

F B CH

Page 1 de 9

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
Révisée le / version du : 08.09.2022 / 0004  
Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0003  
Entre en vigueur le : 08.09.2022  
Date d'impression du fichier PDF : 12.11.2022  
COSMO® HD-205.101  
COSMO® HD-205.102

## 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® HD-205.101**  
**COSMO® HD-205.102**

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

Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange:

Colle

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**  
Antigifcentrum/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
Eye Irrit.	2	H319-Provoque une sévère irritation des yeux.
Skin Sens.	1	H317-Peut provoquer une allergie cutanée.

#### 2.2 Éléments d'étiquetage

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



Attention

H319-Provoque une sévère irritation des yeux. H317-Peut provoquer une allergie cutanée.

P280-Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux / du visage.  
P314-Consulter un médecin en cas de malaise.

Acides gras, insaturés en C18, trimères, composés avec l'oléylamine  
Acides gras de tallol, composés avec l'oléylamine

#### 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 = persistent, 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

[3-(2,3-époxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119513212-58-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	219-784-2
CAS	2530-63-8
Quantité en %	1-2,5
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412

Acides gras, insaturés en C18, trimères, composés avec l'oléylamine	
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119971821-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	604-612-4
CAS	147900-93-4
Quantité en %	0,1-1
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411

Acides gras de tallol, composés avec l'oléylamine	
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119974148-28-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	288-315-1
CAS	85711-55-3
Quantité en %	0,1-1
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 2, H373

Il est possible que des contaminations, des données test ou d'autres informations aient été prises en compte dans la classification et l'étiquetage du produit.  
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.

##### 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.

Produit d'entretien inapproprié:

Solvant

Diluant

##### 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.

#### 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

En cas de grands foyers d'incendies:

Jet d'eau pulvérisé/mousse résistant aux alcools

##### Moyens d'extinction inappropriés

Aucun danger connu

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

En cas d'incendie peuvent se former:

Oxydes de carbone

Oxydes d'azote

Gaz toxiques

#### 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 vêtement de protection complet.

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 pulvérulents.

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

Assurer une ventilation suffisante.

Éviter tout contact avec la peau et les yeux.

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.



Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II Révisée le / version du : 08.09.2022 / 0004

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement En cas de fuite importante, colmater. Arrêter les fuites, si possible sans risque personnel.

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 Assurer une bonne ventilation des lieux. Eviter tout contact avec les yeux.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle En cas de contact avec de l'eau, le méthanol mentionné ci-après est susceptible de naître.

Table with 1 row: Désignation chimique: Noir de carbone. VLEP-8h: 3,5 mg/m3 (VLEP-8h, ACGIH). VLEP CT: ---. VP: ---.

Table with 1 row: Désignation chimique: Noir de carbone. GW / VL: 3 mg/m3. GW-kw / VL-cd: ---. GW-M / VL-M: ---.

Table with 1 row: Désignation chimique: Carbonate de calcium. VLEP-8h: 10 mg/m3 (VLEP-8h). VLEP CT: ---. VP: ---.

Table with 1 row: Désignation chimique: Carbonate de calcium. GW / VL: 3 mg/m3. GW-kw / VL-cd: ---. GW-M / VL-M: ---.

Table with 1 row: Désignation chimique: Carbonate de calcium. MAK / VME: 3 mg/m3 a. KZGW / VLE: ---.

Table with 1 row: Désignation chimique: Méthanol. VLEP-8h: 100 ppm (130 mg/m3) (AGW), 200 ppm (ACGIH), 200 ppm (260 mg/m3) (VLEP-8h, UE). VLEP CT: 2(II) (AGW), 250 ppm (ACGIH), 1000 ppm (1300 mg/m3) (VLEP CT). VP: ---.

Table with 2 rows: VLB: 15 mg/l (U, b) (ACGIH-BE1), 15 mg/l (U, b,c) (BGW). Autres informations: \*, (11), TMP n° 84, FT n° 5 / Skin (ACGIH) / DFG, H, Y (AGW) / \* (UE)

Table with 1 row: Désignation chimique: Méthanol. GW / VL: 200 ppm (266 mg/m3) (GW/VL), 200 ppm (260 mg/m3) (EU/UE). GW-kw / VL-cd: 250 ppm (333 mg/m3) (GW-kw/VL-cd). GW-M / VL-M: ---.

Table with 1 row: Désignation chimique: Méthanol. MAK / VME: 200 ppm (260 mg/m3). KZGW / VLE: 400 ppm (520 mg/m3). ---.

Table with 1 row: Désignation chimique: Huile de colza. VLEP-8h: 5 mg/m3 A (AGW). VLEP CT: 4(II) (AGW). VP: ---.

Table with 7 columns: Domaine d'application, Voie d'exposition / compartiment environnemental, Effets sur la santé, Descripteur, Valeur, Unité, Remarque. Rows for Acides gras, insaturés en C18, trimères, composés avec l'oléylamine.

Table with 7 columns: Domaine d'application, Voie d'exposition / compartiment environnemental, Effets sur la santé, Descripteur, Valeur, Unité, Remarque. Rows for Acides gras de tallol, composés avec l'oléylamine.

Table with 7 columns: Domaine d'application, Voie d'exposition / compartiment environnemental, Effets sur la santé, Descripteur, Valeur, Unité, Remarque. Rows for Phtalate de diisononyl.



F B CH  
 Page 3 de 9  
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
 Révisée le / version du : 08.09.2022 / 0004  
 Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0003  
 Entre en vigueur le : 08.09.2022  
 Date d'impression du fichier PDF : 12.11.2022  
 COSMO® HD-205.101  
 COSMO® HD-205.102

Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	366	mg/kg	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	51,7 2	mg/m3	

Noir de carbone						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	1	mg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	0,1	mg/l	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	0,06	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	1	mg/m3	

Carbonate de calcium						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	100	mg/l	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	6,1	mg/kg bw/day	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	10	mg/m3	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	1,06	mg/m3	
consommateur	Homme - orale	Court terme, effets systémiques	DNEL	6,1	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	4,26	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	10	mg/m3	

Méthanol						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	154	mg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	15,4	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	570,4	mg/kg	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	57,04	mg/kg	
	Environnement - sol		PNEC	23,5	mg/kg	
	Environnement - eau, dispersion sporadique (intermittente)		PNEC	1540	mg/l	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	100	mg/l	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	26	mg/m3	
consommateur	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	26	mg/m3	
consommateur	Homme - cutanée	Court terme, effets systémiques	DNEL	4	mg/kg bw/day	
consommateur	Homme - respiratoire	Court terme, effets systémiques	DNEL	26	mg/m3	
consommateur	Homme - orale	Court terme, effets systémiques	DNEL	4	mg/kg bw/day	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	4	mg/kg bw/day	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	26	mg/m3	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	4	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Court terme, effets systémiques	DNEL	20	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Court terme, effets systémiques	DNEL	130	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	130	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	20	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	130	mg/m3	

Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	130	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'entendent 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, 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 biologique) 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 cancérogène 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 assortie 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. Respirabele 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 cancérogène 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).

**C1** MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer 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/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 = Cancérogène Kat. 1A, 1B, 2 / cancérogène 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=Fertilität, 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).

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II Révisée le / version du : 08.09.2022 / 0004  
Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0003  
Entre en vigueur le : 08.09.2022  
Date d'impression du fichier PDF : 12.11.2022  
COSMO® HD-205.101  
COSMO® HD-205.102

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. Valable 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.

Conserver 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 produits chimiques (EN ISO 374).

Recommandé

Gants protecteurs en nitrile (EN ISO 374).

Épaisseur de couche minimale en mm:

>= 0,35

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

>= 120

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 (p. ex. chaussures de sécurité EN ISO 20345, vêtement de protection à manches longues).

Protection respiratoire:

Normalement pas nécessaire.

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.

### 8.2.3 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:

Pâte, liquide.

Couleur:

Gris

Odeur:

Caractéristique

Point de fusion/point de congélation:

Il n'existe aucune information sur ce paramètre.

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et

intervalle d'ébullition:

Il n'existe aucune information sur ce paramètre.

Inflammabilité:

Combustible.

Limite inférieure d'explosion:

Il n'existe aucune information sur ce paramètre.

Limite supérieure d'explosion:

Il n'existe aucune information sur ce paramètre.

Point d'éclair:

Il n'existe aucune information sur ce paramètre.

Température d'auto-inflammation:

Il n'existe aucune information sur ce paramètre.

Température de décomposition:

Il n'existe aucune information sur ce paramètre.

pH:

Le mélange n'est pas soluble (dans l'eau).

Viscosité cinématique:

45000 mPas (25°C, Viscosité dynamique )

Solubilité:

Insoluble

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):

Ne s'applique pas aux mélanges.

Pression de vapeur:

Il n'existe aucune information sur ce paramètre.

Densité et/ou densité relative:

1,61 g/cm3 (densité relative )

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:

Le produit n'a pas d'effets explosifs.

Liquides comburants:

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

Réagit avec de l'eau

### 10.4 Conditions à éviter

Grande échauffement

Humidité

### 10.5 Matières incompatibles

Aucun danger connu

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

En cas de contact avec de l'eau:

Méthanol

## 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® HD-205.101 COSMO® HD-205.102						
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.
Mutagénicité 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.

[3-(2,3-époxypropoxy)propyl]triméthoxysilane						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	8025	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>2000	mg/kg	Lapin	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	5,3	mg/l	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aérosol
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritant
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), orale:	NOAEL	500	mg/kg	Rat	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), orale:	NOAEL	>= 1000	mg/kg/d	Rat	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative:	NOAEL	0,225	mg/kg	Rat	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	acidose, chute de tension artérielle, vomissement, maux de tête, crampes, vertiges, troubles de la vue, Nausée
Symptômes:						

Acides gras, insaturés en C18, trimères, composés avec l'oléylamine						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	>1570	mg/kg	Rat		
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Homme	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation - Reconstructed Human Epidermis Test Method)	Non irritant
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Non irritant
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:					OECD 437 (Bovine Corneal Opacity + Permeability Test for Identif. Ocular Corros. + Severe Irritants)	Non irritant

Page 5 de 9  
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
 Révisée le / version du : 08.09.2022 / 0004  
 Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0003  
 Entre en vigueur le : 08.09.2022  
 Date d'impression du fichier PDF : 12.11.2022  
 COSMO® HD-205.101  
 COSMO® HD-205.102

Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Souris	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Oui (par contact avec la peau)
Mutagenicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Mutagenicité sur les cellules germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif
Mutagenicité sur les cellules germinales:				Souris	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Négatif
Toxicité pour la reproduction (développement):	NOAE L	75	mg/kg bw/d	Rat	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development. Tox. Screening Test)	Négatif
Toxicité pour la reproduction (fertilité):	NOAE L	75	mg/kg bw/d	Rat	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development. Tox. Screening Test)	Négatif

Acides gras de talloï, composés avec l'oléylamine						
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)	
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Homme	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation - Reconstructed Human Epidermis Test Method)	Non irritant
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Souris	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Skin Sens. 1A
Mutagenicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Mutagenicité sur les cellules germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif
Mutagenicité sur les cellules germinales:				Souris	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Négatif
Toxicité pour la reproduction (développement):	NOAE L	75	mg/kg bw/d	Rat	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development. Tox. Screening Test)	Aucune indication relative à un effet de ce type.
Toxicité pour la reproduction (fertilité):	NOAE L	75	mg/kg bw/d	Rat	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development. Tox. Screening Test)	Aucune indication relative à un effet de ce type.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE):	NOAE L	7,1	mg/kg bw/d	Rat	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development. Tox. Screening Test)	Déduction analogique

Noir de carbone						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	>2000	mg/kg	Rat		
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>3000	mg/kg			
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)	Non irritant
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non sensibilisant
Mutagenicité sur les cellules germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Cancérogénicité:				Souris		Négatif
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE):	NOEL	0,0011	mg/l			Références Organe(s) cible(s) : poumons90d
Danger par aspiration:						Non
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), orale:	NOAE L	137	mg/kg	Souris		
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), orale:	NOAE L	52	mg/kg	Rat		

Carbonate de calcium						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	>2000	mg/kg	Rat	OECD 420 (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Procedure)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>2000	mg/kg	Rat	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	>3	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
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)	Non irritant
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Souris	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Non (par contact avec la peau)
Mutagenicité sur les cellules germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Mutagenicité sur les cellules germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif
Mutagenicité sur les cellules germinales:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Négatif
Cancérogénicité:						Aucune indication relative à un effet de ce type.
Toxicité pour la reproduction:	NOEL	1000	mg/kg bw/d	Rat	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development. Tox. Screening Test)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE):						Aucune indication relative à un effet de ce type.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE):						Aucune indication relative à un effet de ce type.
Danger par aspiration:						Non
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), orale:	NOAE L	1000	mg/kg bw/d	Rat	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development. Tox. Screening Test)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative:	NOAE C	0,212	mg/l	Rat	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	

Méthanol						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	ATE	300	mg/kg	Homme		Expériences sur les êtres humains.

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II Révisée le / version du : 08.09.2022 / 0004 Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0003 Entre en vigueur le : 08.09.2022 Date d'impression du fichier PDF : 12.11.2022 COSMO® HD-205.101 COSMO® HD-205.102

Toxicité aiguë, dermique:	LD50	17100	mg/kg	Lapin		La classification UE ne correspond donc pas.
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	85	mg/l/4h	Rat		Non pertinent pour la classification n., Vapeurs dangereuses
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Non irritant
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
Cancérogénicité:				Souris	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Négatif
Toxicité pour la reproduction:	NOAEL	1,3	mg/l	Souris	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE):	NOAEL	0,13	mg/l	Rat	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	
Symptômes:						odème pulmonaire, vomissement, maux de tête, troubles gastro-intestinaux, somnolence, troubles de la vue, larmes, Nausée, confusion, ébriété, vertige

Huile de colza						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	>2000	mg/kg		OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritant, Déduction analogique
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin		Non irritant, Déduction analogique
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:						Non sensibilisant

11.2. Informations sur les autres dangers

COSMO® HD-205.101 COSMO® HD-205.102						
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).

COSMO® HD-205.101 COSMO® HD-205.102							
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.
Autres informations:							Degré d'élimination COD (agent complexant organique) >= 80%/28d: n.a.

[3-(2,3-époxypropoxy)propyl]triméthoxysilane							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.2. Persistance et dégradabilité:	DOC	28d	37	%	activated sludge	Regulation (EC) 440/2008 C.4-A (DETERMINATION OF "READY" BIODEGRADABILITY - DOC DIE-AWAY TEST)	Pas facilement biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		0,5				Pas à prévoir 20 °C
12.1. Toxicité poissons:	LC0	96h	30	mg/l	Cyprinus carpio	Regulation (EC) 440/2008 C.1 (ACUTE TOXICITY FOR FISH)	
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	55	mg/l	Cyprinus carpio	Regulation (EC) 440/2008 C.1 (ACUTE TOXICITY FOR FISH)	
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	324	mg/l	Daphnia magna	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/N OEL	21d	>=100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicité algues:	EC50	96h	350	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicité algues:	NOEC/N OEL	96h	130	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Toxicité bactéries:	NOEC/N OEL	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
12.4. Mobilité dans le sol:							Faible

Acides gras, insaturés en C18, trimères, composés avec l'oléylamine							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:								Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
12.1. Toxicité poissons:	LL50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)		
12.1. Toxicité daphnies:	EL50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)		
12.1. Toxicité daphnies:	NOELR	21d	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)		
12.1. Toxicité algues:	ErC50	72h	7,89	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)		
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	27	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)		Pas facilement biodégradable
Toxicité bactéries:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))		

Acides gras de tallo, composés avec l'oléylamine							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	15,2	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicité algues:	ErC50	72h	7,43	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	87	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilement biodégradable
Toxicité bactéries:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Noir de carbone							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Hydrosolubilité:							Insoluble, Le produit flotte à la surface de l'eau.
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	24h	>5600	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité algues:	NOEC/N OEL	3d	10000	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistance et dégradabilité:							Non biodégradable

12.3. Potentiel de bioaccumulation:								
Toxicité bactéries:	EC0	3h	>=800	mg/l	activated sludge			Regulation (EC) 440/2008 C.22 (SOIL MICROORGANISMS - CARBON TRANSFORMATION TEST)
								Pas à prévoir

Carbonate de calcium								
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque	
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h			Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)		No observation with saturated solution of test material.
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h			Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)		No observation with saturated solution of test material.
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	>14	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)		
12.1. Toxicité algues:	NOEC/N OEL	72h	14	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)		
12.2. Persistance et dégradabilité:								Les substances anorganiques ne sont pas concernées
12.3. Potentiel de bioaccumulation:								Pas à prévoir
12.4. Mobilité dans le sol:								n.a.
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:								Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
Toxicité bactéries:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))		
Toxicité bactéries:	NOEC/N OEL	3h	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))		
Autres organismes:	EC50	21d	>1000	mg/kg dw		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)		Glycine max
Autres organismes:	EC50	21d	>1000	mg/kg dw		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)		Lycopersicon esculentum
Autres organismes:	EC50	21d	>1000	mg/kg dw		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)		Avena sativa
Autres organismes:	NOEC/N OEL	21d	1000	mg/kg dw		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)		Glycine max
Autres organismes:	NOEC/N OEL	21d	1000	mg/kg dw		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)		Lycopersicon esculentum
Autres organismes:	NOEC/N OEL	21d	1000	mg/kg dw		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)		Avena sativa
Autres organismes:	EC50	14d	>1000	mg/kg dw	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)		

F B CH

Page 8 de 9

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
Révisée le / version du : 08.09.2022 / 0004  
Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0003  
Entre en vigueur le : 08.09.2022  
Date d'impression du fichier PDF : 12.11.2022  
COSMO® HD-205.101  
COSMO® HD-205.102

Autres organismes:	NOEC/N OEL	14d	100 0	mg/k g dw	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	
Autres organismes:	EC50	28d	>10 00	mg/k g dw		OECD 216 (Soil Microorganism - Nitrogen Transformation Test)	
Autres organismes:	NOEC/N OEL	28d	100 0	mg/k g dw		OECD 216 (Soil Microorganism - Nitrogen Transformation Test)	
Hydrosolubilité:			0,01 66	g/l		OECD 105 (Water Solubility)	20°C

Méthanol							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	154 00	mg/l	Lepomis macrochirus		EPA-660/3-75-009
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	96h	182 60	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité algues:	EC50	96h	220 00	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	99	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Facilement biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	BCF		284 00		Chlorella vulgaris		Pas à prévoir
Toxicité bactéries:	IC50	3h	>10 00	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Autres informations:	Log Pow		- 0,77				
Autres informations:	DOC		<70	%			
Autres informations:	BOD		>60	%			

Huile de colza							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.2. Persistance et dégradabilité:			>95	%			
12.2. Persistance et dégradabilité:	BOD5/COD		1,5- 2,2				Biodégradable

### 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)  
08 04 09 déchets de colles et mastics contenant des solvants organiques ou d'autres 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.  
Par exemple, déposer dans une décharge 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.  
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: Non applicable

#### Transport par route / transport ferroviaire (ADR/RID)

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: n.a.

14.4. Groupe d'emballage: Non applicable

Code de classification: Non applicable

LQ: Non applicable

14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

Codes de restriction en tunnels:

#### Transport par navire de mer (IMDG-Code)

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: n.a.

14.4. Groupe d'emballage: Non applicable

Polluant marin (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

#### Transport aérien (IATA)

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: n.a.

14.4. Groupe d'emballage: Non applicable

14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

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

Sauf mention contraire il convient de respecter les dispositions générales pour la mise en œuvre d'un transport en toute sécurité.

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

N'est pas une marchandise dangereuse selon le règlement précité.

### 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 nationales sur la protection des jeunes au travail (en particulier la mise en œuvre nationale de la directive 94/33/CE) !

Respecter les règlements/lois nationales sur le congé de maternité (en particulier la mise en œuvre nationale de la directive 92/85/CEE) !

Respecter les règlements de l'association préventive des accidents du travail/de la médecine du travail.

Directive 2010/75/UE (COV): < 0,3 %

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).

VOC-CH: 0 kg/l

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.5-4 et X.5-7, annexes X.5-1 et X.5-2) (Belgique).

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).

Les jeunes qui disposent d'un certificat fédéral de capacité (CFC) ou d'une attestation fédérale de formation professionnelle (AFP) peuvent, dans le cadre du métier appris,

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: 8

Ces indications se rapportent au produit prêt à être livré

Instruction/formaton 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
Eye Irrit. 2, H319	Classification selon la procédure de calcul.
Skin Sens. 1, H317	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).  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H302 Nocif en cas d'ingestion.  
H318 Provoque de graves lésions des yeux.

Réglement de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
Révisée le / version du : 08.09.2022 / 0004  
Remplace la version du / version du : 01.11.2021 / 0003  
Entre en vigueur le : 08.09.2022  
Date d'impression du fichier PDF : 12.11.2022  
COSMO® HD-205.101  
COSMO® HD-205.102

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Eye Irrit. — Irritation oculaire

Skin Sens. — Sensibilisation cutanée

Eye Dam. — Lésions oculaires graves

Aquatic Chronic — Danger pour le milieu aquatique - toxicité chronique

Acute Tox. — Toxicité aiguë - voie orale

STOT RE — Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition répétée STOT rép.

### 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 "Rigolotto" - 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 (Suisse)	Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication
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 euronorms
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
éventl.	éventuel, éventuelle, éventuellement
fax.	Télécopie
gén.	générale
GWP	Global warming potential (= Potentiel de réchauffement global)
IARC (CIRC)	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 (appliquée)	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 International 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.