

## 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

**Vaico VA-HLX , Art.-Nr.: V60-0450**

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

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

Lubrifiant pour engrenages

##### 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

VIEROL Aktiengesellschaft

Karlstraße 19

26123 Oldenburg

Phone: +49 441 21020-0

Fax: +49 441 21020-111

E-mail: info@vierol.com

Homepage: www.vierol.com

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>

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

---

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

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

Le mélange n'est pas classé comme dangereux dans le sens du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP).

#### 2.2 Éléments d'étiquetage

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

EUH208-Contient C14-18 alpha-oléfinépoxyde, produits de réaction avec l'acide borique, Phosphite de triphényle. Peut produire une réaction allergique.

EUH210-Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

#### 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**

<b>1-décène, homopolymère, hydrogéné</b>	
<b>Numéro d'enregistrement (REACH)</b>	01-2119486452-34-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	500-183-1
<b>CAS</b>	68037-01-4
<b>Quantité en %</b>	50-<70
<b>Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M</b>	Asp. Tox. 1, H304

<b>Huile de base - non spécifiée *</b>	
<b>Numéro d'enregistrement (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	---
<b>CAS</b>	---
<b>Quantité en %</b>	1-<5
<b>Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M</b>	Asp. Tox. 1, H304

<b>Bis(ditbiophosphate) de zinc et de bis[O,O-bis(2-éthylhexyle)]</b>	
<b>Numéro d'enregistrement (REACH)</b>	01-2119493635-27-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	224-235-5
<b>CAS</b>	4259-15-8
<b>Quantité en %</b>	1-<2,5
<b>Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M</b>	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
<b>Limites de concentrations spécifiques et ETA</b>	Eye Dam. 1, H318: >=50 % Eye Irrit. 2, H319: >=50 %

<b>C14-18 alpha-oléfinépoxyde, produits de réaction avec l'acide borique</b>	
<b>Numéro d'enregistrement (REACH)</b>	01-2119976364-28-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	939-580-3
<b>CAS</b>	---
<b>Quantité en %</b>	0,1-<1
<b>Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M</b>	Skin Sens. 1B, H317

<b>Phosphite de triphényle</b>	
<b>Numéro d'enregistrement (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	015-105-00-7
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	202-908-4
<b>CAS</b>	101-02-0
<b>Quantité en %</b>	0,1-<0,25
<b>Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M</b>	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
<b>Limites de concentrations spécifiques et ETA</b>	Skin Irrit. 2, H315: >=5 % Eye Irrit. 2, H319: >=5 %

Texte des phrases H et des sigles de classification (SGH/CLP) cf. rubrique 16.

\* L'huile minérale contenue peut être décrite à l'aide d'un ou de plusieurs des numéros suivants:

<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	<b>Numéro d'enregistrement (REACH)</b>	<b>Désignation chimique</b>
265-157-1	01-2119484627-25-XXXX	Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités
265-169-7	01-2119471299-27-XXXX	Distillats paraffiniques lourds (pétrole), déparaffinés au solvant
265-158-7	01-2119487077-29-XXXX	Distillats paraffiniques légers (pétrole), hydrotraités

265-159-2

01-2119480132-48-XXXX

Distillats paraffiniques légers (pétrole), déparaffinés au solvant

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 premiers secours

Secouristes - veiller à l'autoprotection !

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

#### Inhalation

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.

#### 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.

En cas de vomissement, maintenir la tête en position basse pour que le contenu de l'estomac ne pénètre pas dans les poumons.

### 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.

Personnes sensibles:

Réaction allergique possible.

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

Traitement symptomatique.

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

### 5.1 Moyens d'extinction

#### Moyens d'extinction appropriés

CO2

Mousse

Poudre sèche d'extinction

Jet d'eau pulvérisé

#### 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

Aldéhydes

Oxydes de phosphore

Oxydes de soufre

Sulfure d'hydrogène

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.

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

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

Révisée le / version du : 01.09.2021 / 0001

Remplace la version du / version du : 01.09.2021 / 0001

Entre en vigueur le : 01.09.2021

Date d'impression du fichier PDF : 01.09.2021

Vaico VA-HLX , Art.-Nr.: V60-0450

**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.

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

En cas de fuite importante, colmater.

Arrêter les fuites, si possible sans risque personnel.

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

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

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, sciure) 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**

Assurer une bonne ventilation des lieux.

Éviter la formation de brouillard d'huile.

Éviter tout contact avec la peau et les yeux.

Ne pas porter de chiffons de nettoyage imbibés de produit dans les poches de pantalon.

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.

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

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.

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

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

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

Empêcher de façon sûre de pénétrer dans le sol.

Stocker à température ambiante.

Conserver 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**

Désignation chimique	Huiles minérales (brouillards)	Quantité en %:
VLEP-8h: 5 mg/m <sup>3</sup> l (Huile minérale, à l'exclusion des fluides de travail des métaux, ACGIH), 5 mg/m <sup>3</sup> (Huiles minérales (pétrole), hautement raffinées, AGW)	VLEP CT: 4(II) (Huiles minérales (pétrole), hautement raffinées, AGW)	VP: ---
Les procédures de suivi: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
VLB: ---	Autres informations: ---	

**Huile de base - non spécifiée**

Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - orale (alimentation des animaux)		PNEC	9,33	mg/kg	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	1,2	mg/m3	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	0,74	mg/kg	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	1	mg/kg	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	5,6	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	2,7	mg/m3	

**Bis(ditbiophosphate) de zinc et de bis[O,O-bis(2-éthylhexyle)]**

Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	0,004	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	0,0701	mg/kg	
	Environnement - eau de mer		PNEC	0,0046	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	0,00701	mg/kg	
	Environnement - sol		PNEC	0,0548	mg/kg	
	Environnement - air		PNEC	7,1	mg/m3	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	3,8	mg/l	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Court terme, effets systémiques	DNEL	0,14	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Court terme, effets systémiques	DNEL	0,42	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Court terme, effets locaux	DNEL	0,09	mg/cm2	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	0,42	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	9,59	mg/kg	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	0,21	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets locaux	DNEL	0,09	mg/cm2	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	0,07	mg/m3	

**Phosphite de triphényle**

Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	0,15	mg/kg bw/day	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	0,53	mg/m3	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets locaux	DNEL	0,0117	mg/cm2	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	0,075	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	0,15	mg/kg bw/day	

Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	0,53	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Court terme, effets locaux	DNEL	0,0117	mg/cm2	

Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - orale (alimentation des animaux)		PNEC	9,33	mg/kg feed	

## 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 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).

## 8.2 Contrôles de l'exposition

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
Révisée le / version du : 01.09.2021 / 0001  
Remplace la version du / version du : 01.09.2021 / 0001  
Entre en vigueur le : 01.09.2021  
Date d'impression du fichier PDF : 01.09.2021  
Vaico VA-HLX , Art.-Nr.: V60-0450

## 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.  
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 (EN 166), avec protections latérales, en cas de danger de projections.

Protection de la peau - Protection des mains:

Gants protecteurs résistant aux produits chimiques (EN ISO 374).

Le cas échéant

Gants protecteurs en nitrile (EN ISO 374).

Épaisseur de couche minimale en mm:

0,5

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

Protection respiratoire:

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

Filtre A P2 (EN 14387), code couleur marron, blanc

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

Risques thermiques:

Non applicable

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

Pour les mélanges, le 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:	Liquide
Couleur:	Brun
Odeur:	Caractéristique
Seuil olfactif:	Non déterminé
Valeur pH:	Non déterminé
Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	Non déterminé
Point d'éclair:	220 °C
Taux d'évaporation:	Non déterminé
Inflammabilité (solide, gaz):	Non déterminé
Limite inférieure d'explosivité:	Non déterminé
Limite supérieure d'explosivité:	Non déterminé
Pression de vapeur:	Non déterminé
Densité de vapeur (air = 1):	Non déterminé
Densité:	0,850 g/cm <sup>3</sup>
Masse volumique apparente:	Non déterminé
Solubilité(s):	Non déterminé
Hydrosolubilité:	Insoluble
Coefficient de partage (n-octanol/eau):	Non déterminé
Température d'auto-inflammabilité:	Non déterminé
Température de décomposition:	Non déterminé
Viscosité:	27,5 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Viscosité:	5,7 mm <sup>2</sup> /s (100°C)
Propriétés explosives:	Non déterminé
Propriétés comburantes:	Non déterminé

## 9.2 Autres informations

Miscibilité:	Non déterminé
Liposolubilité / solvant:	Non déterminé
Conductivité:	Non déterminé
Tension superficielle:	Non déterminé
Teneur en solvants:	Non déterminé

## 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

Grande échauffement

### 10.5 Matières incompatibles

Eviter tout contact avec des agents d'oxydation forts.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Décomposition exclue lors d'un usage conforme.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

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

Vaico VA-HLX , Art.-Nr.: V60-0450

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.

**1-décène, homopolymère, hydrogéné**

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Danger par aspiration:						Asp. Tox. 1

**Huile de base - non spécifiée**

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:						Non sensibilisant, Déduction analogique
Danger par aspiration:						Oui
Symptômes:						irritation des muqueuses

**Bis(ditbiophosphate) de zinc et de bis[O,O-bis(2-éthylhexyle)]**

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	>3100	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>5000	mg/kg	Lapin	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Mâle
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 Dam. 1
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:		>=50	%			Eye Dam. 1
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:		>=50	%			Eye Irrit. 2in mineral oil
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non (par contact avec la peau)
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Toxicité pour la reproduction:	NOAEL	30	mg/kg	Rat	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), orale:	NOEL	125	mg/kg		OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

**C14-18 alpha-oléfinépoxyde, produits de réaction avec l'acide borique**

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>2000	mg/kg	Rat	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Oui (par contact avec la peau), Skin Sens. 1B
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Négatif

**Phosphite de triphényle**

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
------------------	----------	--------	-------	-----------	-----------------	----------

Toxicité aiguë, orale:	LD50	1590	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	> 2000 - < 5000	mg/kg	Lapin	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicité aiguë, inhalative:	LD50	> 6,7	mg/l/1h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Souris	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Oui (par contact avec la peau)
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Négatif
Symptômes:						irritation des muqueuses, paralysies, tremblements

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

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

### Vaico VA-HLX , Art.-Nr.: V60-0450

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

### 1-décène, homopolymère, hydrogéné

Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Kow		>6,5				measured
12.1. Toxicité algues:	LC50	72h	>1000	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/NOEL	21d	125	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	2	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	

### Huile de base - non spécifiée

Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna		

12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/NOEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	>100	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	31	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Pas facilement biodégradable

**Bis(dithiophosphate) de zinc et de bis[O,O-bis(2-éthylhexyle)]**

Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	4,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicité poissons:	NOEC/NOEL	4d	3,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	75	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/NOEL	21d	0,4	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicité algues:	ErC50	72h	>240	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicité algues:	NOEC/NOEL	3d	220	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
12.2. Persistance et dégradabilité:	COD	28d	<5	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Pas facilement biodégradable
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
Toxicité bactéries:	EC50	3h	380	mg/l	Pseudomonas putida	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Autres informations:	AOX		0	%			Ne contient pas d'halogènes liés organiquement susceptibles d'influer la valeur AOX dans les eaux usées.

**C14-18 alpha-oléfinépoxyde, produits de réaction avec l'acide borique**

Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	NOELR	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicité algues:	NOELR	72h	100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	17,3	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		6,24-9,4			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	

**Phosphite de triphényle**

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 algues:	EC50	72h	=< 1	mg/l			
12.2. Persistance et dégradabilité:							Le produit peut hydrolyser.
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	=< 1	mg/l			
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	0,94	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Persistance et dégradabilité:	COD	28d	0,14	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Pas facilement biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		4,98				

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination****13.1 Méthodes de traitement des déchets****Pour la substance / le mélange / les résidus**

Les chiffons de nettoyage, le papier ou autres matières organiques imprégnés souillés, risquent de provoquer un incendie et doivent être collectés et éliminés sous une forme contrôlée.

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)  
13 02 05 huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification non chlorées à base minérale

Recommandation:

Il y a lieu d'éviter l'évacuation des eaux usées dans l'environnement.

Respecter les prescriptions administratives locales.

Par exemple, déposer dans une décharge appropriée.

Par exemple, installation d'incinération appropriée.

**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.

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
 Révisée le / version du : 01.09.2021 / 0001  
 Remplace la version du / version du : 01.09.2021 / 0001  
 Entre en vigueur le : 01.09.2021  
 Date d'impression du fichier PDF : 01.09.2021  
 Vaico VA-HLX , Art.-Nr.: V60-0450

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### Informations générales

14.1. Numéro ONU: n.a.

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

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:

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

14.4. Groupe d'emballage: n.a.

Code de classification: n.a.

LQ: n.a.

14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

Codes de restriction en tunnels:

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

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:

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

14.4. Groupe d'emballage: n.a.

Polluant marin (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

### Transport aérien (IATA)

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:

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

14.4. Groupe d'emballage: n.a.

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 en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

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:

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

Directive 2010/75/UE (COV): 0,05 %

Respectez le Code du travail (articles D. 4152-9, D. 4152-10 - Femmes enceintes ou allaitant (France)).

### 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: n.a.

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

N'est pas applicable

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.

H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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

Asp. Tox. — Danger par aspiration  
Eye Dam. — Lésions oculaires graves  
Aquatic Chronic — Danger pour le milieu aquatique - toxicité chronique  
Skin Sens. — Sensibilisation cutanée  
Acute Tox. — Toxicité aiguë - voie orale  
Skin Irrit. — Irritation cutanée  
Eye Irrit. — Irritation oculaire  
Aquatic Acute — Danger pour le milieu aquatique - toxicité aiguë

### 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 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 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  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation de coopération et de développement économiques - OCDE)

Page 15 de 15

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

Révisée le / version du : 01.09.2021 / 0001

Remplace la version du / version du : 01.09.2021 / 0001

Entre en vigueur le : 01.09.2021

Date d'impression du fichier PDF : 01.09.2021

Vaico VA-HLX , Art.-Nr.: V60-0450

OFEV Office fédéral de l'environnement (Suisse)

OMoD Ordonnance sur les mouvements de déchets (Suisse)

org. organique

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.