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

Bremsen-Antiquietschspray

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

Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange:

Lubrifiant
Secteur d'utilisation [SU]:
SU 3 - Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur si-tes industriels
SU21 - Utilisations par des consommateurs: Ménages privés (= public général = consommateurs)
SU22 - Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégorie de produit chimique [PC]:
PC24 - Lubrifiants, graisses et agents de décoffrage
Catégorie de processus [PROC]:
PROC 7 - Pulvérisation dans des installations industrielles
PROC 8a - Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.
PROC 8b - Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées
PROC 9 - Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau
PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installationsindustrielles
Catégories d'article [AC]:
AC99 - Pas nécessaire.
Catégorie de rejet dans l'environnement [ERC]:
ERC 4 - Utilisation d'un adjuvant de fabrication non réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)
ERC 7 - Utilisation de fluides fonctionnels sur les sites industriels
ERC 8a - Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur)
ERC 8d - Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en extérieur)

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

Rhiag Group Ltd
Oberneuhofstrasse 6
CH-6341 Baar
Tel.: +41 (0)41 769 55 55
Fax: +41 (0)41 769 55 00

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:

Ⓕ

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

Ⓒⓗ

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:

+41 (0) 41 769 55 55 8.00h - 12.00h, 13.30h - 17.00h

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

Skin Irrit.	2	H315-Provoque une irritation cutanée.
Eye Dam.	1	H318-Provoque de graves lésions des yeux.
STOT SE	3	H336-Peut provoquer somnolence ou vertiges.
Aquatic Chronic	3	H412-Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Aerosol	1	H222-Aérosol extrêmement inflammable.
Aerosol	1	H229-Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

2.2 Éléments d'étiquetage
Étiquetage selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)

Danger

H315-Provoque une irritation cutanée. H318-Provoque de graves lésions des yeux. H336-Peut provoquer somnolence ou vertiges. H412-Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. H222-Aérosol extrêmement inflammable. H229-Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

P101-En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette. P102-Tenir hors de portée des enfants. P210-Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. P211-Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition. P251-Ne pas perforer, ni brûler, même après usage. P261-Éviter de respirer les vapeurs ou aérosols. P271-Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. P280-Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
P305+P351+P338-EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. P310-Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON / un médecin.
P405-Garder sous clef. P410+P412-Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C.
P501-Éliminer le contenu / récipient dans un établissement agréé d'élimination des déchets.

EUH211-Attention! Des gouttelettes respirables dangereuses peuvent se former lors de la pulvérisation. Ne pas respirer les aérosols ni les brouillards.

Sans aération suffisante, formation possible de mélanges vapeur-air explosibles.
Dihydroxyde de calcium
Hydrocarbures, C6, isoalcanes, <5% n-hexane

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 %).

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

Aérosol

3.1 Substances
n.a.

3.2 Mélanges

Hydrocarbures, C6, isoalcanes, <5% n-hexane	
Numéro d'enregistrement (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	931-254-9 (REACH-IT List-No.)

CAS	(64742-49-0)
Quantité en %	20-<25
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

Dihydroxyde de calcium	**Matière soumise à une valeur limite d'exposition UE.**
Numéro d'enregistrement (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	215-137-3
CAS	1305-62-0
Quantité en %	3-<5
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)	STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318

Dioxyde de titane (sous la forme d'une poudre contenant 1 % ou plus de particules d'un diamètre <=10 µm)	
Numéro d'enregistrement (REACH)	---
Index	022-006-002
EINECS, ELINCS, NLP	236-675-5
CAS	13463-67-7
Quantité en %	1-<5
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)	Carc. 2, H351 (inhalatif)

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 premiers secours
Secouristes - veiller à l'autoprotection !
Ne jamais faire avaler quoi que ce soit à une personne évanouie!

Inhalation
Eloigner la victime de la zone dangereuse.
Transporter la victime à l'air frais et selon les symptômes, consulter le médecin.
En cas d'évanouissement, placer le sujet sur le côté en stabilisant la position, et consulter un médecin.

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

Contact avec les yeux
Oter les verres de contact.
Rincer abondamment à l'eau pendant plusieurs minutes. Si nécessaire, consulter le médecin.

Ingestion
Normalement aucune voie d'absorption.
Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau.
Ne pas provoquer de vomissement, consulter immédiatement le médecin.
Danger d'aspiration.

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.
Peuvent apparaître:
Irritation des yeux
Irritation des voies respiratoires
Toux
Maux de tête
Nausée
Influence sur/Endommagement du système nerveux central
Effet narcotique.
En cas de contact de longue durée:

Dermatite (inflammation de la peau)
Dessèchement de la peau.
D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

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
Poudre d'extinction
Sable

Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau grand débit

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie peuvent se former:
Oxydes de carbone
Gaz toxiques
Danger d'éclatement en cas d'échauffement
Mélanges vapeur/air ou gaz/air explosifs.

5.3 Conseils aux pompiers

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.
Eliminer 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

Tenir à l'écart des sources d'ignition, défense de fumer.
Assurer une ventilation suffisante.
Eviter tout contact avec la peau et les yeux ainsi que l'inhalation.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher la pénétration dans la canalisation, les caves, les fosses de réparation et autres lieux sur lesquels l'accumulation pourrait présenter un danger.
Eviter la contamination des eaux de surface et des eaux souterraines ainsi que du sol.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

En cas de dégagement d'aérosol / de gaz, assurer l'alimentation suffisante en air frais.
Sans aération suffisante, formation possible de mélanges vapeur-air explosibles.
Substance actif:
Recueillir à l'aide d'un produit absorbant pour liquide (par ex. liant universel) et éliminer conformément à la rubrique 13.
Ne pas rincer à l´eau ni avec un produit nettoyant aqueux.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Equipement 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.
Tenir à l'écart des sources d'ignition - Défense de fumer.
Le cas échéant, prendre des mesures contre l'accumulation de charges électrostatiques.
Ne pas utiliser sur des surfaces brûlantes.
Eviter tout contact avec la peau et les yeux.
Manger, boire et fumer ainsi que la conservation de produits alimentaires sur les lieux de travail est interdit.
Observer les indications sur l'étiquette et la notice d'utilisation.
Appliquer les modes de fonctionnement selon le mode d'emploi.

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

Les mesures générales d'hygiène pour la 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

Conserver hors de la portée de personnes non autorisées.
Ne pas stocker le produit dans les couloirs ou dans les escaliers.
Ne stocker le produit que dans son emballage d'origine et fermé.
Ne pas stocker en même temps que des agents d'oxydation.
Respecter les règlements spéciaux sur les aérosols!
Respecter les conditions spéciales de stockage.
A protéger contre les rayons solaires et ne pas exposer à une température supérieure à 50°C.
Stocker dans un endroit bien ventilé.

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

Valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) de la fraction totale de solvants hydrocarbures du mélange (RCP méthode selon la réglementation allemande TRGS 900, n ° 2.9):
600 mg/m3

Ⓕ **Désignation chimique**	Hydrocarbures, C6, isoalcanes, <5% n-hexane	Quantité en %:20-<25
VLEP-8h: 600 mg/m3 (AGW), 1000 mg/m3 (Hydrocarbures en C6-C12 (ensemble des, vapeurs)) (VLEP-8h), 1500 mg/m3 (alcanes/cycloalcanes en C5-C8) (ACGIH)	VLEP CT: 2(II) (AGW), 1500 mg/m3 (Hydrocarbures en C6-C12 (ensemble des, vapeurs)) (VLEP CT)	VP: ---
Les procédures de suivi:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
VLB: ---		Autres informations: (12), TMP n° 84, FT n° 84, 94, 96, 106, 140 (VLEP) / (AGW selon la méthode RCP, TRGS 900, 2.9)

Ⓒⓗ **Désignation chimique**	Hydrocarbures, C6, isoalcanes, <5% n-hexane	Quantité en %:20-<25
MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m3) (White Spirit)	KZGW / VLE: ---	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: ---

Ⓕ **Désignation chimique**	Dihydroxyde de calcium	Quantité en %:3-<5
VLEP-8h: 5 mg/m3 (ACGIH), 1 mg/m3 E (AGW), 1 mg/m3 (9) (VLEP-8h, UE)	VLEP CT: 2(I) (DE-AGW), 4 mg/m3 (9) (VLEP-CT, EU)	VP: ---
Les procédures de suivi:	ISO 15202 (Workplace air - Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission - Spectrometry), Part 1-3 - 2012(Part 1), 2012(Part 2), 2004 (Part 3) - NIOSH 7020 (CALCIUM and compounds, as Ca) - 1994 OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 42-4 - (2004) - OSHA PV2121 (Gravimetric Determination) - 2003	
VLB: ---		Autres informations: Y, DFG (DE-AGW)

Ⓒⓗ **Désignation chimique**	Dihydroxyde de calcium	Quantité en %:3-<5
MAK / VME: 1 mg/m3 e	KZGW / VLE: 4 mg/m3 e	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	ISO 15202 (Workplace air - Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission - Spectrometry), Part 1-3 - 2012(Part 1), 2012(Part 2), 2004 (Part 3) - NIOSH 7020 (CALCIUM and compounds, as Ca) - 1994	

	OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 42-4 (2004) - OSHA PV2121 (Gravimetric Determination) - 2003
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: SS-C

(F) **Désignation chimique**	Dioxyde de titane (sous la forme d'une poudre contenant 1 % ou plus de particules d'un diamètre <=10 µm)	Quantité en %:1-<5
VLEP-8h: 10 mg/m3 (VLEP-8h, ACGIH)	VLEP CT: ---	VP: ---
Les procédures de suivi:	---	
VLB: ---	Autres informations: FT n° 291 / A4 (ACGIH)	

(CH) **Désignation chimique**	Dioxyde de titane (sous la forme d'une poudre contenant 1 % ou plus de particules d'un diamètre <=10 µm)	Quantité en %:1-<5
MAK / VME: 3 mg/m3 a	KZGW / VLE: ---	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	---	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: SS-C	

(F) **Désignation chimique**	Butane	Quantité en %:
VLEP-8h: 800 ppm (1900 mg/m3) (VLEP-8h), 1000 ppm (EX) (ACGIH), 1000 ppm (2400 mg/m3) (AGW)	VLEP CT: 4(II) (AGW)	VP: ---
Les procédures de suivi:	- Compur - KITA-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993	
VLB: ---	Autres informations: DFG (AGW)	

(CH) **Désignation chimique**	Butane	Quantité en %:
MAK / VME: 800 ppm (1900 mg/m3)	KZGW / VLE: 3200 ppm (7200 mg/m3)	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Compur - KITA-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---	

(F) **Désignation chimique**	Propane	Quantité en %:
VLEP-8h: 1000 ppm (ACGIH), 1000 ppm (1800 mg/m3) (AGW)	VLEP CT: 4(II) (AGW)	VP: ---
Les procédures de suivi:	- Compur - KITA-125 SA (549 954) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990	
VLB: ---	Autres informations: DFG (AGW)	

(CH) **Désignation chimique**	Propane	Quantité en %:
MAK / VME: 1000 ppm (1800 mg/m3)	KZGW / VLE: 4000 ppm (7200 mg/m3)	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Compur - KITA-125 SA (549 954) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---	

(F) **Désignation chimique**	Isobutane	Quantité en %:
VLEP-8h: 1000 ppm (2400 mg/m3) (AGW), 1000 ppm (EX) (ACGIH)	VLEP CT: 4(II) (AGW)	VP: ---
Les procédures de suivi:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)	
VLB: ---	Autres informations: DFG (AGW)	

(CH) **Désignation chimique**	Isobutane	Quantité en %:
MAK / VME: 800 ppm (1900 mg/m3)	KZGW / VLE: 3200 ppm (7200 mg/m3)	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---	

(CH) **Désignation chimique**	Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités	Quantité en %:
MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m3) (White Spirit)	KZGW / VLE: ---	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---	

Hydrocarbures, C6, isoalcanes, <5% n-hexane

Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	1301	mg/kg bw/day	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	1377	mg/kg bw/day	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	1131	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	13964	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	5306	mg/m3	

Dihydroxyde de calcium

Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	0,49	mg/l	
	Environnement - sol		PNEC	1080	mg/kg dw	
	Environnement - eau de mer		PNEC	0,32	mg/l	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	3	mg/l	
	Environnement - dispersion sporadique (intermittente)		DMEL	0,49	mg/l	
consommateur	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	4	mg/m3	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	1	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	4	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	1	mg/m3	

Dioxyde de titane (sous la forme d'une poudre contenant 1 % ou plus de particules d'un diamètre <=10 µm)

Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	0,184	mg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	0,0184	mg/l	
	Environnement - eau, dispersion sporadique (intermittente)		PNEC	0,193	mg/l	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	100	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	1000	mg/kg dw	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	100	mg/kg dw	
	Environnement - sol		PNEC	100	mg/kg dw	
	Environnement - orale (alimentation des animaux)		PNEC	1667	mg/kg feed	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	700	mg/kg bw/d	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	10	mg/m3	

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	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	1,2	mg/m3	24h
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	5,58	mg/m3	8h

Ⓕ

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'endendent 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 professionelles. 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 contraignate 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).

Ⓒⓗ 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 d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.
Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. |
Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

8.2 Contrôles de l'exposition

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

8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Assurer une bonne aération. Ceci peut être obtenu par une aspiration locale ou une évacuation générale de l'air.
Si cela ne suffit pas pour maintenir la concentration à un niveau inférieur aux valeurs maxi autorisées sur les lieux de travail (VME, TLV, AGW), il convient de porter une protection respiratoire appropriée.
Valide uniquement quand des valeurs limites d'exposition sont ici indiquées.
Les méthodes d'évaluation appropriées pour contrôler l'efficacité des mesures de protection prises comprennent des méthodes de détermination basées sur des mesures techniques et non techniques.
De telles méthodes sont décrites par ex. dans la norme EN 14042.
Norme EN 14042 " Atmosphères des lieux de travail. Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques ".

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

Les mesures générales d'hygiène pour la manutention des produits chimiques sont applicables.
Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.
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 en nitrile (EN 374).
Epaisseur de couche minimale en mm:
>= 0,4
Durée de perméation (délai d'irruption) en minutes:
<= 480
Crème protectrice pour les mains recommandée.
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.

Protection de la peau - Autres:
Vêtement de protection (p. ex. gants de sécurité EN ISO 20345, vêtement de protection à manches longues).

Protection respiratoire:
Normalement pas nécessaire.
En cas de dépassement de la VME, TLV(ACGIH) ou AGW.
Masque respiratoire protecteur filtre A (EN 14387), code couleur marron
En cas de concentrations élevées:
Appareil de protection respiratoire (appareil isolant) (p. ex.: EN 137 ou EN 138)
Observer les limitations de la durée de port des appareils respiratoires.

Risques thermiques:
Voir ci-dessus.

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:	Aérosol. Matière active : liquide.
Couleur:	Gris clair
Odeur:	Caractéristique
Seuil olfactif:	Non déterminé
Valeur pH:	n.a.
Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	n.a.
Point d'éclair:	n.a.
Taux d'évaporation:	n.a.
Inflammabilité (solide, gaz):	Non déterminé
Limite inférieure d'explosivité:	1,0 Vol-%
Limite supérieure d'explosivité:	10,9 Vol-%
Pression de vapeur:	4300 hPa (20°C)
Densité de vapeur (air = 1):	Vapeurs plus lourd que l'air.
Densité:	0,63 g/ml (20°C)
Masse volumique apparente:	n.a.
Solubilité(s):	Non déterminé
Hydrosolubilité:	Insoluble
Coefficient de partage (n-octanol/eau):	Non déterminé
Température d'auto-inflammabilité:	200 °C (Température d'inflammation)
Température d'auto-inflammabilité:	Non
Température de décomposition:	Non déterminé
Viscosité:	Non déterminé
Propriétés explosives:	Le produit n'à pas d'effets explosifs. Utilisation: formation possible: de mélange vapeur-/air explosif.
Propriétés comburantes:	Non

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

Dans des conditions normales de stockage et de manipulation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

10.4 Conditions à éviter

Echauffement, proximité de flammes ou de toute source d'ignition.
L'augmentation de pression entraîne un danger d'éclatement.

10.5 Matières incompatibles

Eviter tout contact avec des agents d'oxydation.

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).

Bremsen-Antiquietschspray

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.
Autres informations:						Classification selon la procédure de calcul.

Hydrocarbures, C6, isoalcanes, <5% n-hexane

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	>16750	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>3350	mg/kg	Lapin	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	259354	mg/m3	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Corrosion cutanée/irritation cutanée:						Skin Irrit. 2
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Souris	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Non (par contact avec la peau)
Danger par aspiration:						Asp. Tox. 1
Symptômes:						abasourdissement, perte de connaissance, troubles cardio-vasculaires, nuisible pour le foie et les reins, crampes, somnolence, irritation des muqueuses, vertige, nausées et vomissements

Dihydroxyde de calcium

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

Toxicité aiguë, orale:	LD50	>2000	mg/kg	Rat	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>2500	mg/kg	Lapin	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Corrosion cutanée/irritation cutanée:					OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion - Human Skin Model Test)	Non caustique
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin		Irritant, in vivo
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin		Risque de lésions oculaires graves., in vivo
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:						Pas à prévoir
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Négatif
Cancérogénicité:				Rat		Négatif, Administré sous forme de lactate de calcium
Toxicité pour la reproduction:				Souris		Négatif, Administré sous forme de carbonate de calcium
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE):						Irritation des voies respiratoires
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE):		36	mg/kg bw/d			oral (UL by SCF)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE):						Négatif, dermal
Danger par aspiration:						Non

Symptômes:						difficultés respiratoires, odème pulmonaire, abasourdissement, soif, fièvre, maux de gorge, opacité cornéenne, toux, nuisible pour le foie et les reins, irritation des muqueuses, fatigue

Dioxyde de titane (sous la forme d'une poudre contenant 1 % ou plus de particules d'un diamètre <=10 µm)						
Toxicité / Effet	**Résultat**	**Valeur**	**Unité**	**Organisme**	**Méthode d'essai**	**Remarque**
Toxicité aiguë, orale:	LD50	>5000	mg/kg	Rat	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>5000	mg/kg	Lapin		
Toxicité aiguë, inhalative:	LD50	>6,8	mg/l/4h	Rat		
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, Irritation mécanique possible.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Souris	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Non sensibilisant
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non (par contact avec la peau)
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Souris	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Toxicité pour la reproduction (développement):				Rat	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Aucune indication relative à un effet de ce type.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE):						Non irritant (voies respiratoires).
Symptômes:						irritation des muqueuses, toux, suffocation (dyspnée), dessèchement de la peau.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), orale:	NOAEL	3500	mg/kg/d	Rat		90d
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative:	NOAEC	10	mg/m3	Rat		90d

Butane

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	658	mg/l/4h	Rat		
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif
Danger par aspiration:						Non
Symptômes:						ataxie, difficultés respiratoires, abasourdissement, perte de connaissance, gelures, arythmie, nuisible pour le foie et les reins, crampes, ébriété, vertige, nausées et vomissements

Propane

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	658	mg/l/4h	Rat		
Corrosion cutanée/irritation cutanée:						Non irritant
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:						Non irritant
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Toxicité pour la reproduction (développement):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Danger par aspiration:						Non

Symptômes:						difficultés respiratoires, perte de connaissance, gelures, nuisible pour le foie et les reins, crampes, irritation des muqueuses, vertige, nausées et vomissements

Isobutane						
Toxicité / Effet	**Résultat**	**Valeur**	**Unité**	**Organisme**	**Méthode d'essai**	**Remarque**
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	658	mg/l/4h	Rat		
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin		Non irritant
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Danger par aspiration:						Non
Symptômes:						perte de connaissance, gelures, nuisible pour le foie et les reins, crampes, vertige, nausées et vomissements

Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités						
Toxicité / Effet	**Résultat**	**Valeur**	**Unité**	**Organisme**	**Méthode d'essai**	**Remarque**
Toxicité aiguë, orale:	LD50	>5000	mg/kg	Rat	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	Déduction analogique
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>5000	mg/kg	Lapin	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Déduction analogique
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	5,53	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aérosol
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritant, Déduction analogique
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Non irritant, Déduction analogique
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non (par contact avec la peau), Déduction analogique
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif, Déduction analogique
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Mammifère	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif, Déduction analogique
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Souris	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Négatif, Déduction analogique
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Souris	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Négatif, Déduction analogique

Cancérogénicité:				Souris	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Négatif, Déduction analogique
Toxicité pour la reproduction:				Rat	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Négatif, Déduction analogique
Toxicité pour la reproduction (développement):				Rat	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Négatif, Déduction analogique
Danger par aspiration:						Oui
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), orale:	LOAEL	125	mg/kg	Rat	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Déduction analogique
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), dermique:	NOAEL	1000	mg/kg	Lapin	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Déduction analogique
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative:	NOAEL	0,22	mg/l	Rat		Poussière, Brouillard, Déduction analogique

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

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

Bremsen-Antiquietschspray

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:							Le produit est très volatil.
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							n.d.
12.6. Autres effets néfastes:							n.d.

Hydrocarbures, C6, isoalcanes, <5% n-hexane

Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	NOEC/NOEL	28d	4,09	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/NOEL	21d	7,14	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Toxicité daphnies:	LC50	48h	3,87	mg/l	Daphnia magna		Déduction analogique
12.1. Toxicité algues:	ErC50	72h	55	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		Déduction analogique
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	13,56	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	QSAR	
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilement biodégradable (Déduction analogique), Déduction analogique
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Kow		4				

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB

Dihydroxyde de calcium							
Toxicité / Effet	**Résultat**	**Temps**	**Valeur**	**Unité**	**Organisme**	**Méthode d'essai**	**Remarque**
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	50,6	mg/l			Eau douce
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	457	mg/l			Eau de mer
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	160	mg/l	Gambusia affinis	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	49,1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/NOEL	14d	32	mg/l			Eau de mer
12.1. Toxicité daphnies:	LC50	96h	158	mg/l			Eau de mer
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	184,57	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicité algues:	NOEC/NOEL	72h	48	mg/l			Eau douce
12.2. Persistance et dégradabilité:							Les substances anorganiques ne sont pas concernées.
12.3. Potentiel de bioaccumulation:							Les substances anorganiques ne sont pas concernées.
12.4. Mobilité dans le sol:							Le dihydroxyde de calcium est très peu soluble et présente une faible mobilité dans la plupart des sols.
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Les substances anorganiques ne sont pas concernées.
12.6. Autres effets néfastes:							En raison de la dilution et de la carbonisation, une valeur pH de plus de 12 peut diminuer rapidement., Bien que ce produit puisse être utilisé pour neutraliser des eaux hyperacidifiées, il peut nuire aux organismes dans l'eau en cas de dépassement de 1g/l.

Toxicité bactéries:							En cas de concentrations élevées, le produit provoque une augmentation de la température et de la valeur pH. Ceci est utilisé pour hygiéniser les boues sortant des stations d'épuration.
Autres organismes:	NOEC/NOEL		2000	mg/kg dw			soil macroorganisms
Autres organismes:	NOEC/NOEL		12000	mg/kg dw			soil microorganisms
Autres organismes:	NOEC/NOEL	21d	1080	mg/kg			terrestrial plants

Dioxyde de titane (sous la forme d'une poudre contenant 1 % ou plus de particules d'un diamètre <=10 µm)							
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:	LC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	16	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	U.S. EPA-600/9-78-018	
12.2. Persistance et dégradabilité:							Les substances anorganiques ne sont pas concernées.
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	BCF	42d	9,6				Pas à prévoir
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	BCF	14d	19-352				Oncorhynchus mykiss
12.4. Mobilité dans le sol:							Négatif
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
Toxicité bactéries:			>5000	mg/l	Escherichia coli		
Toxicité bactéries:	LC0	24h	>10000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		
Toxicité vers:	NOEC/NOEL		>1000	mg/kg	Eisenia foetida		
Hydrosolubilité:							Insoluble20°C

Butane							
Toxicité / Effet	**Résultat**	**Temps**	**Valeur**	**Unité**	**Organisme**	**Méthode d'essai**	**Remarque**
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Toxicité daphnies:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		2,98				Un potentiel de bioaccumulation considérable n'est pas prévisible (LogPow 1-3).

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB

Propane							
Toxicité / Effet	**Résultat**	**Temps**	**Valeur**	**Unité**	**Organisme**	**Méthode d'essai**	**Remarque**
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		2,28				Un potentiel de bioaccumulation considérable n'est pas prévisible (LogPow 1-3).
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB

Isobutane							
Toxicité / Effet	**Résultat**	**Temps**	**Valeur**	**Unité**	**Organisme**	**Méthode d'essai**	**Remarque**
12.3. Potentiel de bioaccumulation:							Un potentiel de bioaccumulation considérable n'est pas prévisible (LogPow 1-3).
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Toxicité algues:	EC50	96h	7,71	mg/l			
12.2. Persistance et dégradabilité:							Facilement biodégradable
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB

Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités							
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
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilement biodégradable, Déduction analogique
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		3,9-6				Élevé
12.1. Toxicité poissons:	LL50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Déduction analogique
12.1. Toxicité poissons:	NOEC/NOEL	28d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	QSAR	Déduction analogique
12.1. Toxicité daphnies:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Déduction analogique
12.1. Toxicité algues:	EL50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
Autres informations:	AOX		0	%			

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)
16 05 04 gaz en récipients à pression (y compris les halons) contenant des substances dangereuses
Recommandation:
Il y a lieu d'éviter l'évacuation des eaux usées dans l'environnement.
Respecter les prescriptions administratives locales.
Éliminer les bombes aérosols remplies dans un centre agréé de collecte des déchets.
Éliminer les bombes aérosols vides dans les poubelles de recyclage.
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 (LMD, RS 814.610.1, Suisse).

Concernant les emballages contaminés

Respecter les prescriptions administratives locales.
Recommandation:
Ne pas percer, découper ou souder des récipients non nettoyés.
15 01 04 emballages métalliques
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 (LMD, RS 814.610.1, Suisse).

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Informations générales

14.1. Numéro ONU: 1950

Transport par route / transport ferroviaire (ADR/RID)

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:
UN 1950 AÉROSOLS

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 2.1
14.4. Groupe d'emballage: -
Code de classification: 5F
LQ: 1 L
14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable
Codes de restriction en tunnels: D

Transport par navire de mer (IMDG-Code)

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:
AEROSOLS

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 2.1
14.4. Groupe d'emballage: -
EmS: F-D, S-U
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:
Aerosols, flammable

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 2.1
14.4. Groupe d'emballage: -
14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Les personnes impliquées dans le transport de marchandises dangereuses doivent avoir reçu une formation.

Toutes les personnes chargées du transport doivent se tenir aux directives concernant la sécurisation.
Il convient de prendre des mesures préventives afin d'éviter tout dommage.

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

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

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Respecter les limitations:
Respecter les règlements/lois nationaux sur la protection des jeunes au travail (en particulier la mise en ouvre nationale de la directive 94/33/CE) !
Ce produit est régi par le règlement (UE) 2019/1148. Il convient de signaler toute transaction suspecte, ainsi que les disparitions et les vols importants, au point de contact national compétent.
Pour les exceptions, voir le règlement (UE) 2019/1148 et les lignes directrices pour la mise en ouvre du règlement (UE) 2019/1148.
Respecter les règlements de l'association préventive des accidents du travail/de la médecine du travail.

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

Catégories de danger	Notes relatives à l'annexe I	Quantité seuil (tonnes) de substances dangereuses visées à l'article 3, paragraphe 10, pour l'application - Des exigences relatives au seuil bas	Quantité seuil (tonnes) de substances dangereuses visées à l'article 3, paragraphe 10, pour l'application - Des exigences relatives au seuil haut
P3b	11.1, 11.2	5000 (netto)	50000 (netto)

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

Directive 2010/75/UE (COV): < 84,9 %

Observer la réglementation sur les incidents.

VOC-CH: 0,5345 kg/1l
Respectez le Code du travail (articles D. 4153-17, D. 4153-18 - Jeunes travailleurs (France)).
Les jeunes en formation professionnelle initiale ne peuvent travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation) que si cela est prévu dans l'ordonnance de formation professionnelle pour atteindre les buts de formation
et si les conditions du plan de formation et les limites d'âge applicables soient respectées. Les jeunes qui ne suivent pas de formation professionnelle initiale ne peuvent pas travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation).
exécuter les travaux dangereux nécessitant l'emploi de ce produit (cette substance / cette préparation). Sont réputés jeunes gens les travailleurs des deux sexes âgés de moins de 18 ans. (Suisse).
Respectez le Code du travail (articles D. 4152-9, D. 4152-10 - Femmes enceintes ou allaitant (France)).
Les femmes enceintes et les mères qui allaitent ne peuvent pas entrer en contact avec ce produit (cette substance / cette préparation) dans le cadre de leur travail. Lorsqu'il est établi sur la base d'une analyse de risques qu'aucune menace concrète pour la santé de la mère et de l'enfant n'est présente ou que celle-ci peut être exclue grâce à des mesures de protection appropriées, elles peuvent travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation) (Art. 63 OLT 1 , RS 822.111).
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).
Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques, ORRChim, RS 814.81
Annexe 2.12, 2 Interdictions
...
(2bis) Il est interdit de remettre au grand public des générateurs d'aérosols s'ils contiennent des bases ou des acides en phase liquide ou des solvants, et
qui doivent, en vertu ... de l'annexe III du règlement (CE) no 1272/2008 porter l'une des mentions suivantes
...
2. H314, H318.

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: 15
Formation nécessaire des collaborateurs sur la manipulation de marchandises dangereuses.
Ces indications se rapportent au produit prêt à être livré
Instruction/formation nécessaire des collaborateurs sur la manipulation de substances dangereuses.

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

Classification conformément au Règlement CE n° 1272/2008 (CLP)	Méthode d'évaluation utilisée
Skin Irrit. 2, H315	Classification selon la procédure de calcul.
Eye Dam. 1, H318	Classification selon la procédure de calcul.
STOT SE 3, H336	Classification selon la procédure de calcul.
Aquatic Chronic 3, H412	Classification selon la procédure de calcul.
Aerosol 1, H222	Classification selon la procédure de calcul.
Aerosol 1, H229	Classification en raison de la forme ou l'état physique.

Les phrases suivantes représentent les phrases H, les codes de classes de danger et les codes de catégories de danger (SGH/CLP) rédigés du produit et de ses composants (mentionnés dans les rubriques 2 et 3).
H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
H351 Susceptible de provoquer le cancer par inhalation.
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.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Skin Irrit. — Irritation cutanée
Eye Dam. — Lésions oculaires graves
STOT SE — Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique STOT un. - Effets narcotiques
Aquatic Chronic — Danger pour le milieu aquatique - toxicité chronique
Aerosol — Aérosols
Flam. Liq. — Liquide inflammable
Asp. Tox. — Danger par aspiration
STOT SE — Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique STOT un. - Irritation des voies respiratoires
Carc. — Cancérogénicité

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)
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.