Fiche de données de sécurité: page de garde

élaborée le 10.05.2019 /remplace la version du 20.10.2017

Identification du produit:

Nom commercial	**COSMO CL-300.110**
Usage	Produits de nettoyage

Fournisseur qui transmet la fiche de données de sécurité:

Casaton AG
Zürcherstrasse 350
CH-8500 Frauenfeld
Tel: 052 723 62 30
info@casaton.ch

Numéro d'urgence national: Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zürich. Nationale 24h-Notfallnummer: **145** (de l'étranger: +41 44 251 51 51, informations en français, allemand et italien)

Informations pour les utilisateurs concernant:

Rubrique 7	*Voir la fiche de données de sécurité suivante*
Rubrique 8	*Voir la fiche de données de sécurité suivante*
Rubrique 13	*Voir la fiche de données de sécurité suivante*
Rubrique 15	*Voir la fiche de données de sécurité suivante*

Page de garde élaborée le: 14.05.2019

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 10.05.2019 / 0011
Remplace la version du / version du : 20.10.2017 / 0010
Entre en vigueur le : 10.05.2019
Date d'impression du fichier PDF : 13.05.2019
COSMO CL-300.110

(COSMOFEN 5)

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

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

1.1 Identificateur de produit

COSMO CL-300.110

(COSMOFEN 5)

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

Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange:
Produits de nettoyage
Secteur d'utilisation [SU]:
SU22 - Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)

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

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

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

1.4 Numéro d'appel d'urgence

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

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

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

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

Numéro de téléphone d'appel d'urgence de la société:
+49 (0) 700 / 24 112 112 (WIC)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

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

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

2.2 Éléments d'étiquetage

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

Danger

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

P210-Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. P261-Éviter de respirer les vapeurs ou aérosols. P280-Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux / du visage.
P303+P361+P353-EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.
P305+P351+P338-EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. P312-Appeler un CENTRE ANTIPOISON / un médecin en cas de malaise.
P403+P233-Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

EUH066-L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Butanone
Acétate d'éthyle
Acétate de n-butyle

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

3.1 Substance

n.a.

3.2 Mélange

Butanone	Matière soumise à une valeur limite d'exposition UE.
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119457290-43-XXXX
Index	606-002-00-3
EINECS, ELINCS, NLP	201-159-0
CAS	78-93-3
Quantité en %	50-70
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Acétate d'éthyle	Matière soumise à une valeur limite d'exposition UE.
Numéro d'enregistrement (REACH)	---
Index	607-022-00-5
EINECS, ELINCS, NLP	205-500-4
CAS	141-78-6
Quantité en %	20-30
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Acétate de n-butyle	
Numéro d'enregistrement (REACH)	---
Index	607-025-00-1
EINECS, ELINCS, NLP	204-658-1
CAS	123-86-4
Quantité en %	1-<10
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

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

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

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

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

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

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

Ingestion
Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau.
Ne pas provoquer de vomissement, consulter immédiatement le médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Le cas échéant, pour plus de détails sur les symptômes et effets retardés, se reporter à la rubrique 11 et à la rubrique 4.1 sur les voies d'absorption.
Maux de tête
Vertige
Influence sur/Endommagement du système nerveux central
Troubles de la coordination
Perte de connaissance
Dans certains cas, les symptômes d'intoxication peuvent se manifester passé un certain temps/plusieurs heures.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

n.e.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés
CO2
Poudre d'extinction
Jet d'eau pulvérisé
Mousse résistant aux alcools

Moyens d'extinction inappropriés
Jet d'eau grand débit

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie peuvent se former:
Oxydes de carbone
Gaz toxiques
Mélanges vapeur/air ou gaz/air explosifs.
Vapeurs dangereuses, plus lourdes que l'air.
En cas de répartition près du sol, un retour de flamme sur des sources d'ignition à distance est possible.

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

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 10.05.2019 / 0011
Remplace la version du / version du : 20.10.2017 / 0010
Entre en vigueur le : 10.05.2019
Date d'impression du fichier PDF : 13.05.2019
COSMO CL-300.110

(COSMOFEN 5)

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence
Tenir le personnel inutile éloigné.
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.
Le cas échéant, faire attention au risque de glissement.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement
En cas de fuite importante, colmater.
Arrêter les fuites, si possible sans risque personnel.
Eviter la contamination des eaux de surface et des eaux souterraines ainsi que du sol.
Ne pas jeter les résidus à l'égout.
En cas de contamination accidentelle des égouts, informer les autorités compétentes.

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

6.4 Référence à d'autres rubriques
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
Eviter d'inhaler les vapeurs.
Assurer une bonne ventilation des lieux.
Prévoir des mesures d'aspiration sur le poste de travail ou sur les machines transformatrices si nécessaire.
Tenir à l'écart des sources d'ignition - Défense de fumer.
Le cas échéant, prendre des mesures contre l'accumulation de charges électrostatiques.
Eviter tout contact avec la peau et les yeux.
Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.
Manger, boire et fumer ainsi que la conservation de produits alimentaires sur les lieux de travail est interdit.
Observer les indications sur l'étiquette et la notice d'utilisation.
Appliquer les modes de fonctionnement selon le mode d'emploi.

7.1.2 Consignes relatives aux mesures générales d'hygiène sur le poste de travail
Les mesures générales d'hygiène pour la 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.
Respecter les conditions spéciales de stockage.
Ne pas stocker avec des substances comburantes et auto-inflammables.
Plancher résistant aux solvants
A protéger contre les rayons solaires et contre l'action de la chaleur.
Conserver au frais.
Conserver au sec.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)
Produits de nettoyage

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

(F) **Désignation chimique** Butanone — Quantité en %:50-70

VLEP-8h: 200 ppm (ACGIH), 200 ppm (600 mg/m3) (VLEP-8h, AGW, UE)	VLEP CT: 300 ppm (ACGIH), 1(I) (AGW), 300 ppm (900 mg/m3) (VLEP CT, UE)	VP: ---

Les procédures de suivi:
- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)
- Compur - KITA-139 SB (549 731)
- Compur - KITA-139 U (549 749)
  MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project
- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-1 (2004)
- MétroPol Fiche 020 (Cétones) - 2004
  MétroPol Fiche 020 and Method file C (Cétones and Prélèvement passif Badge GABIE®) - 2000 - EU project
- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-3 (2004)
  MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas
- chromatography) - 1993
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 2), DFG (E) (Solvent mixtures
- 2) - 1998, 2002
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures
- 3) - 1998, 2002
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures
- 4) - 1998, 2002
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 5), DFG (E) (Solvent mixtures
- 5) - 1998, 2002
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 6), DFG (E) (Solvent mixtures
- 6) - 1998, 2002

VLB: 2 mg/l (U, b) (ACGIH-BEI), 5 mg/l (U) (BGW) | Autres informations: TMP n° 84, FT n° 14 / DFG, H, Y (AGW)

(B) **Désignation chimique** Butanone — Quantité en %:50-70

GW / VL: 200 ppm (600 mg/m3) (GW/VL, EU/UE)	GW-kw / VL-cd: 300 ppm (900 mg/m3) (GW-kw/VL-cd, EU/UE)	GW-M / VL-M: ---

Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:
- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)
- Compur - KITA-139 SB (549 731)
- Compur - KITA-139 U (549 749)
  MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project
- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-1 (2004)
- MétroPol Fiche 020 (Cétones) - 2004
  MétroPol Fiche 020 and Method file C (Cétones and Prélèvement passif Badge GABIE®) - 2000 - EU project
- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-3 (2004)
  MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas
- chromatography) - 1993
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 2), DFG (E) (Solvent mixtures
- 2) - 1998, 2002
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures
- 3) - 1998, 2002
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures
- 4) - 1998, 2002
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 5), DFG (E) (Solvent mixtures
- 5) - 1998, 2002
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 6), DFG (E) (Solvent mixtures
- 6) - 1998, 2002

BGW / VLB: --- | Overige info. / Autres info.: ---

(CH) **Désignation chimique** Butanone — Quantité en %:50-70

MAK / VME: 200 ppm (590 mg/m3)	KZGW / VLE: 200 ppm (590 mg/m3)	---

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:
- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)
- Compur - KITA-139 SB (549 731)
- Compur - KITA-139 U (549 749)
  MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project
- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-1 (2004)
- MétroPol Fiche 020 (Cétones) - 2004
  MétroPol Fiche 020 and Method file C (Cétones and Prélèvement passif Badge GABIE®) - 2000 - EU project
- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-3 (2004)
  MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas
- chromatography) - 1993
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 2), DFG (E) (Solvent mixtures
- 2) - 1998, 2002
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures
- 3) - 1998, 2002
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures
- 4) - 1998, 2002
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 5), DFG (E) (Solvent mixtures
- 5) - 1998, 2002
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 6), DFG (E) (Solvent mixtures
- 6) - 1998, 2002

BAT / VBT: 2 mg/l (27,7 µmol/l) (2-Butanon (MEK)/2-Butanone (MEK), U, b) | Sonstiges / Divers: H, B, SS-C

(F) **Désignation chimique** Acétate d'éthyle — Quantité en %:20-30

VLEP-8h: 400 ppm (1400 mg/m3) (VLEP-8h), 400 ppm (ACGIH), 200 ppm (730 mg/m3) (AGW), 200 ppm (734 mg/m3) (UE)	VLEP CT: 2(I) (DE-AGW), 400 ppm (1468 mg/m3) (UE)	VP: ---

Les procédures de suivi:
- Compur - KITA-111 SA (549 160)
- Compur - KITA-111 U(C) (549 178)
- Draeger - Ethyl Acetate 200/a (CH 20 201)
- MétroPol Fiche 021 (Esters) - 2004
  MétroPol Fiche 021 and Method file C (Esters and Prélèvement passif Badge GABIE®) - 2000 - EU project
- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 50-3 (2004)
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 2), DFG (E) (Solvent mixtures
- 2) - 1998, 2002
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures
- 3) - 1998, 2002
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures
- 4) - 1998, 2002
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 5), DFG (E) (Solvent mixtures
- 5) - 1998, 2002

VLB: --- | Autres informations: TMP n° 84, FT n° 18 (VLEP) / DFG, Y (DE-AGW)

(B) **Désignation chimique** Acétate d'éthyle — Quantité en %:20-30

GW / VL: 200 ppm (734 mg/m3) (GW/VL, EU/UE)	GW-kw / VL-cd: 400 ppm (1468 mg/m3) (GW/VL, EU/UE)	GW-M / VL-M: ---

Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:
- Compur - KITA-111 SA (549 160)
- Compur - KITA-111 U(C) (549 178)
- Draeger - Ethyl Acetate 200/a (CH 20 201)
- MétroPol Fiche 021 (Esters) - 2004
  MétroPol Fiche 021 and Method file C (Esters and Prélèvement passif Badge GABIE®) - 2000 - EU project
- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 50-3 (2004)
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 2), DFG (E) (Solvent mixtures
- 2) - 1998, 2002
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures
- 3) - 1998, 2002
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures
- 4) - 1998, 2002
  DFG (D) (Loesungsmittelgemische 5), DFG (E) (Solvent mixtures
- 5) - 1998, 2002

BGW / VLB: --- | Overige info. / Autres info.: ---

(CH) **Désignation chimique** Acétate d'éthyle — Quantité en %:20-30

MAK / VME: 200 ppm (730 mg/m3)	KZGW / VLE: 400 ppm (1460 mg/m3)	---

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:
- Compur - KITA-111 SA (549 160)
- Compur - KITA-111 U(C) (549 178)
- Draeger - Ethyl Acetate 200/a (CH 20 201)
- MétroPol Fiche 021 (Esters) - 2004

	MétroPol Fiche 021 and Method file C (Esters and Prélèvement passif Badge GABIE®) - 2000 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 50-3 (2004) - DFG (D) (Loesungsmittelgemische 2), DFG (E) (Solvent mixtures 2) - 1998, 2002 - DFG (D) (Loesungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, 2002 - DFG (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 1998, 2002 - DFG (D) (Loesungsmittelgemische 5), DFG (E) (Solvent mixtures 5) - 1998, 2002
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: SS-C

(F)

Désignation chimique	Acétate de n-butyle	Quantité en %:1-<10
VLEP-8h: 150 ppm (710 mg/m3) (VLEP-8h), 50 ppm (ACGIH), 62ppm (300 mg/m3) (AGW)	VLEP CT: 200 ppm (940 mg/m3) (VLEP CT), 150 ppm (ACGIH), 2(I) (AGW)	VP: ---
Les procédures de suivi:	- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - Compur - KITA-138 U (548 857) - MétroPol Fiche 021 (Esters) - 2004 MétroPol Fiche 021 and Method file C (Esters and Prélèvement passif Badge GABIE) - 2000 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 37-3 (2004)	
VLB: ---	Autres informations: TMP n° 84, FT n° 31 / Y, AGS (AGW)	

(B)

Désignation chimique	Acétate de n-butyle	Quantité en %:1-<10
GW / VL: 50 ppm (283 mg/m3)	GW-kw / VL-cd: 150 ppm (712 mg/m3)	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - Compur - KITA-138 U (548 857) - MétroPol Fiche 021 (Esters) - 2004 MétroPol Fiche 021 and Method file C (Esters and Prélèvement passif Badge GABIE) - 2000 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 37-3 (2004)	
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---	

(CH)

Désignation chimique	Acétate de n-butyle	Quantité en %:1-<10
MAK / VME: 100 ppm (480 mg/m3)	KZGW / VLE: 200 ppm (960 mg/m3)	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - Compur - KITA-138 U (548 857) - MétroPol Fiche 021 (Esters) - 2004 MétroPol Fiche 021 and Method file C (Esters and Prélèvement passif Badge GABIE) - 2000 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 37-3 (2004)	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: SS-C	

Butanone

Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	55,8	mg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	55,8	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	284,74	mg/kg	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	287,7	mg/kg	
	Environnement - sol		PNEC	22,5	mg/kg	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	709	mg/l	
	Environnement - dispersion sporadique (intermittente)		PNEC	55,8	mg/l	
	Environnement - orale (alimentation des animaux)		PNEC	1000	mg/kg	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme	DNEL	412	mg/kg	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme	DNEL	106	mg/m3	
consommateur	Homme - orale	Long terme	DNEL	31	mg/kg	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme	DNEL	1161	mg/kg	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme	DNEL	600	mg/m3	

Acétate d'éthyle

Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	0,26	mg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	0,026	mg/l	
	Environnement - eau, dispersion sporadique (intermittente)		PNEC	1,65	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	0,125	mg/kg	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	0,125	mg/kg	
	Environnement - sol		PNEC	0,22	mg/kg	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	650	mg/l	
	Environnement - orale (alimentation des animaux)		PNEC	200	mg/kg	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	4,5	mg/kg	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	37	mg/kg	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	367	mg/m3	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	367	mg/m3	
consommateur	Homme - respiratoire	Court terme, effets systémiques	DNEL	734	mg/m3	
consommateur	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	734	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	63	mg/kg	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	734	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	734	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Court terme, effets systémiques	DNEL	1468	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	1468	mg/m3	

Acétate de n-butyle

Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	0,18	mg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	0,018	mg/l	
	Environnement - dispersion périodique		PNEC	0,36	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	0,981	mg/kg	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	0,0981	mg/kg	
	Environnement - sol		PNEC	0,0903	mg/kg	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	35,6	mg/l	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	6	mg/kg bw/d	
consommateur	Homme - respiratoire	Court terme, effets systémiques	DNEL	300	mg/m3	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	35,7	mg/m3	
consommateur	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	300	mg/m3	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	35,7	mg/m3	
consommateur	Homme - cutanée	Court terme, effets systémiques	DNEL	6	mg/kg bw/day	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	2	mg/kg bw/day	
consommateur	Homme - orale	Court terme, effets systémiques	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Court terme, effets systémiques	DNEL	600	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	300	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	11	mg/kg bw/d	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Court terme, effets systémiques	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	600	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	300	mg/m3	

(F)
VLEP-8h:
Valeurs limites d'exposition professionnelle sur 8 h selon ED 984, INRS (France) et/ou "Arbeitsplatzgrenzwert -AGW" (Limite d'exposition professionnelle sur 8 h) selon TRGS 900 (Allemagne) et/ou "Threshold Limit Value" (Limite d'exposition professionnelle sur 8 h) selon ACGIH (E.U.A.)
a = fraction alvéolaire, t = fraction thoracique (ED 984, INRS, France).
E/A = fraction inhalable/alvéolaire (TRGS 900, Allemagne).
I/R = fraction inhalable/respirable, V = Vapeur et Aerosol, IFV = Fraction inhalable et vapeur, F = fibres respirable (long = >5µm, aspect ratio >= 3:1), T = fraction thoracique (ACGIH, E.U.A.).
(8) = Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). |
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.)

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).
ARW = valeur seuil dans les lieux de travail. 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 (ACGIH, E.U.A.).

B GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle
(8) = Inhaleerbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée
(8) = Inhaleerbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut / Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). | GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" | BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique | Overige Info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens / agent cancérigène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.

CH 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 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.
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).

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

8.2.2 Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle
Les mesures générales d'hygiène pour la manutention des produits chimiques sont applicables.
Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.
Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.
Retirer les vêtements et les équipements de protection individuelle contaminés avant de pénétrer dans les zones de restauration.

Protection des yeux/du visage:
Lunettes protectrices hermétiques avec protections latérales (EN 166).

Protection de la peau - Protection des mains:
Gants protecteurs résistant aux solvants (EN 374).
Recommandé
Gants de protection en butyle (EN 374)
Epaisseur de couche minimale en mm:
>= 0,50
Durée de perméation (délai d'irruption) en minutes:
>= 120
La détermination des délais de rupture conformément à la norme EN 16523-1 n'a pas été effectuée dans un environnement pratique.
Il est conseillé une durée maximum de port correspondant à 50% du délai de rupture.
Crème protectrice pour les mains recommandée.

Protection de la peau - Autres:
Vêtement de protection résistant aux solvants (EN 13034)

Protection respiratoire:
En cas de dépassement de la VME, TLV(ACGIH) ou AGW.
Masque respiratoire protecteur filtre A (EN 14387), code couleur marron
Observer les limitations de la durée de port des appareils respiratoires.

Risques thermiques:
Non applicable

Information supplémentaire relative à la protection des mains - Aucun essai n'a été effectué.
Pour les mélanges, e choix a été effectué en toute bonne foi et en fonction des informations concernant les composants.
La sélection des substances a été faite à partir des indications fournies par les fabricants de gants.
Le choix définitif du matériau des gants doit être effectué en tenant compte de la durée de résistance à la rupture, des taux de perméation et de la dégradation.
Le choix des gants appropriés ne dépend pas uniquement du matériau, mais aussi d'autres caractéristiques de qualité, laquelle diffère d'un fabricant à l'autre.
Pour les mélanges, la résistance du matériau composant les gants n'est pas prévisible et doit donc être vérifiée avant l'utilisation.
Consulter le fabricant de gants de protection pour apprendre la durée exacte de résistance au perçage et respecter cette indication.

8.2.3 Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement
Il n'existe pour l'instant aucune information à ce sujet.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique:	Liquide
Couleur:	Incolore
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:	Non déterminé
Point d'éclair:	-4 °C
Taux d'évaporation:	Non déterminé
Inflammabilité (solide, gaz):	n.a.
Limite inférieure d'explosivité:	1,8 Vol-%
Limite supérieure d'explosivité:	11,5 Vol-%
Pression de vapeur:	101 mbar (20°C)
Densité de vapeur (air = 1):	Non déterminé
Densité:	0,84 g/cm3 (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:	n.a.
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:	100 % (Solvants organiques)

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
Cf. également rubrique 7.
Echauffement, proximité de flammes ou de toute source d'ignition.
Chargement électrostatique

10.5 Matières incompatibles
Eviter tout contact avec des agents d'oxydation forts.
Eviter tout contact avec des alcalis forts.

10.6 Produits de décomposition dangereux
Cf. également rubrique 5.2.
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).

COSMO CL-300.110

(COSMOFEN 5)

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.

Butanone

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	>2000	mg/kg	Rat	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	5000	mg/kg	Lapin	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	34,5	mg/l/4h	Rat		
Corrosion cutanée/irritation cutanée:						Légèrement irritant, L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non sensibilisant
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Souris	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Souris	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Négatif
Toxicité pour la reproduction (développement):	NOAEC	1002	ppm	Rat	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Négatif
Symptômes:						suffocation (dyspnée), abasourdissement, perte de connaissance, chute de tension artérielle, toux, nuisible pour le foie et les reins, crampes, ébriété, somnolence, irritation des muqueuses, vertige, nausées et vomissements, confusion, fatigue
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative:	NOAEC	5041	ppm/6h/d	Rat	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Vapeurs dangereuses, Négatif

Acétate d'éthyle

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	4934	mg/kg	Lapin	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>20000	mg/kg	Lapin		
Toxicité aiguë, inhalative:	LC0	29,3	mg/l/4h	Rat		Vapeurs dangereuses
Corrosion cutanée/irritation cutanée:		24	h	Lapin		Non irritant, L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non (par contact avec la peau)
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Mammifère	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Mammifère	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Négatif
Cancérogénicité:						Négatif
Toxicité pour la reproduction:						Négatif
Danger par aspiration:						Non
Symptômes:						perte de l'appétit, difficultés respiratoires, abasourdissement, perte de connaissance, chute de tension artérielle, opacité cornéenne, toux, nuisible pour le foie et les reins, troubles gastro-intestinaux, ébriété, somnolence, irritation des muqueuses, vertige, salivation, nausées et vomissements
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), orale:	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Rat	Regulation (EC) 440/2008 B.26 (SUB-CHRONIC ORAL TOXICITY TEST REPEATED DOSE 90 - DAY (RODENTS))	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative:	NOAEL	0,002	mg/kg	Rat	Regulation (EC) 440/2008 B.29 (SUB-CHRONIC INHALATION TOXICITY STUDY 90-DAY REPEATED (RODENTS))	

Acétate de n-butyle

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	10760	mg/kg	Rat	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>14112	mg/kg	Lapin	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	21,1	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Brouillard
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritant
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Non irritant
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non (par contact avec la peau)
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE):						L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE):						Négatif
Symptômes:						abasourdissement, perte de connaissance, nuisible pour le foie et les reins, somnolence, irritation des muqueuses, vertige, nausées et vomissements

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

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

COSMO CL-300.110

(COSMOFEN 5)

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.

Butanone

Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	1690	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	2993	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	308	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité algues:	LC50	72h	1972	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	98	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Facilement biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		0,29			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Une bioaccumulation n'est pas prévisible (LogPow < 1).
12.4. Mobilité dans le sol:	H (Henry)		0,00002444	atm*m3/mol			25°C
Autres informations:	DOC		>70	%			
Autres informations:	BOD/COD		>50	%			

Acétate d'éthyle

Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	NOEC/NOEL	32d	>9,65	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	230	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	610	mg/l	Daphnia magna	DIN 38412 T.11	
12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/NOEL	21d	2,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	165	mg/l			Daphnia cucullata
12.1. Toxicité algues:	EC50	48h	5600	mg/l	Desmodesmus subspicatus	DIN 38412 T.9	
12.1. Toxicité algues:	NOEC/NOEL	96h	2000	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicité algues:	EC50	96h	>2000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicité algues:	NOEC/NOEL	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistance et dégradabilité:		20d	79	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Facilement biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	BCF	72h	30				(Fish)
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Kow		0,6			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Une bioaccumulation n'est pas prévisible (LogPow < 1).
12.4. Mobilité dans le sol:	H (Henry)		0,00012	atm*m3/mol			
12.4. Mobilité dans le sol:	Koc		3				
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
Toxicité bactéries:	EC10	16h	2900	mg/l	Escherichia coli		
Toxicité bactéries:	EC50	15min	5870	mg/l	Photobacterium phosphoreum		

Acétate de n-butyle

Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	18	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	44	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/NOEL	21d	23	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	397	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicité algues:	NOEC/NOEL	72h	200	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	98	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Facilement biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		1,85-2,3				Bas, Le produit flotte à la surface de l'eau.
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
Toxicité bactéries:	EC10		959	mg/l	Pseudomonas putida		

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Pour la substance / le mélange / les résidus

Numéro de la clé de déchets CE:
Les codes déchets indiqués ci-dessous sont cités à titre indicatif, et se basent sur l'utilisation prévue pour ce produit. En cas d'utilisation spéciale et dans le cadre des possibilités d'élimination des déchets de la part de l'utilisateur, d'autres codes déchets peuvent éventuellement être assignés aux produits. (2014/955/UE)
07 01 04 autres solvants, liquides de lavage et liqueurs mères organiques
14 06 03 autres solvants et mélanges de solvants

Recommandation:
Il y a lieu d'éviter l'évacuation des eaux usées dans l'environnement.
Respecter les prescriptions administratives locales.
Par exemple, installation d'incinération appropriée.
Respecter l'ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, OLED, RS 814.600, Suisse).
Respecter l'ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD, RS 814.610, Suisse).
Respecter l'ordonnance du DETEC concernant les listes pour les mouvements de déchets (LMD, RS 814.610.1, Suisse).

Concernant les emballages contaminés

Respecter les prescriptions administratives locales.
Vider entièrement le récipient.
Les emballages non contaminés ne peuvent pas être réutilisés.
Les emballages qui ne peuvent pas être nettoyés doivent être éliminés tout comme la substance.
Ne pas percer, découper ou souder des récipients non nettoyés.
Le gaz imbrûlé peut représenter un risque d'explosion.
15 01 01 emballages en papier/carton
15 01 04 emballages métalliques
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: 1993

Transport par route / transport ferroviaire (ADR/RID)

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:
UN 1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (MÉTHYLÉTHYLCÉTONE,ACÉTATE D'ÉTHYLE) (DISPOSITION SPÉCIALE 640D)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 3
14.4. Groupe d'emballage: II
Code de classification: F1
LQ: 1 L
14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable
Codes de restriction en tunnels: D/E

Transport par navire de mer (IMDG-Code)

14.2. Nom d'expédition des Nations unies:
FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (METHYL ETHYL KETONE,ETHYL ACETATE)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 3
14.4. Groupe d'emballage: II
EmS: F-E, S-E
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:
Flammable liquid, n.o.s. (METHYL ETHYL KETONE,ETHYL ACETATE)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 3
14.4. Groupe d'emballage: II
14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

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

14.7. Transport 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 le congé de maternité (en particulier la mise en ouvre nationale de la directive 92/85/CEE) !
Respecter les règlements de l'association préventive des accidents du travail/de la médecine du travail.

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

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

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

Directive 2010/75/UE (COV): 840 g/l
Directive 2010/75/UE (COV): 100 %

RÈGLEMENT (CE) N° 648/2004

Liquide de la classe B (c'est-à-dire les liquides susceptibles de polluer les eaux en grandes quantités) conformément à la " classification des liquides dangereux pour les eaux " (Suisse, OFEV, 09/03/2009, (I061-0918)).

VOC (CH): 840 g/l (100 %)
Respectez le Code du travail (articles D. 4152-9, D. 4152-10 - Femmes enceintes ou allaitant (France)).
Respectez le Code du travail (articles D. 4153-17, D. 4153-18 - Jeunes travailleurs (France)).
Les femmes enceintes et les mères qui allaitent ne peuvent entrer en contact avec ce produit (cette substance / cette préparation) dans le cadre de leur travail que lorsque qu'il est établi sur la base d'une analyse de risques au sens de l'art. 63 OLT 1 (RS 822.111) 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 (Suisse).
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 que si les conditions du plan de formation et les limites d'âge applicables soient respectées (Suisse).
Les jeunes qui ne suivent pas de formation professionnelle initiale ne peuvent pas travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation). Sont réputés jeunes gens les travailleurs des deux sexes âgés de moins de 18 ans (Suisse).
VME/VLE / VBT:
Cf. rubrique 8.
Respecter l'ordonnance sur les produits chimiques, OChim (RS 813.11, Suisse).
Respecter l'ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques, ORRChim (RS 814.81, Suisse).
Respecter l'ordonnance sur la protection de l'air, OPair (RS 814.318.142.1, Suisse).
Respecter l'ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (Ordonnance sur les accidents majeurs, OPAM) (RS 814.12, Suisse).

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

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

RUBRIQUE 16: Autres informations

Rubriques modifiées: 2, 3, 8, 11, 12, 16
Formation nécessaire des collaborateurs sur la manipulation de marchandises dangereuses.
Ces indications se rapportent au produit prêt à être livré
Instruction/formation nécessaire des collaborateurs sur la manipulation de substances dangereuses.

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

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

Les phrases suivantes représentent les phrases H, les codes de classes de danger et les codes de catégories de danger (SGH/CLP) rédigés du produit et de ses composants (mentionnés dans les rubriques 2 et 3).
H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
H226 Liquide et vapeurs inflammables.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Flam. Liq. — Liquide inflammable
Eye Irrit. — Irritation oculaire
STOT SE — Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique STOT un. - Effets narcotiques

Abréviations et acronymes éventuels utilisés dans ce document:

AC Article Categories (= Catégories d'article)
ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists (E.U.A.)
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOEL Acceptable Operator Exposure Level
AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Composés halogénés organiques adsorbables)
ATE Acute Toxicity Estimate (= L'estimation de la toxicité aiguë - ETA) selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Office Fédéral de Contrôle des Matériaux, Allemagne)
BAT (VBT) Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (= valeurs biologiques tolérables - VBT) (Suisse)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Bureau fédéral allemand de la protection et de la médecine du travail, Allemagne)
BCF Bioconcentration factor (= facteur de bioconcentration - FBC)
BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (België / Belgique)
BHT Butylhydroxytoluol (= 4-méthyl-phénol de 2,6-di-t-butyle)
BOD Biochemical oxygen demand (= demande biochimique en oxygène - DBO)
BSEF Bromine Science and Environmental Forum
bw body weight (= poids corporel)
CAS Chemical Abstracts Service
CE Communauté Européenne
CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
CED Catalogue européen des déchets
CEE Communauté européenne économique
CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques
cf. confer
ChemRRV (ORRChim) Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (= Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques - ORRChim, Suisse)
CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
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)
COD Chemical oxygen demand (= demande chimique d'oxygène - DCO)
CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
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)
DOC Dissolved organic carbon (= carbone organique dissous - COD)
DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration
DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. (= Association allemande relative à l'ingéniérie du soudage)
dw dry weight (= masse sèche)
ECHA European Chemicals Agency (= Agence européenne des produits chimiques)
EEE Espace économique européen
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)
ERC Environmental Release Categories (= Catégorie de rejet dans l'environnement)
etc. et cetera (= et ainsi de suite)
éventl. éventuel, éventuelle, éventuellement
fax. Télécopie
gén. générale
GTN Trinitrate de glycérol

GW / VL GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (België / Belgique)
GW-kw / VL-cd GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (België / Belgique)
GW-M / VL-M "GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - ""Ceiling"" / Valeur limite d'exposition professionnelle - ""Ceiling"" (België / Belgique)"
GWP Global warming potential (= Potentiel de réchauffement global)
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
HGWP Halocarbon Global Warming Potential
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 Intermediate Bulk Container
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
LMD Les listes pour les mouvements de déchets (Suisse)
LQ Limited Quantities
MAK (VME/VLE) Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (= Valeurs limites d'exposition à des substances dangereuses pour la santé aux postes de travail - VME/VLE) (Suisse)
n.a. n'est pas applicable
n.d. n'est pas disponible
n.e. n'est pas examiné
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
ODP Ozone Depletion Potential (= Le potentiel d'appauvrissem. de la couche d'ozone)
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)
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= hydrocarbures polycycliques aromatiques)
par ex., ex. par exemple
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistantes, bioaccumulables, toxiques)
PC Chemical product category (= Catégorie de produit chimique)
PE Polyéthylène
PNEC Predicted No Effect Concentration (= la concentration prévisible sans effet)
PROC Process category (= Catégorie de processus)
PTFE Polytétrafluoroéthylène
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
SU Sector of use (= Secteur d'utilisation)
SVHC Substances of Very High Concern (= substance extrêmement préoccupante)
TDAA Température de décomposition auto-accélérée (Self-Accelerating Decomposition Temperature - SADT)
Tél. Téléphone
ThOD Theoretical oxygen demand (= demande théorique en oxygène - DThO)
TOC Total organic carbon (= carbone organique total - COT)
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)
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Règlement sur les liquides combustibles (Autriche))
VLB VLB = Valeurs limites biologiques (ANSES - Tableau récapitulatif VLB (ANSES = Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, France))
VLEP-8h, VLEP CT VLEP-8h = Valeurs limites d'exposition professionnelle sur 8 h, VLEP CT = Valeurs limites d'exposition professionnelle à court terme (ED 984, INRS, France).
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.