

# Fiche de données de sécurité

conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE et n° 2015/830/UE

REF: 730085.MUSTER	Echant. Cb.c.SiOH-H2SO4/SA,3mL,500/500mg	Page: 1/7
Date d'impression: 01.10.2019	Date de révision: 17.04.2019	

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

### 1.1 Identificateur de produit

REF 730085.MUSTER  
 Nom commercial Echant. Cb.c.SiOH-H2SO4/SA,3mL,500/500mg

Numéro(s) d'enregistrement REACH : voir la rubrique 3.1 / 3.2 ou  
 Numéro d'enregistrement pour cette substance(s) n'existe pas, puisque le tonnage annuel ne nécessite pas d'inscription ou la substance ou son utilisation sont dispensées d'enregistrement.

5 x 500/500 mg Chromabond® SiOH-H2SO4/SA, PP

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

**Utilisations identifiées pertinentes**

Produit pour l'analyse.  
 Assignment à des scénarios d'exposition selon REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0  
 Le scénario d'exposition est intégrée dans les sections 1-16.

**Utilisations déconseillées**

Aucune donnée disponible

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

Fabricant  
 MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Düren, Allemagne  
 Tél. +49 2421 969 0 E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

Importateur France  
 MACHEREY-NAGEL EURL  
 1, rue Gutenberg, F-67722 Hoerdt, Tél. 0388 68 22 68 E-mail: sales-fr@mn-net.com

Importateur Suisse  
 MACHEREY-NAGEL AG  
 Hirsackerstr. 7, CH-4702 Oensingen, Tél. 062 388 55 00 E-mail: sales-ch@mn-net.com

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

FRANCE : INERIS/ORFILA, tél. +33 (0)1 45 42 59 59  
 SUISSE : Centre Suisse d'Information Toxicologique (STIZ), 8032 Zürich, tél. depuis la Suisse 145/ international +41 44 251 51 51  
 ALLEMAGNE : Centre national d'informations toxicologiques (GGIZ), 99089 Erfurt, tél. +49 361 730 730

*S'il arrivait qu'un bloc de texte ne soit pas disponible en français, il sera formulé en anglais.*

Les versions actualisées de nos fiches de données de sécurité (22 langues) sont à votre disposition sur Internet : <http://www.mn-net.com/SDS>

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

500/500 mg Chromabond® SiOH-H2SO4/SA, PP



GHS05

Mention d'avertissement DANGER

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H314	Corr. cutanée 1A

# Fiche de données de sécurité

conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE et n° 2015/830/UE

REF: 730085.MUSTER  
Date d'impression: 01.10.2019

Echant. Cb.c.SiOH-H2SO4/SA,3mL,500/500mg  
Date de révision: 17.04.2019

Page: 2/7

## 2.2 Éléments d'étiquetage

### 500/500 mg Chromabond® SiOH-H2SO4/SA, PP



GHS05

Mention d'avertissement: DANGER

H314

Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310

Ne pas respirer les poussières/vapeurs. Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher. 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. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

## 2.3 Autres dangers

### Effets nocifs physico-chimiques éventuels

Produit généralement corrosif quand le pH est inférieur à 2 ou supérieur à 11,5. ---

### Effets nocifs éventuels sur les personnes et symptômes éventuels

Suivant la concentration, la température et la durée du contact, provoque des brûlures plus ou moins graves et des blessures à guérison lente sur la peau, les yeux et les muqueuses. Les vapeurs, en particulier celles émanant d'un liquide chaud, et les brumes sont fortement irritantes pour les yeux et les voies respiratoires. -

### Effets nocifs éventuels sur l'environnement

Respecter l'environnement. Ne pas jeter n'importe où.

PBT : Non applicable

vPvB : Non applicable

### Autres dangers

Comme il n'est pas possible d'évaluer définitivement l'ampleur du danger par inhalation pour le matériau en poussière de silica (< 12 µm), nous recommandons de ne pas respirer les poussières. La poussière inhalée peut avoir des conséquences à long terme et affecter les voies respiratoires.---

## RUBRIQUE 3: Composition/Informations sur les composants

### 3.1 Substances ou 3.2 Mélanges

#### 500/500 mg Chromabond® SiOH-H2SO4/SA, PP

Substance : *silica*

N° CAS : 7631-86-9

Classification : Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.

Formule : SiO<sub>2</sub>

N° d'enregist.REACH : 01-2119379499-16-0166

N° CE : 231-545-4

Concentration : 65 - <80 %

selon GHS : Les critères de classification ne sont pas remplis.

Substance : *acide sulfurique*

N° CAS : 7664-93-9

Classification : H314, Skin Corr. 1B

Formule : H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (+H<sub>2</sub>O)

N° d'enregist.REACH : 01-2119458838-20-xxxx

N° CE : 331-639-5

N° Id : 016-020-00-8

Concentration : 30 - <51 %

selon GHS : H314, Skin Corr. 1B

### 3.3 Indications complémentaires

Libellé des phrases H et P : voir rubrique 16.1

# Fiche de données de sécurité

conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE et n° 2015/830/UE

REF: 730085.MUSTER

Echant. Cb.c.SiOH-H2SO4/SA,3mL,500/500mg

Page: 3/7

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 17.04.2019

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

Transporter le blessé à l'air frais, hors de la zone de danger. Le garder au calme, limiter la déperdition de chaleur. Demander une assistance médicale. Montrer au médecin l'emballage du produit, le mode d'emploi ou cette fiche de données de sécurité.

#### 4.1.1 Après contact avec la peau

Dépoussiérer avec un chiffon humide. Enlever immédiatement les vêtements contaminés. Laver soigneusement la peau ou les muqueuses à l'eau courante pendant au moins 15 minutes. Ne pas essayer de neutraliser. Éventuellement faire un bandage sans trop serrer.

#### 4.1.2 Après contact avec les yeux

Frotter l'œil pour le faire pleurer et ainsi évacuer la poussière avec les larmes qui le lavent naturellement ou : Rincer avec de l'eau courante, un flacon lave-œil ou une douchette pendant au moins 10 minutes en maintenant bien écartées les paupières de l'œil affecté tout en protégeant l'œil non atteint. En cas de douleur, instiller si possible au préalable des gouttes oculaires avec de la proxymetacaine à 0,5% (par ex. Proparakain POS®) pour soulager les spasmes de la paupière. Faire ensuite un bandage sans trop serrer. Consulter un ophtalmologiste en vue d'un traitement ultérieur.

#### 4.1.3 Après inhalation

En cas de vomissement et de perte de connaissance, placer le blessé dans la position latérale de sécurité et libérer les voies respiratoires. En cas d'inhalation de poussières, faire respirer de l'air frais.

#### 4.1.4 Après ingestion

Après une ingestion, faire immédiatement boire beaucoup d'eau additionnée de charbon actif. Ne pas provoquer le vomissement. Ne pas essayer de neutraliser. Consulter un médecin qui vous informera sur les effets indésirables éventuels.

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

---

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

BRÛLURE CHIMIQUE : En cas de CONTACT AVEC LA PEAU, laver immédiatement et avec beaucoup d'eau pendant une durée prolongée. Les tentatives de neutralisation risquent souvent d'aggraver la situation. Après des réactions inflammatoires, traiter aux glucocorticostéroïdes. En cas de CONTACT AVEC LES YEUX, laver immédiatement et avec beaucoup d'eau pendant une durée prolongée. Prendre des mesures pour soulager les spasmes de la paupière. Indiquer le nom de la substance corrosive. Consulter un ophtalmologiste en vue d'un traitement ultérieur. Administrer une solution d'hydroxyde d'aluminium. Après inhalation d'un aérosol corrosif, exécuter un traitement prophylactique contre l'œdème pulmonaire. Faire inhaler de l'oxygène en cas de difficulté respiratoire.

---

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

### 5.1 Moyens d'extinction

Utiliser des extincteurs appropriés à la classe d'incendie de l'environnement, ou, le cas échéant, une couverture anti-feu. Tous les moyens d'extinction tels la MOUSSE, l'EAU PULVÉRISÉE, la POUDRE CHIMIQUE SÈCHE, la NEIGE CARBONIQUE, peuvent être utilisés.

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

---

### 5.3 Conseils aux pompiers

Le produit ne requiert aucun équipement de protection. Les emballages brûlent comme du papier ou du plastique. Au besoin, utiliser un appareil respiratoire indépendant de l'air ambiant (appareil autonome) et en cas de pollution massive, porter un vêtement de protection contre les produits chimiques (combinaison de protection totale).

### 5.4 Indications complémentaires

Danger éventuel pour l'environnement **seulement en cas de dégagement d'assez grandes quantités** de la substance ou des produits de décomposition. ---

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

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

Éviter la formation de poussière. Ne pas respirer les poussières. Lors de la manipulation, porter des gants de protection appropriés (voir 8.2.2). Porter des lunettes de protection, au besoin, un écran facial pour protéger le visage. Le personnel doit être initié périodiquement aux dangers et mesures de protection conformément aux instructions du plan de sécurité. Respecter les restrictions d'emploi.

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

pas nécessaire

# Fiche de données de sécurité

conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE et n° 2015/830/UE

REF: 730085.MUSTER

Echant. Cb.c.SiOH-H2SO4/SA,3mL,500/500mg

Page: 4/7

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 17.04.2019

## 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Éliminer la poussière restante avec un aspirateur. Si aucun aspirateur n'est disponible, bien humidifier la poussière et la recueillir avec des moyens mécaniques (pelle, balai) ; porter un équipement de protection respiratoire. Confier la substance absorbée aux autorités compétentes en vue de son élimination. Nettoyer le sol et les objets souillés avec beaucoup d'eau.

## 6.4 Référence à d'autres sections

voir chapitre 5.4---

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

Éviter la formation de poussière.

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

Un stockage en toute sécurité est garanti dans l'emballage original de MACHEREY-NAGEL.

Classe de stockage (VCI) : 8B

Classe de pollution des eaux (DE) : 1

### 7.2.1 Exigences relatives aux entrepôts et récipients

Pour le stockage et le rangement, garder l'emballage original hermétiquement fermé. Utiliser des suremballages appropriés pour le transport de récipients en verre.

### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Produit pour l'analyse.

## RUBRIQUE 8: Contrôle de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### 500/500 mg Chromabond® SiOH-H2SO4/SA, PP

Substance : *silica*

CAS No. : 7631-86-9

DNEL : [inh] 4 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Dérivé niveau sans effet pour les travailleurs

PNEC<sub>(eau douce)</sub> : -

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée

TRGS 900 (DE) : 1,25 A / 4 E mg/m<sup>3</sup>

E/e respirable

Facteur d'exposition à court-terme : Y

résorption de la peau (H), respiratoire rendu sensible (Sa), rendu sensible la peau (Sh), tératogènes (Z) n'est pas correctement exclu / (Y) certainement exclus

SUVA(CH) MCT valeur : 4 e mg/m<sup>3</sup>

TRGS 901 (DE) : No. 96

listed in TRGS (DE) : 900 (Staub), 901, 905

Substance : *acide sulfurique*

CAS No. : 7664-93-9

DNEL : [inh] 50 µg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Dérivé niveau sans effet pour les travailleurs

PNEC<sub>(eau douce)</sub> : 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée

Valeur CE : 0.1 e mg/m<sup>3</sup>

[TWA] une période de 8 heures en moyenne pondérée dans le temps, [STEL] Limite d'exposition à court terme rapportée à une période de 15 minutes

Limites d'exposition (VME) : 0,05t mg/m<sup>3</sup>

Limites d'exposition (VLCT ou VLE) : 3 mg/m<sup>3</sup>

TRGS 900 (DE) : 0.1 E mg/m<sup>3</sup>

E/e respirable

Facteur d'exposition à court-terme : 1 (I), Y

résorption de la peau (H), respiratoire rendu sensible (Sa), rendu sensible la peau (Sh), tératogènes (Z) n'est pas correctement exclu / (Y) certainement exclus

SUVA(CH) MCT valeur : 0,1 e mg/m<sup>3</sup>

TRGS 901 (DE) : 104

listed in TRGS (DE) : 900, 901, 905

### 8.2 Contrôle de l'exposition

Veiller à une propreté impeccable des lieux de travail.

#### 8.2.1 Protection respiratoire

En cas de manipulation régulière du produit, porter un masque anti-poussières à filtre de la classe P3. Aucune recommandation supplémentaire.

# Fiche de données de sécurité

conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE et n° 2015/830/UE

REF: 730085.MUSTER

Echant. Cb.c.SiOH-H2SO4/SA,3mL,500/500mg

Page: 5/7

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 17.04.2019

- 8.2.2 Protection des mains**  
Oui, des gants selon EN 374 (temps de perméation >30 min - classe 2), en PVC (par exemple de Ansell ou de KCL). Tous gants en latex résistants aux produits chimiques (avec code EN 374-3 classe 1) peuvent être utilisés temporairement.
- 8.2.3 Protection des yeux**  
Oui, des lunettes de sécurité à la norme EN 166 avec écrans latéraux intégrés ou la protection enveloppante ou écran facial.
- 8.2.4 Protection de la peau**  
Recommandée, pour ne pas abîmer les vêtements portés, pour qu'il ne se produise aucune contamination avec ces substances dangereuses.
- 8.2.5 Mesures de protection et d'hygiène**  
Il est interdit de manger, boire, fumer, priser et stocker des aliments dans le local de travail. Passer préventivement de la crème sur les mains. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Enlever les vêtements souillés, les rincer immédiatement à l'eau claire et les faire tremper dans l'eau. Se laver méticuleusement les mains avec de l'eau et du savon en fin de repas et avant les repas ; ensuite appliquer une crème protectrice.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

**500/500 mg Chromabond® SiOH-H2SO4/SA, PP**

État/Aspect : solide

Couleur : incolore

Odeur : inodore

Valeur pH :

0-1

### 9.2 Autres informations

Propriétés relatives au groupe de substances

---

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Très CORROSIF. Aucune autre donnée disponible.

### 10.2 Stabilité chimique

Aucune instabilité connue

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Peut réagir violemment avec les matières organiques. Aucune autre donnée disponible.

### 10.4 Conditions à éviter

Ne nécessite pas d'indication. ---

### 10.5 Matières incompatibles

Éviter le contact avec les bases ou acides forts. ---

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Les composants/réactifs sont conditionnés séparément de manière sécurisée dans l'emballage original. Par ailleurs, aucune décomposition dangereuse n'est connue durant la période de conservation du produit dans son emballage original.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Les données suivantes sont valables pour les substances pures.

#### 500/500 mg Chromabond® SiOH-H2SO4/SA, PP

Substance : *silica*

N° CAS : 7631-86-9

Canada CEPA 1999 : DSL yes

LD50<sub>orl</sub> rat : 5000 mg/kg

LC50<sub>ihl</sub> rat : [4h] 140-58 800 mg/m<sup>3</sup>

LD50<sub>drm</sub> rbt : 2000-5000 mg/kg

TRGS 905 (DE) : R<sub>F</sub> C

Substance : *acide sulfurique*

N° CAS : 7664-93-9

Canada CEPA 1999 : DSL Yes

LD50<sub>orl</sub> rat : 2140 mg/kg

LC50<sub>ihl</sub> rat : [8h] 600/ [4h] 850 mg/m<sup>3</sup>

# Fiche de données de sécurité

conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE et n° 2015/830/UE

REF: 730085.MUSTER  
Date d'impression: 01.10.2019

Echant. Cb.c.SiOH-H2SO4/SA,3mL,500/500mg  
Date de révision: 17.04.2019

Page: 6/7

TRGS 905 (DE) : Kat 4

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

Les données suivantes sont valables pour les substances pures.

#### 500/500 mg Chromabond® SiOH-H2SO4/SA, PP

Substance : *silica* N° CAS : 7631-86-9  
 PNEC<sub>(eau douce)</sub> : -  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée  
 LC50<sub>fish/96h</sub> : [4d] 1033-1289 mg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub> : 512; [4d] 2600 mg/L  
 EC50<sub>chlorella vulgaris/5d</sub> : [4d] 218 mg/L  
 Classe de pollution des eaux (DE) : nwg N° WGK: 0849  
 Classe de stockage (VCI) : 13

Substance : *acide sulfurique* N° CAS : 7664-93-9  
 Respecter l'environnement. Ne pas jeter n'importe où.  
 PNEC<sub>(eau douce)</sub> : 2.5 µg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée  
 LC50<sub>fish/96h</sub> : [NOEC, 65d] 25 µg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub> : 100 mg/L  
 EC10<sub>pseudomonas putita/16h</sub> : [72h] 100 mg/L  
 Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 0182  
 Classe de stockage (VCI) : 8 B

### 12.2 Persistance et dégradabilité

pas nécessaire

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

pas nécessaire

### 12.4 Mobilité dans le sol

pas nécessaire

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune donnée disponible

### 12.6 Autres effets néfastes

Aucune information supplémentaire disponible

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Prière de respecter les directives nationales pour la collecte et l'élimination de déchets de laboratoire (code de déchets 16 05 06).

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

De **Minimis** (quantités exceptées: ≤1 g/Σ≤100 g) = ADR 3.5.1.4 = IATA-DRG 2.6.10

### 14.5 Dangers pour l'environnement

pas nécessaire

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

pas nécessaire

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

pas nécessaire

# Fiche de données de sécurité

conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE et n° 2015/830/UE

REF: 730085.MUSTER

Echant. Cb.c.SiOH-H2SO4/SA,3mL,500/500mg

Page: 7/7

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 17.04.2019

## 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

INRS ED 984 AIDE-MÉMOIRE TECHNIQUE, Limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France, actualisée en Juillet 2012

Loi relative à la protection contre les substances dangereuses - Loi allemande sur les produits chimiques (ChemG), actualisée en Août 2013

Ordonnance allemandes pour les substances et préparations dangereuses (GefStoffV) ; version refondue du 26 novembre 2010

Règle techniques allemandes TRGS 200 relative à la classification et au marquage de substances, préparations et produits ; version d'octobre 2011

Recherchez les réglementations spécifiques à votre pays.

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

pas nécessaire

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### 16.1 Libellé des phrases H et P

#### 16.1.1 Libellé des phrases H

H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

#### 16.1.2 Libellé des phrases P

P260sh Ne pas respirer les poussières/vapeurs.

P280sh Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux.

P303+361+353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher.

P305+351+338 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.

### 16.2 Conseils relatifs à la formation

Initiation périodique du personnel aux dangers et mesures de protection liés à la manipulation de substances dangereuses. Initiation ciblée supplémentaire du personnel à la manipulation de ces produits.

### 16.3 Restrictions d'emploi recommandées

L'usage de ce produit est réservé aux professionnels.

Respecter les limitations d'emploi pour les jeunes. Voir les dispositions légales en vigueur sur la protection des jeunes au travail ! (94/33/CE)

Respecter les limitations d'emploi pour les femmes enceintes et celles qui allaitent. Voir les dispositions légales en vigueur sur la protection des mères salariées (92/85/CEE) ! Utilisé correctement, le produit ou test individuel présente un faible potentiel de dangers.

### 16.4 Autres informations

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG présente les informations précitées en toute bonne foi conformément au niveau de ses connaissances en date de la révision. Les directives de sécurité décrites répondent exclusivement aux manipulations du produit effectuées en toute sécurité par un personnel suffisamment formé. Le lecteur de ces informations est tenu de s'assurer, au cas par cas, que sa formation et son aptitude satisfont pour la manipulation en toute responsabilité des produits. Les informations communiquées n'ont ni la fonction d'assurer une propriété du produit au sens de prescriptions de garantie, ni d'assumer une garantie quelconque. Elles ne cautionnent donc ni une convention légale contractuelle, ni extracontractuelle. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG n'assume aucune garantie pour tous dommages issus de l'usage ou de la confiance apportée aux informations précitées. Pour toute information complémentaire, nous renvoyons à nos conditions de vente et de livraison.

### 16.5 Sources bibliographiques

Règlement 453/2010/UE REACH - EXIGENCES CONCERNANT L'ÉTABLISSEMENT DE LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Règlement 487/2013/UE, 4ème adaptation du règlement CLP au progrès technique et scientifique

Règle technique allemande TRGS 900 sur les valeurs limites dans l'air au poste de travail de janvier 2006, version 12/2017

SUVA .CH, Limites d'exposition professionnelle 2016, valeurs CMT/MAK 11.2017

KÜHN, BIRETT notices concernant les matières dangereuses sur le lieu de travail

#### Raison de la révision :

03/2016 L'adaptation de la règlement 1221/2015/UE

11/2017 L'adaptation de ECHA registration dossier