

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 985859

NANOCOLOR Méthanol 15

Page: 1/9

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 26.09.2018

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

### 1.1 Identificateur de produit

REF 985859  
Nom commercial NANOCOLOR Méthanol 15

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.

23 x 9 mg Methanol R0, lyophilized (R0)  
1 x 90 mL Methanol R1  
1 x 6 mL Methanol R2  
1 x 10 mL Methanol R3

### 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](mailto:sds@mn-net.com) ([msds@mn-net.com](mailto:msds@mn-net.com))

Importateur France  
MACHEREY-NAGEL EURL  
1, rue Gutenberg, F-67722 Hoerd, Tél. 0388 68 22 68

E-mail: [sales-fr@mn-net.com](mailto: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](mailto:sales-ch@mn-net.com)

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Ne nécessite pas d'indication.

*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

### 2.0 Classification du produit

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H290	Corr. pour les métaux 1

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

9 mg Methanol R0, lyophilized (R0)

Mention d'avertissement - Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses

Aucune classe de danger

**atlantic labo**  
l'alternative...

22 rue de l'Hermitte 33520 BRUGES  
Tél. +33 (0) 5 56 16 20 16 - Fax. +33 (0) 5 56 57 68 07  
[contact@atlanticlabo-ics.fr](mailto:contact@atlanticlabo-ics.fr) [www.atlanticlabo-ics.fr](http://www.atlanticlabo-ics.fr)

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 985859	NANOCOLOR Méthanol 15	Page: 2/9
Date d'impression: 20.05.2019	Date de révision: 26.09.2018	

**90 mL Methanol R1**

Mention d'avertissement Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses  
-  
Aucune classe de danger

**6 mL Methanol R2**

Mention d'avertissement Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses  
-  
Aucune classe de danger

**10 mL Methanol R3**

Mention d'avertissement Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses  
-

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H290	Corr. pour les métaux 1

## 2.2 Éléments d'étiquetage

Les mélanges metal corrosif **ne requièrent pas** de marquage avec le pictogramme, la mention d'avertissement, et les phrases H et P dans une quantité **jusqu'à 125 mL**. (CE 1272/2008 Annexe I - 1.5.2.1.3).

**9 mg Methanol R0, lyophilized (R0)**

Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses  
Mention d'avertissement: -

**90 mL Methanol R1**

Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses  
Mention d'avertissement: -

**6 mL Methanol R2**

Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses  
Mention d'avertissement: -

**10 mL Methanol R3**

Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses  
Mention d'avertissement: -

## 2.3 Autres dangers

**Effets nocifs physico-chimiques éventuels**

La phrase H290 « Peut être corrosif pour les métaux. » a une pertinence qu'après le transport prolongée de grandes quantités de temps. L'étiquetage avec GHS05 conduirait à « SURÉTIQUETAGE » (voir la directive 1272/2008/CE Annexe I, section 1.5.2.1.3.). Sur la base de l'état actuel de nos connaissances et de notre expérience, nous déclarons par la présente que ce produit ne contient aucune substance dangereuse ni aucun mélange dangereux, susceptible - au sens des règlements européens en vigueur 1272/2008/CE, 1907/2006/CE ainsi qu'en vertu de la législation allemande sur les matières dangereuses - d'être classé produit dangereux et devant faire l'objet d'un étiquetage distinctif, et ce, ni dans la concentration présente, ni dans la quantité totale par emballage. Un emballage individuel ne présente qu'un très faible potentiel de dangers. ---

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

---

**Effets nocifs éventuels sur l'environnement**

---

**Autres dangers**

---

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 985859

NANOCOLOR Méthanol 15

Page: 3/9

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 26.09.2018

## RUBRIQUE 3: Composition/Informations sur les composants

### 3.1 Substances ou 3.2 Mélanges

#### 9 mg Methanol R0, lyophilizied (R0)

Substance : *peroxydase* N° CAS : 9003-99-0  
 Classification : Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.  
 Formule : Enzyme Comm. No. 1.11.1.7, origin: horseradish  
 N° CE : 232-668-6  
 Concentration : < 1,00 %  
 selon GHS : Les critères de classification ne sont pas remplis.

Substance : *acide alginique, sel de sodium (alginate)* N° CAS : 9005-38-3  
 Classification : Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.  
 Concentration : 10 - <100 %  
 selon GHS : Les critères de classification ne sont pas remplis.

#### 90 mL Methanol R1

Substance : *trihydroxyméthylaminométhane* N° CAS : 77-86-1  
 Classification : Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.  
 Formule :  $C_4H_{11}NO_3$   
 N° d'enregist.REACH : 01-2119957659-16-0014  
 N° CE : 201-064-4  
 Concentration : 1 - <3 %  
 selon GHS : Les critères de classification ne sont pas remplis.

#### 6 mL Methanol R2

Substance : *tétraméthylbenzidine* N° CAS : 54827-17-7  
 Classification : Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.  
 Formule :  $C_{16}H_{20}N_2$   
 N° CE : 259-364-6  
 Concentration : < 1,00 %  
 selon GHS : Les critères de classification ne sont pas remplis.

Substance : *diméthylsulfoxyde* N° CAS : 67-68-5  
 Classification : Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.  
 Formule :  $C_2H_6OS$   
 N° d'enregist.REACH : 01-2119431362-50-xxxx  
 N° CE : 200-664-3  
 Concentration : 60 - <80 %  
 selon GHS : Les critères de classification ne sont pas remplis.

#### 10 mL Methanol R3

Substance : *acide chlorhydrique* N° CAS : 7647-01-0  
 Classification : H290, Met. Corr. 1, H314, Skin Corr. 1B, H331, Acute Tox. 3 inh.  
 Formule :  $HCl \cdot H_2O$   
 N° d'enregist.REACH : 01-2119484862-27-xxxx  
 N° CE : 231-595-7 N° Id : 017-002-01-X  
 Concentration : 1 - <10 %  
 selon GHS : H290, Met. Corr. 1

### 3.3 Indications complémentaires

Lorsqu'ils ne sont pas répertoriés, des mélanges ajoutés avec de l'eau [N° CAS 7732-18-5] à 100%.

---

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

Transporter le blessé à l'air frais, hors de la zone de danger.

#### 4.1.1 Après contact avec la peau

Pas nécessaire.

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 985859

NANOCOLOR Méthanol 15

Page: 4/9

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 26.09.2018

**4.1.2 Après contact avec les yeux**  
Pas nécessaire.

**4.1.3 Après inhalation**  
Pas nécessaire.

**4.1.4 Après ingestion**  
Pas nécessaire.

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

---

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

Aucune autre recommandation. ---

## 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**

Non.

**5.3 Conseils aux pompiers**

Le produit ne requiert aucun équipement de protection. Les emballages brûlent comme du papier ou du plastique.

**5.4 Indications complémentaires**

---

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

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

Ne pas respirer les vapeurs. Pas nécessaire.

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

pas nécessaire

**6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Laver le poste de travail avec de l'eau. Jeter l'eau de lavage à l'égout.

**6.4 Référence à d'autres sections**

---

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

Conformément au mode d'emploi ci-joint. Utiliser un récipient de sécurité pour tubes à essai.

**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) :

3

**7.2.1 Exigences relatives aux entrepôts et récipients**

Pour le stockage et le rangement, garder l'emballage original hermétiquement fermé.

**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**

9 mg Methanol R0, lyophilized (R0)

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 985859	NANOCOLOR Méthanol 15	Page: 5/9
Date d'impression: 20.05.2019	Date de révision: 26.09.2018	

Substance : *peroxydase* CAS No. : 9003-99-0  
 Substance : *acide alginique, sel de sodium (alginate)* CAS No. : 9005-38-3

### 90 mL Methanol R1

Substance : *trihydroxyméthylaminométhane* CAS No. : 77-86-1  
 DNEL : [derm] 166.7 mg/kg bw/day; [inh] 117.5 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL = Derived No-Effect Level = Dérivé niveau sans effet pour les travailleurs  
 PNEC<sub>(eau douce)</sub> : no data mg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée

### 6 mL Methanol R2

Substance : *tétraméthylbenzidine* CAS No. : 54827-17-7

Substance : *diméthylsulfoxyde* CAS No. : 67-68-5

DNEL : 394<sub>inh</sub> mg/m<sup>3</sup>  
DNEL = Derived No-Effect Level = Dérivé niveau sans effet pour les travailleurs  
 PNEC<sub>(eau douce)</sub> : 17 mg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée

TRGS 900 (DE) : 50 ppm / 160 mg/m<sup>3</sup>  
E/e respirable

Facteur d'exposition à court-terme : 2 (I), H, Z  
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 : 50 ppm / 160 mg/m<sup>3</sup>  
 listed in TRGS (DE) : 900

### 10 mL Methanol R3

Substance : *acide chlorhydrique* CAS No. : 7647-01-0

DNEL : [inh] 8 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL = Derived No-Effect Level = Dérivé niveau sans effet pour les travailleurs

PNEC<sub>(eau douce)</sub> : 36 µg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée

Valeur CE : [TWA] 5 ppm / 8 mg/m<sup>3</sup>; [STEL] 10 ppm / 15 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 (VLCT ou VLE) : 5 ppm / 7,6 mg/m<sup>3</sup>

TRGS 900 (DE) : 2 mL/m<sup>3</sup> / 3 mg/m<sup>3</sup>  
E/e respirable

Facteur d'exposition à court-terme : 2 (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 : 2 ppm / 3\* mg/m<sup>3</sup>  
 listed in TRGS (DE) : 900

## 8.2 Contrôle de l'exposition

Pas nécessaire. Prévoir une bonne ventilation et aération du local, un sol résistant aux produits chimiques avec écoulement intégré et possibilité de lavage.

### 8.2.1 Protection respiratoire

Pas nécessaire.

### 8.2.2 Protection des mains

Pas nécessaire.

### 8.2.3 Protection des yeux

Pas nécessaire.

### 8.2.4 Protection de la peau

Pas nécessaire.

### 8.2.5 Mesures de protection et d'hygiène

Ne nécessite pas d'indication.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

9 mg Methanol R0, lyophilized (R0)

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 985859	NANOCOLOR Méthanol 15	Page: 6/9
Date d'impression: 20.05.2019	Date de révision: 26.09.2018	

État/Aspect : solide	Couleur : incolore	Odeur : de moisi
Valeur pH : 7-7,5		
Hydrosolubilité : 0-100 %		

**90 mL Methanol R1**

État/Aspect : liquide	Couleur : incolore	Odeur : inodore
Valeur pH : 7,2		
Densité : 1,0 g/cm <sup>3</sup>		
Hydrosolubilité : 0-100 %		

**6 mL Methanol R2**

État/Aspect : liquide	Couleur : incolore	Odeur : de moisi
Valeur pH : 6-8		
Densité : 1,06 g/cm <sup>3</sup>		

**10 mL Methanol R3**

État/Aspect : liquide	Couleur : incolore	Odeur : inodore
Valeur pH : 0-1		
Densité : 1,02 g/cm <sup>3</sup>		
Hydrosolubilité : 0-100 %		

## 9.2 Autres informations

Les données pour les autres paramètres des mélanges ne sont pas disponibles, car aucune registration et aucun rapport sur la sécurité chimique est nécessaire.

**Propriétés relatives au groupe de substances**

---

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Non

### 10.2 Stabilité chimique

Aucune instabilité connue

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune.

### 10.4 Conditions à éviter

Respecter les températures de stockage marquées. ---

### 10.5 Matières incompatibles

Ne nécessite pas d'indication. ---

### 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. Aucune donnée quantitative n'est disponible pour le produit.

#### 9 mg Methanol R0, lyophilized (R0)

Substance : *peroxydase* N° CAS : 9003-99-0

Substance : *acide alginique, sel de sodium (alginate)* N° CAS : 9005-38-3

#### 90 mL Methanol R1

Substance : *trihydroxyméthylaminométhane* N° CAS : 77-86-1

Canada CEPA 1999 : DSL yes  
LD50<sub>Orl rat</sub> : 5000 mg/kg

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 985859	NANOCOLOR Méthanol 15	Page: 7/9
Date d'impression: 20.05.2019	Date de révision: 26.09.2018	

## 6 mL Methanol R2

Substance : *tétraméthylbenzidine* N° CAS : 54827-17-7  
 LD50<sub>ipr rat</sub> : 135 mg/kg

Substance : *diméthylsulfoxyde* N° CAS : 67-68-5  
 LD50<sub>orl rat</sub> : 14.5 g/kg  
 LD50<sub>drm rat</sub> : 40 g/kg

## 10 mL Methanol R3

Substance : *acide chlorhydrique* N° CAS : 7647-01-0  
 Canada CEPA 1999 : DSL Yes  
 LD50<sub>orl rat</sub> : 900 mg/kg  
 LC50<sub>drm rbt</sub> : >5010 mg/kg

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

Les données suivantes sont valables pour les substances pures.

#### 9 mg Methanol R0, lyophilizied (R0)

Substance : *peroxydase* N° CAS : 9003-99-0  
 Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: n.n.  
 Classe de stockage (VCI) : 13

Substance : *acide alginique, sel de sodium (alginate)* N° CAS : 9005-38-3

#### 90 mL Methanol R1

Substance : *trishydroxyméthylaminométhane* N° CAS : 77-86-1  
 PNEC(eau douce) : no data mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée  
 LC50<sub>fish/96h</sub> : LD0 (4d): 1-10 g/L  
 EC50<sub>pseudokirchneriella subcapitata/72h</sub> : 397;48h: 473 mg/L  
 EC10<sub>pseudomonas putita/16h</sub> : 13h g/L  
 Classe de pollution des eaux (DE) : 2  
 Coefficient de dispersion (o-e) : -1.56  
 Classe de stockage (VCI) : 12-13

#### 6 mL Methanol R2

Substance : *tétraméthylbenzidine* N° CAS : 54827-17-7  
 Classe de pollution des eaux (DE) : 3  
 Classe de stockage (VCI) : 12-13

Substance : *diméthylsulfoxyde* N° CAS : 67-68-5

PNEC(eau douce) : 17 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée  
 LC50<sub>fish/96h</sub> : 38.5 g/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub> : 24.6 g/L  
 EC10<sub>pseudomonas putita/16h</sub> : EC/16h: 7100 mg/L  
 Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 5050  
 Coefficient de dispersion (o-e) : -1.35  
 Classe de stockage (VCI) : 12

#### 10 mL Methanol R3

Substance : *acide chlorhydrique* N° CAS : 7647-01-0  
 PNEC(eau douce) : 36 µg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée  
 LC50<sub>fish/96h</sub> : 24.6 mg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub> : 0.492 mg/L  
 EC50<sub>pseudokirchneriella subcapitata/72h</sub> : 0.78 mg/L  
 Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 0238

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 985859

NANOCOLOR Méthanol 15

Page: 8/9

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 26.09.2018

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

Retracée cuves de test dans le cycle d'élimination du fournisseur.  
Ne nécessite pas d'indication.

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

GÉNÉRALITÉS : éliminer les déchets solides avec les ordures ménagères, verser les liquides préalablement dilués à l'égout.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1. -14.4. Pas nécessaire

### 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

## 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

Brochure / instructions d'utilisation de MN, également sur [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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

H290

Peut être corrosif pour les métaux.

#### 16.1.2 Libellé des phrases P

P390

Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

### 16.2 Conseils relatifs à la formation

Formation générale à la sécurité.



## Fiche de données de sécurité

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

REF: 985859

NANOCOLOR Méthanol 15

Page: 9/9

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 26.09.2018

### 16.3 Restrictions d'emploi recommandées

non

### 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