

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 985019	NANOCOLOR Chlorure 200	Page: 1/12
Date d'impression: 01.10.2019	Date de révision: 05.09.2018	

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

### 1.1 Identificateur de produit

REF 985019  
 Nom commercial NANOCOLOR Chlorure 200

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.

1 x 5 mL Blanc (NULL)  
 20 x 4 mL Chlorure 200 (R0)  
 2 x 11 mL Chlorure 50/200 (Cl- 2)

### 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

### 2.0 Classification du produit



Mention d'avertissement DANGER

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 985019

NANOCOLOR Chlorure 200

Page: 2/12

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 05.09.2018

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H225	Liq. inflamm. 2
H290	Corr. pour les métaux 1
H301	Tox. aiguë 3 ingest.
H302	Tox. aiguë 4 ingest.
H311	Tox. aiguë cut. 3
H312	Tox. aiguë cut. 4
H314	Corr. cutanée 1B
H331	Tox. aiguë inh. 3
H332	Tox. aiguë inh. 4
H370	STOT SE 1
H373	STOT RE 2
H413	Mil. aqua. tox. chron. 4

## 2.1 Classification de la substance ou du mélange

### 5 mL Blanc (NULL)

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

### 4 mL Chlorure 200 (R0)



GHS05

Mention d'avertissement DANGER

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H290	Corr. pour les métaux 1
H314	Corr. cutanée 1B

### 11 mL Chlorure 50/200 (Cl- 2)



GHS02



GHS06



GHS07



GHS08

Mention d'avertissement DANGER

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H225	Liq. inflamm. 2
H301	Tox. aiguë 3 ingest.
H302	Tox. aiguë 4 ingest.
H311	Tox. aiguë cut. 3
H312	Tox. aiguë cut. 4
H331	Tox. aiguë inh. 3
H332	Tox. aiguë inh. 4
H370	STOT SE 1
H373	STOT RE 2
H413	Mil. aqua. tox. chron. 4

## 2.2 Éléments d'étiquetage

Selon le « Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques » (CLP/GHS), il y a seulement le symbole(s) et l'identificateur(s) de produit qui doivent figurer sur les emballages intérieurs (CE 1272/2008 Annexe I - 1.5.1.2). Les emballages intérieurs jusqu'à 10 mL nécessitent un maximum de 2 symboles (Annexe I - 1.5.2.4.1 / 2).

Les substances ou mélanges appartenant aux catégories de dangers les moins graves et dotés de la mention d'avertissement **ATTENTION** ainsi que les substances et mélanges facilement inflammables **ne requièrent pas** de marquage avec les phrases H et P

[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 985019

NANOCOLOR Chlorure 200

Page: 3/12

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 05.09.2018

dans une quantité **jusqu'à 125 mL** (CE 1272/2008 Annexe I - 1.5.2).

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).

## 5 mL Blanc (NULL)

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

## 4 mL Chlorure 200 (R0)



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.

## 11 mL Chlorure 50/200 (Cl- 2)



GHS02



GHS06



GHS07



GHS08

Mention d'avertissement: DANGER

H301, H311, H331, H370

Toxique en cas d'ingestion. Toxique par contact cutané. Toxique par inhalation. Risque avéré d'effets graves pour les organes.

P260sh, P280sh, P301+310, P302+352, P405

Ne pas respirer les poussières/vapeurs. Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux. EN CAS D'INGESTION : Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau. Garder sous clef.

## 2.3 Autres dangers

### Effets nocifs physico-chimiques éventuels

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

### 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. Même en faible quantité, entraîne de graves conséquences pour la santé, voire la mort en cas d'ingestion, d'inhalation de vapeurs, de contact direct avec la peau. Même en faible quantité, entraîne de graves conséquences pour la santé en cas d'ingestion, d'inhalation de vapeurs, . Risque avéré d'effets graves pour les organes.

### Effets nocifs éventuels sur l'environnement

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

PBT : Non applicable

vPvB : Non applicable

### Autres dangers

---

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 985019

NANOCOLOR Chlorure 200

Page: 4/12

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 05.09.2018

## RUBRIQUE 3: Composition/Informations sur les composants

### 3.1 Substances ou 3.2 Mélanges

#### 5 mL Blanc (NULL)

Substance : *eau* N° CAS : 7732-18-5  
 Classification : Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.  
 Formule : H<sub>2</sub>O  
 N° d'enregist.REACH : exempt, Annex IV  
 N° CE : 231-791-2  
 Concentration : 90 - <100 %  
 selon GHS : Les critères de classification ne sont pas remplis.

#### 4 mL Chlorure 200 (R0)

Substance : *acide nitrique* N° CAS : 7697-37-2  
 Classification : H272, Ox. Liq. 2, H290, Met. Corr. 1, H314, Skin Corr. 1B, H331, Acute Tox. 3 inh.  
 Formule : HNO<sub>3</sub>•H<sub>2</sub>O  
 N° d'enregist.REACH : 01-2119487297-23-xxxx  
 N° CE : 231-714-2 N° Id : 007-004-00-1  
 Concentration : 5 - <13 %  
 selon GHS : H290, Met. Corr. 1, H314, Skin Corr. 1B

Substance : *sels inorganiques, déclaration ne pas nécessaire* N° CAS : -  
 Classification : Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.  
 Concentration : < 1,00 %  
 selon GHS : Les critères de classification ne sont pas remplis.

#### 11 mL Chlorure 50/200 (Cl- 2)

Substance : *thiocyanate de mercure(II)* N° CAS : 592-85-8  
 Classification : H301, Acute Tox. 3 oral, H311, Acute Tox. 3 derm., H331, Acute Tox. 3 inh., H373, STOT RE 2,  
 H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1  
 Formule : Hg(SCN)<sub>2</sub>  
 N° CE : 209-773-0 N° Id : 080-004-00-7  
 Concentration : 0,32 - <0,64 % Facteur de corrélation: x 0.78 (= %Hg)  
 La classification se réfère au pourcentage en poids du métal (conformément à l'annexe VI du règlement CLP 2008/1272/CE, 1.1.3.2 Note 1)  
 selon GHS : H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H332, Acute Tox. 4 inh., H373, STOT RE 2,  
 H413, Aquatic Chronic 4

Substance : *méthanol* N° CAS : 67-56-1  
 Classification : H225, Flam. Liq. 2, H301, Acute Tox. 3 oral, H311, Acute Tox. 3 derm., H331, Acute Tox. 3 inh.,  
 H370, STOT SE 1  
 Formule : CH<sub>4</sub>O, CH<sub>3</sub>OH  
 N° d'enregist.REACH : 01-2119433307-44-xxxx  
 N° CE : 200-659-6 N° Id : 603-001-00-X  
 Concentration : 95 - <100 %  
 selon GHS : H225, Flam. Liq. 2, H301, Acute Tox. 3 oral, H311, Acute Tox. 3 derm., H331, Acute Tox. 3 inh.,  
 H370, STOT SE 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%.

Libellé des phrases H et P : voir rubrique 16.1

## 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. En cas de problèmes respiratoires, transporter la victime chez le médecin en position à moitié assise.

#### 4.1.1 Après contact avec la peau

Enlever immédiatement les vêtements contaminés. Laver soigneusement la peau ou les muqueuses à l'eau courante pendant au moins 15 minutes. Si possible, utiliser du savon. Ne pas essayer de neutraliser. Éventuellement faire un bandage sans trop serrer.

#### 4.1.2 Après contact avec les yeux

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 985019

NANOCOLOR Chlorure 200

Page: 5/12

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 05.09.2018

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. Proparacain 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

Après l'inhalation de brouillards ou de vapeurs, faire respirer de l'air frais ; libérer les voies respiratoires. En cas de vomissement et de perte de connaissance, placer le blessé dans la position latérale de sécurité et libérer les voies respiratoires. Premier traitement avec une dose de dexaméthasone en aérosol. Garder la personne au calme et au chaud, éventuellement pratiquer la respiration artificielle. Faire inhaler de l'oxygène en cas de difficulté respiratoire. En cas d'arrêt ventilatoire et circulatoire, pratiquer la réanimation cardio-pulmonaire.

#### 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

Effets chroniques : Risque avéré d'effets graves pour les organes. ---

#### 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. **INTOXICATION :** traiter par une thérapie symptomatique. Stabiliser la respiration, l'activité cardiaque et la circulation du sang. Rapidement éliminer la substance de l'organisme. Faire vomir de manière purement mécanique ou donner du charbon sous forme de comprimés ou encore administrer des préparations d'hydroxyde d'aluminium. Accélérer le passage intestinal (donner 2 grandes cuillères de sulfate de sodium dissous). Éventuellement lutter contre la douleur en recourant à la sédation. Lutter contre le choc. Après inhalation d'un aérosol corrosif, exécuter un traitement prophylactique contre l'œdème pulmonaire. Informer le patient, s'il y a lieu, sur les mesures à prendre et les éventuels effets néfastes à long terme. ---

## 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

**DANGER :** facilement inflammable (voir le système général harmonisé GHS). Peut former des mélanges vapeur-air explosifs. Formation de mélanges vapeur-air irritants ou nocifs pour la santé. ---

### 5.3 Conseils aux pompiers

Le produit ne requiert aucun équipement de protection. Les emballages brûlent comme du papier ou du plastique. Utiliser de l'eau pulvérisée pour précipiter le brouillard formé. Recueillir l'eau d'extinction. Utiliser seulement un équipement auxiliaire résistant aux produits chimiques.

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

Ne pas respirer les vapeurs. 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

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Immédiatement absorber le liquide écoulé avec un agglomérant universel. Confier la substance absorbée aux autorités compétentes en vue de son élimination. Nettoyer le sol et les objets souillés avec beaucoup d'eau. Recueillir les petites quantités, les diluer dans de l'eau et les jeter à l'égout.

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 985019	NANOCOLOR Chlorure 200	Page: 6/12
Date d'impression: 01.10.2019	Date de révision: 05.09.2018	

## 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

Conformément au mode d'emploi ci-joint. À utiliser uniquement dans des locaux bien aérés. 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. Les produits en outre classés toxiques sont à conserver sous clé.

Classe de stockage (VCI) : 3  
 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 et dans un endroit bien aéré loin (l'idéal étant complètement séparé) de toute substance susceptible de déclencher des réactions dangereuses, de manière à empêcher l'accès direct à toute personne étrangère à l'entreprise. 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

#### 5 mL Blanc (NULL)

Substance : *eau* CAS No. : 7732-18-5

#### 4 mL Chlorure 200 (R0)

Substance : *acide nitrique* CAS No. : 7697-37-2

DNEL : [inh] (1.3) mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL = Derived No-Effect Level = Dérivé niveau sans effet pour les travailleurs

PNEC<sub>(eau douce)</sub> : aucun danger identifié  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée

Valeur CE : 1 ppm / 2,6 mg/m<sup>3</sup>  
 [TWA] une période de 8 heures en moyenne pondérée dans le temps, [STEL] Limite d'exposition à court terme rapporte à une période de 15 minutes

Limites d'exposition (VLCT ou VLE) : 1 ppm / 2,6 mg/m<sup>3</sup>

TRGS 900 (DE) : 1 ppm / 2,6 mg/m<sup>3</sup>  
 E/e respirable

Facteur d'exposition à court-terme : -  
 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 / 5 mg/m<sup>3</sup>  
 listed in TRGS (DE) : 900, 905

Substance : *sels inorganiques, déclaration ne pas nécessaire* CAS No. : -

#### 11 mL Chlorure 50/200 (Cl- 2)

Substance : *thiocyanate de mercure(II)* CAS No. : 592-85-8

Valeur CE : [Hg] 0,02 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 rapporte à une période de 15 minutes

Limites d'exposition (VME) : [Hg] 0,02 mg/m<sup>3</sup>

TRGS 900 (DE) : 0,02<sub>Hg</sub> E mg/m<sup>3</sup>  
 E/e respirable

Facteur d'exposition à court-terme : 8 (I), H, Sh  
 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 : [Hg][MAK] 0,02 e/[STEL] 0,16 e mg/m<sup>3</sup>

SUVA(CH) BTT valeur : [Krea U/d] 35 µg/L

TRGS 903 (DE) : [U/a<sub>Kreatinin</sub>] 25 µg/g  
 B sang, U urine, a pas de limitation, b fin de exposition/couche

listed in TRGS (DE) : 900, 903, 907

Substance : *méthanol* CAS No. : 67-56-1

DNEL : [derm] 40 mg/kg bw/day; [inh] 260 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL = Derived No-Effect Level = Dérivé niveau sans effet pour les travailleurs

PNEC<sub>(eau douce)</sub> : 20,8 mg/Laucun danger identifié  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée



# Fiche de données de sécurité

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

REF: 985019	NANOCOLOR Chlorure 200	Page: 7/12
Date d'impression: 01.10.2019	Date de révision: 05.09.2018	

Valeur CE : [TWA] 200 ppm / 260 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) : 200 ppm / 260 mg/m<sup>3</sup>  
 Limites d'exposition (VLCT ou VLE) : 1000 ppm / 1300 mg/m<sup>3</sup>  
 TRGS 900 (DE) : 200 ppm / 270 mg/m<sup>3</sup>  
 E/e respirable  
 Facteur d'exposition à court-terme : 4 (II), H, 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 : 200 ppm / 260 mg/m<sup>3</sup>  
 SUVA(CH) BTT valeur : [U/c,b] 30 mg/L  
 TRGS 903 (DE) : U/c,b 30 mg/L  
 B sang, U urine, a pas de limitation, b fin de exposition/couche  
 listed in TRGS (DE) : 900, 903, 905

## 8.2 Contrôle de l'exposition

Prévoir une bonne ventilation et aération du local, un sol résistant aux produits chimiques avec écoulement intégré et possibilité de lavage. Veiller à une propreté impeccable des lieux de travail.

### 8.2.1 Protection respiratoire

En cas de manipulation en milieu ouvert de la substance, éventuellement utiliser un masque filtrant de protection respiratoire de la classe A/AX. Aucune recommandation supplémentaire.

### 8.2.2 Protection des mains

Oui, des gants selon EN 374 (temps de perméation >30 min - classe 2), en PVC, en latex naturel, en Neopren, ou en nitrile (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

#### 5 mL Blanc (NULL)

État/Aspect : liquide	Couleur : incolore	Odeur : inodore
Valeur pH : 6-8		
Densité : 1,00 g/cm <sup>3</sup>		

#### 4 mL Chlorure 200 (R0)

État/Aspect : liquide	Couleur : jaunâtre	Odeur : nitreuse
Valeur pH : 0-1		

#### 11 mL Chlorure 50/200 (Cl- 2)

État/Aspect : liquide	Couleur : incolore	Odeur : d'alcool
Point d'éclair : 11 °C		

### 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

Les substances sont très volatiles et forment des mélanges gaz-air inflammables. ---

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 985019

NANOCOLOR Chlorure 200

Page: 8/12

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 05.09.2018

## 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. Possible: Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique. Aucune autre donnée disponible.

### 10.4 Conditions à éviter

Ne nécessite pas d'indication. Respecter les températures de stockage marquées. ---

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

#### 5 mL Blanc (NULL)

Substance : *eau*

N° CAS : 7732-18-5

#### 4 mL Chlorure 200 (R0)

Substance : *acide nitrique*

N° CAS : 7697-37-2

Canada CEPA 1999 : DSL Yes

LC<sub>Low</sub>orl hmn : [NOAEC] 1500 mg/kg

LC50<sub>ihl</sub> rat : [4h] 2.65 mg/L

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

Substance : *sels inorganiques, déclaration ne pas nécessaire*

N° CAS : -

#### 11 mL Chlorure 50/200 (Cl- 2)

Substance : *thiocyanate de mercure(II)*

N° CAS : 592-85-8

LD50<sub>orl</sub> rat : 46 mg/kg

LD50<sub>drm</sub> rbt : 685 mg/kg

Effets aigus : Même en faible quantité, entraîne de graves conséquences pour la santé en cas d'ingestion, d'inhalation de vapeurs, de contact direct avec la peau.

Effets chroniques : Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

TRGS 907 (DE) : Sh

Substance : *méthanol*

N° CAS : 67-56-1

Canada CEPA 1999 : DSL yes

LD50<sub>orl</sub> rat : 5628 mg/kg

LC<sub>Low</sub>ihl rat : [4h] 64000 mg/m<sup>3</sup>

LC<sub>Low</sub>orl hmn : 143 mg/kg

LC50<sub>ihl</sub> rat : [4h] >80 mg/L

LD50<sub>drm</sub> rbt : 15800 mg/kg

LD50<sub>orl</sub> mus : 7300 mg/kg

Effets aigus : Même en faible quantité, entraîne de graves conséquences pour la santé, voire la mort en cas d'ingestion, d'inhalation de vapeurs, de contact direct avec la peau.

Effets chroniques : Risque avéré d'effets graves pour les organes.

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



# Fiche de données de sécurité

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

REF: 985019

NANOCOLOR Chlorure 200

Page: 9/12

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 05.09.2018

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

Les données suivantes sont valables pour les substances pures.

#### 5 mL Blanc (NULL)

Substance : *eau*

N° CAS : 7732-18-5

#### 4 mL Chlorure 200 (R0)

Substance : *acide nitrique*

N° CAS : 7697-37-2

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

PNEC(eau douce) : aucun danger identifié

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée

LC50<sub>daphnia magna/48h</sub> : 180 mg/L

LC50<sub>fish/96h</sub> : [4d] 12 g/L

Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 0414

Classe de stockage (VCI) : 8 B

Substance : *sels inorganiques, déclaration ne pas nécessaire*

N° CAS : -

Classe de pollution des eaux (DE) : 1

Classe de stockage (VCI) : 12-13

#### 11 mL Chlorure 50/200 (Cl- 2)

Substance : *thiocyanate de mercure(II)*

N° CAS : 592-85-8

Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques. Respecter l'environnement. Ne pas jeter n'importe où.

Dangers environnementaux ne requièrent pas de marquage avec les phrases P dans une quantité jusqu'à 125 mL (CE 1272/2008 Annexe I - 1.5.2).

Biototoxicité : LC50 : 0.5<sub>HgCl2/48h</sub> mg/L

Classe de pollution des eaux (DE) : 3 N° WGK: 0413

Classe de stockage (VCI) : 12

Substance : *méthanol*

N° CAS : 67-56-1

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

PNEC(eau douce) : 20.8 mg/L aucun danger identifié

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée

LC50<sub>daphnia magna/48h</sub> : [24h] 23.5 g/L

LC50<sub>pimephales promelas/96h</sub> : 29.4 g/L

LC50<sub>fish/96h</sub> : 15.4 g/L

EC50<sub>daphnia/48h</sub> : >10 g/L

IC50<sub>scenedesmus quadricauda/72h</sub> : [IC5 8d] 8000 mg/L

EC10<sub>pseudomonas putita/16h</sub> : [EC5] 6.6 g/L

Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 0145

Coefficient de dispersion (o-e) : -0.77

Classe de stockage (VCI) : 3

### 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

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 985019

NANOCOLOR Chlorure 200

Page: 10/12

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 05.09.2018

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Retracée cuves de test dans le cycle d'élimination du fournisseur.

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

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

**14.1 Numéro ONU : 3316**

**14.2 Proper shipping name : Chemical Kit / Désignation officielle de transport de l'ONU : TROUSSE CHIMIQUE**

**14.3 Classe : 9 14.4 Groupe d'emballage : II**

*Transport terrestre*

Code de classification : M11 Code de restriction en tunnels : E

Quantités limitées : selon ADR 3.3.1/251 : voir LQ dans la «Déclaration alternative pour le transport»

*Transport aérien*

PAX : 960 max. poids PAX : 10 KG

CAO : 960 max. poids CAO : 10 KG

*Transport maritime*

EmS : F-A, S-P Catégorie de stockage : A

On utilise la **déclaration alternative pour le transport** :

N° ONU : (cf. ci-dessous) N° ONU 1993 classe 3 II, classe 8 II, **quantités exceptées** ( $\leq 30 \text{ mL} / \Sigma \leq 500 \text{ mL}$ ) = ADR/ IATA E2

ou

**14.1 Numéro ONU : 1992**

**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU : LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. (méthanol en solution)**

**14.3 Classe : 3 Classes complémentaires : 6.1 \_14.4 Groupe d'emballage : II**

*Transport terrestre*

Code de classification : FT1

Quantités limitées : 1 L Code de restriction en tunnels : E

Quantités exceptées : E 2 Special instructions: 274

*Transport aérien*

PAX : 352 max. poids PAX : 1 L

CAO : 364 max. poids CAO : 60 L

*Transport maritime*

EmS : F-E, S-D Catégorie de stockage : B

**14.1 Numéro ONU : 3264**

**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU : LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique en solution)**

**14.3 Classe : 8 14.4 Groupe d'emballage : II**

*Transport terrestre*

Code de classification : C1

Quantités limitées : 1 L Code de restriction en tunnels : E

Quantités exceptées : E 2

*Transport aérien*

PAX : 851 max. poids PAX : 1 L

CAO : 855 max. poids CAO : 30 L

*Transport maritime*

EmS : F-A, S-B Catégorie de stockage : B

### 14.5 Dangers pour l'environnement

pas nécessaire, que de petites quantités de substances dangereuses

### 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

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 985019

NANOCOLOR Chlorure 200

Page: 11/12

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 05.09.2018

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  
 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

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H311	Toxique par contact cutané.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H331	Toxique par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H413	Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

#### 16.1.2 Libellé des phrases P

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.
P233	Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P260sh	Ne pas respirer les poussières/vapeurs.
P261sh	Éviter de respirer les poussières/vapeurs.
P264W	Se laver avec de l'eau soigneusement après manipulation.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P280sh	Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux.
P301+310	EN CAS D'INGESTION : Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
P301+312	EN CAS D'INGESTION : Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.
P302+352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau.
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.
P304+340	EN CAS D'INHALATION : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
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.
P311	Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
P312	Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.
P330	Rincer la bouche.
P390	Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.
P403+233	Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P405	Garder sous clef.

### 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.

## Fiche de données de sécurité

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

REF: 985019

NANOCOLOR Chlorure 200

Page: 12/12

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 05.09.2018

### 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  
Directive 2004/37/CE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes ou mutagènes durant le travail  
Règle technique allemande TRGS 905 : liste des substances cancérogènes, entraînant des modifications du capital génétique ou des risques pour la reproduction, actualisée en 03.2016  
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