

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 91816	NANOCOLOR Chlore	Page: 1/8
Date d'impression: 20.05.2019	Date de révision: 26.07.2018	

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

### 1.1 Identificateur de produit

REF 91816  
 Nom commercial NANOCOLOR Chlore

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 100 mL Chlore R1  
 1 x 20 g Chlore-2  
 1 x 20 mL Chlore-3

### 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

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

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

100 mL Chlore R1

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

Aucune classe de danger

20 g Chlore-2

Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 91816	NANOCOLOR Chlore	Page: 2/8
Date d'impression: 20.05.2019	Date de révision: 26.07.2018	

Mention d'avertissement -

Aucune classe de danger

## 20 mL Chlore-3

Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses

Mention d'avertissement -

Aucune classe de danger

## 2.2 Éléments d'étiquetage

### 100 mL Chlore R1

Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses

Mention d'avertissement: -

### 20 g Chlore-2

Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses

Mention d'avertissement: -

### 20 mL Chlore-3

Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses

Mention d'avertissement: -

## 2.3 Autres dangers

### Effets nocifs physico-chimiques éventuels

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

---

## RUBRIQUE 3: Composition/Informations sur les composants

### 3.1 Substances ou 3.2 Mélanges

#### 100 mL Chlore R1

Substance : *solution tampon phosphorique*

N° CAS : -

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

Formule :  $K/Na_{1-3} H_{2-0} PO_4 \cdot x H_2 O$

Concentration : 1 - <5 %

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

#### 20 g Chlore-2

Substance : *acide boriqué*

N° CAS : 10043-35-3

Classification : H360FD, Repr. 1B

Formule :  $H_3 BO_3$

N° d'enregist.REACH : 01-2119486683-25-0024

lister en SVHC : **listed (18/06/2010)**

N° CE : 233-139-2

N° Id : 005-007-00-2

Concentration : 0,5 - <5,5 %

Facteur de corrélation: x 0.17 (= %B)

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 : Les critères de classification ne sont pas remplis.

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 91816

NANOCOLOR Chlore

Page: 3/8

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 26.07.2018

Substance : *citrate trisodique* N° CAS : 6132-04-3  
 Classification : Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.  
 Formule :  $C_6H_5Na_3O_7 \cdot 2H_2O$   
 N° d'enregist.REACH : 01-2119457027-40-xxxx  
 N° CE : 200-675-3  
 Concentration : 40 - <60 %  
 selon GHS : Les critères de classification ne sont pas remplis.

Substance : *sulfate de N,N-diéthyl-1,4-phénylèndiamine* N° CAS : 6283-63-2  
 Classification : H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm.  
 Formule :  $C_{10}H_{16}N_2 \cdot H_2O$   
 N° CE : 228-500-6 N° Id : 612-080-00-X  
 Concentration : 1 - <5 %  
 selon GHS : Les critères de classification ne sont pas remplis.

Substance : *dihydrogenphosphate de potassium* N° CAS : 7778-77-0  
 Classification : Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.  
 Formule :  $KH_2PO_4$   
 N° d'enregist.REACH : 01-2119490224-41-XXXX  
 N° CE : 231-913-4  
 Concentration : 5 - <25 %  
 selon GHS : Les critères de classification ne sont pas remplis.

## 20 mL Chlore-3

Substance : *iodure de potassium* N° CAS : 7681-11-0  
 Classification : H319, Eye Irrit. 2  
 Formule : KI  
 N° d'enregist.REACH : YES, confidential  
 N° CE : 231-659-4  
 Concentration : 1 - <10 %  
 selon GHS : Les critères de classification ne sont pas remplis.

### 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.

#### 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.

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 91816	NANOCOLOR Chlore	Page: 4/8
Date d'impression: 20.05.2019	Date de révision: 26.07.2018	

## 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.

### 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) : 6.1D

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

#### 100 mL Chlore R1

Substance : *solution tampon phosphorique*

CAS No. : -

#### 20 g Chlore-2

Substance : *acide boriqué*

CAS No. : 10043-35-3

DNEL : [derm] 392 mg/kg bw/day; [inh] 8.3 mg/m<sup>3</sup>

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

PNEC<sub>(eau douce)</sub> : 2.9 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée

TRGS 900 (DE) : 0.5 E 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 : [Bor][MAK] 1,8e/[STEL] 1,8e mg/m<sup>3</sup>

listed in TRGS (DE) : 900, 905

Substance : *citrate trisodique*

CAS No. : 6132-04-3

Substance : *sulfate de N,N-diéthyl-1,4-phénylèndiamine*

CAS No. : 6283-63-2

Substance : *dihydrogenphosphate de potassium*

CAS No. : 7778-77-0

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 91816	NANOCOLOR Chlore	Page: 5/8
Date d'impression: 20.05.2019	Date de révision: 26.07.2018	

**20 mL Chlore-3**  
 Substance : *iodure de potassium* CAS No. : 7681-11-0

## 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

<b>100 mL Chlore R1</b>		
État/Aspect : liquide	Couleur : incolore	Odeur : inodore
Valeur pH : 6-7		
Densité : 1,02 g/cm <sup>3</sup>		
Hydrosolubilité : 0-100 %		
<b>20 g Chlore-2</b>		
État/Aspect : poudreux (solide)	Couleur : incolore	Odeur : inodore
Valeur pH : 6		
Hydrosolubilité : 0-5 %		
<b>20 mL Chlore-3</b>		
État/Aspect : liquide	Couleur : incolore	Odeur : d'alcool
Valeur pH : 9		
Point d'éclair : 24 °C		
Densité : 0,93 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. ---

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 91816

NANOCOLOR Chlore

Page: 6/8

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 26.07.2018

## 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.

#### 100 mL Chlore R1

Substance : *solution tampon phosphorique*

N° CAS : -

#### 20 g Chlore-2

Substance : *acide boriqué*

N° CAS : 10043-35-3

Canada CEPA 1999 : DSL yes

LD50<sub>orl rat</sub> : >3765 mg/kg

LC50<sub>ihl rat</sub> : > 2 mg/m<sup>3</sup>

LD50<sub>drm rat</sub> : >2000 mg/kg

Cancérogènes CE : R<sub>D</sub> 1B, R<sub>F</sub> 1B

TRGS 905 (DE) : R<sub>E</sub> 2, R<sub>F</sub> 2

Substance : *citrate trisodique*

N° CAS : 6132-04-3

LD50<sub>orl rat</sub> : >8000 mg/kg

Substance : *sulfate de N,N-diéthyl-1,4-phénylèndiamine*

N° CAS : 6283-63-2

Canada CEPA 1999 : not listed

LD50<sub>orl rat</sub> : 497 mg/kg

Substance : *dihydrogenphosphate de potassium*

N° CAS : 7778-77-0

LD50<sub>orl rat</sub> : 4640 mg/kg

LD50<sub>drm rbt</sub> : >4640 mg/kg

#### 20 mL Chlore-3

Substance : *iodure de potassium*

N° CAS : 7681-11-0

LD50<sub>orl rat</sub> : 2779 mg/kg

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

Les données suivantes sont valables pour les substances pures.

#### 100 mL Chlore R1

Substance : *solution tampon phosphorique*

N° CAS : -

Classe de pollution des eaux (DE) : 1

Classe de stockage (VCI) : 12

#### 20 g Chlore-2

Substance : *acide boriqué*

N° CAS : 10043-35-3

PNEC<sub>(eau douce)</sub> : 2.9 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée

LC50<sub>fish/96h</sub> : [4d] 79.7 mg/L

EC50<sub>daphnia/48h</sub> : 91-165 mg/L

IC50<sub>scenedesmus quadricauda/72h</sub> : [72h] 52.4 mg/L

EC10<sub>pseudomonas putida/16h</sub> : [EC10] 10 mg/L

Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 0315

Coefficient de dispersion (o-e) : -1.09

Classe de stockage (VCI) : 6.1 D

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 91816	NANOCOLOR Chlore	Page: 7/8
Date d'impression: 20.05.2019	Date de révision: 26.07.2018	

Substance :	<i>citrate trisodique</i>	N° CAS : 6132-04-3
LC50 <sub>fish/96h</sub> :	18-32 g/L	
EC50 <sub>daphnia/48h</sub> :	5.6-10 g/L	
EC50 <sub>chlorella vulgaris/5d</sub> :	>18-32 g/L	
EC10 <sub>pseudomonas putida/16h</sub> :	EC50 <sub>ps. fluorescens/8h</sub> : >1.8-3.2 g/L	
Classe de pollution des eaux (DE) :	1	
Classe de stockage (VCI) :	12-13	

Substance :	<i>sulfate de N,N-diéthyl-1,4-phénylèndiamine</i>	N° CAS : 6283-63-2
Classe de pollution des eaux (DE) :	3	
Classe de stockage (VCI) :	12-13	

Substance :	<i>dihydrogenphosphate de potassium</i>	N° CAS : 7778-77-0
LC50 <sub>leuciscus idus/96h</sub> :	900 <sub>48h</sub> mg/L	
Classe de pollution des eaux (DE) :	1	
Classe de stockage (VCI) :	12-13	

**20 mL Chlore-3**

Substance :	<i>iodure de potassium</i>	N° CAS : 7681-11-0
LC50 <sub>fish/96h</sub> :	2190 mg/L	
Classe de pollution des eaux (DE) :	1	
Coefficient de dispersion (o-e) :	0.04	
Classe de stockage (VCI) :	12-13	

**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**

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. Les petites quantités peuvent être mises à l'égout après forte dilution. Pour des solutions avec mercure : **NON** , collecter pour l'élimination des déchets dangereux.

**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

# Fiche de données de sécurité

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

REF: 91816

NANOCOLOR Chlore

Page: 8/8

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 26.07.2018

## 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

16.1.2 Libellé des phrases P

### 16.2 Conseils relatifs à la formation

Formation générale à la sécurité.

### 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