

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985058

NANOCOLOR Manganèse 10

Page: 1/11

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 13.08.2019

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

1.1 Identificateur de produit

REF 985058
Nom commercial NANOCOLOR Manganèse 10

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.

20 x 0,5 mL Manganèse 10 (R0)
1 x 11 mL Manganèse 10 (R2)
1 x 1,5 g Manganèse 10 (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 (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



GHS05 GHS07 GHS08

Mention d'avertissement

DANGER

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985058	NANOCOLOR Manganèse 10	Page: 2/11
Date d'impression: 01.10.2019	Date de révision: 13.08.2019	

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H290	Corr. pour les métaux 1
H302	Tox. aiguë 4 ingest.
H312	Tox. aiguë cut. 4
H314	Corr. cutanée 1B
H317	Sens. cutanée 1A/1B
H335	STOT SE 3
H351	Ag. carc. 2
H373	STOT RE 2

2.1 Classification de la substance ou du mélange

0,5 mL Manganèse 10 (R0)



GHS07 GHS08

Mention d'avertissement ATTENTION (WARNING)

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H290	Corr. pour les métaux 1
H302	Tox. aiguë 4 ingest.
H312	Tox. aiguë cut. 4
H317	Sens. cutanée 1A/1B
H351	Ag. carc. 2
H373	STOT RE 2

11 mL Manganèse 10 (R2)



GHS05 GHS07

Mention d'avertissement DANGER

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H314	Corr. cutanée 1B
H335	STOT SE 3

1,5 g Manganèse 10 (R3)



GHS08

Mention d'avertissement ATTENTION (WARNING)

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H373	STOT RE 2

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 ne requièrent pas** de marquage avec les phrases H et P dans une quantité **jusqu'à 125 mL** (CE 1272/2008 Annexe I - 1.5.2). Cette simplification de l'étiquetage N'est PAS valable pour les substances sensibilisantes.

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985058

NANOCOLOR Manganèse 10

Page: 3/11

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 13.08.2019

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).

0,5 mL Manganèse 10 (R0)



GHS07 GHS08

Mention d'avertissement: ATTENTION (WARNING)

H317, H351

Peut provoquer une allergie cutanée. Susceptible de provoquer le cancer.

P261sh, P280sh

Éviter de respirer les poussières/vapeurs. Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux.

11 mL Manganèse 10 (R2)



GHS05 GHS07

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.

1,5 g Manganèse 10 (R3)



GHS08

Mention d'avertissement: ATTENTION (WARNING)

2.3 Autres dangers

Effets nocifs physico-chimiques éventuels

Produit généralement corrosif quand le pH est inférieur à 2 ou supérieur à 11,5. Produit irritant quand le pH est inférieur à 5 ou supérieur à 9. ---

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 en cas d'ingestion, d'inhalation de vapeurs, de contact direct avec la peau. Un contact répété, même en faible quantité, peut entraîner une sensibilisation. Susceptible de provoquer le cancer. -

Effets nocifs éventuels sur l'environnement

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

PBT : Non applicable

vPvB : Non applicable

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985058

NANOCOLOR Manganèse 10

Page: 4/11

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 13.08.2019

Autres dangers

RUBRIQUE 3: Composition/Informations sur les composants

3.1 Substances ou 3.2 Mélanges

0,5 mL Manganèse 10 (R0)

Substance : *paraformaldehyde* N° CAS : 30525-89-4
 Classification : H228, Flam. Sol. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H318, Eye Dam. 1, H332, Acute Tox. 4 inh., H335, STOT SE 3, H351, Carc. 2
 Formule : $(\text{CH}_2\text{O})_n$
 Concentration : 1 - <3 %
 selon GHS : H317, Skin Sens. 1, H351, Carc. 2

Substance : *chlorure d'hydroxylamine* N° CAS : 5470-11-1
 Classification : H290, Met. Corr. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H351, Carc. 2, H373, STOT RE 2, H400, Aquatic Acute 1
 Formule : $\text{NH}_2\text{OH}\cdot\text{HCl} / \text{H}_4\text{ClNO}$
 N° d'enregist.REACH : as intermédiaire
 N° CE : 226-798-2 N° Id : 612-123-00-2
 Concentration : 5 - <10 %
 selon GHS : H290, Met. Corr. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H317, Skin Sens. 1, H351, Carc. 2, H373, STOT RE 2

11 mL Manganèse 10 (R2)

Substance : *solution d'ammoniaque* N° CAS : 1336-21-6
 Classification : H314, Skin Corr. 1B, H335, STOT SE 3, H400, Aquatic Acute 1
 Formule : $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$
 N° d'enregist.REACH : 01-2119488876-14-xxxx, 01-2119982985-14-XXXX
 N° CE : 215-647-6 N° Id : 007-001-01-2
 Concentration : 5 - <10 %
 selon GHS : H314, Skin Corr. 1B, H335, STOT SE 3

1,5 g Manganèse 10 (R3)

Substance : *L(+)-acide ascorbique* N° CAS : 50-81-7
 Classification : Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.
 Formule : $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_6$
 N° d'enregist.REACH : exempt, Annex IV
 N° CE : 200-066-2
 Concentration : 50 - <70 %
 selon GHS : Les critères de classification ne sont pas remplis.

Substance : *acide tétraacétique ethyldinitrilo, sel de disodium* N° CAS : 6381-92-6
 Classification : H332, Acute Tox. 4 inh., H373, STOT RE 2
 Formule : $\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{N}_2\text{Na}_2\text{O}_8 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
 N° CE : 205-358-3
 Concentration : 40 - <50 %
 selon GHS : H373, STOT RE 2

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.

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.

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985058

NANOCOLOR Manganèse 10

Page: 5/11

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 13.08.2019

- 4.1.2 Après contact avec les yeux**
Rincer avec de l'eau courante, un flacon lave-œil ou une douche 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 proxymetacaïne 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.
- 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**
Un contact répété, même en faible quantité, peut entraîner une sensibilisation. Effets cancérogènes : Susceptible de provoquer le cancer. ---
- 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. 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**
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.
- 6.4 Référence à d'autres sections**
voir chapitre 5.4---

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985058

NANOCOLOR Manganèse 10

Page: 6/11

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 13.08.2019

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) : 4.1A

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. 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

0,5 mL Manganèse 10 (R0)

Substance : *paraformaldehyde*

CAS No. : 30525-89-4

Substance : *chlorure d'hydroxylamine*

CAS No. : 5470-11-1

TRGS 900 (DE) : 1.5 mg/m³
E/e respirable

listed in TRGS (DE) : 900, 907

11 mL Manganèse 10 (R2)

Substance : *solution d'ammoniaque*

CAS No. : 1336-21-6

DNEL : [inh] 14 mg/m³

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

PNEC_(eau douce) : 0.0011 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée

Valeur CE : 20 ppm / 14 mg/m³

[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) : 10 ppm / 7 mg/m³

Limites d'exposition (VLCT ou VLE) : 20 ppm / 14 mg/m³

TRGS 900 (DE) : 20 ppm / 14 mg/m³

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 : 20 ppm / 14 mg/m³

listed in TRGS (DE) : 900

1,5 g Manganèse 10 (R3)

Substance : *L(+)-acide ascorbique*

CAS No. : 50-81-7

Substance : *acide tétraacétique ethyldinitrilo, sel de disodium*

CAS No. : 6381-92-6

DNEL : [inh] 1.5 mg/m³

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

PNEC_(eau douce) : 2.2 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée

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

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.

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985058	NANOCOLOR Manganèse 10	Page: 8/11
Date d'impression: 01.10.2019	Date de révision: 13.08.2019	

Substance : *paraformaldehyde* N° CAS : 30525-89-4
 Canada CEPA 1999 : DSL Yes
 LD50_{orl rat} : 592 mg/kg
 Effets aigus : Même en faible quantité, entraîne de graves conséquences pour la santé en cas de contact direct avec la peau. Un contact répété, même en faible quantité, peut entraîner une sensibilisation.
 Effets cancérogènes : Susceptible de provoquer le cancer.

Substance : *chlorure d'hydroxylamine* N° CAS : 5470-11-1
 Canada CEPA 1999 : DSL Yes
 LD50_{orl rat} : 141 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 : Un contact répété, même en faible quantité, peut entraîner une sensibilisation. Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
 Effets cancérogènes : Susceptible de provoquer le cancer.
 TRGS 907 (DE) : Sh

11 mL Manganèse 10 (R2)

Substance : *solution d'ammoniaque* N° CAS : 1336-21-6
 Canada CEPA 1999 : DSL yes, Toxic Substances (Schedule 1) Yes (Item 53.)
 LD50_{orl rat} : 350 mg/kg
 LC_{LoWhl hmn} : 5000 mg/m³
 LC50_{ihl rat} : [4h] 2000 ppm
 LD50_{drm rbt} : [5min] 5000 ppm
 Effets aigus : Même en faible quantité, entraîne de graves conséquences pour la santé en cas d'inhalation de vapeurs, .

1,5 g Manganèse 10 (R3)

Substance : *L(+)-acide ascorbique* N° CAS : 50-81-7
 LD50_{orl rat} : 11900 mg/kg
 LD50_{ivn mus} : 518 mg/kg

Substance : *acide tétraacétique ethyldinitrilo, sel de disodium* N° CAS : 6381-92-6
 LD50_{orl rat} : 2800 mg/kg

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

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Les données suivantes sont valables pour les substances pures.

0,5 mL Manganèse 10 (R0)

Substance : *paraformaldehyde* N° CAS : 30525-89-4
 Classe de pollution des eaux (DE) : 2
 Classe de stockage (VCI) : 11

Substance : *chlorure d'hydroxylamine* N° CAS : 5470-11-1
 LC50_{leuciscus idus/96h} : 1-10 mg/L
 Classe de pollution des eaux (DE) : 3
 Classe de stockage (VCI) : 4.1 A

11 mL Manganèse 10 (R2)

Substance : *solution d'ammoniaque* N° CAS : 1336-21-6
 Respecter l'environnement. Ne pas jeter n'importe où.
 PNEC(eau douce) : 0.0011 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée
 LC50_{fish/96h} : 0,89 mg/L
 EC50_{daphnia/48h} : 101 mg/L
 Classe de pollution des eaux (DE) : 2 N° WGK: 0211
 Classe de stockage (VCI) : 8 B

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985058	NANOCOLOR Manganèse 10	Page: 9/11
Date d'impression: 01.10.2019	Date de révision: 13.08.2019	

1,5 g Manganèse 10 (R3)

Substance : *L(+)-acide ascorbique* N° CAS : 50-81-7
 Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 0737
 Classe de stockage (VCI) : 13

Substance : *acide tétraacétique ethyldinitrilo, sel de disodium* N° CAS : 6381-92-6
 PNEC_(eau douce) : 2.2 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée
 LC50_{fish/96h} : [4d] 41-1592 mg/L
 EC50_{daphnia/48h} : 140 mg/L
 IC50_{scenedesmus quadricauda/72h} : [72h] 2.77-1000 mg/L
 EC10_{pseudomonas putita/16h} : [EC10, 30h] 500 mg/L
 Classe de pollution des eaux (DE) : 2
 Coefficient de dispersion (o-e) : -4.3
 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

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).

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

Ou utilisez la **déclaration alternative pour le transport** :

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

ou

14.1 Numéro ONU : 3266

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU : **LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.** (solution d'ammoniaque en sol)

14.3 Classe : 8 14.4 Groupe d'emballage : II

Transport terrestre

Code de classification : C5

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

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985058

NANOCOLOR Manganèse 10

Page: 10/11

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 13.08.2019

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

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

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.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H351	Susceptible de provoquer le cancer.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

16.1.2 Libellé des phrases P

P201	Se procurer les instructions avant utilisation.
P260sh	Ne pas respirer les poussières/vapeurs.
P261sh	Éviter de respirer les poussières/vapeurs.
P264W	Se laver avec de l'eau soigneusement après manipulation.
P280sh	Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux.
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.
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.
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.

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.

www.mn-net.com

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985058

NANOCOLOR Manganèse 10

Page: 11/11

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 13.08.2019

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
Règle technique allemande TRGS 907 : liste des substances sensibilisantes et justificatifs de novembre 2011
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