

Fiche de données de sécurité

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

REF: 931038	VISOCOLOR ECO Manganèse	Page: 1/14
Date d'impression: 22.11.2022	Date de révision: 16.03.2022	Version: 2.2.2.2

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

1.1 Identificateur de produit

REF 931038
 Aucune donnée disponible VISOCOLOR ECO Manganèse
 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 30 mL Mn-1 UFI: 68KU-5395-G20J-GKFE
 1 x 30 mL Mn-2 UFI: FW5U-83W0-D209-7EJ4
 1 x 4 g Mn-3 UFI: DY5U-S3KD-P20S-VS46

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
 Valencienn Str. 11, 52355 Düren, Allemagne
 Tél. +49 2421 969 0 E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

1.4 Numéro d'appel d'urgence

FR : Centre Antipoison Toxicovigilance France (CATF)
 tél. +33 (0) 1 40 05 48 48 <<https://centres-antipoison.net/>>
 CH : Centre Suisse d'Information Toxicologique (STIZ)
 8032 Zürich, tél. depuis la Suisse 145/ international +41 44 251 51 51, <<https://www.toxinfo.ch>>
 DE : Centre national d'informations toxicologiques (GGIZ)
 99089 Erfurt, tél. +49 361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

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 sont à votre disposition sur Internet :

<<http://www.mn-net.com/SDS>>

Lieferant / Supplier
 Carl Roth GmbH + Co KG
 Schömpendstr. 3-5
 76185 Karlsruhe, Germany
 +49 721 5606 0
 sicherheit@carlroth.de

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.0 Classification du produit selon le règlement (CE) 1272/2008



Mention d'avertissement	DANGER
Mention de danger	Classes/catégories de danger
H290	Met. Corr. 1
H314	Skin Corr. 1B
H317	Skin Sens. 1
H335	STOT SE 3
H351	Carc. 2
H373	STOT RE 2

2.1 Classification de la substance ou du mélange selon le règlement (CE) 1272/2008

30 mL Mn-2



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienn Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Fiche de données de sécurité

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganèse

Page: 2/14

Date d'impression: 22.11.2022

Date de révision: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2



GHS05



GHS07

Mention d'avertissement DANGER

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

30 mL Mn-1



GHS05



GHS07



GHS08

Mention d'avertissement DANGER

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H290	Met. Corr. 1
H317	Skin Sens. 1
H351	Carc. 2

4 g Mn-3



GHS08

Mention d'avertissement ATTENTION (WARNING)

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

Liste des phrases H : voir rubrique 16.2

2.2 Éléments d'étiquetage selon règlement (CE) 1272/2008

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 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. 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).

30 mL Mn-2



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.

Fiche de données de sécurité

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganèse

Page: 3/14

Date d'impression: 22.11.2022

Date de révision: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

30 mL Mn-1



GHS05



GHS08

Mention d'avertissement: DANGER

H317, H351

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

P201, P280sh

Se procurer les instructions avant utilisation. Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux.

4 g Mn-3



GHS08

Mention d'avertissement: ATTENTION (WARNING)

Éléments d'étiquetage du produit complet



GHS05



GHS08

Mention d'avertissement: DANGER

H314, H317, H351

Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. Peut provoquer une allergie cutanée. Susceptible de provoquer le cancer.

P201, P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310

Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas respirer les poussières/vapeurs. Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

2.3 Autres dangers

Effets nocifs physico-chimiques éventuels

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

Possibles effets perturbateurs endocriniens

Aucune donnée disponible

Fiche de données de sécurité

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganèse

Page: 4/14

Date d'impression: 22.11.2022

Date de révision: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

RUBRIQUE 3: Composition/Informations sur les composants

3.1 Substances ou 3.2 Mélanges

30 mL Mn-2

Nom de la substance: *solution d'ammoniaque*
N° CAS.: 1336-21-6

Classement des substance: H314, Skin Corr. 1B, H335, STOT SE 3, H400, Aquatic Acute 1
Formule : $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$
Pseudonym (de): Salmiakgeist
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

30 mL Mn-1

Nom de la substance: *paraformaldehyde*
N° CAS.: 30525-89-4

Classement des substance: H228, Flam. Sol. 2, 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, H341, Muta. 2, H350, Carc. 1B
Formule : $(\text{CH}_2\text{O})_n$
Pseudonym (de): Polyoxymethylen
Concentration: 1 - <3 %
selon GHS: H317, Skin Sens. 1, H351, Carc. 2

Nom de la substance: *chlorure d'hydroxylamine*
N° CAS.: 5470-11-1

Classement des substance: 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 : $\text{NH}_2\text{OH} \cdot \text{HCl} / \text{H}_4\text{CINO}$
Pseudonym (de): Hydroxylaminhydrochlorid
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, H317, Skin Sens. 1, H351, Carc. 2

4 g Mn-3

Nom de la substance: *L(+)-ácide ascorbique*
N° CAS.: 50-81-7

Classement des substance: Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.
Formule : $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_6$
Pseudonym (de): Vitamin C
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.

Nom de la substance: *acide tétraacétique ethylendinitrilo, sel de disodium*
N° CAS.: 6381-92-6

Classement des substance: H332, Acute Tox. 4 inh., H373, STOT SE 3
Formule : $\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{N}_2\text{Na}_2\text{O}_8 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
Pseudonym (de): Titriplex® III
N° CE : 205-358-3
Concentration: 40 - <50 %
selon GHS: H373, STOT RE 2

3.3 Remarques

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 16.2.

Fiche de données de sécurité

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganèse

Page: 5/14

Date d'impression: 22.11.2022

Date de révision: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

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.

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

Effets chroniques : Un contact répété, même en petites quantités, peut entraîner une sensibilisation. Pénétration et destruction rapides de la peau. Surtout sous forme chauffée.

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

CMR Effekte: 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

5.1.1 Moyens d'extinction appropriés

Des extincteurs adaptés à la classification d'incendie et, le cas échéant, une couverture anti-feu doivent être disponibles à un endroit bien en vue dans la zone de travail. Tous les extincteurs comme la MOUSSE, L'EAU PULVÉRISÉE, LA POUDRE SÈCHE, LE DIOXYDE DE CARBONE peuvent être utilisés.

5.1.2 Moyens d'extinction inappropriés

Aucune donnée disponible

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

Non, pour le produit listé. 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.

Fiche de données de sécurité

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

REF: 931038	VISOCOLOR ECO Manganèse	Page: 6/14
Date d'impression: 22.11.2022	Date de révision: 16.03.2022	Version: 2.2.2.2

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

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

PBT : Non applicable

vPvB : Non applicable

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 les informations dans les sections 5.4, 7, 8 et 13

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.

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

30 mL Mn-2

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

30 mL Mn-1

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



Fiche de données de sécurité

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganèse

Page: 7/14

Date d'impression: 22.11.2022

Date de révision: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

4 g Mn-3

Substance : *L(+)-acide ascorbique*

CAS No. : 50-81-7

Substance : *acide tétraacétique ethylenedinitrilo, 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 de la peau / 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 / Protection du visage

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.

8.2.6 Risques thermiques

Aucune donnée disponible

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Ne pas rejeter le produit dans l'environnement.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

30 mL Mn-2

- a) État d'agrégation: incolore
- b) Couleur: rouge
- c) Odeur: Aucune donnée disponible
- d) Point de fusion : Aucune donnée disponible
- e) Point d'ébullition : Aucune donnée disponible
- f) Inflammabilité: Aucune donnée disponible
- g) Limites d'explosivité (inférieures/supérieures): Aucune donnée disponible
- h) Point d'éclair : Aucune donnée disponible
- i) Température d'inflammation : Aucune donnée disponible
- j) Température de décomposition: Aucune donnée disponible
- k) Valeur pH : 9-10,5
- l) Viscosité cinématique: Aucune donnée disponible
- m) Hydrosolubilité : 0-100 %
- n) Coefficient de dispersion (o/e) : Aucune donnée disponible
- o) Pression de vapeur (20°C) : Aucune donnée disponible
- p) Densité : 0,98 g/cm³
- q) Densité de vapeur rel. (air=1) : Aucune donnée disponible
- r) Granulométrie : Aucune donnée disponible

30 mL Mn-1

- a) État d'agrégation: incolore
- b) Couleur: rouge
- c) Odeur: Aucune donnée disponible
- d) Point de fusion : Aucune donnée disponible
- e) Point d'ébullition : Aucune donnée disponible



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienn Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Fiche de données de sécurité

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganèse

Page: 8/14

Date d'impression: 22.11.2022

Date de révision: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

f) Inflammabilité:	Aucune donnée disponible
g) Limites d'explosivité (inférieures/supérieures):	Aucune donnée disponible
h) Point d'éclair :	Aucune donnée disponible
i) Température d'inflammation :	Aucune donnée disponible
j) Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
k) Valeur pH :	Aucune donnée disponible
l) Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
m) Hydrosolubilité :	Aucune donnée disponible
n) Coefficient de dispersion (o/e) :	Aucune donnée disponible
o) Pression de vapeur (20°C) :	Aucune donnée disponible
p) Densité :	Aucune donnée disponible
q) Densité de vapeur rel. (air=1) :	Aucune donnée disponible
r) Granulométrie :	Aucune donnée disponible

4 g Mn-3

a) État d'agrégation:	
b) Couleur:	incolore
c) Odeur:	rouge
d) Point de fusion :	Aucune donnée disponible
e) Point d'ébullition :	Aucune donnée disponible
f) Inflammabilité:	Aucune donnée disponible
g) Limites d'explosivité (inférieures/supérieures):	Aucune donnée disponible
h) Point d'éclair :	Aucune donnée disponible
i) Température d'inflammation :	Aucune donnée disponible
j) Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
k) Valeur pH :	5-7
l) Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
m) Hydrosolubilité :	0-30 %
n) Coefficient de dispersion (o/e) :	Aucune donnée disponible
o) Pression de vapeur (20°C) :	Aucune donnée disponible
p) Densité :	Aucune donnée disponible
q) Densité de vapeur rel. (air=1) :	Aucune donnée disponible
r) Granulométrie :	Aucune donnée disponible

9.2 Autres informations

Aucune donnée n'est disponible pour les autres paramètres des mélanges, car aucun enregistrement ni rapport sur la sécurité chimique n'est requis.

propriétés pertinentes pour les groupes de substances

Les substances sont très corrosives.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Aucune autre donnée disponible.

10.2 Stabilité chimique

pas d'instabilité connue.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

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

10.4 Conditions à éviter

Plus besoin.

10.5 Matières incompatibles

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.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienner Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Fiche de données de sécurité

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganèse

Page: 9/14

Date d'impression: 22.11.2022

Date de révision: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger selon le règlement (CE) 1272/2008

Les données suivantes sont valables pour les substances pures. Aucune donnée quantitative n'est disponible pour le produit.

30 mL Mn-2

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
 LC₅₀ ihl hm : 5,000 mg/L
 LC50 ihl rat : 2000 ppm/4H
 Effets aigus : Même en faible quantité, entraîne de graves conséquences pour la santé en cas d'inhalation de vapeurs, .

30 mL Mn-1

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 de contact direct avec la peau. Un contact répété, même en faible quantité, peut entraîner une sensibilisation.
 Effets cancérogènes : Susceptible de provoquer le cancer.
 TRGS 907 (DE) : Sh

4 g Mn-3

Substance : *L(+)-acide ascorbique* N° CAS : 50-81-7
 LD50 orl rat : 11900 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.

11.2 Autres dangers

Possibles effets perturbateurs endocriniens

Aucune donnée disponible

Autres informations

Aucune information supplémentaire disponible

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Les données suivantes sont valables pour les substances pures.

30 mL Mn-2

Substance : *solution d'ammoniaque* N° CAS : 1336-21-6
 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

30 mL Mn-1

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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Fiche de données de sécurité

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

REF: 931038	VISOCOLOR ECO Manganèse	Page: 10/14
Date d'impression: 22.11.2022	Date de révision: 16.03.2022	Version: 2.2.2.2

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

4 g Mn-3

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 putida*/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

Cette substance/ce mélange ne contient aucun composant considéré comme persistant, bioaccumulable et toxique (PBT) ou très persistant et très bioaccumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune donnée disponible

12.7 Autres effets néfastes

Aucune information supplémentaire disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

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

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Les petites quantités peuvent être mises à l'égout après forte dilution. Les contenants vides de réactifs corrosifs préalable à l'élimination, rincer avec de l'eau.

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 ADR

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 ICAO

PAX : 960 max. poids PAX : 10 KG

CAO : 960 max. poids CAO : 10 KG

Transport maritime IMDG

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

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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienn Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Fiche de données de sécurité

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

REF: 931038	VISOCOLOR ECO Manganèse	Page: 11/14
Date d'impression: 22.11.2022	Date de révision: 16.03.2022	Version: 2.2.2.2

14.1 Numéro ONU : 3316	
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU : Trousse chimique	
14.3 Classe : 9	14.4 Groupe d'emballage : II
<i>Transport terrestre ADR</i>	
Code de classification :	M11
Quantités limitées :	SV 251 L
Quantités exceptées :	E 0
<i>Transport aérien ICAO</i>	
Limited Quantity:	LQ 0
Excepted Quantity:	E 0
PAX:	960
CAO:	960
<i>Transport maritime IMDG</i>	
EmS :	F-A, S-P
Code de restriction en tunnels :	E
Special instructions:	251, 340
max. poids PAX:	10 Kg
max. poids CAO:	10 Kg
Catégorie de stockage:	A

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

Sans objet

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 sur la protection des substances dangereuses (DE : Chemikaliengesetz - ChemG), août 2013, stand : octobre 2020

Ordonnance sur la protection contre les substances dangereuses (E : Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), nov. 2010, stand : Mrz 2017

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

Règle techniques allemandes TRGS 201, Classification et étiquetage des activités impliquant des substances dangereuses, février 2017

Règle techniques allemandes TRGS 220, Aspects nationaux lors de la préparation des fiches de données de sécurité, janvier 2017

Règle techniques allemandes TRGS 400, Évaluation des risques pour les activités impliquant des substances dangereuses, juillet 2017

Règle techniques allemandes TRGS 401, Skin contact hazard - identification, assessment, action, juin 2008, état : février 2011

BekGS 408, Application du GefStoffV et du TRGS avec l'entrée en vigueur du règlement CLP, décembre 2009, état : janvier 2012

Règle techniques allemandes TRGS 500, Mesures de protection, mai 2008

Règle techniques allemandes TRGS 510, Stockage de substances dangereuses dans des conteneurs portables depuis mars 2013, état : octobre 2015

Chapitre 4, Mesures lors du stockage de substances dangereuses jusqu'à 50 kg (réglementation relative aux petites quantités)

Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Section 3 Manipulation de substances dangereuses pour l'eau, juillet 2009, état : août 2016

Règle techniques allemandes TRGS 561, Activités impliquant des métaux cancérigènes et leurs composés, octobre 2017

Notice/mode d'emploi MN, également sur www.mn-net.com

Recherchez les réglementations spécifiques à votre pays.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

pas nécessaire pour ces petites quantités

RUBRIQUE 16: Autres informations

16.1 Changements par rapport à la dernière version

en préparation

16.2 Libellé des phrases H et P

16.2.1 Libellé des phrases H

H290 Peut être corrosif pour les métaux.



Fiche de données de sécurité

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

REF: 931038	VISOCOLOR ECO Manganèse	Page: 12/14
Date d'impression: 22.11.2022	Date de révision: 16.03.2022	Version: 2.2.2.2

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.

16.2.2 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.
P280sh	Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux.
P303+361+353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher.
P305+351+338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

16.3 Restrictions d'emploi recommandées

L'usage de ce produit est réservé aux professionnels.

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

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

16.4 Sources bibliographiques

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Fiches techniques des substances dangereuses)

Directive 1999/92/CE Exigences minimales pour améliorer la sécurité et la protection de la santé des travailleurs exposés aux risques d'atmosphères explosibles

Directive 2004/37/CE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail/SUVA .CH, Limites dans l'air au travail 2009, révisé le 01.2009

Règlement 790/2009/UE adaptation du règlement CLP 1272/2008/UE au progrès technique et scientifique

Règlement 453/2010/UE REACH - EXIGENCES POUR LA COMPILATION DES FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

TRGS 907, règles d'ingénierie allemandes régissant la liste des substances et des causes de sensibilisation, mise à jour en

novembre 2011/Règlement 487/2013/UE, 4. adaptation du règlement CLP au progrès technique et scientifique

TRGS 905, règles d'ingénierie allemandes régissant les agents cancérigènes et mutagènes, mise à jour le 18/03/2016/Règlement

669/2018/UE, 4. adaptation du règlement CLP au progrès technique et scientifique

Règlement 1480/2018/UE, 4. adaptation du règlement CLP au progrès technique et scientifique

TRGS 900, règles d'ingénierie allemandes régissant les limites dans l'air au travail, mise à jour 03/2019

Règlement 878/2020/UE

Règlement 849/2021/UE, 4. adaptation du règlement CLP au progrès technique et scientifique

Révisions/Mises à jour

Motif de la révision : 2014-02 Structure corrigée des sections selon règlement 453/2010/UE, si nécessaire

2014-04 Adaptation du règlement 487/2013/UE

2016-03 Adaptation du règlement 1221/2015/UE

2017-11 Adaptation du dossier d'enregistrement ECHA

2022-11 Adaptation du règlement 878/2020/EU

16.5 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.

16.6 Légende / Abréviations

ADR:	Convention relative au transport international des marchandises dangereuses par route
Akt:	aigu
BTT:	valeur de tolérance biologique au poste de travail
CAO:	Cargo Aircraft Only, seul avion spécialisé
CAS:	Chemical Abstracts Service
CE:	Communauté européenne
CLP:	Classification, Labelling and Packaging



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Fiche de données de sécurité

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganèse

Page: 13/14

Date d'impression: 22.11.2022

Date de révision: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

CMR: cancérigène, mutagène, toxique pour la reproduction
 Corr: corrosif, caustique
 DCO: demande chimique en oxygène
 CSCL: Chemical Substance Control Law (Jp)
 Dam: dommageable
 DNEL: Derived No-Effect Level (Concentration ou dose en dessous de laquelle aucun effet sur l'homme n'est attendu)
 derm: dermique
 EC10: Concentration provoquant un effet toxique chez 10 % des organismes testés
 N° CE: Numéro de substance de l'inventaire communautaire des substances
 EmS: Guide des mesures de gestion des accidents à bord des navires
 fish: poisson (non spécifié)
 GHS: GSystème général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
 gpg: cochon d'Inde
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 ihl: inhalé
 intrav: intraveineux
 IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
 ipt: intrapéritonéale
 ISHL: Industrial Safety and Health Law (Jp)
 LC50: concentration mortelle 50%
 LD50: dose létale 50%
 leuciscus idus: poisson, ide, orfe
 MCT: concentration maximale sur le lieu de travail
 Met: métal
 mus: souris
 Muta: mutagène
 NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (US)
 NRD: pas rapidement dégradable
 Karz: cancérigène
 onchorhynchus mykiss: poisson, truite arc-en-ciel
 orl: oralement
 OSHA: Occupational Safety and Health Administration (US)
 PAX: marchandises dangereuses peuvent être chargées dans les avions de passagers
 PBT: substance persistante, bioaccumulable et toxique
 pH: PH
 pimephales promelas: poisson, tête-de-boule américaine
 PNEC: Predicted No Effect Concentration (Concentration à laquelle aucun effet sur l'environnement n'est attendu)
 PROC 15: Catégorie de processus 'Utilisation comme réactif de laboratoire'
 PRTR: Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
 PVC: chlorure de polyvinyle
 quail: oiseau, caille
 rat: rat
 rbt: lapin
 RD: rapidement dégradable
 RE: exposition répétée
 REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 REF: numéro d'article
 Reg-Nr: numéro d'enregistrement
 Repr: nuisible à la reproduction
 Resp: respiration
 RIP: REACH Implementations Projects
 SDS: fiche de données de sécurité
 SE: exposition unique
 scu: sub cutan
 Sens: sensibilisant
 STOT: toxicité spécifique pour certains organes cibles
 SVHC: Substance extrêmement préoccupante
 t/a: tonnes par an
 TCCA: Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
 Tox: toxique
 TSCA: The Toxic Substances Control Act (US)
 TWA: Pondérée dans le temps
 TRGS: Règles techniques (DE)
 UE: Union européenne
 VLCT: valeur limite d'exposition à court terme
 VME: valeurs limites de moyenne d'exposition
 vPvB: substance très persistante et bioaccumulable



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienn Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Fiche de données de sécurité

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganèse

Page: 14/14

Date d'impression: 22.11.2022

Date de révision: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

16.7 Conseils relatifs à la formation

Formation générale à la sécurité. 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.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciener Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com