

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985028

NANOCOLOR DCO 15000

Page: 1/12

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 17.04.2019

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

1.1 Identificateur de produit

REF 985028
Nom commercial NANOCOLOR DCO 15000

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 4 mL DCO 15 000 (R0)
1 x 5 mL DCO 15 000 blanc (NULL)

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 Hoerd, 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: 985028

NANOCOLOR DCO 15000

Page: 2/12

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 17.04.2019

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H302	Tox. aiguë 4 ingest.
H312	Tox. aiguë cut. 4
H314	Corr. cutanée 1A
H317	Sens. cutanée 1A/1B
H332	Tox. aiguë inh. 4
H340	Ag. muta. 1B
H350	Ag. carc. 1A
H373	STOT RE 2
H412	Mil. aqua. tox. chron. 3

2.1 Classification de la substance ou du mélange

4 mL DCO 15 000 (R0)



GHS05 GHS07 GHS08

Mention d'avertissement DANGER

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H302	Tox. aiguë 4 ingest.
H312	Tox. aiguë cut. 4
H314	Corr. cutanée 1A
H317	Sens. cutanée 1A/1B
H332	Tox. aiguë inh. 4
H340	Ag. muta. 1B
H350	Ag. carc. 1A
H373	STOT RE 2
H412	Mil. aqua. tox. chron. 3

5 mL DCO 15 000 blanc (NULL)



GHS05

Mention d'avertissement DANGER

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H314	Corr. cutanée 1A

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.

4 mL DCO 15 000 (R0)



GHS05 GHS07 GHS08

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985028

NANOCOLOR DCO 15000

Page: 3/12

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 17.04.2019

Mention d'avertissement: DANGER

H314, H317, H340, H350

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

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405

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. Garder sous clef.

5 mL DCO 15 000 blanc (NULL)



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.

2.3 Autres dangers

Effets nocifs physico-chimiques éventuels

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

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. Peut induire des anomalies génétiques. Peut provoquer le cancer. Peut provoquer le cancer par inhalation. Peut s'accumuler dans l'organisme.

L'évaluation des risques de cuve rondes a montré aucun risque H331 "Toxique par inhalation." dans l'application. -

Effets nocifs éventuels sur l'environnement

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

PBT : Non applicable

vPvB : Non applicable

Autres dangers

RUBRIQUE 3: Composition/Informations sur les composants

3.1 Substances ou 3.2 Mélanges

4 mL DCO 15 000 (R0)

Substance : *sulfate d'argent*

N° CAS : 10294-26-5

Classification : H318, Eye Dam. 1, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1

Formule : Ag₂SO₄

N° d'enregist.REACH : 01-2119918297-31-xxxx

N° CE : 233-653-7

Concentration : 0,1 - <1 %

Facteur de corrélation: x 0.69 (= %Ag)

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: 985028 NANOCOLOR DCO 15000 Page: 4/12
 Date d'impression: 01.10.2019 Date de révision: 17.04.2019

Substance : *acide sulfurique* N° CAS : 7664-93-9
 Classification : H314, Skin Corr. 1B
 Formule : H₂SO₄ (•H₂O)
 N° d'enregist.REACH : 01-2119458838-20-xxxx
 N° CE : 231-639-5 N° Id : 016-020-00-8
 Concentration : 51 - <65 %
 selon GHS : H314, Skin Corr. 1B

Substance : *dichromate de potassium* N° CAS : 7778-50-9
 Classification : H272, Ox. Liq. 2, H301, Acute Tox. 3 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1B, H317, Skin Sens. 1, H330, Acute Tox. 2 inh., H334, Resp. Sens. 1, H340, Muta. 1B, H350, Carc. 1A, H360FD, Repr. 1B, H372, STOT RE 1, H410, Aquatic Chronic 1
 Formule : K₂Cr₂O₇
 N° d'enregist.REACH : 01-2119454792-32-0004
lister en SVHC : > exempt de formul.+d'utilisation s.Art56(3)+Q&A1030
 N° CE : 231-906-6 N° Id : 024-002-00-6
 Concentration : 0,32 - <0,38 % Facteur de corrélation: x 0.79 (= %CrO₄)
 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 : H312, Acute Tox. 4 derm., H317, Skin Sens. 1, H340, Muta. 1B, H350, Carc. 1A, H373, STOT RE 2, H412, Aquatic Chronic 3

Substance : *sulfate de mercure(II)* N° CAS : 7783-35-9
 Classification : H300, Acute Tox. 2 oral, H310, Acute Tox. 2 derm., H330, Acute Tox. 2 inh., H373, STOT RE 2, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1
 Formule : HgSO₄
 N° d'enregist.REACH : not necessary, amount <1 t/a
 N° CE : 231-992-5 N° Id : 080-004-00-7
 Concentration : 0,37 - <0,74 % Facteur de corrélation: x 0.68 (= %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, H412, Aquatic Chronic 3

5 mL DCO 15 000 blanc (NULL)

Substance : *acide sulfurique* N° CAS : 7664-93-9
 Classification : H314, Skin Corr. 1B
 Formule : H₂SO₄ (•H₂O)
 N° d'enregist.REACH : 01-2119458838-20-xxxx
 N° CE : 231-639-5 N° Id : 016-020-00-8
 Concentration : 51 - <65 %
 selon GHS : H314, Skin Corr. 1B

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

Allergie causant. 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 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.

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985028

NANOCOLOR DCO 15000

Page: 5/12

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 17.04.2019

- 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**
Dichromate de potassium : Un contact répété, même en faible quantité, peut entraîner une sensibilisation. Effets cancérogènes : Peut induire des anomalies génétiques. Peut provoquer le cancer. Peut provoquer le cancer par inhalation. Peut accumuler dans le corps. ---
- 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, que de petites quantités de cette substances
- 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---

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. Les produits en outre classés toxiques sont à conserver sous clé.
Classe de stockage (VCI) : 8B

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985028	NANOCOLOR DCO 15000	Page: 6/12
Date d'impression: 01.10.2019	Date de révision: 17.04.2019	

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, 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

4 mL DCO 15 000 (R0)

Substance : *sulfate d'argent* CAS No. : 10294-26-5
 DNEL : no data
DNEL = Derived No-Effect Level = Dérivé niveau sans effet pour les travailleurs
 PNEC_(eau douce) : 0.04 µg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée
 Valeur CE : [Ag] 0.01e mg/m³
[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) : [Ag] 0,01 mg/m³
 TRGS 900 (DE) : [Ag] 0,01 E mg/m³
E/e respirable
 Facteur d'exposition à court-terme : 2 (I)
 résorption de la peau (H), respiratoire rendu sensible (Sa), rendu sensible la peau (Sh), tératogènes (Z) n'est pas correctement exclu / (Y) certainement exclus

Substance : *acide sulfurique* CAS No. : 7664-93-9
 DNEL : [inh] 50 µg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Dérivé niveau sans effet pour les travailleurs
 PNEC_(eau douce) : 2.5 µg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée
 Valeur CE : 0.1 e mg/m³
[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) : 0,05t mg/m³
 Limites d'exposition (VLCT ou VLE) : 3 mg/m³
 TRGS 900 (DE) : 0.1 E mg/m³
E/e respirable
 Facteur d'exposition à court-terme : 1 (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 : 0,1 e mg/m³
 TRGS 901 (DE) : 104
 listed in TRGS (DE) : 900, 901, 905

Substance : *dichromate de potassium* CAS No. : 7778-50-9
 DNEL : [inh] 0.01 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Dérivé niveau sans effet pour les travailleurs
 Limites d'exposition (VME) : 0,001 mg/m³
 Limites d'exposition (VLCT ou VLE) : 0,005 mg/m³
 TRGS 900 (DE) : [CrVI] (0,05 E_{ausgesetzt}) mg/m³
E/e respirable
 Facteur d'exposition à court-terme : (4), H
 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 : 0,05 e mg/m³
 TRGS 901 (DE) : Nr. 3
 SUVA(CH) BTT valeur : [U/b] 20 µg/L
 listed in TRGS (DE) : 900, 901, 905, 907

Substance : *sulfate de mercure(II)* CAS No. : 7783-35-9
 Valeur CE : [Hg] 0.02 e mg/m³
[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/m³
 TRGS 900 (DE) : [Hg] 0,02 E mg/m³
E/e respirable
 Facteur d'exposition à court-terme : 8 (II), 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/m³
 SUVA(CH) BTT valeur : [Krea U/d] 35 µg/L
 TRGS 903 (DE) : [U/a_{Kreatinin}] 25 µg/g
B sang, U urine, a pas de limitation, b fin de exposition/couche



Fiche de données de sécurité

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

REF: 985028

NANOCOLOR DCO 15000

Page: 7/12

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 17.04.2019

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

5 mL DCO 15 000 blanc (NULL)

Substance : *acide sulfurique*

CAS No. : 7664-93-9

DNEL : [inh] 50 µg/m³

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

PNEC(eau douce) : 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée

Valeur CE : 0.1 e 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) : 0,05t mg/m³Limites d'exposition (VLCT ou VLE) : 3 mg/m³TRGS 900 (DE) : 0.1 E mg/m³

E/e respirable

Facteur d'exposition à court-terme : 1 (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 : 0,1 e mg/m³

TRGS 901 (DE) : 104

listed in TRGS (DE) : 900, 901, 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

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

4 mL DCO 15 000 (R0)

État/Aspect : liquide

Couleur : marron

Odeur : inodore

Valeur pH : 0

Densité : 1,53 g/cm³

Hydrosolubilité : 0-100 %

Propriétés comburantes : destructeur des tissus, en part. sous forme chauff

5 mL DCO 15 000 blanc (NULL)

État/Aspect : liquide

Couleur : verdâtre

Odeur : inodore

Valeur pH : 0

Densité : 1.50-1.55 g/cm³

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

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985028

NANOCOLOR DCO 15000

Page: 8/12

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 17.04.2019

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. 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.

4 mL DCO 15 000 (R0)

Substance : *sulfate d'argent* N° CAS : 10294-26-5
 Canada CEPA 1999 : DSL listed
 LD50_{orl rat} : 2000-5110 mg/kg

Substance : *acide sulfurique* N° CAS : 7664-93-9
 Canada CEPA 1999 : DSL Yes
 LD50_{orl rat} : 2140 mg/kg
 LC50_{ihl rat} : [8h] 600/ [4h] 850 mg/m³

TRGS 905 (DE) : Kat 4

Substance : *dichromate de potassium* N° CAS : 7778-50-9
 Canada CEPA 1999 : listed (hexavalent chromium compound - Item 33.)
 LD50_{orl rat} : 25 mg/kg
 LC_{LoWorl gpg} : 163 mg/kg
 LC50_{ihl rat} : 0.094_{4h} mg/L
 LD50_{drm rbt} : 14 mg/kg

Effets aigus : Même en faible quantité, entraîne de graves conséquences pour la santé en cas 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 : Peut induire des anomalies génétiques. Peut provoquer le cancer. Peut provoquer le cancer par inhalation.

Observations : C2, M2, R2
 Cancérogènes CE : carc. 1B, mutag. 1B, repr. 1B
 TRGS 905 (DE) : K2
 TRGS 907 (DE) : Sh

Substance : *sulfate de mercure(II)* N° CAS : 7783-35-9
 Canada CEPA 1999 : yes (mercury compound - Item 8.)
 LD50_{orl rat} : 57 mg/kg
 LD50_{drm rat} : 625 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

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985028

NANOCOLOR DCO 15000

Page: 9/12

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 17.04.2019

5 mL DCO 15 000 blanc (NULL)

Substance : *acide sulfurique*
 Canada CEPA 1999 : DSL Yes
 LD50_{orl rat} : 2140 mg/kg
 LC50_{ihl rat} : [8h] 600/ [4h] 850 mg/m³
 TRGS 905 (DE) : Kat 4

N° CAS : 7664-93-9

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Les données suivantes sont valables pour les substances pures.

4 mL DCO 15 000 (R0)

Substance : *sulfate d'argent*
 PNEC(eau douce) : 0.04 µg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée
 LC50_{daphnia magna/48h} : 0.22 µg/L
 LC50_{fish/96h} : [4d] 1.2 µg/L
 EC10_{pseudomonas putita/16h} : [24h] 0.41-0.54 µg/L
 Classe de pollution des eaux (DE) : 3
 Classe de stockage (VCI) : 12

N° CAS : 10294-26-5

Substance : *acide sulfurique*
 Respecter l'environnement. Ne pas jeter n'importe où.
 PNEC(eau douce) : 2.5 µg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée
 LC50_{fish/96h} : [NOEC, 65d] 25 µg/L
 EC50_{daphnia/48h} : 100 mg/L
 EC10_{pseudomonas putita/16h} : [72h] 100 mg/L
 Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 0182
 Classe de stockage (VCI) : 8 B

N° CAS : 7664-93-9

Substance : *dichromate de potassium*
 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. 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).
 LC50_{fish/96h} : 26.13 mg/L
 EC50_{daphnia/48h} : 0.77 mg/L
 Classe de pollution des eaux (DE) : 3 N° WGK: 339
 Classe de stockage (VCI) : 6.1 B

N° CAS : 7778-50-9

Substance : *sulfate de mercure(II)*
 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. 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_{HgCl2/48h} mg/L
 Classe de pollution des eaux (DE) : 3 N° WGK: 0412
 Classe de stockage (VCI) : 6.1 B

N° CAS : 7783-35-9

5 mL DCO 15 000 blanc (NULL)

Substance : *acide sulfurique*
 Respecter l'environnement. Ne pas jeter n'importe où.
 PNEC(eau douce) : 2.5 µg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée
 LC50_{fish/96h} : [NOEC, 65d] 25 µg/L
 EC50_{daphnia/48h} : 100 mg/L
 EC10_{pseudomonas putita/16h} : [72h] 100 mg/L
 Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 0182
 Classe de stockage (VCI) : 8 B

N° CAS : 7664-93-9

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985028	NANOCOLOR DCO 15000	Page: 10/12
Date d'impression: 01.10.2019	Date de révision: 17.04.2019	

- 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). 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

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

- 14.1 Numéro ONU : 2922**
- 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU : LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. (acide sulfurique, sulfate de mercure(II) en solution)**
- 14.3 Classe : 8 Classes complémentaires : 6.1 _14.4 Groupe d'emballage : II**
- Transport terrestre*
Code de classification : CT1
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, que de petites quantités de cette substances
- 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: 985028

NANOCOLOR DCO 15000

Page: 11/12

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 17.04.2019

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

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.
H332	Nocif par inhalation.
H340	Peut induire des anomalies génétiques.
H350	Peut provoquer le cancer.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
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.
P308+313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : Consulter un médecin.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
P330	Rincer la bouche.
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.

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

www.mn-net.com

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985028

NANOCOLOR DCO 15000

Page: 12/12

Date d'impression: 01.10.2019

Date de révision: 17.04.2019

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

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