

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985055

NANOCOLOR Orthophosphate et phosphate tot. 45

Page: 1/11

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 18.04.2019

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

1.1 Identificateur de produit

REF 985055
Nom commercial NANOCOLOR Orthophosphate et phosphate tot. 45

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 20x 27 mg NANOFIX Phosphate total 1-45 (R3)
1 x 20x 35 mg NANOFIX Phosphate total 1-50 (R2)
1 x 5 mL Phosphate total 1-45 (R4)
20 x 6 mL Phosphate total 45 (R0)

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées pertinentes

Produit pour l'analyse.

Assignation 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



GHS03



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: 985055

NANOCOLOR Orthophosphate et phosphate tot. 45

Page: 2/11

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 18.04.2019

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H272	Sol. comb. 2
H302	Tox. aiguë 4 ingest.
H315	Irritation cutanée cat. 2
H317	Sens. cutanée 1A/1B
H319	Irritation pour les yeux cat. 2
H334	Sens. resp. 1A/1B
H335	STOT SE 3

2.1 Classification de la substance ou du mélange

20x 27 mg NANOFIX Phosphate total 1-45 (R3)

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

Aucune classe de danger

20x 35 mg NANOFIX Phosphate total 1-50 (R2)



GHS03 GHS07 GHS08

Mention d'avertissement DANGER

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H272	Sol. comb. 2
H302	Tox. aiguë 4 ingest.
H315	Irritation cutanée cat. 2
H317	Sens. cutanée 1A/1B
H319	Irritation pour les yeux cat. 2
H334	Sens. resp. 1A/1B
H335	STOT SE 3

5 mL Phosphate total 1-45 (R4)



GHS07

Mention d'avertissement ATTENTION (WARNING)

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H315	Irritation cutanée cat. 2
H319	Irritation pour les yeux cat. 2

6 mL Phosphate total 45 (R0)

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

Aucune classe de danger

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 -

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985055

NANOCOLOR Orthophosphate et phosphate tot. 45

Page: 3/11

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 18.04.2019

1.5.2). Cette simplification de l'étiquetage N'est PAS valable pour les substances sensibilisantes.

Les mélanges comburantes et dotés de la mention d'avertissement **DANGER** et H272 **ne requièrent pas** de marquage avec les phrases H et P dans une quantité **jusqu'à 125 mL**.

20x 27 mg NANOFIX Phosphate total 1-45 (R3)

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

20x 35 mg NANOFIX Phosphate total 1-50 (R2)



GHS03 GHS07 GHS08

Mention d'avertissement: DANGER

H317, H334

Peut provoquer une allergie cutanée. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

P261sh, P280sh, P342+311

Éviter de respirer les poussières/vapeurs. Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux. En cas de symptômes respiratoires : Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

5 mL Phosphate total 1-45 (R4)



GHS07

Mention d'avertissement: ATTENTION (WARNING)

6 mL Phosphate total 45 (R0)

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

2.3 Autres dangers

Effets nocifs physico-chimiques éventuels

Produit irritant quand le pH est inférieur à 5 ou supérieur à 9. ---

Effets nocifs éventuels sur les personnes et symptômes éventuels

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 provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. -

Effets nocifs éventuels sur l'environnement

PBT : Non applicable

vPvB : Non applicable

Autres dangers

RUBRIQUE 3: Composition/Informations sur les composants

3.1 Substances ou 3.2 Mélanges

20x 27 mg NANOFIX Phosphate total 1-45 (R3)

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985055

NANOCOLOR Orthophosphate et phosphate tot. 45

Page: 4/11

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 18.04.2019

Substance : *L(+)-acide ascorbique* N° CAS : 50-81-7
 Classification : Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.
 Formule : $C_6H_8O_6$
 N° d'enregist.REACH : exempt, Annex IV
 N° CE : 200-066-2
 Concentration : 90 - <100 %
 selon GHS : Les critères de classification ne sont pas remplis.

20x 35 mg NANOFIX Phosphate total 1-50 (R2)

Substance : *peroxodisulfate de sodium* N° CAS : 7775-27-1
 Classification : H272, Ox. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1, H335, STOT SE 3
 Formule : $Na_2O_8S_2$
 N° d'enregist.REACH : 01-2119495975-15-xxxx
 N° CE : 231-892-1
 Concentration : 80 - <100 %
 selon GHS : H272, Ox. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1, H335, STOT SE 3

5 mL Phosphate total 1-45 (R4)

Substance : *heptamolybdate d'ammonium* N° CAS : 12054-85-2
 Classification : Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.
 Formule : $H_24Mo_7N_6O_{24}$
 N° d'enregist.REACH : 01-2119498057-28-xxxx
 N° CE : 234-722-4
 Concentration : 2 - <5 % Facteur de corrélation : x 0.58 (= %Mo)
 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.

Substance : *acide sulfurique (dilué < 5 %)* N° CAS : 7664-93-9d
 Classification : H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
 Formule : $H_2SO_4 \cdot H_2O$
 N° d'enregist.REACH : 01-2119458838-20-xxxx
 N° CE : 231-639-5 N° Id : 016-020-00-8
 Concentration : 5 - <15 %
 selon GHS : H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

6 mL Phosphate total 45 (R0)

Substance : *acide sulfurique (dilué < 5 %)* N° CAS : 7664-93-9d
 Classification : H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
 Formule : $H_2SO_4 \cdot H_2O$
 N° d'enregist.REACH : 01-2119458838-20-xxxx
 N° CE : 231-639-5 N° Id : 016-020-00-8
 Concentration : 1 - <5 %
 selon GHS : Les critères de classification ne sont pas remplis.

3.3 Indications complémentaires

Lorsqu'ils ne sont pas répertoriés, des mélanges ajoutés avec de l'eau [N° CAS 7732-18-5] à 100%.

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

4.1.1 Après contact avec la peau

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

4.1.2 Après contact avec les yeux

Rincer avec de l'eau courante, un flacon lave-œil ou une douche en maintenant bien écartées les paupières de l'œil affecté tout en protégeant l'œil non atteint.

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985055

NANOCOLOR Orthophosphate et phosphate tot. 45

Page: 5/11

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 18.04.2019

- 4.1.3 Après inhalation**
Après l'inhalation de brouillards ou de vapeurs, faire respirer de l'air frais ; libérer les voies respiratoires. Premier traitement avec une dose de dexaméthasone en aérosol. Garder la personne au calme et au chaud, éventuellement pratiquer la respiration artificielle. Faire inhaler de l'oxygène en cas de difficulté respiratoire. En cas d'arrêt ventilatoire et circulatoire, pratiquer la réanimation cardio-pulmonaire.
- 4.1.4 Après ingestion**
Après une ingestion, faire immédiatement boire beaucoup d'eau.
- 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**
Effets chroniques : Un contact répété, même en faible quantité, peut entraîner une sensibilisation. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. ---
- 4.3 Indications des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
En cas de CONTACT AVEC LA PEAU, laver immédiatement et avec beaucoup d'eau pendant une durée prolongée. Après des réactions inflammatoires, traiter aux glucocorticostéroïdes. 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. 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---

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Conformément au mode d'emploi ci-joint. À utiliser uniquement dans des locaux bien aérés. Utiliser un récipient de sécurité pour tubes à essai.
- 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
Un stockage en toute sécurité est garanti dans l'emballage original de MACHEREY-NAGEL.
Classe de stockage (VCI) : 5.1B

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985055	NANOCOLOR Orthophosphate et phosphate tot. 45	Page: 6/11
Date d'impression: 20.05.2019	Date de révision: 18.04.2019	

Classe de pollution des eaux (DE) : 1

- 7.2.1 **Exigences relatives aux entrepôts et récipients**
Pour le stockage et le rangement, garder l'emballage original hermétiquement fermé.
- 7.3 **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**
Produit pour l'analyse.

RUBRIQUE 8: Contrôle de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

20x 27 mg NANOFIX Phosphate total 1-45 (R3)

Substance : *L(+)-acide ascorbique* CAS No. : 50-81-7

20x 35 mg NANOFIX Phosphate total 1-50 (R2)

Substance : *peroxodisulfate de sodium* CAS No. : 7775-27-1

5 mL Phosphate total 1-45 (R4)

Substance : *heptamolybdate d'ammonium* CAS No. : 12054-85-2

TRGS 900 (DE) : [Mo] 5 E mg/m³
E/e respirable

SUVA(CH) MCT valeur : [Mo] 5 e mg/m³
listed in TRGS (DE) : 900

Substance : *acide sulfurique* CAS No. : 7664-93-9d

DNEL : 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

TRGS 900 (DE) : 0.1 E mg/m³
E/e respirable

Facteur d'exposition à court-terme : 1 (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

SUVA(CH) MCT valeur : 0,1 e mg/m³

TRGS 901 (DE) : 104
listed in TRGS (DE) : 900, 901, 905

6 mL Phosphate total 45 (R0)

Substance : *acide sulfurique* CAS No. : 7664-93-9d

DNEL : 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

TRGS 900 (DE) : 0.1 E mg/m³
E/e respirable

Facteur d'exposition à court-terme : 1 (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

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**
En cas de manipulation en milieu ouvert de la substance, éventuellement utiliser un masque filtrant de protection respiratoire de la classe A/AX. Aucune recommandation supplémentaire.
- 8.2.2 **Protection des mains**
Oui, des gants selon EN 374 (temps de perméation >30 min - classe 2), en PVC, en latex naturel, en Neopren, ou en nitrile (par exemple de Ansell ou de KCL). Tous gants en latex résistants aux produits chimiques (avec code EN 374-3 classe 1) peuvent être utilisés temporairement.
- 8.2.3 **Protection des yeux**

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985055

NANOCOLOR Orthophosphate et phosphate tot. 45

Page: 7/11

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 18.04.2019

Oui, des lunettes de sécurité à la norme EN 166 avec écrans latéraux intégrés ou la protection enveloppante.

8.2.4 Protection de la peau

Recommandée, 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

20x 27 mg NANOFIX Phosphate total 1-45 (R3)

État/Aspect : solide (lyophilisé) Couleur : incolore Odeur : inodore
 Valeur pH : 5-6
 Hydrosolubilité : 0-25 %

20x 35 mg NANOFIX Phosphate total 1-50 (R2)

État/Aspect : solide (lyophilisé) Couleur : incolore Odeur : inodore
 Valeur pH : 5-7
 Hydrosolubilité : 0-100 %

5 mL Phosphate total 1-45 (R4)

État/Aspect : liquide Couleur : jaunâtre Odeur : inodore
 Valeur pH : 0
 Densité : 1,11 g/cm³
 Hydrosolubilité : 0-100 %

6 mL Phosphate total 45 (R0)

État/Aspect : liquide Couleur : incolore Odeur : inodore
 Valeur pH : 0-1
 Densité : 1,01 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

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Aucune autre donnée disponible.

10.2 Stabilité chimique

Aucune instabilité connue

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

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.

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985055

NANOCOLOR Orthophosphate et phosphate tot. 45

Page: 8/11

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 18.04.2019

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.

20x 27 mg NANOFIX Phosphate total 1-45 (R3)

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

20x 35 mg NANOFIX Phosphate total 1-50 (R2)

Substance : *peroxodisulfate de sodium* N° CAS : 7775-27-1
 Canada CEPA 1999 : DSL Yes
 LD50_{orl rat} : 902 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. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

5 mL Phosphate total 1-45 (R4)

Substance : *heptamolybdate d'ammonium* N° CAS : 12054-85-2

Substance : *acide sulfurique* N° CAS : 7664-93-9d
 Canada CEPA 1999 : DSL Yes
 LD50_{orl rat} : 2140 mg/kg
 LC50_{ihl rat} : [8h] 600/ [4h] 850 mg/m³
 TRGS 905 (DE) : R_F C

6 mL Phosphate total 45 (R0)

Substance : *acide sulfurique* N° CAS : 7664-93-9d
 Canada CEPA 1999 : DSL Yes
 LD50_{orl rat} : 2140 mg/kg
 LC50_{ihl rat} : [8h] 600/ [4h] 850 mg/m³
 TRGS 905 (DE) : R_F C

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Les données suivantes sont valables pour les substances pures.

20x 27 mg NANOFIX Phosphate total 1-45 (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

20x 35 mg NANOFIX Phosphate total 1-50 (R2)

Substance : *peroxodisulfate de sodium* N° CAS : 7775-27-1
 Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 1352
 Classe de stockage (VCI) : 5.1 B

5 mL Phosphate total 1-45 (R4)

Substance : *heptamolybdate d'ammonium* N° CAS : 12054-85-2
 Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 0637
 Classe de stockage (VCI) : 12-13

Substance : *acide sulfurique* N° CAS : 7664-93-9d
 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

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985055	NANOCOLOR Orthophosphate et phosphate tot. 45	Page: 9/11
Date d'impression: 20.05.2019	Date de révision: 18.04.2019	

EC10_{pseudomonas putita/16h} : [72h] 100 mg/L
 Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 0182
 Classe de stockage (VCI) : 8 B

6 mL Phosphate total 45 (R0)

Substance : *acide sulfurique* N° CAS : 7664-93-9d
 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

- 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 5.1 III, **quantités exceptées** (≤30 mL/Σ≤1 L) = ADR/ IATA E1
 classe 8 II, **quantités exceptées** (≤30 mL/Σ≤500 mL) = ADR/ IATA E2
 ou

14.1 Numéro ONU : 3215 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU : PERSULFATES INORGANIQUES, N.S.A.
14.3 Classe : 5.1 14.4 Groupe d'emballage : III
Transport terrestre
 Code de classification : O2
 Quantités limitées : 5 Kg Code de restriction en tunnels : E
 Quantités exceptées : E 1
Transport aérien
 PAX : 559 max. poids PAX : 25 Kg
 CAO : 563 max. poids CAO : 100 Kg
Transport maritime
 EmS : F-A, S-Q Catégorie de stockage : B
 Maritime polluant (5.2.1.6) : P* (Marquage nécessaire pour P > 5 L/kg par emballage intérieur)

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985055

NANOCOLOR Orthophosphate et phosphate tot. 45

Page: 10/11

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 18.04.2019

14.1 Numéro ONU : 3264

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

14.3 Classe : 8 14.4 Groupe d'emballage : II

Transport terrestre

Code de classification : C1
Quantités limitées : 1 L Code de restriction en tunnels : E
Quantités exceptées : E 2

Transport aérien

PAX : 851 max. poids PAX : 1 L
CAO : 855 max. poids CAO : 30 L

Transport maritime

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

14.5 Dangers pour l'environnement

pas nécessaire, que de petites quantités de substances dangereuses

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

pas nécessaire

14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

pas nécessaire

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

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

H272 Peut aggraver un incendie; comburant.
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.

16.1.2 Libellé des phrases P

P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
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.
P304+340 EN CAS D'INHALATION : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P330 Rincer la bouche.
P342+311 En cas de symptômes respiratoires : Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
P403+233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Fiche de données de sécurité

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

REF: 985055

NANOCOLOR Orthophosphate et phosphate tot. 45

Page: 11/11

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 18.04.2019

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 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