

# Fiche de données de sécurité

## conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 933200

VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.

Page: 1/29

Date d'impression: 04.04.2023

Date de révision: 26.01.2023

Version: 2.2.4.11

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

#### 1.1 Identificateur de produit

REF 933200  
 Nom commercial VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.

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 NH <sub>4</sub> -1	UFI: AADU-73NS-C20E-U17Y
1 x 2,5 g NH <sub>4</sub> -2	
1 x 10 mL NH <sub>4</sub> -3	UFI: JKDU-R3QY-820W-T205
1 x 8 mL GH-1	UFI: XPDU-83EC-K20D-GDK7
1 x 30 mL GH-2	
1 x 30 mL NO <sub>3</sub> -1	
1 x 5 g NO <sub>3</sub> -2	UFI: D3EU-S3VC-320V-S3GJ
1 x 30 mL NO <sub>2</sub> -1	UFI: J6EU-93JR-E20C-FF2M
1 x 5 g NO <sub>2</sub> -2	
1 x 24 mL pH-1	UFI: DCEU-93XJ-120C-S47R
1 x 25 mL PO <sub>4</sub> -1	UFI: QFEU-T3MX-A20U-EFTT
1 x 25 mL PO <sub>4</sub> -2	UFI: NJEU-A3AA-N20A-3TDV

#### 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 : Tox Info Suisse

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>>

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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



GHS02

GHS05

GHS07

GHS09

Mention d'avertissement

DANGER

##### Mention de danger

H225  
 H290  
 H314  
 H411  
 EUH031

##### Classes/catégories de danger

Flam. Liq. 2  
 Met. Corr. 1  
 Skin Corr. 1B  
 Aquatic Chronic 2  
 031 not defined



**Fiche de données de sécurité**  
**conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE**

REF: 933200	VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.	Page: 3/29
Date d'impression: 04.04.2023	Date de révision: 26.01.2023	Version: 2.2.4.11

**5 g NO<sub>2</sub>-2**

Mention d'avertissement Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses  
 -  
 Aucune classe de danger

**2,5 g NH<sub>4</sub>-2**

Mention d'avertissement Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses  
 -  
 Aucune classe de danger

**24 mL pH-1**



GHS02

Mention d'avertissement DANGER

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H225	Flam. Liq. 2

**30 mL NO<sub>3</sub>-1**

Mention d'avertissement Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses  
 -  
 Aucune classe de danger

**30 mL NO<sub>2</sub>-1**



GHS05

Mention d'avertissement DANGER

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H290	Met. Corr. 1

**5 g NO<sub>3</sub>-2**



GHS09

Mention d'avertissement NONE (RIEN)

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H411	Aquatic Chronic 2

**25 mL PO<sub>4</sub>-2**



# Fiche de données de sécurité

## conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 933200 VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech. Page: 4/29  
 Date d'impression: 04.04.2023 Date de révision: 26.01.2023 Version: 2.2.4.11



GHS05

Mention d'avertissement DANGER

Mention de danger	Classes/catégories de danger
EUH031 H318	031 not defined Eye Dam. 1

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** ainsi que les substances et mélanges facilement inflammables **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). 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).

8 mL GH-1



GHS02



GHS07

Mention d'avertissement: ATTENTION (WARNING)

25 mL PO 4 -1



GHS07

Mention d'avertissement: ATTENTION (WARNING)

30 mL NH 4 -1



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.

30 mL GH-2

Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses

Mention d'avertissement: -

10 mL NH 4 -3



GHS02



GHS05

# Fiche de données de sécurité

## conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 933200	VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.	Page: 5/29
Date d'impression: 04.04.2023	Date de révision: 26.01.2023	Version: 2.2.4.11

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.

**5 g NO<sub>2</sub>-2**  
Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses  
Mention d'avertissement: -

**2,5 g NH<sub>4</sub>-2**  
Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses  
Mention d'avertissement: -

**24 mL pH-1**



GHS02

Mention d'avertissement: DANGER

**30 mL NO<sub>3</sub>-1**  
Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses  
Mention d'avertissement: -

**30 mL NO<sub>2</sub>-1**



GHS05

Mention d'avertissement: DANGER

**5 g NO<sub>3</sub>-2**



GHS09

Mention d'avertissement: NONE (RIEN)

**25 mL PO<sub>4</sub>-2**



GHS05

Mention d'avertissement: DANGER  
H318  
Provoque de graves lésions des yeux.  
P280sh, P305+351+338, P310  
Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux. 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.

### Éléments d'étiquetage du produit complet



GHS02



GHS05



GHS09



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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

# Fiche de données de sécurité

## conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 933200

VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.

Page: 6/29

Date d'impression: 04.04.2023

Date de révision: 26.01.2023

Version: 2.2.4.11

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. Propriétés inflammables. La phrase H290 « Peut être corrosif pour les métaux. » a une pertinence qu'après le transport prolongée de grandes quantités de temps. L'étiquetage avec GHS05 conduirait à « SURÉTIQUETAGE » (voir la directive 1272/2008/CE Annexe I, section 1.5.2.1.3.).

#### 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.

#### 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

#### Autres dangers

Contient un réactif avec odeur piquante.

## RUBRIQUE 3: Composition/Informations sur les composants

### 3.1 Substances ou 3.2 Mélanges

#### 8 mL GH-1

Nom de la substance: *triéthanolamine*

N° CAS.: 102-71-6

Classement des substance: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Formule :  $C_6H_{15}NO_3$ 

Pseudonym (de): 2,2',2"-Nitrilotriethanol, TEA, Tris(2-hydroxyethyl)amin

N° d'enregist.REACH : 01-2119486482-31-xxxx

Dual-use: The application of this chemical is exempt from the regulation 2017/2268/EU (see IC350 remark 4).

N° CE : 203-049-8

Concentration: 20 - &lt;45 %

selon GHS: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Nom de la substance: *ethanol*

N° CAS.: 64-17-5

(dénaturé avec 1% 2-butanone / 1% 2-propanol)

Classement des substance: H225, Flam. Liq. 2

Formule :  $C_2H_6O$ ;  $C_2H_5OH$ 

Pseudonym (de): Äthylalkohol, vergällter Spiritus

N° d'enregist.REACH : 01-2119457610-43-xxxx

N° CE : 200-578-6

N° Id : 603-002-00-5

Concentration: 20 - &lt;35 %

selon GHS: H226, Flam. Liq. 3

Nom de la substance: *colorant(es) indicateur(s)*

N° CAS.: -

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

Concentration: 0,1 - &lt;1 %

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



**Fiche de données de sécurité**  
**conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE**

REF: 933200	VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.	Page: 7/29
Date d'impression: 04.04.2023	Date de révision: 26.01.2023	Version: 2.2.4.11

**2,5 g NH<sub>4</sub>-2**

Nom de la substance: *chlorure de sodium*  
 N° CAS.: 7647-14-5

Classement des substance: Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.  
 Formule : NaCl  
 Pseudonym (de): Kochsalz  
 N°d'enregist.REACH : exempt, Annex V  
 N° CE : 231-598-3  
 Concentration: 80 - <100 %  
 selon GHS: Les critères de classification ne sont pas remplis.

Nom de la substance: *acide dichlorureisocyanurique, sodium*  
 N° CAS.: 2893-78-9

Classement des substance: H272, Ox. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H319, Eye Irrit. 2, H335, STOT SE 3, H410, Aquatic Chronic 1, EUH031, 031 not defined  
 Formule : C<sub>3</sub>Cl<sub>2</sub>N<sub>3</sub>NaO<sub>3</sub>  
 Pseudonym (de): 1,3-Dichlor-5H-(1,3,5)-triazin-2,4,6-trion  
 N°d'enregist.REACH : 01-2119489371-33-xxxx  
 N° CE : 220-767-7  
 Concentration: 3 - <10 %  
 selon GHS: Les critères de classification ne sont pas remplis. N° Id : 613-030-01-7

**25 mL PO<sub>4</sub>-2**

Nom de la substance: *bisulfite de sodium*  
 N° CAS.: 7681-57-4

Classement des substance: H302, Acute Tox. 4 oral, H318, Eye Dam. 1, EUH031, 031 not defined  
 Formule : Na<sub>2</sub>O<sub>5</sub>S<sub>2</sub>  
 Pseudonym (de): Disulfite  
 N°d'enregist.REACH : 01-2119531326-45-xxxx  
 N° CE : 231-673-0  
 Concentration: 10 - <25 %  
 selon GHS: H318, Eye Dam. 1, EUH031, 031 not defined N° Id : 016-063-00-2

**10 mL NH<sub>4</sub>-3**

Nom de la substance: *thymol*  
 N° CAS.: 89-83-8

Classement des substance: H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1B, H411, Aquatic Chronic 2  
 Formule : C<sub>10</sub>H<sub>14</sub>O  
 Pseudonym (de): 1-Methyl-3-hydroxy-4-isopropylbenzol  
 N°d'enregist.REACH : 01-2119511177-46-xxxx  
 N° CE : 201-944-8  
 Concentration: 5 - <10 %  
 selon GHS: H314, Skin Corr. 1B, H412, Aquatic Chronic 3 N° Id : 604-032-00-1

Nom de la substance: *nitroprussiate de sodium*  
 N° CAS.: 13755-38-9

Classement des substance: H301, Acute Tox. 3 oral  
 Formule : Na<sub>2</sub>[Fe(CN)<sub>5</sub>NO]·2·H<sub>2</sub>O  
 Pseudonym (de): Natriumpentacyanonitrosylferrat(II)  
 N° CE : 238-373-9  
 Concentration: 1 - <5 %  
 selon GHS: Les critères de classification ne sont pas remplis.



**Fiche de données de sécurité**  
**conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE**

REF: 933200	VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.	Page: 8/29
Date d'impression: 04.04.2023	Date de révision: 26.01.2023	Version: 2.2.4.11

Nom de la substance: *ethanol*  
 N ° CAS.: 64-17-5  
 (dénaturé avec 1% 2-butanone / 1% 2-propanol)  
 Classement des substance: H225, Flam. Liq. 2  
 Formule : C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O; C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH  
 Pseudonym (de): Äthylalkohol, vergällter Spiritus  
 N°d'enregist.REACH : 01-2119457610-43-xxxx  
 N° CE : 200-578-6 N° Id : 603-002-00-5  
 Concentration: 35 - <55 %  
 selon GHS: H226, Flam. Liq. 3

**5 g NO<sub>3</sub>-2**

Nom de la substance: *poudre de zinc (stabilisée)*  
 N ° CAS.: 7440-66-6  
 Classement des substance: H410, Aquatic Chronic 1  
 Formule : Zn  
 N°d'enregist.REACH : 01-2119467174-37-xxxx  
 N° CE : 231-175-3 N° Id : 030-002-01-9  
 Concentration: 2,5 - <10 %  
 selon GHS: H411, Aquatic Chronic 2

**30 mL NO<sub>3</sub>-1**

Nom de la substance: *acide citrique*  
 N ° CAS.: 77-92-9  
 Classement des substance: H319, Eye Irrit. 2, H335, STOT SE 3  
 Formule : C<sub>6</sub>H<sub>8</sub>O<sub>7</sub>  
 Pseudonym (de): Zitronensäure  
 N°d'enregist.REACH : 01-2119457026-42-xxxx  
 N° CE : 201-069-1  
 Concentration: 1 - <10 %  
 selon GHS: Les critères de classification ne sont pas remplis.

**5 g NO<sub>2</sub>-2**

Nom de la substance: *acide citrique*  
 N ° CAS.: 77-92-9  
 Classement des substance: H319, Eye Irrit. 2, H335, STOT SE 3  
 Formule : C<sub>6</sub>H<sub>8</sub>O<sub>7</sub>  
 Pseudonym (de): Zitronensäure  
 N°d'enregist.REACH : 01-2119457026-42-xxxx  
 N° CE : 201-069-1  
 Concentration: 1 - <10 %  
 selon GHS: Les critères de classification ne sont pas remplis.

Nom de la substance: *dihydrochlorure de N-(1-naphthyl)-éthylènediamine*  
 N ° CAS.: 1465-25-4  
 Classement des substance: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2  
 Formule : C<sub>12</sub>H<sub>16</sub>Cl<sub>2</sub>N<sub>2</sub>  
 N° CE : 215-981-2  
 Concentration: 1 - <10 %  
 selon GHS: Les critères de classification ne sont pas remplis.

**24 mL pH-1**

Nom de la substance: *colorant(es) indicateur(s)*  
 N ° CAS.: -  
 Classement des substance: Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.  
 Concentration: 0,01 - <0,1 %  
 selon GHS: Les critères de classification ne sont pas remplis.





# Fiche de données de sécurité

## conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 933200

VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.

Page: 9/29

Date d'impression: 04.04.2023

Date de révision: 26.01.2023

Version: 2.2.4.11

Nom de la substance: *ethanol*  
 N° CAS.: 64-17-5  
 (dénaturé avec 1% 2-butanone / 1% 2-propanol)  
 Classement des substance: H225, Flam. Liq. 2  
 Formule :  $C_2H_6O$ ;  $C_2H_5OH$   
 Pseudonym (de): Äthylalkohol, vergällter Spiritus  
 N°d'enregist.REACH : 01-2119457610-43-xxxx  
 N° CE : 200-578-6 N° Id : 603-002-00-5  
 Concentration: 90 - <100 %  
 selon GHS: H225, Flam. Liq. 2

Nom de la substance: *phénoiphtaléine (indicateur de pH)*  
 N° CAS.: 77-09-8  
 Classement des substance: H341, Muta. 2, H350, Carc. 1B, H361f, Repr. 2  
 Formule :  $C_{20}H_{14}O_4$   
 Pseudonym (de): Indikator pH 8,2-9,8  
 N°d'enregist.REACH : 01-2119498295-24-0000  
**lister en SVHC : listed (19/12/2011) Cand. Lst. REACH Art59(10)**  
 N° CE : 201-004-7 N° Id : 604-076-00-1  
 Concentration: 0,01 - <0,1 %  
 selon GHS: Les critères de classification ne sont pas remplis.

**30 mL NO<sub>2</sub>-1**

Nom de la substance: *sulfanilamide*  
 N° CAS.: 63-74-1  
 Classement des substance: Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.  
 Formule :  $C_6H_8N_2O_2S$   
 Pseudonym (de): 4-Aminobenzolsulfonamid  
 N° CE : 200-563-4  
 Concentration: 1 - <10 %  
 selon GHS: Les critères de classification ne sont pas remplis.

Nom de la substance: *acide o-phosphorique*  
 N° CAS.: 7664-38-2  
 Classement des substance: H290, Met. Corr. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1B  
 Formule :  $H_3PO_4 \cdot H_2O$   
 Pseudonym (de): Orthophosphorsäure, E338  
 N°d'enregist.REACH : 01-2119485924-24-xxxx  
 N° CE : 231-633-2 N° Id : 015-011-00-6  
 Concentration: 1 - <10 %  
 selon GHS: H290, Met. Corr. 1

**30 mL NH<sub>4</sub>-1**

Nom de la substance: *solution de hydroxyde de sodium (de soude caustique)*  
 N° CAS.: 1310-73-2  
 Classement des substance: H314, Skin Corr. 1B  
 Formule :  $NaOH \cdot H_2O$   
 Pseudonym (de): Natronlauge  
 N°d'enregist.REACH : 01-2119457892-27-xxxx  
 N° CE : 215-185-5 N° Id : 011-002-00-6  
 Concentration: 5 - <10 %  
 selon GHS: H314, Skin Corr. 1B

Nom de la substance: *citrate trisodique*  
 N° CAS.: 6132-04-3  
 Classement des substance: Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.  
 Formule :  $C_6H_5Na_3O_7 \cdot 2H_2O$   
 Pseudonym (de): Na-citrat, E331  
 N°d'enregist.REACH : 01-2119457027-40-xxxx  
 N° CE : 200-675-3  
 Concentration: 10 - <20 %  
 selon GHS: Les critères de classification ne sont pas remplis.



# Fiche de données de sécurité

## conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 933200

VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.

Page: 10/29

Date d'impression: 04.04.2023

Date de révision: 26.01.2023

Version: 2.2.4.11

**25 mL PO 4 -1**

Nom de la substance: *acide sulfurique*  
N° CAS.: 7664-93-9

Classement des substance: 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

Nom de la substance: *heptamolybdate d'ammonium*  
N° CAS.: 12054-85-2

Classement des substance: Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.  
Formule :  $H_{24}Mo_7N_6O_{24}$   
Pseudonym (de): Ammoniummolybdat  
N° d'enregist.REACH : 01-2119498057-28-xxxx  
N° CE : 234-722-4  
Concentration: 0,5 - <2 % Facteur de corrélation: x 0.58 (= %Mo)  
La classification se réfère au pourcentage en poids du métal (conformément au règlement CLP 2008/1272/EG Annexe VI, 1.1.3.2 Note 1)  
selon GHS: Les critères de classification ne sont pas remplis.

**30 mL GH-2**

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 :  $C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot 2H_2O$   
Pseudonym (de): Titriplex® III  
N° CE : 205-358-3  
Concentration: 0,1 - <1 %  
selon GHS: Les critères de classification ne sont pas remplis.

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 :  $NH_3 \cdot H_2O$   
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: 0,1 - <1 %  
selon GHS: Les critères de classification ne sont pas remplis.

**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.

**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 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. Preparakain 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**

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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

# Fiche de données de sécurité

## conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 933200

VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.

Page: 11/29

Date d'impression: 04.04.2023

Date de révision: 26.01.2023

Version: 2.2.4.11

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

Pénétration et destruction rapides de la peau. Surtout sous forme chauffée.  
Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

### 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.

---

## 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

**DANGER :** facilement inflammable (voir le système général harmonisé GHS). Peut former des mélanges vapeur-air explosifs. 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.

## 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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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

# Fiche de données de sécurité

## conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 933200	VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.	Page: 12/29
Date d'impression: 04.04.2023	Date de révision: 26.01.2023	Version: 2.2.4.11

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) : 3  
 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

##### 8 mL GH-1

Substance : *triéthanolamine* CAS No. : 102-71-6

DNEL : [derm] 6.3; [inh] 5 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL = Derived No-Effect Level = Dérivé niveau sans effet pour les travailleurs

PNEC (eau douce) : 0.32 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée

TRGS 900 (DE) : - DFG: 5 E mg/m<sup>3</sup>  
 E/e respirable

Facteur d'exposition à court-terme : 1, (2)  
 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 : [MAK] 5 e/[STEL] 10 e mg/m<sup>3</sup>  
 listed in TRGS (DE) : 900

Substance : *ethanol* CAS No. : 64-17-5

DNEL : [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL = Derived No-Effect Level = Dérivé niveau sans effet pour les travailleurs

PNEC (eau douce) : 0.96 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée

Limites d'exposition (VME) : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
 Limites d'exposition (VLCT ou VLE) : 5000 ppm / 9500 mg/m<sup>3</sup>  
 TRGS 900 (DE) : 200 mL/m<sup>3</sup> / 380 mg/m<sup>3</sup>  
 E/e respirable

Facteur d'exposition à court-terme : 4 (II), 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 : 500 ppm / 960 mg/m<sup>3</sup>  
 listed in TRGS (DE) : 900, 905

Substance : *colorant(es) indicateur(s)* CAS No. : -

##### 2,5 g NH<sub>4</sub>-2

Substance : *chlorure de sodium* CAS No. : 7647-14-5

Substance : *acide dichlorureisocyanurique, sodium* CAS No. : 2893-78-9

##### 25 mL PO<sub>4</sub>-2

Substance : *bisulfite de sodium* CAS No. : 7681-57-4

DNEL : [inh] 225 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL = Derived No-Effect Level = Dérivé niveau sans effet pour les travailleurs

Limites d'exposition (VME) : 5 mg/m<sup>3</sup>  
 TRGS 900 (DE) : -  
 E/e respirable

SUVA(CH) MCT valeur : 5 e mg/m<sup>3</sup>



**Fiche de données de sécurité**  
**conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE**

REF: 933200	VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.	Page: 13/29
Date d'impression: 04.04.2023	Date de révision: 26.01.2023	Version: 2.2.4.11

**10 mL NH 4 -3**

Substance : *thymol* CAS No. : 89-83-8

Substance : *nitroprussiate de sodium* CAS No. : 13755-38-9

Substance : *ethanol* CAS No. : 64-17-5

DNEL : [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL = Derived No-Effect Level = Dérivé niveau sans effet pour les travailleurs

PNEC (eau douce) : 0.96 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentration prévisible sans effectuée

Limites d'exposition (VME) : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
 Limites d'exposition (VLCT ou VLE) : 5000 ppm / 9500 mg/m<sup>3</sup>  
 TRGS 900 (DE) : 200 mL/m<sup>3</sup> / 380 mg/m<sup>3</sup>  
 E/e respirable

Facteur d'exposition à court-terme : 4 (II), 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 : 500 ppm / 960 mg/m<sup>3</sup>  
 listed in TRGS (DE) : 900, 905

**5 g NO 3 -2**

Substance : *poudre de zinc (stabilisée)* CAS No. : 7440-66-6

DNEL : 1 inh mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL = Derived No-Effect Level = Dérivé niveau sans effet pour les travailleurs

TRGS 900 (DE) : 0.1A / 2E mg/m<sup>3</sup>  
 E/e respirable

**30 mL NO 3 -1**

Substance : *acide citrique* CAS No. : 77-92-9

PNEC (eau douce) : 440 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentration prévisible sans effectuée

TRGS 900 (DE) : 2 E mg/m<sup>3</sup>  
 E/e respirable

Facteur d'exposition à court-terme : 2 (I) Y  
 résorption de la peau (H), respiratoire rendu sensible (Sa), rendu sensible la peau (Sh), tératogènes (Z) n'est pas correctement exclu / (Y) certainement exclus

**5 g NO 2 -2**

Substance : *acide citrique* CAS No. : 77-92-9

PNEC (eau douce) : 440 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentration prévisible sans effectuée

TRGS 900 (DE) : 2 E mg/m<sup>3</sup>  
 E/e respirable

Facteur d'exposition à court-terme : 2 (I) Y  
 résorption de la peau (H), respiratoire rendu sensible (Sa), rendu sensible la peau (Sh), tératogènes (Z) n'est pas correctement exclu / (Y) certainement exclus

Substance : *dihydrochlorure de N-(1-naphthyl)-éthylènediamine* CAS No. : 1465-25-4

**24 mL pH-1**

Substance : *colorant(es) indicateur(s)* CAS No. : -

Substance : *ethanol* CAS No. : 64-17-5

DNEL : [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL = Derived No-Effect Level = Dérivé niveau sans effet pour les travailleurs

PNEC (eau douce) : 0.96 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentration prévisible sans effectuée

Limites d'exposition (VME) : 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
 Limites d'exposition (VLCT ou VLE) : 5000 ppm / 9500 mg/m<sup>3</sup>  
 TRGS 900 (DE) : 200 mL/m<sup>3</sup> / 380 mg/m<sup>3</sup>  
 E/e respirable

Facteur d'exposition à court-terme : 4 (II), 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 : 500 ppm / 960 mg/m<sup>3</sup>  
 listed in TRGS (DE) : 900, 905

Substance : *phénolphtaléine (indicateur de pH)* CAS No. : 77-09-8







# Fiche de données de sécurité

## conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 933200	VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.	Page: 15/29
Date d'impression: 04.04.2023	Date de révision: 26.01.2023	Version: 2.2.4.11

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/m<sup>3</sup>  
 listed in TRGS (DE) : 900

### 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

#### 8 mL GH-1

a) État d'agrégation:	liquide
b) Couleur:	vert
c) Odeur:	d'alcool
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 :	27 °C
i) Température d'inflammation :	Aucune donnée disponible
j) Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
k) Valeur pH :	10
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

#### 2,5 g NH<sub>4</sub>-2

a) État d'agrégation:	poudreux (solide)
b) Couleur:	incolore
c) Odeur:	de chlore
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



# Fiche de données de sécurité

## conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 933200

VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.

Page: 16/29

Date d'impression: 04.04.2023

Date de révision: 26.01.2023

Version: 2.2.4.11

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 :	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

**25 mL PO<sub>4</sub>-2**

a) État d'agrégation:	liquide
b) Couleur:	incolore
c) Odeur:	de soufre
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 :	6-7
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

**10 mL NH<sub>4</sub>-3**

a) État d'agrégation:	liquide
b) Couleur:	rose, rougeâtre
c) Odeur:	organique
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 :	23 °C
i) Température d'inflammation :	Aucune donnée disponible
j) Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
k) Valeur pH :	6-8
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 :	0,9 g/cm <sup>3</sup>
q) Densité de vapeur rel. (air=1) :	Aucune donnée disponible
r) Granulométrie :	Aucune donnée disponible

**5 g NO<sub>3</sub>-2**

a) État d'agrégation:	poudreux (solide)
b) Couleur:	grisâtre
c) Odeur:	inodore
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 :	6,5-7,5
l) Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienn Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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



**Fiche de données de sécurité**  
**conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE**

REF: 933200	VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.	Page: 17/29
Date d'impression: 04.04.2023	Date de révision: 26.01.2023	Version: 2.2.4.11

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

**30 mL NO<sub>3</sub>-1**

a) État d'agrégation:	liquide
b) Couleur:	rose, rougeâtre
c) Odeur:	inodore
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 :	2-3
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

**5 g NO<sub>2</sub>-2**

a) État d'agrégation:	poudreux (solide)
b) Couleur:	incolore
c) Odeur:	inodore
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 :	2-3
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

**24 mL pH-1**

a) État d'agrégation:	liquide
b) Couleur:	rouge
c) Odeur:	d'alcool
d) Point de fusion :	-114 °C
e) Point d'ébullition :	78 °C
f) Inflammabilité:	Aucune donnée disponible
g) Limites d'explosivité (inférieures/supérieures):	3.5 ...15 Vol%
h) Point d'éclair :	> 12 °C
i) Température d'inflammation :	425 °C
j) Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
k) Valeur pH :	7
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) :	59 hPa
p) Densité :	0,79-0,86 g/cm³



**Fiche de données de sécurité**  
**conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE**

REF: 933200	VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.	Page: 18/29
Date d'impression: 04.04.2023	Date de révision: 26.01.2023	Version: 2.2.4.11

q) Densité de vapeur rel. (air=1) : 1,59  
 r) Granulométrie : Aucune donnée disponible

**30 mL NO<sub>2</sub>-1**

a) État d'agrégation: liquide  
 b) Couleur: incolore  
 c) Odeur: inodore  
 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 : 2-3  
 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 : 1,04 g/cm<sup>3</sup>  
 q) Densité de vapeur rel. (air=1) : Aucune donnée disponible  
 r) Granulométrie : Aucune donnée disponible

**30 mL NH<sub>4</sub>-1**

a) État d'agrégation: liquide  
 b) Couleur: incolore  
 c) Odeur: inodore  
 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 : 11,5-12,5  
 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

**25 mL PO<sub>4</sub>-1**

a) État d'agrégation: liquide  
 b) Couleur: incolore  
 c) Odeur: inodore  
 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 : 1-2  
 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 : 1,07 g/cm<sup>3</sup>  
 q) Densité de vapeur rel. (air=1) : Aucune donnée disponible  
 r) Granulométrie : Aucune donnée disponible



# Fiche de données de sécurité

## conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 933200

VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.

Page: 19/29

Date d'impression: 04.04.2023

Date de révision: 26.01.2023

Version: 2.2.4.11

**30 mL GH-2**

a) État d'agrégation:	liquide
b) Couleur:	incolore
c) Odeur:	d'amine
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 :	10,5
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

**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 volatiles et forment des mélanges gaz-air inflammables. 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**

Éviter le contact avec les acides concentrés. ---

**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 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.

**8 mL GH-1**

Substance : *triéthanolamine* N° CAS : 102-71-6  
 Canada CEPA 1999 : DSL Yes  
 LD50 orl rat : > 5000 mg/kg

**Substance : *ethanol***

N° CAS : 64-17-5  
 Canada CEPA 1999 : DSL yes  
 LD50 orl rat : 6200 mg/kg  
 LC<sub>Low</sub> ihl gpg : 21,900 mg/L  
 LC<sub>Low</sub> orl hmn : 1400 mg/kg  
 LC50 ihl mus : 123,4 mg/L/4H  
 LC50 ihl rat : 115,9-133,8 mg/L/4H



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienn Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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

**Fiche de données de sécurité**  
conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 933200	VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.	Page: 20/29
Date d'impression: 04.04.2023	Date de révision: 26.01.2023	Version: 2.2.4.11

LD50 orl mus :	3450 mg/kg	
TRGS 905 (DE) :	K5, M5, R F C	
Substance :	<i>colorant(es) indicateur(s)</i>	N° CAS : -
<b>2,5 g NH<sub>4</sub>-2</b>		
Substance :	<i>chlorure de sodium</i>	N° CAS : 7647-14-5
LD50 orl rat :	3000 mg/kg	
Substance :	<i>acide dichlorureisocyanurique, sodium</i>	N° CAS : 2893-78-9
Canada CEPA 1999 :	DSL Yes	
LD50 orl rat :	550-1600 mg/kg	
LC <sub>Low</sub> orl hmn :	3570 mg/kg	
<b>25 mL PO<sub>4</sub>-2</b>		
Substance :	<i>bisulfite de sodium</i>	N° CAS : 7681-57-4
Canada CEPA 1999 :	DSL yes	
LD50 orl rat :	1540 mg/kg	
<b>10 mL NH<sub>4</sub>-3</b>		
Substance :	<i>thymol</i>	N° CAS : 89-83-8
LD50 orl rat :	980 mg/kg	
Substance :	<i>nitroprussiate de sodium</i>	N° CAS : 13755-38-9
LD50 orl rat :	99 mg/kg	
LC <sub>Low</sub> orl rat :	20 mg/kg	
Substance :	<i>ethanol</i>	N° CAS : 64-17-5
Canada CEPA 1999 :	DSL yes	
LD50 orl rat :	6200 mg/kg	
LC <sub>Low</sub> ihl gpg :	21,900 mg/L	
LC <sub>Low</sub> orl hmn :	1400 mg/kg	
LC50 ihl mus :	123,4 mg/L/4H	
LC50 ihl rat :	115,9-133,8 mg/L/4H	
LD50 orl mus :	3450 mg/kg	
TRGS 905 (DE) :	K5, M5, R F C	
<b>5 g NO<sub>3</sub>-2</b>		
Substance :	<i>poudre de zinc (stabilisée)</i>	N° CAS : 7440-66-6
LD50 orl rat :	> 2000 mg/kg	
LC <sub>Low</sub> ihl hmn :	0,124 mg/L/50M	
LC50 ihl rat :	5,41 mg/L/4H	
<b>30 mL NO<sub>3</sub>-1</b>		
Substance :	<i>acide citrique</i>	N° CAS : 77-92-9
LD50 orl rat :	> 3000 mg/kg	
LC50 ihl rat :	5,800 mg/L	
LD50 orl mus :	5400 mg/kg	
LD50 scu rat :	5500 mg/kg	
<b>5 g NO<sub>2</sub>-2</b>		
Substance :	<i>acide citrique</i>	N° CAS : 77-92-9
LD50 orl rat :	> 3000 mg/kg	
LC50 ihl rat :	5,800 mg/L	
LD50 orl mus :	5400 mg/kg	
LD50 scu rat :	5500 mg/kg	



**Fiche de données de sécurité**  
conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 933200	VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.	Page: 21/29
Date d'impression: 04.04.2023	Date de révision: 26.01.2023	Version: 2.2.4.11

Substance : *dihydrochlorure de N-(1-naphthyl)-éthylènediamine* N° CAS : 1465-25-4

**24 mL pH-1**

Substance : *colorant(es) indicateur(s)* N° CAS : -

Substance : *ethanol* N° CAS : 64-17-5

Canada CEPA 1999 : DSL yes  
LD50 orl rat : 6200 mg/kg  
LC<sub>Low</sub> ihl gpg : 21,900 mg/L  
LC<sub>Low</sub> orl hmn : 1400 mg/kg  
LC50 ihl mus : 123,4 mg/L/4H  
LC50 ihl rat : 115,9-133,8 mg/L/4H  
LD50 orl mus : 3450 mg/kg

TRGS 905 (DE) : K5, M5, R F C

Substance : *phénohphtaléine (indicateur de pH)* N° CAS : 77-09-8

Canada CEPA 1999 : DSL yes  
LD50 orl rat : > 1000 mg/kg

Cancérogènes CE : Carcinogenicity cat. 2, Germ Cell Mutagenicity cat. 3, >5% Reproductive Toxicity cat. 3  
TRGS 905 (DE) : Karzinogenität Kat. 2

**30 mL NO<sub>2</sub>-1**

Substance : *sulfanilamide* N° CAS : 63-74-1  
LD50 orl rat : 3900 mg/kg

Substance : *acide o-phosphorique* N° CAS : 7664-38-2

Canada CEPA 1999 : DSL Yes  
LD50 orl rat : 1530 mg/kg  
LC50 ihl rbt : 1,689 mg/L

TRGS 905 (DE) : R F C

**30 mL NH<sub>4</sub>-1**

Substance : *solution de hydroxyde de sodium (de soude caustique)* N° CAS : 1310-73-2  
Canada CEPA 1999 : DSL Yes  
LD50 orl rat : [40%] 1250 / [<25%] >2000 mg/kg  
LD50 orl mus : 40 mg/kg

Substance : *citrate trisodique* N° CAS : 6132-04-3  
LD50 orl rat : > 8000 mg/kg

**25 mL PO<sub>4</sub>-1**

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

Canada CEPA 1999 : DSL Yes  
LD50 orl rat : 2140 mg/kg  
LC50 ihl mus : 0,85 mg/L/4H

TRGS 905 (DE) : R F C

Substance : *heptamolybdate d'ammonium* N° CAS : 12054-85-2  
LD50 orl rat : 2000-5000 mg/kg  
LD50 ihl rat : 1,930-5,840 mg/L/4H



**Fiche de données de sécurité**  
**conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE**

REF: 933200	VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.	Page: 22/29
Date d'impression: 04.04.2023	Date de révision: 26.01.2023	Version: 2.2.4.11

**30 mL GH-2**  
 Substance : *acide tétraacétique ethylendinitrilo, sel de disodium* N° CAS : 6381-92-6  
 LD50 orl rat : 2800 mg/kg

Substance : *solution d'ammoniaque* N° CAS : 1336-21-6  
 Canada CEPA 1999 : DSL yes, Toxic Substances (Schedule 1) Yes (Item 53.)  
 LD50 orl rat : 350 mg/kg  
 LC<sub>Low</sub> ihl hmn : 5,000 mg/L  
 LC50 ihl rat : 2000 ppm/4H

**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.

**8 mL GH-1**  
 Substance : *triéthanolamine* N° CAS : 102-71-6  
 PNEC (eau douce) : 0.32 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentration prévisible sans effectuée  
 LC50 fish/96h : >1000 mg/L  
 EC50 daphnia/48h : >1000<sub>24h</sub> mg/L  
 Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 0201  
 Coefficient de dispersion (o/e) : -2,3  
 Classe de stockage (VCI) : 12

Substance : *ethanol* N° CAS : 64-17-5  
 PNEC (eau douce) : 0.96 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentration prévisible sans effectuée  
 LC50 daphnia magna/48h : >100 mg/L  
 LC50 pimephales promelas/96h : 13400 - 15100 mg/L  
 LC50 leuciscus idus/96h : [48h] 8140 mg/L  
 LC50 fish/96h : 13 g/L  
 EC50 daphnia/48h : 9.3-14.2 g/L  
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h : [7d] 5000 mg/L  
 EC10 pseudomonas putita/16h : [EC5] 6500 mg/L  
 Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 0096  
 Coefficient de dispersion (o/e) : -0,31  
 Classe de stockage (VCI) : 3

Substance : *colorant(es) indicateur(s)* N° CAS : -  
 Classe de stockage (VCI) : 12-13

**2,5 g NH 4 -2**  
 Substance : *chlorure de sodium* N° CAS : 7647-14-5  
 Classe de pollution des eaux (DE) : 1  
 Classe de stockage (VCI) : 12-13

Substance : *acide dichlorureisocyanurique, sodium* N° CAS : 2893-78-9  
 Classe de pollution des eaux (DE) : 3  
 Classe de stockage (VCI) : 13

**25 mL PO 4 -2**  
 Substance : *bisulfite de sodium* N° CAS : 7681-57-4  
 LC50 fish/96h : 150-220 mg/L  
 EC50 daphnia/48h : 89 mg/L  
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h : 48 mg/L  
 Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 1169  
 Classe de stockage (VCI) : 8 B



**Fiche de données de sécurité**  
conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 933200	VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.	Page: 23/29
Date d'impression: 04.04.2023	Date de révision: 26.01.2023	Version: 2.2.4.11

**10 mL NH<sub>4</sub>-3**

Substance : *thymol* N° CAS : 89-83-8  
 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 pimephales promelas/96h : 3.2 mg/L  
 EC50 daphnia/48h : 3.2 mg/L  
 Classe de pollution des eaux (DE) : 2 N° WGK: 1220  
 Classe de stockage (VCI) : 8 A

Substance : *nitroprussiate de sodium* N° CAS : 13755-38-9  
 Classe de pollution des eaux (DE) : 3  
 Classe de stockage (VCI) : 6.1 B

Substance : *ethanol* N° CAS : 64-17-5  
 PNEC (eau douce) : 0.96 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentration prévisible sans effectuée  
 LC50 daphnia magna/48h : >100 mg/L  
 LC50 pimephales promelas/96h : 13400 - 15100 mg/L  
 LC50 leuciscus idus/96h : [48h] 8140 mg/L  
 LC50 fish/96h : 13 g/L  
 EC50 daphnia/48h : 9.3-14.2 g/L  
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h : [7d] 5000 mg/L  
 EC10 pseudomonas putita/16h : [EC5] 6500 mg/L  
 Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 0096  
 Coefficient de dispersion (o/e) : -0,31  
 Classe de stockage (VCI) : 3

**5 g NO<sub>3</sub>-2**

Substance : *poudre de zinc (stabilisée)* N° CAS : 7440-66-6  
 Toxique 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 H et P dans une quantité jusqu'à 125 mL (CE 1272/2008 Annexe I - 1.5.2).  
 LC50 fish/96h : 2.01 mg/L  
 EC50 daphnia/48h : 0.131 mg/L  
 EC50 pseudokirchneriella subcapitata/72h : IC50: 0.713 mg/L  
 Classe de pollution des eaux (DE) : 2 N° WGK: 7325  
 Classe de stockage (VCI) : 13

**30 mL NO<sub>3</sub>-1**

Substance : *acide citrique* N° CAS : 77-92-9  
 PNEC (eau douce) : 440 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentration prévisible sans effectuée  
 LC50 leuciscus idus/96h : 440-760 mg/L  
 EC50 daphnia/48h : 1535<sub>24h</sub> mg/L  
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h : 7d: 425-640 mg/L  
 EC10 pseudomonas putita/16h : EC0: >10 g/L  
 Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 0057  
 Coefficient de dispersion (o/e) : -1,72  
 Classe de stockage (VCI) : 12-13

**5 g NO<sub>2</sub>-2**

Substance : *acide citrique* N° CAS : 77-92-9  
 PNEC (eau douce) : 440 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentration prévisible sans effectuée  
 LC50 leuciscus idus/96h : 440-760 mg/L  
 EC50 daphnia/48h : 1535<sub>24h</sub> mg/L  
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h : 7d: 425-640 mg/L  
 EC10 pseudomonas putita/16h : EC0: >10 g/L  
 Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 0057  
 Coefficient de dispersion (o/e) : -1,72  
 Classe de stockage (VCI) : 12-13





**Fiche de données de sécurité**  
conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 933200 VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech. Page: 24/29  
Date d'impression: 04.04.2023 Date de révision: 26.01.2023 Version: 2.2.4.11

Substance : *dihydrochlorure de N-(1-naphthyl)-éthylènediamine* N° CAS : 1465-25-4  
Classe de pollution des eaux (DE) : 3  
Classe de stockage (VCI) : 13

**24 mL pH-1**

Substance : *colorant(es) indicateur(s)* N° CAS : -  
Classe de stockage (VCI) : 12-13

Substance : *ethanol* N° CAS : 64-17-5

PNEC (eau douce) : 0.96 mg/L  
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentration prévisible sans effectuée  
LC50 daphnia magna/48h : >100 mg/L  
LC50 pimephales promelas/96h : 13400 - 15100 mg/L  
LC50 leuciscus idus/96h : [48h] 8140 mg/L  
LC50 fish/96h : 13 g/L  
EC50 daphnia/48h : 9.3-14.2 g/L  
IC50 scenedesmus quadricauda/72h : [7d] 5000 mg/L  
EC10 pseudomonas putita/16h : [EC5] 6500 mg/L  
Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 0096  
Coefficient de dispersion (o/e) : -0,31  
Classe de stockage (VCI) : 3

Substance : *phénoptaléine (indicateur de pH)* N° CAS : 77-09-8  
Classe de pollution des eaux (DE) : 1  
Coefficient de dispersion (o/e) : 0,9  
Classe de stockage (VCI) : 12-13

**30 mL NO<sub>2</sub>-1**

Substance : *sulfanilamide* N° CAS : 63-74-1  
Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: n.n.  
Classe de stockage (VCI) : 12-13

Substance : *acide o-phosphorique* N° CAS : 7664-38-2  
LC50 fish/96h : 3-3.5 mg/L  
Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 0392  
Classe de stockage (VCI) : 8 B

**30 mL NH<sub>4</sub>-1**

Substance : *solution de hydroxyde de sodium (de soude caustique)* N° CAS : 1310-73-2  
Respecter l'environnement. Ne pas jeter n'importe où.  
LC50 leuciscus idus/96h : 35-189 mg/L  
LC50 fish/96h : 45.4 mg/L  
EC50 daphnia/48h : >100 mg/L  
Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 142  
Classe de stockage (VCI) : 8 B

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

**25 mL PO<sub>4</sub>-1**

Substance : *acide sulfurique* N° CAS : 7664-93-9  
PNEC (eau douce) : 2.5 µg/L  
PNEC = Predicted No Effected 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

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





# Fiche de données de sécurité

## conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 933200

VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.

Page: 25/29

Date d'impression: 04.04.2023

Date de révision: 26.01.2023

Version: 2.2.4.11

**30 mL GH-2**Substance : *acide tétraacétique ethylendinitrilo, 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

LC50 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

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

**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** :

N° ONU : (cf. ci-dessous) N° ONU 1993 classe 3 II, classe 8 II, **quantités exceptées** ( $\leq 30 \text{ mL} / \sum \leq 500 \text{ mL}$ ) = ADR/ IATA E2  
ou



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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



**Fiche de données de sécurité**  
**conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE**

REF: 933200	VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.	Page: 27/29
Date d'impression: 04.04.2023	Date de révision: 26.01.2023	Version: 2.2.4.11

- 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 maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**  
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**  
 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  
 Notice/mode d'emploi MN, également sur [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)  
 Recherchez les réglementations spécifiques à votre pays.

- 15.2 Évaluation de la sécurité chimique**  
pas nécessaire pour ces petites quantités

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

- 16.1 Changements par rapport à la dernière version**  
Entre les versions 2.2.4.11 et 2.2.2.2 les changements suivants ont été appliqués : - 2 corrections aux données mixages - 9 corrections aux données chimiques
- 16.2 Libellé des phrases H et P**
  - 16.2.1 Libellé des phrases H**
    - H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
    - H226 Liquide et vapeurs inflammables.
    - H290 Peut être corrosif pour les métaux.
    - H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
    - H315 Provoque une irritation cutanée.
    - H318 Provoque de graves lésions des yeux.
    - H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
    - H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
    - H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
    - EUH031 Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.
  - 16.2.2 Libellé des phrases P**
    - P260sh Ne pas 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.



# Fiche de données de sécurité

## conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 933200	VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.	Page: 28/29
Date d'impression: 04.04.2023	Date de révision: 26.01.2023	Version: 2.2.4.11

### 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, Brochures sur les matières dangereuses, 2021  
 Directive 1999/92/EG Exigences minimales pour améliorer la sécurité et la protection de la santé des travailleurs exposés aux atmosphères potentiellement explosives  
 SUVA .CH, valeurs limites dans l'air au travail 2009, révisé le 01/2009  
 Règlement 790/2009/UE, adaptation du règlement 1272/2008/UE au progrès technique et scientifique (1ère APT)  
 Règlement 453/2010/EU, adaptation du règlement REACH 1907/2006/EG  
 Règlement 487/ 2013/EU, adaptation du règlement 1272/2008/EG au progrès technique et scientifique (4ème ATP)  
 Règlement 1221/2015/UE, adaptation du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique (7e APT)  
 Règlement 776/2017/UE, adaptation du règlement 1272/2008/EG au progrès technique et scientifique (10e APT)  
 Règlement 669/2018/UE, adaptation du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique (11e APT)  
 Règlement 1480/2018/UE, adaptation du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique (13e APT)  
 Règlement 521/2019/UE, adaptation du règlement 1272/2008/EG au progrès technique et scientifique (12e ATP)  
 TRGS 900, règles techniques allemandes sur les valeurs limites dans l'air au travail, état 03/2019  
 Règlement 217/2020/UE, adaptation de l'annexe VI, partie 3, du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique (14e APT)  
 Règlement 878/2020/UE, adaptation de l'annexe II du règlement REACH 1907/2006/EG  
 Règlement 1182/2020/UE, adaptation de l'annexe VI, partie 3, du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique (15e APT)  
 Règlement 643/2021/UE, adaptation de l'annexe VI, partie 1, du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique (16e APT)  
 Règlement 849/2021/UE, adaptation de l'annexe VI, partie 3, du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique (17e APT)

#### révisions/mises à jour

*Motif de la révision :* 2014-02 Structure corrigée des sections selon le règlement 453/2010/UE, si nécessaire  
 2014-04 ajustement conformément au règlement 487/2013/UE  
 2016-03 ajustement selon le règlement 1221/2015/UE  
 Ajustement 2017-08 conformément à l'Ordonnance sur la dénaturation de l'éthanol 2016/1867/EU  
 Ajustement 2017-11 selon le dossier d'enregistrement ECHA  
 Ajustement 2022-11 conformément au règlement 878/2020/UE

### 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  
 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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienn Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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

**Fiche de données de sécurité**  
**conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE**

REF: 933200	VISOCOLOR School Mallette d'analyse Rech.	Page: 29/29
Date d'impression: 04.04.2023	Date de révision: 26.01.2023	Version: 2.2.4.11

gpg:	cochon d'Inde
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ihl:	inhale
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

**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  
 Valencienn Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://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