

Fiche de données de sécurité

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

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlore 2, libre et total

Page: 1/8

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 17.04.2019

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

1.1 Identificateur de produit

REF 931015
 Nom commercial VISOCOLOR ECO Chlore 2, libre et total

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 Cl₂-3
 1 x 25 mL Cl₂-2
 1 x 18 mL Cl₂-1

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

Utilisations identifiées pertinentes

Produit pour l'analyse.

Assignment à des scénarios d'exposition selon REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0
 Le scénario d'exposition est intégrée dans les sections 1-16.

Utilisations déconseillées

Aucune donnée disponible

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fabricant
 MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Düren, Allemagne
 Tél. +49 2421 969 0 E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

Importateur France
 MACHEREY-NAGEL EURL
 1, rue Gutenberg, F-67722 Hoerdt, Tél. 0388 68 22 68 E-mail: sales-fr@mn-net.com

Importateur Suisse
 MACHEREY-NAGEL AG
 Hirsackerstr. 7, CH-4702 Oensingen, Tél. 062 388 55 00 E-mail: sales-ch@mn-net.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

FRANCE : INERIS/ORFILA, tél. +33 (0)1 45 42 59 59
 SUISSE : Centre Suisse d'Information Toxicologique (STIZ), 8032 Zürich, tél. depuis la Suisse 145/ international +41 44 251 51 51
 ALLEMAGNE : Centre national d'informations toxicologiques (GGIZ), 99089 Erfurt, tél. +49 361 730 730

S'il arrivait qu'un bloc de texte ne soit pas disponible en français, il sera formulé en anglais.

Les versions actualisées de nos fiches de données de sécurité (22 langues) sont à votre disposition sur Internet : <http://www.mn-net.com/SDS>

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.0 Classification du produit



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

Fiche de données de sécurité

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

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlore 2, libre et total

Page: 2/8

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 17.04.2019

2.1 Classification de la substance ou du mélange

30 mL Cl₂ -3

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

25 mL Cl₂ -2



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

18 mL Cl₂ -1

Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses
 Mention d'avertissement -
 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 substances ou mélanges appartenant aux catégories de dangers les moins graves et dotés de la mention d'avertissement **ATTENTION ne requièrent pas** de marquage avec les phrases H et P dans une quantité **jusqu'à 125 mL** (CE 1272/2008 Annexe I - 1.5.2).

30 mL Cl₂ -3

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

25 mL Cl₂ -2



GHS07

Mention d'avertissement: ATTENTION (WARNING)

18 mL Cl₂ -1

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

Fiche de données de sécurité

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

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlore 2, libre et total

Page: 3/8

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 17.04.2019

Effets nocifs éventuels sur l'environnement

Autres dangers

RUBRIQUE 3: Composition/Informations sur les composants

3.1 Substances ou 3.2 Mélanges

30 mL Cl₂ -3

Substance : *iodure de potassium* N° CAS : 7681-11-0
 Classification : H319, Eye Irrit. 2
 Formule : KI
 N° d'enregist.REACH : YES, confidential
 N° CE : 231-659-4
 Concentration : 1 - <10 %
 selon GHS : Les critères de classification ne sont pas remplis.

Substance : *eau* N° CAS : 7732-18-5
 Classification : Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.
 Formule : H₂O
 N° d'enregist.REACH : exempt, Annex IV
 N° CE : 231-791-2
 Concentration : 90 - <100 %
 selon GHS : Les critères de classification ne sont pas remplis.

25 mL Cl₂ -2

Substance : *sulfate de N,N-diéthyl-1,4-phénylèndiamine* N° CAS : 6283-63-2
 Classification : H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm.
 Formule : C₁₀ H₁₆ N₂ •H₂ O
 N° CE : 228-500-6 N° Id : 612-080-00-X
 Concentration : 0,1 - <1 %
 selon GHS : Les critères de classification ne sont pas remplis.

Substance : *acide sulfurique* N° CAS : 7664-93-9
 Classification : H314, Skin Corr. 1B
 Formule : H₂ SO₄ (•H₂ O)
 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

18 mL Cl₂ -1

Substance : *solution tampon phosphorique* N° CAS : -
 Classification : Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.
 Formule : K/Na₁₋₃ H₂₋₀ PO₄ • x H₂ O
 Concentration : 50 - <75 %
 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.

4.1.1 Après contact avec la peau

Enlever les vêtements contaminés. Laver soigneusement la peau ou les muqueuses à l'eau courante. Si possible, utiliser du savon.

4.1.2 Après contact avec les yeux

Fiche de données de sécurité

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

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlore 2, libre et total

Page: 4/8

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 17.04.2019

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

4.1.3 Après inhalation

Après l'inhalation de brouillards ou de vapeurs, faire respirer de l'air frais ; libérer les voies respiratoires.

4.1.4 Après ingestion

Après une ingestion, faire immédiatement boire beaucoup d'eau.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

4.3 Indications des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune autre recommandation. ---

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.

5.4 Indications complémentaires

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. Le personnel doit être initié périodiquement aux dangers et mesures de protection .

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. Recueillir les petites quantités, les diluer dans de l'eau et les jeter à l'égout.

6.4 Référence à d'autres sections

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 de MACHEREY-NAGEL.

Classe de stockage (VCI) : 8B

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.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Produit pour l'analyse.

Fiche de données de sécurité

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

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlore 2, libre et total

Page: 5/8

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 17.04.2019

RUBRIQUE 8: Contrôle de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

30 mL Cl₂ -3

Substance : *iodure de potassium*

CAS No. : 7681-11-0

Substance : *eau*

CAS No. : 7732-18-5

25 mL Cl₂ -2

Substance : *sulfate de N,N-diéthyl-1,4-phénylèndiamine*

CAS No. : 6283-63-2

Substance : *acide sulfurique*

CAS No. : 7664-93-9

DNEL : [inh] 50 µg/m³

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

PNEC_(eau douce) : 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effectuée

Valeur CE : 0.1 e mg/m³

[TWA] une période de 8 heures en moyenne pondérée dans le temps, [STEL] Limite d'exposition à court terme rapporte à une période de 15 minutes

Limites d'exposition (VME) : 0,05t mg/m³

Limites d'exposition (VLCT ou VLE) : 3 mg/m³

TRGS 900 (DE) : 0.1 E mg/m³

E/e respirable

Facteur d'exposition à court-terme : 1 (I), Y

résorption de la peau (H), respiratoire rendu sensible (Sa), rendu sensible la peau (Sh), tératogènes (Z) n'est pas correctement exclu / (Y) certainement exclus

SUVA(CH) MCT valeur : 0,1 e mg/m³

TRGS 901 (DE) : 104

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

18 mL Cl₂ -1

Substance : *solution tampon phosphorique*

CAS No. : -

8.2 Contrôle de l'exposition

Prévoir une bonne ventilation et aération du local, un sol résistant aux produits chimiques avec écoulement intégré et possibilité de lavage. Veiller à une propreté impeccable des lieux de travail.

8.2.1 Protection respiratoire

Aucune recommandation supplémentaire.

8.2.2 Protection des mains

Oui, des gants selon EN 374 (temps de perméation >30 min - classe 2), en PVC, en latex naturel, en Neopren, ou en nitrile (par exemple de Ansell ou de KCL). Tous gants en latex résistants aux produits chimiques (avec code EN 374-3 classe 1) peuvent être utilisés temporairement.

8.2.3 Protection des yeux

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

8.2.4 Protection de la peau

Pas nécessaire.

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

30 mL Cl₂ -3

État/Aspect : liquide

Couleur : incolore

Odeur : inodore

Point d'éclair :

N/A

Densité :

1.0 g/cm³

25 mL Cl₂ -2

Fiche de données de sécurité

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

REF: 931015	VISOCOLOR ECO Chlore 2, libre et total	Page: 6/8
Date d'impression: 20.05.2019	Date de révision: 17.04.2019	

État/Aspect : liquide	Couleur : rose, rougeâtre	Odeur : inodore
Valeur pH : 0-1		
Densité : 1,1 g/cm³		

18 mL Cl₂ -1		
État/Aspect : liquide	Couleur : incolore	Odeur : inodore
Valeur pH : 9		
Densité : 1,2 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

10.5 Matières incompatibles

Ne nécessite pas d'indication. Éviter le contact avec les bases ou acides forts. ---

10.6 Produits de décomposition dangereux

Les composants/réactifs sont conditionnés séparément de manière sécurisée dans l'emballage original. Par ailleurs, aucune décomposition dangereuse n'est connue durant la période de conservation du produit dans son emballage original.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

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

30 mL Cl₂ -3

Substance :	<i>iodure de potassium</i>	N° CAS : 7681-11-0
LD50 _{orl rat} :	2779 mg/kg	

Substance :	<i>eau</i>	N° CAS : 7732-18-5
-------------	------------	--------------------

25 mL Cl₂ -2

Substance :	<i>sulfate de N,N-diéthyl-1,4-phénylèndiamine</i>	N° CAS : 6283-63-2
Canada CEPA 1999 :	not listed	
LD50 _{orl rat} :	497 mg/kg	

Substance :	<i>acide sulfurique</i>	N° CAS : 7664-93-9
Canada CEPA 1999 :	DSL Yes	
LD50 _{orl rat} :	2140 mg/kg	
LC50 _{inl rat} :	[8h] 600/ [4h] 850 mg/m³	

TRGS 905 (DE) :	Kat 4
-----------------	-------

Fiche de données de sécurité

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

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlore 2, libre et total

Page: 7/8

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 17.04.2019

18 mL Cl₂ -1

Substance : *solution tampon phosphorique*

N° CAS : -

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Les données suivantes sont valables pour les substances pures.

30 mL Cl₂ -3

Substance : *iodure de potassium*

N° CAS : 7681-11-0

LC50_{fish/96h} : 2190 mg/L

Classe de pollution des eaux (DE) : 1

Coefficient de dispersion (o-e) : 0.04

Classe de stockage (VCI) : 12-13

Substance : *eau*

N° CAS : 7732-18-5

25 mL Cl₂ -2

Substance : *sulfate de N,N-diéthyl-1,4-phénylëndiamine*

N° CAS : 6283-63-2

Classe de pollution des eaux (DE) : 3

Classe de stockage (VCI) : 12-13

Substance : *acide sulfurique*

N° CAS : 7664-93-9

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

18 mL Cl₂ -1

Substance : *solution tampon phosphorique*

N° CAS : -

Classe de pollution des eaux (DE) : 1

Classe de stockage (VCI) : 12

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

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.

Fiche de données de sécurité

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

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlore 2, libre et total

Page: 8/8

Date d'impression: 20.05.2019

Date de révision: 17.04.2019

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 - 14.4 : produit non dangereux au sens de la réglementation relative au transport de marchandises dangereuses

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

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

16.1.2 Libellé des phrases P

P280sh Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux.

16.2 Conseils relatifs à la formation

Formation générale à la sécurité.

16.3 Restrictions d'emploi recommandées

L'usage de ce produit est réservé aux professionnels.

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

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