# Fiche de données de sécurité

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



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

### 1.1 Identificateur de produit

REF 985053
Nom commercial NANOCOLOR Cuivre 5

Numéro(s) d'enregistrement REACH : voir la rubrique 3.1 / 3.2 ou
Numéro d'enregistrement pour cette substance(s) n'existe pas, puisque le tonnage annuel ne nécessite pas d'inscription ou la substance ou son utilisation sont dispensées d'enregistrement.

20 x 0,2 mL Cuivre 5 (R0)
1 x 3 mL Cuivre 5 (R2)

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

**Utilisations identifiées pertinentes**
Produit pour l'analyse.
Assignation à des scénarios d'exposition selon REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0
Le scénario d'exposition est intégrée dans les sectiones 1-16.
**Utilisations déconseillées**
Aucune donnée disponible

### 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de securité

**Fabricant:**
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienner 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

Ne nécessite pas d'indication.
*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

-

| Mention de danger | Classes/catégories de danger |
|---|---|

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

**3 mL Cuivre 5 (R2)**

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

Aucune classe de danger

**0,2 mL Cuivre 5 (R0)**

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

Aucune classe de danger

Liste des phrases H : voir rubrique 16.2

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

**3 mL Cuivre 5 (R2)**
Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses

Mention d'avertissement: -

**0,2 mL Cuivre 5 (R0)**
Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses
Mention d'avertissement: -

### Éléments d'étiquetage du produit complet

-

Mention d'avertissement: -

### 2.3 Autres dangers

**Effets nocifs physico-chimiques éventuels**
Selon nos connaissances et expériences actuelles, nous déclarons que ce produit ne contient aucune substance ou mélange dangereux qui - conformément aux réglementations européennes en vigueur 1272/2008/EG, 1907/2006/EG et à l'ordonnance allemande Gefahrstoffverordnung - car les marchandises dangereuses doivent être classées et étiquetées, ni dans la concentration actuelle ni dans leur quantité totale par colis.
Un emballage individuel a un potentiel de danger considérablement moins important. Sur la base de l'état actuel de nos connaissances et de notre expérience, nous déclarons par la présente que ce produit ne contient aucune substance dangereuse ni aucun mélange dangereux, susceptible - au sens des règlements européens en vigueur 1272/2008/CE, 1907/2006/CE ainsi qu'en vertu de la législation allemande sur les matières dangereuses - d'être classé produit dangereux et devant faire l'objet d'un étiquetage distinctif, et ce, ni dans la concentration présente, ni dans la quantité totale par emballage. Un emballage individuel ne présente qu'un très faible potentiel de dangers.

**Effets nocifs éventuels sur les personnes et symptômes éventuels**

**Effets nocifs éventuels sur l'environnement**
**PBT :** non applicable
**vPvB :** non applicable

**Possibles effets perturbateurs endocriniens**
Aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 3: Composition/Informations sur les composants

### 3.1 Substances ou 3.2 Mélanges

**3 mL Cuivre 5 (R2)**
Nom de la substance: *diméthylsulfoxide*
N ° CAS.: 67-68-5

Classement des substance: Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.
Formule : $C_2H_6OS$
Pseudonym (de): DMSO
N°d'enregist.REACH : 01-2119431362-50-xxxx
N° CE : 200-664-3
Concentration: 80 - <100 %
selon GHS: Les critères de classification ne sont pas remplis.

**0,2 mL Cuivre 5 (R0)**
Nom de la substance: *solution tampon citrique*
N ° CAS.: -

Classement des substance: Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.
Concentration: 40 - <60 %
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.

**4.1.1 Après contact avec la peau**
Pas nécessaire.

**4.1.2 Après contact avec les yeux**
Pas nécessaire.

**4.1.3 Après inhalation**
Pas nécessaire.

**4.1.4 Après ingestion**
Pas nécessaire.

### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Il n'y a aucun symptôme ou effet retardé connu pour ce produit.

### 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

**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.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

Non.

### 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.

### 5.4 Indications complémentaires

Aucune donnée disponible

## 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. Pas nécessaire.

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

**PBT :** non applicable
**vPvB :** non applicable

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Laver le poste de travail avec de l'eau. Jeter l'eau de lavage à l'égout.

### 6.4 Référence à d'autres sections

Aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conformément au mode d'emploi ci-joint. Utiliser un récipient de sécurité pour tubes à essai.

### 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Un stockage en toute sécurité est garanti dans l'emballage original de MACHEREY-NAGEL.

**Classe de stockage (VCI) :** 12
**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.

## RUBRIQUE 8: Contrôle de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

**3 mL Cuivre 5 (R2)**

Substance : *diméthylsulfoxide* CAS No. : 67-68-5

DNEL : 394 $_{inh}$ mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Dérivé niveau sans effet pour les travailleurs

PNEC $_{(eau\ douce)}$ : 17 mg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentration prévisible sans effectuée

TRGS 900 (DE) : 50 ppm / 160 mg/m³
E/e respirable

Facteur d'exposition à court-terme : 2 (I), H, Z
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 : 50 ppm / 160 mg/m³
listed in TRGS (DE) : 900

**0,2 mL Cuivre 5 (R0)**

Substance : *solution tampon citrique* CAS No. : -

### 8.2 Contrôle de l'exposition

Pas nécessaire. Prévoir une bonne ventilation et aération du local, un sol résistant aux produits chimiques avec écoulement intégré et possibilité de lavage.

#### 8.2.1 Protection respiratoire

Pas nécessaire.

#### 8.2.2 Protection de la peau / Protection des mains

Pas nécessaire.

#### 8.2.3 Protection des yeux / Protection du visage

Pas nécessaire.

#### 8.2.4 Protection de la peau

Pas nécessaire.

#### 8.2.5 Mesures de protection et d'hygiène

Ne nécessite pas d'indication.

#### 8.2.6 Risques thermiques

Aucune donnée disponible

### 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Informations non nécessaires.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

**3 mL Cuivre 5 (R2)**

| | |
|---|---|
| a) État d'agrégation: | liquide |
| b) Couleur: | jaunâtre |
| c) Odeur: | de moisi |
| 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 : | 95 °C |
| i) Température d'inflammation : | Aucune donnée disponible |
| j) Température de décomposition: | Aucune donnée disponible |
| k) Valeur pH : | Aucune donnée disponible |
| l) Viscosité cinématique: | Aucune donnée disponible |
| m) Hydrosolubilité : | Aucune donnée disponible |
| n) Coefficient de dispersion ($K_{o/e}$): | 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 |

**0,2 mL Cuivre 5 (R0)**

| | |
|---|---|
| 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 : | 8-10 |
| l) Viscosité cinématique: | Aucune donnée disponible |
| m) Hydrosolubilité : | Aucune donnée disponible |
| n) Coefficient de dispersion ($K_{o/e}$): | 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

#### 9.2.1 Informations sur les classes de danger physique

Aucune donnée disponible

{Le temps moyen de montée en pression du tampon constitué de perchlorate de sodium [CAS 7601-89-0] 40 - <60% (1,47 s) est inférieur au temps moyen de montée en pression de l'élément de référence acide nitrique 65% (3,29 s), mais supérieur au temps moyen de montée en pression de l'élément de référence solution aqueuse de chlorate de sodium 40% (0,78 s). Le tampon présente des propriétés oxydantes conformément au règlement de transport de l'ONU, classe 5, division 5.1.{/?2}.

#### 9.2.2 Autres paramètres liés à la sécurité

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

□□

Aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Non

### 10.2 Stabilité chimique

pas d'instabilité connue.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune.

### 10.4 Conditions à éviter

Observez la température de stockage imprimée dessus. Inconnu.

### 10.5 Matières incompatibles

Inconnu. ---

### 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.

**3 mL Cuivre 5 (R2)**
Substance : *diméthylsulfoxide* N° CAS : 67-68-5
LD50 orl rat : 14500 mg/kg

**0,2 mL Cuivre 5 (R0)**
Substance : *solution tampon citrique* N° CAS : -

### 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.**

**3 mL Cuivre 5 (R2)**
Nom de la substance: *diméthylsulfoxide* CAS-Nr.: 67-68-5
PNEC (eau douce) : 17 mg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = concentration à laquelle aucun effet sur l'environnement n'est attendu
LC50 fish/96h : 38.5 g/L
EC50 daphnia/48h : 24.6 g/L
EC10 pseudomonas putita/16h : EC/16h: 7100 mg/L
Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 5050
Classe de stockage (VCI) : 12

**0,2 mL Cuivre 5 (R0)**
Nom de la substance: *solution tampon citrique* CAS-Nr.: -
Classe de pollution des eaux (DE) : 0
Classe de stockage (VCI) : 12

### 12.2 Persistance et dégradabilité

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

**3 mL Cuivre 5 (R2)**
Nom de la substance: *diméthylsulfoxide* CAS-Nr.: 67-68-5
Coefficient de dispersion ($K_{o/e}$): -1,35

### 12.4 Mobilité dans le sol

### 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

Ne nécessite pas d'indication. Retracée cuves de test dans le cycle d'élimination du fournisseur.

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

GÈNÉRALITÉS : éliminer les déchets solides avec les ordures ménagères, verser les liquides préalablement dilués à l'égout. Pas nécessaire, voir ci-dessus.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

**14.1. -14.4.** Pas nécessaire

### 14.5 Dangers pour l'environnement

pas nécessaire

### 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
Notice/mode d'emploi MN, également sur www.mn-net.com
Recherchez les réglementations spécifiques à votre pays.

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### 16.1 Changements par rapport à la dernière version

Entre les versions 2.2.2.3 et 2.2.2.2 les changements suivants ont été appliqués : - 1 corrections aux données chimiques

### 16.2 Libellé des phrases H et P

#### 16.2.1 Libellé des phrases H

| | |
|---|---|
| H | Entre les versions 2.2.2.3 et 2.2.2.2 les changements suivants ont été appliqués : - 1 corrections aux données chimiques |

#### 16.2.2 Libellé des phrases P

### 16.3 Restrictions d'emploi recommandées

non

### 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 scientifiqueTexte (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)
Règlement 692/2022/UE, adaptation de l'annexe VI, partie 1, du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique (18e 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 2017-11 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 |
| gpg: | cochon d'Inde |
| ICAO: | International Civil Aviation Organization |
| ihl: | inhalé |
| intrav: | intraveineux |
| IMDG: | International Maritime Dangerous Goods Code |
| ipt: | intrapéritonéale |
| ISHL: | Industrial Safety and Health Law (Jp) |
| LC50: | concentration mortelle 50% |

| | |
|---|---|
| LD50: | dose létale 50% |
| leuciscus idus: | poisson, ide, orfe |
| MCT: | concentration maximale sur le lieu de travail |
| Met: | métal |
| mus: | souris |
| Muta: | mutagène |
| NIOSH: | National Institute for Occupational Safety and Health (US) |
| NRD: | pas rapidement dégradable |
| Karz: | cancérigène |
| onchorhynchus mykiss: | poisson, truite arc-en-ciel |
| orl: | oralement |
| OSHA: | Occupational Safety and Health Administration (US) |
| PAX: | marchandises dangereuses peuvent être chargées dans les avions de passagers |
| PBT: | substance persistante, bioaccumulable et toxique |
| pH: | PH |
| pimephales promelas: | poisson, tête-de-boule américaine |
| PNEC: | Predicted No Effected 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.