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 985071
Nom commercial NANOCOLOR Nickel 4

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 10 mg Nickel 4, lyophilizied (R0) UFI: R76U-93NK-M208-VSVD
3 x 8 mL Nickel 7 (R2) UFI: 7A6U-T3AY-W20S-H4FF

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

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



GHS03 GHS05 GHS07 GHS08

Mention d'avertissement DANGER

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H272	Ox. Liq. 2
H314	Skin Corr. 1 B
H317	Skin Sens. 1
H334	Resp. Sens. 1
H335	resp. irrit. STOT SE 3

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

8 mL Nickel 7 (R2)



GHS05

Mention d'avertissement DANGER

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H314	Skin Corr. 1 B

10 mg Nickel 4, lyophilizied (R0)



GHS03 GHS07 GHS08

Mention d'avertissement DANGER

Mention de danger	Classes/catégories de danger
H272	Ox. Liq. 2
H315	Skin Irrit. 2
H317	Skin Sens. 1
H319	Eye Irrit. 2
H334	Resp. Sens. 1
H335	resp. irrit. STOT SE 3

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 emballages intérieurs jusqu'à 10 mL nécessitent un maximum de 2 symboles (Annexe I - 1.5.2.4.1 / 2). Les substances ou mélanges appartenant aux catégories de dangers les moins graves et dotés de la mention d'avertissement **ATTENTION ne requièrent pas** de marquage avec les phrases H et P dans une quantité **jusqu'à 125 mL** (CE 1272/2008 Annexe I - 1.5.2). Cette simplification de l'étiquetage N'est PAS valable pour les substances sensibilisantes. Les mélanges comburantes et dotés de la mention d'avertissement **DANGER** et H272 **ne requièrent pas** de marquage avec les phrases H et P dans une quantité **jusqu'à 125 mL.**

8 mL Nickel 7 (R2)



GHS05

Mention d'avertissement: DANGER
H314
Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501
Ne pas respirer les poussières/vapeurs.Bien se laver les mains après manipulation.Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux.EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher.EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.Garder sous clef.Éliminer le contenu/récipient dans le traitement réglementé des déchets.

10 mg Nickel 4, lyophilizied (R0)



GHS03 GHS07 GHS08

Mention d'avertissement: DANGER
H317, H334
Peut provoquer une allergie cutanée.Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
P261sh, P280sh, P284, P302+352, P333+313, P342+311, P362+364, P501
Éviter de respirer les poussières/vapeurs.Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux.[Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau.En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : Consulter un médecin.En cas de symptômes respiratoires : Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.Éliminer le contenu/récipient dans le traitement réglementé des déchets.

Éléments d'étiquetage du produit complet



GHS03 GHS05 GHS08

Mention d'avertissement: DANGER
H314, H317, H334
Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.Peut provoquer une allergie cutanée.Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
P260sh, P264, P280sh, P284, P303+361+353, P305+351+338, P310, P333+313, P405, P501
Ne pas respirer les poussières/vapeurs.Bien se laver les mains après manipulation.Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux.[Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.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.En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : Consulter un médecin.Garder sous clef.Éliminer le contenu/récipient dans le traitement réglementé des déchets.

2.3 Autres dangers

Effets nocifs physico-chimiques éventuels
Produit généralement corrosif quand le pH est inférieur à 2 ou supérieur à 11,5. Produit irritant quand le pH est inférieur à 5 ou supérieur à 9.

Effets nocifs éventuels sur les personnes et symptômes éventuels
Suivant la concentration, la température et la durée du contact, provoque des brûlures plus ou moins graves et des blessures à guérison lente sur la peau, les yeux et les muqueuses. Les vapeurs, en particulier celles émanant d'un liquide chaud, et les brumes sont fortement irritantes pour les yeux et les voies respiratoires. Même en faible quantité, entraîne de graves conséquences pour la santé en cas d'inhalation de vapeurs, de contact direct avec la peau. Un contact répété, même en faible quantité, peut entraîner une sensibilisation. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Effets nocifs éventuels sur l'environnement
Ne doit pas être rejeté dans 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

8 mL Nickel 7 (R2)

Nom de la substance: *solution de hydroxyde de sodium (de soude caustique)*
N ° CAS.: 1310-73-2

Classement des substance: H314, Skin Corr. 1 B
Formule : $NaOH•H_2O$
Pseudonym (de): Natronlauge
N°d'enregist.REACH : 01-2119457892-27-xxxx
N° CE : 215-185-5 N° Id : 011-002-00-6
Concentration: 10 - <20 %
selon GHS: H314, Skin Corr. 1 B

Nom de la substance: *diméthylglyoxime*
N ° CAS.: 95-45-4

Classement des substance: H228, Flam. Sol. 1, H301, Acute Tox. 3 oral
Formule : $C_4H_8N_2O_2$
Pseudonym (de): Diacetyldioxim
N°d'enregist.REACH : not necessary, amount <1 t/a
N° CE : 202-420-1
Concentration: 0 - <5 %
selon GHS: Les critères de classification ne sont pas remplis.

10 mg Nickel 4, lyophilizied (R0)

Nom de la substance: *peroxodisulfate de sodium*
N ° CAS.: 7775-27-1

Classement des substance: H272, Ox. Sol. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1, H335, resp. irrit. STOT SE 3
Formule : $Na_2O_8S_2$
Pseudonym (de): Natriumpersulfat
N°d'enregist.REACH : 01-2119495975-15-xxxx
N° CE : 231-892-1
Concentration: 20 - <45 %
selon GHS: H272, Ox. Liq. 2, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1, H335, resp. irrit. STOT SE 3

Nom de la substance: *acide citrique*
N ° CAS.: 77-92-9

Classement des substance: H319, Eye Irrit. 2, H335, resp. irrit. STOT SE 3
Formule : $C_6H_8O_7$
Pseudonym (de): Zitronensäure
N°d'enregist.REACH : 01-2119457026-42-xxxx
N° CE : 201-069-1
Concentration: 60 - <80 %
selon GHS: H319, Eye Irrit. 2, H335, resp. irrit. STOT SE 3

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

4.1.1 Après contact avec la peau

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

4.1.2 Après contact avec les yeux

Rincer avec de l'eau courante, un flacon lave-œil ou une 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 proxymetacaïne à 0,5% (par ex. Proparakain POS®) pour soulager les spasmes de la paupière. Faire ensuite un bandage sans trop serrer. Consulter un ophtalmologiste en vue d'un traitement ultérieur.

4.1.3 **Après inhalation**
Après l'inhalation de brouillards ou de vapeurs, faire respirer de l'air frais ; libérer les voies respiratoires. En cas de vomissement et de perte de connaissance, placer le blessé dans la position latérale de sécurité et libérer les voies respiratoires. Premier traitement avec une dose de dexaméthasone en aérosol. Garder la personne au calme et au chaud, éventuellement pratiquer la respiration artificielle. Faire inhaler de l'oxygène en cas de difficulté respiratoire. En cas d'arrêt ventilatoire et circulatoire, pratiquer la réanimation cardio-pulmonaire.

4.1.4 **Après ingestion**
Après une ingestion, faire immédiatement boire beaucoup d'eau 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

Peut provoquer des symptômes d'allergie ou d'asthme ou des difficultés respiratoires en cas d'inhalation. Effets chroniques : Un contact répété, même en petites quantités, peut entraîner une sensibilisation. 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. Informer le patient, s'il y a lieu, sur les mesures à prendre et les éventuels effets néfastes à long terme. ---

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

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

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

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement.
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

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. À utiliser uniquement dans des locaux bien aérés. Utiliser un récipient de sécurité pour tubes à essai.

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

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

Classe de stockage (VCI) : 5.1B
Classe de pollution des eaux (DE) : 2

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

10 mg Nickel 4, lyophilizied (R0)

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

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/m³
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

8 mL Nickel 7 (R2)

Substance : *solution de hydroxyde de sodium (de soude caustique)* CAS No. : 1310-73-2
DNEL : [inh] 1 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Dérivé niveau sans effet pour les travailleurs

Limites d'exposition (VME) : 2 mg/m³
TRGS 900 (DE) : 2 mg/m³
E/e respirable

Facteur d'exposition à court-terme : (=1=, 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 : 2 e mg/m³

Substance : *diméthylglyoxime* CAS No. : 95-45-4

8.2 Contrôle de l'exposition

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

8.2.1 Protection respiratoire

En cas de manipulation en milieu ouvert de la substance, éventuellement utiliser un masque filtrant de protection respiratoire de la classe A/AX. Aucune recommandation supplémentaire.

8.2.2 Protection 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

10 mg Nickel 4, lyophilizied (R0)

a) État d'agrégation:	solide
b) Couleur:	blanc
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 :	0-100 %
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

8 mL Nickel 7 (R2)

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 :	13-14
l) Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
m) Hydrosolubilité :	0-100 %
n) Coefficient de dispersion ($K_{o/e}$):	Aucune donnée disponible
o) Pression de vapeur (20°C) :	Aucune donnée disponible
p) Densité :	1,15 g/cm³
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.

□□

Les substances sont très corrosives.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Très CORROSIF. 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

Les persulfates se décomposent lorsqu'ils sont chauffés en séparant l'oxygène. Observez la température de stockage imprimée dessus. Plus besoin.

10.5 Matières incompatibles

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.

10 mg Nickel 4, lyophilizied (R0)

Substance : *peroxodisulfate de sodium* N° CAS : 7775-27-1
Canada CEPA 1999 : DSL Yes
LD50 $_{orl\ rat}$: 902 mg/kg
Effets aigus : Même en faible quantité, entraîne de graves conséquences pour la santé en cas d'inhalation de vapeurs, de contact direct avec la peau.
Effets chroniques : Un contact répété, même en faible quantité, peut entraîner une sensibilisation. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Substance : *acide citrique* 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
Effets aigus : Même en faible quantité, entraîne de graves conséquences pour la santé en cas d'inhalation de vapeurs, .

8 mL Nickel 7 (R2)

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 : *diméthylglyoxime* N° CAS : 95-45-4
LD50 $_{orl\ rat}$: 250 mg/kg

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.

10 mg Nickel 4, lyophilizied (R0)
Nom de la substance: *peroxodisulfate de sodium* CAS-Nr.: 7775-27-1
Classe de pollution des eaux (DE) : 1 N° WGK: 1352
Classe de stockage (VCI) : 5.1 B

Nom de la substance: *acide citrique* CAS-Nr.: 77-92-9
PNEC (eau douce) : 440 mg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = concentration à laquelle aucun effet sur l'environnement n'est attendu
LC50 leuciscus idus/96h : 440-760 mg/L
EC50 daphnia/48h : 1535 24h 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
Classe de stockage (VCI) : 13

8 mL Nickel 7 (R2)
Nom de la substance: *solution de hydroxyde de sodium (de soude caustique)* CAS-Nr.: 1310-73-2
Ne pas rejeter dans l'environnement.
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

Nom de la substance: *diméthylglyoxime* CAS-Nr.: 95-45-4
Classe de pollution des eaux (DE) : 2
Classe de stockage (VCI) : 12-13

12.2 Persistance et dégradabilité

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom de la substance: *acide citrique* CAS-Nr.: 77-92-9
Coefficient de dispersion ($K_{o/e}$): -1,72

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

Prière de respecter les directives nationales pour la collecte et l'élimination de déchets de laboratoire (code de déchets 16 05 06). Retracée cuves de test dans le cycle d'élimination du fournisseur.

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Pas nécessaire, voir ci-dessus.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU : 3316
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU : TROUSSE CHIMIQUE/Chemical Kit
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 IATA DGR

Quantités limitées:	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) classe 8 II, **quantités exceptées** (≤30 mL/∑≤500 mL) = ADR/ IATA E2
ou
14.1 Numéro ONU: 3266

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU: LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A. (solution de hydroxyde de sodiu

14.3 Classe: 8
14.4 Groupe d'emballage: II

Transport routier ADR

Code de classification:	C5		
Quantités limitées:	1 L	Code de restriction en tunnels:	E
Quantités exceptées:	E 2		

Transport aérien IATA DGR

Quantités limitées:	PAX:	851	max. poids PAX:	1 L
	CAO:	855	max. poids CAO:	30 L
Quantités exceptées:	E 2			

Transport maritime IMDG

EmS:	F-A, S-B	Catégorie de stockage:	B
Special instructions:	274		

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 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
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 3.3.3.4 et 2.2.2.2 les changements suivants ont été appliqués : - 0 corrections aux données produit - 1 corrections aux données des composants - 1 corrections aux données mixages - 2 corrections aux données chimiques

16.2 Libellé des phrases H et P

16.2.1 Libellé des phrases H

H	Entre les versions 3.3.3.4 et 2.2.2.2 les changements suivants ont été appliqués : - 0 corrections aux données produit - 1 corrections aux données des composants - 1 corrections aux données mixages - 2 corrections aux données chimiques
H272	Peut aggraver un incendie; comburant.
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

16.2.2 Libellé des phrases P

P260sh	Ne pas respirer les poussières/vapeurs.
P264	Bien se laver les mains après manipulation.
P280sh	Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux.
P284	[Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.
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.
P333+313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : Consulter un médecin.
P405	Garder sous clef.
P501	Éliminer le contenu/récipient dans le traitement réglementé des déchets.

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
TRGS 907, Règles techniques allemandes pour la liste des substances et des causes de sensibilisation, mise à jour en novembre 2011
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.