

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Nickel(II) sulfate hexahydraté ≥98 %, extra pur

numéro d'article: **7322**
Version: **2.1 fr**
Remplace la version de: 27.01.2017
Version: (2)

date d'établissement: 05.04.2016
Révision: 18.02.2021

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

1.1 Identificateur de produit

Identification de la substance	Nickel(II) sulfate hexahydraté ≥98 %, extra pur
Numéro d'article	7322
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119439361-44-xxxx
Numéro CE	600-152-3
Numéro CAS	10101-97-0

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

Utilisations identifiées pertinentes:	Substance chimique de laboratoire Utilisation en laboratoire et à des fins d'analyse
Utilisations déconseillées:	Ne pas utiliser pour des produits qui sont destinés au contact avec des aliments. Ne pas utiliser pour des fins privés (ménage).

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

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Allemagne

Téléphone: +49 (0) 721 - 56 06 0
Téléfax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Site web: www.carlroth.de

Personne compétente responsable de la fiche de données de sécurité: :Division sécurité au travail et protection de l'environnement

e-mail (personne compétente): sicherheit@carlroth.de

Fournisseur (importateur): ROTH AG
Fabrikmattenweg 12
4144 Arlesheim
+41 61 7121160
-
info@carlroth.ch
www.carlroth.ch

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Nom	Rue	Code postal/ville	Téléphone	Site web
Tox Info Suisse	Freiestrasse 16	Zürich	145	

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Nickel(II) sulfate hexahydraté ≥98 %, extra pur

numéro d'article: 7322

1.5 Importateur

ROTH AG
Fabrikmattenweg 12
4144 Arlesheim
Suisse

Téléphone: +41 61 7121160

Téléfax: -

e-Mail: info@carlroth.ch

Site web: www.carlroth.ch

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification opérée conformément au règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

Ru-brique	Classe de danger	Catégorie	Classe et catégorie de danger	Mention de danger
3.10	Toxicité aiguë (orale)	4	Acute Tox. 4	H302
3.11	Toxicité aiguë (inhalation)	4	Acute Tox. 4	H332
3.2	Corrosion cutanée/irritation cutanée	2	Skin Irrit. 2	H315
3.4R	Sensibilisation respiratoire	1	Resp. Sens. 1	H334
3.4S	Sensibilisation cutanée	1	Skin Sens. 1	H317
3.5	Mutagénicité sur cellules germinales	2	Muta. 2	H341
3.6	Cancérogénicité	1A	Carc. 1A	H350i
3.7	Toxicité pour la reproduction	1B	Repr. 1B	H360D
3.9	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée	1	STOT RE 1	H372
4.1A	Dangereux pour le milieu aquatique - danger aigu	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Dangereux pour le milieu aquatique - danger chronique	1	Aquatic Chronic 1	H410

Pour le texte intégral: voir la RUBRIQUE 16

Les principaux effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Des effets différés ou immédiats sont à craindre après une exposition de courte ou de longue durée. Un déversement et l'eau d'extinction peuvent causer une pollution des cours d'eau.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

Mention d'avertissement

Danger

Pictogrammes

GHS07, GHS08,
GHS09



Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Nickel(II) sulfate hexahydraté ≥98 %, extra pur

numéro d'article: 7322

Mentions de danger

H302+H332	Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation
H315	Provoque une irritation cutanée
H317	Peut provoquer une allergie cutanée
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques (en cas d'exposition)
H350i	Peut provoquer le cancer par inhalation
H360D	Peut nuire au fœtus (en cas d'exposition)
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Conseils de prudence

Conseils de prudence - prévention

P260	Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive/...

Conseils de prudence - intervention

P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon
P312	Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise
P342+P311	En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin
P391	Recueillir le produit répandu

Conseils de prudence - élimination

P501	Éliminer le contenu/récipient dans des installations de combustion industrielles
------	--

Usage réservé aux utilisateurs professionnels

Étiquetage de paquets dont le contenu n'excède pas 125 ml

Mention d'avertissement: **Danger**

Symbole(s)



H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques (en cas d'exposition).
H350i	Peut provoquer le cancer par inhalation.
H360D	Peut nuire au fœtus (en cas d'exposition).
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
P260	Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive/...
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.
P342+P311	En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
P501	Éliminer le contenu/récipient dans des installations de combustion industrielles.

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Nickel(II) sulfate hexahydraté ≥98 %, extra pur

numéro d'article: 7322

2.3 Autres dangers

Résultats des évaluations PBT et vPvB

Conformément aux résultats de son évaluation, cette substance n'est pas une substance PBT ou vPvB.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Nom de la substance	Nickel(II) sulfate hexahydraté
Formule moléculaire	$\text{NiSO}_4 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$
Masse molaire	262,9 g/mol
No d'enreg. REACH	01-2119439361-44-xxxx
No CAS	10101-97-0
No CE	600-152-3

Limites de concentrations spécifiques	Facteurs M	ETA	Voie d'exposition
		300 mg/kg 2,48 mg/l/4h	oral inhalation: dust/ mist

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours



Notes générales

Enlever les vêtements contaminés.

Après inhalation

Fournir de l'air frais. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin.

Après contact cutané

Rincer la peau à l'eau/se doucher. Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec beaucoup d'eau. En cas de réactions cutanées, consulter un médecin. En cas d'irritations cutanées consulter un dermatologue.

Après contact oculaire

Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin.

Après ingestion

Rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente). En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Vomissements, Irritation, Réactions allergiques

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Nickel(II) sulfate hexahydraté ≥98 %, extra pur

numéro d'article: **7322**

aucune

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction



Moyens d'extinction appropriés

coordonner les mesures de lutte contre l'incendie à l'environnement
eau, mousse, mousse résistant aux alcools, poudre d'extincteur à sec, poudre ABC

Moyens d'extinction inappropriés

jet d'eau à pleine puissance

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Non combustible.

Produits de combustion dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de: Oxydes de soufre (SOx)

5.3 Conseils aux pompiers

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées. Ne pas laisser l'eau d'extinction s'écouler dans les égouts. Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales. Porter un appareil respiratoire autonome.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence



Pour les non-secouristes

Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas respirer les poussières.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines. Retenir et éliminer l'eau de lavage contaminé.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Conseils concernant le confinement d'un déversement

Couverture des égouts. Ramasser mécaniquement.

Conseils concernant le nettoyage d'un déversement

Ramasser mécaniquement. La lutte contre les poussières.

Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination.

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Nickel(II) sulfate hexahydraté ≥98 %, extra pur

numéro d'article: **7322**

6.4 Référence à d'autres rubriques

Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5. Équipement de protection individuel: voir rubrique 8. Matières incompatibles: voir rubrique 10. Considérations relatives à l'élimination: voir rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Utiliser un échappement (laboratoire). Mettre à disposition une ventilation suffisante. Éviter l'exposition. Éviter la formation de poussière.

Mesures destinées à prévenir les incendies et à empêcher la production de particules en suspension et de poussières

Élimination de dépôts de poussières.

Mesures de protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

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

Stocker dans un endroit sec. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Substances ou mélanges incompatibles

Observez le stockage compatible de produits chimiques.

Considération des autres conseils

Exigences en matière de ventilation

Conservez à un endroit facile d'accès toutes les substances qui émettent des vapeurs ou des gaz toxiques. Utilisation d'une ventilation locale et générale.

Conception particulière des locaux ou des réservoirs de stockage

Température de stockage recommandée: 15 – 25 °C

Stockage de substances dangereuses dans des conteneurs non stationnaires (TRGS 510) (Allemagne)

classe de stockage (LGK):

1.5 Importateur

ROTH AG
Fabrikmattenweg 12
4144 Arlesheim
Suisse

Téléphone: +41 61 7121160

Téléfax: -

Site web: www.carlroth.ch

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

Aucune information disponible.

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Nickel(II) sulfate hexahydraté ≥98 %, extra pur

numéro d'article: 7322

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites nationales

Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail)

Pays	Nom de l'agent	No CAS	Identificateur	VME [mg/m ³]	VLCT [mg/m ³]	VP [mg/m ³]	Mention	Source
CH	Dusts, particles		MAK	10			i	SUVA
CH	Dusts, particles		MAK	3			r	SUVA

Mention

i	Fraction inhalable
r	Fraction alvéolaire
VLCT	Valeur limite court terme (limite d'exposition à court terme): valeur limite au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition et qui se rapporte à une période de quinze minutes (sauf indication contraire)
VME	Valeur limite de moyenne d'exposition (limite d'exposition à long terme): mesuré ou calculé par rapport à une période de référence de huit heures, moyenne pondérée dans le temps (sauf indication contraire)
VP	Valeur plafond au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition (ceiling value)

Valeurs relatives à la santé humaine

DNEL pertinents et autres seuils d'exposition				
Effet	Seuil d'exposition	Objectif de protection, voie d'exposition	Utilisé dans	Durée d'exposition
DNEL	0,05 mg/m ³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	chronique - effets systémiques
DNEL	104 mg/m ³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	aiguë - effets systémiques
DNEL	0,05 mg/m ³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	chronique - effets locaux
DNEL	1,6 mg/m ³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	aiguë - effets locaux

Valeurs relatives pour l'environnement

PNEC pertinents et autres seuils d'exposition				
Effet	Seuil d'exposition	Organisme	Milieu de l'environnement	Durée d'exposition
PNEC	7,1 µg/l	organismes aquatiques	eau douce	court terme (cas isolé)
PNEC	8,6 µg/l	organismes aquatiques	eau de mer	court terme (cas isolé)
PNEC	0,33 mg/l	organismes aquatiques	installation de traitement des eaux usées (STP)	court terme (cas isolé)
PNEC	109 mg/kg	organismes aquatiques	sédiments d'eau douce	court terme (cas isolé)
PNEC	109 mg/kg	organismes aquatiques	sédiments marins	court terme (cas isolé)
PNEC	29,9 mg/kg	organismes terrestres	sol	court terme (cas isolé)

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Nickel(II) sulfate hexahydraté ≥98 %, extra pur

numéro d'article: 7322

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures de protection individuelle (équipement de protection individuelle)

Protection des yeux/du visage



Utilisation des lunettes de protection avec une protection sur les côtés.

Protection de la peau



• protection des mains

Porter des gants appropriés. Un gant de protection contre les substances chimiques selon la norme EN 374 est approprié. Pour un usage spécial il est recommandé de vérifier la résistance des gants de protection indiqué plus haut contre les produits chimiques avec le fournisseur de ces gants. Les temps sont des valeurs approximatives à partir de mesures à 22 ° C et de contact permanent. L'augmentation des températures due à des substances chauffées, à la chaleur corporelle, etc., ainsi qu'une réduction de l'épaisseur effective de la couche par étirement peuvent entraîner une réduction considérable du temps de pénétration. En cas de doute, contactez le fabricant. Avec une épaisseur de couche environ 1,5 fois supérieure / inférieure, le temps de passage respectif est doublé / réduit de moitié. Les données s'appliquent uniquement à la substance pure. Transférés dans des mélanges de substances, ils ne peuvent être considérés qu'à titre indicatif.

• type de matière

NBR (Caoutchouc nitrile)

• épaisseur de la matière

>0,11 mm

• délai normal ou minimal de rupture de la matière constitutive du gant

>480 minutes (perméation: niveau 6)

• mesures de protection diverse

Faire des périodes de récupération pour la régénération de la peau. Une protection de la peau (crèmes barrières/pommades) est recommandée.

Protection respiratoire



Une protection respiratoire est nécessaire lors de: Dégagement de poussière. Filtre à particules (EN 143). P2 (filtre au moins 94 % des particules atmosphériques, code couleur: blanc).

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Nickel(II) sulfate hexahydraté ≥98 %, extra pur

numéro d'article: **7322**

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	solide
Forme	cristaux
Couleur	vert-bleu
Odeur	inodore
Point de fusion/point de congélation	≥53 °C (Libération d'eau de cristallisation) (ECHA)
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	non déterminé
Inflammabilité	non combustible
Limites inférieure et supérieure d'explosion	non déterminé
Point d'éclair	ne s'applique pas
Température d'auto-inflammabilité	non déterminé
Température de décomposition	848 °C (anhydre) (ECHA)
(valeur de) pH	ne s'applique pas
Viscosité cinématique	non pertinent
<u>Solubilité(s)</u>	
Solubilité dans l'eau	≥625 g/l à 0 °C (ECHA)
<u>Coefficient de partage</u>	
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):	non pertinent (inorganique)
Pression de vapeur	non déterminé
Densité	2,07 g/cm ³ à 20 °C
Densité globale	~ 1.000 kg/m ³
Caractéristiques des particules	il n'existe pas de données disponibles
<u>Autres paramètres de sécurité</u>	
Propriétés comburantes	aucune

9.2 Autres informations

Informations concernant les classes de danger physique:	classes de danger selon SGH (dangers physiques): non pertinent
Autres caractéristiques de sécurité:	Il n'y a aucune information additionnelle.

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Nickel(II) sulfate hexahydraté ≥98 %, extra pur

numéro d'article: 7322

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Cette matière n'est pas réactive dans des conditions d'ambiance normales.

10.2 Stabilité chimique

Le matériau est stable dans les conditions ambiantes normales et prévisibles de stockage et de manipulation, en ce qui concerne la température et la pression.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Vive réaction avec: comburant puissant

10.4 Conditions à éviter

Conserver à l'écart de la chaleur. La décomposition s'opère à partir de températures de: 848 °C.

10.5 Matières incompatibles

Il n'y a aucune information additionnelle.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Classification opérée conformément au SGH (1272/2008/CE, CLP)

Toxicité aiguë

Nocif en cas d'ingestion. Nocif par inhalation.

Toxicité aiguë					
Voie d'exposition	Effet	Valeur	Espèce	Méthode	Source
inhalation: poussières/brouillard	LC50	2,48 mg/l/4h	rat	anhydre	ECHA

Corrosion/irritation cutanée

Provoque une irritation cutanée.

Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux

N'est pas classé comme causant des lésions graves aux yeux ou comme irritant pour les yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

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

Mutagénicité sur cellules germinales

Susceptible d'induire des anomalies génétiques (en cas d'exposition).

Cancérogénicité

Peut provoquer le cancer par inhalation.

Toxicité pour la reproduction

Peut nuire au fœtus (en cas d'exposition).

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Nickel(II) sulfate hexahydraté ≥98 %, extra pur

numéro d'article: 7322

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles (exposition unique).

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Catégorie de danger	Organe cible	Voie d'exposition
1	plusieurs organes	en cas d'exposition

Danger en cas d'aspiration

N'est pas classé comme présentant un danger en cas d'aspiration.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

• En cas d'ingestion

troubles gastro-intestinaux

• En cas de contact avec les yeux

Des données ne sont pas disponibles.

• En cas d'inhalation

Peut déclencher une réaction allergique, toux, Dyspnée

• En cas de contact avec la peau

provoque une irritation cutanée, Peut déclencher une réaction allergique, prurit, rougeur locale

Autres informations

Autres effets néfastes: Dommages irréversibles aux organes internes, Système nerveux central, Système cardiovasculaire

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Toxicité aquatique (aiguë)			
Effet	Valeur	Espèce	Durée d'exposition
LC50	15,3 mg/l	poisson	96 h
EC50	685,8 µg/l	invertébrés aquatiques	48 h
ErC50	237 µg/l	algue	72 h

Toxicité aquatique (chronique)			
Effet	Valeur	Espèce	Durée d'exposition
ErC50	8.363 µg/l	poisson	40 d
LC50	≤144 µg/l	invertébrés aquatiques	21 d
EC50	≤108 µg/l	invertébrés aquatiques	21 d

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Nickel(II) sulfate hexahydraté ≥98 %, extra pur

numéro d'article: 7322

Toxicité aquatique (chronique)			
Effet	Valeur	Espèce	Durée d'exposition
EbC50	6,2 µg/l	invertébrés aquatiques	30 d

Biodégradation

Les méthodes de détermination de biodégradabilité ne s'appliquent pas aux matières anorganiques.

12.2 Processus de la dégradabilité

Des données ne sont pas disponibles.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Ne s'accumule pas de manière significative dans les organismes.

FBC	45 (ECHA)
-----	-----------

12.4 Mobilité dans le sol

Des données ne sont pas disponibles.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Des données ne sont pas disponibles.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas énuméré.

12.7 Autres effets néfastes

Des données ne sont pas disponibles.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets



Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux. Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

Ne pas jeter les résidus à l'égout. Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité.

Traitement des déchets des conteneurs/emballages

Il s'agit de déchets dangereux; seuls peuvent être utilisés les emballages agréés (par exemple selon ADR).

13.2 Dispositions pertinentes relatives à la prévention des déchets

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK. Abfallverzeichnis-Verordnung (ordonnance sur le catalogue des déchets, Allemagne).

13.3 Remarques

Les déchets sont à trier selon les catégories qui peuvent être traitées séparément dans les installations locales ou nationales de gestion des déchets. Veuillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente.

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Nickel(II) sulfate hexahydraté ≥98 %, extra pur

numéro d'article: **7322**

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR/RID/ADN	UN 3077
IMDG-Code	UN 3077
OACI-IT	UN 3077

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID/ADN	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.
IMDG-Code	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
OACI-IT	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Nom technique	Nickel(II) sulfate hexahydraté

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID/ADN	9
IMDG-Code	9
OACI-IT	9

14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
OACI-IT	III

14.5 Dangers pour l'environnement

dangereux pour le milieu aquatique

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Les dispositions concernant les marchandises dangereuses (ADR) devront être aussi respectées à l'intérieur de ses installations.

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Le transport en vrac de cargaisons n'est pas prévu.

Informations pour chacun des règlements types des Nations unies

Transport par route, par rail ou par voies de navigation intérieures de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN) - Informations supplémentaires

Code de classification	M7
Étiquette(s) de danger	9, "Poisson et arbre"



Dangers pour l'environnement	Oui (dangereux pour le milieu aquatique)
Dispositions spéciales (DS)	274, 335, 375, 601
Quantités exceptées (EQ)	E1
Quantités limitées (LQ)	5 kg

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Nickel(II) sulfate hexahydraté ≥98 %, extra pur

numéro d'article: **7322**

Catégorie de transport (CT)	3
Code de restriction en tunnels (CRT)	-
Numéro d'identification du danger	90

Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG) - Informations supplémentaires

Polluant marin OUI (dangereux pour le milieu aquatique), (Nickel(II) sulfate hexahydraté)

Étiquette(s) de danger 9, "Poisson et arbre"



Dispositions spéciales (DS)	274, 335, 966, 967, 969
Quantités exceptées (EQ)	E1
Quantités limitées (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-F
Catégorie de rangement (stowage category)	A

Organisation de l'aviation civile internationale (OACI-IATA/DGR) - Informations supplémentaires

Dangers pour l'environnement OUI (dangereux pour le milieu aquatique)

Étiquette(s) de danger 9, "Poisson et arbre"



Dispositions spéciales (DS)	A97, A158, A179, A197
Quantités exceptées (EQ)	E1
Quantités limitées (LQ)	30 kg

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

Dispositions pertinentes de l'Union européenne (UE)

Restrictions selon REACH, Annexe XVII

Substances dangereuses avec restrictions (REACH, Annexe XVII)				
Nom de la substance	Nom selon l'inventaire	No CAS	Restriction	No
Nickel(II) sulfate hexahydraté	composés de nickel		R27	27

Légende

- R27 1. Ne peuvent être utilisés:
- dans tous les assemblages de tiges qui sont introduites dans les oreilles percées et dans les autres parties percées du corps humain, à moins que le taux de libération de nickel de ces assemblages de tiges ne soit inférieur à 0,2 µg par centimètre carré et par semaine (limite de migration);
 - dans les articles destinés à entrer en contact direct et prolongé avec la peau, tels que:
 - boucles d'oreilles,
 - colliers, bracelets et chaînes, bracelets de cheville et bagues,
 - boîtiers, bracelets et fermoirs de montre,
 - boutons à rivets, boucles, rivets, fermetures éclair et marques de métal, lorsqu'ils sont utilisés dans des vêtements, si le taux de libération du nickel qui se dégage des parties de ces articles entrant en contact direct et prolongé avec la peau est supérieur à 0,5 µg par centimètre carré et par semaine;

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Nickel(II) sulfate hexahydraté ≥98 %, extra pur

numéro d'article: 7322

Légende

- c) dans les articles énumérés au point b), lorsqu'ils sont recouverts d'une matière autre que le nickel, à moins que ce revêtement ne soit suffisant pour assurer que le taux de libération du nickel qui se dégage des parties de ces articles entrant en contact direct et prolongé avec la peau ne dépasse pas 0,5 µg par centimètre carré et par semaine pendant une période d'utilisation normale de l'article de deux ans au minimum.
2. Les articles visés au paragraphe 1 ne peuvent être mis sur le marché que s'ils satisfont aux exigences qui y sont énoncées.
3. Les normes adoptées par le Comité européen de normalisation (CEN) servent de procédures de test pour démontrer la conformité des articles aux paragraphes 1 et 2.

Liste des substances soumises à autorisation (REACH, Annexe XIV)/SVHC - liste des candidats

Pas énuméré.

Directive Seveso

2012/18/UE (Seveso III)				
No	Substance dangereuse/catégories de danger	Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas et au seuil haut		Notes
E1	dangers pour l'environnement (danger pour l'environnement aquatique, cat. 1)	100	200	56)

Mention

56) Danger pour l'environnement aquatique dans la catégorie aiguë 1 ou chronique 1

Directive sur les peintures décoratives (2004/42/CE)

Teneur en COV	0 % 0 g/l
---------------	--------------

Directive sur les émissions industrielles (COVs, 2010/75/UE)

Teneur en COV	0 %
Teneur en COV	0 g/l

Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS) - Annexe II

pas énuméré

Règlement 166/2006/CE concernant la création d'un registre européen des rejets et des transferts de polluants (PRTR)

pas énuméré

Directive-cadre sur l'eau (DCE)

Liste des polluants (DCE)				
Nom de la substance	Nom selon l'inventaire	No CAS	Énuméré dans	Remarques
Nickel(II) sulfate hexahydraté	composés de nickel		B)	
Nickel(II) sulfate hexahydraté	composés de nickel	7440-02-0	C)	

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Nickel(II) sulfate hexahydraté ≥98 %, extra pur

numéro d'article: 7322

Liste des polluants (DCE)				
Nom de la substance	Nom selon l'inventaire	No CAS	Énuméré dans	Remarques
Nickel(II) sulfate hexahydraté	Substances et préparations, ou leurs produits de décomposition, dont le caractère cancérigène ou mutagène ou les propriétés pouvant affecter les fonctions stéroïdogénique, thyroïdienne ou reproductrice ou d'autres fonctions endocriniennes dans ou via le milieu aquatique ont été démontrés		A)	
Nickel(II) sulfate hexahydraté	Métaux et leurs composés		A)	

Légende

- A) Liste indicative des principaux polluants
- B) Liste des substances prioritaires dans le domaine de l'eau
- C) Normes de qualité environnementale pour les substances prioritaires et certains autres polluants

Règlement 98/2013/UE sur la commercialisation et l'utilisation de précurseurs d'explosifs
pas énuméré

Règlement 111/2005/CE fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers

pas énuméré

Règlement 1005/2009/CE relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (ODS)
pas énuméré

Règlement 649/2012/UE concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux (PIC)

pas énuméré

Réglementations nationales (Allemagne)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Ordinance on facilities for handling substances hazardous to water)(AwSV)

Wassergefährdungsklasse, WGK 3 (importante nocivité pour les eaux)
(classe de danger lié à l'eau):

Instructions techniques sur la qualité de l'air (Allemagne)

Numéro	Groupe de substances	Classe	Conc.	Flux de masse	Concentration de masse	Mention
5.2.1	poussières total, y compris les poussières fines		≥ 25 % m	0,2 kg/h	20 mg/m ³	2)

Mention

- 2) Même avec un flux de masse inférieur ou égal à 0.20 kg/h, la concentration de masse de 0.15 g/m³ dans le gaz résiduaire ne peut être dépassée

Stockage de substances dangereuses dans des conteneurs non stationnaires (TRGS 510) (Allemagne)

Classe de stockage (LGK): 6.1 D (substances non combustibles de toxicité aiguë, cat. 3 / des substances dangereuses toxiques ou lesquelles entraînent des effets chroniques)

Réglementations nationales(Suisse)

Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (VOCV)

Le produit est exonéré de la taxe. Produit dont la teneur en COV ne dépasse pas 3 % (% masse).

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Nickel(II) sulfate hexahydraté ≥98 %, extra pur

numéro d'article: 7322

Inventaires nationaux

Pays	Inventaire	Status
CN	IECSC	la substance est répertoriée
NZ	NZIoC	la substance est répertoriée
PH	PICCS	la substance est répertoriée
TW	TCSI	la substance est répertoriée

Légende

IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
NZIoC New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour la substance.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indication des modifications (fiche révisée de données de sécurité)

Alignement sur le règlement: Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par 2020/878/UE

Restructuration: rubrique 9, rubrique 14

Abréviations et acronymes

Abr.	Description des abréviations utilisées
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
ADR/RID/ADN	L'accords européens relatifs au transport international des marchandises dangereuses par route/rail/voie de navigation intérieure (ADR/RID/ADN)
CAS	Chemical Abstracts Service (numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service. Identifiant numérique unique n'ayant aucune signification chimique)
CLP	Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges
COV	Composés Organiques Volatils
DGR	Dangerous Goods Regulations (règlement sur les transports des marchandises dangereuses - voir IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (dose dérivée sans effet)
EbC50	≡ CE50: dans cette méthode, la concentration de la substance à étudier qui provoque une réduction de 50 %, soit de la croissance (CE50b), soit du taux de croissance (CE50r) par rapport au témoin
EC50	Effective Concentration 50 % (Concentration efficace 50 %). La EC50 correspond à la concentration d'une substance testée entraînant 50 % de modifications de la réponse (e50.: sur la croissance) au cours d'une période donnée
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (liste européenne des substances chimiques notifiées)
EmS	Emergency Schedule (plan d'urgence)
ErC50	≡ CE50: dans cette méthode, la concentration de la substance à étudier qui provoque une réduction de 50 %, soit de la croissance (CE50b), soit du taux de croissance (CE50r) par rapport au témoin

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Nickel(II) sulfate hexahydraté ≥98 %, extra pur

numéro d'article: 7322

Abr.	Description des abréviations utilisées
ETA	Estimation de la Toxicité Aiguë
FBC	Facteur de bioconcentration
IATA	Association Internationale du Transport Aérien
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentration létale 50 %): la CL50 correspond à la concentration d'une substance testée entraînant une létalité de 50 % au cours d'une période donnée
LGK	Lagerklasse (classe de stockage selon la TRGS 510, Allemagne)
NLP	No-Longer Polymer (ne figure plus sur la liste des polymères)
No CE	L'inventaire CE (EINECS, ELINCS et NLP) est la source pour le numéro CE comme identifiant des substances dans l'Union européenne
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
OACI-IT	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses)
PBT	Persistant, Bioaccumulable et Toxique
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentration prédite sans effet)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
SGH	"Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies
SUVA	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail, SUVA
SVHC	Substance of Very High Concern (substance extrêmement préoccupante)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (règles techniques concernant les substances dangereuses, Allemagne)
VLCT	Valeur limite court terme
VME	Valeur limite de moyenne d'exposition
VP	Valeur plafond
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)

Principales références bibliographiques et sources de données

Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges. Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par 2020/878/UE.

Transport par route, par rail ou par voies de navigation intérieures de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN). Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien).

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Nickel(II) sulfate hexahydraté ≥98 %, extra pur

numéro d'article: 7322

Liste des phrases (code et texte intégral comme indiqué dans le chapitre 2 et 3)

Code	Texte
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H332	Nocif par inhalation.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques (en cas d'exposition).
H350i	Peut provoquer le cancer par inhalation.
H360D	Peut nuire au fœtus (en cas d'exposition).
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Clause de non-responsabilité

Ces informations sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Cette FDS a été élaborée exclusivement pour ce produit et est exclusivement destinée à ce produit.