

SECTION 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Description du produit: **Sponge Nickel, A-4000, promoted with 2% Iron and 2.5% Chromium**
Cat No. : **44866**

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

Utilisation recommandée Substances chimiques de laboratoire.
Utilisations déconseillées Pas d'information disponible

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

Société

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Distributeur suisse - Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tél: +41 (0) 56 618 41 11
<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

Adresse e-mail

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59
24 heures sur 24 et 7 jours sur

Pour la Belgique Numéro d'urgence 070 245 245. (24h/7j)

Pour obtenir des informations aux États-Unis, appelez le : 001-800-227-6701
Pour obtenir des informations en Europe, appelez le : +32 14 57 52 11

Numéro d'appel d'urgence en Europe : +32 14 57 52 99
Numéro d'appel d'urgence aux États-Unis : 201-796-7100

Numéro d'appel CHEMTREC aux États-Unis: 800-424-9300
Numéro d'appel CHEMTREC en Europe : 703-527-3887

Pour les clients en Suisse:

Tox Info Suisse Numéro d'urgence : **145 (24h)**
Tox Info Suisse : +41-44 251 51 51 (Numéro d'urgence depuis l'étranger)
Chemtrec (24h) Sans frais : 0800 564 402
Chemtrec Local: +41-43 508 20 11 (Zurich)

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sponge Nickel, A-4000, promoted with 2% Iron and 2.5% Chromium

Date de révision 20-févr.-2024

SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008

Dangers physiques

Matières auto-échauffantes
Matières solides pyrophoriques

Catégorie 1 (H251)

Catégorie 1 (H250)

Dangers pour la santé

Sensibilisation cutanée
Cancérogénicité
Organe cible spécifique en cas de toxicité - (exposition répétée)

Catégorie 1 (H317)

Catégorie 2 (H351)

Catégorie 1 (H372)

Dangers pour l'environnement

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

2.2. Éléments d'étiquetage

Contient Nickel/Aluminium alloy



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H251 - Matière auto-échauffante; peut s'enflammer

H250 - S'enflamme spontanément au contact de l'air

H317 - Peut provoquer une allergie cutanée

H351 - Susceptible de provoquer le cancer

H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation

Conseils de prudence

P201 - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation

P235 + P410 - Tenir au frais. Protéger du rayonnement solaire

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage

P231 + P232 - Manipuler et stocker le contenu sous gaz inerte. Protéger de l'humidité

P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer

P302 + P335 + P334 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Enlever avec précaution les particules déposées sur la peau.

Rincer à l'eau fraîche ou poser une compresse humide

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sponge Nickel, A-4000, promoted with 2% Iron and 2.5% Chromium

Date de révision 20-févr.-2024

2.3. Autres dangers

Ne pas laisser évaporer à sec; Hydrogène gaz
Toxicité pour les organismes vivant dans le sol
Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1. Substances

Composant	Numéro CAS	N° CE	Pour cent en poids	CLP classification - Règlement (CE) n° 1272/2008
Nickel	7440-02-0	EEC No. 231-111-4	86	Flam. Sol. 2 (H228) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) STOT RE 1 (H372)
Aluminium (métal)	7429-90-5	EEC No. 231-072-3	8.5	Pyr. Sol. 1 (H250) Water-react. 2 (H261)
Chrome métal	7440-47-3	EEC No. 231-157-5	2.5	-
Fer	7439-89-6	EEC No. 231-096-4	2	-
Molybdène	7439-98-7	EEC No. 231-107-2	1	-

Remarque

Eau
Suspension

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

SECTION 4: PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux	Si les symptômes persistent, consulter un médecin.
Contact oculaire	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin.
Contact cutané	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation cutanée persiste, consulter un médecin.
Ingestion	Nettoyer la bouche à l'eau puis boire une grande quantité d'eau. Consulter un médecin en cas de symptômes.
Inhalation	Transporter la victime à l'air frais. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin en cas de symptômes.
Protection individuelle du personnel de premiers secours	Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Peut provoquer une réaction allergique cutanée. Les symptômes d'une réaction allergique peuvent inclure une éruption cutanée, démangeaisons, gonflement, difficulté à respirer, des picotements dans les mains et les pieds, des étourdissements, des vertiges, des douleurs thoraciques, des douleurs musculaires, ou le rinçage

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sponge Nickel, A-4000, promoted with 2% Iron and 2.5% Chromium

Date de révision 20-févr.-2024

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Notes au médecin

Traiter les symptômes.

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

extincteurs homologués de classe D. Ne pas utiliser d'eau ou de mousse.

Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Pyrophorique : spontanément inflammable dans l'air.

Produits dangereux résultant de la combustion

Oxydes de nickel, Fumes of aluminum or aluminum oxide, Oxyde de fer.

5.3. Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome en mode de demande de pression, conforme aux normes MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et un équipement de protection intégral.

SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Ne pas sécher le produit.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Recueillir le produit répandu. Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Balayer et évacuer à la pelle dans des récipients adaptés à l'élimination. Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Mettre en place une ventilation adaptée. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Éviter l'ingestion et l'inhalation. Éviter la formation de poussières.

Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sponge Nickel, A-4000, promoted with 2% Iron and 2.5% Chromium

Date de révision 20-févr.-2024

Conserver sous atmosphère inerte. En cas d'incendie, obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Maintenir humidifié avec de l'eau. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition.

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 4.2

<https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits>

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

Utilisation en laboratoire

SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Liste source (s): **Belgique** - Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **France** - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984. Publié 2016 par l'INRS Institut National de Recherche et de Sécurité Hygiène et sécurité du travail.

Révision/Mise à jour : décret 2016-344 du 23 mars 2016 et arrêté du 23 mars 2016. Publié Juillet 19, 2018.

(<http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984>)

CH - Le gouvernement

suisse a établi une directive sur les valeurs limites pour les matériaux de travail qui est basée sur le règlement fédéral suisse

« Ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles ». Cette directive est administrée, révisée

périodiquement et appliquée par la SUVA (Caisse nationale suisse d'assurance contre les accidents). **Union Européenne** - Union Européenne - Directive (UE) 2019/1831 de la Commission du 24 octobre 2019 établissant une cinquième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et modifiant la directive 2000/39/CE de la Commission

Composant	Union européenne	Le Royaume Uni	France	Belgique	Espagne
Nickel		STEL: 1.5 mg/m³ 15 min TWA: 0.5 mg/m³ 8 hr Skin	TWA / VME: 1 mg/m³ (8 heures). TWA / VME: 1 mg/m³ (8 heures). metal gratings	TWA: 1 mg/m³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/m³ (8 horas)
Aluminium (métal)		STEL: 30 mg/m³ 15 min STEL: 12 mg/m³ 15 min TWA: 10 mg/m³ 8 hr TWA: 4 mg/m³ 8 hr	TWA / VME: 10 mg/m³ (8 heures). metal TWA / VME: 5 mg/m³ (8 heures).	TWA: 1 mg/m³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/m³ (8 horas)
Chrome métal	TWA: 2 mg/m³ (8hr)	STEL: 1.5 mg/m³ 15 min TWA: 0.5 mg/m³ 8 hr	TWA / VME: 2 mg/m³ (8 heures). indicative limit	TWA: 0.5 mg/m³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 2 mg/m³ (8 horas)
Molybdène		STEL: 20 mg/m³ 15 min TWA: 10 mg/m³ 8 hr			TWA / VLA-ED: 10 mg/m³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 3 mg/m³ (8 horas)

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Nickel		TWA: 0.03 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.006 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8	TWA: 1.5 mg/m³ 8 horas		TWA: 0.01 mg/m³ 8 tunteina
Aluminium (métal)		TWA: 1.25 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 4 mg/m³ (8 Stunden). MAK TWA: 1.5 mg/m³ (8 Stunden). MAK	TWA: 1 mg/m³ 8 horas		
Chrome métal	TWA: 0.5 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 2 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1	TWA: 0.5 mg/m³ 8 horas	TWA: 0.5 mg/m³ 8 uren	TWA: 0.5 mg/m³ 8 tunteina
Molybdène			TWA: 10 mg/m³ 8 horas		TWA: 0.5 mg/m³ 8

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sponge Nickel, A-4000, promoted with 2% Iron and 2.5% Chromium

Date de révision 20-févr.-2024

			TWA: 3 mg/m³ 8 horas		tunteina
Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Nickel	TRK-KZGW: 2 mg/m³ 15 Minuten TRK-TMW: 0.5 mg/m³	TWA: 0.05 mg/m³ 8 timer STEL: 0.1 mg/m³ 15 minutter	TWA: 0.5 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 0.25 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 0.05 mg/m³ 8 timer STEL: 0.15 mg/m³ 15 minutter. value calculated
Aluminium (métal)	MAK-KZGW: 20 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 10 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 5 mg/m³ 8 timer TWA: 2 mg/m³ 8 timer STEL: 10 mg/m³ 15 minutter STEL: 4 mg/m³ 15 minutter	TWA: 3 mg/m³ 8 Stunden TWA: 10 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 2.5 mg/m³ 8 godzinach TWA: 1.2 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 5 mg/m³ 8 timer STEL: 10 mg/m³ 15 minutter. pyrotechnical;value calculated powder
Chrome métal	MAK-TMW: 2 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 0.5 mg/m³ 8 timer STEL: 1 mg/m³ 15 minutter	TWA: 0.5 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 0.5 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 0.5 mg/m³ 8 timer STEL: 1.5 mg/m³ 15 minutter. value calculated
Molybdène	MAK-KZGW: 20 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 10 mg/m³ 8 Stunden		TWA: 10 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 10 mg/m³ 15 minutach TWA: 4 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 10 mg/m³ 8 timer

Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
Nickel	TWA: 0.05 mg/m³	TWA-GVI: 0.5 mg/m³ 8 satima.	TWA: 0.5 mg/m³ 8 hr. STEL: 1.5 mg/m³ 15 min		TWA: 0.5 mg/m³ 8 hodinách. respirable fraction of aerosol Ceiling: 1 mg/m³
Aluminium (métal)	TWA: 10.0 mg/m³ TWA: 1.5 mg/m³	TWA-GVI: 10 mg/m³ 8 satima. total dust, inhalable particles TWA-GVI: 4 mg/m³ 8 satima. respirable dust	TWA: 1 mg/m³ 8 hr. respirable fraction STEL: 3 mg/m³ 15 min		TWA: 10.0 mg/m³ 8 hodinách. dust
Chrome métal	TWA: 2.0 mg/m³	TWA-GVI: 2 mg/m³ 8 satima. Cr	TWA: 2 mg/m³ 8 hr. STEL: 6 mg/m³ 15 min	TWA: 2 mg/m³	TWA: 0.5 mg/m³ 8 hodinách. dust Ceiling: 1.5 mg/m³
Fer	TWA: 6.0 mg/m³				
Molybdène	TWA: 10.0 mg/m³				TWA: 5 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 25 mg/m³

Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Nickel	TWA: 0.5 mg/m³ 8 tundides.		TWA: 1 mg/m³	TWA: 0.01 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 0.05 mg/m³ 8 klukkustundum. Ni dust and powder Ceiling: 0.1 mg/m³ Ni dust and powder
Aluminium (métal)	TWA: 10 mg/m³ 8 tundides. total dust TWA: 4 mg/m³ 8 tundides. respirable dust		TWA: 10 mg/m³ TWA: 5 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ 8 órában. AK	STEL: 10 mg/m³ dust and powder TWA: 5 mg/m³ 8 klukkustundum. dust and powder
Chrome métal	TWA: 2 mg/m³ 8 tundides.	TWA: 2 mg/m³ 8 hr	TWA: 1 mg/m³	TWA: 2 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 0.5 mg/m³ 8 klukkustundum. powder Ceiling: 1 mg/m³ powder
Molybdène	TWA: 10 mg/m³ 8 tundides. total dust TWA: 5 mg/m³ 8 tundides. respirable dust				

Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
Nickel	TWA: 0.05 mg/m³	TWA: 0.5 mg/m³ IPRD			TWA: 0.1 mg/m³ 8 ore STEL: 0.5 mg/m³ 15 minute
Aluminium (métal)	TWA: 2 mg/m³	TWA: 5 mg/m³ inhalable fraction IPRD TWA: 2 mg/m³ respirable fraction IPRD			TWA: 3 mg/m³ 8 ore TWA: 1 mg/m³ 8 ore STEL: 10 mg/m³ 15 minute

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sponge Nickel, A-4000, promoted with 2% Iron and 2.5% Chromium

Date de révision 20-févr.-2024

		TWA: 1 mg/m³ IPRD			STEL: 3 mg/m³ 15 minute
Chrome métal	TWA: 2 mg/m³	TWA: 2 mg/m³ IPRD	TWA: 2 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 2 mg/m³	TWA: 2 mg/m³ 8 ore
Molybdène		TWA: 5 mg/m³ IPRD TWA: 10 mg/m³ inhalable fraction IPRD TWA: 5 mg/m³ respirable fraction IPRD			

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Nickel	MAC: 0.05 mg/m³	TWA: 0.5 mg/m³ 8 hodinách STEL: 0.05 mg/m³ 15 minútach	TWA: 0.006 mg/m³ 8 urah respirable fraction STEL: 0.048 mg/m³ 15 minutah respirable fraction	TLV: 0.5 mg/m³ 8 timmar. NGV	
Aluminium (métal)	TWA: 2 mg/m³ 0036 MAC: 6 mg/m³	TWA: 4 mg/m³ inhalable dust TWA: 1.5 mg/m³ respirable dust		TLV: 5 mg/m³ 8 timmar. NGV TLV: 2 mg/m³ 8 timmar. NGV	
Chrome métal			TWA: 2 mg/m³ 8 urah inhalable fraction STEL: 2 mg/m³ 15 minutah inhalable fraction	TLV: 0.5 mg/m³ 8 timmar. NGV	TWA: 2 mg/m³ 8 saat
Fer	TWA: 10 mg/m³ 1026	TWA: 6.0 mg/m³ total aerosol			
Molybdène	TWA: 0.5 mg/m³ 1471 MAC: 3 mg/m³	TWA: 5 mg/m³ respirable fraction TWA: 10 mg/m³ inhalable fraction		TLV: 10 mg/m³ 8 timmar. NGV TLV: 5 mg/m³ 8 timmar. NGV	

Valeurs limites biologiques

Liste source (s):

Composant	Union européenne	Royaume-Uni	France	Espagne	Allemagne
Aluminium (métal)					Aluminum: 50 µg/g Creatinine urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts)
Chrome métal			Total Chromium: 0.01 mg/g creatinine urine augmented during shift Total Chromium: 0.03 mg/g creatinine urine end of shift at end of workweek		

Composant	Italie	Finlande	Danemark	Bulgarie	Roumanie
Nickel		Nickel: 0.1 µmol/L urine after the shift after a working week or exposure period.		Nickel: 45 µg/L urine after several work shifts	Nickel: 3 µg/L urine end of shift
Aluminium (métal)					Aluminum: 200 µg/L urine end of shift
Chrome métal					Chromium: 10 µg/g Creatinine urine during working hours Chromium: 30 µg/g Creatinine urine end of work week

Composant	Gibraltar	Lettonie	République slovaque	Luxembourg	Turquie
Nickel		Nickel: 3 µg/L urine	Nickel: 0.03 mg/L blood end of exposure or work shift		
Aluminium (métal)			Aluminum: 60 µg/g creatinine urine not critical		
Chrome métal		Chromium: 10 µg/g			

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sponge Nickel, A-4000, promoted with 2% Iron and 2.5% Chromium

Date de révision 20-févr.-2024

		Creatinine urine end of shift; end of work week			
--	--	---	--	--	--

Les méthodes de surveillance

EN 14042:2003 Identificateur de titre : Atmosphères de lieu de travail. Manuel d'application et d'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition à des agents chimiques et biologiques.

Niveau dérivé sans effet (DNEL) / Niveau d'effet minimal dérivé (DMEL)

Voir le tableau pour les valeurs

Component	Effet aigu local (Dermale)	Effet aigu systémique (Dermale)	Les effets chroniques local (Dermale)	Les effets chroniques systémique (Dermale)
Nickel 7440-02-0 (86)			DNEL = 0.035mg/cm2	

Component	Effet aigu local (Inhalation)	Effet aigu systémique (Inhalation)	Les effets chroniques local (Inhalation)	Les effets chroniques systémique (Inhalation)
Nickel 7440-02-0 (86)	DNEL = 11.9mg/m ³		DNEL = 0.05mg/m ³	DNEL = 0.05mg/m ³
Chrome métal 7440-47-3 (2.5)			DNEL = 0.5mg/m ³	
Fer 7439-89-6 (2)			DNEL = 3mg/m ³	
Molybdène 7439-98-7 (1)				DNEL = 11.7mg/m ³

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous.

Component	Eau douce	Des sédiments d'eau douce	Eau intermittente	Micro-organismes dans le traitement des eaux usées	Des sols (agriculture)
Nickel 7440-02-0 (86)	PNEC = 7.1µg/L	PNEC = 109mg/kg sediment dw		PNEC = 0.33mg/L	PNEC = 29.9mg/kg soil dw
Aluminium (métal) 7429-90-5 (8.5)				PNEC = 20mg/L	
Chrome métal 7440-47-3 (2.5)	PNEC = 6.5µg/L	PNEC = 205.7mg/kg sediment dw			PNEC = 21.1mg/kg soil dw
Molybdène 7439-98-7 (1)	PNEC = 12.7mg/L	PNEC = 22600mg/kg sediment dw		PNEC = 21.7mg/L	PNEC = 9.9mg/kg soil dw

Component	Eau de mer	Des sédiments d'eau marine	Eau de mer intermittente	Chaîne alimentaire	Air
Nickel 7440-02-0 (86)	PNEC = 8.6µg/L	PNEC = 109mg/kg sediment dw		PNEC = 0.12mg/kg food	
Molybdène 7439-98-7 (1)	PNEC = 2.28mg/L	PNEC = 2368mg/kg sediment dw			

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques

Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées.

Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sponge Nickel, A-4000, promoted with 2% Iron and 2.5% Chromium

Date de révision 20-févr.-2024

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches (La norme européenne - EN 166)

Protection des mains Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	La norme européenne	Commentaires à gants
Caoutchouc naturel Caoutchouc nitrile Néoprène PVC	Voir les recommandations du fabricant	-	EN 374	(exigence minimale)

Protection de la peau et du corps Vêtements à manches longues.

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation

Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu

Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

Protection respiratoire En cas de concentrations supérieures aux limites d'exposition, les travailleurs doivent utiliser les respirateurs homologués correspondants. Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu

À grande échelle / utilisation d'urgence Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 136 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience

Type de filtre recommandé : Filtre à particules conforme à EN 143

À petite échelle / utilisation en laboratoire Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 149:2001 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience

Demi-masque recommandée: - Filtrage des particules: EN149: 2001

Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement Empêcher le produit de pénétrer les égouts. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Avertir les autorités locales s'il est impossible de confiner des déversements significatifs.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique Solide Suspension

Aspect

Odeur

Inodore

Seuil olfactif

Aucune donnée disponible

Point/intervalle de fusion

Aucune donnée disponible

Point de ramollissement

Aucune donnée disponible

Point/intervalle d'ébullition

Aucune information disponible

Inflammabilité (Liquide)

Sans objet

Solide

Inflammabilité (solide, gaz)

Aucune information disponible

Limites d'explosivité

Aucune donnée disponible

Point d'éclair

Aucune information disponible

Méthode - Aucune information disponible

Température d'auto-inflammabilité

Aucune donnée disponible

Température de décomposition

Aucune donnée disponible

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sponge Nickel, A-4000, promoted with 2% Iron and 2.5% Chromium

Date de révision 20-févr.-2024

pH	Aucune information disponible	
Viscosité	Sans objet	Solide
Hydrosolubilité	Insoluble dans l'eau	
Solubilité dans d'autres solvants	Aucune information disponible	
Coefficient de partage (n-octanol/eau)		
Pression de vapeur	Aucune donnée disponible	
Densité / Densité	Aucune donnée disponible	
Densité apparente	Aucune donnée disponible	
Densité de vapeur	Sans objet	Solide
Caractéristiques des particules	Aucune donnée disponible	

9.2. Autres informations

Taux d'évaporation Sans objet - Solide

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité Oui Spontanément inflammable à l'air

10.2. Stabilité chimique Sensible à l'air.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse Aucune information disponible.
Réactions dangereuses Pyrophorique : spontanément inflammable dans l'air.

10.4. Conditions à éviter Produits incompatibles. Excès de chaleur.

10.5. Matières incompatibles Acides. Agent comburant.

10.6. Produits de décomposition dangereux Oxydes de nickel. Fumes of aluminum or aluminum oxide. Oxyde de fer.

SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

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

Informations sur le produit

a) toxicité aiguë;
Oral(e) Aucune donnée disponible
Cutané(e) Aucune donnée disponible
Inhalation Aucune donnée disponible

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Nickel	LD50 > 9000 mg/kg (Rat)	-	LC50 > 10.2 mg/L (Rat) 1 h
Aluminium (métal)	-	-	LC50 > 0.888 mg/L (Rat) 4 h
Fer	7500 mg/kg (Rat)	-	-
Molybdène	-	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	LC50 > 5.84 mg/L (Rat) 4 h

b) corrosion cutanée/irritation cutanée; Aucune donnée disponible

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sponge Nickel, A-4000, promoted with 2% Iron and 2.5% Chromium

Date de révision 20-févr.-2024

c) lésions oculaires graves/irritation Aucune donnée disponible oculaire;

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire

Aucune donnée disponible

Peau

Aucune donnée disponible

Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau

e) mutagénicité sur les cellules germinales;

Aucune donnée disponible

f) cancérogénicité;

Aucune donnée disponible

Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou plusieurs des composants comme cancérogènes

Composant	UE	UK	Allemagne	CIRC
Nickel			Cat. 1	Group 2B

g) toxicité pour la reproduction; Aucune donnée disponible

h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique; Aucune donnée disponible

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée; Aucune donnée disponible

Voie d'exposition

Inhalation

Organes cibles

Poumons.

j) danger par aspiration;

Sans objet

Solide

Symptômes / effets, aigus et différés

Les symptômes d'une réaction allergique peuvent inclure une éruption cutanée, démangeaisons, gonflement, difficulté à respirer, des picotements dans les mains et les pieds, des étourdissements, des vertiges, des douleurs thoraciques, des douleurs musculaires, ou le rinçage.

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Pertinentes pour l'évaluation des effets de la perturbation du système endocrinien pour la santé humaine. Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Effets d'écotoxicité

Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce
Nickel	LC50: > 100 mg/L, 96h (Brachydanio rerio) LC50: = 1.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio)	EC50: = 1 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: > 100 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: 0.174 - 0.311 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 0.18 mg/L, 72h

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sponge Nickel, A-4000, promoted with 2% Iron and 2.5% Chromium

Date de révision 20-févr.-2024

	LC50: = 10.4 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio)		(Pseudokirchneriella subcapitata)
--	--	--	-----------------------------------

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance
Dégradabilité
Dégradation dans l'usine de traitement des eaux usées

Le produit contient des métaux lourds. Éviter tout rejet dans l'environnement. Un prétraitement spécifique est nécessaire.
Insoluble dans l'eau, peuvent persister.
Ne s'applique pas aux substances inorganiques.
Contient des substances connues pour être dangereuses pour l'environnement ou non-dégradables dans des stations de traitement d'eaux usées.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Il est possible que la substance soit sujette à bioaccumulation; Ce produit présente un potentiel élevé de bioconcentration

Composant	log Pow	Facteur de bioconcentration (BCF)
Chrome métal		1.03 - 1.22

12.4. Mobilité dans le sol

Improbable tout déversement de pénétrer dans le sol Mobilité peu probable dans l'environnement du fait de sa faible solubilité dans l'eau.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Pas de données disponibles pour l'évaluation.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

12.7. Autres effets néfastes

Des polluants organiques persistants

Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

Potentiel de destruction de l'ozone

Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus/produits non utilisés

Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations locales.

Emballages contaminés

Éliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux. Les récipients vides contiennent des résidus du produit (liquide ou vapeur) et risquent d'être dangereux. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

Le code européen des déchets

D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques aux produits, mais aux applications.

Autres informations

Ne pas entraîner vers les égouts. Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé. Peut être éliminé en décharge ou incinéré, conformément aux réglementations locales. Éviter tout contact avec l'eau. Ne pas jeter les résidus à l'égout.

Ordonnance suisse sur les déchets

L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. Ordonnance sur la prévention et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, ADWO) SR 814.600
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr>

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sponge Nickel, A-4000, promoted with 2% Iron and 2.5% Chromium

Date de révision 20-févr.-2024

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. Numéro ONU	UN1378
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	CATALYSEUR MÉTALLIQUE HUMIDIFIÉ
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	4.2
14.4. Groupe d'emballage	II

ADR

14.1. Numéro ONU	UN1378
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	CATALYSEUR MÉTALLIQUE HUMIDIFIÉ
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	4.2
14.4. Groupe d'emballage	II

IATA

14.1. Numéro ONU	UN1378
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	CATALYSEUR MÉTALLIQUE HUMIDIFIÉ
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	4.2
14.4. Groupe d'emballage	II

14.5. Dangers pour l'environnement Pas de dangers identifiés

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Pas de précautions spéciales requises.

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI Non applicable, les produits emballés

SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Inventaires internationaux

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), Chine (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australie (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Composant	Numéro CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Nickel	7440-02-0	231-111-4	-	-	X	X	KE-25818	X	-
Aluminium (métal)	7429-90-5	231-072-3	-	-	X	X	KE-00881	X	-
Chrome métal	7440-47-3	231-157-5	-	-	X	X	KE-05970	X	-
Fer	7439-89-6	231-096-4	-	-	X	X	KE-21059	X	-
Molybdène	7439-98-7	231-107-2	-	-	X	X	KE-25427	X	-

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Nickel	7440-02-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Aluminium (métal)	7429-90-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Chrome métal	7440-47-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sponge Nickel, A-4000, promoted with 2% Iron and 2.5% Chromium

Date de révision 20-févr.-2024

Fer	7439-89-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Molybdène	7439-98-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Légende: X - Listé '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Composant	Numéro CAS	REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation	REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables à certaines substances dangereuses	Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC)
Nickel	7440-02-0	-	Use restricted. See item 27. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Aluminium (métal)	7429-90-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Chrome métal	7440-47-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Fer	7439-89-6	-	-	-
Molybdène	7439-98-7	-	-	-

Liens REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Composant	Numéro CAS	La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité
Nickel	7440-02-0	Sans objet	Sans objet
Aluminium (métal)	7429-90-5	Sans objet	Sans objet
Chrome métal	7440-47-3	Sans objet	Sans objet
Fer	7439-89-6	Sans objet	Sans objet
Molybdène	7439-98-7	Sans objet	Sans objet

Du règlement (UE) no 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

Sans objet

Contient des composants qui répondent à une « définition » de substance per et polyfluoroalkyle (PFAS)?

Sans objet

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail .

Se reporter à la directive 2000/39/CE relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif

Réglementations nationales

Classification allemande WGK

Voir le tableau pour les valeurs

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sponge Nickel, A-4000, promoted with 2% Iron and 2.5% Chromium

Date de révision 20-févr.-2024

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
Nickel	WGK2	Class II : 0.5 mg/m ³ (Massenkonzentration) Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m ³ (Massenkonzentration)
Aluminium (métal)	nwg	
Chrome métal	nwg	Class III : 1 mg/m ³ (Massenkonzentration)
Fer	nwg	
Molybdène	nwg	

Composant	France - INRS (tableaux de maladies professionnelles)
Aluminium (métal)	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 32 Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 16,RG 16bis
Chrome métal	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 10
Fer	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 44,RG 44bis,RG 94

Réglementation suisse

Article 4 par. 4 de l'Ordonnance sur la protection des jeunes sur le lieu de travail (RS 822.115) et article 1 lit.f du règlement du DEFR sur les travaux dangereux et les jeunes (RS 822.115.2).

Prenez note de l'article 13 de l'ordonnance sur la maternité (RS 822.111.52) concernant les femmes enceintes et allaitantes.

Composant	Suisse - Ordonnance sur la réduction des risques liés à la manipulation de préparations de substances dangereuses (RS 814.81)	Suisse - Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (VOCV)	Suisse - Ordonnance de la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause
Nickel 7440-02-0 (86)	Substances interdites et réglementées		
Chrome métal 7440-47-3 (2.5)	Substances interdites et réglementées		

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une sur la sécurité chimique Évaluation / rapport (CSA / CSR) n'a pas été effectuée

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

H250 - S'enflamme spontanément au contact de l'air

H251 - Matière auto-échauffante ; peut s'enflammer

H317 - Peut provoquer une allergie cutanée

H351 - Susceptible de provoquer le cancer

H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée

H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Légende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques notifiées

PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

DSL/NDL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

WEL - Limite d'exposition en milieu de travail

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)

DNEL - Dose minimale pour un risque acceptable

RPE - Équipement de protection respiratoire

LC50 - Concentration létale à 50%

NOEC - Concentration sans effet observé

TWA - Moyenne pondérée dans le temps

CIRC - Centre international de recherche sur le cancer

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

LD50 - Dose létale à 50%

EC50 - Concentration efficace 50%

POW - Coefficient de partage octanol: eau

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sponge Nickel, A-4000, promoted with 2% Iron and 2.5% Chromium

Date de révision 20-févr.-2024

PBT - Persistante, bioaccumulable, toxique

vPvB - très persistantes et très bioaccumulables

ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisation de coopération et de développement économiques

BCF - Facteur de bioconcentration (FBC)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires

ATE - Estimation de la toxicité aiguë

COV - (composés organiques volatils)

Principales références de la littérature et sources de données

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fournisseurs fiche technique de sécurité, ChemADVISOR - LOLI, Merck index, RTECS

Conseil en matière de formation

Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.

Utilisation d'équipements de protection individuelle, concernant les bonnes pratiques de choix, la compatibilité, les délais de rupture, l'entretien, la maintenance, l'adaptation et les normes EN.

Premiers secours en cas d'exposition chimique, y compris l'utilisation de rince-œils et de douches de sécurité.

Préparée par

Département sécurité du produit.

Date de préparation

17-mai-2018

Date de révision

20-févr.-2024

Sommaire de la révision

Nouveau fournisseur de services d'intervention téléphonique d'urgence.

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006. RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006 .

Pour la Suisse - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité.

Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte

Fin de la Fiche de données de sécurité