

Ferro-niobium

Numéro de la version: GHS 1.0

Date d'établissement: 20.02.2015

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

1.1 Identificateur de produit

Marque commerciale

Ferro-niobium

1.1.3 Numéro d'enregistrement (REACH)

| Nom IUPAC | No CAS | No index | No d'enreg. REACH |
|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| Niobium | 7440-03-1 | | 01-2119489003-42-0002 |
| Iron | 7439-89-6 | | 01-2119462838-24-0013 |

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

Utilisations identifiées pertinentes

fabrication de métaux de base, y compris les alliages
fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des
machines et équipements
autres
Fil fourré

Utilisations déconseillées

Aucune.

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

Niobec Inc.
3400, route du Columbium
St-Honore-de-Chicoutimi Quebec G0V 1L0
Canada

Téléphone: Téléfax: e-mail:

Personne compétente responsable de la fiche de
données de sécurité

Dipl.-Ing. Ewald Langenohl

e-mail (personne compétente)

SDS@reach-advice.com
+49 (0) 2441 7717602

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Service d'information d'urgence

Universitätsklinik Mainz
Giftinfo Mainz – Klinische Toxikologie
Langenbeckstr. 1
55131 Mainz
Germany
Emergency telephone number:
+49 (0) 6131 – 19240
www.giftinfo.uni-mainz.de
Langue: Allemand / Anglais

Centres Anti-poison Français
Numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59

Ferro-niobium

Numéro de la version: GHS 1.0

Date d'établissement: 20.02.2015

SECTION 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

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

Ce mélange ne répond pas aux critères de classification conformément au Règlement no 1272/2008/CE.
Ce mélange ne répond pas aux critères de classification conformément au Règlement de la Directive 1999/45/CE.

2.2 Éléments d'étiquetage

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

non requis

2.3 Autres dangers

Il n'y a aucune information additionnelle.

SECTION 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

non pertinent (mélange)

Ferro-niobium

3.2 Mélanges

Description du mélange

| Nom IUPAC | No CAS | No CE | No index | Conc. | Classifica- tion selon 1272/2008/ CE | Picto- gramme s | Classifica- tion selon 67/548/CEE | Sym- boles |
|-----------|-----------|-----------|----------|-------------------|---|-----------------------|---|---------------|
| Niobium | 7440-03-1 | 231-113-5 | | 60 - 70 Gew.-% | | | | |
| Iron | 7439-89-6 | 231-096-4 | | 30 - 40 Gew.-% | | | | |

SECTION 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Notes générales

Autoprotection de la personne qui dispense les premiers soins. Équipements de protection individuelle. Éloigner la victime de la zone de danger. Ne pas laisser la personne concernée sans surveillance. Tenir la personne concernée tranquille, au chaud et couvert. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin. En cas de perte de conscience, mettre en position latérale de sécurité et ne rien administrer par la bouche. Éviter de respirer les poussières.

Après inhalation

Fournir de l'air frais. En cas de respiration irrégulière ou d'arrêt de respiration, envoyer immédiatement chercher un médecin et ordonner les premiers secours. La réanimation par le bouche à bouche doit être évitée. Utiliser les méthodes alternatives, de préférence par appareil d'assistance avec oxygène ou air. Dans les cas de l'irritation des voies respiratoires consulter un médecin.

Ferro-niobium

Numéro de la version: GHS 1.0

Date d'établissement: 20.02.2015

Après contact cutané

Enlever avec précaution les particules déposées sur la peau. - Rincer la peau à l'eau/se doucher. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

Après contact oculaire

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Tenir les paupières ouvertes et rincer abondamment les yeux pendant 10 minutes à l'eau courante. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

Après ingestion

Rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente). NE PAS faire vomir. EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/.../en cas de malaise. En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible, lui montrer l'étiquette ou la fiche de données de sécurité).

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Inhalation de poussières peut irriter les voies respiratoires.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Observation ultérieure de la pneumonie et de l'œdème pulmonaire.

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie**5.1 Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés**

poudre D, en cas d'incendie: Utiliser un extincteur à poudre pour métal pour l'extinction - ne jamais utiliser d'eau

Moyens d'extinction inappropriés

eau, poudre BC, poudre ABC, dioxyde de carbone (CO₂)

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**5.3 Conseils aux pompiers**

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées. Coordonner les mesures de lutte contre l'incendie à l'environnement. Ne pas laisser l'eau d'extinction s'écouler dans les égouts. Collecter l'eau d'extinction contaminée séparément. Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales. En cas d'incendie: évacuer la zone. Coordonner les mesures de lutte contre l'incendie à l'environnement.

Équipements de protection particuliers des pompiers

Scaphandre autonome anti-incendie. Appareil respiratoire autonome (APR).

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence****Pour les non-secouristes**

Mettre les personnes à l'abri. La lutte contre les poussières.

Pour les secouristes

Porter un appareil respiratoire en cas d'exposition aux vapeurs/poussières/aérosols/gaz.

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.

Ferro-niobium

Numéro de la version: GHS 1.0

Date d'établissement: 20.02.2015

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. Mesures destinées à empêcher la production de particules en suspension et de poussières. Aspirateur industriel approuvé. L'aspiration des poussières combustibles ne peut être effectuée qu'au moyen d'aspirateurs exempts de sources d'inflammation.

Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Aérer la zone touchée.

Référence à d'autres sections

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

SECTION 7: Manipulation et stockage**7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger****Recommandations****• Mesures destinées à prévenir les incendies et à empêcher la production de particules en suspension et de poussières**

Mesures destinées à empêcher la production de particules en suspension et de poussières. Utilisation d'une ventilation locale et générale. Éviter les sources d'inflammation. Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Élimination de dépôts de poussières. L'aspiration des poussières combustibles ne peut être effectuée qu'au moyen d'aspirateurs exempts de sources d'inflammation. Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant. Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception. Stocker dans un endroit sec. Conserver dans un endroit frais. Lire l'étiquette avant utilisation. Employer de bonnes pratiques en matière d'hygiène industrielle.

• Attention

Des dépôts de poussières peuvent se former à l'intérieur d'un local d'exploitation sur toutes les surfaces où des poussières sont susceptibles de s'accumuler. Danger d'une explosion de poussières.

• Manipulation de substances ou de mélanges incompatibles

Ne pas mélanger avec des acides. Ne pas mélanger avec des lessives alcalines.

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

Lavez les mains après chaque utilisation. Ne pas manger, boire et fumer dans les zones de travail. Enlevez les vêtements contaminés et l'équipement de protection avant d'entrer dans une zone de restauration. Ne conservez jamais des aliments ou des boissons à proximité de produits chimiques. Ne placez jamais des produits chimiques dans des récipients qui sont normalement utilisés pour la nourriture ou la boisson. 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**Gérer les risques associés****• Atmosphères explosives**

Élimination de dépôts de poussières. L'aspiration des poussières combustibles ne peut être effectuée qu'au moyen d'aspirateurs exempts de sources d'inflammation.

Ferro-niobium

Numéro de la version: GHS 1.0

Date d'établissement: 20.02.2015

Substances ou mélanges incompatibles

Observez le stockage compatible de produits chimiques.

- **Ne pas mélanger avec**

acides - solutions caustiques - comburants - eau

- **Maîtriser les effets**

- **Protéger contre l'exposition externe tel(s) que**

humidité

Considération des autres conseils

- **Exigences en matière de ventilation**

Utilisation d'une ventilation locale et générale.

SECTION 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 | Mention | Identificateur | VME [ppm] | VME [mg/m ³] | VLCT [ppm] | VLCT [mg/m ³] | Source |
|------|---|--------|---------|----------------|-----------|--------------------------|------------|---------------------------|--------|
| FR | poussières réputées sans effet spécifique | | i | VME | | 10 | | | INRS |
| FR | poussières réputées sans effet spécifique | | r | VME | | 5 | | | INRS |

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

DNEL/DMEL/PNEC pertinents et autres seuils d'exposition

- **DNEL pertinents des composants du mélange**

| Nom de la substance | No CAS | Finalité | Seuil d'exposition | Objectif de protection, voie d'exposition | Utilisé dans | Durée d'exposition |
|---------------------|-----------|----------|------------------------|---|-------------------------------|--------------------------------|
| Niobium | 7440-03-1 | DNEL | 3,3 mg/kg | homme, cutané | travailleur (industriel) | chronique - effets systémiques |
| Niobium | 7440-03-1 | DNEL | 23,5 mg/m ³ | homme, par inhalation | travailleur (industriel) | chronique - effets systémiques |
| Niobium | 7440-03-1 | DNEL | 1,67 mg/kg | homme, oral | consommateur (ménages privés) | chronique - effets systémiques |
| Niobium | 7440-03-1 | DNEL | 1,67 mg/kg | homme, cutané | consommateur (ménages privés) | chronique - effets systémiques |
| Niobium | 7440-03-1 | DNEL | 5,8 mg/m ³ | homme, par inhalation | consommateur (ménages privés) | chronique - effets systémiques |

Ferro-niobium

Numéro de la version: GHS 1.0

Date d'établissement: 20.02.2015

| Nom de la substance | No CAS | Finalité | Seuil d'exposition | Objectif de protection, voie d'exposition | Utilisé dans | Durée d'exposition |
|---------------------|-----------|----------|-----------------------|---|-------------------------------|--------------------------------|
| Fer | 7439-89-6 | DNEL | 3 mg/m ³ | homme, par inhalation | travailleur (industriel) | chronique - effets locaux |
| Fer | 7439-89-6 | DNEL | 1,5 mg/m ³ | homme, par inhalation | consommateur (ménages privés) | chronique - effets locaux |
| Fer | 7439-89-6 | DNEL | 0,71 mg/kg | homme, oral | consommateur (ménages privés) | chronique - effets systémiques |

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Ventilation générale.

Mesures de protection individuelle (équipement de protection individuelle)

Protection des yeux/du visage

Porter un appareil de protection des yeux/du visage.

Protection de la peau

- **protection des mains**

Porter des gants de protection.

- **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. Se laver les mains soigneusement après manipulation.

Protection respiratoire

Filtre à particules approprié (EN 143).

Paramètres de contrôle

Diiron trioxide (CAS# 1309-37-1), Iron oxide (CAS# 1345-25-1)

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

Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

| | |
|---------------|-------------------|
| État physique | solide (granulés) |
| Couleur | gris argenté |
| Odeur | inodore |

Autres paramètres physiques et chimiques

(valeur de) pH

| | |
|---|----------------------------|
| Point de fusion/point de congélation | 1.530 - 1.580 °C à 101 hPa |
| Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition | non déterminé |
| Point d'éclair | ne s'applique pas |
| Taux d'évaporation | non déterminé |

Ferro-niobium

Numéro de la version: GHS 1.0

Date d'établissement: 20.02.2015

| | |
|---|---|
| Inflammabilité (solide, gaz) | |
| Limites d'explosivité des nuages de poussière | non déterminé |
| Pression de vapeur | non déterminé |
| Densité | 8,2 g/cm ³ à 20 °C |
| Solubilité(s) | |
| Solubilité dans l'eau | 1 µg/l à 20 °C |
| Coefficient de partage | |
| n-octanol/eau (log KOW) | Cette information n'est pas disponible. |
| Température d'auto-inflammabilité | non déterminé |
| Viscosité | non pertinent (matière solide) |
| Propriétés explosives | aucune |
| Propriétés comburantes | aucune |

9.2 Autres informations

Classe d'explosion de poussières Taille des particules:

SECTION 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Concernant l'incompatibilité: voir en bas "Conditions à éviter" et "Matières incompatibles".

10.2 Stabilité chimique

Voir en bas "Conditions à éviter".

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Danger d'une explosion de poussières.

10.4 Conditions à éviter

Il n'y a aucune condition particulière connue qui devrait être évitée.

10.5 Matières incompatibles

acides - bases - comburants

10.6 Produits de décomposition dangereux

Les produits de décomposition dangereux que l'on peut raisonnablement prévoir à la suite de l'utilisation, du stockage, du déversement et de l'échauffement, ne sont pas connus. Produits de combustion dangereux: voir la section 5.

Ferro-niobium

Numéro de la version: GHS 1.0

Date d'établissement: 20.02.2015

SECTION 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Il n'existe pas de données d'essai sur le mélange comme tel.

Procédure de classification

La classification du mélange est fondée sur les composants de ceux-ci (formule d'additivité).

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

Ce mélange ne répond pas aux critères de classification conformément au Règlement no 1272/2008/CE.

Toxicité aiguë

N'est pas classé comme toxicité aiguë.

• Toxicité aiguë des composants du mélange

| Nom de la substance | No CAS | Voie d'exposition | Finalité | Valeur | Espèce |
|---------------------|-----------|-------------------|----------|-------------|--------|
| Niobium | 7440-03-1 | oral | LD50 | >2000 mg/kg | rat |
| Niobium | 7440-03-1 | cutané | LD50 | >2000 mg/kg | rat |

Corrosion/irritation cutanée

N'est pas classé comme corrosif ou irritant pour la peau.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

N'est pas classé comme sensibilisant respiratoire ou sensibilisant cutané.

Résumé de l'évaluation des propriétés CMR

N'est pas classé comme mutagène sur les cellules germinales, cancérigène ni toxique pour la reproduction.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT)

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles.

Danger en cas d'aspiration

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

Autres informations

Autres propriétés clairement identifiées.

SECTION 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

N'est pas classé comme dangereux pour le milieu aquatique.

12.2 Processus de la dégradabilité

Des données ne sont pas disponibles.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Des données ne sont pas disponibles.

12.4 Mobilité dans le sol

Des données ne sont pas disponibles.

Ferro-niobium

Numéro de la version: GHS 1.0

Date d'établissement: 20.02.2015

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Des données ne sont pas disponibles.

12.6 Autres effets néfastes

Des données ne sont pas disponibles.

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Informations pertinentes pour le traitement des déchets

Recyclage ou récupération des métaux et des composés métalliques. Recyclage ou récupération d'autres matières inorganiques.

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

Des emballages complètement vides peuvent être recyclés.

13.2 Dispositions pertinentes relatives à la prévention des déchets

Liste de déchets

pas attribué

13.3 Remarques

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

SECTION 14: Informations relatives au transport

- | | | |
|-------------|--|--|
| 14.1 | Numéro ONU | (non soumis aux règlements sur le transport) |
| 14.2 | Nom d'expédition des Nations unies | non pertinent |
| 14.3 | Classe(s) de danger pour le transport Classe | - |
| 14.4 | Groupe d'emballage | non pertinent |
| 14.5 | Dangers pour l'environnement | aucune (pas dangereux pour l'environnement selon le règlement sur les transports des marchandises dangereuses) |
| 14.6 | Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Il n'y a aucune information additionnelle. | |
| 14.7 | Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC Le transport en vrac de cargaisons n'est pas prévu. | |

Ferro-niobium

Numéro de la version: GHS 1.0

Date d'établissement: 20.02.2015

SECTION 15: Informations réglementaires

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)

- Directive Seveso

| No | Substance dangereuse/catégories de danger | Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas et au seuil haut | Notes |
|----|---|--|-------|
| | pas attribué | | |

- Réduction des émissions de composés organiques volatils dues à l'utilisation de solvants organiques dans certains vernis et peintures et dans les produits de retouche de véhicules (2004/42/CE, Directive Decopaint)

Teneur en COV 0 %

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

Teneur en COV 0 %

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

SECTION 16: Autres informations

Abréviations et acronymes

| Abr. | Description des abréviations utilisées |
|----------|--|
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| 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 |
| CMR | Cancérogène, Mutagène ou toxique pour la Reproduction |
| COV | Composés Organiques Volatils |
| DMEL | Derived Minimal Effect Level (dose dérivée avec effet minimum) |
| DNEL | Derived No-Effect Level (dose dérivée sans effet) |
| INRS | Aide mémoire technique INRS sur les valeurs limites d'exposition (ED 984) (http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984) |
| IUPAC | International Union of Pure and Applied Chemistry (union internationale de chimie pure et appliquée) |
| MARPOL | la convention internationale concernant la pollution de la mer (abrev. de "Marine Pollutant") |
| No CE | L'inventaire CE (EINECS, ELINCS et NLP) est la source pour le numéro CE comme identifiant des substances dans l'Union européenne |
| No index | le numéro index est le code d'identification attribué à la substance à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 |
| PBT | Persistant, Bioaccumulable et Toxique |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (concentration prédite sans effet) |
| ppm | parties par million |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques) |
| SGH | "Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies |
| vPvB | very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable) |

Ferro-niobium

Numéro de la version: GHS 1.0

Date d'établissement: 20.02.2015

Principales références bibliographiques et sources de données

- Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par 453/2010/UE
- Règlement (CE) no 1272/2008 (CLP, UE SGH)
- Substances enregistrées selon 1907/2006/CE, Article 6, 7
- Selon des dossiers d'enregistrement REACH soumises par les entreprises à l'Agence européenne des produits chimiques (AEPIC)
- GESTIS-Stoffdatenbank
<http://www.dguv.de/ifa/Gefahrstoffdatenbanken/GESTIS-Stoffdatenbank/index.jsp>
- Bretherick's Handbook of Reactive Chemical Hazards. 7th Edition, Elsevier Academic Press, 2007
- GESTIS-STAU-EX
<http://www.dguv.de/ifa/Gefahrstoffdatenbanken/GESTIS-STAU-EX/index.jsp>

Procédure de classification

Propriétés physiques et chimiques: La classification est fondée sur un mélange testé.

Dangers pour la santé/dangers pour l'environnement: La classification du mélange est fondée sur les composants de ceux-ci (formule d'additivité).

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

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.