

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de révision 24-mars-2024

Numéro de révision 2

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

1.1. Identificateur de produit

Description du produit: <u>Cadmium ingot</u>

 Cat No. :
 U00010

 Numéro d'index
 048-002-00-0

 Numéro CAS
 7440-43-9

 N° CE
 231-152-8

 Formule moléculaire
 Cd

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)

SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

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

Dangers physiques

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Dangers pour la santé

Toxicité aiguë par inhalation – Poussières et brouillards

Mutagénicité sur les cellules germinales

Cancérogénicité

Cancérogénicité

Catégorie 2 (H330)

Catégorie 2 (H341)

Catégorie 1B (H350)

Toxicité pour la reproduction

Catégorie 2 (H361fd)

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

Catégorie 1 (H372)

Dangers pour l'environnement

Toxicité aquatique aiguë Catégorie 1 (H400)
Toxicité aquatique chronique Catégorie 1 (H410)

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H330 - Mortel par inhalation

H341 - Susceptible d'induire des anomalies génétiques

H350 - Peut provoquer le cancer

H361fd - Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus

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

Peut former des poussières à des concentrations atmosphériques combustibles

Conseils de prudence

P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION : transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer

P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

Cadmium ingot Date de révision 24-mars-2024

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

Supplémentaires Étiquetage à l'UE

Réservé aux utilisateurs professionnels

2.3. Autres dangers

Conformément à l'Annexe XIII du règlement REACH, les substances inorganiques ne nécessitent aucune évaluation.

Peut former des mélanges explosibles poussières-air en cas de dispersion

Toxicité pour les organismes vivant dans le sol

Toxique pour les vertébrés terrestres

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 | CLP classification - Règlement (CE) n ° |
|-----------|------------|-------------------|--------------|---|
| | | | poids | 1272/2008 |
| Cadmium | 7440-43-9 | EEC No. 231-152-8 | 100 | Acute Tox. 2 (H330) |
| | | | | Muta. 2 (H341) |
| | | | | Carc. 1B (H350) |
| | | | | Repr. 2 (H361fd) |
| | | | | STOT RE 1 (H372) |
| | | | | Aquatic Acute 1 (H400) |
| | | | | Aquatic Chronic 1 (H410) |

| Composant | Limites de concentration spécifiques (SCL) | Facteur M | Notes sur les composants |
|-----------|---|-----------|--------------------------|
| Cadmium | - | 10 | - |

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

SECTION 4: PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable. Consulter

immédiatement un médecin.

Contact oculaire Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au

moins 15 minutes. En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment

à l'eau et consulter un médecin.

Contact cutané Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter

immédiatement un médecin.

Ingestion NE PAS faire vomir. Consulter immédiatement un médecin ou un centre antipoison.

Inhalation Transporter la victime à l'air frais. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration

artificielle. Ne pas pratiquer le bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance ; pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque raccordé à un insufflateur manuel muni d'une valve anti-retour, ou autre dispositif médical respiratoire

approprié. Consulter immédiatement un médecin.

Protection individuelle du personnel Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Éviter tout contact avec la peau, les

Cadmium ingot Date de révision 24-mars-2024

de premiers secours

yeux et les vêtements. 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

Aucun raisonnablement prévisible. Troubles rénaux: Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant: Troubles sanguins

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

Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant. Jet d'eau, dioxyde de carbone (CO2), agent chimique sec, mousse résistant aux alcools.

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

Aucune information disponible.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants. Lorsqu'elles sont dispersées dans l'air, les poussières fines peuvent s'enflammer. Les poussières peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Propriétés pyrophoriques des solides et des liquides. Ne pas laisser les eaux de ruissellement de lutte contre l'incendie pénétrer les égouts ou les cours d'eau.

Produits dangereux résultant de la combustion

Émanations toxiques.

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. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

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. Éviter la formation de poussières. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent. Évacuer le personnel vers des zones sûres.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Empêcher le produit de pénétrer les égouts. Avertir les autorités locales s'il est impossible de confiner des déversements significatifs.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Balayer et évacuer à la pelle dans des récipients adaptés à l'élimination. Éviter la formation de poussières.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Cadmium ingot

Date de révision 24-mars-2024

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. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Éviter la formation de poussières. Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Ne pas respirer (poussières/vapeurs/brouillards/gaz). Ne pas avaler. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin.

Mesures d'hygiène

Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Nettoyer régulièrement l'équipement, les locaux et les vêtements de travail. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Se laver les mains avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit. 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

Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Conserver sous atmosphère inerte.

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 6.1 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

| L | Composant | Union européenne | Le Royaume Uni | France | Belgique | Espagne |
|---|-----------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------------------|---------------------|
| | Cadmium | TWA: 0.001 mg/m ³ (8h) | STEL: 0.075 mg/m ³ 15 | TWA / VME: 0.004 | TWA: 0.01 mg/m ³ 8 | TWA / VLA-ED: 0.01 |
| | | | min | mg/m³ (8 heures). | uren | mg/m³ (8 horas) |
| | | | TWA: 0.025 mg/m ³ 8 hr | restrictive limit | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 | TWA / VLA-ED: 0.002 |
| L | | | Carc. metal | | uren | mg/m³ (8 horas) |

| Composant | Italie | Allemagne | Portugal | Les Pays-Bas | Finlande |
|-----------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Cadmium | TWA: 0.001 mg/m ³ 8 | TWA: 0.002 mg/m ³ (8 | TWA: 0.001 mg/m ³ 8 | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 |
| | ore. Time Weighted | Stunden). AGW - | horas | uren | tunteina |
| | Average | exposure factor 8 TWA: | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 | | |
| | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 | 0.002 mg/m³ (8 | horas | | |
| | ore. Time Weighted | Stunden). AGW - | | | |
| | Average until July 11, | Haut | | | |

Cadmium ingot

Date de révision 24-mars-2024

| | 2027 | | | | |
|-----------|--|----------|--|---|--|
| | | | | | |
| Composant | Autriche | Danemark | Suisse | Pologne | Norvège |
| Cadmium | TRK-KZGW: 0.016 mg/m³ 15 Minuten TRK-KZGW: 0.004 mg/m³ 15 Minuten TRK-TMW: 0.004 mg/m³ TRK-TMW: 0.001 mg/m³ | | Haut/Peau TWA: 0.001 mg/m³ 8 Stunden | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 0.001 mg/m³ 8 timer STEL: 0.003 mg/m³ 15 minutter. value calculated inhalable fraction |

| Composant | Bulgarie | Croatie | Irlande | Chypre | République tchèque |
|-----------|------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| Cadmium | TWA: 0.004 mg/m ³ | TWA-GVI: 0.004 mg/m ³ | TWA: 0.001 mg/m ³ 8 hr. | TWA: 0.001 mg/m ³ | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 |
| | | 8 satima. applies during | inhalable fraction | _ | hodinách. 0.002 mg |
| | | the transition period until | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 hr. | | Cd/g Creatinine in urine |
| | | July 11, 2027 inhalable | limit value 0.004 mg/m ³ | | inhalable fraction of |
| | | fraction | until 11 July 2027 | | aerosol |
| | | | inhalable fraction | | Potential for cutaneous |
| | | | STEL: 0.003 mg/m ³ 15 | | absorption |
| | | | min | | Ceiling: 0.008 mg/m ³ |
| | | | STEL: 0.012 mg/m ³ 15 | | |
| | | | min | | |

| Composant | Estonie | Gibraltar | Grèce | Hongrie | Islande |
|-----------|--------------------------------|-----------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Cadmium | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 | | TWA: 0.001 mg/m ³ | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 | TWA: 0.001 mg/m ³ 8 |
| | tundides. valid until July | | | órában. AK | klukkustundum. |
| | 10, 2027 | | | | inhalable fraction |
| | | | | | TWA: 0.004 mg/m ³ 8 |
| | | | | | klukkustundum. valid |
| | | | | | until July 11, 2027 |
| | | | | | inhalable fraction |
| | | | | | Ceiling: 0.002 mg/m ³ |
| | | | | | inhalable fraction |
| | | | | | Ceiling: 0.008 mg/m ³ |
| | | | | | valid until July 11, 2027 |
| | | | | | inhalable fraction |

| Composant | Lettonie | Lituanie | Luxembourg | Malte | Roumanie |
|-----------|------------------------------|------------------------------|------------|-------|-----------------------------------|
| Cadmium | TWA: 0.001 mg/m ³ | TWA: 0.004 mg/m ³ | | | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 ore |
| | | inhalable fraction IPRD | | | |

| Composant | Russie | République slovaque | Slovénie | Suède | Turquie |
|-----------|---|---|---|--|---------|
| Cadmium | TWA: 0.01 mg/m³ 1051 MAC: 0.05 mg/m³ | TWA: 0.03 mg/m³ 8 hodinách manufactured TWA: 0.15 mg/m³ 8 hodinách others STEL: 0.15 mg/m³ 15 | TWA: 0.004 mg/m³ 8 urah applies until July 11, 2027 inhalable fraction | TLV: 0.001 mg/m³ 8 timmar. NGV TLV: 0.004 mg/m³ 8 timmar. NGV | |
| | | minútach manufactured STEL: 0.75 mg/m³ 15 minútach others | | | |

Valeurs limites biologiques

Liste source (s): France - Décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique et modifiant le code du travail (deuxième partie: Décrets en Conseil d'Etat). Publié le 28 décembre 2003 dans le Journal officiel de la République Française. Décret n° 2008-244 du 7 mars 2008 relatif au Code du Travail (partie règlementaire). Publié le 12 mars 2008 dans le Journal officiel de la République Française. Décret n° 2009-1570 du 15 décembre 2009 relatif au contrôle du risque chimique sur les lieux de travail

Publié le 17 décembre 2009 dans le Journal officiel de la République Française

| Composant | Union européenne | Royaume-Uni | France | Espagne | Allemagne |
|-----------|------------------|-------------|----------------------|-----------------------|-----------|
| Cadmium | | | Cadmium: 0.005 mg/g | Cadmium: 2 µg/g | |
| | | | creatinine urine not | Creatinine urine not | |
| | | | critical | critical | |
| | | | Cadmium: 0.004 mg/L | Cadmium: 5 µg/L blood | |
| | | | blood not critical | not critical | |

| Composant | Italie | Finlande | Danemark | Bulgarie | Roumanie |
|-----------|--------|--------------------|----------|----------|-----------------|
| Cadmium | | Cadmium: 20 nmol/L | | | Cadmium: 2 μg/g |

Cadmium ingot

Date de révision 24-mars-2024

| urine at the end of a | Creatinine urine end of |
|-----------------------|-------------------------|
| working week; time of | shift |
| day does not matter. | Cadmium: 5 µg/L blood |
| | end of shift |
| | Protein: 2 mg/L urine |
| | end of shift |

| | Composant | Gibraltar | Lettonie | République slovaque | Luxembourg | Turquie |
|---|-----------|-----------|-----------------------|------------------------|------------|---------|
| Ī | Cadmium | | Cadmium: 2 µg/L urine | Cadmium: 3.1 µg/L | | |
| ١ | | | | urine not critical | | |
| ١ | | | | carcinogen, category 2 | | |

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 (Inhalation) | Effet aigu systémique (Inhalation) | Les effets chroniques local (Inhalation) | Les effets chroniques systémique (Inhalation) |
|------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|--|---|
| Cadmium 7440-43-9 (100) | | | DNEL = 4μg/m ³ | |

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous.

| Component | Eau douce | Des sédiments d'eau douce | Micro-organismes dans le traitement des eaux usées | |
|------------------------------|-----------------|--------------------------------|--|----------------------------|
| Cadmium 7440-43-9 (100) | PNEC = 0.19μg/L | PNEC = 1.8mg/kg sediment dw | PNEC = 20µg/L | PNEC = 0.9mg/kg soil dw |

| Component | Eau de mer | Des sédiments d'eau marine | Eau de mer intermittente | Chaîne alimentaire | Air |
|-------------------|-----------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------|-----|
| Cadmium | PNEC = 1.14µg/L | PNEC = 0.64mg/kg | | PNEC = 0.16mg/kg | |
| 7440-43-9 (100) | | sediment dw | | food | |

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail.

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

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

Cadmium ingot

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

Protection de la peau et du

Vêtements à manches longues.

corps

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

Date de révision 24-mars-2024

Page 8/16

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

Avertir les autorités locales s'il est impossible de confiner des déversements significatifs. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Empêcher le produit de pénétrer les égouts.

Solide

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique Solide

Aspect Argent Odeur Inodore

Seuil olfactif Aucune donnée disponible

Point/intervalle de fusion 321 °C / 609.8 °F Point de ramollissement Aucune donnée disponible

765 °C / 1409 °F Point/intervalle d'ébullition @ 760 mmHg Solide

Inflammabilité (Liquide) Sans objet Inflammabilité (solide, gaz) Aucune information disponible

Aucune donnée disponible Limites d'explosivité

Point d'éclair Aucune information disponible Méthode - Aucune information disponible

Température d'auto-inflammabilité Aucune donnée disponible Température de décomposition pН

Viscosité

Aucune donnée disponible Aucune information disponible

Sans objet

Hydrosolubilité Insoluble

Cadmium ingot Date de révision 24-mars-2024

Solubilité dans d'autres solvants Aucune information disponible

Coefficient de partage (n-octanol/eau)

Pression de vapeur Aucune information disponible

Densité / Densité 8.64 @ 25°C

Densité apparente Aucune donnée disponible

Densité de vapeur Sans objet

Caractéristiques des particules Aucune donnée disponible

9.2. Autres informations

Formule moléculaire Cd Masse molaire 112.40

Taux d'évaporation Sans objet - Solide

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité Oui

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions de stockage recommandées. Sensible à l'humidité. Sensible à

Solide

l'air.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.

Réactions dangereuses Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

10.4. Conditions à éviter

Produits incompatibles. Excès de chaleur. Éviter la formation de poussières. Exposition à

l'air ou à l'humidité sur des durées prolongées.

10.5. Matières incompatibles

Agents comburants forts. Acides forts. Oxydes de soufre.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Émanations toxiques.

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) D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Cutané(e) Aucune donnée disponible

Inhalation Catégorie 2

| Composant | DL50 oral | DL50 dermal | LC50 (CL50) par inhalation | | |
|-----------|---------------------------|-------------|--|--|--|
| Cadmium | LD50 = 2330 mg/kg (Rat) | - | $LC50 = 25 \text{ mg/m}^3 \text{ (Rat) } 30 \text{ min}$ | | |
| | | | | | |

b) corrosion cutanée/irritation

cutanée;

Aucune donnée disponible

Cadmium ingot

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

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire Aucune donnée disponible Peau Aucune donnée disponible

e) mutagénicité sur les cellules

germinales;

Catégorie 2

Possibilité d'effets irréversibles

f) cancérogénicité; Catégorie 1B

Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou

Date de révision 24-mars-2024

plusieurs des composants comme cancérogènes

| Composant | UE | UK | Allemagne | CIRC |
|-----------|--------------|----|-----------|---------|
| Cadmium | Carc Cat. 1B | | Cat. 1 | Group 1 |

g) toxicité pour la reproduction;

Catégorie 2

Effets sur la reproduction

Risque possible d'altération de la fertilité. Risque pendant la grossesse d'effets néfastes

pour l'enfant.

h) toxicité spécifique pour certains Aucune donnée disponible

organes cibles - exposition

unique;

i) toxicité spécifique pour certains

organes cibles - exposition

répétée;

Catégorie 1

Organes cibles Sang, Système respiratoire, Rein, Prostate.

j) danger par aspiration;

Sans objet

Solide

Symptômes / effets,

aigus et différés

Troubles rénaux. Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant. Troubles

sanguins.

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 Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement.

Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long

terme pour l'environnement aquatique.

| Composant | Composant Poisson d'eau douce | | Algues d'eau douce |
|-----------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| Cadmium | LC50: 0.0004 - 0.003 mg/L, 96h | EC50: = 0.0244 mg/L, 48h Static | |

Date de révision 24-mars-2024 Cadmium ingot

| LC50: = 0.01 (Oryzias LC50: = 21.' flow-through macroot LC50: = 0.24 m (Cyprinus | ves) (yL, 96h epomis s) 96h static rpio) |
|--|--|
| (Cyprinus LC50: = 4.26 semi-static (Cy LC50: = 0.00 (Cyprinus LC50: = 0.006 n (Oncorhynch LC50: = 0.00 flow-through (C | /L, 96h us carpio) g/L, 96h pio) , 96h static mykiss) g/L, 96h |

| Composant | Microtox | Facteur M |
|-----------|----------|-----------|
| Cadmium | | 10 |

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance Insoluble dans l'eau.

Dégradabilité Ne s'applique pas aux substances inorganiques.

Dégradation dans l'usine de Contient des substances connues pour être dangereuses pour l'environnement ou

non-dégradables dans des stations de traitement d'eaux usées. traitement des eaux usées

12.3. Potentiel de bioaccumulation Il est possible que la substance soit sujette à bioaccumulation

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 Conformément à l'Annexe XIII du règlement REACH, les substances inorganiques ne

et vPvB nécessitent aucune 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 Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

persistants

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 Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Déchets classés comme dangereux. Éliminer utilisés

conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux.

Éliminer conformément aux réglementations locales.

Eliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux. **Emballages contaminés**

Cadmium ingot Date de révision 24-mars-2024

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. Ne pas jeter les

résidus à l'égout. Eviter tout contact avec l'eau.

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

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

<u>IMDG/IMO</u> Non réglementé

14.1. Numéro ONU

14.2. Désignation officielle de

transport de l'ONU

14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

14.4. Groupe d'emballage

ADR Non réglementé

14.1. Numéro ONU

14.2. Désignation officielle de

transport de l'ONU

14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

14.4. Groupe d'emballage

<u>IATA</u> Non réglementé

14.1. Numéro ONU

14.2. Désignation officielle de

transport de l'ONU

14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

14.4. Groupe d'emballage

14.5. Dangers pour l'environnement Dangereux pour l'environnement

Ce produit est un polluant marin selon les critères de l'IMDG/IMO

14.6. Précautions particulières à

prendre par l'utilisateur

Pas de précautions spéciales requises.

Non applicable, les produits emballés

14.7. Transport maritime en vrac

conformément aux instruments de

<u>l'OMI</u>

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

Cadmium ingot

Date de révision 24-mars-2024

Chine, X = liste, Australie, U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDSL), Europe (EINECS/ELINCS/NLP), Australie (AICS), Korea (KECL), Chine (IECSC), Japan (ENCS), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Composant | Numéro CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-----------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Cadmium | 7440-43-9 | 231-152-8 | ı | ı | X | X | KE-04397 | Χ | - |

| Composant | Numéro CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS (Australie) | NZIoC | PICCS |
|-----------|------------|------|---|-----|------|---------------------|-------|-------|
| Cadmium | 7440-43-9 | X | ACTIVE | Х | - | X | X | Х |

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 | REACH (1907/2006) - Annexe XVII - | Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - |
|-----------|------------|--|--------------------------------------|---|
| | | soumises à autorisation | Restrictions applicables | Liste candidate des |
| | | | à certaines substances | substances extrêmement |
| | | | dangereuses | préoccupantes (SVHC) |
| Cadmium | 7440-43-9 | - | Use restricted. See item | SVHC Candidate list - |
| | | | 72. | 231-152-8 - Carcinogenic, |
| | | | (see link for restriction | Article 57a;Specific target |
| | | | details) | organ toxicity after |
| | | | Use restricted. See item | repeated exposure, Article |
| | | | 23. | 57(f) - human health |
| | | | (see link for restriction | |
| | | | details) | |
| | | | Use restricted. See item | |
| | | | 28. | |
| | | | (see link for restriction | |
| | | | details) | |
| | | | Use restricted. See item | |
| | | | 75. | |
| | | | (see link for restriction | |
| | | | details) | |

Après la date d'expiration, l'utilisation de cette substance nécessite u ne autorisation ou elle peut uniquement être utilisée pour des utilisati ons exemptées, par exemple dans la recherche scientifique et le développ ement comprenant des analyses de routine, ou en tant que produit intermé diaire.

Liens REACH

https://echa.europa.eu/authorisation-list https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

https://echa.europa.eu/candidate-list-table

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 |
|---|-----------|------------|--|---|
| [| Cadmium | 7440-43-9 | 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

| Component | ANNEXE I - PARTIE 1 Liste des produits chimiques soumis à la procédure de notification d'exportation (visée à l'article 8) | ANNEXE I - PARTIE 2 Liste des produits chimiques répondant aux critères requis pour être soumis à la notification PIC (visée à l'article 11) | ANNEXE I - PARTIE 3 Liste des produits chimiques soumis à la procédure PIC (visée aux articles 13 et 14) |
|-------------------|--|--|--|
| Cadmium | i(1) – produits chimiques | i – produits chimiques industriels | - |
| 7440-43-9 (100) | industriels à usage professionnel | sr – strictement réglementé | |

Cadmium ingot

Date de révision 24-mars-2024

| sr – strictement réglementé | |
|--|--|
| i(2) – produits chimiques industriels grand public sr – strictement réglementé | |

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&gid=1604065742303.

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

Prendre en compte la directive 94/33/CE concernant la protection des jeunes au travail

Prendre en compte la Dir 92/85/CE sur la protection des travailleuses enceintes, accouchées ou allaitantes

Directive 76/769/CEE du Conseil, du 27 juillet 1976, concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres relatives à la limitation de la mise sur le marché et de l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses

Réglementations nationales

Classification allemande WGK

Voir le tableau pour les valeurs

| | Composant | Classification d'Eau Allemande (AwSV) | Allemagne - TA-Luft classe | |
|---|-----------|---------------------------------------|---|--|
| Ī | Cadmium | WGK3 | Krebserzeugende Stoffe - Class I : 0.05 mg/m³ | |
| 1 | | | (Massenkonzentration) | |

| Composant | France - INRS (tableaux de maladies professionnelles) |
|-----------|---|
| Cadmium | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 61,RG 61bis |

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.

| Component | Suisse - Ordonnance sur la réduction des risques liés à la manipulation de préparations de substances dangereuses (RS 814.81) | Suisse - Ordonnance de la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause |
|------------------------------|---|---|
| Cadmium 7440-43-9 (100) | Substances interdites et réglementées | Annex I - industrial chemical |

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

H330 - Mortel par inhalation

H341 - Susceptible d'induire des anomalies génétiques

H350 - Peut provoquer le cancer

H361fd - Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus

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

Cadmium ingot Date de révision 24-mars-2024

H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques

H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

<u>Légende</u>

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

iECOC - inventane chinois des substances chiniques existantes

 ${\sf TSCA}$ - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

DSL/NDSL - 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)

KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées 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 **PBT** - Persistante, bioaccumulable, toxique

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 ATE - Estimation de la toxicité aiguë

BCF - Facteur de bioconcentration (FBC)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution

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

ATE - Estimation de la toxicité aiguë COV - (composés organiques volatils)

TWA - Moyenne pondérée dans le temps

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

POW - Coefficient de partage octanol: eau

vPvB - très persistantes et très bioaccumulables

EC50 - Concentration efficace 50%

LD50 - Dose létale à 50%

CIRC - Centre international de recherche sur le cancer

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. Formation à la réponse aux incidents chimiques.

Préparée par Département sécurité du produit.

Date de révision 24-mars-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

Date de révision 24-mars-2024

Fin de la Fiche de données de sécurité