

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Dátum uvo³/nenia 04-X-2010 Dátum revízie 26-I-2024 Číslo revízie 3

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

 Popis produktu:
 Copper foil

 Cat No. :
 96406

 Indexové číslo
 029-024-00-X

 Č. CAS
 7440-50-8

 Molekulový vzorec
 Cu

 Registračné číslo REACH

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie Laboratórne chemikálie. Neodporúčané použitie Nie sú dostupné žiadne údaje

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnos

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-mailová adresa begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava

Tel. (24 hodin/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066

KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701 Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne èíslo, Európe: +32 14 57 52 99 Núdzové telefónne èíslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne èíslo, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefónne èíslo, Európe: 001-703-527-3887

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEÈNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

ALFAA96406

Copper foil Dátum revízie 26-l-2024

CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è. 1272/2008

Fyzikálne nebezpečenstvá

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Nebezpečnosť pre zdravie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Nebezpečnosť pre životné prostredie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

2.2. Prvky označovania

Nie je nutná.

2.3. Iná nebezpečnosť

Pod¾a prílohy XIII nariadenia REACH sa pre anorganické látky nevyžaduje posúdenie.

Toxický pre suchozemské stavovce

Toxicita pre organizmy prebývajúce v zemi

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1. Látky

| Zložka | Č. CAS | Č. ES | Hmotnostné percento | CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è. 1272/2008 |
|--------|-----------|-------------------|---------------------|--|
| Meď | 7440-50-8 | EEC No. 231-159-6 | <=100 | - |

| Registračné číslo REACH | - |
|-------------------------|---|
| | |

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Kontakt s očami Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút.

Vyhľadajte lekársku pomoc.

Kontakt s pokožkou Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Pri výskyte

symptómov okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

Požitie Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody. Pri výskyte symptómov

vyhľadajte lekársku pomoc.

Copper foil Dátum revízie 26-l-2024

Inhalácia Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Pri výskyte symptómov okamžite vyhľadajte

lekársku pomoc.

Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Žiadne rozumne predvídateľné.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Poznámky pre lekára Liečte symptomaticky.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Látka je nehorlavá; použite prostriedok najvhodnejší na hasenie okolitého požiaru.

Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov. Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia.

Nebezpečné produkty horenia

Kyslièníky medi.

5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akomkoľvek požiari použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVO¼NENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabráňte tvorbe prachu.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie. Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Zabráòte kontaminácii spodných vod materiálom.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pozametajte a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu. Zabráňte tvorbe prachu.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Copper foil Dátum revízie 26-l-2024

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Zabránte požitiu a vdýchnutiu. Zabráňte tvorbe prachu.

Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Nádoby uchovávajte tesne uzavretú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Uchovávajte pod inertnou atmosférou.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície

zoznam source **SK** - Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogénnymi a mutagénnymi faktormiopravená pri :Nariadenie Vlády 110/2019 of apríl 25, 2019

| Zložka | Európska únia | Ve¾ká Británia | Francúzsko | Belgicko | Španielsko |
|--------|---------------|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| Meď | | STEL: 0.6 mg/m3 15 min | TWA / VME: 0.2 mg/m ³ | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 0.01 |
| | | STEL: 2 mg/m ³ 15 min | (8 heures). | TWA: 1 mg/m ³ 8 uren | mg/m³ (8 horas) |
| | | TWA: 1 mg/m ³ 8 hr | TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 | _ | |
| | | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr | heures). | | |
| | | - | STEL / VLCT: 2 mg/m ³ . | | |

| Zložka | Taliansko | Nemecko | Portugalsko | Holandsko | Fínsko |
|--------|-----------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| Meď | | TWA: 0.01 mg/m ³ (8 | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 uren | TWA: 0.02 mg/m ³ 8 |
| | | Stunden). MAK | TWA: 1 mg/m ³ 8 horas | - | tunteina |
| | | Höhepunkt: 0.02 mg/m ³ | _ | | |

| Zložka | Rakúsko | Dánsko | Švajčiarsko | Poľsko | Nórsko |
|--------|----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| Meď | MAK-KZGW: 4 mg/m ³ | TWA: 1.0 mg/m ³ 8 timer | STEL: 0.2 mg/m ³ 15 | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer |
| | 15 Minuten | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer | Minuten | godzinach | TWA: 1 mg/m ³ 8 timer |
| | MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³ | STEL: 2 mg/m ³ 15 | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 | _ | STEL: 3 mg/m ³ 15 |
| | 15 Minuten | minutter | Stunden | | minutter. value |
| | MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8 | STEL: 0.2 mg/m ³ 15 | | | calculated dust |
| | Stunden | minutter | | | STEL: 0.3 mg/m ³ 15 |
| | MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 | | | | minutter. value |
| | Stunden | | | | calculated fume |

| Zložka | Bulharsko | Chorvátsko | Írsko | Cyprus | Česká republika |
|--------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--------|--------------------------------|
| Meď | TWA: 0.1 mg/m ³ | TWA-GVI: 0.2 mg/m ³ 8 | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr. | | TWA: 1 mg/m ³ 8 |
| | | satima. Cu fume | Cu fume | | hodinách. dust |
| | | TWA-GVI: 1 mg/m ³ 8 | TWA: 1 mg/m ³ 8 hr. Cu | | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 |
| | | satima. Cu dust | dusts and mists | | hodinách. fume |
| | | STEL-KGVI: 2 mg/m ³ 15 | STEL: 2 mg/m ³ 15 min | | Ceiling: 2 mg/m³ dust |
| | | minutama. dust Cu | STEL: 0.6 mg/m ³ 15 min | | Ceiling: 0.2 mg/m ³ |
| | | | _ | | fume |

| Zložka | Estónsko | Gibraltar | Grécko | Maďarsko | Island |
|--------|------------------------------|-----------|----------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Meď | TWA: 1 mg/m ³ 8 | | STEL: 2 mg/m ³ | STEL: 0.2 mg/m ³ 15 | TWA: 1.0 mg/m ³ 8 |
| | tundides. total dust | | TWA: 0.2 mg/m ³ | percekben. CK | klukkustundum. total |
| | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 | | TWA: 1 mg/m ³ | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 | dust and powder |
| | tundides. respirable | | _ | órában. AK | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 |
| | dust | | | TWA: 0.01 mg/m ³ 8 | klukkustundum. Cu |

Copper foil Dátum revízie 26-l-2024

|--|

| Zložka | Lotyšsko | Litva | Luxembursko | Malta | Rumunsko |
|--------|----------------------------|------------------------------------|-------------|-------|----------------------------------|
| Meď | STEL: 1 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ inhalable | | | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 ore |
| | TWA: 0.5 mg/m ³ | fraction IPRD | | | STEL: 0.2 mg/m ³ 15 |
| | | TWA: 0.2 mg/m ³ | | | minute |
| | | respirable fraction IPRD | | | STEL: 1.5 mg/m ³ 15 |
| | | | | | minute |

| Zložka | Rusko | Slovenská republika | Slovinsko | Švédsko | Turecko |
|--------|---------------------------------|----------------------------|-----------|-------------------------------|---------|
| Meď | TWA: 0.5 mg/m ³ 1234 | TWA: 1 mg/m ³ | | TLV: 0.01 mg/m ³ 8 | |
| | MAC: 1 mg/m ³ | inhalable fraction | | timmar. NGV | |
| | | TWA: 0.2 mg/m ³ | | | |
| | | respirable fraction | | | |

Hodnoty biologických limitov

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť

Metódy sledovania

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvodená minimálna úroveň účinku (DMEL) Pozri tabuľku hodnôt

| Component | Akútne úèinky | Akútne úèinky | Chronické úcinky | Chronické úèinky |
|----------------------------|-----------------|---------------------------|------------------|---------------------------|
| | Miestny (Kožný) | Systémová (Kožný) | Miestny (Kožný) | Systémová (Kožný) |
| Meď 7440-50-8 (<=100) | | DNEL = 273mg/kg bw/day | | DNEL = 137mg/kg bw/day |

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC) Pozri hodnoty pod.

| ſ | Component | Sladká voda | Sladká voda | Voda prerušovaný | Mikroorganizmy | Pôda |
|---|---------------------|----------------------|----------------|------------------|---------------------|-----------------|
| | | | sedimentu | | v čistiarni | (po¾nohospodárs |
| L | | | | | odpadových vôd | tvo) |
| Ī | Meď | $PNEC = 7.8 \mu g/L$ | PNEC = 87mg/kg | | $PNEC = 230\mu g/L$ | PNEC = 65mg/kg |
| | 7440-50-8 (<=100) | | sediment dw | | | soil dw |

| Component | Morská voda | Morská voda sedimentu | Morská voda prerušovaný | Potravinový reťazec | Vzduch |
|---------------------|---------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------|--------|
| Meď | PNEC = $5.2\mu g/L$ | PNEC = 676mg/kg | | | |
| 7440-50-8 (<=100) | _ | sediment dw | | | |

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie

Žiadne pri bežných podmienkach použitia.

Osobné ochranné pomôcky Ochrana očí

Copper foil Dátum revízie 26-l-2024

(Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk Ochranné rukavice

Materiál rukavíc Doba prieniku Hrúbka rukavíc Norma EÚ Rukavice komentáre
Prírodný kaučuk Pozri odporúèanie - EN 374 (Minimálna požiadavka)
Nitrilový kaučuk výrobcu
Neoprén

Neoprér PVC

Ochrana pokožky a tela

Aby ste zabránili expozícii kože, používajte vhodné ochranné rukavice a odev.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávatelom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávatela o poskytnutie informácií Zaisti• rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnos , revádzkové podmienky, Užívatel citlivost, napr senzibilizácia úcinky Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpeeenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivos ou zabráni kontaminácii pokožky

Ochrana dýchacích ciest Žiadne ochranné zariadenie je potrebný pri normálnych podmienkach použitia.

Rozsiahle / núdzové použitie V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné

symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podla európskej

normy EN 136

Odporúcaný typ filtra: Delci filter

Malého rozsahu / Laboratórne

použitie

Udržiavajte adekvátne vetranie

Kontroly environmentálnej

expozície

Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Zabráòte kontaminácii spodných vod materiálom. Ak nemožno zabrániť šíreniu pri väčších únikoch, je potrebné upozorniť miestne úrady.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo Tuhá látka

Vzhľad Hnedá Zápach Bez zápachu

Prahová hodnota zápachu K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplotu tavenia/rýchlos• tavenia 1083 °C / 1981.4 °F

Teplota mäknutia K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplota varu/destilaèné rozpätie2595 °C / 4703 °F@ 760 mmHgHorľavosť (Kvapalina)Nevzťahuje saTuhá látka

Horľavosť (tuhá látka, plyn)
Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Hranice výbušnosti
K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplota vzplanutia Nie sú k dispozícii žiadne informácie Metóda - Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Teplota samovznieteniaK dispozícii nie sú žiadne údajeTeplota rozkladuK dispozícii nie sú žiadne údaje

pH Nevzťahuje sa

Viskozita Nevzťahuje sa Tuhá látka

Rozpustnosť vo vode Nerozpustné

Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)

Tlak pár

Hustota / Merná hmotnosť

Sypná hustota

K dispozícii nie sú žiadne údaje
K dispozícii nie sú žiadne údaje
K dispozícii nie sú žiadne údaje

Hustota pár Nevzťahuje sa Tuhá látka

Charakteristiky častíc K dispozícii nie sú žiadne údaje

9.2. Iné informácie

Copper foil Dátum revízie 26-I-2024

Molekulový vzorec Cu Molekulová hmotnosť 63.54

Rýchlosť odparovania Nevzťahuje sa - Tuhá látka

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

10.2. Chemická stabilita

Citlivé na vzduch.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia Nebezpečné reakcie K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.

Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba

vyhnúť

Nekompatibilné produkty. Nadmerné teplo. Zabráňte tvorbe prachu. Vystavenie pôsobeniu

vzduchu.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá. Kyseliny.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Kyslièníky medi.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Informácie o produkte Pre tento produkt nie sú k dispozícii žiadne informácie o akútnej toxicite

a) akútna toxicita;

OrálnaK dispozícii nie sú žiadne údajeDermálnaK dispozícii nie sú žiadne údajeInhaláciaK dispozícii nie sú žiadne údaje

| Zložka | LD50 orálne | LD50 dermálne | LC50 Vdýchnutie |
|--------|-------------|---------------|----------------------------|
| Meď | - | - | LC50 > 5.11 mg/L (Rat) 4 h |

b) poleptanie kože/podráždenie

kože;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

c) vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí; K dispozícii nie sú žiadne údaje

d) respiraèná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné K dispozícii nie sú žiadne údaje Koža K dispozícii nie sú žiadne údaje

e) mutagenita zárodoèných buniek; K dispozícii nie sú žiadne údaje

f) karcinogenita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

Copper foil Dátum revízie 26-l-2024

g) reprodukèná toxicita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

h) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) - jednorazová expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

K dispozícii nie sú žiadne údaje

i) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) - opakovaná

expozícia;

Cieľové orgány

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

j) aspiraèná nebezpeènos•

Nevzťahuje sa Tuhá látka

Iné nepriaznivé účinky

Toxikologické vlastnosti neboli úplne preskúmané.

Symptómy / Úèinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita Ekotoxické účinky

Obsahuje látku, ktorá je:. Veľmi jedovatý pre vodné organizmy. Výrobok obsahuje tieto látky nebezpeèné pre životné prostredie. Môže mať dlhodobé nepriaznivé účinky na životné prostredie. Zabráòte kontaminácii spodných vod materiálom.

| Zložka | Sladkovodné ryby | perloočka veľká | Sladkovodné riasy |
|--------|---|--|---|
| Med' | LC50: = 1.25 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.8 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.112 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.112 mg/L, 96h flow-through (Poecilia reticulata) LC50: = 0.052 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.0068 - 0.0156 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: < 0.3 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 0.2 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) | EC50: = 0.03 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) | EC50: 0.031 - 0.054 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 0.0426 - 0.0535 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata) |

12.2. Perzistencia a <u>degradovateľnosť</u>

Výrobok obsahuje ťažké kovy. Nesmie sa vypúšťať do životného prostredia. Je potrebné špeciálne spracovanie

Copper foil Dátum revízie 26-I-2024

Perzistencia Nerozpustný vo vode, môže pretrváva .

Degradovate¾nos• Nie je relevantné pre anorganické látky.

Degradácia v èistiarniObsahuje látky, je známe, že nebezpecné pre životné prostredie alebo nerozložitelné v

odpadových vôd cistiarnach odpadových vôd.

12.3. Bioakumulačný potenciál Materiál môže mat istú tendenciu k bioakumulácii; Product has a high potential to

bioconcentrate

12.4. Mobilita v pôdeRozliatiu nepravdepodobné, že preniknú do pôdy Vzhľadom na svoju nízku rozpustnosť vo

vode nebude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a

<u>vPvB</u>

Pod¾a prílohy XIII nariadenia REACH sa pre anorganické látky nevyžaduje posúdenie.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Informácie o endokrinnom disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Perzistentné organické zneèis• ujúce látky Potenciál spotreby ozónu Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODÒOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých

produktov

Chemické odpady generátory musí urèi•, èi vyradené chemikálie sú klasifikované ako nebezpeèný odpad. Konzultova• miestne, regionálne a národné nebezpeèného odpadu a

predpisy na zaistenie úplné a presné zaradenie.

Kontaminované obaly Vyprázdnite zostávajúci obsah. Zneškodnite v súlade s miestnými predpismi. Prázdne obaly

znovu nepoužívajte.

Európsky katalóg odpadov Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od

použitia.

Iné informácie Nesplachujte do kanalizácie.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

IMDG/IMO Nie je regulované

14.1. Číslo OSN

14.2. Správne expedičné označenie

<u>OSN</u>

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

14.4. Obalová skupina

ADR Nie je regulované

14.1. Číslo OSN

Copper foil Dátum revízie 26-l-2024

14.2. Správne expedičné označenie

OSN

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

14.4. Obalová skupina

IATA Nie je regulované

14.1. Číslo OSN

14.2. Správne expedičné označenie

OSN

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

14.4. Obalová skupina

14.5. Nebezpečnosť pre životné

prostredie

Žiadne identifikované riziká

14.6. Osobitné bezpečnostné

opatrenia pre užívateľa

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa

nástrojov IMO

Nedá sa použi, balené tovar

ODDIEL 15: REGULAÈNÉ INFORMÁCIE

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Medzinárodné zoznamy

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Zložka | Č. CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|--------|-----------|-----------|---------|---------|-------|------|----------|-------|-------|
| Meď | 7440-50-8 | 231-159-6 | - | - | X | X | KE-08896 | Х | - |
| | | | | | | | | | |
| Zložka | Č. CAS | TSCA | TSCA Ir | ventory | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
| | | | notific | ation - | | | | | |

Active-Inactive 7440-50-8 Meď **ACTIVE**

Legenda: X - uvedené '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Nevzťahuje sa

| Zložka | Č. CAS | REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii | REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpecných látok | Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC) |
|--------|-----------|---|---|--|
| Meď | 7440-50-8 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Zložka | Č. CAS | Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikaèné množstvo pre závažné havárie oznámenia | Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikaèné množstvo pre požiadavky bezpeènostná správa |
|--------|-----------|--|---|
| Meď | 7440-50-8 | Nevzťahuje sa | Nevzťahuje sa |

Copper foil Dátum revízie 26-l-2024

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií Nevzťahuje sa

Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú "definíciu" per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)? Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .

Národné predpisy

Klasifikácia WGK

Pozri tabuľku hodnôt

| Zložka | Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV) | Nemecko - TA-Luft Class |
|--------|---------------------------------|--|
| Meď | WGK2 | Class III: 1 mg/m³ (Massenkonzentration) |

| Component | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|---------------------|--|---|--|
| Meď | Med' Prohibited and Restricted | | |
| 7440-50-8 (<=100) | Substances | | |

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpeènosti / Správa (CSA / CSR) nebola vykonaná

ODDIEL 16: INÈ INFORMACIE

Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Európsky zoznam existujúcich komerèných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok

PICCS - filipínsky zoznam chemických látok

IECSC - èínsky zoznam chemických látok

TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam DSL/NDSL - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

AICS - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

WEL - Pracovisko expozièný limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

DNEL - Odvodenej úrovne bez úèinku

RPE - Respiraèné ochranné pomôcky LC50 - Letálna Koncentrácia 50%

NOEC - Koncentrácia bez pozorovaného úèinku PBT - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

POW - Rozde¾ovací koeficient oktanol-voda vPvB - ve¾mi perzistentné, ve¾mi bioakumulatívne

TWA - Èasovo vážený priemer

IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

LD50 - Letálna dávka 50%

EC50 - Efektívne Koncentrácia 50%

Copper foil Dátum revízie 26-l-2024

Transport Association

ATE - Odhad akútnej toxicity

VOC - (prchavá organická zlúčenina)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení zneèis• ovania z lodí

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpeèných vecí po ceste

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

BCF - Biokoncentraèný faktor (BCF)

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

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

Dodávatelia bezpeènostný list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpeèenstvách zahàòajúce oznaèovanie, karty bezpeènostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Pripravil Health, Safety and Environmental Department

Dátum uvo¾nenia 04-X-2010 Dátum revízie 26-I-2024

Zhrnutie revízie Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonickej služby.

Tento bezpecnostný list splna požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 .

Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

Koniec karty bezpečnostných údajov