

## 1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

### 1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus:	<b>Cadmium foil</b>
Cat No. :	<b>00940</b>
Indeks nr	048-002-00-0
CAS nr	7440-43-9
EÜ nr	231-152-8
Molekulivalem	Cd
REACH registreerimisnumber	-

### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Soovitatav kasutusala	Laborikemikaalid.
Kasutusalaad, mida ei soovitata	Informatsioon ei ole kättesaadav

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

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

E-posti aadress	begel.sdsdesk@thermofisher.com
-----------------	--------------------------------

### 1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number **16662** , Välisriigist helistades (+372 ) 794 3794. **24/7**

Teabe **USA** , telefonikõne: 001-800-227-6701  
Teabe **Euroopa** , telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa** : +32 14 57 52 99  
Hädaabinumber, **USA** : 001-201-796-7100

**CHEMTREC** telefoninumber, **USA** : 001-800-424-9300  
**CHEMTREC** telefoninumber, **Euroopa** : 001-703-527-3887

## 2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cadmium foil

Paranduse kuupäev 25-jaan-2024

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

## Terviseohud

Äge mürgisus sissehingamisel - tolm ja udu  
Mutageensus sugurakkudele  
Kantserogeensus  
Reproduktiivtoksilisus  
Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (korduval kokkupuutel)

2. kategooria (H330)  
2. kategooria (H341)  
1B kategooria (H350)  
2. kategooria (H361fd)  
1. kategooria (H372)

## Keskkonnoahud

Veekeskkonda ohustav äge mürgisus  
Veekeskkonda ohustav krooniline mürgisus

1. kategooria (H400)  
1. kategooria (H410)

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

## Ohulaused

H330 - Sissehingamisel surmav  
H341 - Arvatavasti põhjustab geneetilisi defekte  
H350 - Võib põhjustada vähktõbe  
H361fd - Arvatavasti kahjustab viljakust. Arvatavasti kahjustab loodet  
H372 - Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel  
H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime  
Võib moodustada õhus tolmu teatud kontsentratsioonidel süttiva segu

## Hoiatuslaused

P304 + P340 - SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata  
P310 - Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga  
P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

## Täiendav ELi märgistus

Piiratud erialaspetsialistidest kasutajatele

## 2.3. Muud ohud

Vastavalt REACH määruse XIII lisale ei vaja anorgaanilised ained hindamist.

Võib õhus hajutatuna moodustada plahvatusohtliku tolm-õhk segu  
Mürgine toime mullas elavatele organismidele  
Mürgine maismaa selgroogsetele  
Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekreetsioonisüsteemi kahjustajaid

## 3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

### 3.1. Ained

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cadmium foil

Paranduse kuupäev 25-jaan-2024

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
Kaadmium	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)

Koostisaine	Konkreetsed kontsentratsioonipiirid (SCL)	Korrutustegur	Komponentmärkused
Kaadmium	-	10	-

REACH registreerimisnumber	-
----------------------------	---

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 4. JAGU: ESMAABIMEETMED

### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne	Näidake seda ohutuskaarti arstile. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Silma sattumisel	Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Kokkupuute korral silmadega loputada viivitamata rohke veega ja pöörduda arsti poole.
Nahale sattumisel	Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Allaneelamine	MITTE kutsuda esile oksendamist. Võtta viivitamata ühendust arsti või mürgistusteabekeskusega.
Sissehingamine	Viige värske õhu kätte. Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Mitte kasutada suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunaline klapp, või muu vastava meditsiinilise hingamisvahendiga. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Esmaabi andja isikukaitse	Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Vältida kokkupuudet nahaga, silma või riietele sattumist. Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Mitte midagi mõistlikult prognoositavat. Neeruprobleemid: Võib kahjustada loodet: Vereprobleemid

### 4.3. Märges igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile	Rakendage sümptomaatilist ravi.
---------------	---------------------------------

## 5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

### 5.1. Tulekustutusvahendid

#### Sobivad kustutusvahendid

Kasutage tulekustutusmeetodeid, mis vastavad kohalikele tingimustele ja ümbitsevale keskkonnale. Veepihu, süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), kuiv kemikaal, alkoholikindlat vahtu.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada  
Teave puudub.

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cadmium foil

Paranduse kuupäev 25-jaan-2024

## 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist. Õhus hajunud peen tolmu võib süttida. Tolm võib moodustada õhuga plahvatusohtliku segu. Tahkete ainete ja vedelike isesüttimivus. Ärge laske tulekustutuse äravooluvel kanaliseatsiooni või veekogudesse sattuda.

### **Ohtlikud põlemissaadused**

Mürgised aarud.

## 5.3. Nõuanded tuletõrjutele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülrikonda. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

## **6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA**

### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tagada piisav ventilatsioon. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Vältida tolmu teket. Hoidke inimesed lekke-/väljavoolamise kohast eemal ja vastutuult. Evakueerige töötajad ohutusse paika.

### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte valada pinnavette või kanaliseatsioonisüsteemi. Vältida põhjavee saastumist. Takistada toote sattumist kanaliseatsiooni. Kohalikke ametiasutusi tuleb teavitada, kui märkimisväärsed lekkeid ei ole võimalik ohjata.

### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Pühkida kokku ja panna kõrvaldamiseks sobivatesse mahutitesse. Vältida tolmu teket.

### 6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

## **7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE**

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Vältida tolmu teket. Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. (Tolmu, auru, udu, gaasi) mitte sisse hingata. Mitte sisse hingata. Allaneelamisel pöörduda viivitamata arsti poole.

### **Hügieenimeetmed**

Käitlemise ajal söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Pidev seadmete, töökoha ja riietuse puhastamine. Vältida kokkupuudet nahaga, silma või riietele sattumist. Pesta käsi enne vaheaegu ja otsekohe pärast toote käitlemist. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas. Hoida inertses õhus.

### 7.3. Eriksutus

Kasutamine laboratooriumides

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cadmium foil

Paranduse kuupäev 25-jaan-2024

## 8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas **ET** - Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr 293  
**EU** - Komisjoni Direktiiv (EL) 2019/1831, 24. oktoober 2019, millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ kohaselt  
 töokeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide viies loetelu ja muudetakse komisjoni direktiivi 2000/39/EÜ

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Prantsusmaa	Belgia	Hispaania
Kaadmium	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.075 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Carc. metal	TWA / VME: 0.004 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 uren TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.002 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Kaadmium	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average until July 11, 2027	TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - Haut	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
Kaadmium	TRK-KZGW: 0.016 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TRK-KZGW: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TRK-TMW: 0.004 mg/m <sup>3</sup> TRK-TMW: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.002 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	Haut/Peau TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.003 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated inhalable fraction

Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	Iirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
Kaadmium	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. applies during the transition period until July 11, 2027 inhalable fraction	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. inhalable fraction TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. limit value 0.004 mg/m <sup>3</sup> until 11 July 2027 inhalable fraction STEL: 0.003 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 0.012 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. 0.002 mg Cd/g Creatinine in urine inhalable fraction of aerosol Potential for cutaneous absorption Ceiling: 0.008 mg/m <sup>3</sup>

Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
Kaadmium	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. valid until July 10, 2027		TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. inhalable fraction TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. valid until July 11, 2027 inhalable fraction Ceiling: 0.002 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction Ceiling: 0.008 mg/m <sup>3</sup> valid until July 11, 2027 inhalable fraction

Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
Kaadmium	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction IPRD			TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
Kaadmium	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 1051 MAC: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách manufactured TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách others STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 minútach manufactured	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 urah applies until July 11, 2027 inhalable fraction	TLV: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV TLV: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cadmium foil

Paranduse kuupäev 25-jaan-2024

		STEL: 0.75 mg/m <sup>3</sup> 15 minútach others			
--	--	---	--	--	--

## Bioloogiliste piirnormide väärtused

Nimekiri allikas

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendkuningriik	Prantsusmaa	Hispaania	Saksamaa
Kaadmium			Cadmium: 0.005 mg/g creatinine urine not critical Cadmium: 0.004 mg/L blood not critical	Cadmium: 2 µg/g Creatinine urine not critical Cadmium: 5 µg/L blood not critical	

Koostisaine	Itaalia	Soome	Taani	Bulgaaria	Rumeenia
Kaadmium		Cadmium: 20 nmol/L urine at the end of a working week; time of day does not matter.			Cadmium: 2 µg/g Creatinine urine end of shift Cadmium: 5 µg/L blood end of shift Protein: 2 mg/L urine end of shift

Koostisaine	Gibraltar	Läti	Slovaki Vabariigi	Luksemburg	Türgi
Kaadmium		Cadmium: 2 µg/L urine	Cadmium: 3.1 µg/L urine not critical carcinogen, category 2		

## Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetele.

## Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
Kaadmium 7440-43-9 ( 100 )			DNEL = 4µg/m <sup>3</sup>	

## Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid reovee töötlemisel	Pinnas (põllumajandus)
Kaadmium 7440-43-9 ( 100 )	PNEC = 0.19µg/L	PNEC = 1.8mg/kg sediment dw		PNEC = 20µg/L	PNEC = 0.9mg/kg soil dw

Component	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
Kaadmium 7440-43-9 ( 100 )	PNEC = 1.14µg/L	PNEC = 0.64mg/kg sediment dw		PNEC = 0.16mg/kg food	

## 8.2. Kokkupuute ohjamine

### Tehnilised meetmed

Kasutada ainult keemilise auru tömbekapis. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cadmium foil

Paranduse kuupäev 25-jaan-2024

## Isikukaitsevahendid

### Silmade kaitsmine

Kandke küljekaitsega prille (või kaitsemaski) (EL standard - EN 166)

### Käte kaitsmine

Kaitsekindad

Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
Looduslik kumm	Vaata tootja	-	EN 374	(minimaalne nõue)
Nitriilkumm	soovitustele			
Neopreen				
PVC				

### Naha- ja kehakaitse

Pikkade käistega riietus.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

tööttingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemismõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

### Hingamisteede kaitsmine

Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnõrmi, peavad nad kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitsevahendid hästi sobima ning neid tuleb õigesti kasutada ja säilitada

### Laiaulatuslik / Hädaolukorras kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

**Soovitav filtri tüüp:** Osakeste filter, mis vastab EN143-le

### Väiksemad / laboratooriumi

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

**Soovitav 1/2 mask:** - Osakeste filtreerimine: EN149: 2001

Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

### Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Kohalikke ametiasutusi tuleb teavitada, kui märkimisväärsed lekkeid ei ole võimalik ohjata. Vältida põhjavee saastumist. Takistada toote sattumist kanalisatsiooni.

## 9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

### 9.1. Teave üldiste füüsiliste ja keemiliste omaduste kohta

#### Füüsiline olek

Tahke

#### Välimus

Hõbe

#### Lõhn

Lõhnatu

#### Lõhnalävi

Andmed puuduvad

#### Sulamistemperatuur/sulamisvahemik

321 °C / 609.8 °F

#### Pehmenemispunkt

Andmed puuduvad

#### Keemistemperatuur/keemistemperatuur vahemik

765 °C / 1409 °F

@ 760 mmHg

#### Süttivus (Vedelik)

Pole kohaldatav

Tahke

#### Süttivus (tahke, gaasiline)

Teave puudub

#### Plahvatuspiir

Andmed puuduvad

#### Leekpunkt

Teave puudub

**Meetod -** Teave puudub

#### Isesüttimistemperatuur

Andmed puuduvad

#### Lagunemistemperatuur

Andmed puuduvad

#### pH

Teave puudub

#### Viskoossus

Pole kohaldatav

Tahke

#### Lahustuvus vees

Lahustamatu

#### Lahustuvus teistes lahustites

Teave puudub

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cadmium foil

Paranduse kuupäev 25-jaan-2024

Jaotustegur: n-oktanol/vesi

Aururõhk

Tihedus / Suhteline tihedus

Mahumass

Auru tihedus

Osakese omadused

Teave puudub

8.64 @ 25°C

Andmed puuduvad

Pole kohaldatav

Andmed puuduvad

Tahke

## 9.2. Muu teave

Molekulivalem

Cd

Molekulmass

112.40

Aurustumiskiirus

Pole kohaldatav - Tahke

## 10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

### 10.1. Reaktsioonivõime

Jah

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Stabiilne soovitatud säilitamistingimuste juures. Niiskustundlik. Õhutundlik.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon

Ohtlikku polümerisatsiooni ei toimu.

Ohtlikud reaktsioonid

Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus. Vältida tolmu teket. Pikaajaline kokkupuude õhu või niiskusega.

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad. Tugevad happed. Vääveloksiidid.

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Mürgised aurud.

## 11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

### 11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

#### Tooteteave

#### a) akuutne toksilisus;

Suukaudne

Nahakaudne

Sissehingamine

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Andmed puuduvad

2. kategooria

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Kaadmium	LD50 = 2330 mg/kg ( Rat )	-	LC50 = 25 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 30 min

b) nahka söövitav või ärritav toime; Andmed puuduvad

c) rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav; Andmed puuduvad

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;



# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cadmium foil

Paranduse kuupäev 25-jaan-2024

Hingamisteede Nahk	Andmed puuduvad Andmed puuduvad			
e) mutageensus sugurakkudele;	2. kategooria  Pöördumatute kahjustuste oht			
f) kantserogeensus;	1B kategooria  Allolev tabel näitab, kas iga agentuur on nimekirja pannud mõne koostisaine kui kantserogeeni			
Koostisaine	EL	UK	Saksamaa	IARC (Rahvusvaheline vähiuuringute keskus)
Kaadmium	Carc Cat. 1B		Cat. 1	Group 1

g) reproduktiivtoksilisus; Paljunemisvõimet kahjustav toime	2. kategooria Võimalik sigivuse kahjustamise oht. Võib kahjustada loodet.	
h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude;	Andmed puuduvad	
i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude;  Sihtorganid	1. kategooria  Veri, Hingamiselundid, Neer, eesnääre.	
j) hingamiskahjustus;	Pole kohaldatav Tahke	
Sümptomid / mõjud, nii akuutsed kui ka hilised	Neeruprobleemid. Võib kahjustada loodet. Vereprobleemid.	

## 11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused	Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.
--	--

## 12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

### 12.1. Toksilisus Ökotoxilisuse mõjud

Toode sisaldab järgmisi keskkonnoahtlikke aineid. Väga mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist veekeskkonda kahjustavat toimet.

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
Kaadmium	LC50: 0.0004 - 0.003 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: = 0.016 mg/L, 96h (Oryzias latipes) LC50: = 21.1 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.24 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: = 4.26 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.002 mg/L, 96h (Cyprinus carpio) LC50: = 0.006 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)	EC50: = 0.0244 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cadmium foil

Paranduse kuupäev 25-jaan-2024

	LC50: = 0.003 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss)		
--	--	--	--

Koostisaine	Microtox	Korrutustegur
Kaadmium		10

## 12.2. Püsivus ja lagunduvus

**Püsivus**

Vees lahustumatu.

**Lagunduvus**

Pole oluline anorgaaniliste ainete puhul.

**Lagunemine reoveepuhasti**

Sisaldab aineid, mis teadaolevalt on keskkonnale ohtlik või mitte lagunevaks reoveepuhastite.

## 12.3. Bioakumulatsioon

Materjalil võib olla teatud potentsiaal bioakumuleeruda

## 12.4. Liikuvus pinnases

Spillage tõenäoliselt läbida pinnase Pole tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu väiksele vees lahustuvusele.

**12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**  
Vastavalt REACH määruse XIII lisale ei vaja anorgaanilised ained hindamist.

## 12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

**Teave siseselektsioonisüsteemi kahjustaja kohta**

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseselektsioonisüsteemi kahjustajaid

## 12.7. Muu kahjulik mõju

**Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal**

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

# 13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

## 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

**Jääkidest/kasutamata toodetest tekkinud jäätmed**

Ei tohiks keskkonda lasta. Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

**Saastunud pakend**

Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti.

**Euroopa Jäätmekataloog**

Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid kasutuspõhised.

**Muu teave**

Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Mitte valada kanalisatsiooni. Mitte lasta seda kemikaali keskkonda.

# 14. JAGU: VEONÕUDED

**IMDG/IMO**

Ei ole reguleeritud

**14.1. ÜRO number**

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cadmium foil

Paranduse kuupäev 25-jaan-2024

**14.2. ÜRO veose tunnusnimetus**

**14.3. Transpordi ohuklass(id)**

**14.4. Pakendirühm**

**ADR**

Ei ole reguleeritud

**14.1. ÜRO number**

**14.2. ÜRO veose tunnusnimetus**

**14.3. Transpordi ohuklass(id)**

**14.4. Pakendirühm**

**IATA**

Ei ole reguleeritud

**14.1. ÜRO number**

**14.2. ÜRO veose tunnusnimetus**

**14.3. Transpordi ohuklass(id)**

**14.4. Pakendirühm**

**14.5. Keskkonnaohud**

Keskkonnaohtlik

Toode on vastavalt IMDG/IMO kriteeriumile meresaasteaine

**14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele**

Erimeetmed ei ole vajalikud.

**14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas** Ei kohaldata, pakendatud kaubad

**Rahvusvahelise**

**Mereorganisatsiooni**

**dokumentidega**

## 15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

**15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**

**Rahvusvahelised loetelud**

Hiina, X = loetletud, Austraalia, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Euroopa (EINECS/ELINCS/NLP), Austraalia (AICS), Korea (KECL), Hiina (IECSC), Japan (ENCS), Filipiinid (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (Lõuna-Korea olemasolevate kemikaalide loetelu)	ENCS	ISHL (Jaapani tööstusohutuse ja töötervishoiu seadus)
Kaadmium	7440-43-9	231-152-8	-	-	X	X	KE-04397	X	-

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Kaadmium	7440-43-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Seletuskiri:** X - loetellu kantud '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

**Authorisation/Restrictions according to EU REACH**

Koostisaine	CAS nr	REACH (1907/2006) - XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete	REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	REACH-määruse (EÜ 1907/2006) artikkel 59 – väga ohtlike ainete (SVHC) kandidaatainete
-------------	--------	---	--	--

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cadmium foil

Paranduse kuupäev 25-jaan-2024

				loetelu
Kaadmium	7440-43-9	-	Use restricted. See item 72. (see link for restriction details) Use restricted. See item 23. (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)	SVHC Candidate list - 231-152-8 - Carcinogenic, Article 57a; Specific target organ toxicity after repeated exposure, Article 57(f) - human health

Pärast sulgemiskuupäeva tohib seda ainet kasutada kas loa olemasolul või autoriseerimisest vabastatud kasutuseladel, nt teaduslikus uurimis- ja arendustegevuses, mis hõlmab rutiinseid analüüse või kasutamist vaheühena.

## REACHI lingid

<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)

Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse teatamine	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse aruanne Nõuded
Kaadmium	7440-43-9	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Component	I LISA - 1. OSA Kemikaalid, mille suhtes kehtib ekspordist teatamise nõue (osutatud artiklis 8)	I LISA - 2. OSA Kemikaalid, mille puhul tuleb esitada PIC-teatis (osutatud artiklis 11)	I LISA - 3. OSA Kemikaalid, mille kohta kehtib PIC-protseduuri nõue (osutatud artiklites 13 ja 14)
Kaadmium 7440-43-9 ( 100 )	i(1) – kutsealaseks kasutamiseks ettenähtud tööstuskemikaal sr – rangelt piiratud  i(2) – üldiseks kasutamiseks ettenähtud tööstuskemikaal sr – rangelt piiratud	i – tööstuskemikaal sr – rangelt piiratud	-

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

## Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl .  
Võtke teadmiseks direktiiv 2000/39/EÜ, millega kehtestatakse töökohal ohtlike ainetega kokkupuute soovituslike piirnormide esimene loetelu

Pidage silmas direktiivi 94/33/EÜ noorte kaitse kohta tööl

Arvestada direktiivi 92/85/EÜ on rasedate ja rinnaga toitvate naiste tööl

Nõukogu direktiiv, 27. juuli 1976, liikmesriikide õigus- ja haldusnormide ühtlustamise kohta seoses teatavate ohtlike ainete ja valmististe turustamise ja kasutamise piirangutega

## Riiklikud eeskirjad

WGK-klassifikatsioon

Vaata tabelit väärtused

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cadmium foil

Paranduse kuupäev 25-jaan-2024

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
Kaadmium	WGK3	Krebserzeugende Stoffe - Class I : 0.05 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

Koostisaine	Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste)
Kaadmium	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 61,RG 61bis

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
Kaadmium 7440-43-9 ( 100 )	Prohibited and Restricted Substances		Annex I - industrial chemical

## 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) ei ole läbi viidud

## 16. JAGU: MUU TEAVE

### H-lausetä täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H330 - Sissehingamisel surmav  
H341 - Arvatavasti põhjustab geneetilisi defekte  
H350 - Võib põhjustada vähktõbe  
H361fd - Arvatavasti kahjustab viljakust. Arvatavasti kahjustab loodet  
H372 - Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel  
H400 - Väga mürgine veeorganismidele  
H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

### Seletuskiri

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

**PICCS** - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu

**IECSC** - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

**KECL** - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

**TSCA** - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu

**DSL/NDL** - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

**ENCS** - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

**AICS** - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

**WEL** - Mõjupiirid

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

**DNEL** - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus

**RPE** - Hingamisteede kaitsevahendid

**LC50** - Surmav kontsentratsioon 50%

**NOEC** - Täheldatava toimeta kontsentratsioon

**PBT** - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

**TWA** - Aja-kaalu keskmine

**IARC** - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

**LD50** - Surmav annus 50%

**EC50** - Efektiivne kontsentratsioon 50%

**POW** - Oktanooli: Vesi

**vPvB** - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

**ADR** - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

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

**OECD** - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

**BCF** - Biokontsentratsiooniteguri (BCF)

**Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad**

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

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadviser - Loli, Merck Index, RTECS

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

**MARPOL** - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

**ATE** - Ägeda mürgistuse hinnang

**VOC** - (lenduv orgaaniline ühend)

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cadmium foil

Paranduse kuupäev 25-jaan-2024

## Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Isikukaitseseadmete kasutamine, mis hõlmab sobivat valikut, ühilduvust, läbilöögi läviväärtusi, ettevaatust, hooldust, sobivust ja EN standardeid.

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõide kasutamine.

Kemikaaliavariile reageerimise väljaõpe.

Tootja

Health, Safety and Environmental Department

Paranduse kuupäev

25-jaan-2024

Redaktsiooni kokkuvõte

Uus hädaabitelefon reageerimisteenuse pakkuja.

**Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006 .**

## Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena.

See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

**Ohutuskaardi lõpp**