

vastavalt määrusele (EÜ) nr. 1907/2006

Paranduse kuupäev 25-jaan-2024

Läbivaatamise number 4

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

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: <u>Cadmium pieces</u>

 Cat No. :
 78210

 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 kasutusalad ning kasutusalad, mida ei soovitata

Soovitatav kasutusala Laborikemikaalid.

Kasutusalad, 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

ALFAA78210

Cadmium pieces

Paranduse kuupäev 25-jaan-2024

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Terviseohud

Äge mürgisus sissehingamisel - tolm ja udu2. kategooria (H330)Mutageensus sugurakkudele2. kategooria (H341)Kantserogeensus1B kategooria (H350)Reproduktiivtoksilisus2. kategooria (H361fd)Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (korduval kokkupuutel)1. kategooria (H372)

Keskkonnaohud

Veekeskkonda ohustav äge mürgisus 1. kategooria (H400) Veekeskkonda ohustav krooniline mürgisus 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 sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

3.1. Ained

Cadmium pieces

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 ühesuunalike 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. Märge 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 (CO2), kuiv kemikaal, alkoholikindlat vahtu.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada Teave puudub.

Cadmium pieces

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 tolm võib süttida. Tolm võib moodustada õhuga plahvatusohtliku segu. Tahkete ainete ja vedelike isesüttimivus. Ärge laske tulekustutuse äravooluveel kanalisatsiooni või veekogudesse sattuda.

Ohtlikud põlemissaadused

Mürgised aurud.

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda. 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 kanalisatsioonisüsteemi. Vältida põhjavee saastumist. Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Kohalikke ametiasutusi tuleb teavitada, kui märkimisväärseid 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. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

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 töökeskkonna 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 ³ (8h)	STEL: 0.075 mg/m ³ 15	TWA / VME: 0.004	TWA: 0.01 mg/m ³ 8	TWA / VLA-ED: 0.0
		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: 0.00
		Carc. metal		uren	mg/m ³ (8 horas)
Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Kaadmium	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
raaamam	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			
	2027				
Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
Kaadmium	TRK-KZGW: 0.016	TWA: 0.001 mg/m ³ 8	Haut/Peau	TWA: 0.004 mg/m ³ 8	TWA: 0.001 mg/m ³
raaamam	mg/m ³ 15 Minuten	timer	TWA: 0.001 mg/m ³ 8	godzinach	timer
	TRK-KZGW: 0.004	STEL: 0.002 mg/m ³ 15	Stunden	godzinaon	STEL: 0.003 mg/m ³
	mg/m ³ 15 Minuten	minutter	Glariaeri		minutter. value
	TRK-TMW: 0.004 mg/m ³				calculated inhalable
	TRK-TMW: 0.001 mg/m ³				fraction
Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	Iirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
Kaadmium	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 satima. applies during	inhalable fraction		hodinách. 0.002 mg
		the transition period until			Cd/g Creatinine in uri
		July 11, 2027 inhalable			inhalable fraction of
		fraction	until 11 July 2027		aerosol
			inhalable fraction		Potential for cutaneo
			STEL: 0.003 mg/m ³ 15		absorption
			min		Ceiling: 0.008 mg/m
			STEL: 0.012 mg/m³ 15 min		
Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
Kaadmium	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
	tundides. valid until July			órában. AK	klukkustundum.
	10, 2027				inhalable fraction
					TWA: 0.004 mg/m ³
					klukkustundum. vali
					until July 11, 2027
					inhalable fraction
					Ceiling: 0.002 mg/m
					inhalable fraction
					Ceiling: 0.008 mg/m valid until July 11, 20
					inhalable fraction
Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
Kaadmium	TWA: 0.001 mg/m ³	TWA: 0.004 mg/m ³			TWA: 0.05 mg/m ³ 8 o
		inhalable fraction IPRD			<u> </u>
Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
Koodmium	T\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\		TWA: 0.004 mg/m3.0		

TWA: 0.03 mg/m³ 8

hodinách manufactured

TWA: 0.15 mg/m³ 8

hodinách others

STEL: 0.15 mg/m³ 15 minútach manufactured

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

TWA: 0.01 mg/m³ 1051

MAC: 0.05 mg/m³

Kaadmium

Cadmium pieces

Paranduse kuupäev 25-jaan-2024

	STEL: 0.75 mg/m ³ 15		
	minútach others		

Bioloogiliste piirnormide väärtused

Nimekiri allikas

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendkuningriik	Prantsusmaa	Hispaania	Saksamaa
Kaadmium			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	

Koostisaine	Itaalia	Soome	Taani	Bulgaaria	Rumeenia
Kaadmium		Cadmium: 20 nmol/L			Cadmium: 2 μg/g
		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

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: Töökeskkonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

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 ³	

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

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

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

8.2. Kokkupuute ohjamine

Tehnilised meetmed

Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. 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

Cadmium pieces Paranduse kuupäev 25-jaan-2024

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine Kandke küliekaitsega prille (või kaitsemaski) (EL standard - EN 166)

Kaitsekindad Käte kaitsmine

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

Pikkade käistega riietus. Naha- ja kehakaitse

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

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

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnormi, peavad nad Hingamisteede kaitsmine

kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed 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

Soovitatav 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

Soovitatav 1/2 mask: - Osakeste filtreerimise: EN149: 2001 Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

Kokkupuute ohjamine keskkonnas Kohalikke ametiasutusi tuleb teavitada, kui märkimisväärseid lekkeid ei ole võimalik ohjata.

Vältida põhjavee saastumist. Takistada toote sattumist kanalisatsiooni.

9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek Tahke

Välimus Hõbe Lõhn Lõhnatu

Lõhnalävi Andmed puuduvad Sulamistemperatuur/sulamisvahemi 321 °C / 609.8 °F

k

Andmed puuduvad **Pehmenemispunkt**

Keemistemperatuur/keemistemperat 765 °C / 1409 °F @ 760 mmHg

uuri vahemik

Süttivus (Vedelik) Pole kohaldatav Tahke

Süttivus (tahke, gaasiline) Teave puudub Andmed puuduvad **Plahvatuspiir**

Teave puudub Leekpunkt Meetod - Teave puudub

Isesüttimistemperatuur Andmed puuduvad Andmed puuduvad Lagunemistemperatuur Teave puudub pН

Viskoossus Pole kohaldatav Tahke

Lahustuvus vees Lahustamatu Lahustuvus teistes lahustites Teave puudub

Cadmium pieces

Jaotustegur: n-oktanool/vesi

Aururõhk

Teave puudub Tihedus / Suhteline tihedus 8.64 @ 25°C **Mahumass** Andmed puuduvad

Auru tihedus Pole kohaldatav

Osakese omadused Andmed puuduvad

9.2. Muu teave

Molekulivalem Cd Molekulmass 112.40

Pole kohaldatav - Tahke Aurustumiskiirus

10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1. Reaktsioonivõime

Jah

10.2. Keemiline stabiilsus

Stabiilne soovitatud säilitamistingimuste juures. Niiskustundlik. Õhutundlik.

Tahke

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

Paranduse kuupäev 25-jaan-2024

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 Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Nahakaudne Andmed puuduvad Sissehingamine 2. kategooria

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Kaadmium	LD50 = 2330 mg/kg (Rat)	-	$LC50 = 25 \text{ mg/m}^3 \text{ (Rat) } 30 \text{ min}$

b) nahka söövitav või ärritav toime; Andmed puuduvad

c) rasket silmade kahjustust/ärritust Andmed puuduvad põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Cadmium pieces

Paranduse kuupäev 25-jaan-2024

Hingamisteede Andmed puuduvad Nahk 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;

1. kategooria

Sihtorganid 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

Ökotoksilisuse mõjud Toode sisaldab järgmisi keskkonnaohtlikke 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	EC50: = 0.0244 mg/L, 48h Static	
	(Pimephales promelas)	(Daphnia magna)	
	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)		

Cadmium pieces

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 Vastavalt REACH määruse XIII lisale ei vaja anorgaanilised ained hindamist.

toksiliste ning väga püsivate ja väga

bioakumuleeruvate omaduste

<u>hindamine</u>

12.6. Endokriinseid häireid

põhjustavad omadused

Teave sisesekretsioonisüsteemi

kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi 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

Cadmium pieces

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

<u>IATA</u> 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 keskkonnaalased 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	ENCS	ISHL
							(Lõuna-Ko		(Jaapani
							rea		tööstusoh
							olemasole		utuse ja
							vate		töötervish
							kemikaali		oiu
							de loetelu)		seadus)
Kaadmium	7440-43-9	231-152-8	-	-	Х	Χ	KE-04397	Х	-

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	Х	Х

Seletuskiri: X - loetellu kantud '-' - Not **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	REACH (1907/2006) - XVII	REACH-määruse (EÜ
		lisa - Autoriseerimisele	lisa - piirangud teatavate	1907/2006) artikkel 59 –
		kuuluvate ainete	ohtlike ainete	väga ohtlike ainete
				(SVHC) kandidaatainete

Cadmium pieces

Paranduse kuupäev 25-jaan-2024

				loetelu
Kaadmium	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)	

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

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) -	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) -
		kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse	kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse
		teatamine	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 – tööstuskemikaal sr – rangelt piiratud	-
	i(2) – üldiseks kasutamiseks ettenähtud 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

Cadmium pieces

Paranduse kuupäev 25-jaan-2024

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

Koost	isaine	Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste)
Kaadı	mium	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-lausete 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 DSL/NDSL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

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

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

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, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

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

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

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang

VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

Cadmium pieces

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 turvaduððide kasutamine.

Kemikaaliavariile reageerimise väljaõpe.

Tootja Health, Safety and Environmental Department

Paranduse kuupäev 25-jaan-2024

Redaktsiooni kokkuvõte Uus hädaabitelefoni 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