

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Dátum revízie 17-II-2024 Číslo revízie 3

### ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: <u>Hafnium dichloride oxide octahydrate</u>

 Cat No. :
 10705

 Č. CAS
 14456-34-9

 Molekulový vzorec
 Cl2 HfO.8H2 O

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

Odporúčané použitieLaboratórne chemikálie.Neodporúčané použitieNie 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

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

#### Hafnium dichloride oxide octahydrate

Dátum revízie 17-II-2024

#### Fyzikálne nebezpečenstvá

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

#### Nebezpečnosť pre zdravie

Žieravosť/dráždivosť pre kožu Vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí Kategória 1 B (H314) Kategória 1 (H318)

#### Nebezpečnosť pre životné prostredie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

#### 2.2. Prvky označovania



#### Signálne slovo

#### Nebezpečenstvo

#### Výstražné upozornenia

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

#### Bezpečnostné upozornenia

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre

P301 + P330 + P331 - PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie

P305 + P351 + P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní

P310 - Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

P303 + P361 + P353 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou

#### 2.3. Iná nebezpečnosť

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
Hafnium oxychloride octahydrate	14456-34-9		<=100	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Hafnium dichloride oxide octahydrate

Dátum revízie 17-II-2024

### **ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI**

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrujúcemu lekárovi. Je potrebná okamžitá

lekárska starostlivosť.

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

Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť. Pri vyplachovaní majte oko úplne otvorené.

Kontakt s pokožkou Okamžite umyte mydlom a dostatočným množstvom vody a odstráňte všetok

kontaminovaný odev a obuv. Okamžite zavolajte lekára.

Požitie Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť. Nevyvolávajte zvracanie. Vypite veľké

množstvo vody. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa.

Inhalácia Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé

dýchanie. Okamžite zavolajte lekára alebo toxikologické centrum. Ak postihnutá osoba požila alebo vdýchla nebezpečnú látku, nepoužívajte dýchanie z úst do úst. Poskytnite umelé dýchanie pomocou vreckovej masky vybavenej jednocestným ventilom či iným

vhodným dýchacím zariadením používaným v zdravotníctve.

Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

#### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Spôsobuje poleptanie všetkými cestami expozície. Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobit vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka: Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie

#### 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

Nehorľavé. Oxid uhlièitý (CO<sub>2</sub>), Hasiaci prášok, Suchý piesok, Pena odolná voči alkoholu.

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

Produkt spôsobuje poleptanie očí, pokožky a slizníc.

#### Nebezpečné produkty horenia

Chlorovodík, Oxidy kovov.

### 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. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

### ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVO¼NENÍ

#### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

#### Hafnium dichloride oxide octahydrate

Dátum revízie 17-II-2024

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom.

#### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Zabráòte kontaminácii spodných vod materiálom. Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12. Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie.

#### 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

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Používajte len pod chemickým odsávačom pár. Nevdychujte prach. Nepožívajte. V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

#### 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

Uchovávajte pod inertnou atmosférou. Chráňte pred vlhkosťou. Priestory so žieravinami. Nádoby uchovávajte tesne uzavretú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste.

#### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

## **ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA**

#### 8.1. Kontrolné parametre

### Limity expozície

zoznam source

Zložka	Európska únia	Ve¾ká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
Hafnium oxychloride					TWA / VLA-ED: 0.5
octahydrate					mg/m³ (8 horas)

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Hafnium oxychloride			TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
octahydrate					

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Hafnium oxychloride	MAK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8				
octahydrate	Stunden				

Hafnium dichloride oxide octahydrate

Dátum revízie 17-II-2024

#### 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) Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC) Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

#### 8.2. Kontroly expozície

#### Technické zabezpečenie

Žiadne pri bežných podmienkach použitia. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spŕch v blízkosti pracoviska.

Osobné ochranné pomôcky

Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166) Ochrana očí

Ochrana rúk Ochranné rukavice

	Doba prieniku ozri odporúèanie výrobcu	Hrúbka rukavíc -	<b>Norma EÚ</b> EN 374	Rukavice komentáre (Minimálna požiadavka)
--	--	---------------------	---------------------------	--

Odev s dlhými rukávmi. Ochrana pokožky a tela

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 informáciíZaisti rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnos , revádzkové podmienky, Užívatel citlivost, napr senzibilizácia úcinkyVezmite 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

Dátum revízie 17-II-2024

Hafnium dichloride oxide octahydrate

Kontroly environmentálnej

expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## **ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

#### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo Tuhá látka

Vzhľad

**Zápach** štipľavý

Prahová hodnota zápachu
Teplotu tavenia/rýchlos• tavenia
Teplota mäknutia

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

Teplota varu/destilaèné rozpätie
Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Horľavosť (Kvapalina)
Nevzťahuje sa
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

Tuhá látka

Teplota samovznietenia K dispozícii nie sú žiadne údaje
Teplota rozkladu K dispozícii nie sú žiadne údaje
pH Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Viskozita Nevzťahuje sa Tuhá látka

Rozpustnosť vo vode Rozpustný vo vode

Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)

Tlak pár K dispozícii nie sú žiadne údaje

Hustota / Merná hmotnosť 2.2 g/cm3 @ 20 °C

Sypná hustota K dispozícii nie sú žiadne údaje

Hustota pár Nevzťahuje sa Tuhá látka

Charakteristiky častíc K dispozícii nie sú žiadne údaje

9.2. Iné informácie

Molekulový vzorecCl2 HfO.8H2 OMolekulová hmotnosť409.52 (265.40anhy)Rýchlosť odparovaniaNevzťahuje sa - Tuhá látka

### **ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA**

10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

10.2. Chemická stabilita

Hygroskopické.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizáciaNie sú k dispozícii žiadne informácie.Nebezpečné reakciePri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba

vyhnúť Vystavenie pôsobeniu vlhkého vzduchu alebo vody.

10.5. Nekompatibilné materiály

Oxidačné činidlo.

Hafnium dichloride oxide octahydrate

Dátum revízie 17-II-2024

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Chlorovodík. Oxidy kovov.

## **ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

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

Informácie o produkte

a) akútna toxicita;

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

b) poleptanie kože/podráždenie

kože;

Kategória 1 B

c) vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí; Kategória 1

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

g) reprodukèná toxicita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

h) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) – jednorazová

expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

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

expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Cieľové orgány Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

j) aspiraėná nebezpeėnos• Nevzťahuje sa

Tuhá látka

Symptómy / Úèinky, akútne aj oneskorené

Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobit vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka. Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie.

#### 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.

Hafnium dichloride oxide octahydrate

Dátum revízie 17-II-2024

## **ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

12.1. Toxicita

**Ekotoxické účinky** Môže mať dlhodobé nepriaznivé účinky na životné prostredie. Zabráòte kontaminácii

spodných vod materiálom.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

odpadových vôd

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

špeciálne spracovanie

Perzistencia Na základe dodaných informácií, môže pretrváva .

**Degradovate**<sup>3</sup>/<sub>4</sub>**nos**• Nie je relevantné pre anorganické látky.

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

cistiarnach odpadových vôd.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Materiál môže mat istú tendenciu k bioakumulácii

12.4. Mobilita v pôde

Produkt je rozpustný vo vode, a môžu sa šíri vo vodných systémoch Vzhľadom na svoju rozpustnosť vo vode bude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Vysoko mobilný v

pôde

12.5. Výsledky posúdenia PBT a

vPvB

Žiadne údaje nie sú k dispozícii pre 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

Odpad je klasifikovaný ako nebezpeèný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpeèných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

Kontaminované obaly

Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpeèných odpadov.

Európsky katalóg odpadov

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

použitia.

Iné informácie

Nesplachujte do kanalizácie. Veľké množstvá ovplyvňujú pH a sú škodlivé pre vodné organizmy. Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal.

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

## **ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE**

Dátum revízie 17-II-2024

Hafnium dichloride oxide octahydrate

IMDG/IMO

**14.1.** Číslo OSN UN3260

14.2. Správne expedičné označenie Látka žieravá, kyslá, anorganická, tuhá, i.n.

<u>osn</u>

Správny technický názov (Hafnium dichloride oxide octahydrate)

14.3. Trieda, resp. triedy 8

nebezpečnosti pre dopravu

14.4. Obalová skupina III

ADR

**14.1. Číslo OSN** UN3260

14.2. Správne expedičné označenie Látka žieravá, kyslá, anorganická, tuhá, i.n.

<u>OSN</u>

Správny technický názov (Hafnium dichloride oxide octahydrate)

14.3. Trieda, resp. triedy

nebezpečnosti pre dopravu

14.4. Obalová skupina

III

IATA

**14.1. Číslo OSN** UN3260

14.2. Správne expedičné označenie Látka žieravá, kyslá, anorganická, tuhá, i.n.

<u>OSN</u>

Správny technický názov (Hafnium dichloride oxide octahydrate)

14.3. Trieda, resp. triedy

nebezpečnosti pre dopravu

14.4. Obalová skupina III

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	C. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Hafnium oxychloride octahydrate	14456-34-9	-	-	-	-	X	-	-	-

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Hafnium oxychloride octahydrate	14456-34-9	-	<u>-</u> ,	-	-	-	-	-

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

#### Hafnium dichloride oxide octahydrate

Dátum revízie 17-II-2024

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)
Hafnium oxychloride octahydrate	14456-34-9	-	-	-

#### 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
Hafnium oxychloride octahydrate	14456-34-9	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

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

Trieda ohrozenia vody = 3 (samoklasifikácia)

#### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

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

### **ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE**

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

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí

#### 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

(PNEC)

#### Hafnium dichloride oxide octahydrate

Dátum revízie 17-II-2024

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

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 revízie 17-II-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

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení zneèis• ovania z lodí

ATE - Odhad akútnej toxicity VOC - (prchavá organická zlúčenina)

TWA - Èasovo vážený priemer

LD50 - Letálna dávka 50%

EC50 - Efektívne Koncentrácia 50%

POW - Rozde¾ovací koeficient oktanol-voda

IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

vPvB - ve¾mi perzistentné, ve¾mi bioakumulatívne