

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu:	<u>Zirconium(IV) fluoride</u>
Cat No. :	86112
Č. CAS	7783-64-4
Č. ES	232-018-1
Molekulový vzorec	F4 Zr
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

Spoločnosť	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 hodín/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066
KONTAKT PRE VYROBCOV (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 číslo, Európe: +32 14 57 52 99
Núdzové telefónne číslo, USA: 001-201-796-7100

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

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Zirconium(IV) fluoride

Dátum revízie 30-I-2024

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

Fyzikálne nebezpečenstvá

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Nebezpečnosť pre zdravie

Žieravosť/dráždivosť pre kožu
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

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 časť 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) č. 1272/2008
Zirconium fluoride (ZrF ₄), (T-4)-	7783-64-4	EEC No. 232-018-1	>95	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Registračné číslo REACH

-

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Zirconium(IV) fluoride

Dátum revízie 30-I-2024

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania	Ukážite túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu 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 vdýchlala 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	Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Spôsobuje poleptanie všetkými cestami expozície.

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

Poznámky pre lekára Liečte symptomaticky.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Oxid uhličitý (CO₂), 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

Fluorovodík.

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 UVOĽNENÍ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Zirconium(IV) fluoride

Dátum revízie 30-I-2024

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

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. Zabráňte 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

Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Používajte len pod chemickým odsávačom pár. Nevdychujte prach. Nepožívaj. 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 na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Priestory so žieravinami.

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	Veľká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
Zirconium fluoride (ZrF ₄), (T-4)-		STEL: 10 mg/m ³ 15 min TWA: 5 mg/m ³ 8 hr			STEL / VLA-EC: 10 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 mg/m ³ (8 horas)
Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Zirconium fluoride (ZrF ₄), (T-4)-		TWA: 1 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 1 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Haut	STEL: 10 mg/m ³ 15 minutos TWA: 5 mg/m ³ 8 horas TWA: 2.5 mg/m ³ 8 horas		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Zirconium(IV) fluoride

Dátum revízie 30-I-2024

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Zirconium fluoride (ZrF ₄), (T-4)-	MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 5 mg/m ³ 8 timer

Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
Zirconium fluoride (ZrF ₄), (T-4)-		TWA: 1 mg/m ³ IPRD			

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Zirconium fluoride (ZrF ₄), (T-4)-	MAC: 1 mg/m ³				

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.

Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvođená 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

Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spŕch v blízkosti pracoviska.

Kdekoľvek je to možné, na obmedzenie expozície voči nebezpečným materiálom pri zdroji je potrebné prijať technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cieľom minimalizovať uvoľňovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk Ochranné rukavice

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

Ochrana pokožky a tela Odev s dlhými rukávami.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutie informácií. Zistiť, rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnosť, revádzkové podmienky, Užívateľ citlivosť, napr senzibilizácia účinky. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Zirconium(IV) fluoride

Dátum revízie 30-I-2024

si rukavice so starostlivosťou o zabránenie kontaminácii pokožky

Ochrana dýchacích ciest

Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu, musia používať vhodné certifikované respirátory.
Aby bol nositeľ chránený, respiračné ochranné pomôcky musia správne priliehať a musia sa správne používať a udržiavať.

Rozsiahle / núdzové použitie

V prípade prekročenia expozičných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 136

Odporúčaný typ filtra: Filter pevných častíc v súlade s EN 143

Malého rozsahu / Laboratórne použitie

V prípade prekročenia expozičných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 149:2001

Odporúčaná polomaska: - Ďalšie filtre: EN149: 2001

Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala byť vykonávaná

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

Prášok Tuhá látka

Vzhľad

Biela

Zápach

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Prahová hodnota zápachu

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplota tavenia/rýchlosť tavenia

640 °C / 1184 °F

Teplota mäknutia

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplota varu/destilačné rozpätie

905 °C / 1661 °F

Horľavosť (Kvapalina)

Nevzťahuje sa

Tuhá 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 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

1.388 g/100ml

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

K dispozícii nie sú žiadne údaje

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 vzorec

F₄ Zr

Molekulová hmotnosť

167.21

Rýchlosť odparovania

Nevzťahuje sa - Tuhá látka

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Zirconium(IV) fluoride

Dátum revízie 30-I-2024

10.2. Chemická stabilita

Hygroskopické.

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. Vystavenie pôsobeniu vlhkého vzduchu alebo vody.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá. Silné kyseliny.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Fluorovodík.

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;

Orálna

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Dermálna

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Inhalácia

K dispozícii nie sú žiadne údaje

b) poleptanie kože/podráždenie kože;

Kategória 1 B

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;

Kategória 1

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Koža

K dispozícii nie sú žiadne údaje

e) mutagenita zárodočných 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) reprodukčná toxicita;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Zirconium(IV) fluoride

Dátum revízie 30-I-2024

Cieľové orgány	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
j) aspiračná nebezpečnosť	Nevzťahuje sa Tuhá látka
Iné nepriaznivé účinky	Toxikologické vlastnosti neboli úplne preskúmané.
Symptómy / Účinky, 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	Nevypúšťať do kanalizačnej siete.
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť Perzistencia Degradovateľnosť	Rozpustný vo vode, Perzistencia je nepravdepodobná, Na základe dodaných informácií. Nie je relevantné pre anorganické látky.
12.3. Bioakumulačný potenciál	Bioakumulácia je nepravdepodobná
12.4. Mobilita v pôde	Produkt je rozpustný vo vode, a môžu sa šíriť 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 znečisťujúce 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 ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov	Odpad je klasifikovaný ako nebezpečný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpečných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.
-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Zirconium(IV) fluoride

Dátum revízie 30-I-2024

Kontaminované obaly	Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpečných odpadov.
Európsky katalóg odpadov	Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobu ale od použitia.
Iné informácie	Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal. Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Nesplachujte do kanalizácie. Veľké množstvá ovplyvňujú pH a sú škodlivé pre vodné organizmy.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

IMDG/IMO

14.1. Číslo OSN	UN3260
14.2. Správne expedičné označenie OSN	Látka žieravá, kyslá, anorganická, tuhá, i.n.
Správny technický názov	Zirconium fluoride (ZrF ₄), (T-4)-
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	8
14.4. Obalová skupina	II

ADR

14.1. Číslo OSN	UN3260
14.2. Správne expedičné označenie OSN	Látka žieravá, kyslá, anorganická, tuhá, i.n.
Správny technický názov	Zirconium fluoride (ZrF ₄), (T-4)-
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	8
14.4. Obalová skupina	II

IATA

14.1. Číslo OSN	UN3260
14.2. Správne expedičné označenie OSN	Látka žieravá, kyslá, anorganická, tuhá, i.n.
Správny technický názov	Zirconium fluoride (ZrF ₄), (T-4)-
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	8
14.4. Obalová skupina	II

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 použiť, balené tovar

ODDIEL 15: REGULAČNÉ 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/NDL), Austrália

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Zirconium(IV) fluoride

Dátum revízie 30-I-2024

(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
Zirconium fluoride (ZrF ₄), (T-4)-	7783-64-4	232-018-1	-	-	X	X	KE-35655	X	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Zirconium fluoride (ZrF ₄), (T-4)-	7783-64-4	X	ACTIVE	X	-	X	-	X

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

Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpečných látok	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Zirconium fluoride (ZrF ₄), (T-4)-	7783-64-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

odkazy REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikačné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikačné množstvo pre požiadavky bezpečnostná správa
Zirconium fluoride (ZrF ₄), (T-4)-	7783-64-4	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 = 2 (samoklasifikácia)

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Zirconium(IV) fluoride

Dátum revízie 30-I-2024

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 komerčných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok

PICCS - filipínsky zoznam chemických látok

IECSC – čínsky zoznam chemických látok

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok

WEL - Pracovisko expozičný limit

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

DNEL - Odvodenej úrovne bez účinku

RPE - Respiračné ochranné pomôcky

LC50 - Letálna Koncentrácia 50%

NOEC - Koncentrácia bez pozorovaného účinku

PBT - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam

DSL/NDL - 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)

NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

TWA - Ďasovo 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%

POW - Rozdeľovací koeficient oktanol-voda

vPvB - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne

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

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

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

BCF - Biokoncentračný faktor (BCF)

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

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

Dodávatelia bezpečnostný list, Chemadviser - Loli, Merck index, RTECS

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

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí

ATE - Odhad akútnej toxicity

VOC - (prchavá organická zlúčenina)

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpečenstvách zahŕňajúce označovanie, karty bezpečnostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Použitie osobných ochranných pomôcok vrátane vhodného výberu, kompatibility, prahov prieniku, starostlivosti, údržby, nasadzovania a noriem EN.

Prvá pomoc v prípade chemickej expozície vrátane použitia zariadení na výplach očí a bezpečnostných spách.

Pripravil

Dátum uvoľnenia

Dátum revízie

Zhrnutie revízie

Health, Safety and Environmental Department

10-XI-2010

30-I-2024

Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonickej služby.

Tento bezpečnostný list spĺňa 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 akýmkoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

Koniec karty bezpečnostných údajov