

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu:	<b>Zinc powder</b>
Cat No. :	<b>00424</b>
Synonymá	Zinc Dust
Indexové číslo	030-001-00-1
Č. CAS	7440-66-6
Molekulový vzorec	Zn
Registračné číslo REACH	-

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

Odporúčané použitie	Laboratórne chemikálie.
Sektory použitia	SU3 - priemyselné použitia: použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
Kategória produktov	PC21 - laboratórne chemikálie
Kategória procesov	PROC15 - použitie vo forme laboratórneho činidla
Kategória uvoľňovania do životného prostredia	ERC6a - priemyselné použitie vedúce k výrobe ďalšej látky (použitie medziproduktov)
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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Zinc powder

Dátum revízie 30-I-2024

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

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

##### Fyzikálne nebezpečenstvá

Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny  
Samozápalné tuhé látky

Kategória 1 (H260)  
Kategória 1 (H250)

##### Nebezpečnosť pre zdravie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

##### Nebezpečnosť pre životné prostredie

Akútna vodná toxicita  
Chronická vodná toxicita

Kategória 1 (H400)  
Kategória 1 (H410)

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

### 2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

#### Výstražné upozornenia

H250 - Pri kontakte so vzduchuom sa spontánne vznieti  
H260 - Pri kontakte s vodou uvoľňuje horľavé plyny, ktoré sa môžu spontánne zapáliť  
H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami  
Prach môže vo vzduchu dosiahnuť koncentrácie, pri ktorých je horľavý

#### Bezpečnostné upozornenia

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre  
P231 + P232 - Manipulujte s obsahom a skladujte ho v prostredí s inertným plynom. Chráňte pred vlhkosťou  
P210 - Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite  
P302 + P335 + P334 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Z pokožky oprášte sypké častice. Ponorte do studenej vody

### 2.3. Iná nebezpečnosť

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

V prípade rozptýlenia môže vytvárať výbušnú zmes prachu so vzduchom  
Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Zinc powder

Dátum revízie 30-I-2024

## 3.1. Látky

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008
Zinok	7440-66-6	EEC No. 231-175-3	100	Pyr. Sol. 1 (H250) Water-react. 1 (H260) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Zložka	Špecifické koncentračné limity (SCL)	M-faktor	Poznámky ku komponentom
Zinok	-	1	-

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

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania	Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára.
Kontakt s očami	Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Vyhľadajte lekársku pomoc.
Kontakt s pokožkou	Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Ak pretrváva podráždenie pokožky, zavolajte lekára.
Požitie	Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody. Pri výskyte symptómov vyhľadajte lekársku pomoc.
Inhalácia	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie. Pri výskyte symptómov vyhľadajte lekársku pomoc.
Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci	Zaistite, aby lekárskeho 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

Žiadne rozumne predvídateľné.

### 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

Suchý piesok, hlina, schválené hasiace prístroje triedy D.

#### 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

Horľavý. Jemný prach rozptýlený vo vzduchu sa môže vznietiť. Pyroforické: Samozápalné na vzduchu. Reaguje s vodou. Pri kontakte s vodou sa uvoľňujú mimoriadne horľavé plyny. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov. Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia. Zabráňte preniknutiu hasiacej vody do odtokov alebo

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Zinc powder

Dátum revízie 30-I-2024

vodných tokov.

## Nebezpečné produkty horenia

Vodík.

### 5.3. Rady pre požiarnikov

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

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

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

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

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii spodných vod materiálom. Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Ak nemožno zabrániť šíreniu pri väčších únikoch, je potrebné upozorniť miestne úrady. 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. Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte.

### 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 tvorbe prachu. Zabráňte požitiu a vdychnutiu. Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.

#### Hygienické opatrenia

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

### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Nádoby uchovávajte tesne uzavreté na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Uchovávajte pod inertnou atmosférou. Udržujte mimo dosahu tepla, iskier a plameňov. Udržujte mimo dosahu vody alebo vlhkého vzduchu.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Zinc powder

Dátum revízie 30-I-2024

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

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Zinok		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.4 mg/m <sup>3</sup> Höhepunkt: 4 mg/m <sup>3</sup>			

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Zinok		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction			

## Hodnoty biologických limitov

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

## Metódy sledovania

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

## Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvođená minimálna úroveň účinku (DMEL)

Pozri tabuľku hodnôt

Component	Akútne účinky Miestny (Kožený)	Akútne účinky Systémová (Kožený)	Chronické účinky Miestny (Kožený)	Chronické účinky Systémová (Kožený)
Zinok 7440-66-6 ( 100 )				DNEL = 83mg/kg bw/day

Component	Akútne účinky Miestny (Vdychovanie)	Akútne účinky Systémová (Vdychovanie)	Chronické účinky Miestny (Vdychovanie)	Chronické účinky Systémová (Vdychovanie)
Zinok 7440-66-6 ( 100 )				DNEL = 5mg/m <sup>3</sup>

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

Pozri hodnoty pod.

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda prerušovaný	Mikroorganizmy v čistiarni odpadových vôd	Pôda (po%nohospodárs tvo)
Zinok 7440-66-6 ( 100 )	PNEC = 20.6µg/L	PNEC = 235.6mg/kg sediment dw		PNEC = 100µg/L	PNEC = 106.8mg/kg soil dw

Component	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
Zinok 7440-66-6 ( 100 )	PNEC = 6.1µg/L	PNEC = 121mg/kg sediment dw			

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Zinc powder

Dátum revízie 30-1-2024

## 8.2. Kontroly expozície

### Technické zabezpečenie

Používajte len pod chemickým digestorom. Používajte elektrické/ventilácie/osvetľovacie zariadenie v nevybušnom vybavení. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných sprch 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** Používajte ochranné okuliare s bočnými štítkami (alebo tesne priliehajúce ochranné okuliare) (Norma EÚ - EN 166)

**Ochrana rúk** Ochranné rukavice

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

**Ochrana pokožky a tela** Odev s dlhými rukávami.

Skontrolujte rukavice pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencie doba, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutí informácií. Zistiť, či 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, abrázia a dlhá doba kontaktu. Zložte 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 expozícnych 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 expozícnych 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 filtrácie: EN149: 2001  
Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala byť vykonávaná

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

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

Skupenstvo	Tuhá látka
Vzhľad	Svetlomodrá
Zápach	Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	K dispozícii nie sú žiadne údaje
Teplota tavenia/rýchlosť tavenia	419 °C / 786.2 °F
Teplota mäknutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje
Teplota varu/destilačné rozpätie	908 °C / 1666.4 °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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Zinc powder

Dátum revízie 30-I-2024

Teplota vzplanutia	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	Metóda - Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Teplota samovznietenia	460 °C / 860 °F	
Teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
pH	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Viskozita	Nevzťahuje sa	Tuhá látka
Rozpustnosť vo vode	Nerozpustné	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Tlak pár	1 mmHg @ 487 °C	
Hustota / Merná hmotnosť	7.14	
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	Zn	
Molekulová hmotnosť	65.37	
Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	Samovoľnému vznieteniu uvoľňovaného plynu	Gas(es) = Vodík
Rýchlosť odparovania	Nevzťahuje sa - Tuhá látka	

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

Áno

### 10.2. Chemická stabilita

Reaguje s vodou. Horľavý plyn. Citlivé na vzduch. Pyroforické: Samozápalné na vzduchu.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia	K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.
Nebezpečné reakcie	Pri bežnom spracovaní žiadne.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Zabráňte tvorbe prachu. Nekompatibilné produkty. Vystavenie pôsobeniu vzduchu. Vystavenie pôsobeniu vlhkého vzduchu alebo vody. Uchovávať mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá. Silné kyseliny. Silné zásady. Amíny.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Vodík.

## 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	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
Dermálna	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
Inhalácia	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Zinok	LD50 > 2000 mg/kg bw (Rat)	-	LC50 > 5.41 g Zn/m³ air (rat)

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Zinc powder

Dátum revízie 30-I-2024

	OECD 401		OECD 403 (highest attainable concentration)
--	----------	--	---

b) poleptanie kože/podráždenie kože;	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;	
Respiračné	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
Koža	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
e) mutagenita zárodočných buniek;	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
f) karcinogenita;	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky
g) reprodukčná toxicita;	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia;	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia;	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
Cieľové orgány	Žiadne známe.
j) aspiračná nebezpečnosť	Nevzťahuje sa Tuhá látka
Iné nepriaznivé účinky	U pokusných zvierat sa udávajú tumorogénne účinky.
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	Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Výrobok obsahuje tieto látky nebezpečné pre životné prostredie.
-------------------	--

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
Zinok	LC50: = 0.41 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)	EC50: 0.139 - 0.908 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: 0.09 - 0.125 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella)



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Zinc powder

Dátum revízie 30-I-2024

	<p>LC50: = 0.59 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss)</p> <p>LC50: 2.16 - 3.05 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)</p> <p>LC50: 0.211 - 0.269 mg/L, 96h semi-static (Pimephales promelas)</p> <p>LC50: = 2.66 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)</p> <p>LC50: = 30 mg/L, 96h (Cyprinus carpio)</p> <p>LC50: = 0.45 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio)</p> <p>LC50: = 7.8 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio)</p> <p>LC50: = 0.24 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss)</p> <p>LC50: = 3.5 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)</p>		<p>subcapitata)</p> <p>EC50: 0.11 - 0.271 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata)</p>
--	--	--	--

Zložka	Microtox	M-faktor
Zinok		1

## 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia  
Degradovateľnosť  
Degradácia v ěistiarni odpadových vód

Ner rozpustný vo vode.  
Nie je relevantné pre anorganické látky.  
Obsahuje látky, je známe, že nebezpečné pre životné prostredie alebo nerozložiteľné v cistiarnach odpadových vód.

## 12.3. Bioakumulačný potenciál

Materiál môže mať istú tendenciu k bioakumulácii

## 12.4. Mobilita v pôde

Rozliatiu nepravdepodobné, že preniknú do pôdy Vzhľadom na svoju nízku rozpustnosť vo vode nebude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný.

## 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

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

## 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Informácie o endokrinnom disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

## 12.7. Iné nepriaznivé účinky Perzistentné organické 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 ZNEŠKODŔOVANÍ

### 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.

Kontaminované obaly

Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpečných odpadov.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Zinc powder

Dátum revízie 30-I-2024

	V prázdnych nádobách ostávajú zvyšky výrobku (kvapalné a/alebo plynné) a môžu by nebezpečné. Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia.
Európsky katalóg odpadov	Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od použitia.
Iné informácie	Nesplachujte do kanalizácie. Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal. Môže sa skládkovať alebo spaľovať za predpokladu, že je to v súlade s miestnymi predpismi. Zabráňte preniknutiu tejto chemikálie do životného prostredia. Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

### IMDG/IMO

14.1. Číslo OSN	UN1436
14.2. Správne expedičné označenie OSN	ZINC POWDER
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	4.3
Trieda subsidiárnych rizík	4.2
14.4. Obalová skupina	II

### ADR

14.1. Číslo OSN	UN1436
14.2. Správne expedičné označenie OSN	ZINC POWDER
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	4.3
Trieda subsidiárnych rizík	4.2
14.4. Obalová skupina	II

### IATA

14.1. Číslo OSN	UN1436
14.2. Správne expedičné označenie OSN	ZINC POWDER
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	4.3
Trieda subsidiárnych rizík	4.2
14.4. Obalová skupina	II

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nebezpečný pre životné prostredie Výrobok je látkou znečisťujúcou moria podľa kritérií stanovených kódexom IMDG/IMO
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: REGULAÉNE INFORMÁCIE

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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Zinc powder

Dátum revízie 30-I-2024

## Medzinárodné zoznamy

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

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Zinok	7440-66-6	231-175-3	-	-	X	X	KE-35518	X	-

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Zinok	7440-66-6	X	ACTIVE	X	-	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

Nevzťahuje sa

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)
Zinok	7440-66-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikačné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikačné množstvo pre požiadavky bezpečnostná správa
Zinok	7440-66-6	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

Pozri tabuľku hodnôt

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
Zinok	WGK 2	

Zložka	Francúzsko - INRS (tabuľky chorôb z povolania)
Zinok	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 61

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent
-----------	---	---	---

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Zinc powder

Dátum revízie 30-I-2024

	substances preparation (SR 814.81)		Procedure
Zinok 7440-66-6 ( 100 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

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

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

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

H250 - Pri kontakte so vzduchuom sa spontánne vznieti

H260 - Pri kontakte s vodou uvoľňuje horľavé plyny, ktoré sa môžu spontánne zapáliť

H400 - Veľmi toxický pre vodné organizmy

H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

### 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

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

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

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>

Dodávateľ bezpečnostný list, Chemadvisor - 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, compatibility, prahov prieniku, starostlivosti, údržby, nasadzovania a noriem EN.

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

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

Pripravil

Dátum uvoľnenia

Dátum revízie

Zhrnutie revízie

Health, Safety and Environmental Department

02-VI-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 akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

**Koniec karty bezpečnostných údajov**