

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

## Oxid zinečnatý

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 19.09.2019 | Číslo verze | 2.0 |
| Datum revize    | 26.09.2022 |             |     |

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Látka / směs      | Oxid zinečnatý |
| Chemický název    | látka          |
| Číslo CAS         | oxid zinečnatý |
| Indexové číslo    | 1314-13-2      |
| Číslo ES (EINECS) | 030-013-00-7   |
| Další názvy látky | 215-222-5      |
| Zinc(II) oxide    |                |

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### Určená použití látky

Chemická výroba, analytická chemie, laboratorní syntézy, průmyslové aplikace.

##### Nedoporučená použití látky

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Dodavatel

|                           |                                  |
|---------------------------|----------------------------------|
| Jméno nebo obchodní jméno | Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o.    |
| Adresa                    | Radiová 1122/1, Praha 10, 102 00 |
|                           | Česká republika                  |
| Identifikační číslo (IČO) | 02096013                         |
| DIČ                       | CZ02096013                       |
| Telefon                   | +420 226 060 681                 |
| Email                     | info@pentachemicals.eu           |
| Adresa www stránek        | www.pentachemicals.eu            |

##### Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

|       |                               |
|-------|-------------------------------|
| Jméno | Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o. |
| Email | info@pentachemicals.eu        |

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

112 Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2,  
tel: 224 919 293 a 224 915 402.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Aquatic Acute 1, H400 (multiplikační faktor = 1)  
Aquatic Chronic 1, H410 (multiplikační faktor = 1)

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Vysoce toxický pro vodní organismy. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 2.2. Prvky označení

##### Výstražný symbol nebezpečnosti



##### Signální slovo

Varování

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

## Oxid zinečnatý

Datum vytvoření 19.09.2019  
Datum revize 26.09.2022 Číslo verze 2.0

### Nebezpečná látka

oxid zinečnatý  
(Index: 030-013-00-7; CAS: 1314-13-2)

### Standardní věty o nebezpečnosti

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

### 2.3. Další nebezpečnost

Látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Látka nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1. Látky

#### Chemická charakteristika

Níže uvedená látka.

| Identifikační čísla                                    | Název látky                                  | Obsah v %<br>hmotnosti | Klasifikace dle nařízení (ES) č.<br>1272/2008                | Pozn. |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------|-------|
| Index: 030-013-00-7<br>CAS: 1314-13-2<br>ES: 215-222-5 | <b>hlavní složka látky</b><br>oxid zinečnatý | >99                    | Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) | 1     |

#### Poznámky

1 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochlazení. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

#### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

#### Při zasažení očí

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut.

#### Při požití

Vypláchněte ústa čistou vodou. V případě obtíží vyhledejte lékaře.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Při vdechnutí

Neočekávají se.

#### Při styku s kůží

Neočekávají se.

#### Při zasažení očí

Neočekávají se.

#### Při požití

Neočekávají se.

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

## Oxid zinečnatý

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 19.09.2019 | Číslo verze | 2.0 |
| Datum revize    | 26.09.2022 |             |     |

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

##### Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

##### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

#### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

#### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Produkt vhodným způsobem mechanicky shromážděte. Sebraný materiál odstraňte dle pokynů v oddíle 13.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

#### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených.

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvečeno

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

Česká republika

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

| Název látky (složky)            | Typ   | Hodnota             | Přepočet na ppm | Poznámka |
|---------------------------------|-------|---------------------|-----------------|----------|
| oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2) | PEL   | 2 mg/m <sup>3</sup> |                 | jako Zn  |
|                                 | NPK-P | 5 mg/m <sup>3</sup> |                 |          |

#### PNEC

oxid zinečnatý

| Cesta expozice                            | Hodnota     | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|-------------------------------------------|-------------|-------------------|-------|
| Sladkovodní sedimenty                     | 117,8 mg/kg |                   | ECHA  |
| Sladkovodní prostředí                     | 20,6 µg/l   |                   | ECHA  |
| Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod | 100 µg/l    |                   | ECHA  |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

## Oxid zinečnatý

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 19.09.2019 | Číslo verze | 2.0 |
| Datum revize    | 26.09.2022 |             |     |

### 8.2. Omezování expozice

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličeje

Není nutná.

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

#### Ochrana dýchacích cest

Není nutná.

#### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

#### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Uniklý produkt seberte.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

|                                                              |                       |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Skupenství                                                   | pevné                 |
| Barva                                                        | bílá                  |
| Zápach                                                       | bez zápachu           |
| Bod tání/bod tuhnutí                                         | 1975 °C               |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu         | údaj není k dispozici |
| Hořlavost                                                    | Produkt není hořlavý. |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti                       | údaj není k dispozici |
| Bod vzplanutí                                                | údaj není k dispozici |
| Teplota samovznícení                                         | údaj není k dispozici |
| Teplota rozkladu                                             | údaj není k dispozici |
| pH                                                           | 7 (neředěno)          |
| Kinematická viskozita                                        | údaj není k dispozici |
| Rozpustnost ve vodě                                          | 1,1-47 mg/l           |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) | údaj není k dispozici |
| Tlak páry                                                    | údaj není k dispozici |
| Hustota a/nebo relativní hustota                             | údaj není k dispozici |

### 9.2. Další informace

neuvedeno

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Látka je nehořlavá.

### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

## Oxid zinečnatý

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 19.09.2019 | Číslo verze | 2.0 |
| Datum revize    | 26.09.2022 |             |     |

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Pro látku nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

##### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
oxid zinečnatý

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota         | Doba expozice | Druh  | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|----------|-----------------|---------------|-------|---------|-------|
| Orálně         | LD50     | 2000-5000 mg/kg |               | Krysa |         | ECHA  |
| Inhalačně      | LC50     | 1,9-5,7 mg/l    | 4 hod         | Krysa |         | ECHA  |

##### Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Nebezpečnost při vdechnutí

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

neuveďeno

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1. Toxicita

##### Akutní toxicita

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
oxid zinečnatý

| Parametr | Hodnota       | Doba expozice | Druh | Prostředí | Zdroj |
|----------|---------------|---------------|------|-----------|-------|
| LC50     | 112-8062 µg/l | 4 den         | Ryby |           | ECHA  |

##### Chronická toxicita

oxid zinečnatý

| Parametr | Hodnota     | Doba expozice | Druh | Prostředí | Zdroj |
|----------|-------------|---------------|------|-----------|-------|
| NOEC     | 78-575 µg/l | 8 měsíc       | Ryby |           | ECHA  |

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaj není k dispozici.

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

Neuveďeno.

#### 12.4. Mobilita v půdě

Neuveďeno.

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## Oxid zinečnatý

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 19.09.2019 | Číslo verze | 2.0 |
| Datum revize    | 26.09.2022 |             |     |

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

neuveveno

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuveveno.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 3077

### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (OXID ZINEČNATÝ)

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

9 Jiné nebezpečné látky a předměty

### 14.4. Obalová skupina

III - látky málo nebezpečné

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

neuveveno

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

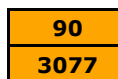
#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



M7

9+ohrožující životní prostředí



#### Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

956

Balící instrukce kargo

956

#### Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-A, S-F

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## Oxid zinečnatý

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 19.09.2019 | Číslo verze | 2.0 |
| Datum revize    | 26.09.2022 |             |     |

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

#### 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

U této látky nebylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti.

### ODDÍL 16: Další informace

#### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

|      |                                                            |
|------|------------------------------------------------------------|
| H400 | Vysoce toxický pro vodní organismy.                        |
| H410 | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |

#### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

|      |                                           |
|------|-------------------------------------------|
| P273 | Zabraňte uvolnění do životního prostředí. |
|------|-------------------------------------------|

#### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

#### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

|         |                                                                                              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR     | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí                            |
| BCF     | Biokoncentrační faktor                                                                       |
| CAS     | Chemical Abstracts Service                                                                   |
| CLP     | Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí                  |
| EINECS  | Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek                                  |
| EmS     | Pohotovostní plán                                                                            |
| ES      | Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES                                        |
| EU      | Evropská unie                                                                                |
| EuPCS   | Evropský systém kategorizace výrobků                                                         |
| IATA    | Mezinárodní asociace leteckých dopravců                                                      |
| IBC     | Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie |
| ICAO    | Mezinárodní organizace pro civilní letectví                                                  |
| IMDG    | Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží                                              |
| INCI    | Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad                                                 |
| ISO     | Mezinárodní organizace pro normalizaci                                                       |
| IUPAC   | Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii                                                  |
| LC50    | Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace             |
| LD50    | Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace                   |
| log Kow | Oktan-ol-voda rozdělovací koeficient                                                         |
| MARPOL  | Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí                                           |
| NOEC    | Koncentrace bez pozorovaných účinků                                                          |
| NPK     | Nejvyšší přípustná koncentrace                                                               |
| OEL     | Expoziční limity na pracovišti                                                               |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

## Oxid zinečnatý

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 19.09.2019 | Číslo verze | 2.0 |
| Datum revize    | 26.09.2022 |             |     |

|       |                                                                                                |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PBT   | Perzistentní, bioakumulativní a toxický                                                        |
| PEL   | Přípustný expoziční limit                                                                      |
| PNEC  | Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům                                   |
| ppm   | Počet částic na milion (miliontina)                                                            |
| REACH | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek                                 |
| RID   | Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici                                               |
| UN    | Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN          |
| UVCB  | Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál |
| VOC   | Těkavé organické sloučeniny                                                                    |
| vPvB  | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní                                                   |

|                 |                                            |
|-----------------|--------------------------------------------|
| Aquatic Acute   | Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)    |
| Aquatic Chronic | Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky) |

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

### Doporučená omezení použití

neuveďeno

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 2.0 nahrazuje verzi BL z 19.09.2019. Změny byly provedeny v oddílech 2, 13, 15 a 16.

### Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.