

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění**Pentanal® dusičnan stříbrný 0,1 mol/l (N/10)**

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 16.09.2019 | Číslo verze | 4.0 |
| Datum revize    | 14.09.2023 |             |     |

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1. Identifikátor výrobku**

|                   |  |
|-------------------|--|
| Látka / směs      | Pentanal® dusičnan stříbrný 0,1 mol/l (N/10) |
| Chemický název    | látka  |
| Číslo CAS         | dusičnan stříbrný                            |
| Indexové číslo    | 7761-88-8                                    |
| Číslo ES (EINECS) | 047-001-00-2                                 |
| Registrační číslo | 231-853-9                                    |
|                   | 01-2119513705-43-xxxx                        |

**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**

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402. 112

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Ox. Sol. 2, H272  
Met. Corr. 1, H290  
Skin Corr. 1B, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

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

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**

Může zesílit požár; oxidant. Může být korozivní pro kovy.

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

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Způsobuje vážné poškození očí. Vysoce toxický pro vodní organismy. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

### Pentanal® dusičnan stříbrný 0,1 mol/l (N/10)

Datum vytvoření 16.09.2019  
Datum revize 14.09.2023 Číslo verze 4.0

#### 2.2. Prvky označení

##### Výstražný symbol nebezpečnosti



##### Signální slovo

Nebezpečí

##### Nebezpečná látka

dusičnan stříbrný  
(Index: 047-001-00-2; CAS: 7761-88-8)

##### Standardní věty o nebezpečnosti

H272 Může zesílit požár; oxidant.  
H290 Může být korozivní pro kovy.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

##### Pokyny pro bezpečné zacházení

P220 Uchovávejte odděleně od oděvů a jiných hořlavých materiálů.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P310 Okamžitě volejte lékaře.

#### 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 nespĺňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Prach může se vzduchem tvořit výbušnou směs.

### 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: 047-001-00-2<br>CAS: 7761-88-8<br>ES: 231-853-9<br>Registrační číslo:<br>01-2119513705-43-<br>xxxx | <b>hlavní složka látky</b><br>dusičnan stříbrný | 99                     | Ox. Sol. 2, H272<br>Met. Corr. 1, H290<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) |       |

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

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění**Pentanal® dusičnan stříbrný 0,1 mol/l (N/10)**

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 16.09.2019 | Číslo verze | 4.0 |
| Datum revize    | 14.09.2023 |             |     |

**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 bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

**Při vdechnutí**

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

**Při styku s kůží**

Odložte potřísněný oděv. Před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Zasažená místa oplachujte proudem pokud možno vlažné vody po dobu 10-30 minut; nepoužívejte kartáč, mýdlo ani neutralizaci. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte vždy lékařské ošetření. Několik minut opatrně oplachujte vodou. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

**Při zasažení očí**

Nemněte si oči, abyste mechanickým poškozením nepoškodili rohovku. Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejdříve lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

**Při požití**

OKAMŽITĚ VYPLÁCHNĚTE ÚSTNÍ DUTINU VODOU A DEJTE VYPÍT 2-5 dl chladné vody ke zmírnění tepelného účinku žíraviny. Větší množství požité tekutiny není vhodné, mohlo by vyvolat zvracení a případné vdechnutí žíraviny do plic. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo v krku. V tom případě nechte postiženého pouze vypláchnout ústní dutinu vodou. NEPODÁVEJTE AKTIVNÍ UHLÍ! Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejdříve lékařské ošetření.

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky****Při vdechnutí**

Vdechování prachu může způsobit poleptání dýchacího traktu.

**Při styku s kůží**

Způsobuje těžké poleptání kůže.

**Při zasažení očí**

Způsobuje vážné poškození očí.

**Při požití**

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

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

Léčba symptomatická.

**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.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění**Pentanal® dusičnan stříbrný 0,1 mol/l (N/10)**

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 16.09.2019 | Číslo verze | 4.0 |
| Datum revize    | 14.09.2023 |             |     |

**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**

Zajistěte dostatečné větrání. Může zesílit požár; oxidant. Může být korozivní pro kovy. Látka je hořlavá. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Použijte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

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

**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**

Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Proveďte preventivní opatření proti smíchání s hořlavými materiály. 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. Nevystavujte slunci. Uchovávejte pouze v původním balení. Skladujte uzamčené.

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

neuveдено

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1. Kontrolní parametry****8.2. Omezování expozice**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

**Ochrana očí a obličeje**

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

**Ochrana kůže**

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku (nitrilový kaučuk). Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

**Ochrana dýchacích cest**

Maska s protiprachovým filtrem při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

**Tepelné nebezpečí**

Neuveдено.

**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**

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

### Pentanal® dusičnan stříbrný 0,1 mol/l (N/10)

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 16.09.2019 | Číslo verze | 4.0 |
| Datum revize    | 14.09.2023 |             |     |

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Skupenství   | pevné                 |
| Barva  | bezbarvá              |
| Zápach   | bez zápachu           |
| Bod tání/bod tuhnutí   | údaj není k dispozici |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu         | údaj není k dispozici |
| Hořlavost  | údaj není k dispozici |
| 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   | údaj není k dispozici |
| Kinematická viskozita  | údaj není k dispozici |
| Rozpustnost ve vodě  | údaj není k dispozici |
| 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 |
| Relativní hustota páry                                       | údaj není k dispozici |
| Charakteristiky částic                                       | údaj není k dispozici |

#### 9.2. Další informace

neuveдено

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

neuveдено

#### 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. Může být korozivní pro kovy.

#### 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.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

| dusičnan stříbrný |                  |             |               |                            |         |
|-------------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|---------|
| Cesta expozice    | Parametr         | Hodnota     | Doba expozice | Druh                       | Pohlaví |
| Orálně            | LD <sub>50</sub> | 2 820 mg/kg |               | Potkan (Rattus norvegicus) |         |

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

### Pentanal® dusičnan stříbrný 0,1 mol/l (N/10)

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 16.09.2019 | Číslo verze | 4.0 |
| Datum revize    | 14.09.2023 |             |     |

#### Žiravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Způsobuje vážné poškození očí.

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

neuveдено

#### 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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1. Toxicita

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

##### Akutní toxicita

| dusičnan stříbrný |             |               |                            |           |
|-------------------|-------------|---------------|----------------------------|-----------|
| Parametr          | Hodnota     | Doba expozice | Druh                       | Prostředí |
| LC <sub>50</sub>  | 0,0049 mg/l | 96 hodin      | Ryby (Pimephales promelas) |           |
| EC <sub>50</sub>  | 0,0015 mg/l | 48 hodin      | Dafnie (Daphnia magna)     |           |
| IC <sub>50</sub>  | 0,0007 mg/l |               | Rasy (M. aeruginosa)       |           |

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

neuveдено

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

Neuveдено.

#### 12.4. Mobilita v půdě

Neuveдено.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

### Pentanal® dusičnan stříbrný 0,1 mol/l (N/10)

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 16.09.2019 | Číslo verze | 4.0 |
| Datum revize    | 14.09.2023 |             |     |

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

#### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

### 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. 541/2020 Sb., o odpadech, 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. 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. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1493

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

DUSIČNAN STŘÍBRNÝ

#### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

5.1 Látky podporující hoření

#### 14.4. Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

#### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky

50

1493

O2

5.1+ohrožující životní prostředí





## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

### Pentanal® dusičnan stříbrný 0,1 mol/l (N/10)

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 16.09.2019 | Číslo verze | 4.0 |
| Datum revize    | 14.09.2023 |             |     |

#### Letecká přeprava - ICAO/IATA

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Balící instrukce pasažér | 558 |
| Balící instrukce kargo   | 562 |

#### Námořní přeprava - IMDG

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| EmS (pohotovostní plán) | F-A, S-Q |
|-------------------------|----------|

### 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, 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. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění 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. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

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

|      |  |
|------|--|
| H272 | Může zesílit požár; oxidant.                               |
| H290 | Může být korozivní pro kovy.                               |
| H314 | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.            |
| H318 | Způsobuje vážné poškození očí.                             |
| H400 | Vysoce toxický pro vodní organismy.                        |
| H410 | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |

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

|                |   |
|----------------|---|
| P220           | Uchovávejte odděleně od oděvů a jiných hořlavých materiálů.   |
| P273           | Zabraňte uvolnění do životního prostředí.   |
| P280           | Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  |
| P305+P351+P338 | PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. |
| P310           | Okamžitě volejte lékaře.  |

#### 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 |
| EC <sub>50</sub> | Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace                       |
| EINECS           | Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek                 |



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

### Pentanal® dusičnan stříbrný 0,1 mol/l (N/10)

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 16.09.2019 | Číslo verze | 4.0 |
| Datum revize    | 14.09.2023 |             |     |

|                 |  |
|-----------------|--|
| 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   |
| IC50            | Koncentrace působící 50% blokádu   |
| ICAO            | Mezinárodní organizace pro civilní letectví  |
| IMDG            | Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží  |
| IMO             | Mezinárodní námořní organizace   |
| 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         | Oktanol-voda rozdělovací koeficient  |
| NPK             | Nejvyšší přípustná koncentrace   |
| OEL             | Expoziční limity na pracovišti   |
| PBT             | Perzistentní, bioakumulativní a toxický  |
| PEL             | Přípustný expoziční limit  |
| 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)   |
| Eye Dam.        | Vážné poškození očí  |
| Met. Corr.      | Látka nebo směs korozivní pro kovy   |
| Ox. Sol.        | Oxidující tuhá látka   |
| Skin Corr.      | Žíravost pro kůži  |

#### Pokyny pro školení

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

#### Doporučená omezení použití

neuveдено

#### 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 4.0 nahrazuje verzi BL z 25.04.2022. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2 a 16.

#### Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

### **Pentanal® dusičnan stříbrný 0,1 mol/l (N/10)**

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 16.09.2019 | Číslo verze | 4.0 |
| Datum revize    | 14.09.2023 |             |     |

#### 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.