





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PENAD NANO

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 16.01.2017 | Číslo verze | 6.0 |
| Datum revize    | 01.12.2024 |             |     |

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2. Směsi

##### Chemická charakteristika

Směs speciálních nanodisperzí, přísad.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

| Identifikační čísla                    | Název látky                                                                                                                     | Obsah v %<br>hmotnosti | Klasifikace dle nařízení (ES) č.<br>1272/2008                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Pozn. |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Index: 613-167-00-5<br>CAS: 55965-84-9 | reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) | <0,0015                | Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 2, H310+H330<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=100)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)<br>EUH071<br>Specifický koncentrační limit:<br>Eye Irrit. 2, H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 %<br>Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0,0015 %<br>Skin Irrit. 2, H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 %<br>Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0,6 %<br>Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0,6 % | 1     |

#### Poznámky

- 1 *Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V části 3 mají záznamy s poznámkou B obecné označení tohoto typu: „... % nitric acid“ („... % kyselina dusičná“). V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.*

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti 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.

##### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv.

##### Při zasažení očí

Ihned 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.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PENAD NANO

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 16.01.2017 | Číslo verze | 6.0 |
| Datum revize    | 01.12.2024 |             |     |

### 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.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Hasiva přizpůsobte okolí požáru.

#### Nevhodná hasiva

neuveveno

### 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 rukavice odolné vůči chemickým látkám. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

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

Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zamezte styku s očima. Zabraňte vdechování aerosolu při aplikaci stříkáním.

### 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. Chraňte před mrazem. Chraňte před slunečním zářením.

Skladovací teplota

minimum 5 °C, maximum 25 °C

#### Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

neuveveno

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveveno

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Směs neobsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí. Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PENAD NANO

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 16.01.2017 | Číslo verze | 6.0 |
| Datum revize    | 01.12.2024 |             |     |

### 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 dlouhodobém nebo opakovaném kontaktu používejte ochranné rukavice.

#### Ochrana dýchacích cest

Není nutná.

#### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

#### Omezování expozice životního prostředí

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

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

|                                                              |                       |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Skupenství                                                   | kapalné               |
| Barva                                                        | bílá                  |
| Zápach                                                       | charakteristický      |
| Bod tání/bod tuhnutí                                         | údaj není k dispozici |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu         | 100 °C                |
| 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                                                           | 7-8 (neředěno)        |
| Kinematická viskozita                                        | údaj není k dispozici |
| Rozpustnost ve vodě                                          | údaj není k dispozici |
| Rozpustnost v tucích                                         | 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                             |                       |
| hustota                                                      | údaj není k dispozici |
| relativní hustota                                            | 1 g/cm <sup>3</sup>   |
| Relativní hustota páry                                       | údaj není k dispozici |
| Charakteristiky částic                                       | údaj není k dispozici |
| Forma                                                        | kapalina              |

### 9.2. Další informace

|                                                          |                         |
|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| Oxidační vlastnosti                                      | Není oxidující.         |
| Výbušné vlastnosti                                       | údaj není k dispozici   |
| Hustota páry                                             | údaj není k dispozici   |
| Mezní hodnota VOC                                        | kat. A (h) VŘNH: 30 g/l |
| Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití | 29 g/l                  |
| Viskozita: 5 ÷ 500 mPas                                  |                         |

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

neuvedeno

### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PENAD NANO

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 16.01.2017 | Číslo verze | 6.0 |
| Datum revize    | 01.12.2024 |             |     |

### 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. Vysušený výrobek může hořet, vznikají oxidy uhlíku a dusíku.

## 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

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

#### Žiravost / dráždivost pro kůži

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

#### Karcinogenita

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

#### Toxicita pro reprodukci

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

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

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

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

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PENAD NANO

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 16.01.2017 | Číslo verze | 6.0 |
| Datum revize    | 01.12.2024 |             |     |

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

#### 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.

#### Další informace

Při přímém kontaktu s produktem mohou vnímavé osoby trpět podrážděním pokožky/očí.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

### 12.4. Mobilita v půdě

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

### 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. 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. 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.

#### Kód druhu odpadu

08 01 20 Jiné vodné suspenze obsahující barvy nebo laky neuvedené pod číslem 08 01 19

#### Kód druhu odpadu pro obal

15 01 02 Plastové obaly

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

nepodléhá předpisům o přepravě

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

není relevantní

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není relevantní

### 14.4. Obalová skupina

není relevantní



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PENAD NANO

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 16.01.2017 | Číslo verze | 6.0 |
| Datum revize    | 01.12.2024 |             |     |

- 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

### 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. 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. 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. 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

Ne

### ODDÍL 16: Další informace

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

|           |                                                                                                                                                                           |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EUH071    | Způsobuje poleptání dýchacích cest.                                                                                                                                       |
| EUH208    | Obsahuje reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1). Může vyvolat alergickou reakci. |
| EUH210    | Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.                                                                                                                             |
| H301      | Toxický při požití.                                                                                                                                                       |
| H310+H330 | Při styku s kůží nebo při vdechování může způsobit smrt.                                                                                                                  |
| H314      | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.                                                                                                                           |
| H315      | Dráždí kůži.                                                                                                                                                              |
| H317      | Může vyvolat alergickou kožní reakci.                                                                                                                                     |
| H318      | Způsobuje vážné poškození očí.                                                                                                                                            |
| H319      | Způsobuje vážné podráždění očí.                                                                                                                                           |
| H400      | Vysoce toxický pro vodní organismy.                                                                                                                                       |
| H410      | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.                                                                                                                |

#### 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

|                 |                                                                   |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox.      | Akutní toxicita                                                   |
| ADR             | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí |
| Aquatic Acute   | Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)                           |
| Aquatic Chronic | Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)                        |
| BCF             | Biokonzentrační faktor                                            |



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PENAD NANO

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 16.01.2017 | Číslo verze | 6.0 |
| Datum revize    | 01.12.2024 |             |     |

|             |                                                                                                |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                                           |
| Eye Dam.    | Vážné poškození očí                                                                            |
| Eye Irrit.  | Dráždivost pro oči                                                                             |
| 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                                                |
| IMO         | Mezinárodní námořní organizace                                                                 |
| INCI        | Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad                                                   |
| ISO         | Mezinárodní organizace pro normalizaci                                                         |
| IUPAC       | Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii                                                    |
| log Kow     | Oktanól-voda rozdělovací koeficient                                                            |
| NPK         | Nejvyšší přípustná koncentrace                                                                 |
| OEL         | Expoziční limity na pracovišti                                                                 |
| PBT         | Perzistentní, bioakumulativní a toxická                                                        |
| PEL         | Přípustný expoziční limit                                                                      |
| PMT         | Perzistentní, mobilní a toxická                                                                |
| ppm         | Počet částic na milion (miliontina)                                                            |
| REACH       | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek                                 |
| RID         | Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici                                               |
| Skin Corr.  | Žíravost pro kůži                                                                              |
| Skin Irrit. | Dráždivost pro kůži                                                                            |
| Skin Sens.  | Senzibilizace kůže                                                                             |
| 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         | Těkávé organické sloučeniny                                                                    |
| vPvB        | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní                                                   |
| vPvM        | Vysoce perzistentní a vysoce mobilní                                                           |

### 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.

### 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.