

|                          |                                                                                                                         |                                                |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Datum revize: 18.02.2026 | <b>Kamnářský tmel</b><br>BEZPEČNOSTNÍ LIST<br>dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 12<br>Nahrazuje verzi: 26.7.2022 |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|

## ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní: **Kamnářský tmel**  
 UFI: 3EJ2-Y0YK-P00T-PQNE

### 1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Tmel  
 Nedoporučená použití: Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název: Den Braven Czech and Slovak a.s.  
 Sídlo: Úvalno 353, 793 91 Úvalno  
 Identifikační číslo: 26872072  
 Tel: +420554648200  
 E-mail: info@denbraven.cz  
 Web: www.denbraven.cz

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2.  
 Pohotovostní telefon: +420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, www.tis-cz.cz

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace směsi

Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):  
 Skin Irrit. 2, H315  
 Skin Sens. 1, H317  
 Eye Dam. 1, H318

### 2.2 Prvky označení

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):  
 Výstražný symbol:



Signální slovo: NEBEZPEČÍ

Obsahuje: Křemičitá kyselina, sodná sůl, ethan-1,2-diol, 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on, 2-methyltetrahydroisothiazol-3(2H)-on

H-věty:  
 H315 Dráždí kůži.  
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

P-pokyny:  
 P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
 P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
 P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.  
 P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
 P302+352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

|                         |                                                                                                                         |                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 26.7.2022 | <b>Kamnářský tmel</b><br>BEZPEČNOSTNÍ LIST<br>dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 11<br>Nahrazuje verzi: 7.4.2021 |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

P305+351+338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P333+313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P501 Odstraňte obsah/obal předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

Doplňující informace:

EUH208 Obsahuje 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on (BIT), 2-methyltetrahydroisothiazol-3(2H)-on (MIT). Může vyvolat alergickou reakci.  
Ošetřený výrobek obsahuje BIT, MIT: konzervanty pro produkty v průběhu skladování.

2.3 Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.  
Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.  
Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.2 Směsi

| Název složky                                | Obsah (hmot. %) | CAS<br>EINECS<br>Index N°<br>Reg. číslo                         | Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)                                                                                                                                                                    |                                                                                    |
|---------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Křemičitá kyselina, sodná sůl               | ≤ 18            | 1344-09-8<br>215-687-4<br><br>01-2119448725-31-0000             | Eye Dam. 1<br>Met. Corr. 1<br>Skin Irrit. 2                                                                                                                                                                         | H318<br>H290<br>H315                                                               |
| 2-methyltetrahydroisothiazol-3(2H)-on (MIT) | ≤ 0,007         | 2682-20-4<br>220-239-6<br>613-326-00-9<br>01-2120764690-50-0000 | Acute Tox. 2<br>Acute Tox. 3<br>Acute Tox. 3<br>Aquatic Acute 1<br>M-factor: 10<br>Aquatic Chronic 1<br>M-factor: 1<br>Eye Dam. 1<br>Skin Corr. 1B<br>Skin Sens. 1A<br>SCL: C ≥ 0,0015%                             | H330<br>H301<br>H311<br>H400<br><br>H410<br><br>H318<br>H314<br>H317<br><br>EUH071 |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on (BIT)           | < 0,01          | 2634-33-5<br>220-120-9                                          | Acute Tox. 2<br>ATE inhal(d)0.21 mg/L<br>Acute Tox. 4<br>ATE oral450 mg/kg<br>Aquatic Acute 1<br>M-factor: 1<br>Aquatic Chronic 1<br>M-factor: 1<br>Eye Dam. 1<br>Skin Irrit. 2<br>Skin Sens. 1<br>ASCL: C ≥ 0,036% | H330<br><br>H302<br>H400<br>H410<br><br>H318<br>H315<br>H317                       |

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci  
Všeobecné pokyny:

|                         |                                                                                                                         |                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 26.7.2022 | <b>Kamnářský tmel</b><br>BEZPEČNOSTNÍ LIST<br>dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 11<br>Nahrazuje verzi: 7.4.2021 |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

V každém případě se vyvarovat chaotického jednání. Dle situace volat záchrannou službu nebo zajistit lékařské ošetření. K lékařskému ošetření vždy vzít s sebou originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list. 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. Bezvědomí - uložte postiženého do stabilizované polohy na boku.

Při nadýchání:

Přerušit expozici. Rychle a s ohledem na vlastní bezpečnost dopravte postiženého na čerstvý vzduch, nenechte ho chodit! · podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou · převlékněte postiženého v případě, že je látkou zasažen oděv · zajistěte postiženého proti prochladnutí · podle situace volejte záchrannou službu · nebo zajistěte lékařské ošetření vzhledem k nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv. Omýt postižené místo velkým množstvím vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Vyhledat lékařské ošetření.

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 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Podle situace volejte záchrannou službu, nebo zajistěte co nejrychleji lékařské, pokud možno odborné ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití:

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Hrozí perforace jícnu i žaludku! OKAMŽITĚ VYPLÁCHNĚTE ÚSTNÍ DUTINU VODOU A DEJTE VYPÍT 2-5 dl chladné vody ke zmírnění tepelného účinku žíraviny. Vzhledem k téměř okamžitému účinku na sliznici je vhodnější rychle podat vodu z vodovodu a nezdržovat se sháněním vychlazených tekutin – s každou minutou prodlevy se stav sliznice nenapravitelně poškozuje! Nejsou vhodné sodovky ani minerálky, z nichž se může uvolňovat plyný oxid uhličitý. 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! (začerněním způsobí obtížnější vyšetření stavu sliznice zažívacího traktu a u kyselin a louhů nemá příznivý účinek). Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče. Podle situace volejte záchrannou službu, nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného.

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

Žádná data k dispozici.

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

Dekontaminace. Symptomatická léčba.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Pěna, hasicí prášek, CO<sub>2</sub>, vodní mlha.

Nevhodná hasiva:

Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chladte vodní mlhou. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy. Protichemický ochranný oděv (ČSN EN 469).

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zabránit kontaktu s kůží a očima, znečištění oděvu a obuvi. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do životního prostředí, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace, podloží a půdy. V případě úniku do kanalizace nebo vodního toku neprodleně informovat jeho správce, policii, hasiče, případně odbor ŽP KÚ.

|                         |                                                                                                                         |                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 26.7.2022 | <b>Kamnářský tmel</b><br>BEZPEČNOSTNÍ LIST<br>dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 11<br>Nahrazuje verzi: 7.4.2021 |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

- 6.3

**Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**  
 V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpát / mechanicky odstranit. Zbytky nebo menší množství zamést / nechat vsáknout do vhodného sorbentu (univerzální sorbent, křemelina, zemina, písek) a umístit do vhodných označených nádob a předat k likvidaci v souladu s platnými předpisy.
- 6.4

**Odkaz na jiné oddíly**  
 viz odd. 7, 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1

**Opatření pro bezpečné zacházení**  
 Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným přívodem čerstvého vzduchu, nebo s dostatečnou ventilací. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umýt ruce. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce.
- 7.2

**Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek a směsí**  
 Skladovat v dobře uzavřených originálních obalech na suchých, chladných a dobře větraných místech. Skladovat ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávat odděleně od potravin, krmiv a léků.
- 7.3

**Specifické konečné / specifická konečná použití**  
 viz odd. 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- 8.1

**Kontrolní parametry**  

Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

| Látka         | CAS       | PEL (mg/m³) | NPK-P (mg/m³) | Poznámka                                                      |
|---------------|-----------|-------------|---------------|---------------------------------------------------------------|
| Ethylenglykol | 107-21-1  | 50          | 100           | D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže |
| Saze          | 1333-86-4 | 2           | -             |                                                               |

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

| Látka     | CAS      | Limitní hodnoty (mg/m³) |      | Poznámka |
|-----------|----------|-------------------------|------|----------|
|           |          | OEL                     | STEL |          |
| Ethandiol | 107-21-1 | 52                      | 104  | Dermal   |

DNEL

Křemičitá kyselina, sodná sůl (CAS: 1344-09-8)

| Exponovaná skupina a cesta expozice | Trvání expozice        | Typ účinku | Jednotka   | Hodnota |
|-------------------------------------|------------------------|------------|------------|---------|
| <b>Pracovníci</b>                   |                        |            |            |         |
| Inhalační                           | Dlouhodobá (chronická) | systémový  | mg/m³      | 5,61    |
| Dermální                            | Dlouhodobá (chronická) | systémový  | mg/kg bw/d | 1,59    |
| <b>Spotřebitelé</b>                 |                        |            |            |         |
| Inhalační                           | Dlouhodobá (chronická) | systémový  | mg/m³      | 1,38    |
| Dermální                            | Dlouhodobá (chronická) | systémový  | mg/kg bw/d | 0,8     |
| Orální                              | Dlouhodobá (chronická) | systémový  | mg/kg bw/d | 0,8     |

|                         |                                                                                                                         |                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 26.7.2022 | <b>Kamnářský tmel</b><br>BEZPEČNOSTNÍ LIST<br>dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 11<br>Nahrazuje verzi: 7.4.2021 |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

2-methyltetrahydroisothiazol-3(2H)-on (MIT) (CAS: 2682-20-4)

| Exponovaná skupina a cesta expozice | Trvání expozice        | Typ účinku | Jednotka   | Hodnota |
|-------------------------------------|------------------------|------------|------------|---------|
| <b>Pracovníci</b>                   |                        |            |            |         |
|                                     | Krátkodobá (akutní)    | systémový  | mg/m³      | 0,021   |
| <b>Spotřebitelé</b>                 |                        |            |            |         |
|                                     | Krátkodobá (akutní)    | systémový  | mg/m³      | 0,021   |
| <b>Orální</b>                       | Dlouhodobá (chronická) | systémový  | mg/kg bw/d | 0,027   |

PNEC

Křemičitá kyselina, sodná sůl (CAS: 1344-09-8)

| Složka životního prostředí           |                           | PNEC             | Jednotka | Hodnota |
|--------------------------------------|---------------------------|------------------|----------|---------|
| <b>Vodní prostředí</b>               | Sladkovodní               | PNEC voda, slad. | mg/L     | 7,5     |
|                                      | Sladkovodní, občasný únik | PNEC voda, slad. | mg/L     | 7,5     |
|                                      | Mořský                    | PNEC voda, moř.  | mg/L     | 1       |
| <b>Mikrobiologická aktivita, ČOV</b> | Čistírna odpadních vod    | PNEC čov         | mg/L     | 348     |

2-methyltetrahydroisothiazol-3(2H)-on (MIT) (CAS: 2682-20-4)

| Složka životního prostředí               |                           | PNEC             | Jednotka      | Hodnota |
|------------------------------------------|---------------------------|------------------|---------------|---------|
| <b>Vodní prostředí</b>                   | Sladkovodní               | PNEC voda, slad. | µg/L          | 3,39    |
|                                          | Sladkovodní, občasný únik | PNEC voda, slad. | µg/L          | 3,39    |
|                                          | Mořský                    | PNEC voda, moř.  | µg/L          | 3,39    |
| <b>Mikrobiologická aktivita, ČOV</b>     | Čistírna odpadních vod    | PNEC čov         | mg/L          | 0,23    |
| <b>Suchozemské prostředí / organismy</b> | Půda                      | PNEC půda        | mg/kg soil dw | 0,047   |

8.2 Omezování expozice

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Technická opatření:                     | Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami. Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem.                                                                       |
| <b>Individuální ochranná opatření</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Ochrana dýchacích cest:                 | V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě prachu, mlhy, aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem (typ ABEK - ČSN EN 14387+A1 - protiplynové a kombinované filtry; typ P - ČSN EN 143 - filtry proti částicím; typ FFP3 / FFP2 - ČSN EN 149+A1 - polomasky proti částicím; ČSN EN 142 - ústenky). |
| Ochrana rukou:                          | Ochranné pracovní rukavice (ČSN EN 374). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit.                                                                                                                                                                              |
| Ochrana očí a obličeje:                 | Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít (ČSN EN 166).                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ochrana kůže:                           | Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347). Ochranný oděv proti kapalným chemikáliím (ČSN EN 14605). Ochranné oděvy proti chemikáliím (ČSN EN 14325).                                                                                                                                        |
| Tepelné nebezpečí:                      | Žádná data k dispozici.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Omezování expozice životního prostředí: | Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.                                                                                                                                                                                                                                                             |

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

| Vlastnost | Hodnota | Metoda |
|-----------|---------|--------|
|-----------|---------|--------|

|                         |                                                                                                                         |                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 26.7.2022 | <b>Kamnářský tmel</b><br>BEZPEČNOSTNÍ LIST<br>dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 11<br>Nahrazuje verzi: 7.4.2021 |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

|                                                              |                         |  |  |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------|--|--|
| Skupenství:                                                  | Pasta                   |  |  |
| Barva:                                                       | Bílá, Černá             |  |  |
| Zápach:                                                      | Charakteristický        |  |  |
| Prahová hodnota zápachu:                                     | Žádná data k dispozici. |  |  |
| pH:                                                          | Žádná data k dispozici. |  |  |
| Bod tání/bod tuhnutí (°C):                                   | Žádná data k dispozici. |  |  |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):   | Žádná data k dispozici. |  |  |
| Bod vzplanutí (°C):                                          | Žádná data k dispozici. |  |  |
| Rychlost odpařování:                                         | Žádná data k dispozici. |  |  |
| Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):                    | Žádná data k dispozici. |  |  |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:                      | Žádná data k dispozici. |  |  |
| Tlak páry (20°C):                                            | Žádná data k dispozici. |  |  |
| Tlak páry (50°C):                                            | Žádná data k dispozici. |  |  |
| Relativní hustota páry:                                      | Žádná data k dispozici. |  |  |
| Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20°C): | 2                       |  |  |
| Rozpustnost (20°C):                                          | Nerozpustná             |  |  |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):         | Žádná data k dispozici. |  |  |
| Teplota samovznícení (°C):                                   | Žádná data k dispozici. |  |  |
| Teplota rozkladu (°C):                                       | Žádná data k dispozici. |  |  |
| Kinematická viskozita:                                       | Žádná data k dispozici. |  |  |
| Index lomu (20°C):                                           | Žádná data k dispozici. |  |  |
| Oxidační vlastnosti:                                         | Žádná data k dispozici. |  |  |
| Výbušné vlastnosti:                                          | Žádná data k dispozici. |  |  |

## 9.2 Další informace

Obsah VOC (%): Žádná data k dispozici.  
 Obsah sušiny: Žádná data k dispozici.  
 Doplňující informace:

### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.

### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Nepředpokládá se za správných podmínek použití.

### 10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek je stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce nejsou známy.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Dodržet podmínky zacházení a skladování stanovené v oddílu 7.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, silné kyseliny, silné zásady.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu nejsou známy.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

|                         |                                                                                                                         |                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 26.7.2022 | <b>Kamnářský tmel</b><br>BEZPEČNOSTNÍ LIST<br>dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 11<br>Nahrazuje verzi: 7.4.2021 |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

#### Jednotlivých složek

#### Křemičitá kyselina, sodná sůl (CAS: 1344-09-8)

Akutní toxicita:

| Typ testu                | Výsledek                         | Cesta expozice          | Testovací organismus |
|--------------------------|----------------------------------|-------------------------|----------------------|
| OECD 401, klíčová studie | 3 400 mg/kg tělesné váhy, LD50   | orálně: žaludeční sonda | krysa                |
| klíčová studie           | > 5 000 mg/kg tělesné váhy, LD50 | dermal                  | krysa                |
| klíčová studie           | > 2.06 mg/L vzduch (analytická)  | vdechnutí: pára         | krysa                |

Vážné poškození/podráždění oka:

| Typ testu       | Výsledek                                                     | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------------|--------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|
| průkazná studie | kategorie 1 (nevratné účinky na oči) na základě kritérií GHS | oko            | králík               |

Žíravost / dráždivost pro kůži:

| Typ testu                | Výsledek                                     | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|----------------------------------------------|----------------|----------------------|
| OECD 404, klíčová studie | kategorie 1 (žíravý) na základě kritérií GHS | dermal         | králík               |

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

| Typ testu                | Výsledek             | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|----------------------|----------------|----------------------|
| OECD 429, klíčová studie | není senzibilizující | dermal         | myš                  |

STOT - jednorázová expozice:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

STOT - opakovaná expozice:

| Typ testu                | Výsledek                            | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|-------------------------------------|----------------|----------------------|
| OECD 407, klíčová studie | 2 400 mg/kg tělesné váhy/den, NOAEL | oral           | krysa                |

Karcinogenita:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

Mutagenita v zárodečných buňkách:

| Typ testu                | Výsledek  | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|-----------|----------------|----------------------|
| OECD 475, klíčová studie | negativní | orálně: krmivo | myš                  |

Toxicita pro reprodukci:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|----------|----------------|----------------------|
|-----------|----------|----------------|----------------------|

|                         |                                                                                                                         |                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 26.7.2022 | <b>Kamnářský tmel</b><br>BEZPEČNOSTNÍ LIST<br>dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 11<br>Nahrazuje verzi: 7.4.2021 |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

|                |                                     |                |           |
|----------------|-------------------------------------|----------------|-----------|
| klíčová studie | 2 400 mg/kg tělesné váhy/den, NOAEL | orálně: krmivo | jiné: pes |
|----------------|-------------------------------------|----------------|-----------|

Nebezpečnost při vdechnutí:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

## 2-methyltetrahydroisothiazol-3(2H)-on (MIT) (CAS: 2682-20-4)

Akutní toxicita:

| Typ testu                | Výsledek                                                                  | Cesta expozice          | Testovací organismus |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| klíčová studie           | 120 mg/kg tělesné váhy, LD50<br>232 - 249 mg/kg tělesné váhy, LD50        | orálně: žaludeční sonda | krysa                |
| OECD 402, klíčová studie | 242 mg/kg tělesné váhy, LD50                                              | dermal                  | krysa                |
| OECD 403, klíčová studie | 0.11 mg/L vzduch, LC50<br>0.13 mg/L vzduch, LC50<br>0.1 mg/L vzduch, LC50 | vdechnutí: aerosol      | krysa                |

Vážné poškození/podráždění oka:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

Žíravost / dráždivost pro kůži:

| Typ testu                | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|----------|----------------|----------------------|
| OECD 404, klíčová studie | žiravý   | dermal         | králík               |

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

| Typ testu                | Výsledek        | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|-----------------|----------------|----------------------|
| OECD 429, klíčová studie | senzibilizující | dermal         | myš                  |

STOT - jednorázová expozice:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

STOT - opakovaná expozice:

| Typ testu                | Výsledek                                                               | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|
| OECD 408, klíčová studie | 19 mg/kg tělesné váhy/den, NOAEL<br>24.6 mg/kg tělesné váhy/den, NOAEL | oral           | krysa                |

Karcinogenita:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|----------|----------------|----------------------|
|-----------|----------|----------------|----------------------|



|                         |                                                                                                                         |                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 26.7.2022 | <b>Kamnářský tmel</b><br>BEZPEČNOSTNÍ LIST<br>dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 11<br>Nahrazuje verzi: 7.4.2021 |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

|                          |                                                                                                                            |                    |       |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|
| OECD 453, klíčová studie | >= 2 mg/kg tělesné váhy/den,<br>NOEL<br>>= 6.6 mg/kg tělesné váhy/den,<br>LOAEL<br>>= 17.2 mg/kg tělesné váhy/den,<br>NOEL | orálně: pitná voda | krysa |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|

Mutagenita v zárodečných buňkách:

| Typ testu                | Výsledek  | Cesta expozice          | Testovací organismus |
|--------------------------|-----------|-------------------------|----------------------|
| OECD 486, klíčová studie | negativní | orálně: žaludeční sonda | krysa                |

Toxicita pro reprodukci:

| Typ testu                | Výsledek                                                                                                                                                                                                                                        | Cesta expozice     | Testovací organismus |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------|
| OECD 416, klíčová studie | 15 - 22 mg/kg tělesné váhy/den,<br>NOAEL<br>19 - 26 mg/kg tělesné váhy/den,<br>NOAEL<br>69 - 93 mg/kg tělesné váhy/den,<br>NOAEL<br>86 - 115 mg/kg tělesné váhy/den,<br>NOAEL<br>200 mg/L pitná voda, NOAEC 200<br>ppm, NOAEC<br>200 ppm, NOAEL | orálně: pitná voda | krysa                |

Nebezpečnost při vdechnutí:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

## směs

|                                    |                                             |
|------------------------------------|---------------------------------------------|
| Akutní toxicita:                   | Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |
| Vážné poškození/podráždění oka:    | Způsobuje vážné poškození očí.              |
| Žíravost / dráždivost pro kůži:    | Dráždí kůži.                                |
| Senzibilizace dýchacích cest/kůže: | Může vyvolat alergickou kožní reakci.       |
| STOT - jednorázová expozice:       | Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |
| STOT - opakovaná expozice:         | Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |
| Karcinogenita:                     | Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |
| Mutagenita v zárodečných buňkách:  | Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |
| Toxicita pro reprodukci:           | Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |
| Nebezpečnost při vdechnutí:        | Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

### Další informace

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

|                         |                                                                                                                         |                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 26.7.2022 | <b>Kamnářský tmel</b><br>BEZPEČNOSTNÍ LIST<br>dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 11<br>Nahrazuje verzi: 7.4.2021 |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

#### Křemičitá kyselina, sodná sůl (CAS: 1344-09-8)

| Toxicita                       | Testovací organismus                                                            | Výsledek                                                                     | Typ testu |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Akutní toxicita pro ryby       | <i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i> )                   | 348 mg/L, NOEC / 96 h<br>1 108 mg/L, LC50 / 96 h<br>1 949 mg/L, LC100 / 96 h | OECD 203  |
| Akutní toxicita pro bezobratlé | <i>Daphnia magna</i>                                                            | 100 mg/L, EC0 / 48 h<br>1 700 mg/L, EC50 / 48 h<br>10 000 mg/L, EC100 / 48 h |           |
| Akutní toxicita pro řasy       | <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i> ) | 35 mg/L, EC0 / 72 h<br>207 mg/L, EC50 / 72 h<br>> 345.4 mg/L, EC50 / 72 h    |           |

#### 2-methyltetrahydroisothiazol-3(2H)-on (MIT) (CAS: 2682-20-4)

| Toxicita                       | Testovací organismus                                                                                                         | Výsledek                                                                       | Typ testu |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Akutní toxicita pro ryby       | <i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gwduchdneri</i> )                                                        | 4.77 mg/L, LC50 / 96 h                                                         | OECD 203  |
| Akutní toxicita pro bezobratlé | <i>Daphnia magna</i>                                                                                                         | 0.934 mg/L, LC50 / 48 h                                                        | OECD 202  |
| Akutní toxicita pro řasy       | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> ) | 0.05 mg/L, NOEC / 120 h<br>0.138 mg/L, EC50 / 120 h<br>0.22 mg/L, EC50 / 120 h | OECD 201  |
| Biodegradace                   |                                                                                                                              | Za zkušebních podmínek nebyl pozorován žádný biologický rozklad (100%)         |           |
| log Kow / log Pow              |                                                                                                                              | -0.486 @ 20 °C                                                                 |           |

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Hodnota biologické rozložitelnosti složky je uvedena v odd. 12.1

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

Hodnota rozdělovacího koeficientu složky je uvedena v odd. 12.1

#### 12.4 Mobilita v půdě

Žádná data k dispozici.

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

#### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

#### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Žádná data k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogové číslo odpadu směsi:

08 04 09 Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

Katalogové číslo obalu:

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:

Žádná data k dispozici.

|                         |                                                                                                                         |                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 26.7.2022 | <b>Kamnářský tmel</b><br>BEZPEČNOSTNÍ LIST<br>dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 11<br>Nahrazuje verzi: 7.4.2021 |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

- Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:
Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.

Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:
Žádná data k dispozici.

Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:
Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.

Zvláštní opatření při nakládání s odpady:
Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

|      | Typ přepravy                             | Pozemní doprava ADR / RID                  | Námořní přeprava IMDG                      | Letecká doprava ICAO / IATA                |
|------|------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 14.1 | UN číslo nebo ID číslo                   | Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy. | Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy. | Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy. |
| 14.2 | Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu |                                            |                                            |                                            |
| 14.3 | Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu |                                            |                                            |                                            |
|      | Identifikační číslo nebezpečnosti        | -                                          | -                                          | -                                          |
|      | Bezpečnostní značky                      |                                            |                                            |                                            |
|      |                                          |                                            |                                            |                                            |
| 14.4 | Obalová skupina                          |                                            |                                            |                                            |

- 14.5
Nebezpečnost pro životní prostředí
Žádná data k dispozici.
- 14.6
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
Žádná data k dispozici.
- 14.7
Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO
Neuvádí se.

Další údaje

| Typ přepravy            | Pozemní doprava ADR / RID | Námořní přeprava IMDG | Letecká doprava ICAO / IATA |
|-------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Omezené množství:       |                           |                       |                             |
| Vyňaté množství:        |                           |                       |                             |
| Přepravní kategorie:    |                           | -                     | -                           |
| Kód omezení pro tunely: |                           | -                     | -                           |
| Segregační skupina:     | -                         |                       | -                           |

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1
Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se směsi

|                         |                                                                                                                         |                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 26.7.2022 | <b>Kamnářský tmel</b><br>BEZPEČNOSTNÍ LIST<br>dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 11<br>Nahrazuje verzi: 7.4.2021 |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů  
 Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...  
 Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...  
 Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech...  
 Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...  
 Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...  
 Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...  
 Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě  
 Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...  
 NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...  
 Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...  
 Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...  
 Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....  
 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech  
 Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech  
 Nařízení (ES) č. 2019/1009, o hnojivech

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

### Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:

**Třída nebezpečnosti:**

Acute Tox. 2 - Akutní toxicita, kategorie 2  
 Acute Tox. 3 - Akutní toxicita, kategorie 3  
 Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4  
 Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně, kategorie 1  
 Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 1  
 Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1  
 Met. Corr. 1 - Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1  
 Skin Corr. 1B - Žravost pro kůži, kategorie 1B  
 Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2  
 Skin Sens. 1 - Senzibilizace kůže, kategorie 1  
 Skin Sens. 1A - Senzibilizace kůže, kategorie 1A

**H-věty:**

H290 Může být korozivní pro kovy.  
 H301 Toxický při požití.  
 H302 Zdraví škodlivý při požití.  
 H311 Toxický při styku s kůží.  
 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
 H315 Dráždí kůži.  
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
 H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
 H330 Při vdechování může způsobit smrt.  
 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Zkratky:

ADN Vnitrozemské vodní cesty  
 ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 DNEL Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)  
 EC50 Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)  
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 IATA Mezinárodní sdružení leteckých dopravců

|                         |                                                                                                                         |                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 26.7.2022 | <b>Kamnářský tmel</b><br>BEZPEČNOSTNÍ LIST<br>dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 11<br>Nahrazuje verzi: 7.4.2021 |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

|       |                                                                                              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ICAO  | Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží                          |
| IMDG  | Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí                                     |
| LC50  | Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)                                  |
| LD50  | Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)                                        |
| LOAEL | Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)     |
| NOAEC | Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration) |
| NOAEL | Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)            |
| NOEC  | Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)                  |
| NOEL  | Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)                             |
| NPK-P | Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti                                                 |
| OEL   | Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)                    |
| PBT   | Perzistentní, bioakumulativní, toxický                                                       |
| PEL   | Přípustný expoziční limit                                                                    |
| PNEC  | Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)                         |
| RID   | Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí                                    |
| SCL   | Specifické koncentrační limity                                                               |
| STEL  | Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)                       |
| VOC   | Organické těkavé látky                                                                       |
| vPvB  | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní                                                 |
| WGK   | Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährungsklassen)                                       |

#### Změny proti předchozí verzi BL:

Tato revize navazuje na verzi 26.7.2022 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Aktualizace dle nařízení 2020/878, změny ve všech oddílech.

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

#### Pokyny pro školení

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními.

Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Je-li nebezpečná chemická látka/směs klasifikována jako žíravá nebo toxická, musí být pracovníci seznámeni s Pravidly pro nakládání s žíravou/toxickou chemickou látkou/směsí.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

#### Další informace

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.