

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 27. 01. 2022 / 7.0

Strana: 1 / 10

Nahrazuje verzi č.: 6.0

Název výrobku:

SIRNÝ KNOT

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku:

SIRNÝ KNOT

SIRNÁ SVÍCE

Další názvy:

Nejsou používány.

Registrační číslo REACH:

Není aplikováno pro směs

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

Určená použití:

Výrobek slouží ke kontrolované produkci oxidu siřičitého spalováním síry na vzduchu.

Určeno pro prodej spotřebiteli i pro odborné/průmyslové použití.

Nedoporučená použití:

Nejsou známy.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno nebo obchodní jméno:

JAVORNÍK-CZ s.r.o.

Místo podnikání nebo sídlo:

Štítná nad Vlárí 414, 763 33 Štítná nad Vlárí-Popov

Identifikační číslo:

63 49 00 21

Telefon:

+420 577 002 310

Fax:

+420 577 002 355

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby  
odpovědné za bezpečnostní list:

sirnekoty@javor-st.cz

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+420 224 91 92 93; 224 91 54 02 (nepřetržitá služba)

Klinika pracovního lékařství 1. LF VFN v Praze – Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Skin Irrit. 2; H315

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí  
Dráždí kůži.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

#### 2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

|                                  |                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identifikátor výrobku:           | SIRNÝ KNOT                                                                                                                                                                                                                 |
| Výstražný symbol nebezpečnosti:  |                                                                                                                                         |
| Signální slovo:                  | Varování                                                                                                                                                                                                                   |
| Standardní věty o nebezpečnosti: | H315 Dráždí kůži.                                                                                                                                                                                                          |
| Pokyny pro bezpečné zacházení:   | P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.<br>P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.<br>P280 Používejte ochranné rukavice.<br>P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. |

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 27. 01. 2022 / 7.0

Strana: 2 / 10

Nahrazuje verzi č.: 6.0

Název výrobku:

**SIRNÝ KNOT**

|                                 |                                                                                                                                                |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | P332 + P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.<br>P501 Odstraňte obsah/obal odevzdáním do sběrného nebezpečného odpadu. |
| Doplňující informace na štítku: | -                                                                                                                                              |

### 2.3 Další nebezpečnost

Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB. Směs neobsahuje žádnou látku zařazenou do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1, protože má vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému, ani žádnou látku, která byla určena jako látka 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 v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

Síra je hořlavá. Sirný prach a jeho směs se vzduchem mohou být explozivní. Hořením vzniká při vdechování toxický a žravý oxid siřičitý.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Produkt je směsí více látek.

### 3.2 Směsi

| Identifikátor výrobku / registrační číslo | Koncentrace / rozmezí koncentrace (% hm.) | Indexové číslo<br>Číslo CAS<br>Číslo ES | Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 | SCL<br>ATE<br>M-faktor |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------|
| Síra<br>01-2119487295-27-xxxx             | cca 80                                    | 016-094-00-1<br>7704-34-9<br>231-722-6  | Skin Irrit. 2; H315                          | -                      |

Uvedená klasifikace odpovídá 100% látce. Úplné texty všech klasifikací a H-vět jsou uvedeny v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

|                     |                                                                                                                                                        |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Vdechnutí:</i>   | Postiženého převést na čerstvý vzduch mimo nebezpečnou zónu. Při přetrvávajících potížích vyhledat nebo přivolat lékařskou pomoc.                      |
| <i>Styk s kůží:</i> | Dráždivé účinky. Odstranit kontaminovaný oděv. Zasažená místa důkladně omýt vodou a mýdlem, v případě přetrvávajících potíží vyhledat lékařskou pomoc. |
| <i>Styk s okem:</i> | Vyplachovat velkým množstvím čisté vody, při přetrvání potíží vyhledat lékařskou pomoc.                                                                |
| <i>Požítí:</i>      | Vypláchnout ústa vodou, nevyvolávejte zvracení. Podat vypít cca 0,5 l vlažné vody. Okamžitě přivolejte lékaře.                                         |

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Může se projevit podráždění kůže nebo očí. Lehké projímavé účinky po požití. Prach může dráždit dýchací orgány.

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

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomit lékaře a seznámit ho s údaji z tohoto bezpečnostního listu. Při nebezpečí ztráty vědomí přepravovat postiženého ve stabilizované poloze na boku.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: rozprášený proud s přísadou smáčedla, tříštěný vodní proud, vodní pěna (těžká, střední, lehká)

Nevhodná hasiva: hasicí prášek, sněhový hasicí přístroj, prudký proud vody.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 27. 01. 2022 / 7.0

Strana: 3 / 10

Nahrazuje verzi č.: 6.0

Název výrobku:

SIRNÝ KNOT

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při hoření vzniká oxid siřičitý (SO<sub>2</sub>), oxid uhličitý (toxický, dráždivý a dusivý plyn) a sirovodík. Hořící síra tvoří hnědé páry. Tyto látky mohou při vdechování způsobit vážné poškození zdraví. Nebezpečí prachové exploze. Při vyšší teplotě může dojít k roztékání produktu.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Při hašení použít plnou ochrannou výstroj: izolovaný dýchací přístroj (EN 137), ochranný oděv (EN 469), ochranná obuv (EN 659), přilba (EN 443). Zabránit úniku použitých hasicích prostředků do kanalizace a vodních zdrojů. Odstraňte materiál z prostoru požáru. Ohrožený prostor uzavřít a zabránit vstupu nepovoleným osobám. Hasit požár z zvýšeného místa nebo po směru větru.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

*Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:*

Odstranit veškeré zdroje vznícení (zákaz kouření, jiskry nebo plamen v bezprostřední blízkosti). Zasaženou oblast evakuovat a důkladně větrat. V případě úniku v uzavřeném prostoru zajistit dostatečné větrání/ventilaci.

*Pro pracovníky zasahující v případě nouze:*

Zamezit kontaktu s kůží a očima. Používat vhodné ochranné prostředky, ochranné rukavice, pracovní oděv a ochranné brýle viz oddíl 8. Používat pouze antistatické nástroje.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit rozšíření ohraničením zasaženého prostoru, zamezit úniku do vodních toků a kanalizace, při průniku do zdrojů pitné vody informovat její uživatele a zastavit její používání.

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

Rozsypaný produkt mechanicky sesbírat a znečištěné nebo poškozené produkty uložit do vhodných nádob po sběr odpadu. Nádoby řádně označit, uzavřít a předat k likvidaci oprávněné osobě. Sebraný produkt nevracet zpět do originální nádoby! Znečištěný prostor důkladně vyčistit. Materiál použitý k čištění zlikvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s oddílem 13.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistit dostatečné větrání. Vyhnout se tvorbě prachu. Při manipulaci nejíst, nepít a nekouřit. Dodržovat pravidla správné průmyslové hygieny. Chránit proti zasažení očí a pokožky. Pokožku ošetřit vhodným regeneračním krémem. Dbát všech protipožárních a bezpečnostních opatření. Důkladně se seznámit s návodem k použití. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem.

Před použitím se prostory musí řádně utěsnit a vyprázdnit. Při hoření vzniká oxid siřičitý, který je škodlivý a ve vysokých koncentracích může mít toxické účinky. Odstranit kovové a hořlavé předměty a zrcadla. Svíci vložit do nehořlavé nádoby a v horní části svíci zapálit. Nechořlavá nádoba je nutná z důvodu tečení síry. Místnost je po zapálení nutné opustit a uzavřít. Po 2 až 4 hodinách řádně vyvětrat.

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

Zabezpečit lokální odsávání. Skladovat v suchých dobře větraných skladech, chránit před vlhkem. Nesmí být skladováno v blízkosti otevřeného ohně a jiných zdrojů zapálení, aby nedošlo ke vznícení. Uchovávat v originálních obalech s návodem k použití a chránit před oxidanty. Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb. Elektrická zařízení musí vyhovovat platným předpisům, musí být v nevýbušném provedení. Dodržovat veškerá protipožární opatření. Provést preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

K produkci oxidu siřičitého spalováním síry. Viz oddíl 1.2.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 27. 01. 2022 / 7.0

Strana: 4 / 10

Nahrazuje verzi č.: 6.0

Název výrobku:

SIRNÝ KNOT

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

#### 8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry látek v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

| Látka                                           | CAS       | PEL/NPK-P<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | Poznámky | Faktor přepočtu<br>na ppm |
|-------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|----------|---------------------------|
| Oxid siřičitý<br>(uvolňuje se pouze při hoření) | 7446-09-5 | 1,5 / 3                           | I        | 0,376                     |

Poznámka I: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU a 2017/164/ EU ve znění pozdějších předpisů:

| CAS       | Název látky                                     | 8 hodin           |     | Krátká doba       |     | Poznámka |
|-----------|-------------------------------------------------|-------------------|-----|-------------------|-----|----------|
|           |                                                 | mg/m <sup>3</sup> | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm |          |
| 7446-09-5 | Oxid siřičitý<br>(uvolňuje se pouze při hoření) | 1,3               | 0,5 | 2,7               | 1   | —        |

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů ve vyhlášce č. 432/2003 Sb.: nejsou stanoveny

| Látka | Ukazatel | Limitní hodnoty |   | Doba odběru |
|-------|----------|-----------------|---|-------------|
| -     | -        | -               | - | -           |

Hodnoty DNEL a PNEC: nejsou k dispozici.

#### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. zavádí směrnici ES č. 89/656/EHS, nařízení (EU) č.2016/425 Sb.

Veškeré používané osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s těmito nařízeními.

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ochrana očí a obličeje:</b> | Ochranné brýle s bočními kryty (EN 166).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Ochrana kůže:</b>           | <b>Ochrana rukou:</b><br>Chemicky odolné ochranné rukavice (EN 374).<br>Doporučený materiál: kůže, textil<br>Doporučená doba průniku: > 480 min.<br>Vhodné rukavice určí zaměstnavatel podle konkrétních podmínek na pracovišti.<br>Před každým použitím zkontrolovat těsnost rukavic. Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný produktu. Odolnost materiálu rukavic se musí před použitím vyzkoušet. Ochranné rukavice by měly být vyměněny při prvních známkách opotřebení. Seznámit se s pokyny pro použití rukavic uváděnými výrobcem.<br><b>Jiná ochrana:</b><br>Vhodný pracovní oděv (EN 943-1). Ochranná pracovní obuv (EN 345) |
| <b>Ochrana dýchacích cest:</b> | Při výskytu prachu použít respirátor nebo ochrannou masku s filtrem proti pevným částicím (typ P1, P2, P (EN 143). Při možnosti nadýchání použít masku s filtrem proti kyselým parám nebo aerosolům typ E (EN14387+A1). Při havárii nebo vysoké koncentraci použít izolační dýchací přístroj (EN 137, 138)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Tepelné nebezpečí:</b>      | Není.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

#### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Viz zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší; viz zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Zabránit úniku produktu do kanalizace, povrchových a podzemních vod, neukládat na skládkách.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 27. 01. 2022 / 7.0

Strana: 5 / 10

Nahrazuje verzi č.: 6.0

Název výrobku:

SIRNÝ KNOT

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

|                                                               |                                                        |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Skupenství:                                                   | Tuhé skupenství, na smotek papíru nanесena vrstva síry |
| Barva:                                                        | žlutá (síra)                                           |
| Zápach:                                                       | Slabý, charakteristický                                |
| Bod tání / bod tuhnutí:                                       | 112 - 116 °C při 101,2 kPa (síra)                      |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:         | 445 °C (síra)                                          |
| Hořlavost (plyny, kapaliny a tuhé látky):                     | Hořlavý                                                |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:                       | 20 +- 1,2 g/m <sup>3</sup> (síra)                      |
| Bod vzplanutí:                                                | 160 - 207 °C (síra)                                    |
| Teplota samovznícení:                                         | 215°C(síra)                                            |
| Teplota rozkladu:                                             | Nestanoveno                                            |
| pH:                                                           | N6,5 (100 g/l)                                         |
| Kinematická viskozita:                                        | Nestanoveno                                            |
| Rozpustnost:                                                  | Nerozpustný (síra)                                     |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota): | Nestanoveno                                            |
| Tlak páry:                                                    | 1,333 hPa při 183 °C (síra)                            |
| Hustota a/nebo relativní hustota:                             | 2,07 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C (síra)                |
| Relativní hustota páry:                                       | Nelze aplikovat                                        |
| Charakteristiky částic:                                       | Nevztahuje se                                          |

#### 9.2 Další informace

##### Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Data nejsou k dispozici.

##### Další charakteristiky bezpečnosti

Oxidační vlastnosti: působí na kovové předměty a zrcadla.

Síra:

Maximální výbušný tlak: 7,1 ± 0,4 bar (\*)

Maximální rychlost vzestupu tlaku ((dp/dt)<sub>max</sub>): 794 ± 78 bar/s (\*)

Kubická konstanta K<sub>st</sub> max: 216 ± 22 m<sup>3</sup>·bar/s (\*)

Skupina výbušnosti: St2 (\*)

Minimální teplota vznícení prachového oblaku (C°): 270 ± 3,6 °C (\*)

Minimální teplota vznícení vrstvy prachu (°C): Materiál taje při teplotě ~123 °C (\*)

Minimální iniciační energie: < 1,8 mJ (\*)

Objemová hmotnost: 1200-1350 kg/m<sup>3</sup>

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Síra je velmi reaktivní. Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím. Korozivní pro kovy.

#### 10.2 Chemická stabilita

Za běžných podmínek okolního prostředí při skladování a manipulaci je stabilní.

#### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reakce s oxidačními činidly.

#### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Přítomnost zdrojů zapálení, kontakt se silnými oxidovadly.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 27. 01. 2022 / 7.0

Strana: 6 / 10

Nahrazuje verzi č.: 6.0

Název výrobku:

**SIRNÝ KNOT**

### 10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, silné kyseliny, silné zásady, dusičnany, měď a jeho slitiny, práškové kovy, pyroforické železo, amonné soli, anhydridy, látky podporující hoření. Vyhněte se zdrojům vznícení, vysokým teplotám.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při vystavení vysoké teplotě nebo při požáru mohou vznikat rozkladné produkty SO<sub>2</sub>, jiné oxidy síry, saze apod.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Data převzata z bezpečnostního listu dodavatele síry jako majoritní složky mající vliv na nebezpečnost směsi.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

*Síra*

|                                                               |         |
|---------------------------------------------------------------|---------|
| - LD <sub>50</sub> , orální, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):   | > 2 000 |
| - LD <sub>50</sub> , dermální, králík (mg.kg <sup>-1</sup> ): | > 2 000 |
| - LC <sub>50</sub> , inhalační, potkan (mg.l <sup>-1</sup> ): | > 5430  |

#### Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži. (výpočet)

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Dlouhodobý nebo opakovaný kontakt s kůží může vést k vysušení pokožky.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému nejsou známy.

Zkušenosti u člověka: dráždivé účinky na oči a dýchací orgány při kontaktu s prachem.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

*Síra*

|                                                             |                         |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------|
| - LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):   | 866 (koloidní síra)     |
| - EC <sub>50</sub> , 48 hod., korýši (mg.l <sup>-1</sup> ): | > 10 000 (Daphnia)      |
| - IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):   | Data nejsou k dispozici |

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Nedochází k biodegradaci, síra je anorganická látka, je nerozpustná ve vodě. Ve vodě a v půdě pomalu konvertuje na sírany, sulfidy nebo organické sloučeniny. Biogenní prvek.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 27. 01. 2022 / 7.0

Strana: 7 / 10

Nahrazuje verzi č.: 6.0

Název výrobku:

SIRNÝ KNOT

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Biogenní prvek.

### 12.4 Mobilita v půdě

V půdě: adsorpce. Ve vodě: ve formě prachu, rozpuštěný v silných kyselinách nebo rozpouštědlech

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje látky vyhodnocené jako PBT nebo vPvB.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje uživatel na základě použité aplikace výrobku a dalších skutečností.

Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Nevylévat do kanalizace.

Doporučený kód odpadu:

**Kód odpadu (obsah)**

**06 06 99**

Odpady jinak blíže neurčené

**Kód odpadu (obal)**

**15 01 10**

Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

**Kód odpadu (absorpce)**

**15 02 02**

Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

#### ***Doporučený způsob odstranění pro právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání:***

Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad předat k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti.

Doporučené odstranění výrobku nebo obalu: spalování ve schváleném zařízení, skládkování. Pokud je to možné, dávejte přednost recyklaci před likvidací.

#### ***Doporučený způsob odstranění přípravku pro spotřebitele:*** Nepoužitý produkt nevylévat do kanalizace.

Nepoužitý produkt nebo prázdný obal se zbytky produktu odevzdat ve sběrně nebezpečného odpadu!

### **Právní předpisy o odpadech**

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 94/62/ES o obalech a obalových odpadech

Rozhodnutí komise č. 2014/955/EU, kterým se mění rozhodnutí 2000/532/ES o seznamu odpadů podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES (katalog odpadů EU)

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění.

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle katalogu odpadů (Vyhláška č. 8/2021 Sb.).

## DDÍL 14: Informace pro přepravu

|                                                      |                                                               |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 UN Číslo Nebo ID číslo</b>                   | UN 1350                                                       |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b> | <b>ADR/RID:</b><br>SÍRA<br><b>IMDG, ICAO/IATA:</b><br>SULPHUR |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>   | 4.1                                                           |

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

|                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datum revize / verze č.: 27. 01. 2022 / 7.0                                                                                                                   | Strana: 8 / 10                                                                                                                                  |
| Nahrazuje verzi č.: 6.0                                                                                                                                       |                                                                                                                                                 |
| Název výrobku:                                                                                                                                                | SIRNÝ KNOT                                                                                                                                      |
| <b>14.4 Obalová skupina</b>                                                                                                                                   | III                                                                                                                                             |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>                                                                                                                | Ne                                                                                                                                              |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>                                                                                                      | Není známo                                                                                                                                      |
| <b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b>                                                                                                      | Není známo                                                                                                                                      |
| <b>Další informace:</b>                                                                                                                                       | Klasifikační kód: F3<br>Kemlerův kód: 40<br>Omezené množství: 5 kg<br>Vyňaté množství: E1<br>Podlimitní množství: 1000<br>Omezení pro tunely: E |
| Zvláštní ustanovení 242: Síra nepodléhá předpisům ADR/RID, pokud je zformována do specifického tvaru (např. kuliček, pilulek, granulí, pastilek nebo vloček). |                                                                                                                                                 |

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Omezení týkající se směsi nebo látek obsažených podle přílohy XVII nařízení REACH: žádné.

Kandidátská listina (seznam SVHC látek) – článek 59 nařízení REACH: žádné.

Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH): žádné.

Seveso III látky: žádné

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 689/2008 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 166/2006 kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek

Směrnice Komise 2000/39/ES ze dne 8. června 2000 o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci

Směrnice Komise 2006/15/ES ze dne 7. února 2006 o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti

Směrnice Komise 2009/161/EU ze dne 17. prosince 2009 o stanovení třetího seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti

Směrnice Komise 2017/164/EU ze dne 31. ledna 2017 o stanovení čtvrtého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích vč. Prováděcích předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 27. 01. 2022 / 7.0

Strana: 9 / 10

Nahrazuje verzi č.: 6.0

Název výrobku:

**SIRNÝ KNOT**

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno pro směs. Zpráva o chemické bezpečnosti byla vypracována pro síru.

## ODDÍL 16: Další informace

### Změny bezpečnostního listu

Historie revizí:

| Verze | Datum         | Změny                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Leden 2001    | Údaje v bezpečnostním listu byly revidovány v souvislosti se zrušením zákona č. 157/1998 Sb. a jeho prováděcích vyhlášek. Údaje byly ověřeny podle nového zákona č. 356/2003 Sb. a jeho prováděcích vyhlášek v platném znění. K žádným změnám nedošlo. |
| 2     | 2010          | Údaje v bezpečnostním listu byly revidovány podle nařízení ES 1907/2006 a ES 1272/2008 v platném znění. Byla doplněna klasifikace nebezpečnosti v bodě 2 a 3, byly doplněny informace do bodů 11 a 12.                                                 |
| 3     | 2011          | Údaje v bezpečnostním listu byly revidovány podle zákona, ke změnám nedošlo.                                                                                                                                                                           |
| 4     | Listopad 2012 | Změna dodavatele majoritní složky – síry.                                                                                                                                                                                                              |
| 4.1   | 12. 8. 2014   | Formální úprava formuláře, změna oddíl 2.2 – označení již jen podle CLP (nařízení ES č. 1272/2008)                                                                                                                                                     |
| 5.0   | 7. 7. 2016    | Odstranění vazby výrobku na předpisy pro biocidní látky.                                                                                                                                                                                               |
| 6.0   | 20. 02. 2018  | Revize ve všech oddílech BL podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a podle nařízení Komise (EU) 2015/830, v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 (CLP)                                                                           |
| 7.0   | 27.01.2027    | Revize ve všech oddílech BL podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 (CLP)                                                                           |

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

ATE odhad akutní toxicity

M multiplikační faktor

SCL Specifický koncentrační limit CAS Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na [www.cas.org](http://www.cas.org))

ES číselný identifikátor chemických látek pro seznamy EINECS, ELINCS a NLP

PBT látky perzistentní, bioakumulativní a toxické

vPvB látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

NPK-P nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí, dlouhodobý (8 hod)

PEL přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí

LD<sub>50</sub> hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání

LC<sub>50</sub> hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání

EC<sub>50</sub> koncentrace látky, při které dochází u 50 % zvířat k účinnému působení na organismus

IC<sub>50</sub> polovina maximální inhibiční koncentrace, při které dochází k působení na organismus

SVHC Substances of Very High Concern - látky vzbuzující mimořádné obavy

DNEL Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PNEC Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

Skin Irrit. 2 Dráždivost pro kůži, kategorie 2

### Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Bezpečnostní listy dodavatele – OQEMA, s.r.o., Těšínská 222, 739 34 Šenov, ČR.

Analýza rizik č. 41 21 00 222 vypracované Institutem pro testování a certifikaci, a.s., Zlín.

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy. Bezpečnostní list byl zpracován na podkladě originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem ze dne 11. 02. 2018.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 27. 01. 2022 / 7.0

Strana: 10 /

10

Nahrazuje verzi č.: 6.0

Název výrobku:

**SIRNÝ KNOT**

### Metody použité při klasifikaci směsí

Směs byla hodnocená a klasifikovaná podle nařízení (ES) č. 1272/2008 pomocí aditivní nebo neaditivní metody (nebezpečnost pro zdraví), sumační metody (nebezpečnost pro životní prostředí) a na základě údajů ze zkoušek (v případě fyzikální nebezpečnosti). Seznam standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení, použitých v bezpečnostním listu

H315 Dráždí kůži.

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P280 Používejte ochranné rukavice.

P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P332 + P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P501 Odstraňte obsah/obal odevzdáním do sběrný nebezpečného odpadu.

### Pokyny pro školení

Viz zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

### Další informace

Další informace poskytne: viz oddíl 1.3.

### Prohlášení

Tento bezpečnostní list zpracovaný firmou DEKRA CZ a.s. je odborným kvalifikovaným materiálem podle platných právních předpisů. Jakékoliv úpravy bez souhlasu odborně způsobilé osoby jsou zakázány.

Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (oddíl 1.2). Protože specifické podmínky použití se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.