

**ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**
**1.1 Identifikátor výrobku**

Název:

**Štěpařský vosk**

Jiné prostředky identifikace:

Jednoznačný identifikátor složení:

UFI: X600-T0W5-V00P-47S7

Registrační číslo:

nepřiděleno, nejedná se o látku

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

Určená použití:

Prostředek na štěpování ovocných stromů a keřů.

Pomocný prostředek na ochranu rostlin.

*Určeno pro prodej spotřebiteli i pro odborné/průmyslové použití.*

Nedoporučená použití:

neuvedené

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Distributor:

*(subjekt odpovědný za  
uvádění na trh ČR)*

Forestina s.r.o.

Mnichov 129, 386 01 Mnichov

Identifikační číslo (IČO): 260 157 81

Telefon: +420 383 312 711

E-mail: [info@forestina.cz](mailto:info@forestina.cz)

Odborně způsobilá osoba odpovědná za přípravu Bezpečnostního listu: PharmDr. Vladimír Végh, [info@pharmis.cz](mailto:info@pharmis.cz)

Verze 1.1, 1.2: Ing. Jaromír Pokoj, [jpokoj@seznam.cz](mailto:jpokoj@seznam.cz)
**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha

(nepřetržitě): +420-224919293 / +420-224915402. Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

**ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**
**Celková klasifikace směsi: směs je klasifikovaná jako nebezpečná podle Nařízení 1272/2008/ES (CLP).**

Nebezpečné účinky  
pro zdraví člověka:

Směs je senzibilizující. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Kalafuna je schopna při delším styku s pokožkou vyvolat senzibilizační reakci, má dráždivý účinek a může způsobit vyrážky. Při přímém kontaktu může přechodně dráždit oči. Dlouhodobý kontakt s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění a vysušení pokožky. Při požití větších množství může dráždit trávicí trakt a vyvolat bolesti břicha, zvracení nebo průjem.

Nebezpečné účinky  
pro životní prostředí:

Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Při obvyklém použití se neočekávají žádné nežádoucí účinky v životním prostředí.

**2.1 Klasifikace látky nebo směsi:**

Klasifikace podle  
1272/2008/ES:

Skin Sens. 1  
H317

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže, kategorie 1  
Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**2.2 Prvky označení**

Obsahuje:

kalafuna

Datum sestavení/revize:

10.10.2022

Verze: 2.0

Nahrazuje:

v. 1.2 z 26.8.2021

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Výstražný symbol nebezpečnosti:                                |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| Signální slovo:                                                | <b>VAROVÁNÍ</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty):                      | H317                                                                                                                                                                                                                                                                          | Může vyvolat alergickou kožní reakci.                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| Doplňkové informace o nebezpečnosti:                           | nevyžaduje se                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| Doplňkové údaje na štítku pro některé směsi:                   | nevyžaduje se                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| Zvláštní pravidla pro označování přípravků na ochranu rostlin: | EUH401                                                                                                                                                                                                                                                                        | Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.                                                                                                                                                                                       |  |  |
| Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty):                        | P101<br>P102<br>P280<br>P302+P352<br>P333+P313                                                                                                                                                                                                                                | Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.<br>Uchovávejte mimo dosah dětí.<br>Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.<br>PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.<br>Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. |  |  |
| Jiná povinná označení:                                         | nevyžaduje se                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 2.3                                                            | <b>Jiná nebezpečnost</b><br>Obsah látek PBT a vPvB: směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, žádná ze složek v množství $\geq 0,1\%$ není uvedena v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC). |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

### ODDÍL 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

Směs obsahující, kalafunu a směs olejů a vosků na parafrinové a přírodní bázi

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.1</b> | <b>Látky</b><br>nevtahuje se                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>3.2</b> | <b>Směsi</b><br>Směs obsahuje tyto nebezpečné látky / látky s expozičním limitem Společenství v pracovním prostředí / látky perzistentní, bioakumulativní a toxické nebo látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní v množství vyšším, než je limit požadovaný pro uvádění v Bezpečnostním listu: |

| Název látky<br><i>Registrační číslo REACH</i>                                                                                                                                                                                                                                        | Obsah<br>(% hm.) | ES číslo<br>CAS číslo<br>Indexové číslo | Klasifikace podle<br>1272/2008/ES* |      | Expoziční<br>limit                  | Specific.<br>koncentrač. limit<br>n. multiplikační<br>faktor<br>Odhad akut.<br>toxicity |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| kalafuna<br>Složité směs získávaná ze dřeva, především z borovicového dřeva. Obsahuje především pryskyřičné kyseliny a modifikované pryskyřičné kyseliny, jako jsou dimery a dekarboxylované pryskyřičné kyseliny. Zahrnuje i kalafunu stabilizovanou katalytickou disproporcionací. | 40 - 50          | 232-475-7<br>8050-09-7<br>650-015-00-7  | Skin Sens. 1                       | H317 | Exp. limit<br>(národní)<br>viz. 8.1 | nestanoveno                                                                             |



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2020/878

### Štěpařský vosk

Strana

- 3/11 -

Datum sestavení/revize:

10.10.2022

Verze: 2.0

Nahrazuje:

v. 1.2 z 26.8.2021

REACH 01-2119480418-32-  
xxxx

\*Plně znění použitých klasifikačních zkratk a standardních vět o nebezpečnosti (H-věty) uvádí oddíl 16

#### Jiné složky

Jiné složky, neklasifikované jako nebezpečné / látky bez expozičního limitu Společenství v pracovním prostředí / látky nepovažované za perzistentní, bioakumulativní a toxické nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní:

| Název látky<br>Registrační číslo REACH | Obsah<br>(% hm.) | ES číslo<br>CAS číslo<br>Indexové číslo | Klasifikace podle<br>1272/2008/ES* | Expoziční<br>limit | Specific.<br>koncentrač. limit<br>n. multiplikační<br>faktor<br>Odhad akut.<br>toxicity |
|----------------------------------------|------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|----------------------------------------|------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|

Směs olejů a vosků na parafinové a přírodní bázi do 100 % hm.

### ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

#### 4.1 Popis první pomoci

Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené na balení. Při obvyklém použití se nepředpokládá nežádoucí působení na zdraví člověka. Projeví-li se ojedinělé zdravotní potíže nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí uložte do stabilizované polohy a sledujte dýchání. Nikdy nepodávejte osobám v bezvědomí žádné tekutiny.

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Při nadýchání:    | Vdechnutí není vzhledem ke skupenství pravděpodobné. Nepředpokládá se nežádoucí působení při vdechování výparů nebo aerosolů. Při eventuálních těžkostech po vdechování postiženou osobu vynesete z dosahu dalšího kontaktu. Dojde-li k podráždění dýchacích orgánů, malátnosti, nevolnosti nebo ke ztrátě vědomí po vdechování aerosolů, vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchání, přivolejte lékařskou pomoc a použijte mechanický dýchací přístroj nebo poskytněte dýchání z úst do úst až do jejího příchodu. |
| Při styku s kůží: | Odstraňte kontaminované oblečení. Umyjte části těla, které se dostaly do kontaktu, vodou a mýdlem. Použijte vhodný regenerační krém / mast. Při přetrvávajícím podráždění pokožky vyhledejte lékařskou pomoc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Při zasažení očí: | Při násilně otevřených víčkách nejméně 15 minut vyplachujte vlažnou tekoucí vodou. Pokud má postižený kontaktní čočky, je potřebné je před vyplachováním vyjmout. Při přetrvávajících obtížích vyhledejte lékařskou pomoc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Při požití:       | Ústa vypláchněte vodou a podejte větší množství vody k pití (pouze je-li postižený je při vědomí). <b>Nikdy nevyvolávejte zvracení.</b> Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků. Ihned vyhledejte pomoc lékaře a ukažte označení výrobku nebo tento Bezpečnostní list.                                                                                                                                                                                                                                                         |

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

Směs je senzibilizující. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Kalafuna je schopna při delším styku s pokožkou vyvolat senzibilizační reakci, má dráždivý účinek a může způsobit vyrážky. Při přímém kontaktu může přechodně dráždit oči. Dlouhodobý kontakt s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění a vysušení pokožky. Při požití větších množství může dráždit trávicí trakt a vyvolat bolesti břicha, zvracení nebo průjem.

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

Není známa žádná specifická terapie. Použijte podpornou a symptomatickou léčbu. Postupujte opatrně při zvracení a výplachu žaludku.

### ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

#### 5.1 Hasiva

|                  |                                                                                                                                         |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vhodná hasiva:   | tříštěná voda, pěna odolná alkoholům, suché hasivo, oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ) nebo jiné hasící plyny - hasivo přizpůsobit okolí. |
| Nevhodná hasiva: | nepoužívejte plný proud vody, může přispívat k šíření požáru                                                                            |

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

Obsahuje hořlavé složky. V případě požáru a následném spalování nebo tepelném rozkladu za vysokých teplot se mohou

Datum sestavení/revize:

10.10.2022

Verze: 2.0

Nahrazuje:

v. 1.2 z 26.8.2021

tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (oxid uhelnatý, aldehydy, saze, jiné produkty rozkladu organických látek).

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Evakuujte oblast. Hasiči musí vždy používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorách také přenosný dýchací přístroj - vznik toxických, dráždivých a hořlavých rozkladných produktů. Nádoby se směsí v blízkosti požáru chlaďte vodou, pokud je to možné, odstraňte z místa požáru. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Zabraňte, aby se odtok z požárního zařízení či ředění dostal do vodních toků, kanalizace nebo zásob pitné vody.

## ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Dodržujte předpisy pro ochranu osob a bezpečnost při práci. V případě havárie zabraňte kontaktu s očima a sliznicemi, vyvarujte se dlouhodobého kontaktu s nechráněnou pokožkou. Nechráněné osoby vykažte z místa havárie. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle kapitoly 8. V uzavřených prostorách zajistěte dostatečnou ventilaci. Dejte pozor na riziko uklouznutí na kontaminovaném povrchu - důkladně spláchněte nebo posypte vhodným materiálem (písek, piliny). Další ochranná opatření mohou být nutná v závislosti na konkrétních okolnostech a/nebo znaleckém posudku osob odpovídajících za nouzové situace.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Okamžitě odstraňte zdroj/příčinu úniku, můžete-li tak učinit bez rizika. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do kanalizace, povrchových nebo spodních vod. Velký rozsah úniku oznamte příslušným úřadům odpovědným za ochranu životního prostředí.

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

Mechanicky posbírejte a zbytky absorbujte do vhodného absorpčního materiálu, jako např. bentonit, vapex, půda, písek nebo jiné a umístěte do vhodného kontejneru pro bezpečnou likvidaci. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy jako nebezpečný odpad. Zasažené místo dočistěte velkým množstvím vody a vhodným detergentem.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Dodržujte pokyny uvedené v oddílech 8 a 13.

## ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte kontaktu s očima, kůží a sliznicemi. Při práci používejte osobní ochranné pracovní prostředky, viz. Oddíl 8. Po práci nebo při pracovních přestávkách se důkladně umyjte ruce vodou a mýdlem. Dodržujte všechny pokyny pro použití, expoziční limity a bezpečnostní opatření. Manipulujte tak aby nedošlo k náhodnému úniku. Při používání nejezte, nepijte a nekuřte.

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

Skladujte v originálních obalech ve svislé poloze, abyste předešli úniku. Skladujte na suchém místě chráněném před působením povětrnosti s dostatečným větráním. Chraňte před přímým slunečním zářením a zdroji tepla. Uchovávejte mimo dosah dětí. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv pro zvířata. Uchovávejte odděleně od silných kyselin, silných zásad a oxidačních činidel.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

pomocný prostředek pro štěpování rostlin

## ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE /OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:

| CAS       | název                  | Expoziční limit                                                              |
|-----------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 8050-09-7 | kalafuna - prach, dým* | PEL: 1 mg.m <sup>-3</sup><br>NPEL-P: -<br>S - látka má senzibilizační účinek |
|           |                        |                                                                              |

Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2): nestanoveno

Směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti podle Směrnice Komise 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/ES a 2017/164/ES: nestanoveno

| CAS | název | LHE |
|-----|-------|-----|
| -   | -     | -   |

DNEL: pro směs nestanoveno.

PNEC: pro směs nestanoveno.

### 8.2

#### Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci podle nařízení 361/2007 Sb.. Nejsou potřebné žádné specifické požadavky. Dodržujte pravidla dobré osobní hygieny, jako je umytí po manipulaci s materiálem, před jídlem, pitím nebo kouřením. Pravidelně nechávejte vyčistit pracovní oděv a ochranné pomůcky. Zlikvidujte kontaminovaný oděv a obuv, které nelze vyčistit. Udržujte pořádek na pracovišti. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Zabraňte kontaktu směsi s kůží, očima a sliznicemi. Při používání této směsi by měli být k dispozici prostředky pro nouzový výplach očí. Výběr prostředků osobní ochrany záleží na podmínkách možné expozice, na použití, způsobu manipulace, koncentraci a větrání. Níže uvedené informace k výběru ochranných prostředků pro použití s tímto materiálem jsou založeny na jeho běžném použití.

#### Vhodné technické kontroly:

Nejsou potřebné žádné specifické požadavky.

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

##### a) Ochrana očí a obličeje:

Nevyžaduje se při obvyklém použití. Zabraňte vniknutí do očí. Při riziku zasažení očí používejte ochranné brýle s postranními kryty nebo celoobličejový štít (EN 166).

##### b) Ochrana kůže:

Zabraňte dlouhodobému kontaktu s kůží. Při dlouhodobé práci používejte chemicky odolné (odolné uhlovodíkům) ochranné pracovní rukavice. Doporučený materiál: butylkaučuk/fluorkaučuk/nitrilkaučuk  $\geq 0,4$  mm, doba průniku  $>240$  min., resp. podle předpokládané doby kontaktu (Standardy CSN EN 420 a EN 374). Vzhledem k tomu, že nebyly vykonány žádné reálné testy, doporučuje se, aby doba průniku odpovídala dvounásobku předpokládané doby kontaktu. Při práci nenoste prsteny, hodinky a jiné podobné předměty, které by produkt mohli zadržovat na pokožce.

**Poznámka:** Vhodnost rukavic a čas propuštění se bude lišit na základě specifických podmínek používání. Pro přesné informace o výběru rukavic a časech propuštění pro vaše podmínky použití kontaktujte výrobce rukavic. Při výběru specifických vhodných rukavic pro příslušné použití a trvání expozice byste měli brát do úvahy všechny faktory pracovního prostředí, jako např. další používané chemikálie, fyzikální faktory (možnost přerážení, roztržení, tepelná odolnost), jako i specifikace a doporučení konkrétního výrobce. Poškozené rukavice ihned vyměňte.

Použijte přiměřenou ochranu ostatních částí těla a pracovní obuv odpovídající podmínkám používání.

##### c) Ochrana dýchacích cest:

Při obvyklém použití není potřebná. Při dlouhodobé práci zabezpečte dostatečné větrání. Pokud při práci dochází k tvorbě aerosolů nebo par a k překročení předepsaných expozičních limitů (např. při havárii většího rozsahu), použijte nezávislý dýchací přístroj nebo masku s filtrem proti organickým látkám a pevným částicím, typ A/P2 podle ČSN EN 14387:2004 (83 2220). Dbejte na přiměřenou dobu používání filtru – jeho životnost je omezená, dbejte doporučení výrobce.

Pro případ vysoké koncentrace ve vzduchu používejte schválený respirátor s přívodem kyslíku pracující v režimu pozitivního tlaku. Není-li k dispozici dostatečné množství kyslíku, nefunguje-li signalizační systém pro ohlašování plynu/výparů nebo je-li překročena kapacita/rozsah filtru pro čištění vzduchu, je vhodné použít respirátor s přívodem kyslíku a s únikovou lahví.

##### d) Tepelná nebezpečí:

Nehrozí při normálním používání.

#### Omezování expozice životního prostředí:

Při obvyklém použití se nevyžadují žádná speciální opatření. Při skladování a manipulaci zajistěte těsnost obalů – zabraňte únikům do životního prostředí. V případě havárie většího rozsahu zabraňte vniknutí do povrchových vodotečí a do kanalizace. Skladovací a manipulační prostory vybavte prostředky pro sanaci úniků. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2 a 12.

**ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**
**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

| Vlastnost                                                        | hodnota                                                       | metoda / podmínky |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------|
| skupenství:                                                      | pasta; pevná voskovitá hmota                                  | 20 °C             |
| barva:                                                           | tmavě žlutá až hnědá                                          | -                 |
| zápach:                                                          | charakteristický                                              | -                 |
| bod tání / bod tuhnutí:                                          | 50–70 °C                                                      | -                 |
| bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:            | informace není k dispozici                                    | -                 |
| hořlavost (pevné látky, plyny):                                  | informace není k dispozici                                    | -                 |
| dolní a horní mezní hodnota výbušnosti nebo hořlavosti:          | za běžných podmínek manipulace a použití netvoří výbušné páry | -                 |
| bod vzplanutí                                                    | 160–200 °C                                                    | -                 |
| teplota samovznícení:                                            | 250–400 °C                                                    | -                 |
| teplota rozkladu:                                                | informace není k dispozici                                    | -                 |
| pH:                                                              | informace není k dispozici                                    | -                 |
| kinematická viskozita:                                           | informace není k dispozici                                    | -                 |
| rozpuštnost                                                      | nerozpuštné ve vodě                                           | voda, 20 °C       |
| rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda (logaritmická hodnota): | informace není k dispozici                                    | -                 |
| tlak páry                                                        | informace není k dispozici                                    | -                 |
| hustota a/nebo relativní hustota                                 | > 0,9 g/cm <sup>3</sup>                                       | 15 °C             |
| relativní hustota páry                                           | informace není k dispozici                                    | -                 |
| charakteristiky částic (tuhé látky)                              | neuvádí se                                                    | -                 |
| rychlost odpařování                                              | informace není k dispozici                                    | -                 |
| výbušné vlastnosti:                                              | informace není k dispozici                                    | -                 |
| oxidační vlastnosti:                                             | nemá oxidační vlastnosti                                      | -                 |

**9.2 Další informace**

|                                                                 |            |   |
|-----------------------------------------------------------------|------------|---|
| <b>9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti</b> | neuvádí se | - |
| <b>9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti</b>                  | neuvádí se | - |

**ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA**
**10.1 Reaktivita**

Směs není za obvyklých podmínek používání a skladování reaktivní.

**10.2 Chemická stabilita**

Směs je za obvyklých podmínek používání a skladování chemicky stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou známy žádné závažné nebezpečné reakce.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Stabilní za normálních podmínek. Chraňte před přímým slunečním zářením, dlouhodobým působením tepla a zdroji



Datum sestavení/revizce:

10.10.2022

Verze: 2.0

Nahrazuje:

v. 1.2 z 26.8.2021

zapálení. Chraňte před mrazem.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Silná oxidační a redukční činidla, silné kyseliny a zásady.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Při běžném používání nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty. Po odpaření vody se mohou při nedokonalém spalování nebo tepelném rozkladu za vysokých teplot tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (oxid uhelnatý, aldehydy, saze, jiné produkty rozkladu organických látek, oxidy síry).

**ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**
**11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
*a) Akutní toxicita*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Při obvyklém použití se nepředpokládá nežádoucí ovlivnění zdraví. Při požití větších množství může dráždit trávicí trakt a vyvolat bolesti břicha, zvracení nebo průjem.

Složky:

kalafuna

LD50, orálně, potkan: 6700 mg/kg (OECD 401)

*b) Žiravost / dráždivost pro kůži*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Dlouhodobý nebo opakovaný kontakt s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění a vysušení pokožky, až přechodné podráždění. Tento účinek však není důvodem pro klasifikaci.

*c) Vážné poškození / podráždění očí*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Po přímém zasažení může vyvolat přechodné podráždění očí. Tento účinek však není důvodem pro klasifikaci.

*d) Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže*

Směs je senzibilizující. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

*e) Mutagenita v zárodečných buňkách*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají mutagenní účinek.

*f) Karcinogenita*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají karcinogenní účinek.

*g) Toxicita pro reprodukci*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají potenciál pro reprodukční toxicitu.

*h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

*i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Na základě složení se v aplikovatelných množstvích při obvyklém použití nepředpokládá významné toxické působení související specificky s opakovanou expozicí.

*j) Nebezpečnost při vdechnutí*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

**11.2 Informace o další nebezpečnosti**
**11.2 .1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Nejsou k dispozici.

**11.2 .2 Další informace**

Nejsou k dispozici.

**ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE**

Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Při obvyklém použití se neočekávají žádné nežádoucí účinky v životním prostředí.

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>12.1</b> | <b>Toxicita</b><br>Pro směs experimentálně nestanoveno. Na základě složení a výpočtové metody není směs klasifikovaná jako nebezpečná pro životní prostředí.                                                                                                                              |
| <b>12.2</b> | <b>Perzistence a rozložitelnost</b><br>Pro směs nestanoveno. Organické složky jsou pomalu biologicky rozložitelné.                                                                                                                                                                        |
| <b>12.3</b> | <b>Bioakumulační potenciál</b><br>Informace není k dispozici. Složky nemají bioakumulační vlastnosti.                                                                                                                                                                                     |
| <b>12.4</b> | <b>Mobilita v půdě</b><br>Informace není k dispozici.                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>12.5</b> | <b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b><br>Obsah látek PBT a vPvB: směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, žádná ze složek v množství $\geq 0,1\%$ není uvedena v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC). |
| <b>12.6</b> | <b>Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému</b><br>Nejsou k dispozici žádné informace.                                                                                                                                                                              |
| <b>12.7</b> | <b>Jiné nepříznivé účinky</b><br>Nejsou známy                                                                                                                                                                                                                                             |

**ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>13.1</b> | <b>Metody nakládání s odpady</b><br>Doporučuje se odevzdat firmě mající licenci na zpracování odpadů nebo do autorizované sběrný. Likvidace musí odpovídat všem požadavkům platných evropských a místních předpisů pro odpady.<br><u>Metody zneškodňování látky nebo směsi:</u><br>Nespotřebovaný přípravek neodstraňovat společně s odpadem z domácností. Zneškodnit v certifikované sběrně nebezpečných odpadů. Podle Evropského katalogu odpadů je klasifikace daného typu odpadu specifická pro dané použití a ne pro produkt. Klasifikaci odpadu proto musí provést konečný uživatel na základě jeho konkrétního použití.<br>Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití:<br>02 01 ODPADY ZE ZEMĚDĚLSTVÍ, ZAHRADNICTVÍ, LESNICTVÍ, MYSLIVOSTI, RYBÁŘSTVÍ<br>Název druhu odpadu: Agrochemické odpady neuvedené pod číslem 02 01 08<br>Katalogové číslo odpadu: 02 01 09<br>Nebezpečný odpad: ne (kategorie O) |
| <b>13.2</b> | <b>Metody zneškodňování kontaminovaných obalů:</b><br>Po důkladném vyprázdnění a eventuálním vypláchnutí vodou možné recyklovat.<br>Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití:<br>15 01 OBALY (VČETNĚ ODDĚLENĚ SBÍRANÉHO KOMUNÁLNÍHO OBALOVÉHO ODPADU)<br>Název druhu odpadu: Plastové obaly<br>Katalogové číslo odpadu: 15 01 02<br>Nebezpečný odpad: ne (kategorie O)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>13.3</b> | <b>Právní předpisy o odpadech:</b><br>Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech<br>Vyhl. č. 8/2021 Sb. (Katalog odpadů)<br>Vyhl. 273/2021 S., o podrobnostech nakládání s odpady                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



Datum sestavení/revize:

10.10.2022

Verze: 2.0

Nahrazuje:

v. 1.2 z 26.8.2021

**ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

Směs **není** klasifikována jako nebezpečná pro přepravu ve smyslu ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.

**14.1 UN číslo nebo ID číslo:** -

**14.2 Příslušný název OSN pro zásilku:** -

*Pozemní přeprava ADR*
*Železniční přeprava RID*
*Námořní přeprava IMDG*
*Let. přeprava ICAO/IATA*

-

-

-

-

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
*Pozemní přeprava ADR*
*Železniční přeprava RID*
*Námořní přeprava IMDG*
*Let. přeprava ICAO/IATA*

-

-

-

-

**Klasifikační kód**

-

-

-

-

**Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemler)**

-

-

-

-

**Bezpečnostní značka**

-

-

-

-

**Jiné poznámky**

-

-

-

-

**14.4 Obalová skupina**
*Pozemní přeprava ADR*
*Železniční přeprava RID*
*Námořní přeprava IMDG*
*Let. přeprava ICAO/IATA*

-

-

-

-

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** ne

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:** nevyžaduje se

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:** nepřepравuje se

**ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPISECH**
**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
Právní předpisy:
**Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
Právní předpisy:

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky
- Nařízení Komise (EU) 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
- 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 k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES
- Směrnice Komise 2009/161/EU ze dne 17. prosince 2009, kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES
- Směrnice Komise (EU) 2017/164 ze dne 31. ledna 2017, kterou se stanoví čtvrtý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti podle

Datum sestavení/revize:

10.10.2022

Verze: 2.0

Nahrazuje:

v. 1.2 z 26.8.2021

- směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 91/322/EHS, 2000/39/ES a 2009/161/EU
- Evropský katalog odpadů
  - Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech.
  - Vyhl. č. 8/2021 Sb. (Katalog odpadů)
  - Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
  - Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů
  - Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
  - Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
  - Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
  - Zákon 309/2001 Sb., v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
  - Vyhláška č.432/2003 Sb. zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů.
  - Nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
  - Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
  - Směrnice Rady 1999/13/ES ze dne 11. března 1999 o omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel při některých činnostech a v některých zařízeních
  - Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související
  - Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech
  - Směrnice Komise 2013/10/EU ze dne 19. března 2013, kterou se mění směrnice Rady 75/324/EHS o sblížování právních předpisů členských států týkajících se aerosolových rozprašovačů, aby byla její ustanovení o označování přizpůsobena nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

### OMEZENÍ VÝROBY, UVÁDĚNÍ NA TRH A POUŽÍVÁNÍ NĚKTERÝCH NEBEZPEČNÝCH LÁTEK, SMĚSÍ A PŘEDMĚTŮ

Směs obsahuje následující látky, pro které je uloženo omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů podle Nařízení 1907/2006/ES, Hlava VIII:

#### kalafuna

Složitá směs získávaná ze dřeva, především z borovicového dřeva. Obsahuje především pryskyřičné kyseliny a modifikované pryskyřičné kyseliny, jako jsou dimery a dekarboxylované pryskyřičné kyseliny. Zahrnuje i kalafunu stabilizovanou katalytickou disproporcionací.  
*REACH dosud nepřiděleno*

Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 3

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo dosud provedeno

## ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

### a) Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:

| Č. revize | Datum      | Provedené změny                                                                                                    |
|-----------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.0       | 1.11.2017  | Nový bezpečnostní list.                                                                                            |
| 1.1       | 2.7.2021   | Úprava BL dle Nařízení Komise EU 2020/878<br><u>Bez dopadu na znění uváděných údajů.</u>                           |
| 1.2       | 26.8.2021  | Odd. 1.1: Doplněn Jednoznačný identifikátor složení (UFI).<br>Odd. 13.3: Doplněn předpis pro nakládání s odpady    |
| 2.0       | 10.10.2022 | Změna složení výrobku.<br>Bez dopadu na klasifikaci výrobku.<br><b>Změny jsou v BL vyznačeny ŠEDÝM PODLOŽENÍM.</b> |

### b) Klíč nebo legenda ke zkratkám:

Skin Sens. 1      Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže, kategorie 1

Datum sestavení/revizce:

10.10.2022

Verze: 2.0

Nahrazuje:

v. 1.2 z 26.8.2021

|           |                                                                                               |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Exp. lim. | Expoziční limit                                                                               |
| PEL       | Přípustný expoziční limit                                                                     |
| NPK-P     | Nejvyšší přípustné koncentrace                                                                |
| AGW       | Hraniční hodnota na pracovišti ( <i>Arbeitsplatzgrenzwerte</i> )                              |
| PBT       | Látky perzistentní, bioakumulativní a toxické                                                 |
| vPvB      | Látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní                                            |
| DNEL      | Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům                                    |
| PNEC      | Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům                                  |
| VOC       | Těkavé organické látky                                                                        |
| CHSK      | Chemická spotřeba kyslíku                                                                     |
| BSK       | Biologická spotřeba kyslíku                                                                   |
| ČSN       | Česká technická norma                                                                         |
| ACGIH     | Americký výbor průmyslových hygieniků ( <i>American Conference of Industrial Hygienists</i> ) |
| EC50      | Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace                                         |
| IC50      | Koncentrace působící 50% blokádu                                                              |
| LC50      | Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace             |
| LD50      | Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace                   |
| ICAO      | Mezinárodní organizace pro civilní letectví                                                   |
| IATA      | Mezinárodní asociace leteckých dopravců                                                       |
| IMDG      | Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží                                               |
| MARPOL    | Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí                                            |
| IBC       | Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie  |
| LHE       | Limitní hodnota expozice                                                                      |
| NOEC      | Koncentrace nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky                                         |
| NOELR     | Rychlost dávkování nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky                                  |

**c) Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:**

Při tvorbě tohoto Bezpečnostního listu byla použita originální receptura výrobce a Bezpečnostní listy jednotlivých surovin.

**d) Hodnocení nebezpečnosti a klasifikace směsi:**

Hodnocení směsi bylo vykonáno expertním posudkem a konvenční kalkulační metodou podle Nařízení 1272/2008/ES.

**e) Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti:**

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**f) Pokyny pro školení pracovníků**

Není potřebné u malospotřebitelů, při profesionálním použití se vyžaduje běžné školení bezpečnosti práce. Bezpečnostní list by měl být vždy pracovníků k dispozici.

**g) Další informace**

Bezpečnostní list je zpracován v souladu s požadavky Zákona č. 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830. Uvedené informace popisují pouze bezpečnostní vlastnosti produktu a zakládají se na aktuálním stavu našich poznatků. Dodavatelské specifikace jsou uvedeny v příslušných produktových listech. Tyto informace nepředstavují žádnou záruku vlastností popsaných produktů ve smyslu zákonné záruky. Tyto informace se vztahují pouze na výše uvedený produkt ve stavu dodání a nemusí být platné při použití s jiným produktem nebo v jiné oblasti použití. V případě použití látky nebo směsi jiným způsobem než je uvedeno v tomto Bezpečnostním listu, dodavatel nezodpovídá za případnou škodu.

Bezpečnostní list nezbavuje uživatele v žádném případě povinnosti poznat a dodržovat všechny zákonné ustanovení upravující jeho činnost. Jen samotný uživatel na sebe přebírá odpovědnost za realizaci opatření, vztahujících se ke způsobu, jakým je produkt používán. Soubor zmíněných zákonných ustanovení a předpisů má za úkol pomoci tomu, komu je určený, naplnit závazky, které mu přináleží. Jejich výpis však není možné považovat za konečný. Použivatel se musí sám ujistit, že nemusí dodržovat ještě další závazky, které přímo nevyplynou z tu citovaných podkladů.

Vypracoval: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS [www.pharmis.cz](http://www.pharmis.cz)

Revize 1.1, 1.2, 2.0: Ing. Jaromír Pokoj, [jpokoj@seznam.cz](mailto:jpokoj@seznam.cz)