

Datum revize: 18.4.2023	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 11 Nahrazuje verzi: 2.11.2020
-------------------------	---	--

## ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní: **Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL**  
 UFI: AOU2-M009-A009-UUWV

### 1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

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

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Den Braven Czech and Slovak a.s.  
 Úvalno 353, 793 91 Úvalno  
 IČO: 26872072  
 Tel: +420554648200  
 E-mail: info@denbraven.cz  
 www.denbraven.cz

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace směsi

Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):  
 Skin Irrit. 2; H315  
 Eye Dam. 1; H318  
 Aquatic Acute 1; H400  
 Aquatic Chronic 1; H410

### 2.2 Prvky označení

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



Signální slovo: NEBEZPEČÍ

Obsahuje: 35 g/kg alkyl(C12-C16)dimethylbenzylamonium-chlorid; 1,17 g/kg tebukonazol (ISO); 1,17 g/kg propikonazol (ISO); 1,63 g/kg 3-jodprop-2-yn-1-yl-N-butylkarbamát (IPBC); 0,70 g/kg cypermethrin (ISO); 0,23 g/kg permethrin (ISO); 0,84 g/kg polymerní betain

H-věty: H315 Dráždí kůži.  
 H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P-pokyny: P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
 P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

Datum revize: 18.4.2023	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 11 Nahrazuje verzi: 2.11.2020
-------------------------	---	--

P260 Nevdechujte aerosoly.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
P301+330+331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
P302+352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.  
P304+340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
P305+351+338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
P501 Odstraňte obsah/obal předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

#### Doplňující informace:

EUH208 Obsahuje propikonazol (ISO) a 3-jodprop-2-yn-1-yl-N-butylkarbamát (IPBC). Může vyvolat alergickou reakci.

Obsah těkavých organických látek (VOC): Limitní hodnota obsahu VOC (kategorie A, subkategorie f): 130 g/l. Maximální obsah VOC ve výrobku: 19 g/l.

### 2.3 Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.  
Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.  
Obsahuje endokrinní disruptor propikonazol (ISO); (+)-1-[[2-(2,4-dichlorfenyl)-4-propyl-1,3-dioxolan-2-yl]methyl]-1H-1,2,4-triazol.

## ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

### 3.2 Směsi

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-C16))	3-5	68424-85-1 270-325-2	Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Eye Dam. 1 Skin Corr. 1B	H302 H400 H410 H318 H314
Alkoholy, C12-14 (sudé), ethoxylované	2-4	68439-50-9 932-106-6	Aquatic Chronic 3 Eye Dam. 1	H412 H318
2-(2-butoxyethoxy)ethanol *	1-3	112-34-5 203-961-6 603-096-00-8 01-2119475104-44-XXXX	Eye Irrit. 2	H319
3-jodprop-2-yn-1-yl-N-butylkarbamát (IPBC)	0,1-0,3	55406-53-6 259-627-5 616-212-00-7 01-2120762115-60-XXXX	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 10</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 1</i> Eye Dam. 1 STOT RE 1 Skin Sens. 1	H331 H302 H400 H410 H318 H372 H317

Datum revize: 18.4.2023	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 11 Nahrazuje verzi: 2.11.2020
-------------------------	---	--

tebukonazol (ISO); 1-(4-chlorfenyl)-4,4-dimethyl-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol	0,1-0,2	107534-96-3 403-640-2 603-197-00-7 01-0000015329-67-XXXX	Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 1</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 10</i> Repr. 2	H302 H400  H410  H361d
propikonazol (ISO); (+)-1-[[2-(2,4-dichlorfenyl)-4-propyl-1,3-dioxolan-2-yl]methyl]-1H-1,2,4-triazol	0,1-0,2	60207-90-1 262-104-4 613-205-00-0 01-2120865953-40-XXXX	Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 1</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 1</i> Repr. 1B Skin Sens. 1	H302 H400  H410  H360D H317
N-didecyl-N-dipolyethoxyamoniumborát; polymerní betain	<0,1	214710-34-6	Acute Tox. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Eye Dam. 1 Skin Corr. 1B	H300 H400 H410 H318 H314
Cypermethrin cis/trans +/- 40/60	0,05-0,1	52315-07-8 257-842-9 607-421-00-4	Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 STOT SE 3	H302/332 H400 H410 H335
permethrin (ISO); 3-fenoxybenzyl-[3-(2,2-dichlorovinyl) - 2,2-dimethylcyklopropan-1-karboxylát]	<0,1	52645-53-1 258-067-9 613-058-00-2	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 1000</i> Aquatic Chronic 1 Skin Sens. 1	H332 H302 H400  H410 H317
kyselina orthofosforečná ...% *	<0,03	7664-38-2 231-633-2 015-011-00-6 01-2119485924-24-0001	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Met. Corr. 1 Skin Corr. 1B Skin Irrit. 2	H302 H318 H319 H290 H314 H315
isopropanol	<0,03	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25-XXXX	Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 STOT SE 3	H319 H225 H336

\* Látka, pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí.

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### 4.1.1 Všeobecné pokyny:

V každém případě se vyvarovat chaotického jednání. Dle situace volat záchrannou službu nebo zajistit lékařské ošetření. K lékařskému ošetření vždy vzít s sebou originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce. Bezdědomí - uložte postiženého do stabilizované polohy na boku.

Datum revize: 18.4.2023	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 11 Nahrazuje verzi: 2.11.2020
-------------------------	---	--

#### 4.1.2 Při nadýchání:

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

#### 4.1.3 Při styku s kůží:

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

#### 4.1.4 Při zasažení očí:

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

#### 4.1.5 Při požití:

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

#### 4.1.6 Ochrana poskytovatelů první pomoci:

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

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádná data k dispozici.

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

Dekontaminace. Symptomatická léčba.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

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

Nevhodná hasiva:

Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi

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

### 5.3 Pokyny pro hasiče

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

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

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

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

Datum revize: 18.4.2023	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 11 Nahrazuje verzi: 2.11.2020
-------------------------	---	--

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

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

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz odd. 7, 8 a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

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

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

Skladovat v dobře uzavřených originálních obalech na suchých, chladných a dobře větraných místech. Skladovat ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávat odděleně od potravin, krmiv a léků.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

viz odd. 1.2

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity:

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

Látka	CAS	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámka
2- (2-butoxyethoxy) ethanol	112-34-5	70	100	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
Kyselina fosforečná	7664-38-2	1	2	
iso-Propanol	67-63-0	500	1000	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
Kyselina fosforečná	7664-38-2	1	2	
2-(2-butoxyethoxy)ethan-1-ol	112-34-5	67,5	101,2	

### DNEL

#### 2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS: 112-34-5)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	67,5
Spotřebitelé				

Datum revize: 18.4.2023	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 11 Nahrazuje verzi: 2.11.2020
-------------------------	---	--

<b>Orální</b>	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	6,25
---------------	------------------------	-----------	-----------------------	------

**3-jodprop-2-yn-1-yl-N-butytkarbamát (IPBC) (CAS: 55406-53-6)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
<b>Inhalační</b>	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	0,023
	Krátkodobá (akutní)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	1,16
<b>Dermální</b>	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	2
<b>Spotřebitelé</b>				

**propikonazol (ISO); (+)-1-[[2-(2,4-dichlorfenyl)-4-propyl-1,3-dioxolan-2-yl]methyl]-1H-1,2,4-triazol (CAS: 60207-90-1)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
<b>Inhalační</b>	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	1,35
<b>Dermální</b>	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,38
<b>Spotřebitelé</b>				
<b>Inhalační</b>	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	0,24
<b>Dermální</b>	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,14
<b>Orální</b>	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,08

**kyselina orthofosforečná ...% (CAS: 7664-38-2)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
<b>Inhalační</b>	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	10,7
	Krátkodobá (akutní)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	1
<b>Spotřebitelé</b>				
<b>Inhalační</b>	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	4,57
	Krátkodobá (akutní)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	0,36
<b>Orální</b>	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,1

**isopropanol (CAS: 67-63-0)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
<b>Inhalační</b>	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	500
<b>Dermální</b>	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	888
<b>Spotřebitelé</b>				
<b>Inhalační</b>	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	89
<b>Dermální</b>	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	319
<b>Orální</b>	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	26

PNEC

**2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS: 112-34-5)**

Datum revize: 18.4.2023	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 11 Nahrazuje verzi: 2.11.2020
-------------------------	---	--

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	1,1
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	11
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	4,4
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,11
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,44
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,32
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC oral.	mg/kg food	56

### 3-jodprop-2-yn-1-yl-N-butytkarbamát (IPBC) (CAS: 55406-53-6)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,001
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,001
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,017
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,002
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	0,44
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,005

### propikonazol (ISO); (+)-1-[[2-(2,4-dichlorfenyl)-4-propyl-1,3-dioxolan-2-yl]methyl]-1H-1,2,4-triazol (CAS: 60207-90-1)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,019
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,043
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	1,85
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,001
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,067
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	10
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,008
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC oral.	mg/kg food	1,767

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

## 8.2 Omezování expozice

### 8.2.1 Technická opatření

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami. Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem.

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření

Ochrana dýchacích cest:

V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě prachu, mlhy, aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem (typ ABEK - ČSN EN 14387 - protiplynové a kombinované filtry; typ P - ČSN EN 143 - filtry proti částicím; typ FFP3 / FFP2 - ČSN EN 149+A1 - polomasky proti částicím; ČSN EN 142 - ústenky).

Ochrana rukou:

Ochranné pracovní rukavice (ČSN EN 374). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit.

Ochrana očí a obličeje:

Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít (ČSN EN 166).

Ochrana kůže:

Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347). Ochranný oděv proti kapalným chemikáliím (ČSN EN 14605+A1).

Ochranné oděvy proti chemikáliím (ČSN EN 943-1+A1/13982-1/13034+A1).

### 8.2.3 Tepelné nebezpečí:

Datum revize: 18.4.2023	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 11 Nahrazuje verzi: 2.11.2020
-------------------------	---	--

Žádná data k dispozici.

8.2.4 Omezování expozice životního prostředí:

Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	Hodnota	Metoda	Poznámka
Skupenství:	Kapalina		
Barva:	Různé odstíny		
Zápach:	Charakteristický		
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.		
pH:	4 - 6 (100%)		
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.		
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	100		
Bod vzplanutí (°C):	>90		
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.		
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Žádná data k dispozici.		
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Žádná data k dispozici.		
Tlak páry (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Tlak páry (50°C):	Žádná data k dispozici.		
Relativní hustota páry:	Žádná data k dispozici.		
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	1		
Rozpuštěnost (20°C):	Neomezeně mísitelná		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Žádná data k dispozici.		
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.		
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Kinematická viskozita (40°C):	Žádná data k dispozici.		
Index lomu (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Oxidační vlastnosti:	Není oxidující		
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Charakteristiky částic:	Žádná data k dispozici.		

### 9.2 Další informace

Obsah VOC: Max. 19 g/l  
 Obsah sušiny: Žádná data k dispozici.  
 Doplňující informace: Žádná data k dispozici.

#### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.

#### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Nepředpokládá se za správných podmínek použití.

### 10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek je stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce nejsou známy.



Datum revize: 18.4.2023	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 11 Nahrazuje verzi: 2.11.2020
-------------------------	---	--

#### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Dodržet podmínky zacházení a skladování stanovené v oddílu 7.

#### 10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, silné kyseliny, silné zásady.

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu nejsou známy.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

##### 2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS: 112-34-5)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	2 410 mg/kg bw, LD50 5 530 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	myš
OECD 402, klíčová studie	2 764 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
klíčová studie	> 29 ppm, inhalation risk test	vdechnutí: aerosol	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, průkazná studie	mírně dráždí	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	mírně dráždivý	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermal	morče

STOT - jednorázová expozice

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

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	250 mg/kg bw/day, NOAEL 1 000 mg/kg bw/day 1 000 mg/kg bw/day	oral	potkan
OECD 412, podpůrná studie	6 ppm, NOEC 18 ppm, NOAEC	inhal	potkan
OECD 411, klíčová studie	< 200 mg/kg bw/day, NOAEL	dermal	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus

Datum revize: 18.4.2023	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 11 Nahrazuje verzi: 2.11.2020
-------------------------	---	--

	Žádná data k dispozici.		
--	-------------------------	--	--

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 475, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, průkazná studie	ca. 1.25 % in diet, NOAEL ca. 1.25 % in diet, NOAEL ca. 2.5 % in diet, NOAEL	orálně: pitná voda	myš

Nebezpečnost při vdechnutí

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

### 3-jodprop-2-yn-1-yl-N-butylkarbamát (IPBC) (CAS: 55406-53-6)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	1 795 mg/kg bw, LD50 1 056 mg/kg bw, LD50 1 470 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
OECD 403, průkazná studie	> 6.89 mg/L air, LC50	vdechnutí: prach	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

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

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	morče

STOT - jednorázová expozice

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

STOT - opakovaná expozice

Datum revize: 18.4.2023	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 11 Nahrazuje verzi: 2.11.2020
-------------------------	---	--

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, průkazná studie	40 mg/kg bw/day, LOAEL 20 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan
OECD 413, klíčová studie	6.7 mg/m <sup>3</sup> air (analytical), LOAEC 1.16 mg/m <sup>3</sup> air (analytical), NOAEC 0.007 mg/L air (analytical)	inhal	potkan
OECD 411, klíčová studie	50 mg/kg bw/day, NOEL 200 mg/kg bw/day, NOAEL 500 mg/kg bw/day, LOAEL	dermal	potkan

#### Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, průkazná studie	40 mg/kg bw/day, LOAEL 20 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: krmivo	potkan

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš

#### Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	50.5 mg/kg bw/day, LOAEL 20.7 mg/kg bw/day, NOAEL > 49.8 - < 101.2 mg/kg bw/day, LOAEL > 20.2 - < 39.6 mg/kg bw/day, NOAEL 62.8 mg/kg bw/day, LOAEL 26.1 mg/kg bw/day, NOAEL > 52.7 - < 90.4 mg/kg bw/day, LOAEL > 20.3 - < 34 mg/kg bw/day, NOAEL > 750 mg/kg bw/day, LOAEL > 750 mg/kg bw/day, NOAEL > 750 mg/kg bw/day, LOAEL > 750 ppm, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

#### Nebezpečnost při vdechnutí

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

#### tebukonazol (ISO); 1-(4-chlorfenyl)-4,4-dimethyl-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol (CAS: 107534-96-3)

#### Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
other information	> 5 000 mg/kg bw, LD50	dermal	

Datum revize: 18.4.2023	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 11 Nahrazuje verzi: 2.11.2020
-------------------------	---	--

other information	> 0.8 mg/L air, LC50	inhal	
-------------------	----------------------	-------	--

Vážné poškození/podráždění oka

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

Žíravost / dráždivost pro kůži

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

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - jednorázová expozice

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

STOT - opakovaná expozice

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

Karcinogenita

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

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

Toxicita pro reprodukci

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

Nebezpečnost při vdechnutí

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

**propikonazol (ISO); (+)-1-[[2-(2,4-dichlorfenyl)-4-propyl-1,3-dioxolan-2-yl]methyl]-1H-1,2,4-triazol (CAS: 60207-90-1)**

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 425, klíčová studie	550 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan

Datum revize: 18.4.2023	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 11 Nahrazuje verzi: 2.11.2020
-------------------------	---	--

OECD 402, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, approximate LD50	dermal	potkan
OECD 403, klíčová studie	> 5 836 mg/m <sup>3</sup> air (analytical)	vdechnutí: aerosol	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	kategorie 1 (senzibilizace kůže) na základě kritérií GHS	dermal	morče

STOT - jednorázová expozice

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

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	240 ppm, NOAEL	oral	potkan
OECD 413, podpůrná studie	20 mg/m <sup>3</sup> air, NOEC	inhal	potkan
OECD 410, podpůrná studie	100 mg/kg bw/day, NOAEL 100 mg/kg bw/day, NOAEL	dermal	potkan

Karcinogenita

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus

Datum revize: 18.4.2023	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 11 Nahrazuje verzi: 2.11.2020
-------------------------	---	--

OECD 416, klíčová studie	100 ppm, NOAEL 500 ppm, NOAEL 500 ppm, NOAEL 100 ppm, NOAEL 500 ppm, NOAEL 500 ppm, NOAEL 500 ppm 500 ppm 2 500 ppm 2 500 ppm	orálně: krmivo	potkan
--------------------------	--	----------------	--------

Nebezpečnost při vdechnutí

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

**kyselina orthofosforečná ...% (CAS: 7664-38-2)**

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
423, Klíčová studie	1.7 mL/100 g hmotnost těla LD50	ústní: žaludeční sondou	potkan
403, supporting study	1 217 mg/m <sup>3</sup> , concentration expressed as phosphorus	inhalation	rat, mouse, rabbit and guinea pig

Vážné poškození/podráždění oka

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

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
431, podpůrná studie	Category 1B (corrosive) based on GHS criteria	Skin	člověk

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - jednorázová expozice

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

STOT - opakovaná expozice

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

Karcinogenita

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

Datum revize: 18.4.2023	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 11 Nahrazuje verzi: 2.11.2020
-------------------------	---	--

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

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

#### Toxicita pro reprodukci

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

#### Nebezpečnost při vdechnutí

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

#### isopropanol (CAS: 67-63-0)

##### Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	5.84 g/kg body weight, LD50	oral	potkan
OECD 402, klíčová studie	16.4 mL/kg bw, LD50	dermal	králík
OECD 403, klíčová studie	ca. 5 000 ppm, transient, concentration-related narcosis and/or central nervous system sedation ca. 10 000 ppm, transient, concentration-related narcosis and/or central nervous system sedation > 10 000 ppm	vdechnutí: pára	potkan

#### Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	kategorie 2 (dráždivý pro oči) na základě kritérií GHS	oko	králík

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	králík

#### Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	morče

#### STOT - jednorázová expozice

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

#### STOT - opakovaná expozice

Datum revize: 18.4.2023	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 11 Nahrazuje verzi: 2.11.2020
-------------------------	---	--

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	500 ppm, NOEC 5 000 ppm, NOAEC 5 000 ppm, NOEC	inhal	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 451, klíčová studie	5 000 ppm, NOEL	vdechnutí: pára	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 476, klíčová studie	negativní	In vitro	vaječník křečka čínského (CHO)

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	500 mg/kg bw/day, NOAEL > 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 500 mg/kg bw/day, NOAEL > 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 100 mg/kg bw/day, NOAEL 100 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí

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

**směs**

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

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Obsahuje endokrinní disruptor propikonazol (ISO); (+)-1-[[2-(2,4-dichlorfenyl)-4-propyl-1,3-dioxolan-2-yl]methyl]-1H-1,2,4-triazol.

### Další informace

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
Vysoce toxický pro vodní organismy.



Datum revize: 18.4.2023	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 11 Nahrazuje verzi: 2.11.2020
-------------------------	---	--

**alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-C16)) (CAS: 68424-85-1)**

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby		Žádná data k dispozici.	
Akutní toxicita pro bezobratlé		Žádná data k dispozici.	
Akutní toxicita pro řasy		Žádná data k dispozici.	
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
Bioakumulace		79 L/kg ww	
log Kow / log Pow		2.75 @ 20 °C	

**2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS: 112-34-5)**

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	1 300 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	>= 100 mg/L, NOEC / 48 h > 100 mg/L, EC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	1 101 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		1 @ 20 °C	

**3-jodprop-2-yn-1-yl-N-butyلكarbamát (IPBC) (CAS: 55406-53-6)**

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Cyprinodon variegatus</i>	> 1.1 mg/L, LC50 / 24 h 0.75 mg/L, LC50 / 48 h 0.49 mg/L, LC50 / 72 h 0.41 mg/L, LC50 / 96 h 0.14 mg/L, NOEC / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	0.24 mg/L, LC50 / 24 h 0.16 mg/L, LC50 / 48 h 0.076 mg/L, NOEC / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	22 µg/L, EC50 / 72 h 5.8 µg/L, EC10 / 72 h > 46 µg/L, EC90 / 72 h 4.6 µg/L, NOEC / 72 h 10 µg/L, LOEC / 72 h 53 µg/L, EC50 / 72 h 13 µg/L, EC10 / 72 h > 46 µg/L, EC90 / 72 h 4.6 µg/L, NOEC / 72 h 10 µg/L, LOEC / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Přirozeně biologicky rozložitelný (100 %)	
log Kow / log Pow		2.81 @ 25 °C	

**tebukonazol (ISO); 1-(4-chlorfenyl)-4,4-dimethyl-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol (CAS: 107534-96-3)**

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Leuciscus idus melanotus</i>	8.7 mg/L, LC50 / 96 h	

Datum revize: 18.4.2023	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 11 Nahrazuje verzi: 2.11.2020
-------------------------	---	--

Akutní toxicita pro bezobratlé	Žádná data k dispozici.
Akutní toxicita pro řasy	Žádná data k dispozici.

**propikonazol (ISO); (+)-1-[[2-(2,4-dichlorfenyl)-4-propyl-1,3-dioxolan-2-yl]methyl]-1H-1,2,4-triazol (CAS: 60207-90-1)**

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Leiostomus xanthurus</i>	2.6 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Americamysis bahia</i> (previous name: <i>Mysidopsis bahia</i> )	510 µg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.46 mg/L, NOEC / 72 h 9 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Není biologicky rozložitelný (100%)	
Bioakumulace		180 L/kg ww	
log Kow / log Pow		3.7 @ 25 °C	

**kyselina orthofosforečná ...% (CAS: 7664-38-2)**

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	3 - 3.25 pH other: / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé		Žádná data k dispozici.	
Akutní toxicita pro řasy		Žádná data k dispozici.	

**isopropanol (CAS: 67-63-0)**

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	10 000 mg/L, LC50 / 96 h 9 640 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 10 000 mg/L, LC50 / 24 h 5 000 mg/L, LC0 / 24 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	1 800 mg/L, other: / 7 d	
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
Bioakumulace		1.015 L/kg ww	
log Kow / log Pow		0.05 @ 25 °C	

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Pro produkt nejsou žádná data k dispozici.

Biodegradace: Hodnota biologické rozložitelnosti složky je uvedena v odd. 12.1

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Pro produkt nejsou žádná data k dispozici.

log Kow / log Pow: Hodnota rozdělovacího koeficientu složky je uvedena v odd. 12.1

Bioakumulace: Hodnota bioakumulačního faktoru složky je uvedena v odd. 12.1

**12.4 Mobilita v půdě**

Žádná data k dispozici.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

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

**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Obsahuje endokrinní disruptor propikonazol (ISO); (+)-1-[[2-(2,4-dichlorfenyl)-4-propyl-1,3-dioxolan-2-yl]methyl]-1H-1,2,4-triazol.

**12.7 Jiné nepříznivé účinky**

Žádná data k dispozici.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

Datum revize: 18.4.2023	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 11 Nahrazuje verzi: 2.11.2020
-------------------------	---	--

### 13.1 Metody nakládání s odpady

- 13.1.1 Katalogové číslo odpadu směsi:  
03 02 05 Jiná činidla k impregnaci dřeva obsahující nebezpečné látky
- 13.1.2 Katalogové číslo odpadu z obalu:  
15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
- 13.1.3 Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:  
Žádná data k dispozici.
- 13.1.4 Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:  
Prázdňé obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.
- 13.1.5 Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:  
Žádná data k dispozici.
- 13.1.6 Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:  
Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.
- 13.1.7 Zvláštní opatření při nakládání s odpady:  
Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo nebo ID číslo	3082	3082	3082
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-C16)), 3-jodprop-2-yn-1-yl-N-butylkarbamát (IPBC), tebukonazol (ISO); 1-(4-chlorfenyl)-4,4-dimethyl-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol, propikonazol (ISO); (+)-1-[[2-(2,4-dichlorfenyl)-4-propyl-1,3-dioxolan-2-yl]methyl]-1H-1,2,4-triazol, N-didecyl-N-dipolyethoxyammoniumborát; polymerní betain, Cypermethrin cis/trans +/- 40/60, permethrin (ISO); 3-fenoxybenzyl-[3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyklopropan-1-karboxylát])	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu	9	9	9
	Identifikační číslo nebezpečnosti	90	-	-
	EmS	-	F-A, S-F	-
	Pokyny pro balení	P001 / IBC03 / LP01 / R001	P001;LP01 / IBC03 (IBC)	(passanger/cargo) 964 / 964

Datum revize: 18.4.2023	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 11 Nahrazuje verzi: 2.11.2020
-------------------------	---	--

	Bezpečnostní značky	9		
<b>14.4</b>	<b>Obalová skupina</b>	III	III	III

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Žádná data k dispozici.

IMDG: Marine Pollutant

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Žádná data k dispozici.

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Žádná data k dispozici.

**Další údaje**

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:	5 L	5 L	Y964
Vyňaté množství:	E1	E1	E1
Přepravní kategorie:	3	-	-
Kód omezení pro tunely:	(-)	-	-
Segregační skupina:	-	-	-

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

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

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...

NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergitech

Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech

Nařízení (ES) č. 2019/1009, o hnojivech

Produkt obsahuje látku 2-(2-butoxyethoxy)ethanol, propikonazol (ISO); (+)-1-[[2-(2,4-dichlorfenyl)-4-propyl-1,3-dioxolan-2-yl]methyl]-1H-1,2,4-triazol, která je zařazena do Přílohy XVII. nařízení REACH.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

**ODDÍL 16: Další informace**

**Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3**

**Třída nebezpečnosti:**

Acute Tox. 2 - Akutní toxicita, kategorie 2

Datum revize: 18.4.2023	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 11 Nahrazuje verzi: 2.11.2020
-------------------------	---	--

Acute Tox. 3 - Akutní toxicita, kategorie 3  
Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4  
Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně, kategorie 1  
Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 1  
Aquatic Chronic 3 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 3  
Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1  
Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2  
Flam. Liq. 2 - Hořlavé kapaliny, kategorie 2  
Met. Corr. 1 - Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1  
Repr. 1B - Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B  
Repr. 2 - Toxicita pro reprodukci, kategorie 2  
STOT RE 1 - Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), kategorie 1  
STOT SE 3 - Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3  
Skin Corr. 1B - Žíravost pro kůži, kategorie 1B  
Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2  
Skin Sens. 1 - Senzibilizace kůže, kategorie 1

#### H-věty:

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H290 Může být korozivní pro kovy.  
H300 Při požití může způsobit smrt.  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H302/332 Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H331 Toxický při vdechování.  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H360D Může poškodit plod v těle matky.  
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.  
H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Zkratky

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LOAEC	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti

Datum revize: 18.4.2023	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>Ochranný nátěr na dřevo OPTIMAL</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 11 Nahrazuje verzi: 2.11.2020
-------------------------	---	--

OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický (persistent, bioaccumulative, toxic)
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
STEL	Krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min. (Short Term Exposure Limit)
VOC	Organické těkavé látky (volatile organic compounds)
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)

#### Změny proti předchozí verzi BL:

Tato revize navazuje na verzi 2.11.2020 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Změna složení a značení směsi, změny ve všech oddílech.

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

#### Pokyny pro školení

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

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

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

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

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

#### Další informace

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

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

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