

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## O1030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs O1030 Tvrdý voskový olej směs  
Číslo O1030-G3C0000  
UFI DJFP-QQSM-510Q-8Q2J

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

##### Určená použití směsi

Tvrdý voskový olej O1030 je určen k polomatným nátěrům dřeva pro vnitřní prostředí. Zachovává dřevu charakteristickou kresbu a barevně ji zvýrazní.

##### Hlavní zamýšlené použití

PC-PNT-3 Barvy/nátěry – ochranné a funkční

##### Sekundární použití

PC-PNT-2 Barvy/nátěry – dekorativní

##### Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno COLORLAK, a.s.  
Adresa Tovární 1076, Staré Město, 686 03  
Česká republika  
Identifikační číslo (IČO) 49444964  
DIČ CZ49444964  
Telefon +420 572527111  
E-mail colorlak@colorlak.cz  
Adresa www stránek www.colorlak.cz

##### Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno Ing. Gabriela Kubíková  
E-mail kubikova@colorlak.cz

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Asp. Tox. 1, H304  
Skin Sens. 1A, H317  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 3, H412

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Může způsobit ospalost nebo závratě. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 2.2. Prvky označení

##### Výstražný symbol nebezpečnosti



##### Signální slovo

Nebezpečí

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## O1030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

### Nebezpečné látky

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů

reakční směs:  $\alpha$ -hydro- $\omega$ -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen) a  $\alpha$ -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyl}- $\omega$ -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen)

Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu

### Standardní věty o nebezpečnosti

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.  
P261 Zamezte vdechování par/aerosolů.  
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.  
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.  
P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
P405 Skladujte uzamčené.  
P501 Odstraňte obsah/obal předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

### Doplňující informace

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.  
Hustota 0,916 g/cm<sup>3</sup> při 23 °C (metoda měření)  
VOC 0,500 kg/kg  
TOC 0,418 kg/kg  
Sušina 48-52 % hmotnosti  
Mezní hodnota VOC kat. A (f) RNH: 700 g/l  
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití 458 g/l

### Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé. Obal musí být opatřen uzávěrem odolným proti otevření dětmi.

### 2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

#### Chemická charakteristika

Tvrdý voskový olej O1030 je roztok modifikovaných olejů a syntetických pryskyřic v organických rozpouštědlech s výrazným podílem tvrdých přírodních vosků a speciálních aditiv.

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

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
ES: 919-857-5 Registrační číslo: 01-2119463258-33	Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů	35-55	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066	1, 4

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## O1030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 7631-86-9 ES: 231-545-4	oxid křemičitý	0,1-1	není klasifikována jako nebezpečná	1
Index: 607-176-00-3 ES: 400-830-7 Registrační číslo: 01-0000015075-76-0013	reakční směs: $\alpha$ -hydro- $\omega$ -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly (oxyethylen) a $\alpha$ -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyl}- $\omega$ -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly (oxyethylen)	0,1-1	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	4
CAS: 1065336-91-5 ES: 915-687-0 Registrační číslo: 01-2119491304-40-0003	Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu	0,1-1	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	4
Index: 603-003-00-0 CAS: 71-23-8 ES: 200-746-9 Registrační číslo: 01-2119486761-29	propan-1-ol	$\leq 0,08$	Flam. Liq. 2, H225 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336	1
CAS: 34590-94-8 ES: 252-104-2 Registrační číslo: 01-2119450011-60	(2-methoxymethylethoxy)propanol	$\leq 0,07$	není klasifikována jako nebezpečná Specifický koncentrační limit: ATE Orálně = 5001 mg/kg TH ATE Inhalačně (páry) = 3,35 mg/l ATE Dermálně = 9510 mg/kg TH	1
Index: 603-064-00-3 CAS: 107-98-2 ES: 203-539-1 Registrační číslo: 01-2119457435-35	1-methoxypropan-2-ol	$\leq 0,05$	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	1
ES: 905-588-0 Registrační číslo: 01-2119539452-40	Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	$\leq 0,03$	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312+H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Specifický koncentrační limit: STOT RE 2, H373 (centrální nervový systém): C > 10 %	1, 4
Index: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 ES: 203-625-9	toluen	$\leq 0,001$	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361d STOT RE 2, H373	1, 2, 3

### Poznámky

- 1 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- 2 Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.
- 3 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH
- 4 Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## O1030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

Neprovádějte umělé dýchání bez vlastní ochrany (např. rouška). Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. 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.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

#### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

#### Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut.

#### Při požití

Pokud postižený zvrací, dbejte, aby nevdechl zvratky (protože při vdechnutí těchto kapalin do dýchacích cest i v nepatrném množství je nebezpečí poškození plic). Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin. Originální obal s etiketou, popřípadě bezpečnostní list dané látky vezměte s sebou.

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

#### Při vdechnutí

Kašel, bolesti hlavy. Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

#### Při zasažení očí

Neočekávají se.

#### Při požití

Podráždění, nevolnost.

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

Léčba symptomatická.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

#### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

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

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## O1030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

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

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Savé materiály organického původu (bavlna, textilie, papír, dřevěné hobliny apod.) znečištěné O1030 bezpečně zlikvidujte - hrozí nebezpečí samovznícení.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
0,6 l	plechovka / konzerva	FE
2,5 l	plechovka / konzerva	FE

Skladovací třída 12 - Nehořlavé kapaliny v nehořlavých obalech  
Skladovací teplota +5 až +25 °C

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuváděno

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

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

#### Česká republika

#### Nařízení vlády 9/2013 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
Uhlovodíky, C9–C11, n–alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů	PEL	200 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	1000 mg/m <sup>3</sup>
Oxid křemičitý, získaný chemickou cestou (CAS 112945–52–5 resp. 7631–86–9) – Prach. (CAS: 7631–86–9)	PEL	4,0 mg/m <sup>3</sup>
ethylbenzen	PEL	200 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	500 mg/m <sup>3</sup>

#### Česká republika

#### Nařízení vlády 9/2013 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
Xylen	PEL	200 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	400 mg/m <sup>3</sup>

#### Poznámky

Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

#### Česká republika

#### Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
n–propanol (CAS: 71–23–8)	PEL	500 mg/m <sup>3</sup>
	PEL	200 ppm
	NPK-P	1000 mg/m <sup>3</sup>

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## 01030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

### Česká republika

Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
n-propanol (CAS: 71-23-8)	NPK-P	400 ppm

#### Poznámky

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

### Česká republika

Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
(2-methoxymethylethoxy)propanol (směs isomerů) (CAS: 34590-94-8)	PEL	270 mg/m <sup>3</sup>
	PEL	43,8 ppm
	NPK-P	550 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	89,3 ppm
1-methoxy-2-propanol (CAS: 107-98-2)	PEL	270 mg/m <sup>3</sup>
	PEL	72,09 ppm
	NPK-P	550 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	146,84 ppm

#### Poznámky

Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže.

### Česká republika

Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
toluen (CAS: 108-88-3)	PEL	192 mg/m <sup>3</sup>
	PEL	50 ppm
	NPK-P	384 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	100 ppm

#### Poznámky

Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže.

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.

### Evropská unie

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
(2-methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8)	OEL 8 hodin	308 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodin	50 ppm
	OEL 8 hodin	270 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodin	44,55 ppm
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	OEL 8 hodin	375 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodin	100 ppm
	OEL 15 minut	568 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minut	150 ppm

#### Poznámky

Kůže.

### Evropská unie

Směrnice Komise 2006/15/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
toluen (CAS: 108-88-3)	OEL 8 hodin	192 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodin	50 ppm
	OEL 15 minut	384 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minut	100 ppm

#### Poznámky

Kůže.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## O1030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

### Evropská unie

### Směrnice Komise 91/322/EHS

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
RCP–TWA pro výpary celkových uhlovodíků	OEL 8 hodin	1200 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minut	197 ppm
ethylbenzen	OEL 8 hodin	442 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodin	100 ppm
	OEL 15 minut	884 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minut	200 ppm
	OEL 15 minut	200 ppm
Xylen	OEL 8 hodin	221 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodin	50 ppm
	OEL 15 minut	442 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minut	100 ppm

### Biologické mezní hodnoty

#### Česká republika

#### Vyhláška č. 107/2013 Sb.

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
toluen (CAS: 108–88–3)	o-Kresol (po hydrolýze)	1,5 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		1,6 µmol/mmol kreatininu		

#### Česká republika

#### Vyhláška č. 107/2013 Sb.

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
toluen (CAS: 108–88–3)	Hippurová kyselina	1600 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		1000 µmol/mmol kreatininu		

#### Poznámky

Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 1 600 mg/g, avšak nepřesahuje 2 500 mg/g kreatinu, použije se ke zpřesnění expozice toluenu biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol. Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 2 500 mg/g, považuje se za hodnotu prokazující, že je o pracovní expozici toluenu, jehož hodnota PEL je překračována a biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol se již neprovádí.

#### DNEL

(2-methoxymethylethoxy)propanol				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Dermálně	283 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	308 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	121 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	37,2 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Orálně	36 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## 01030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

### 1-methoxypropan-2-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	553,5 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	553,5 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	183 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	369 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	78 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	43,9 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Orálně	33 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

### propan-1-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	268 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	echa
Pracovníci	Dermálně	136 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	echa

### Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	1,27 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	1,8 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	0,31 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	0,9 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Orálně	0,18 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

### reakční směs: $\alpha$ -hydro- $\omega$ -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen) a $\alpha$ -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyl}- $\omega$ -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen)

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	0,398 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	echa
Pracovníci	Dermálně	0,250 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	echa
Spotřebitelé	Inhalačně	0,099 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	echa
Spotřebitelé	Dermálně	0,025 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	echa

### Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izaalkany, cyklické, <2% aromátů

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci (0)	Inhalačně	871 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci (0)	Dermálně	208 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé (0)	Inhalačně	185 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé (0)	Dermálně	125 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé (0)	Orálně	125 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

### Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	221 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Pracovníci	Inhalačně	221 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	BL dodavatele
Pracovníci	Dermálně	212 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	65,3 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Inhalačně	65,3 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	BL dodavatele
Spotřebitelé	Dermálně	125 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele
Spotřebitelé	Orálně	12,5 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL dodavatele

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## O1030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

### PNEC

<b>(2-methoxymethylethoxy)propanol</b>		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	19 mg/l	BL dodavatele
Mořská voda	1,9 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	190 mg/l	BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	4168 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	70,2 mg/kg sušiny	BL dodavatele
Mořské sedimenty	7,02 mg/kg sušiny	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	2,74 mg/kg sušiny	BL dodavatele

<b>1-methoxypropan-2-ol</b>		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	10 mg/l	BL dodavatele
Mořská voda	1 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	100 mg/l	BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	100 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	52,3 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Mořské sedimenty	5,2 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	4,59 mg/kg sušiny půdy	BL dodavatele

<b>propan-1-ol</b>		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	10 mg/l	echa
Mořská voda	1 mg/l	echa
Voda (občasný únik)	10 mg/l	echa
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	96 mg/l	echa
Sladkovodní sedimenty	22,8 mg/kg sušiny sedimentu	echa
Mořské sedimenty	2,28 mg/kg sušiny sedimentu	echa
Půda (zemědělská)	2,2 mg/kg sušiny půdy	echa

### **Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu**

Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,0022 mg/l	BL dodavatele
Mořská voda	0,00022 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	1,05 mg/kg	BL dodavatele
Mořské sedimenty	0,11 mg/kg	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	0,21 mg/kg	BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	1 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	0,009 mg/l	

### **reakční směs: $\alpha$ -hydro- $\omega$ -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen) a $\alpha$ -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyl}- $\omega$ -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen)**

Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	2,3-23 $\mu$ g/l	echa
Mořská voda	0,23-0,46 $\mu$ g/l	echa

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## O1030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

**reakční směs:  $\alpha$ -hydro- $\omega$ -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly (oxyethylen) a  $\alpha$ -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyl}- $\omega$ -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen)**

Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Voda (občasný únik)	23-28 $\mu\text{g/l}$	echa
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	10-100 mg/l	echa
Sladkovodní sedimenty	3,37-7,26 mg/kg sušiny sedimentu	echa
Mořské sedimenty	0,337-0,726 mg/kg sušiny sedimentu	echa
Půda (zemědělská)	2-14,52 mg/kg sušiny půdy	echa

### Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,327 mg/l	BL dodavatele
Voda (občasný únik)	0,327 mg/l	BL dodavatele
Sladkovodní sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Mořská voda	0,327 mg/l	BL dodavatele
Mořské sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu	BL dodavatele
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	6,58 mg/l	BL dodavatele
Půda (zemědělská)	2,31 mg/kg sušiny půdy	BL dodavatele

## 8.2. Omezování expozice

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

### Ochrana očí a obličeje



Není nutná.

### Ochrana kůže



Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku (EN 374). Materiál rukavic: Nitrilkaučuk (EN 374). Doporučená tloušťka materiálu: min. 0,4 mm. Penetrační doba materiálu rukavic  $\geq 480$  minut (EN 374). Nebyly provedeny žádné testy, odolnost rukavic je třeba před použitím testovat. U výrobce rukavic zjistit přesný penetrační čas materiálu a dodržovat jej. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Materiál rukavic	Tloušťka	Doba průniku	Třída
Nitril (NBR)	$\geq 0,4$ mm	$>480$ min	6

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## O1030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

### Ochrana dýchacích cest



Maska s filtrem proti organickým parám ve špatně větratelném prostředí.

### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

### Omezování expozice životního prostředí

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

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Skupenství	kapalné
Barva	bezbarvá, transparentní
Zápach	po organických rozpouštědlech
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
(2-methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8)	-83 °C (BL dodavatele)
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	-96 °C (BL dodavatele)
propan-1-ol (CAS: 71-23-8)	-127,05--90 °C (ECHA)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	-94,96-13,2 °C (BL dodavatele)
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
(2-methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8)	189,6 °C (BL dodavatele)
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	120,15 °C (BL dodavatele)
propan-1-ol (CAS: 71-23-8)	97-97,2 °C (ECHA)
Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl) sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl) sebakátu (CAS: 1065336-91-5)	>300 °C (BL dodavatele)
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů	154-193 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	136,2-144,5 °C (BL dodavatele)
Hořlavost	hořlavá kapalina III. třídy nebezpečnosti (ČSN 65 0201)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	hořlavý (BL dodavatele)
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	0,6 % (pro Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické sloučeniny, < 2 % aromátů)
(2-methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8)	1,1 % (BL dodavatele)
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	1,48 % (BL dodavatele)
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů	0,7 % (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	0,8 % (BL dodavatele)
horní	50 % (pro butan-2-on-oxim)
(2-methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8)	14 % (BL dodavatele)
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	13,7 % (BL dodavatele)
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů	6 % (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	7 % (BL dodavatele)
Bod vzplanutí	>60 °C (odhad; tvrdý voskový olej/lazura)
(2-methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8)	75 °C (BL dodavatele)
propan-1-ol (CAS: 71-23-8)	23,5 °C (ECHA)
Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl) sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl) sebakátu (CAS: 1065336-91-5)	209,5 °C (BL dodavatele)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## O1030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů	41 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	18-32 °C (BL dodavatele)
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
(2-methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8)	207 °C (BL dodavatele)
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	287 °C (BL dodavatele)
propan-1-ol (CAS: 71-23-8)	400 °C (ECHA)
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů	237 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	432-528 °C (BL dodavatele)
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	nerozpustné (ve vodě)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
(2-methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8)	4,55 mm <sup>2</sup> /s při 20 °C (BL dodavatele)
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	1,86 mm <sup>2</sup> /s při 25 °C (BL dodavatele)
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů	1,02 mm <sup>2</sup> /s při 40 °C (BL dodavatele)
	1,35 mm <sup>2</sup> /s při 20 °C (BL dodavatele)
Rozpustnost ve vodě	nemísitelný
(2-methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8)	>1000 g/l (25 °C) (BL dodavatele)
Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl) sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl) sebakátu (CAS: 1065336-91-5)	21,5-29,8 mg/l (21 °C) (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	146-190,7 mg/l při 25 °C (BL dodavatele)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmicná hodnota)	LogPow 0,05 až >4 (rozsah obsažených látek)
propan-1-ol (CAS: 71-23-8)	0,2 (ECHA)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	3,12-3,2 (BL dodavatele)
Tlak páry	0,0666 hPa až 42 hPa při 20 °C (rozsah obsažených látek)
(2-methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8)	0,037 kPa při 20 °C (BL dodavatele)
propan-1-ol (CAS: 71-23-8)	28,2 hPa při 25 °C (ECHA)
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů	20 hPa při 20 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	6,50-9,44 hPa při 20 °C (BL dodavatele)
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	0,916 g/cm <sup>3</sup> při 23 °C (metoda měření)
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	0,919 g/cm <sup>3</sup> při 25 °C (BL dodavatele)
propan-1-ol (CAS: 71-23-8)	0,8 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C (ECHA)
Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl) sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl) sebakátu (CAS: 1065336-91-5)	0,993 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C (BL dodavatele)
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů	0,78 g/cm <sup>3</sup> při 15 °C (BL dodavatele)
Xylen technický (směs s ethylbenzenem)	0,862-0,88 g/cm <sup>3</sup> při 25 °C (BL dodavatele)
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
Forma	kapalina, bezbarvá nebo transparentně zbarvená kapalina bez mechanických nečistot, tvorba rozmíchatelné usazeniny je povolena (metodika výrobce B5/TD1-17 (ČSN EN ISO 1513))
<b>9.2. Další informace</b>	
Molární hmotnost	údaj není k dispozici
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	90,1 g/mol (BL dodavatele)
Obsah organických rozpouštědel (VOC)	0,500 kg/kg (výpočet)
Obsah celkového organického uhlíku (TOC)	0,418 kg/kg (výpočet)
Obsah netěkavých látek (sušiny)	48-52 % hmotnosti (metodika výrobce B5/TD1-12B (ČSN EN ISO 3251))

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## O1030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

Mezní hodnota VOC

kat. A (f) RNH: 700 g/l

Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití

458 g/l (výpočet)

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

neuveдено

#### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Savé materiály organického původu (bavlna, textilie, papír, dřevěné hobliny apod.) znečištěné O1030 bezpečně zlikvidujte - hrozí nebezpečí samovznícení.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Nebezpečné látky v koncentracích překračujících expoziční limity mohou způsobit akutní inhalační otravu, a to podle koncentrace a doby expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

O1030 Tvrdý voskový olej								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	ATE		26058 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Dermálně	ATE		826467 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Inhalačně (páry)	ATE		1448 mg/l				Výpočet hodnoty	

(2-methoxymethylethoxy)propanol								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>	OECD 401	>5000 mg/kg		Krysa			BL dodavat ele
Dermálně	LD <sub>50</sub>	OECD 402	9510 mg/kg		Králík			BL dodavat ele
Inhalačně (páry)	LC <sub>50</sub>		275 ppm	7 hodin	Krysa			BL dodavat ele
Inhalačně	LC <sub>50</sub>	OECD 403	3,35 mg/l	7 hodin	Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Orálně	ATE		5001 mg/kg TH					
Inhalačně (páry)	ATE		3,35 mg/l					
Dermálně	ATE		9510 mg/kg TH					

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## O1030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

1-methoxypropan-2-ol								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		4016 mg/kg		Krysa			BL dodavat ele
Dermálně	LD <sub>50</sub>		>2000 mg/kg		Králík			BL dodavat ele
Inhalačně (páry)	LC <sub>50</sub>		>25,8 mg/l	6 hodin	Krysa			BL dodavat ele

oxid křemičitý								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		3160 mg/kg		Krysa			

propan-1-ol								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		8038 mg/kg		Krysa			
Inhalačně	LC <sub>50</sub>		20000 ppm	1 hodina	Krysa			
Dermálně	LC <sub>50</sub>		4000 mg/kg		Králík			

Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>	OECD 401	3230 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavat ele
Dermálně	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>3170 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			

reakční směs: α-hydro-ω-{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen) a α-{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyl}-ω-{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen)								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		5000 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)			echa
Dermálně	LD <sub>50</sub>		2000 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)			echa

toluen								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		2600 mg/kg		Krysa			výrobce
Dermálně	LD <sub>50</sub>		12,0 mg/kg		Králík			výrobce
Inhalačně	LD <sub>50</sub>		12,0 mg/kg		Králík			výrobce

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## O1030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>	OECD 401	>5000 mg/kg		Krysa			BL dodavatele
Inhalačně	LC <sub>50</sub>	OECD 403	5000 mg/m <sup>3</sup>	4 hodiny	Krysa			BL dodavatele
Dermálně	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>5000 mg/kg		Králík			BL dodavatele

Xylen technický (směs s ethylbenzenem)								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		3523 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavatele
Kůže	LD <sub>50</sub>		12126 mg/kg TH		Králík			BL dodavatele
Inhalačně (páry)	LD <sub>50</sub>		6700 ppm		Potkan (Rattus norvegicus)			BL dodavatele

### Žíravost / dráždivost pro kůži

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

Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Dermálně	Nedráždí			Králík	BL dodavatele

toluen					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Dermálně	Slabě dráždí			Králík	

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Slabě dráždí	OECD 404			BL dodavatele

### Vážné poškození očí / podráždění očí

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

Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždí	OECD 405		Králík	BL dodavatele

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## O1030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

toluen					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Dráždí		6 dnů	Králík	

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Slabě dráždí	OECD 405			BL dodavatele

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

oxid křemičitý					
Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
	Není senzibilizující				

Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu					
Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Dermálně	Senzibilizující		Morče (Cavia aperea f. porcellus)		BL dodavatele

toluen					
Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Dermálně	Negativní		Morče (Cavia aperea f. porcellus)		

### Mutagenita v zárodečných buňkách

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

toluen						
Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Zdroj
Pozitivní						

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů						
Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Zdroj
Negativní	OECD 471					BL dodavatele

### Karcinogenita

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

(2-methoxymethylethoxy)propanol								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně (páry)		OECD 453	18184,5 mg/m <sup>3</sup>	2 roky (6 hod/den)	Negativní	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavatele

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## 01030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření

12.03.2026

Číslo verze

1.0

### Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izaalkany, cyklické, <2% aromátů

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
		OECD 453			Negativní			BL dodavatele

### Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně (páry)	NOAEC	OECD 451	<75 ppm			Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele

### Toxicita pro reprodukci

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

### (2-methoxymethylethoxy)propanol

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Účinky na plodnost	NOAEL	OECD 416	300 ppm			Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavatele
Účinky na plodnost	NOEC	OECD 416	6061,35 mg/m <sup>3</sup>			Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavatele
Vývojová toxicita	NOEC		1818,4 mg/m <sup>3</sup>	10 dní (6 hod/den)		Králík		BL dodavatele

### toluen

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
					Pozitivní			

### Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izaalkany, cyklické, <2% aromátů

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
		OECD 413			Negativní			BL dodavatele

### Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
	NOAEC		≥500 ppm			Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

### toluen

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
			Centrální nervový systém	Ospalost, Pozitivní, Závratě			

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## O1030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

### Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izaalkany, cyklické, <2% aromátů

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
				Pozitivní			BL dodavatele

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

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

### toluen

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
				Centrální nervový systém	Pozitivní			

### Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izaalkany, cyklické, <2% aromátů

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
		OECD 408			Negativní			BL dodavatele

### Toxicita opakované dávky

#### (2-methoxymethylethoxy)propanol

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL			1000 mg/kg	4 týdny (7 dní/týden)	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavatele
Inhalačně (páry)	NOAEL		OECD 413	1232 mg/m <sup>3</sup>	13 týdnů (6 hod/den, 5 dní/týden)	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	BL dodavatele
Dermálně	NOAEL		OECD 411	2850 mg/kg	90 dní (5 dní/týden)	Králík	M	BL dodavatele

#### reakční směs: $\alpha$ -hydro- $\omega$ -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen) a $\alpha$ -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyl}- $\omega$ -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen)

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL			5 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)		echa

### Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izaalkany, cyklické, <2% aromátů

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL			500-5000 mg/kg TH/den		Krysa		ECHA
Inhalačně	NOAEL			200 ppm		Krysa		ECHA

### Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL			250 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## 01030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

### Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně	NOAEC			≥810 ppm		Pes		BL dodavatele

### Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

### Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
	Pozitivní				BL dodavatele

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

### Další informace

neuveдено

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Akutní toxicita

#### (2-methoxymethylethoxy)propanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC <sub>50</sub>	OECD 203	>1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavatele
LC <sub>50</sub>	OECD 202	1919 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatele
ErC <sub>50</sub>	OECD 201	>969 mg/l	96 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavatele
EC <sub>10</sub>		4168 mg/l	18 hodin	Mikroorganismy (Pseudomonas putida)		BL dodavatele

#### 1-methoxypropan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC <sub>50</sub>	OECD 203	≥1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavatele
LC <sub>50</sub>		6812 mg/l	96 hodin	Ryby (Leuciscus idus (Jesen zlatý))		BL dodavatele
LC <sub>50</sub>	OECD 203	20800 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas (střevle))		BL dodavatele
LC <sub>50</sub>	OECD 202	21100 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna (perloočka velká))		BL dodavatele

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## O1030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

### 1-methoxypropan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
ErC <sub>50</sub>	OECD 201	>1000 mg/l	7 dní	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy))		BL dodavatele

### propan-1-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC <sub>50</sub>		1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)		
EC <sub>50</sub>		3642 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		
EC <sub>50</sub>		9,17 g/l	48 hodin	Řasy a další vodní rostliny		echa
IC <sub>50</sub>		1 g/l	3 hodiny	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		echa

### Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC <sub>50</sub>	OECD 203	0,9 mg/l	96 hodin	Ryby (Brachydanio rerio)		BL dodavatele
EC <sub>50</sub>	OECD 201	1,68 mg/l	72 hodin	Řasy a další vodní rostliny (Desmodesmus subspicatus)		BL dodavatele
EC <sub>20</sub>	OECD 209	100 mg/l	3 hodiny	Mikroorganismy	Aktivovaný kal	BL dodavatele

### reakční směs: α-hydro-ω-{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen) a α-{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyl}-ω-{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC <sub>50</sub>		2,8 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		echa
EC <sub>50</sub>		4 mg/l	48 hodin	Vodní bezobratlí		echa
EC <sub>50</sub>		9 mg/l	72 hodin	Řasy a další vodní rostliny		echa
IC <sub>50</sub>		1 g/l	3 hodiny	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)		echa

### toluen

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC <sub>50</sub>		24 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
EC <sub>50</sub>		11,5 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## O1030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

### Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izaalkany, cyklické, <2% aromátů

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EL <sub>50</sub>		>1000 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavatele
EL <sub>0</sub>		1000 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna (Hrotnatka velká))		BL dodavatele
LL <sub>50</sub>		>1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavatele
NOELR		100 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavatele

### Xylen technický (směs s ethylbenzenem)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC <sub>50</sub>	OECD 203	8,4 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL dodavatele
IC <sub>50</sub>	OECD 202	4,7 mg/l	24 hodin	Bezobratlí		BL dodavatele
NOEC	OECD 201	0,44 mg/l	73 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavatele
EC <sub>50</sub>	OECD 201	4,36 mg/l	73 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL dodavatele

### Chronická toxicita

#### (2-methoxymethylethoxy)propanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC		>0,5 mg/l	22 dní	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatele
LOEC		>0,5 mg/l	22 dní	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatele

#### Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC	OECD 211	1 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavatele

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## O1030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

### Poločas rozpadu

#### Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pitná voda	51 dní		BL dodavatele

### Biologická odbouratelnost

#### (2-methoxymethylethoxy)propanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301F	75 %	28 dní		Snadno biologicky odbouratelný	BL dodavatele

#### 1-methoxypropan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
Biologické odbourání	OECD 301E	96 %	28 dní		Snadno biologicky odbouratelný	BL dodavatele

#### Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
					Nesnadno biologicky odbouratelný	BL dodavatele
DOC	OECD 301F	38 %	28 dní			BL dodavatele

#### Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cyklické, <2% aromátů

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
		80 %	28 dní		Snadno biologicky odbouratelný	BL dodavatele

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

#### (2-methoxymethylethoxy)propanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow	OECD 107	0,006			25°C	BL dodavatele

#### 1-methoxypropan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Teplota [°C]	Zdroj
BCF		<2				BL dodavatele

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## O1030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

### Reakční směs bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakátu

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Teplota [°C]	Zdroj
BCF		<9,7	8 dní	Ryby (Cyprinus carpio)		BL dodavatele
Log Koc		5,31 mg/kg				BL dodavatele

### toluen

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Teplota [°C]	Zdroj
Log Kow		2,73				
Biodegradace		86 %	20 dní			

#### 12.4. Mobilita v půdě

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB.

#### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

#### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevytlévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

#### Kód druhu odpadu

08 01 11\* Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

#### Kód druhu odpadu pro obal

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

(\* ) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

nepodléhá předpisům o přepravě

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

není relevantní

#### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není relevantní

#### 14.4. Obalová skupina

není relevantní

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Ne.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## O1030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 398/2025 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

#### Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

toluen

Omezení	Omezující podmínky
48	Nesmí se uvádět na trh nebo používat jako látka nebo ve směsích v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší, pokud je látka nebo směs používána v lepidlech nebo v barvách nanášených stříkáním určených pro prodej široké veřejnosti.

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno (směs).

## ODDÍL 16: Další informace

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

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312+H332	Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H361f	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození centrálního nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## O1030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P103	Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
P261	Zamezte vdechování par/aerosolů.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorech.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Acute Tox.	Akutní toxicita
ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
ATE	Odhad akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC <sub>10</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 10 % populace
EC <sub>20</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 20 % populace
EC <sub>50</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EL <sub>0</sub>	Účinná úroveň pro 0 % testovaných organismů
EL <sub>50</sub>	Účinná úroveň pro 50 % testovaných organismů
EmS	Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC <sub>50</sub>	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LL <sub>50</sub>	Smrtelné zatížení pro 50 % testovaných organismů
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## O1030 Tvrdý voskový olej

Datum vytvoření 12.03.2026 Číslo verze 1.0

NOELR	Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
Repr.	Toxicita pro reprodukci
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

### Doporučená omezení použití

neuveдено

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.