

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Lihové mořidlo Borovice

Datum vytvoření	01.06.2005	Číslo verze	7.2
Datum revize	11.04.2025		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku**
Látka / směs Lihové mořidlo Borovice
UFI směs MQ73-H04Y-S00E-R62Q
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi
Mořidlo na dřevo
Hlavní zamýšlené použití
PC-PNT-OTH Jiné barvy a nátěrové materiály
Systém deskriptorů použití
PW Široké použití profesionálními pracovníky
C Spotřebitelské použití
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 Druchema, družstvo pro chemickou výrobu a služby
Adresa Služeb 753/3, Praha 10 - Strašnice, 100 00
Česká republika
Telefon +420 296 814 111
E-mail podatelna@druchema.cz
Adresa www stránek www.druchema.cz
Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list
Jméno Druchema, družstvo pro chemickou výrobu a služby
E-mail podatelna@druchema.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.

Flam. Liq. 2, H225
Eye Irrit. 2, H319
Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky
Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí
Způsobuje vážné podráždění očí.
- 2.2. Prvky označení**
Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Lihové mořidlo Borovice

Datum vytvoření	01.06.2005	Číslo verze	7.2
Datum revize	11.04.2025		

- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.
- P280 Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle.
- P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- P501 Odstraňte obsah/obal v autorizované sběrně odpadů.

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

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.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

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.
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registrační číslo: 01-2119457610-43	ethanol	<70	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50 %	1
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 ES: 201-159-0	butanon	<2,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	1
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Registrační číslo: 01-2119457558-25	propan-2-ol	<2,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1

Poznámky

1 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

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. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

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. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Lihové mořidlo Borovice

Datum vytvoření	01.06.2005	Číslo verze	7.2
Datum revize	11.04.2025		

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. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Neočekávají se.

Při styku s kůží

Neočekávají se.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Při požití

Podráždění, nevolnost. Obsahuje ethanol - po požití větších množství postupujte podle standardního postupu pro otravy ethanolem. Při podezření na vniknutí do plic okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Zajistěte lékařský dohled po dobu minimálně 48 h po požití.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

Další údaje

Obsahuje ethanol - po požití větších množství postupujte podle standardního postupu pro otravy ethanolem. Při podezření na vniknutí do plic okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Zajistěte lékařský dohled po dobu minimálně 48 h po požití.

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

Vysoce hořlavá kapalina a páry. Hořlavá kapalina I. třídy nebezpečnosti (ČSN 65 0201). Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs těžší jako vzduch, hromadí se v níže položených prostorách a šíří oheň na velké vzdálenosti. 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. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou. 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

Zajistěte dostatečné větrání. Vysoce hořlavá kapalina a páry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Lihové mořidlo Borovice

Datum vytvoření 01.06.2005
Datum revize 11.04.2025

Číslo verze 7.2

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení. Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.

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. Nevystavujte slunci. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
500 ml	láhev	HDPE

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs. Skladování prostory musí splňovat požadavky pro skladování hořlavín. Dodržujte všechna opatření potřebná pro skladování hořlavých kapalin I. třídy nebezpečnosti (ČSN 65 0201).

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Mořidlo na dřevo

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 č. 20/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL	1000 mg/m ³	0,522
	PEL	522 ppm	0,522
	NPK-P	3000 mg/m ³	0,522
	NPK-P	1566 ppm	0,522

Česká republika

Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
2-butanon (CAS: 78-93-3)	PEL	600 mg/m ³	0,334
	PEL	200 ppm	0,334
	NPK-P	900 mg/m ³	0,334
	NPK-P	300 ppm	0,334
2-propanol (CAS: 67-63-0)	PEL	500 mg/m ³	0,400
	PEL	200 ppm	0,400
	NPK-P	1000 mg/m ³	0,400
	NPK-P	400 ppm	0,400

Poznámky

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

Evropská unie

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
butanon (CAS: 78-93-3)	OEL 8 hodin	600 mg/m ³
	OEL 8 hodin	200 ppm
	OEL 15 minut	900 mg/m ³
	OEL 15 minut	300 ppm

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Lihové mořidlo Borovice

Datum vytvoření 01.06.2005
Datum revize 11.04.2025

Číslo verze 7.2

DNEL

butanon			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	600 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	1161 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	106 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	412 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	31 mg/kg	Chronické účinky systémové

ethanol			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	960 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	1900 mg/m ³	Chronické účinky místní
Pracovníci	Dermálně	343 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	114 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	960 mg/m ³	Chronické účinky místní
Spotřebitelé	Dermálně	206 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	87 mg/kg	Chronické účinky systémové

propan-2-ol			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	500 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	888 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	89 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	319 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	26 mg/kg	Chronické účinky systémové

PNEC

butanon	
Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	55,8 mg/l
Mořská voda	55,8 mg/l
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	55,8 mg/l
Sladkovodní sedimenty	284,74 mg/kg
Mořské sedimenty	284,74 mg/kg
Půda (zemědělská)	22,5 mg/kg
Potravinový řetězec	1000 mg/kg

ethanol	
Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	0,96 mg/l
Mořská voda	0,79 mg/l
Voda (občasný únik)	2,75 mg/l
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	580 mg/l
Sladkovodní sedimenty	3,6 mg/kg
Mořské sedimenty	2,9 mg/kg
Půda (zemědělská)	0,63 mg/kg
Potravinový řetězec	0,38 mg/kg

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Lihové mořidlo Borovice

Datum vytvoření 01.06.2005

Datum revize 11.04.2025

Číslo verze

7.2

propan-2-ol

Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	140,9 mg/l
Mořská voda	140,9 mg/l
Sladkovodní sedimenty	552 mg/kg
Mořské sedimenty	552 mg/kg
Půda (zemědělská)	28 mg/kg

8.2. Omezování expozice

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

Ochranné brýle nebo ochranný štít.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

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

Další údaje

Neuvedeno.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	černá, hnědá, oranžová, žlutá
Zápach	alkoholový
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	78 °C
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	3,9 % (ethanol)
horní	20 % (ethanol)
Bod vzplanutí	19 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	nepolární / aprotické
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	-0,31 (ethanol)
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	0,84-0,92 g/cm ³ při 20 °C
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

Vysoce hořlavá kapalina a páry. Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

Těkavé organické látky (VOC): < 490 g/l

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Lihové mořidlo Borovice

Datum vytvoření 01.06.2005
Datum revize 11.04.2025

Číslo verze 7.2

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Směs není reaktivní za normálních podmínek. Hořlavé složky mohou reagovat se silnými oxidačními činidly. Vysoce hořlavá kapalina a páry. Páry a aerosoly mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs těžší jako vzduch, hromadící se v níže položených prostorách a šířící oheň na velké vzdálenosti.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Vysoce hořlavá kapalina a páry. Páry a aerosoly mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs těžší jako vzduch, hromadící se v níže položených prostorách a šířící oheň na velké vzdálenosti.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Stabilní za normálních podmínek. Chraňte před přímým slunečním zářením, dlouhodobým působením tepla a zdroji zapálení. Podnikněte opatření proti elektrostatickým výbojům. Při manipulaci s velkým množstvím směsi zajistěte správné uzemnění.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, silné kyseliny a zásady, alkalické kovy.

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

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

butanon						
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	OECD 423	2193 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>8050 mg/kg		Králík	
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 413	>5000 ppm		Potkan (Rattus norvegicus)	

propan-2-ol						
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀		5840 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD ₅₀		12800 mg/kg		Králík	
Inhalačně	LC ₅₀		23,3 mg/l	6 hodin	Potkan (Rattus norvegicus)	

Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Lihové mořidlo Borovice

Datum vytvoření 01.06.2005

Datum revize 11.04.2025

Číslo verze

7.2

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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.

Další informace

neuvečeno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Akutní toxicita

butanon					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	OECD 203	2993 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀	OECD 202	308 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀	OECD 201	2029 mg/l	96 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)	

ethanol					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀		>100 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)	
NOEC		1580 mg/l	96 hodin	Řasy (Scenedesmus subspicatus)	
EC ₅₀		11500 mg/l	24 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	

propan-2-ol					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀		9640 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀		9714 mg/l	24 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Lihové mořidlo Borovice

Datum vytvoření 01.06.2005
Datum revize 11.04.2025

Číslo verze 7.2

propan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EC ₅₀		>1000 mg/l	8 dní	Řasy (Selenastrum capricornutum)	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Směs je biologicky rozložitelná.

Biologická odbouratelnost

butanon

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301D	98 %	28 dní		

12.3. Bioakumulační potenciál

Neobsahuje bioakumulativní složky.

12.4. Mobilita v půdě

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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.

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. Postupujte podle platných 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 nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. 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 02 Plastové obaly

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1170

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ETHANOL, ROZTOK

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Lihové mořidlo Borovice

Datum vytvoření	01.06.2005	Číslo verze	7.2
Datum revize	11.04.2025		

14.4. Obalová skupina

II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nepřepravuje se

Doplňující informace

Přepravní kategorie: 2 Omezení pro tunely: D/E Omezená a vyňatá množství: 1 I / E2 / LQ4

Identifikační číslo nebezpečnosti

33

UN číslo

1170

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3



Kód omezení pro tunely

(D/E)

Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

353

Balící instrukce kargo

364

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-E, S-D

MFAG

305

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

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

ethanol - Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 3 a 40

propan-2-ol - Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 3 a 40

butanon - Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 3 a 40

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Lihové mořidlo Borovice

Datum vytvoření	01.06.2005		
Datum revize	11.04.2025	Číslo verze	7.2

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno (směs).

Další údaje

Neuvedeno.

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.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P233	Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P280	Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P501	Odstraňte obsah/obal v autorizované sběrně odpadů.

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

ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
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
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
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)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Lihové mořidlo Borovice

Datum vytvoření	01.06.2005	Číslo verze	7.2
Datum revize	11.04.2025		

REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
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

Viz oddíl 15.

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.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Oproti verzi 7.1 byla změněna obalová skupina pro přepravu v oddíle 14. Aktualizace kontrolních parametrů v oddíle 8.

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.