

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-073

Verze:
4.0

Datum revize:
13.01.2025

Datum posledního vydání:
07.02.2024
Datum vytištění: 16.05.2025

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : BYK-073

UFI : NMW8-30KJ-Q00C-DQUH

Kód výrobku : 000000000000138745

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi : Defoamer

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : BYK-Chemie GmbH
Abelstrasse 45
46483 Wesel

Telefon : +49 281 670-0
Fax : +49 281 65735

Informace : Regulatory Affairs
Telefon : +49 281 670-23532
Fax : +49 281 670-23533
E-mailová adresa : GHS.BYK@altana.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+420 228 882 830 (Čeština a Anglický)
+44 1235 239670 (All languages)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Hořlavé kapaliny, Kategorie 3	H226: Hořlavá kapalina a páry.
Akutní toxicita, Kategorie 4	H302: Zdraví škodlivý při požití.
Dráždivost pro kůži, Kategorie 2	H315: Dráždí kůži.
Vážné poškození očí, Kategorie 1	H318: Způsobuje vážné poškození očí.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3, Centrální nervový systém	H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3, Dýchací systém	H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-073

Verze:
4.0

Datum revize:
13.01.2025

Datum posledního vydání:
07.02.2024
Datum vytištění: 16.05.2025

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly
nebezpečnosti :



Signálním slovem : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti :

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné
zacházení :

Prevence:

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P261 Zamezte vdechování mlhy/ par.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte kůži.

P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít/ chrániče sluchu.

Opatření:

P305 + P351 + P338 + P310 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.

P370 + P378 V případě požáru: K uhašení použijte písek, suchou chemikálii nebo pěnu odolnou alkoholu.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

- 108-65-6 2-methoxy-1-methylethyl-acetát
- 71-36-3 butan-1-ol

2.3 Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Ekologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-073

Verze:
4.0

Datum revize:
13.01.2025

Datum posledního vydání:
07.02.2024
Datum vytištění: 16.05.2025

Toxikologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická podstata : Roztok polysiloxanových odpěňovačů

Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	108-65-6 203-603-9 01-2119475791-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	>= 30 - < 50
butan-1-ol	71-36-3 200-751-6 01-2119484630-38	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 (Centrální nervový systém) STOT SE 3; H335 (Dýchací systém)	>= 25 - < 30
n-butyl-acetát	123-86-4 204-658-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Centrální nervový systém) EUH066	>= 20 - < 25

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Postiženého vynesete z nebezpečného prostoru.
Konzultujte s lékařem.
Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.
Nenechávejte postiženého bez dozoru.
- Při vdechnutí : Při závažném vystavení vlivu konzultujte s lékařem.
Je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do bezpečné polohy a
zajistěte lékařskou pomoc.
- Při styku s kůží : Při přetrvávajícím podráždění pokožky je nutno uvědomit

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-073

Verze:	Datum revize:	Datum posledního vydání:
4.0	13.01.2025	07.02.2024
		Datum vytištění: 16.05.2025

lékaře.

Při zasažení kůže ji důkladně opláchněte vodou.

Při znečištění oděvu jej odložte.

Při styku s očima : Malá množství vnikuvší do očí mohou vyvolat nevratné poškození epitelu a oslepnutí.
Při zasažení očí ihned pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem.
Oči vyplachujte i během přepravy do nemocnice.
Odstraňte kontaktní čočky.
Chraňte nezraněné oko.
Široce otevřete oči a vyplachujte.
Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře.

Při požití : Udržujte volné dýchací cesty.
NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
Nepodávejte mléko ani alkoholické nápoje.
Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy.
Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.
Postiženého ihned dopravte do nemocnice.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy : Žádná informace není k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetření : Žádná informace není k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva : Alkohol odolná pěna
Oxid uhličitý (CO₂)
Hasicí prášek

Nevhodná hasiva : Plný proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Obaly vystavené ohni ochlazujte proudem vody.
Will not explode on mechanical impact.

Zabraňte úniku z místa požáru a vniknutí do kanalizace nebo vodních zdrojů.

Nebezpečné produkty spalování : Oxidy uhlíku
silicone compounds
formaldehyde

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-073

Verze:	Datum revize:	Datum posledního vydání:
4.0	13.01.2025	07.02.2024
		Datum vytištění: 16.05.2025

5.3 Pokyny pro hasiče

- Zvláštní ochranné prostředky : Při hašení použijte v případě nutnosti dýchací přístroj s uzavřeným okruhem.
- Další informace : Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace. Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů. Plechovky skladujte z bezpečnostně požárních důvodů odděleně v uzavřených. Ke chlazení dobře uzavřených obalů použijte sprchový proud vody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

- Opatření na ochranu osob : Používejte vhodné ochranné prostředky. Odstraňte všechny zápalné zdroje. Osoby odveďte do bezpečí. Zabraňte vzniku výbušné koncentrace nahromaděním par. Páry se mohou shromažďovat v níže položených místech.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

- Opatření na ochranu životního prostředí : Preventivním opatřením zabraňte vniknutí výrobku do kanalizace. Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem. Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Čistící metody : Nechejte uniknuvší materiál vsáknout do nehořlavého absorpčního materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermikulitu) a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pokyny k likvidaci viz bod 13., Osobní ochrana viz sekce 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Pokyny pro bezpečné zacházení : Zabraňte vzniku aerosolu. Nevdechujte páry/prach. Zamezte styku s kůží a očima. Osobní ochrana viz sekce 8. V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-073

Verze:
4.0

Datum revize:
13.01.2025

Datum posledního vydání:
07.02.2024
Datum vytištění: 16.05.2025

- Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání. Nádoby otvírejte opatrně, může být pod tlakem. K ochraně před rozlitím při manipulaci ve výrobě ponechávejte láhev v kovové misce. Oplachové vody zlikvidujte v souladu s místními a národními předpisy.
- Hygienická opatření : Nestříkejte do ohně nebo na žhavé předměty. Provádějte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny (které může způsobit vznícení par organických látek). Neponechávejte v blízkosti plamenů, horkých povrchů a zápalných zdrojů.
- : Nejezte a nepijte při používání. Nekuřte při používání. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

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

- Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Zákaz kouření. Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě. Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku. Elektrické instalace / pracovní materiály musí vyhovovat technickým bezpečnostním normám.
- Další informace ke stabilitě při skladování : Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

- Specifické (specifická) použití : Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Základ
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	108-65-6	TWA	50 ppm 275 mg/m ³	2000/39/EC
	Další informace: Poznámka 'pokožka' připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkou, Orientační			
		STEL	100 ppm 550 mg/m ³	2000/39/EC
	Další informace: Poznámka 'pokožka' připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkou, Orientační			
		PEL	50 ppm 275 mg/m ³	CZ OEL
	Další informace: Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží			
		NPK-P	100 ppm	CZ OEL

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-073

Verze:
4.0

Datum revize:
13.01.2025

Datum posledního vydání:
07.02.2024
Datum vytištění: 16.05.2025

			550 mg/m ³	
	Další informace: Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží			
butan-1-ol	71-36-3	PEL	97 ppm 300 mg/m ³	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůží			
		NPK-P	194 ppm 600 mg/m ³	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůží			
n-butyl-acetát	123-86-4	STEL	150 ppm 723 mg/m ³	2019/1831/E U
	Další informace: Orientační			
		TWA	50 ppm 241 mg/m ³	2019/1831/E U
	Další informace: Orientační			
		PEL	50 ppm 241 mg/m ³	CZ OEL
		NPK-P	150 ppm 723 mg/m ³	CZ OEL

Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	796 mg/kg
	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	275 mg/m ³
	Spotřebitelé	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	320 mg/kg
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	33 mg/m ³
	Spotřebitelé	Požítí	Dlouhodobé - systémové účinky	36 mg/kg
	Pracovníci	Vdechnutí	Akutní - lokální účinky	550 mg/m ³
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Akutní - lokální účinky	33 mg/m ³
butan-1-ol	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobá expozice, Místní působení	310 mg/m ³
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobá expozice, Místní působení	55 mg/m ³
	Spotřebitelé	Požítí	Dlouhodobá expozice, Systémové účinky	3,125 mg/cm ²
n-butyl-acetát	Pracovníci	Vdechnutí	Akutní - lokální účinky	600 mg/m ³
	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	300 mg/m ³
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Akutní - lokální účinky	300 mg/m ³

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-073

Verze:
4.0

Datum revize:
13.01.2025

Datum posledního vydání:
07.02.2024
Datum vytištění: 16.05.2025

	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	35,7 mg/m3
	Pracovníci	Kožní	Dlouhodobé - systémové účinky	11 mg/kg
	Pracovníci	Kožní	Akutní - systémové účinky	11 mg/kg
	Spotřebitelé	Kožní	Dlouhodobé - systémové účinky	6 mg/kg
	Spotřebitelé	Kožní	Akutní - systémové účinky	6 mg/kg
	Spotřebitelé	Orálně	Dlouhodobé - systémové účinky	2 mg/m3
	Spotřebitelé	Orálně	Akutní - systémové účinky	2 mg/m3

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Sladká voda	0,635 mg/l
	Mořská voda	0,0635 mg/l
	Intermittent releases	6,35 mg/l
	Čistírna odpadních vod	100 mg/l
	Sladkovodní sediment	3,29 mg/kg
butan-1-ol	Mořský sediment	0,329 mg/kg
	Půda	0,29 mg/kg
	Sladká voda	0,082 mg/l
	Mořská voda	0,0082 mg/l
	Sladkovodní sediment	0,178 mg/kg
n-butyl-acetát	Mořský sediment	0,0178 mg/kg
	Půda	0,015 mg/kg
	Intermittent releases	2,25 mg/l
	Čistírna odpadních vod	2476 mg/l
	Sladká voda	0,18 mg/l
	Mořská voda	0,018 mg/l
	Intermittent releases	0,36 mg/l
	Sladkovodní sediment	0,981 mg/kg
	Mořský sediment	0,0981 mg/kg
	Půda	0,0903 mg/kg
	Čistírna odpadních vod	35,6 mg/l

8.2 Omezování expozice

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje : Láhev s čistou vodou k výplachům očí
Dobře těsnící ochranné brýle
Při problémech při zpracování používejte obličejový štít a ochranný oděv.

Ochrana rukou

Materiál : Nitrilový kaučuk
Doba průniku : > 480 min

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-073

Verze:	Datum revize:	Datum posledního vydání:
4.0	13.01.2025	07.02.2024
		Datum vytištění: 16.05.2025

Poznámky : Vhodnost pro příslušné pracoviště by měla být prodiskutována s výrobcí ochranných rukavic.

Ochrana kůže a těla : Neprostupný ochranný oděv
Zvolte osobní ochranné prostředky podle množství a koncentrace nebezpečné látky na pracovišti.

Ochrana dýchacích cest : Při vzniku par použijte dýchací masku s vhodným filtrem.

Omezování expozice životního prostředí

Všeobecné pokyny : Preventivním opatřením zabraňte vniknutí výrobku do kanalizace.
Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem.
Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství : kapalný

Barva : bezbarvý, čirá

Zápach : po rozpouštědle

Prahová hodnota zápachu : Údaje nejsou k dispozici

Bod tání / bod tuhnutí : < 0 °C
Metoda: derived

Bod varu/rozmezí bodu varu : 110 °C (1.013 hPa)
Metoda: derived

Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti : Údaje nejsou k dispozici

Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti : Údaje nejsou k dispozici

Bod vzplanutí : 32 °C(1.013 hPa)
Metoda: 49 (Pensky-Martens)

Teplota samovznícení : > 200 °C (1.013 hPa)
Metoda: DIN 51794

pH : 4,8 (20 °C)
Koncentrace: 1 %
Metoda: DIN 19268 (1% in water)

Viskozita

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-073

Verze:	Datum revize:	Datum posledního vydání:
4.0	13.01.2025	07.02.2024
		Datum vytištění: 16.05.2025

Dynamická viskozita : 1 mPa.s (20 °C)
Metoda: P/K 20°C

Kinematická viskozita : Údaje nejsou k dispozici

Rozpustnost
Rozpustnost ve vodě : nemísitelná látka

Rozdělovací koeficient: n-
oktanol/voda : Údaje nejsou k dispozici

Tlak páry : 15 hPa (20 °C)
Metoda: derived

Hustota : 0,899 g/cm³ (20 °C, 1.013 hPa)
Metoda: 4 (20°C oscillating U-tube)

9.2 Další informace

Hořlavost (kapaliny) : Podporuje hoření

Rychlost odpařování : Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

10.2 Chemická stabilita

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.
Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Horko, plameny a jiskry.

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Oxidační činidla
Silná oxidační činidla
Alkalis
Silné kyseliny

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-073

Verze:
4.0

Datum revize:
13.01.2025

Datum posledního vydání:
07.02.2024
Datum vytištění: 16.05.2025

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita

Výrobek:

Akutní orální toxicitu : Odhad akutní toxicity: 2.000 mg/kg
Metoda: Výpočetní metoda

Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Složky:

2-methoxy-1-methylethyl-acetát:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan, samičí (ženský)): > 5.000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování
SLP: ano

Akutní inhalační toxicitu : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Akutní dermální toxicitu : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

butan-1-ol:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan, samičí (ženský)): 2.292 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík, samčí (mužský)): 3.430 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování
SLP: ano

n-butyl-acetát:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan, samčí (mužský)): > 10.000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 423 pro testování

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan, samec a samice): > 21,1 mg/l
Doba expozice: 4 h
Zkušební atmosféra: pára
Metoda: Směrnice OECD 403 pro testování
SLP: ano

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík, samec a samice): > 14.000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování

Žíravost/dráždivost pro kůži

Výrobek:

Poznámky : Může dráždit kůži.
U citlivých osob může způsobit podráždění pokožky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-073

Verze:
4.0

Datum revize:
13.01.2025

Datum posledního vydání:
07.02.2024
Datum vytištění: 16.05.2025

Složky:

2-methoxy-1-methylethyl-acetát:

Druh : Králík
Metoda : Směrnice OECD 404 pro testování
Výsledek : Nedráždí pokožku
SLP : ano

butan-1-ol:

Druh : Králík
Metoda : Draizeho zkouška
Výsledek : Kožní dráždivost

n-butyl-acetát:

Druh : Králík
Metoda : Směrnice OECD 404 pro testování
Výsledek : Nedráždí pokožku

Vážné poškození očí / podráždění očí

Výrobek:

Poznámky : Může způsobovat ireverzibilní poškození očí.

Složky:

2-methoxy-1-methylethyl-acetát:

Druh : Králík
Metoda : Směrnice OECD 405 pro testování
Výsledek : Nedochází k dráždění očí
SLP : ano

butan-1-ol:

Druh : Králík
Metoda : Směrnice OECD 405 pro testování
Výsledek : Nebezpečí vážného poškození očí.
SLP : ano

n-butyl-acetát:

Druh : Králík
Metoda : Směrnice OECD 405 pro testování
Výsledek : Nedochází k dráždění očí
SLP : ano

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-073

Verze:
4.0

Datum revize:
13.01.2025

Datum posledního vydání:
07.02.2024
Datum vytištění: 16.05.2025

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Výrobek:

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

Složky:

2-methoxy-1-methylethyl-acetát:

Druh : Morče
Metoda : Směrnice OECD 406 pro testování
Výsledek : Nemá senzibilizující účinky na kůži.
SLP : ano

butan-1-ol:

Typ testu : Maximalizační test
Druh : Morče
Metoda : Směrnice OECD 406 pro testování
Výsledek : Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.
SLP : ano

n-butyl-acetát:

Typ testu : Buehlerova zkouška
Druh : Morče
Metoda : Směrnice OECD 406 pro testování
Výsledek : Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.

Toxicita po opakovaných dávkách

Výrobek:

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

Aspirační toxicita

Složky:

butan-1-ol:

Žádná klasifikace toxicity vdechováním

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-073

Verze:
4.0

Datum revize:
13.01.2025

Datum posledního vydání:
07.02.2024
Datum vytištění: 16.05.2025

(EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Další informace

Výrobek:

Poznámky : Symptomy zvýšené expozice mohou být bolesti hlavy, závratě, únava, nevolnost a zvracení.
Koncentrace značně vyšší než je mezní hodnota expozice mohou působit narkoticky.
Rozpouštědla mohou odmašťovat pokožku.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Výrobek:

Toxicita pro ryby : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Složky:

2-methoxy-1-methylethyl-acetát:

Toxicita pro ryby : LC50 (Ryba): 100 - 180 mg/l
Doba expozice: 96 h
Typ testu: statický test
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování
SLP: ne

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): > 1.000 mg/l
Doba expozice: 96 h
Typ testu: statický test
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
SLP: ne

butan-1-ol:

Toxicita pro ryby : LC50 (Pimephales promelas (střevle)): 1.376 mg/l
Doba expozice: 96 h
Typ testu: statický test
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování
SLP: ano

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 1.328 mg/l
Doba expozice: 48 h
Typ testu: statický test
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
SLP: ano

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-073

Verze:	Datum revize:	Datum posledního vydání:
4.0	13.01.2025	07.02.2024
		Datum vytištění: 16.05.2025

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : ErC50 (Selenastrum capricornutum(zelená řasa)): 225 mg/l
Doba expozice: 96 h
Typ testu: statický test
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
SLP: ano

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: 4,1 mg/l
Cílový ukazatel: Reproduction
Doba expozice: 21 d
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)
Typ testu: semi-static test
Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování
SLP: ano

n-butyl-acetát:

Toxicita pro ryby : LC50 (Pimephales promelas (střevle)): 18 mg/l
Doba expozice: 96 h
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 44 mg/l
Doba expozice: 48 h

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : ErC50 (Scenedesmus subspicatus): 675 mg/l
Doba expozice: 72 h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: 23 mg/l
Cílový ukazatel: Reproduction
Doba expozice: 21 d
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)
Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Výrobek:

Biologická odbouratelnost : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Složky:

2-methoxy-1-methylethyl-acetát:

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.
Metoda: Směrnice OECD 301F pro testování
SLP: ano

butan-1-ol:

Biologická odbouratelnost : Typ testu: aerobní
Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.

n-butyl-acetát:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-073

Verze:	Datum revize:	Datum posledního vydání:
4.0	13.01.2025	07.02.2024
		Datum vytištění: 16.05.2025

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.
Metoda: Směrnice OECD 301D pro testování

12.3 Bioakumulační potenciál

Výrobek:

Bioakumulace : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Složky:

2-methoxy-1-methylethyl-acetát:

Rozdělovací koeficient: n- : log Pow: 1,2 (20 °C)
oktanol/voda pH: 6,8
Metoda: Směrnice OECD 117 pro testování
SLP: ano

butan-1-ol:

Rozdělovací koeficient: n- : log Pow: 1 (25 °C)
oktanol/voda pH: 7
Metoda: Směrnice OECD 117 pro testování
SLP: ano

n-butyl-acetát:

Rozdělovací koeficient: n- : log Pow: 2,3 (25 °C)
oktanol/voda pH: 7
Metoda: Směrnice OECD 117 pro testování
SLP: ano

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-073

Verze:
4.0

Datum revize:
13.01.2025

Datum posledního vydání:
07.02.2024
Datum vytištění: 16.05.2025

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Výrobek:

Dodatkové ekologické informace : Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek : Neodstraňujte zbytky vhozením do kanalizace.
Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou.
Odešlete společnosti s oprávněním k zacházení s odpady.

Znečištěné obaly : Vyprázdněte zbytky.
Zlikvidujte jako nespotebovaný výrobek.
Prázdné nádoby znovu nepoužívejte.
Prázdné nádoby nespalujte ani neřežte hořákem.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADR : UN 1993
RID : UN 1993
IMDG : UN 1993
IATA : UN 1993

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR : LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.
(1-Methoxy-2-propanol acetate, n-Butanol)

RID : LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.
(1-Methoxy-2-propanol acetate, n-Butanol)

IMDG : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(1-Methoxy-2-propanol acetate, n-Butanol)

IATA : Flammable liquid, n.o.s.
(1-Methoxy-2-propanol acetate, n-Butanol)

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-073

Verze:
4.0

Datum revize:
13.01.2025

Datum posledního vydání:
07.02.2024
Datum vytištění: 16.05.2025

14.4 Obalová skupina

ADR

Obalová skupina : III
Klasifikační kód : F1
Identifikační číslo : 30
nebezpečnosti
Štítky : 3
Kód omezení průjezdu : D/E
tunelem

RID

Obalová skupina : III
Klasifikační kód : F1
Identifikační číslo : 30
nebezpečnosti
Štítky : 3

IMDG

Obalová skupina : III
Štítky : 3
EmS Kód : F-E, S-E
Poznámky : IMDG Code segregation group - none

IATA (Náklad)

Pokyny pro balení (nákladní : 366
letadlo)
Obalová skupina : III
Štítky : Flammable Liquids

IATA (Cestující)

Pokyny pro balení (letadlo : 355
pro osobní dopravu)
Pokyny pro balení (LQ) : Y344
Obalová skupina : III
Štítky : Flammable Liquids

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR

Ohrožující životní prostředí : ne

RID

Ohrožující životní prostředí : ne

IMDG

Látka znečišťující moře : ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Klasifikace pro přepravu v tomto dokumentu jsou uvedeny pouze pro informační účely a stanoveny výhradně na podle vlastností nebaleného materiálu jak jsou popsány v bezpečnostním listu. Klasifikace se může lišit podle druhu přepravy, velikosti balení a předpisů v konkrétní zemi nebo regionu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-073

Verze:
4.0

Datum revize:
13.01.2025

Datum posledního vydání:
07.02.2024
Datum vytištění: 16.05.2025

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů (Příloha XVII) : Je třeba zvážit omezující podmínky pro následující položky:
Číslo na seznamu 3

Číslo na seznamu 75: Máte-li v úmyslu použít tento produkt jako inkoust na tetování, kontaktujte svého prodejce.

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59). : Tento produkt neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (Nařízení (EU) č. 1907/2006 (REACH), článek 57).

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV) : Nevztahuje se

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek. P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

Jiné předpisy:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)
Zákon č. 350/2011 Sb. , o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění
Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění
Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění
Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění
Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nevztahuje se

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-073

Verze:
4.0

Datum revize:
13.01.2025

Datum posledního vydání:
07.02.2024
Datum vytištění: 16.05.2025

ODDÍL 16: Další informace

Pozice, u kterých byly oproti předchozí verzi provedeny významné změny, jsou v textu zvýrazněny dvěma svislými čarami.

Plný text H-prohlášení

H226	: Hořlavá kapalina a páry.
H302	: Zdraví škodlivý při požití.
H315	: Dráždí kůži.
H318	: Způsobuje vážné poškození očí.
H335	: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	: Může způsobit ospalost nebo závratě.
EUH066	: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Plný text jiných zkratk

Acute Tox.	: Akutní toxicita
Eye Dam.	: Vážné poškození očí
Flam. Liq.	: Hořlavé kapaliny
Skin Irrit.	: Dráždivost pro kůži
STOT SE	: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
2000/39/EC	: Směrnice Komise 2000/39/ES o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti
2019/1831/EU	: Evropa. Směrnice Komise 2019/1831/EU kterou se stanoví pátý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti
CZ OEL	: Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity
2000/39/EC / TWA	: Limitní hodnota - osmi hodin
2000/39/EC / STEL	: Limitní krátkodobé expozice
2019/1831/EU / TWA	: Limitní hodnota - osmi hodin
2019/1831/EU / STEL	: Limitní krátkodobé expozice
CZ OEL / PEL	: Přípustné expoziční limity
CZ OEL / NPK-P	: Nejvyšší přípustné koncentrace

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-073

Verze:
4.0

Datum revize:
13.01.2025

Datum posledního vydání:
07.02.2024
Datum vytištění: 16.05.2025

pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECL - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Další informace

Klasifikace směsi:

Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4	H302
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H336
STOT SE 3	H335

Proces klasifikace:

Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení
Výpočetní metoda
Výpočetní metoda
Výpočetní metoda
Výpočetní metoda
Výpočetní metoda

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbýt platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

CZ / CS