

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3000

Verze: 8.0

SDB_CZ

Datum revize: 29.09.2025

Datum posledního vydání: 28.03.2025

Datum vytištění: 30.09.2025

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : BYK-ET 3000
UFI : K9N5-V044-900D-TW7D
Kód výrobku : 000000000000158383

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi : Wetting & Dispersing Additive
Doporučená omezení použití : Pouze pro průmyslové použití.

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)

Dráždivost pro kůži, Kategorie 2	H315: Dráždí kůži.
Podráždění očí, Kategorie 2	H319: Způsobuje vážné podráždění očí.
Toxicita pro reprodukci, Kategorie 1B	H360D: Může poškodit plod v těle matky.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3, Dýchací systém	H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 2	H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3000

Verze: 8.0

SDB_CZ

Datum revize: 29.09.2025

Datum posledního vydání: 28.03.2025

Datum vytištění: 30.09.2025

Výstražné symboly
nebezpečnosti

:



Signálním slovem

:

Nebezpečí

Standardní věty o
nebezpečnosti

:

H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H360D Může poškodit plod v těle matky.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné
zacházení

:

Prevence:

P201 Před použitím si obzřete speciální instrukce.
P261 Zamezte vdechování mlhy/ par.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/
ochranné brýle/ obličejový štít/ chrániče sluchu.

Opatření:

P308 + P313 Při expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte
lékařskou pomoc/ ošetření.
P391 Uniklý produkt seberte.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

- 872-50-4 N-methyl-2-pyrrolidon

Dodatečné označení

Pouze pro profesionální uživatele.

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.

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 : Solution of modified styrene maleic acid copolymer

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3000

Verze: 8.0

SDB_CZ

Datum revize: 29.09.2025

Datum posledního vydání: 28.03.2025

Datum vytištění: 30.09.2025

Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
N-methyl-2-pyrrolidon	872-50-4 212-828-1 01-2119472430-46	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360D STOT SE 3; H335 (Dýchací systém) specifický limit koncentrace STOT SE 3; H335 ≥ 10 %	≥ 50 - ≤ 100
2,5-Furandione, telomer with ethenylbenzene and (1-methylethyl)benzene, 3-(dimethylamino)propyl imide, imide with polyethylene-polypropylene glycol 2-aminopropyl Me ether, 2-[(C10-16-alkyloxy)methyl]oxirane-quaternized, benzoates (salts)	1431957-88-8	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-faktor (Akutní toxicita pro vodní prostředí): 1 M-faktor (Chronická toxicita pro vodní prostředí): 1	≥ 12,5 - < 20
2-Pyrrolidon	616-45-5 210-483-1	Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360 specifický limit koncentrace Repr. 1B; H360 ≥ 3 %	≥ 0,3 - < 0,5
Pyrrolidinone, dimethyl-	60544-40-3	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360 STOT SE 3; H335 (Dýchací systém)	≥ 0,25 - < 0,3

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny : Postiženého vynesete z nebezpečného prostoru.
Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.
Nenechávejte postiženého bez dozoru.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3000

Verze: 8.0

SDB_CZ

Datum revize: 29.09.2025

Datum posledního vydání: 28.03.2025

Datum vytištění: 30.09.2025

- | | | |
|-------------------|---|--|
| Při vdechnutí | : | Je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do bezpečné polohy a zajistěte lékařskou pomoc.
Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře. |
| Při styku s kůží | : | Při přetrvávajícím podráždění pokožky je nutno uvědomit lékaře.
Při zasažení kůže ji důkladně opláchněte vodou.
Při znečištění oděvu jej odložte. |
| Při styku s očima | : | Při vniknutí do očí pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody.
Odstraňte kontaktní čočky.
Chraňte nezraněné oko.
Široce otevřete oči a vyplachujte.
Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře. |
| Při požití | : | Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody.
Udržujte volné dýchací cesty.
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. |
| Rizika | : | Dráždí kůži.
Způsobuje vážné podráždění očí.
Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Může poškodit plod v těle matky. |

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 | : | Pěna
Oxid uhličitý (CO ₂)
Hasicí prášek |
| Nevhodná hasiva | : | Plný proud vody |

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- | | | |
|--|---|---|
| Specifická nebezpečí při hašení požáru | : | Zabraňte úniku z místa požáru a vniknutí do kanalizace nebo vodních toků. |
| Nebezpečné produkty | : | Oxidy uhlíku |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3000

Verze: 8.0

SDB_CZ

Datum revize: 29.09.2025

Datum posledního vydání: 28.03.2025

Datum vytištění: 30.09.2025

spalování

Oxidy dusíku (NOx)

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.

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.

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 vsáknout do inertního absorpčního materiálu (např. písek, silikagel, kyselé pojivo, univerzální pojivo, piliny). Uložte do vhodné uzavřené nádoby.

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. V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání. Oplachové vody zlikvidujte v souladu s místními a národními předpisy.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Běžná opatření protipožární ochrany.

Hygienická opatření : Nejezte a nepijte při používání. Nekuřte při používání. Před

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3000

Verze: 8.0

SDB_CZ

Datum revize: 29.09.2025

Datum posledního vydání: 28.03.2025

Datum vytištění: 30.09.2025

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 : Nádobu skladujte dobře uzavřenou 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
N-methyl-2-pyrrolidon	872-50-4	TWA	10 ppm 40 mg/m ³	2009/161/EU
	Další informace: Poznámka 'pokožka' připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkou, Orientační			
		STEL	20 ppm 80 mg/m ³	2009/161/EU
	Další informace: Poznámka 'pokožka' připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkou, Orientační			
		PEL	9,7 ppm 40 mg/m ³	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže, Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže			
		NPK-P	19,4 ppm 80 mg/m ³	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže, Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže			
		TWA	10 ppm 40 mg/m ³	2004/37/EC
	Další informace: Kůže, Karcinogenům nebo mutagenům			
		STEL	20 ppm 80 mg/m ³	2004/37/EC
	Další informace: Kůže, Karcinogenům nebo mutagenům			

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

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
N-methyl-2-pyrrolidon	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	40 mg/m ³

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3000

Verze: 8.0

SDB_CZ

Datum revize: 29.09.2025

Datum posledního vydání: 28.03.2025

Datum vytištění: 30.09.2025

	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	14,4 mg/m3
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	4,8 mg/kg
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	3,6 mg/m3
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	4,5 mg/m3
	Spotřebitelé	Požítí	Dlouhodobé - systémové účinky	0,85 mg/kg
	Spotřebitelské použití	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	2,4 mg/kg

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

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
N-methyl-2-pyrrolidon	Sladká voda	0,25 mg/l
	Mořská voda	0,025 mg/l
	Sladkovodní sediment	1,09 mg/kg
	Mořský sediment	0,109 mg/kg
	Půda	0,07 mg/kg
	Čistírna odpadních vod	10 mg/l
	Intermittent releases	5 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 : butylkaučuk
Doba průniku : > 480 min
Tloušťka rukavic : 0,7 mm

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3000

Verze: 8.0

SDB_CZ

Datum revize: 29.09.2025

Datum posledního vydání: 28.03.2025

Datum vytištění: 30.09.2025

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	:	kapalný
Barva	:	světležlutý
Zápach	:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod tání / bod tuhnutí	:	< 0 °C Metoda: derived
Bod varu/rozmezí bodu varu	:	> 200 °C Metoda: derived
Hořlavost	:	
Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti	:	Údaje nejsou k dispozici
Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod vzplanutí	:	87 °C Metoda: 49 (Pensky-Martens)
Teplota samovznícení	:	> 200 °C Metoda: M0062 (Analytics Wesel)
Teplota rozkladu	:	Údaje nejsou k dispozici
pH	:	6 (20 °C) Koncentrace: 10 % Metoda: Universal pH-value indicator
Viskozita		
Dynamická viskozita	:	150 mPa.s (20,0 °C) Metoda: P/K 20°C
Kinematická viskozita	:	Údaje nejsou k dispozici
Rozpustnost		
Rozpustnost ve vodě	:	(20 °C) rozpustná látka
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	:	Údaje nejsou k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3000

Verze: 8.0

SDB_CZ

Datum revize: 29.09.2025

Datum posledního vydání: 28.03.2025

Datum vytištění: 30.09.2025

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	Údaje nejsou k dispozici
Tlak páry	:	0,32 hPa (20 °C) Metoda: derived
Relativní hustota	:	Údaje nejsou k dispozici
Hustota	:	1,0696 g/cm ³ (20 °C, 1.013 hPa) Metoda: 4 (20°C oscillating U-tube)
Relativní hustota par	:	Údaje nejsou k dispozici

9.2 Další informace

Rychlost odpařování	:	Údaje nejsou k dispozici
Povrchové napětí	:	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.
-------------------	---	--

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit	:	Údaje nejsou k dispozici
------------------------------------	---	--------------------------

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat	:	Silná oxidační činidla Silné báze
--	---	--------------------------------------

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

Výrobek:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3000

Verze: 8.0

SDB_CZ

Datum revize: 29.09.2025

Datum posledního vydání: 28.03.2025

Datum vytištění: 30.09.2025

Akutní orální toxicitu : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Složky:

N-methyl-2-pyrrolidon:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): 4.150 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování
SLP: ne

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): > 5,1 mg/l
Zkušební atmosféra: prach/mlha
Metoda: Směrnice OECD 403 pro testování
SLP: ano

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan): > 5.000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování
SLP: Žádná informace není k dispozici.

2,5-Furandione, telomer with ethenylbenzene and (1-methylethyl)benzene, 3-(dimethylamino)propyl imide, imide with polyethylene-polypropylene glycol 2-aminopropyl Me ether, 2-[(C10-16-alkyloxy)methyl]oxirane-quaternized, benzoates (salts):

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan, samičí (ženský)): > 2.000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 420 pro testování
SLP: ano

2-Pyrrolidon:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): > 5.000,000000 mg/kg

Žiravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

Výrobek:

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

Složky:

N-methyl-2-pyrrolidon:

Druh : Králík
Metoda : Směrnice OECD 404 pro testování
Výsledek : mírné podráždění
SLP : ano

2-Pyrrolidon:

Druh : Králík
Hodnocení : Nedráždí pokožku
Metoda : Draizeho zkouška
Výsledek : Nedráždí pokožku

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3000

Verze: 8.0

SDB_CZ

Datum revize: 29.09.2025

Datum posledního vydání: 28.03.2025

Datum vytištění: 30.09.2025

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Výrobek:

Poznámky : Způsobuje vážné podráždění očí.

Složky:

N-methyl-2-pyrrolidon:

Druh : Králík
Metoda : Směrnice OECD 405 pro testování
Výsledek : Silné dráždění očí
SLP : ne

2-Pyrrolidon:

Druh : Králík
Hodnocení : Nedochází k dráždění očí
Metoda : Draizeho zkouška
Výsledek : Nedochází k dráždění očí

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Senzibilizace kůže

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

Dechová senzibilizace

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

Výrobek:

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

Složky:

N-methyl-2-pyrrolidon:

Typ testu : Mouse Local Lymph Node assay (LLNA)
Cesty expozice : Styk s kůží
Druh : Myš
Metoda : Směrnice OECD 429 pro testování
Výsledek : Nemá senzibilizující účinky na kůži.
SLP : ano

2-Pyrrolidon:

Hodnocení : U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.
Metoda : Žádná informace není k dispozici.
Výsledek : U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3000

Verze: 8.0

SDB_CZ

Datum revize: 29.09.2025

Datum posledního vydání: 28.03.2025

Datum vytištění: 30.09.2025

Výrobek:

Genotoxicitě in vitro : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Genotoxicitě in vivo : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Složky:

2-Pyrrolidon:

Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Test podle Ames
Výsledek: negativní

Karcinogenita

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

Výrobek:

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro reprodukci

Může poškodit plod v těle matky.

Výrobek:

Účinky na plodnost : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Účinky na vývoj plodu : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Výrobek:

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

Výrobek:

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

Toxicita po opakovaných dávkách

Výrobek:

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

Aspirační toxicita

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

Výrobek:

Údaje nejsou k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3000

Verze: 8.0

SDB_CZ

Datum revize: 29.09.2025

Datum posledního vydání: 28.03.2025

Datum vytištění: 30.09.2025

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

Další informace

Výrobek:

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

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:

N-methyl-2-pyrrolidon:

Toxicita pro ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): > 500 mg/l
Doba expozice: 96 h
Typ testu: statický test
SLP: ne

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : (Scenedesmus subspicatus): > 500 mg/l
Doba expozice: 72 h
SLP: ne

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: 12,5 mg/l
Doba expozice: 21 d
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)
Typ testu: semi-static test
Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování
SLP: ano

2,5-Furandione, telomer with ethenylbenzene and (1-methylethyl)benzene, 3-(dimethylamino)propyl imide, imide with polyethylene-polypropylene glycol 2-aminopropyl Me ether, 2-[(C10-16-alkyloxy)methyl]oxirane-quaternized, benzoates (salts):

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 0,25 mg/l

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3000

Verze: 8.0

SDB_CZ

Datum revize: 29.09.2025

Datum posledního vydání: 28.03.2025

Datum vytištění: 30.09.2025

Doba expozice: 72 h
Typ testu: Inhibice růstu
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
SLP: ano

M-faktor (Akutní toxicita pro vodní prostředí) : 1

M-faktor (Chronická toxicita pro vodní prostředí) : 1

2-Pyrrolidon:

Toxicita pro ryby : LC50 (zebra danio): 4.600,000000 mg/l
Doba expozice: 96,0 h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia (Dafnie)): > 500,000000 mg/l
Doba expozice: 48,0 h

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : EC50 : 250,0000000 mg/l
Doba expozice: 72,00 h

Toxicita pro mikroorganismy : Údaje nejsou k dispozici (Údaje nejsou k dispozici): > 10.000,0000000 mg/l
Doba expozice: 17,00 h

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Výrobek:

Biologická odbouratelnost : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Složky:

N-methyl-2-pyrrolidon:

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.
Metoda: Směrnice OECD 301 C pro testování
SLP: Žádná informace není k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Výrobek:

Bioakumulace : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Složky:

N-methyl-2-pyrrolidon:

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: -0,46 (25 °C)
Metoda: Směrnice OECD 107 pro testování
SLP: ne

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3000

Verze: 8.0

SDB_CZ

Datum revize: 29.09.2025

Datum posledního vydání: 28.03.2025

Datum vytištění: 30.09.2025

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.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Výrobek:

Dodatkové ekologické informace : Nelze vyloučit ohrožení životního prostředí při neodborně prováděné manipulaci nebo likvidaci.
Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek : Produkt by neměl být vpouštěn do kanalizace, vodních toků nebo do půdy.
Neznečištěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou.
Odešlete společnosti s oprávněním k zacházení s odpady.

Znečištěné obaly : Vyprázdněte zbytky.
Zlikvidujte jako nespotřebovaný výrobek.
Prázdné nádoby znovu nepoužívejte.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADN : UN 3082
ADR : UN 3082
RID : UN 3082

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3000

Verze: 8.0

SDB_CZ

Datum revize: 29.09.2025

Datum posledního vydání: 28.03.2025

Datum vytištění: 30.09.2025

IMDG : UN 3082

IATA : UN 3082

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADN : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.
(Ionic SMA copolymer)

ADR : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.
(Ionic SMA copolymer)

RID : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.
(Ionic SMA copolymer)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(Ionic SMA copolymer)

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(Ionic SMA copolymer)

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADN : 9

ADR : 9

RID : 9

IMDG : 9

IATA : 9

14.4 Obalová skupina

ADN
Obalová skupina : III
Klasifikační kód : M6
Identifikační číslo
nebezpečnosti : 90
Štítky : 9

ADR
Obalová skupina : III
Klasifikační kód : M6
Identifikační číslo : 90
nebezpečnosti : 9
Štítky : 9
Kód omezení průjezdu
tunelem : -

RID
Obalová skupina : III
Klasifikační kód : M6
Identifikační číslo : 90
nebezpečnosti : 9
Štítky : 9

IMDG

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3000

Verze: 8.0

SDB_CZ

Datum revize: 29.09.2025

Datum posledního vydání: 28.03.2025

Datum vytištění: 30.09.2025

Obalová skupina : III
Štítky : 9
EmS Kód : F-A, S-F
Poznámky : IMDG Code segregation group - none

IATA (Náklad)

Pokyny pro balení (nákladní letadlo) : 964
Pokyny pro balení (LQ) : Y964
Obalová skupina : III
Štítky : Miscellaneous Dangerous Goods

IATA (Cestující)

Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu) : 964
Pokyny pro balení (LQ) : Y964
Obalová skupina : III
Štítky : Miscellaneous Dangerous Goods

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADN

Ohrožující životní prostředí : ano

ADR

Ohrožující životní prostředí : ano

RID

Ohrožující životní prostředí : ano

IMDG

Látka znečišťující moře : ano

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.

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 30: N-methyl-2-pyrrolidon

Číslo na seznamu 71: N-methyl-2-

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3000

Verze: 8.0

SDB_CZ

Datum revize: 29.09.2025

Datum posledního vydání: 28.03.2025

Datum vytištění: 30.09.2025

pyrrolidon

Číslo na seznamu 72: N-methyl-2-pyrrolidon

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

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů (Příloha XVII)

Číslo na seznamu 78:

Polymers of vinyl acetate or of other vinyl esters, in primary forms; other vinyl polymers in primary forms
obsah syntetických polymerních mikročástic (SPM): 10 - 20 %
Dodávané syntetické polymerní mikročástice podléhají podmínkám stanoveným v položce 78 přílohy XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy : N-methyl-2-pyrrolidon
podléhajících povolení (článek 59).

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. **NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3000

Verze: 8.0

SDB_CZ

Datum revize: 29.09.2025

Datum posledního vydání: 28.03.2025

Datum vytištění: 30.09.2025

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nevztahuje se

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

H315	: Dráždí kůži.
H319	: Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H360	: Může poškodit reprodukční schopnost.
H360D	: Může poškodit plod v těle matky.
H400	: Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Plný text jiných zkratk

Aquatic Acute	: Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	: Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí
Eye Irrit.	: Podráždění očí
Repr.	: Toxicita pro reprodukci
Skin Irrit.	: Dráždivost pro kůži
STOT SE	: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
2004/37/EC	: Evropa. Směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům, mutagenům nebo reprotoxickým látkám při práci - Příloze III
2009/161/EU	: Evropa. SMĚRNICE KOMISE 2009/161/EU kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES
CZ OEL	: Kterým při práci - Příloha č. 2: Příпустné expoziční limity
2004/37/EC / STEL	: Mezní hodnota krátkodobé expozice
2004/37/EC / TWA	: časově vážený průměr
2009/161/EU / TWA	: Limitní hodnota - osmi hodin
2009/161/EU / STEL	: Limitní krátkodobé expozici
CZ OEL / PEL	: Příпустné expoziční limity
CZ OEL / NPK-P	: Nejvyšší příпустné 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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3000

Verze: 8.0

SDB_CZ

Datum revize: 29.09.2025

Datum posledního vydání: 28.03.2025

Datum vytištění: 30.09.2025

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 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; NZloC - 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:

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Repr. 1B	H360D
STOT SE 3	H335
Aquatic Chronic 2	H411

Proces klasifikace:

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 pozbyť platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

CZ / CS

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3000

Verze: 8.0
SDB_CZ

Datum revize: 29.09.2025

Datum posledního vydání: 28.03.2025
Datum vytištění: 30.09.2025

Dodatek: Scénáře expozice

Obsah

Číslo	Název
-------	-------