

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3002

Verze: 4.1

SDB_CZ

Datum revize: 18.09.2025

Datum posledního vydání: 22.02.2023

Datum vytištění: 23.09.2025

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : BYK-ET 3002
UFI : PDD5-90MM-300V-YGMF
Kód výrobku : 000000000000158385

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.

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 3002

Verze: 4.1

SDB_CZ

Datum revize: 18.09.2025

Datum posledního vydání: 22.02.2023

Datum vytištění: 23.09.2025

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.

Pokyny pro bezpečné
zacházení

:

Prevence:

P201 Před použitím si obzorejte speciální instrukce.
P261 Zamezte vdechování mlhy/ par.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte kůži.
P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/
ochranné brýle/ obličejový štít/ chrániče sluchu.

Opatření:

P304 + P340 + P312 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na
čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující
dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte
TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/
lékaře.
P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte
lékařskou pomoc/ ošetření.

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3002

Verze: 4.1

SDB_CZ

Datum revize: 18.09.2025

Datum posledního vydání: 22.02.2023

Datum vytištění: 23.09.2025

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická podstata : Solution of polyether-modified styrene-maleic anhydride copolymer and vinylpolymer

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-Pyrrolidon	616-45-5 210-483-1	Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360 specifický limit koncentrace Repr. 1B; H360 ≥ 3 %	≥ 0,5 - < 1
Pyrrolidinone, dimethyl-	60544-40-3	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360 STOT SE 3; H335 (Dýchací systém)	≥ 0,1 - < 0,25

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.
- 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3002

Verze: 4.1
SDB_CZ

Datum revize: 18.09.2025

Datum posledního vydání: 22.02.2023
Datum vytištění: 23.09.2025

- 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.

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 (CO₂)
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 spalování : Oxidy uhlíku
Oxidy dusíku (NO_x)

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Při hašení použijte v případě nutnosti dýchací přístroj s uzavřeným okruhem.

Další informace : Běžná opatření při chemických požárech.
Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3002

Verze: 4.1

SDB_CZ

Datum revize: 18.09.2025

Datum posledního vydání: 22.02.2023

Datum vytištění: 23.09.2025

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 rozlítí, 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 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 : Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě. 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) : Údaje nejsou k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3002

Verze: 4.1

SDB_CZ

Datum revize: 18.09.2025

Datum posledního vydání: 22.02.2023

Datum vytištění: 23.09.2025

použití

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3002

Verze: 4.1

SDB_CZ

Datum revize: 18.09.2025

Datum posledního vydání: 22.02.2023

Datum vytištění: 23.09.2025

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

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 : jantarový

Zápach : charakteristický

Prahová hodnota zápachu : Údaje nejsou k dispozici

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3002

Verze: 4.1

SDB_CZ

Datum revize: 18.09.2025

Datum posledního vydání: 22.02.2023

Datum vtištění: 23.09.2025

Bod varu/rozmezí bodu varu	:	> 200 °C Metoda: derived
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	:	1.142 mPa.s (20,0 °C) Metoda: P/K 20°C
Kinematická viskozita	:	Údaje nejsou k dispozici
Rozpustnost		
Rozpustnost ve vodě	:	(20 °C, 1.013 hPa) rozpustná látka
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	:	Údaje nejsou k dispozici
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	:	1,0919 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

Hořlavost (kapaliny)	:	Podporuje hoření
----------------------	---	------------------

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3002

Verze: 4.1

SDB_CZ

Datum revize: 18.09.2025

Datum posledního vydání: 22.02.2023

Datum vytištění: 23.09.2025

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

Výrobek:

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3002

Verze: 4.1

SDB_CZ

Datum revize: 18.09.2025

Datum posledního vydání: 22.02.2023

Datum vytištění: 23.09.2025

Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování
SLP: Žádná informace není k dispozici.

2-Pyrrolidon:

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

Žíravost/dráždivost pro 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

Vážné poškození očí / 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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3002

Verze: 4.1

SDB_CZ

Datum revize: 18.09.2025

Datum posledního vydání: 22.02.2023

Datum vytištění: 23.09.2025

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

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

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

Výrobek:

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro reprodukci

Výrobek:

Účinky na plodnost : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Účinky na vývoj plodu : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3002

Verze: 4.1

SDB_CZ

Datum revize: 18.09.2025

Datum posledního vydání: 22.02.2023

Datum vytištění: 23.09.2025

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Výrobek:

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Výrobek:

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

Toxicita po opakovaných dávkách

Výrobek:

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

Aspirační toxicita

Výrobek:

Údaje nejsou k dispozici

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:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3002

Verze: 4.1

SDB_CZ

Datum revize: 18.09.2025

Datum posledního vydání: 22.02.2023

Datum vytištění: 23.09.2025

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-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:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3002

Verze: 4.1

SDB_CZ

Datum revize: 18.09.2025

Datum posledního vydání: 22.02.2023

Datum vytištění: 23.09.2025

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

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 : Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

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

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADN : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

ADR : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3002

Verze: 4.1
SDB_CZ

Datum revize: 18.09.2025

Datum posledního vydání: 22.02.2023
Datum vytištění: 23.09.2025

RID : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IMDG : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IATA : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADN : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
ADR : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
RID : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IMDG : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IATA : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADN : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
ADR : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
RID : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IMDG : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IATA : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.4 Obalová skupina

ADN : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
ADR : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
RID : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IMDG : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IATA (Náklad) : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IATA (Cestující) : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nevztahuje se

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, přípravků a předmětů (Příloha XVII) : Zhoubný a/nebo omezený
REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání : Je třeba zvážit omezující podmínky

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3002

Verze: 4.1

SDB_CZ

Datum revize: 18.09.2025

Datum posledního vydání: 22.02.2023

Datum vytištění: 23.09.2025

některých nebezpečných látek, směsí a předmětů
(Příloha XVII)

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.
Zhoubný a/nebo omezený
N-methyl-2-pyrrolidon

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy
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.

Nevztahuje se

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

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3002

Verze: 4.1

SDB_CZ

Datum revize: 18.09.2025

Datum posledního vydání: 22.02.2023

Datum vytištění: 23.09.2025

- H335 : Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H360 : Může poškodit reprodukční schopnost.
- H360D : Může poškodit plod v těle matky.

Plný text jiných zkratk

- 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: Přípustné 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 : 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 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; TECI

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



BYK-ET 3002

Verze: 4.1

SDB_CZ

Datum revize: 18.09.2025

Datum posledního vydání: 22.02.2023

Datum vytištění: 23.09.2025

- 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

Proces klasifikace:

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 jakýmikoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

CZ / CS