

BYK-ET 3002

Variant: 4.1

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 18.09.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 22.02.2023

Trükkimise kuupäev: 23.09.2025

1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine**1.1 Tootetähis**

Kauba nimetus : BYK-ET 3002

UFI : PDD5-90MM-300V-YGMF

Toote kood : 000000000000158385

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Aine/ segu kasutamine : Wetting & Dispersing Additive

Soovitavad kasutuspiirangud : Ailnult tööstuslikuks tarbimiseks.

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühingu : BYK-Chemie GmbH
Abelstrasse 45
46483 Wesel

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

Teave : Regulatory Affairs
Telefon : +49 281 670-23532
Telefax : +49 281 670-23533
E-maili aadress : GHS.BYK@altana.com

1.4 Hädaabitelefoninumber

+44 1235 239670

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine**2.1 Aine või segu klassifitseerimine****Klassifikatsioon (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)**

Nahaärritus, Kategooria 2	H315: Põhjustab nahaärritust.
Silmade ärritus, Kategooria 2	H319: Põhjustab tugevat silmade ärritust.
Reproduktiivtoksilisus, Kategooria 1B	H360D: Võib kahjustada loodet.
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude, Kategooria 3, Hingamiselundkond	H335: Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

2.2 Märgistuselemendid**Märgistamine (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)**

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



BYK-ET 3002

Variant: 4.1

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 18.09.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 22.02.2023

Trükkimise kuupäev: 23.09.2025

Ohupiktogrammid :



Tunnussõna :

Ettevaatust

Ohulaused :

H315	Põhjustab nahaärritust.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H360D	Võib kahjustada loodet.

Hoiatuslaused :

Ettevaatusabinõud:

P201	Enne kasutamist tutvuda erijuhistega.
P261	Vältida udu või aurude sissehingamist.
P264	Pärast käitlemist pesta hooliga nahka.
P280	Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust/ kaitseprille/ kaitsemaski/ kuulmiskaitsevahendeid.

Vastutus:

P304 + P340 + P312	SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata. Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA/ arstiga.
P308 + P313	Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole.

Ohtlikud komponendid, mis peavad olema märgistusel loetletud:

- 872-50-4 N-metüül-2-pürrolidoon

Lisamärgistus

Üksnes kutsealaseks kasutamiseks.

2.3 Muud ohud

Aine/segu ei sisalda koostisosi, mida loetakse püsivateks, bioakumuleeruvateks ja toksilisteks (PBT) või väga püsivateks ja väga bioakumuleeruvateks (vPvB) nende sisalduse tasemel 0,1% või rohkem.

Ökoloogiline teave: Aine/segu ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

Teave toksilisuse kohta: Aine/segu ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

BYK-ET 3002

Variant: 4.1

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 18.09.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 22.02.2023

Trükkimise kuupäev: 23.09.2025

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta**3.2 Segud**

Keemiline iseloom : Solution of polyether-modified styrene-maleic anhydride copolymer and vinylpolymer

Komponendid, osad

Keemiline nimetus	CAS-Nr. EÜ nr Index-Nr. Registreerimise number	Klassifikatsioon	Kontsentratsioon (% w/w)
N-metüül-2-pürrolidoon	872-50-4 212-828-1 01-2119472430-46	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360D STOT SE 3; H335 (Hingamiselundkond) konkreetne sisalduse piirväärtus STOT SE 3; H335 ≥ 10 %	≥ 50 - ≤ 100
2-Pyrrolidon	616-45-5 210-483-1	Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360 konkreetne sisalduse piirväärtus 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 (Hingamiselundkond)	≥ 0,1 - < 0,25

Lühendite selgitusi vaata osa 16.

4. JAGU. Esmaabimeetmed**4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus**

Üldine nõuanne : Minna ära ohtlikust piirkonnast.
Näita neid ohutusnõudeid arstile.
Mitte jätta kannatanut järelevalveta.

Sissehingamisel : Anda teadvusetule esmaabi ning kutsuda arst.
Sümptomite püsimisel konsulteerida arstiga.

Kokkupuutel nahaga : Kui naha ärritus püsib helistada arstile.
Aine sattumisel nahale loputada korralikult veega.

BYK-ET 3002

Variant: 4.1

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 18.09.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 22.02.2023

Trükkimise kuupäev: 23.09.2025

Aine sattumisel riidele võtta riided seljast.

Silma sattumisel : Kiiresti loputada silma (silmi) rohke veega.
Võtta ära kontaktläätsed.
Kaitsta vigastamata silma.
Loputamise ajal hoida silm lahti.
Kui silmade ärritus jätkub, konsulteerida arstiga.

Allaneelamisel : Suu loputada veega, hiljem juua rohkesti vett.
Hoida hingamisteed vabad.
Mitte juua piima või alkoholoolseid jooke.
Teadvusetule inimesele ei tohi kunagi midagi suhu panna.
Sümptomite püsimisel konsulteerida arstiga.
Kannatanu viia kiiresti arsti juurde.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Sümptomid : Informatsioon ei ole kättesaadav.

4.3 Märke igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Ravi : Informatsioon ei ole kättesaadav.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed**5.1 Tulekustutusvahendid**

Sobivad kustutusvahendid : Vaht
Süsinikdioksiid (CO₂)
Kuiv kemikaal

Sobimatud kustutusvahendid : Kõrgsurvega vee juga

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Tule kustutamisel esinevad : tulekustutusvett mitte juhtida kanalisatsiooni ega
peamised ohud looduslikesse vetesse.

Toote ohtlikkus põlemisel : Süsinikoksiidid
Lämmastiku oksiidid (NO_x)

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Spetsiaalsed kaitsevahendid : Vajadusel kasuta tulekustutusel hingamisaparaati.
tuletõrjujatele

Lisateave : Keemiliste ainete põlengu standardprotseduur.
Tulekustutuseks kasutada meetodeid, mis ei mõjuks
kahjulikult kohalikule elanikkonnale ja ümbritsevale loodusele.

BYK-ET 3002

Variant: 4.1

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 18.09.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 22.02.2023

Trükkimise kuupäev: 23.09.2025

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda**6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

Isikukaitsega seotud : Kasuta isikukaitsevahendeid.
ettevaatusabinõud

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Keskkonnakaitse meetmed : Vältida toote sattumist kanalisatsiooni.
Vältida nii ohutult kui võimalik, lekkeid ja välja voolamist.
Kui toode on sattunud looduslikesse veekogudesse, teatada viivitamatult vastavatele organitele.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Puhastusmeetodid : Imada inertsesse absorbenti (näit. liiv, silikageel, happelist sidujat, universaalset sidujat või saepuru).
Säilitada sobivas suletud jäätmeanumas.

6.4 Viited muudele jagudele

Kõrvaldamisjuhiseid vt 13. jagu., Kaitsemeetmed on 8. Osas.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine**7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**

Soovitused ohutuks : Vältida aerosooli teket.
käitlemiseks : Mitte hingata sisse auru / tolmu.
Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma.
Kaitsemeetmed on 8. Osas.
Sellel alal on keelatud suitsetada, süüa, juua.
Ruumides tagada piisav õhuvahetus ja/või õhu väljavool.
Reovesi utiliseerida vastavalt kehtivale seadusandlusele.

Soovitused tulekahju ja : Harilikud tulekaitsevahendid.
plahvatuse vältimiseks

Hügieenimeetmed : Käitlemisel söömine ja joomine keelatud. Käitlemisel
suitsetamine keelatud. Käsi pesta töövaheaja alguses ja
tööpäeva lõpus.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Nõuded säilituskohtade ja : Konteinerid säilitada tihedalt suletuna kuivas hästi
pakendi jaoks : ventileeritavas ruumis. Elektriliinid / töövahendid peavad
vastama ohutuse nõuetele.

Lisateave stabiilsuse kohta : Säilitamisel ja kasutamisel ei lagune, kui kasutatakse
hoidmisel : vastavalt juhendile.

7.3 Erikasutus

Eriotstarbeline kasutusala või : Andmed ei ole kättesaadavad
eriotstarbelised kasutusala

BYK-ET 3002

Variant: 4.1

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 18.09.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 22.02.2023

Trükkimise kuupäev: 23.09.2025

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse**8.1 Kontrolliparameetrid****Töökeskkonna piirnormid**

Komponendid, osad	CAS-Nr.	väärtuse liik (Kokkupuute vorm)	Kontrolliparameetrid	Alused
N-metüül-2-pürrolidoon	872-50-4	Piirnorm	10 ppm 40 mg/m ³	EE OEL
		Lühiajalise kokkupuute piirnorm	20 ppm 80 mg/m ³	EE OEL
		TWA	10 ppm 40 mg/m ³	2009/161/EU
	Lisateave: Ohtlike ainete soovitusliku piirnormi juures olev märkus 'nahk' tähendab, et aine võib olulisel määral imenduda naha kaudu, Indikatiiv			
		STEL	20 ppm 80 mg/m ³	2009/161/EU
	Lisateave: Ohtlike ainete soovitusliku piirnormi juures olev märkus 'nahk' tähendab, et aine võib olulisel määral imenduda naha kaudu, Indikatiiv			
		TWA	10 ppm 40 mg/m ³	2004/37/EC
	Lisateave: Nahk, Kantserogeenide ja mutageenidega			
		STEL	20 ppm 80 mg/m ³	2004/37/EC
	Lisateave: Nahk, Kantserogeenide ja mutageenidega			

Tuletatud mõjuvaba tase (DNEL) vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Kemikaali nimetus	Kasutuse lõpp	Kokkupuuteviisid	Võimalik toime tervisele	Väärtus
N-metüül-2-pürrolidoon	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline kohalik toime	40 mg/m ³
	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	14,4 mg/m ³
	Töötajad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	4,8 mg/kg
	Tarbijad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	3,6 mg/m ³
	Tarbijad	Sissehingamine	Pikaajaline kohalik toime	4,5 mg/m ³
	Tarbijad	Allaneelamine	Pikaajaline süsteemne toime	0,85 mg/kg
	Tarbijakasutus	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	2,4 mg/kg

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC) vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Kemikaali nimetus	keskkonnavaldkond	Väärtus
N-metüül-2-pürrolidoon	Maaveesi	0,25 mg/l
	Merevesi	0,025 mg/l
	Maavee setted	1,09 mg/kg

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



BYK-ET 3002

Variant: 4.1

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 18.09.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 22.02.2023

Trükkimise kuupäev: 23.09.2025

	Meresetted	0,109 mg/kg
	Pinnas	0,07 mg/kg
	Heitveepuhastusjaam	10 mg/l
	Intermittent releases	5 mg/l

8.2 Kokkupuute ohjamine

Isikukaitsevahendid

Silmade / näo kaitsmine : Puhta veega silmapesupudel
Liibuvad kaitseprillid
Tootmishäirete korral kasutada näomaski ja kaitseülkonda.

Käte kaitsmine

Materjal : butüülkummi
Läbimisaeg : > 480 min

Märkused

: Kinnaste sobilikkuse kohta vastava tööga võib küsida otse kinnaste tootjalt.

Naha ja keha kaitse

: Mitteläbilaskvad riided
Valida kaitsevahendid vastavalt töökohas kasutatavate ohtlike ainete kogusele ja sisaldusele.

Hingamisteede kaitsmine

: Aurude eraldumise korral kasutada asjakohase filtriga respiraatorit.

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Üldine nõuanne : Vältida toote sattumist kanalisatsiooni.
Vältida nii ohutult kui võimalik, lekkeid ja välja voolamist.
Kui toode on sattunud looduslikesse veekogudesse, teatada viivitamatult vastavatele organitele.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsikaline olek : vedel

Värv, värvus : merevaik

Lõhn : iseloomulik

Lõhnalävi : Andmed ei ole kättesaadavad

Sulamis-/külmutuspunkt : < 0 °C
Meetod: derived

Keemistemperatuur/keemistemperatuuri vahemik : > 200 °C
Meetod: derived

Ülemine plahvatuspiir / Ülemine süttimise piir : Andmed ei ole kättesaadavad

Alumine plahvatuspiir / Alumine süttimise piir : Andmed ei ole kättesaadavad

BYK-ET 3002

Variant: 4.1

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 18.09.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 22.02.2023

Trükkimise kuupäev: 23.09.2025

Leekpunkt	:	87 °C Meetod: 49 (Pensky-Martens)
Isesüttimistemperatuur	:	> 200 °C Meetod: M0062 (Analytics Wesel)
Lagunemistemperatuur	:	Andmed ei ole kättesaadavad
pH	:	6 (20 °C) Kontsentratsioon: 10 % Meetod: Universal pH-value indicator
Viskoossus		
Viskoossus, dünaamiline	:	1.142 mPa.s (20,0 °C) Meetod: P/K 20°C
Viskoossus, kinemaatiline	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Lahustuvus(ed)		
Lahustuvus vees	:	(20 °C, 1.013 hPa) lahustuv
Lahustuvus teistes lahustites	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Aururõhk	:	0,32 hPa (20 °C) Meetod: derived
Suhteline tihedus	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Tihedus	:	1,0919 g/cm ³ (20 °C, 1.013 hPa) Meetod: 4 (20°C oscillating U-tube)
Õhu suhteline tihedus	:	Andmed ei ole kättesaadavad

9.2 Muu teave

Süttivus (vedelikud)	:	säilitab põlemist
Aurustumiskiirus	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Pindpinevus	:	Andmed ei ole kättesaadavad

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime**10.1 Reaktsioonivõime**

Säilitamisel ja kasutamisel ei lagune, kui kasutatakse vastavalt juhendile.

BYK-ET 3002

Variant: 4.1

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 18.09.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 22.02.2023

Trükkimise kuupäev: 23.09.2025

10.2 Keemiline stabiilsus

Säilitamisel ja kasutamisel ei lagune, kui kasutatakse vastavalt juhendile.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlikud reaktsioonid : Säilitamisel ja kasutamisel ei lagune, kui kasutatakse vastavalt juhendile.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Tingimused, mida tuleb vältida : Andmed ei ole kättesaadavad

10.5 Kokkusobimatud materjalidVälditavad materjalid : Tugevad oksüdeerivad ained
Tugevad alused**10.6 Ohtlikud lagusaadused**

Säilitamisel ja kasutamisel ei lagune, kui kasutatakse vastavalt juhendile.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta**11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008****Akuutne toksilisus****Toode:**

Äge suukaudne mürgisus : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

Komponendid, osad:**N-metüül-2-pürrolidoon:**Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott): 4.150 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhik 401
GLP: eiÄge mürgisus : LC50 (Rott): > 5,1 mg/l
sissehingamisel Testi keskkond.: tolmu/udu
Meetod: OECD testimisjuhik 403
GLP: jahÄge nahakaudne mürgisus : LD50 (Rott): > 5.000 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhik 402
GLP: Informatsioon ei ole kättesaadav.**2-Pürrolidon:**

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott): > 5.000,000000 mg/kg

Nahka söövitav/ärritav**Toode:**

Märkused : Võib ärritada nahka.

BYK-ET 3002

Variant: 4.1

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 18.09.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 22.02.2023

Trükkimise kuupäev: 23.09.2025

Tundlikel inimestel võib põhjustada naha ärritust.

Komponendid, osad:**N-metüül-2-pürrolidoon:**

Liigid	:	Küülik
Meetod	:	OECD testimisjuhis 404
Tulemus	:	kerge ärritus
GLP	:	jah

2-Pyrrolidon:

Liigid	:	Küülik
Hindamine	:	Ei põhjusta naha ärritust
Meetod	:	Draize test
Tulemus	:	Ei põhjusta naha ärritust

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav**Toode:**

Märkused	:	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
----------	---	-------------------------------------

Komponendid, osad:**N-metüül-2-pürrolidoon:**

Liigid	:	Küülik
Meetod	:	OECD testimisjuhis 405
Tulemus	:	Äge silma ärritamine
GLP	:	ei

2-Pyrrolidon:

Liigid	:	Küülik
Hindamine	:	Ei põhjusta silmade ärritust
Meetod	:	Draize test
Tulemus	:	Ei põhjusta silmade ärritust

Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav**Toode:**

Märkused	:	Andmed ei ole kättesaadavad
----------	---	-----------------------------

Komponendid, osad:**N-metüül-2-pürrolidoon:**

testi tüüp	:	Mouse Local Lymph Node assay (LLNA)
Kokkupuuteviisid	:	Sattumine nahale
Liigid	:	Hiir
Meetod	:	OECD testimisjuhis 429
Tulemus	:	Ei sensibiliseeri nahka.
GLP	:	jah

BYK-ET 3002

Variant: 4.1

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 18.09.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 22.02.2023

Trükkimise kuupäev: 23.09.2025

2-Pyrrolidon:

Hindamine : Katseloomadel ei põhjusta ülitundlikkust.
Meetod : Informatsioon ei ole kättesaadav.
Tulemus : Katseloomadel ei põhjusta ülitundlikkust.

Mutageensus sugurakkudele**Toode:**

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vitro : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad
Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vivo : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

Komponendid, osad:**2-Pyrrolidon:**

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vitro : testi tüüp: Ames test
Tulemus: negatiivne

Kantserogeensus**Toode:**

Märkused : Andmed ei ole kättesaadavad

Reproduktiivtoksilisus**Toode:**

Mõju sigivusele : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad
Mõju loote arengule : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

Sihtorgani suhtes toksilised - ühekordne kokkupuude**Toode:**

Märkused : Andmed ei ole kättesaadavad

Sihtorgani suhtes toksilised - korduv kokkupuude**Toode:**

Märkused : Andmed ei ole kättesaadavad

Krooniline mürgisus**Toode:**

Märkused : Andmed ei ole kättesaadavad

BYK-ET 3002

Variant: 4.1

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 18.09.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 22.02.2023

Trükkimise kuupäev: 23.09.2025

Aspiratsioonitoksilisus**Toode:**

Andmed ei ole kättesaadavad

11.2 Teave muude ohtude kohta**Endokriinseid häireid põhjustavad omadused****Toode:**

Hindamine : Aine/segu ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

Lisateave**Toode:**

Märkused : Andmed ei ole kättesaadavad

12. JAGU. Ökoloogiline teave**12.1 Mürgisus****Toode:**

Mürgine toime kaladele : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

Komponendid, osad:**N-metüül-2-pürrolidoon:**

Mürgine toime kaladele : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)): > 500 mg/l
Toime aeg: 96 h
testi tüüp: staatilisustest
GLP: ei

Toksilisus toime vetikatele/veetaimedele : (Scenedesmus subspicatus): > 500 mg/l
Toime aeg: 72 h
GLP: ei

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele (Krooniline toksilisus) : NOEC: 12,5 mg/l
Toime aeg: 21 d
Liigid: Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))
testi tüüp: semi-static test
Meetod: OECD testijuhend 211
GLP: jah

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



BYK-ET 3002

Variant: 4.1

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 18.09.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 22.02.2023

Trükkimise kuupäev: 23.09.2025

2-Pyrrolidon:

- Mürgine toime kaladele : LC50 (zebra danio): 4.600,000000 mg/l
Toime aeg: 96,0 h
- Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : EC50 (Daphnia (Vesikirp (suur kiivrik))) : > 500,000000 mg/l
Toime aeg: 48,0 h
- Toksilisus toime vetikatele/veetaimedele : EC50 : 250,0000000 mg/l
Toime aeg: 72,00 h
- Mürgine mikroorganismidele : Andmed ei ole kättesaadavad (Andmed ei ole kättesaadavad):
> 10.000,0000000 mg/l
Toime aeg: 17,00 h

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Toode:

- Biodegradatsioon : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

Komponendid, osad:

N-metüül-2-pürrolidoon:

- Biodegradatsioon : Tulemus: Kergesti biodegradeeruv.
Meetod: OECD testijuhend 301 C
GLP: Informatsioon ei ole kättesaadav.

12.3 Bioakumulatsioon

Toode:

- Bioakumulatsioon : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

Komponendid, osad:

N-metüül-2-pürrolidoon:

- Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi) : log Pow: -0,46 (25 °C)
Meetod: OECD testimisjuhik 107
GLP: ei

12.4 Liikuvus pinnases

Andmed ei ole kättesaadavad

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Toode:

- Hindamine : Aine/segu ei sisalda koostisosi, mida loetakse püsivateks, bioakumuleeruvateks ja toksilisteks (PBT) või väga püsivateks ja väga bioakumuleeruvateks (vPvB) nende sisalduse tasemel 0,1% või rohkem.

BYK-ET 3002

Variant: 4.1

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 18.09.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 22.02.2023

Trükkimise kuupäev: 23.09.2025

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**Toode:**

Hindamine : Aine/segude ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

12.7 Muu kahjulik mõju**Toode:**

Ökoloogiline lisateave : Andmed ei ole kättesaadavad

13. JAGU. Jäätmekäitlus**13.1 Jäätmetöötlusmeetodid**

Toode : Jääke mitte lasta kanalisatsiooni.
Kemikaali või kasutatud pakendiga mitte saastada veekogusid.
Saata litsenseeritud jäätmekäitlusettevõttesse.

Saastunud pakend : Tühjendada jääkidest.
Hävitada kui kasutamata toodet.
Ärge korduskasutage tühje mahuteid.

14. JAGU. Veonõuded**14.1 ÜRO number või ID number**

ADN : Ei ole liigitatud ohtliku kaubana
ADR : Ei ole liigitatud ohtliku kaubana
RID : Ei ole liigitatud ohtliku kaubana
IMDG : Ei ole liigitatud ohtliku kaubana
IATA : Ei ole liigitatud ohtliku kaubana

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADN : Ei ole liigitatud ohtliku kaubana
ADR : Ei ole liigitatud ohtliku kaubana
RID : Ei ole liigitatud ohtliku kaubana
IMDG : Ei ole liigitatud ohtliku kaubana
IATA : Ei ole liigitatud ohtliku kaubana

BYK-ET 3002

Variant: 4.1

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 18.09.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 22.02.2023

Trükkimise kuupäev: 23.09.2025

14.3 Transpordi ohuklass(id)

ADN	:	Ei ole liigitatud ohtliku kaubana
ADR	:	Ei ole liigitatud ohtliku kaubana
RID	:	Ei ole liigitatud ohtliku kaubana
IMDG	:	Ei ole liigitatud ohtliku kaubana
IATA	:	Ei ole liigitatud ohtliku kaubana

14.4 Pakendirühm

ADN	:	Ei ole liigitatud ohtliku kaubana
ADR	:	Ei ole liigitatud ohtliku kaubana
RID	:	Ei ole liigitatud ohtliku kaubana
IMDG	:	Ei ole liigitatud ohtliku kaubana
IATA (kaubavedu)	:	Ei ole liigitatud ohtliku kaubana
IATA (reisija)	:	Ei ole liigitatud ohtliku kaubana

14.5 Keskkonnaohud

Ei ole liigitatud ohtliku kaubana

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Mitte kasutatav

14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Ei kohaldata tarnitavale tootele.

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid**15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**

REACH - Teatud ohtlike ainete, valmististe ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud (XVII Lisa)	:	Keelustatud ja/või piiratud
REACH - Teatavate ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turule viimise ja kasutamise piirangud (XVII Lisa)	:	Tuleb arvestada järgmiste kannete piirangu tingimustega: Number nimekirjas 3 Number nimekirjas 75: Kui kavatsete seda toodet kasutada tätoveeringutindina, võtke ühendust oma müüjaga. Keelustatud ja/või piiratud
REACH - Autoriseerimisele kuuluvate väga ohtlike kandidaatainete loetelu (Artikkel 59).	:	N-metüül-2-pürrolidoon
REACH - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (XIV Lisa)	:	Mitte kasutatav

BYK-ET 3002

Variant: 4.1

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 18.09.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 22.02.2023

Trükkimise kuupäev: 23.09.2025

Seveso III: Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2012/18/EL ohtlike ainetega seotud suurõnnetuse ohu ohjeldamise ning nõukogu direktiivi 96/82/EÜ muutmise ja hilisema kehtetuks tunnistamise kohta.

Mitte kasutatav

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Mitte kasutatav

16. JAGU. Muu teave

Positsioonid, kus võrreldes eelmise versiooniga on tehtud olulisi muudatusi, on tekstikeres esiletõstetud kahe vertikaalse joonega.

H-lausetäistekst

H315	:	Põhjustab nahaärritust.
H319	:	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H335	:	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H360	:	Võib kahjustada viljakust või loodet.
H360D	:	Võib kahjustada loodet.

Teiste lühendite täistekst

Eye Irrit.	:	Silmade ärritus
Repr.	:	Reproduktiivtoksilisus
Skin Irrit.	:	Nahaärritus
STOT SE	:	Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude
2004/37/EC	:	Euroopa. Direktiiv 2004/37/EÜ töötajate kaitse kohta tööl kantserogeenide, mutageenide ja reproduktiivtoksiliste ainetega kokkupuutest tulenevate ohtude eest - III lisa
2009/161/EU	:	Euroopa. KOMISJONI DIREKTIIV 2009/161/EL millega kehtestatakse kolmas loetelu ohtlike ainete soovituslike piirnormide kohta töökeskkonnas, et rakendada nõukogu direktiivi 98/24/EÜ, ning muudetakse komisjoni direktiivi 2000/39/EÜ
EE OEL	:	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid
2004/37/EC / STEL	:	Lühiajalise toime piirnorm
2004/37/EC / TWA	:	mõõdetud või arvatud
2009/161/EU / TWA	:	Piirnormi - 8 tundi
2009/161/EU / STEL	:	Lühiajaline piir töökeskkonnas
EE OEL / Piirnorm	:	keemilise aine keskmine sisaldus sissehingatavas õhus tööpäeva või töönädala jooksul
EE OEL / Lühiajalise kokkupuute piirnorm	:	keemilise aine maksimaalne lubatud keskmine sisaldus sissehingatavas õhus 15 minuti jooksul

ADN - Ohtlike kaupade rahvusvahelise siseveetranspordi Euroopa kokkulepe; ADR - Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo kokkulepe; AIIIC - Austraalia tööstuskemikaalide loend; ASTM -

BYK-ET 3002

Variant: 4.1

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 18.09.2025

Viimase väljastamise kuupäev: 22.02.2023

Trükkimise kuupäev: 23.09.2025

USA Materjalide Katsetamise Ühing; bw - Kehamass; CLP - Ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus; määrus (EÜ) nr 1272/2008; CMR - Kantserogeenne, mutageenne või reproduktiivtoksiline aine; DIN - Saksa Standardimise Instituudi standard; DSL - Riigisestest ainete loetelu (Kanada); ECHA - Euroopa Kemikaaliamet; EC-Number - Euroopa Ühenduse number; ECx - Kontsentratsioon, mis põhjustab x% muutuse; ELx - Laadimisnorm, mis põhjustab x% muutuse; EmS - Hädalukorra tegevuskava; ENCS - Olemasolevad ja uued keemilised ained (Jaapan); ErCx - Kontsentratsioon, mis põhjustab kasvukiiruses x% muutuse; GHS - Globaalne harmoneeritud süsteem; GLP - Hea laboritava; IARC - Rahvusvaheline Vähiuuringute Amet; IATA - Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon; IBC - Rahvusvaheline koodeks ohtlike kemikaale mahtlastina vedava laeva ehituse ja seadmete kohta; IC50 - Keskmise inhibeeriv kontsentratsioon; ICAO - Rahvusvaheline tsiviillennundusorganisatsioon; IECSC - Hiinas olemasolevate keemiliste ainete nimekiri; IMDG - Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri; IMO - Rahvusvaheline Mereorganisatsioon; ISHL - Tööstustöötajate tervishoiu ja tööohutuse seadus (Jaapan); ISO - Rahvusvaheline Standardiorganisatsioon; KECI - Korea olemasolevate keemiliste ainete nimekiri; LC50 - Surmav kontsentratsioon pooltele isenditele testpopulatsioonist; LD50 - Surmav annus pooltele isenditele testpopulatsioonist (Mediaanne letaaldoos); MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatud merereostuse vältimise kohta; n.o.s. - Mujal täpsustamata; NO(A)EC - Täheldatavat (kõrval)toimet mitteavaldav kontsentratsioon; NO(A)EL - Täheldatavat (kõrval)toimet mitteavaldav tase; NOELR - Täheldatavat toimet mitteavaldav laadimisnorm; NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide nimekiri; OECD - Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon; OPPTS - Kemikaaliohutuse ja reostuse vältimise amet; PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja mürgine aine; PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete nimekiri; (Q)SAR - Struktuuri-aktiivsuse kvalitatiivne seos; REACH - Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist; RID - Ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskirjad; SADT - Isekiireneva lagunemise temperatuur; SDS - Ohutuskaart; SVHC - väga ohtlik aine; TCSI - Taiwani keemiliste ainete nimekiri; TECI - Tai olemasolevate kemikaalide nimistu; TRGS - Tehnilised reeglid ohtlike ainete käsitsemisel; TSCA - Mürgiste ainete kontrolli seadus (USA); UN - Ühinenud Rahvaste Organisatsioon (ÜRO); vPvB - Väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine

Lisateave**Segu klassifikatsioon:**

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

Klassifitseerimise protseduur:

Arvutusmeetod
Arvutusmeetod
Arvutusmeetod
Arvutusmeetod

Toodud ohutusnõuded vastavad parimale informatsioonile ja kogemustele, mis antud valdkonnas on olemas. Toodud informatsioon on ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, tootmiseks, säilitamiseks, transpordiks, utiliseerimiseks ja hävitamiseks ja ei ole arvestatud garantii või kvaliteedi tunnustust. Informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei kehti sama materjali kohta teistes kombinatsioonides või protsessides väljaarvatud kui tekstis on toodud.

EE / ET