

OHUTUSKAART

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



BYK-ES 80

Variant: 9.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 21.07.2026

Viimase väljastamise kuupäev: 26.11.2022

Trükkimise kuupäev: 28.07.2026

1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

Kauba nimetus : BYK-ES 80

UFI : X25E-00AA-N001-4D09

Toote kood : 000000000000102250

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

Aine/ segu kasutamine : Additive to Increase Conductivity

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)

Tuleohtlikud vedelikud, Kategooria 3	H226: Tuleohtlik vedelik ja aur.
Akuutne toksilisus, Kategooria 4	H302: Allaneelamisel kahjulik.
Nahaärritus, Kategooria 2	H315: Põhjustab nahaärritust.
Raske silmakahjustus, Kategooria 1	H318: Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
Naha sensibiliseerimine, Kategooria 1	H317: Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude, Kategooria 3,	H335: Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
Hingamiseldkond	
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude, Kategooria 3,	H336: Võib põhjustada unisust või peapööritust.
Kesknärvisüsteem	
Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale, Kategooria 3	H412: Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

BYK-ES 80

Variant: 9.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 21.07.2026

Viimase väljastamise kuupäev: 26.11.2022

Trükkimise kuupäev: 28.07.2026

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

Ohupiktogrammid :



Tunnussõna :

Ettevaatust

Ohulaused :

H226 Tuleohtlik vedelik ja aur.
H302 Allaneelamisel kahjulik.
H315 Põhjustab nahaärritust.
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H412 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Hoiatuslaused :

Ettevaatusabinõud:

P210 Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.
P261 Vältida udu või aurude sissehingamist.
P264 Pärast käitlemist pesta hoollega nahka.
P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust/ kaitseprille/ kaitsemaski/ kuulmiskaitsevahendeid.

Vastutus:

P305 + P351 + P338 + P310 SILMA SATTUMISE KORRAL:
loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega.
Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse
ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel
kord. Võtta viivitamata ühendust
MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/ arstiga.
P370 + P378 Tulekahju korral: kasutada kustutamiseks kuiva
liiva, kuivkemikaali või alkoholikindlat vahtu.

Ohtlikud komponendid, mis peavad olema märgistusel loetletud:

- 2-Butenedioic acid (Z)-, ester with 1,2-propanediol, compd. with 2-(dibutylamino)ethanol
- 78-83-1 isobutanool

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 endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

OHUTUSKAART

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



BYK-ES 80

Variant: 9.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 21.07.2026

Viimase väljastamise kuupäev: 26.11.2022

Trükkimise kuupäev: 28.07.2026

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

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.2 Segud

Keemiline iseloom : Solution of an alkylolammonium salt of an unsaturated acidic carboxylic acid ester

Komponendid, osad

Keemiline nimetus	CAS-Nr. EÜ nr Index-Nr. Registreerimise number	Klassifikatsioon	Kontsentratsioon (% w/w)
2-Butenedioic acid (Z)-, ester with 1,2-propanediol, compd. with 2-(dibutylamino)ethanol	- 286-304-6 01-2119979096-24-0000	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412 Eeldatav äge toksilisus Äge suukaudne mürgisus: 500 mg/kg	>= 50 - <= 100
isobutanool	78-83-1 201-148-0 01-2119484609-23	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 (Kesknärvisüsteem) STOT SE 3; H335 (Hingamiselundkond)	>= 12,5 - < 20

Lühendite selgitusi vaata osa 16.

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne : Minna ära ohtlikust piirkonnast.
Konsulteerida arstiga.
Näidake seda ohutuskaarti valves olevale arstile.
Mitte jätta kannatanut järelevalveta.

Sissehingamisel : Tugeva mõju korral konsulteerida arstiga.
Anda teadvusetule esmaabi ning kutsuda arst.

Kokkupuutel nahaga : Kui naha ärritus püsib helistada arstile.

BYK-ES 80

Variant: 9.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 21.07.2026

Viimase väljastamise kuupäev: 26.11.2022

Trükkimise kuupäev: 28.07.2026

- Aine sattumisel nahale loputada korralikult veega.
Aine sattumisel rietele võtta riided seljast.
- Silma sattumisel : Aine väikeste koguste pritsimisel silma võivad tekkida pöördumatud kudede kahjustused.
Silma sattumisel pesta kiiresti rohke veega ja minna arsti juurde.
Teel haiglasse jätkata silma loputamist.
Võtta ära kontaktläätsed.
Kaitsta vigastamata silma.
Loputamise ajal hoida silm lahti.
Kui silmade ärritus jätkub, konsulteerida arstiga.
- Allaneelamisel : Hoida hingamisteed vabad.
MITTE esile kutsuda oksendamist.
Mitte juua piima või alkohoolseid 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.
- Ohud : Allaneelamisel kahjulik.
Põhjustab nahaärritust.
Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
Võib põhjustada unisust või peapööritust.

4.3 Märgede igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

- Ravi : Informatsioon ei ole kättesaadav.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed**5.1 Tulekustutusvahendid**

- Sobivad kustutusvahendid : Alkoholile vastupidav vaht
Süsinikdioksiid (CO₂)
Kuiv kemikaal
- Sobimatud kustutusvahendid : Kõrgsurvega vee juga

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

- Tule kustutamisel esinevad peamised ohud : tulekustutusvett mitte juhtida kanalisatsiooni ega looduslikesse vetesse.
- Toote ohtlikkus põlemisel : Süsinikoksiidid
Lämmastiku oksiidid (NO_x)

BYK-ES 80

Variant: 9.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 21.07.2026

Viimase väljastamise kuupäev: 26.11.2022

Trükkimise kuupäev: 28.07.2026

5.3 Nõuanded tuletorjajatele

- Spetsiaalsed kaitsevahendid : Vajadusel kasuta tulekustutusel autonoomset tuletorjajatele hingamisaparaati.
- Lisateave : Saastunud kustutusvesi tuleb eraldi koguda. Seda ei tohi lasta kanalisatsiooni.
Tulekahju jäädid ja saastunud kustutusvesi tuleb utiliseerida vastavalt kehtivale seadusandlusele.
Tulekahju poolt põhjustatava ohu vähendamiseks säilitada eraldatult suletud konteinerites.
Lõplikult täidetud anumate jahutamiseks kasutada pihustatud vett.

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

- Isikukaitsega seotud ettevaatusabinõud : Kasuta isikukaitsevahendeid.
Eemaldada kõik süttimisallikad.
Töötajad evakueerida ohutusse piirkonda.
Hoiduda aurude kogunemisest plahvatusohtliku kontsentratsioonini. Aurud kogunevad madalale.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

- Keskkonnakaitse meetmed : Vältida toote sattumist kanalisatsiooni.
Vältida edasist leket või mahavalgumist, kui see on ohutu.
Kui toode saastab jõgesid ja järvi või kanalisatsiooni, teavitage vastavaid ametiasutusi.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

- Puhastusmeetodid : Mahaloksunud aine koguda mittepõlevasse absorbenti (nt liiv, pinnas, kobediatomiit, vermikuliit) ja panna jäätmenõusse kooskõlas kohalike / riiklike õigusaktidega (vt 13. jagu).

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 käitlemiseks : Vältida aerosooli teket.
Mitte hingata sisse auru / tolmu.
Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma.
Kaitsemeetmed on 8. Osas.
Kasutamise ajal on keelatud suitsetada, süüa, juua.
Vältida staatilise elektri teket.
Ruumides tagada piisav õhuvahetus ja/või õhu väljavool.
Anum võib olla rõhu all, avada ettevaatlikult.
Üleloksamise vältimiseks hoida käitlemise ajal

BYK-ES 80

Variant: 9.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 21.07.2026

Viimase väljastamise kuupäev: 26.11.2022

Trükkimise kuupäev: 28.07.2026

- pudelitmetallalusel.
Reovesi utiliseerida vastavalt kehtivale seadusandlusele.
Ei ole soovitatav, et inimesed, kellel on allergia, astma, krooniline või korduv hingamisteede haigus, puutuksid töö juures kokku selle kemikaaliga.
- Soovitused tulekahju ja plahvatuse vältimiseks : Mitte pihustada lahtisesse tulle ega mis tahes hõõguvatele materjalidele. Järgida ettevaatusabinõusid staatilise elektri tekkimise vältimiseks (võib põhjustada orgaaniliste aurude süttimist). Hoiduda lahtise leegi eest, kuumadest pindadest ja süttimisallikatest.
- 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 pakendi jaoks : Mitte suitsetada. Konteinerid säilitada tihedalt suletuna kuivas hästi ventileeritavas ruumis. Avatud anumad tuleb hoolikalt sulgeda ja säilitada püstiselt, et vältida leket. Elektriliinid / töövahendid peavad vastama ohutuse nõuetele.
- Lisateave stabiilsuse kohta hoidmisel : Säilitamisel ja kasutamisel ei lagune, kui kasutatakse vastavalt juhendile.

7.3 Erikasutus

- Eriotstarbeline kasutusala või eriotstarbelised kasutusala : Andmed ei ole kättesaadavad

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

Komponendid, osad	CAS-Nr.	väärtuse liik (Kokkupuute vorm)	Kontrolliparameetrid	Alused
isobutanool	78-83-1	Piirnorm	50 ppm 150 mg/m ³	EE OEL

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

Kemikaali nimetus	Kasutuse lõpp	Kokkupuuteviisid	Võimalik toime tervisele	Väärtus
2-Butenedioic acid (Z)-, ester with 1,2-propanediol, compd. with 2-(dibutylamino)ethanol	Töötajad	Naha-	Pikaajaline süsteemne toime	1 mg/kg
	Töötajad	Naha-	Äge süsteemne toime	6 mg/kg
	Tarbijad	Naha-	Pikaajaline süsteemne toime	0,5 mg/kg
	Tarbijad	Naha-	Äge süsteemne	3 mg/kg

BYK-ES 80

Variant: 9.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 21.07.2026

Viimase väljastamise kuupäev: 26.11.2022

Trükkimise kuupäev: 28.07.2026

			toime	
	Tarbijad	Oraalne	Pikaajaline süsteemne toime	0,5 mg/kg
	Tarbijad	Oraalne	Äge süsteemne toime	3 mg/kg
isobutanool	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline kohalik toime	310 mg/m3
	Tarbijad	Allaneelamine	Pikaajaline süsteemne toime	25 mg/kg
	Tarbijad	Sissehingamine	Pikaajaline kohalik toime	55 mg/m3

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

Kemikaali nimetus	keskkonnavaldkond	Väärtus
2-Butenedioic acid (Z)-, ester with 1,2-propanediol, compd. with 2-(dibutylamino)ethanol	Magevesi	0,029 mg/l
	Merevesi	0,0029 mg/l
	Mageveesetted	0,136 mg/kg
	Meresetted	0,014 mg/kg
	Pinnas	0,009 mg/kg
	Hazard for predators: secondary poisoning	20 mg/kg
isobutanool	Magevesi	0,4 mg/l
	Merevesi	0,04 mg/l
	Mageveesetted	1,56 mg/kg
	Meresetted	0,156 mg/kg
	Pinnas	0,0765 mg/kg
	Heitveepuhastusjaam	10 mg/l
	Intermittent releases	11 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 : 120,00 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 edasist leket või mahavalgumist, kui see on ohutu.

BYK-ES 80

Variant: 9.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 21.07.2026

Viimase väljastamise kuupäev: 26.11.2022

Trükkimise kuupäev: 28.07.2026

Kui toode saastab jõgesid ja järvi või kanalisatsiooni, teavitage vastavaid ametiasutusi.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused**9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**

Füüsikaline olek	:	vedel
Värv, värvus	:	kollane
Lõhn	:	mittetõenäoline
Lõhnalävi	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Sulamis-/külmumispunkt	:	< 0 °C Meetod: derived
Keemise algpunkt ja keemisvahemik	:	106,00 °C Meetod: derived
Ülemine plahvatuspiir / Ülemine süttimise piir	:	10,70 %(V)
Alumine plahvatuspiir / Alumine süttimise piir	:	1,50 %(V)
Leekpunkt	:	40,00 °C Meetod: 48 (Abel-Pensky) DIN 51755
Isesüttimistemperatuur	:	> 200 °C Meetod: DIN 51794
Lagunemistemperatuur	:	Andmed ei ole kättesaadavad
pH	:	7 (20 °C) Kontsentratsioon: 1 % Meetod: Universal pH-value indicator
Viskoossus		
Viskoossus, dünaamiline	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Viskoossus, kinemaatiline	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Lahustuvus(ed)		
Lahustuvus vees	:	segunematu
Lahustuvus teistes lahustites	:	Andmed ei ole kättesaadavad

BYK-ES 80

Variant: 9.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 21.07.2026

Viimase väljastamise kuupäev: 26.11.2022

Trükkimise kuupäev: 28.07.2026

Jaotustegur (n-oktanool/-vesi)	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Aururõhk	:	12 hPa (20,00 °C) Meetod: derived
Suhteline tihedus	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Tihedus	:	1,0100 g/cm ³ (20,00 °C) Meetod: 4 (20°C oscillating U-tube)
Mahu tihedus	:	Ei kohaldata
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.

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.
Aurud võivad õhus moodustada plahvatusohtliku segu.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Tingimused, mida tuleb vältida : Kuumus, leegid ja sädemed.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

Välditavad materjalid : Tugevad oksüdeerivad ained

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Andmed ei ole kättesaadavad

BYK-ES 80

Variant: 9.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 21.07.2026

Viimase väljastamise kuupäev: 26.11.2022

Trükkimise kuupäev: 28.07.2026

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

Allaneelamisel kahjulik.

Toode:

Äge suukaudne mürgisus : Eeldatav äge toksilisus: 625 mg/kg
Meetod: Arvutusmeetod

Komponendid, osad:**2-Butenedioic acid (Z)-, ester with 1,2-propanediol, compd. with 2-(dibutylamino)ethanol:**

Äge suukaudne mürgisus : LD50 suu kaudu (Rott, emane): > 300 - < 2.000 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhis 423
GLP: jah

isobutanool:

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott, isane): > 2.830 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhis 401
GLP: jah

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 (Küülik, isane): > 2.000 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhis 402
GLP: jah

Nahka söövitav/ärritav

Põhjustab nahaärritust.

Toode:

Märkused : Võib ärritada nahka.
Võib põhjustada naha ärritust ja/või dermatiiti.

Komponendid, osad:**2-Butenedioic acid (Z)-, ester with 1,2-propanediol, compd. with 2-(dibutylamino)ethanol:**

Liigid : Küülik
Meetod : OECD testimisjuhis 404
Tulemus : Ei põhjusta naha ärritust
GLP : jah

isobutanool:

Liigid : Küülik
Tulemus : Nahka ärritav toime

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

BYK-ES 80

Variant: 9.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 21.07.2026

Viimase väljastamise kuupäev: 26.11.2022

Trükkimise kuupäev: 28.07.2026

Toode:

Märkused : Võib põhjustada pöördumatuid silmakahjustusi.

Komponendid, osad:**2-Butenedioic acid (Z)-, ester with 1,2-propanediol, compd. with 2-(dibutylamino)ethanol:**

Liigid : Küülik
Hindamine : Silmade kahjustamise tõsine oht.
Meetod : OECD testimisjuhis 405
Tulemus : Silmade kahjustamise tõsine oht.
GLP : jah

isobutanool:

Liigid : Küülik
Meetod : OECD testimisjuhis 405
Tulemus : Silmi ärritav toime
GLP : jah

Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav**Naha sensibiliseerimine**

Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

Hingamisteede sensibilisatsioon

Andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseeritud.

Toode:

Märkused : Põhjustab ülitundlikkust.

Komponendid, osad:**2-Butenedioic acid (Z)-, ester with 1,2-propanediol, compd. with 2-(dibutylamino)ethanol:**

testi tüüp : Mouse Local Lymph Node assay (LLNA)
Liigid : Hiir
Hindamine : Kokkupuutel nahaga võib põhjustada ülitundlikkust.
Meetod : OECD testimisjuhis 429
Tulemus : Kokkupuutel nahaga võib põhjustada ülitundlikkust.
GLP : jah

isobutanool:

testi tüüp : Laiendamise test
Kokkupuuteviisid : Naha-
Liigid : Merisiga
Meetod : OECD testimisjuhis 406
Tulemus : Ei põhjusta naha sensibilisatsiooni.

Mutageensus sugurakkudele

Andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseeritud.

BYK-ES 80

Variant: 9.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 21.07.2026

Viimase väljastamise kuupäev: 26.11.2022

Trükkimise kuupäev: 28.07.2026

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-Butenedioic acid (Z)-, ester with 1,2-propanediol, compd. with 2-(dibutylamino)ethanol:**

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vitro : testi tüüp: Ames test
Metaboolne aktiveerimine: koos metaboolse aktiveerimisega või ilma metaboolse aktiveerimiseta
Meetod: OECD testimisjuhised 471
Tulemus: negatiivne
GLP: jah

testi tüüp: In vitro mammalian cell gene mutation test (mouse lymphoma)

Metaboolne aktiveerimine: koos metaboolse aktiveerimisega või ilma metaboolse aktiveerimiseta
Meetod: OECD testimisjuhised 476
Tulemus: positiivne
GLP: jah

testi tüüp: In vitro kromosoomide aberratsiooni test
Metaboolne aktiveerimine: koos metaboolse aktiveerimisega või ilma metaboolse aktiveerimiseta
Meetod: OECD testimisjuhised 473
Tulemus: positiivne
GLP: jah

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vivo : testi tüüp: In vivo mikrotuumade test
Liigid: Rott (isane)
Meetod: Mutageensus (mikrotuumade test)
Tulemus: negatiivne
GLP: jah

Kantserogeensus

Andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseeritud.

Toode:

Märkused : Andmed ei ole kättesaadavad

Reproduktiivtoksilisus

Andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseeritud.

Toode:

Mõju sigivusele : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

Mõju loote arengule : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

BYK-ES 80

Variant: 9.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 21.07.2026

Viimase väljastamise kuupäev: 26.11.2022

Trükkimise kuupäev: 28.07.2026

Sihtorgani suhtes toksilised - ühekordne kokkupuude

Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Toode:

Hindamine : Aine või segu on klassifitseeritud sihtelundi suhtes mürgisust omavaks, ühekordsel kokkupuutel, kategooria 3, hingamisteid ärritav., Aine või segu on klassifitseeritud sihtelundi suhtes mürgisust omavaks, ühekordsel kokkupuutel, kategooria 3, narkootiline toime.

Sihtorgani suhtes toksilised - korduv kokkupuude

Andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseeritud.

Toode:

Märkused : Andmed ei ole kättesaadavad

Krooniline mürgisus**Toode:**

Märkused : Andmed ei ole kättesaadavad

Komponendid, osad:**2-Butenedioic acid (Z)-, ester with 1,2-propanediol, compd. with 2-(dibutylamino)ethanol:**

Liigid : Rott, isas- ja emasisend
NOAEL : 300 mg/kg
Kasutamistee : Oraalne
Meetod : OECD testimisjuhised 422
GLP : jah

Aspiratsioonitoksilisus

Andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseeritud.

Toode:

Andmed ei ole kättesaadavad

Komponendid, osad:**isobutanool:**

Ei ole klassifitseeritud toksiliselt hingamise kaudu

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

Andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseeritud.

Toode:

Hindamine : Aine/segu ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi

BYK-ES 80

Variant: 9.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 21.07.2026

Viimase väljastamise kuupäev: 26.11.2022

Trükkimise kuupäev: 28.07.2026

artikli 57punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

Lisateave**Toode:**

Märkused : Liigtoime põhjustab peavalu, peapööritust, väsimust, iiveldust ja oksendamist.
Kontsentratsioon, mis ületab piirnormi, võib põhjustada narkootilist toimet.
Lahustid võivad kahjustada nahka.

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

Mürgine toime kaladele : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

Komponendid, osad:**2-Butenedioic acid (Z)-, ester with 1,2-propanediol, compd. with 2-(dibutylamino)ethanol:**

Mürgine toime kaladele : (Danio rerio (sebra-kala)): 36 mg/l
Toime aeg: 96 h
testi tüüp: semistaatilise test
Meetod: OECD testisuhend 203
GLP: jah

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): > 114 mg/l
Toime aeg: 48 h
testi tüüp: semistaatilise test
Meetod: OECD testisuhend 202
GLP: jah

Toksilisus toime vetikatele/veetaimedele : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): 91 mg/l
Toime aeg: 72 h
testi tüüp: staatilise test
Meetod: OECD testisuhend 201
GLP: jah

Mürgine mikroorganismidele : EC50 (aktiivmuda): > 1.000 mg/l
testi tüüp: Hingamise takistamine
Meetod: OECD testisuhend 209
GLP: jah

isobutanool:

Mürgine toime kaladele : LC50 (Pimephales promelas (Rasvpea lepamaim)): 1.430

OHUTUSKAART

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



BYK-ES 80

Variant: 9.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 21.07.2026

Viimase väljastamise kuupäev: 26.11.2022

Trükkimise kuupäev: 28.07.2026

	mg/l
	Toime aeg: 96 h
Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele	: EC50 (Daphnia pulex (Vesikirp (suur kiivrik))): 1.100 mg/l Toime aeg: 48 h testi tüüp: staatilisustest
Toksilisus toime vetikatele/veetaimedele	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): 1.799 mg/l Toime aeg: 72 h Meetod: OECD testijuhend 201 GLP: jah
Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele (Krooniline toksilisus)	: NOEC: 20 mg/l Tulemusnäitaja: Reproduction Toime aeg: 21 d Liigid: Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik)) testi tüüp: semi-static test

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Toode:

Biodegradatsioon : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

Komponendid, osad:

2-Butenedioic acid (Z)-, ester with 1,2-propanediol, compd. with 2-(dibutylamino)ethanol:

Biodegradatsioon : Tulemus: Ei biolagune kergesti.
Meetod: OECD testimisjuhised 301D
GLP: jah

isobutanool:

Biodegradatsioon : Tulemus: Kergesti biodegradeeruv.
Meetod: OECD testimisjuhised 301D

12.3 Bioakumulatsioon

Toode:

Bioakumulatsioon : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

Komponendid, osad:

isobutanool:

Jaotustegur (n-oktanool/-vesi) : log Pow: 1
Meetod: OECD testijuhend 117
GLP: jah

12.4 Liikuvus pinnases

Andmed ei ole kättesaadavad

BYK-ES 80

Variant: 9.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 21.07.2026

Viimase väljastamise kuupäev: 26.11.2022

Trükkimise kuupäev: 28.07.2026

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.

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**Toode:**

Hindamine : Aine/segu ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57punktile 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 : Ebaõigel käitlemisel võib tekkida keskkonnasaastus. Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

13. JAGU. Jäätmekäitlus**13.1 Jäätmetöötlusmeetodid**

Toode : Toodet ei tohi valada kanalisatsiooni ega pinnasesse. Kemikaali või kasutatud pakendiga mitte saastada veekogusid. Saata litsenseeritud jäätmekäitlusettevõttesse.

Saastunud pakend : Tühjendada jääkidest. Hävitada kui kasutamata toodet. Ärge korduskasutage tühje mahuteid. Tühje anumaid mitte süüdata ega kasutada tuletõkkeks.

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

ADN : UN 1212

ADR : UN 1212

RID : UN 1212

IMDG : UN 1212

IATA : UN 1212

BYK-ES 80

Variant: 9.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 21.07.2026

Viimase väljastamise kuupäev: 26.11.2022

Trükkimise kuupäev: 28.07.2026

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADN	:	ISOBUTANOOL
ADR	:	ISOBUTANOOL, LAHUS
RID	:	ISOBUTANOOL, LAHUS
IMDG	:	ISOBUTANOL, SOLUTION
IATA	:	Isobutanol, solution

14.3 Transpordi ohuklass(id)

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

14.4 Pakendirühm

ADN	
Pakendirühm	: III
Klassifitseerimise kood	: F1
Ohu tunnusnumber	: 30
Märgistus	: 3
ADR	
Pakendirühm	: III
Klassifitseerimise kood	: F1
Ohu tunnusnumber	: 30
Märgistus	: 3
Tunnelikeelu kood	: D/E
RID	
Pakendirühm	: III
Klassifitseerimise kood	: F1
Ohu tunnusnumber	: 30
Märgistus	: 3
IMDG	
Pakendirühm	: III
Märgistus	: 3
EmS Kood	: F-E, S-D
IATA (kaubavedu)	
Pakendamise juhised	: 366
(õhutranspordi kaubavedu)	
Pakendamise juhend LQ)	: Y344
Pakendirühm	: III
Märgistus	: Flammable Liquids
IATA (reisija)	
Pakendamise juhised	: 355
(õhutranspordi reisijate vedu)	
Pakendamise juhend LQ)	: Y344

BYK-ES 80

Variant: 9.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 21.07.2026

Viimase väljastamise kuupäev: 26.11.2022

Trükkimise kuupäev: 28.07.2026

Pakendirühm : III
Märgistus : Flammable Liquids

14.5 Keskkonnaohud**ADN**

Keskkonnaohtlik : ei

ADR

Keskkonnaohtlik : ei

RID

Keskkonnaohtlik : ei

IMDG

Meresaasteained : ei

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Siin antud transpordi klassifikatsioonid on ainult informatiivsed ja põhinevad pakkimata materjalide omadustel, nagu on kirjeldatud sellel ohutuskaardil.

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 - 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 kavatsed seda toodet kasutada tätoveeringutindina, võtke ühendust oma müüjaga.

REACH - Autoriseerimisele kuuluvate väga ohtlike kandidaatainete loetelu (Artikkel 59). : Toode ei sisalda väga suurt tähelepanu nõudvaid aineid (EK Määrus Nr. 1907/2006) (REACH) Artikkel 57).

REACH - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (XIV Lisa) : Ei kohaldata

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. P5c TULEOHTLIKUD VEDELIKUD

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Ei kohaldata

BYK-ES 80

Variant: 9.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 21.07.2026

Viimase väljastamise kuupäev: 26.11.2022

Trükkimise kuupäev: 28.07.2026

16. JAGU. Muu teave

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

H-lausetega täistekst

H226	:	Tuleohtlik vedelik ja aur.
H302	:	Allaneelamisel kahjulik.
H315	:	Põhjustab nahaärritust.
H317	:	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H318	:	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H335	:	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H336	:	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H412	:	Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Teiste lühendite täistekst

Acute Tox.	:	Akuutne toksilisus
Aquatic Chronic	:	Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale
Eye Dam.	:	Raske silmakahjustus
Flam. Liq.	:	Tuleohtlikud vedelikud
Skin Irrit.	:	Nahaärritus
Skin Sens.	:	Naha sensibiliseerimine
STOT SE	:	Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude
EE OEL	:	Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid
EE OEL / Piirnorm	:	keemilise aine keskmine sisaldus sissehingatavas õhus tööpäeva või töönädala jooksul

ADN - Ohtlike kaupade rahvusvahelise siseveetranspordi Euroopa kokkulepe; ADR - Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo kokkulepe; AII - Austraalia tööstuskemikaalide loend; ASTM - USA Materjalide Katsetamise Ühing; BGW - Bioloogilised Piirväärtused; 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 - Riigisestse ainete loetelu (Kanada); ECHA - Euroopa Kemikaaliamet; EC-Number - Euroopa Ühenduse number; ECx - Kontsentratsioon, mis põhjustab x% muutuse; ELx - Laadimisnorm, mis põhjustab x% muutuse; EmS - Hädaolukorra 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 - Keskmine 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 letaaldosis); LSPN - Teatatud ohtlike ainete nimekiri (Tšili); MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatud merereostuse vältimise kohta; n.o.s. - Muijal täpsustamata; NO(A)EC - Täheldatavat (kõrval)toimet mitteavaldav

BYK-ES 80

Variant: 9.0

SDB_EE

Paranduse kuupäev: 21.07.2026

Viimase väljastamise kuupäev: 26.11.2022

Trükkimise kuupäev: 28.07.2026

konsentratsioon; 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:**

Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4	H302
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H335
STOT SE 3	H336
Aquatic Chronic 3	H412

Klassifitseerimise protseduur:

Toote andmetel või hinnangul põhinev
Arvutusmeetod
Arvutusmeetod
Arvutusmeetod
Arvutusmeetod
Toote andmetel või hinnangul põhinev
Toote andmetel või hinnangul põhinev
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 tunnistust. Informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei kehti sama materjali kohta teistes kombinatsioonides või protsessides väljaarvatud kui tekstis on toodud.

EE / ET