

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Trgovsko ime : BYK-ET 3000

UFI : FM6E-30RG-400X-1HGF

Koda proizvoda : 000000000000158383

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Uporaba snovi/zmesi : Wetting & Dispersing Additive

Priporočene omejitve uporabe : Samo za industrijsko uporabo.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba : BYK-Chemie GmbH
Abelstrasse 45
46483 Wesel

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

Informacije : Regulatory Affairs
Telefon : +49 281 670-23532
Telefaks : +49 281 670-23533
Elektronski naslov (pristojna oseba) : GHS.BYK@altana.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

+44 1235 239670

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev (UREDBA (ES) št. 1272/2008)

Draženje kože, Kategorija 2	H315: Povzroča draženje kože.
Draženje oči, Kategorija 2	H319: Povzroča hudo draženje oči.
Strupenost za razmnoževanje, Kategorija 1B	H360D: Lahko škoduje nerojenemu otroku.
Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost, Kategorija 3, Dihalni sistem	H335: Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
Dolgotrajna (kronična) nevarnost za vodno okolje, Kategorija 2	H411: Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

2.2 Elementi etikete

Etiketiranje (UREDBA (ES) št. 1272/2008)

Piktogrami za nevarnost :



Opozorilna beseda : Nevarno

Stavki o nevarnosti :

H315	Povzroča draženje kože.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H360D	Lahko škoduje nerojenemu otroku.
H411	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Previdnostni stavki : **Preprečevanje:**

P201	Pred uporabo pridobiti posebna navodila.
P261	Ne vdihavati meglice/hlapov.
P273	Preprečiti sproščanje v okolje.
P280	Nositi zaščitne rokavice/ zaščitno obleko/ zaščito za oči/ zaščito za obraz/ opremo za varovanje sluha.

Odziv:

P308 + P313	PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/ oskrbo.
P391	Prestreči razlito tekočino.

Nevarne komponente, ki morajo biti naštet na nalepki/etiketi:

- 872-50-4 N-metil-2-pirolidon

Dodatno označevanje

Samo za poklicne uporabnike.

2.3 Druge nevarnosti

Snov/mešanica ne vsebuje komponent, ki so obstojne, bioakumulacijske in strupene (PBT) ali izredno obstojne in zelo bioakumulacijske (vPvB) v koncentracijah 0,1% ali več.

Ekološki podatki: Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki bi glede na člen 57(f) Uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605 vsebovale lastnosti endokrinih motilcev na ravni 0,1 % ali višje.

Toksikološki podatki: Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki bi glede na člen 57(f) Uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605 vsebovale lastnosti endokrinih motilcev na ravni 0,1 % ali višje.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi

Kemijska narava : Solution of modified styrene maleic acid copolymer

Sestavine

Kemijsko ime	Št. CAS št. ES Indeks-št. Registracijska številka	Razvrstitev	Koncentracija (% w/w)
N-metil-2-pirolidon	872-50-4 212-828-1 01-2119472430-46	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360D STOT SE 3; H335 (Dihalni sistem) posebne mejne koncentracije STOT SE 3; H335 ≥ 10 %	≥ 50 - ≤ 100
2,5-Furandione, telomer with ethenylbenzene and (1- methylethyl)benzene, 3- (dimethylamino)propyl imide, imide with polyethylene- polypropylene glycol 2- aminopropyl Me ether, 2-[(C10- 16-alkyloxy)methyl]oxirane- quaternized, benzoates (salts)	1431957-88-8	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-faktor (Akutna strupenost za vodno okolje): 1 M-faktor (Kronična strupenost za vodno okolje): 1	≥ 12,5 - < 20
2-Pyrrolidon	616-45-5 210-483-1	Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360 posebne mejne koncentracije Repr. 1B; H360 ≥ 3 %	≥ 0,3 - < 0,5
Pyrrolidinone, dimethyl-	60544-40-3	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360 STOT SE 3; H335 (Dihalni sistem)	≥ 0,25 - < 0,3

Za razlago kratic glej oddelek 16.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

- | | |
|------------------|---|
| Splošni nasveti | : Poškodovanca umaknite na varno.
Pokažite ta varnostni list lečečemu zdravniku.
Ne pustiti ponesrečenca brez oskrbe. |
| Pri vdihavanju | : Pri nezvesti namestite v bočni položaj in pokličite zdravnika.
Če simptomi ne izginejo, pokličite zdravnika. |
| Pri stiku s kožo | : Pri trajajočem draženju kože pokličite zdravnika.
Ob stiku s kožo temeljito izprati z vodo.
Ob stiku z oblačili sleči oblačila. |
| Pri stiku z očmi | : Takoj izpirajte oko (oči) z obilo vode.
Odstraniti kontaktne leče.
Zaščitite nepoškodovano oko.
Med izpiranjem naj bo oko na široko odprto.
Pri dolgotrajnem draženju oči poiščite zdravnika-specialista. |
| Pri zaužitju | : Sperite usta in pijte veliko vode.
Dihalne poti morajo biti prehodne.
Ne dajajte mleka ali alkoholnih pijač.
Nikoli ne dajajte nezvestni osebi nicesar peroralno (v usta).
Če simptomi ne izginejo, pokličite zdravnika.
Spravite poškodovanca takoj v bolnišnico. |

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

- | | |
|----------|--|
| Simptomi | : Ni razpoložljivih informacij. |
| Tveganje | : Povzroča draženje kože.
Povzroča hudo draženje oči.
Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
Lahko škoduje nerojenemu otroku. |

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

- | | |
|-------------|---------------------------------|
| Zdravljenje | : Ni razpoložljivih informacij. |
|-------------|---------------------------------|

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

- | | |
|--------------------------------|--|
| Ustrezna sredstva za gašenje | : Pena
Ogljikov dioksid (CO ₂)
Suha kemikalija |
| Neustrezna sredstva za gašenje | : Zelo voluminozen vodni curek |

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Specifične nevarnosti med gašenjem : Preprečite, da odtoki iz gašenja požarov pridejo v kanalizacijo ali vodne poti.

Nevarni proizvodi izgorovanja : ogljikova oksida
Dušikovi oksidi (NO_x)

5.3 Nasvet za gasilce

Posebna zaščitna oprema za gasilce : Po potrebi nosite pri gašenju neodvisen (avtonomen) dihalni aparat.

Dodatne informacije : Ločeno zbirajte kontaminirano vodo, uporabljeno za gašenje požara. Ne smete je odvajati v kanalizacijo.
Ostanke po požaru in kontaminirano vodo za gašenje požara je treba varno odstraniti v skladu z lokalnimi uredbami.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Osebni varnostni ukrepi : Uporabljajte osebno varovalno opremo.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Okoljevarstveni ukrepi : Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo.
Preprečite nadaljnje puščanje ali izpust/razliv, če je to varno.
Če proizvod kontaminira reke in jezera ali kanalizacijo, obvestite o tem pristojne organe oblasti.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Metode čiščenja : Absorbirajte z inertnim vpojnim materialom (npr. peskom, silikagelom, vezivom za kisline, univerzalnim vezivom, žaganjem).
Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih posodah.

6.4 Sklizevanje na druge oddelke

Za navodila za odstranjevanje glejte odsek 13., Za osebno zaščito glejte oddelek 8.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Navodilo za varno rokovanje : Preprečite tvorbo aerosola.
Ne vdihavajte hlapov/par/prahu.
Preprečiti stik s kožo in očmi.
Za osebno zaščito glejte oddelek 8.
Na prodročju uporabe naj bo prepovedano kaditi, jesti in piti.
Poskrbite za zadostno izmenjavo zraka in/ali odzračevanje v delovnih prostorih.
Izpiralno vodo odstranite v skladu z lokalnimi in nacionalnimi

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

Navodila za varstvo pred požarom in eksplozijo : predpisi.
Normalni ukrepi za preventivno požarno varnost.

Higienski ukrepi : Med uporabo ne jesti in ne piti. Med uporabo ne kaditi. Roke si umivajte pred odmori in na koncu delavnika.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Zahteve glede skladinih prostorov in posod : Posoda naj bo tesno/hermetino zaprt na suhem in dobro zraenem mestu. Odprte posode je treba spet skrbno tesno zapreti in hraniti v pokonni legi, da ne puajo. Električne inštalacije / delovni materiali morajo ustrezati tehnološkim varnostnim standardom.

Nadaljnje informacije o obstojnosti pri skladiščenju : Pri predpisanem skladiščenju in uporabi ne razpade.

7.3 Posebne končne uporabe

Posebni način(-i) uporabe : Ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

Sestavine	Št. CAS	Tip vrednosti (Oblika izpostavljanja)	Parametri nadzora	Osnova
N-metil-2-pirolidon	872-50-4	TWA	10 ppm 40 mg/m ³	2009/161/EU
	Dodatne informacije: Opomba - koža, pripisana mejnim količinam za poklicno izpostavljenost, pokaže na možnost večjega vnosa prek kože, Indikativni			
		STEL	20 ppm 80 mg/m ³	2009/161/EU
	Dodatne informacije: Opomba - koža, pripisana mejnim količinam za poklicno izpostavljenost, pokaže na možnost večjega vnosa prek kože, Indikativni			
		TWA	10 ppm 40 mg/m ³	2004/37/EC
	Dodatne informacije: Koža, Rakotvornim ali mutagenim			
		STEL	20 ppm 80 mg/m ³	2004/37/EC
	Dodatne informacije: Koža, Rakotvornim ali mutagenim			
		MV	10 ppm 40 mg/m ³	SI OEL CMR
	Dodatne informacije: Reprotoksično - Strupeno za razmnoževanje - lahko škoduje nerojenemu otroku - kategorija 1B, Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo			
		KTV	20 ppm 80 mg/m ³	SI OEL CMR
	Dodatne informacije: Reprotoksično - Strupeno za razmnoževanje - lahko škoduje nerojenemu otroku - kategorija 1B, Lastnost lažjega prehajanja snovi			

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

v organizem skozi kožo

Biološke mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu

Ime snovi	Št. CAS	Parametri nadzora	Čas vzorčenja	Osnova
N-metil-2-pirolidon	872-50-4	5-hidroksi-N-metil-2-pirolidin: 150 mg/l (Urin)	Ob koncu delovne izmene	SI BAT

Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Ime snovi	Končna uporaba	Načini izpostavljenosti	Potencialni učinki na zdravje	Vrednost
N-metil-2-pirolidon	Delavci	Vdihavanje	Dolgoročni lokalni učinki	40 mg/m ³
	Delavci	Vdihavanje	Dolgoročni sistemski učinki	14,4 mg/m ³
	Delavci	Stik s kožo	Dolgoročni sistemski učinki	4,8 mg/kg
	Potrošniki	Vdihavanje	Dolgoročni sistemski učinki	3,6 mg/m ³
	Potrošniki	Vdihavanje	Dolgoročni lokalni učinki	4,5 mg/m ³
	Potrošniki	Zaužitje	Dolgoročni sistemski učinki	0,85 mg/kg
	Uporaba pri potrošniku	Stik s kožo	Dolgoročni sistemski učinki	2,4 mg/kg

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC) v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Ime snovi	Segment okolja	Vrednost
N-metil-2-pirolidon	Sladka voda	0,25 mg/l
	Morska voda	0,025 mg/l
	Sediment v sladki vodi	1,09 mg/kg
	Usedlina v morju	0,109 mg/kg
	Tla	0,07 mg/kg
	Naprava za čiščenje odpadkov	10 mg/l
	Intermittent releases	5 mg/l

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Osebna varovalna oprema

Zaščito za oči/obraz : Steklenička s čisto vodo za izpiranje oči
Tesno prilegajoča varovalna očala
Nosite obrazni ščitnik in varovalna oblačila za izjemne probleme v proizvodnji.

Zaščita rok

Material : butilni kavčuk
Čas prodiranja : > 480 min
Debelina rokavice : 0,7 mm

Opombe : Primernost za posebno delovno mesto je treba obravnavati s proizvajalci zaščitnih rokavic.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

Zaščita kože	:	Neprepustna oblačila Izberite varovala za telo glede na množino in koncentracijo nevarne snovi na delovnem mestu.
Zaščita dihal	:	Če se pojavijo hlapi, razpršen material ali aerosoli, uporabljajte polobrazno masko (EN 140) ali celoobrazno masko (EN 136) z odobrenim filtrom.
Nadzor izpostavljenosti okolja		
Splošni nasveti	:	Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo. Preprečite nadaljnje puščanje ali izpust/razliv, če je to varno. Če proizvod kontaminira reke in jezera ali kanalizacijo, obvestite o tem pristojne organe oblasti.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje	:	tekočina
Barva	:	svetlo rumena
Vonj	:	Značilen
Mejne vrednosti vonja	:	Ni razpoložljivih podatkov
Tališče/ledišče	:	< 0 °C Metoda: derived
Točka vrelišča/območje vrelišča	:	> 200 °C Metoda: derived
Vnetljivost	:	
Zgornja meja eksplozivnosti / Zgornja omejitev vnetljivosti	:	Ni razpoložljivih podatkov
Spodnja meja eksplozivnosti / Spodnja omejitev vnetljivosti	:	Ni razpoložljivih podatkov
Plamenišče	:	87 °C Metoda: 49 (Pensky-Martens)
Temperatura samovžiga	:	> 200 °C Metoda: M0062 (Analytics Wesel)
Temperatura razpadanja	:	Ni razpoložljivih podatkov
pH	:	6 (20 °C) Koncentracija: 10 % Metoda: Universal pH-value indicator
Viskoznost	:	

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

Viskoznost, dinamična	:	150 mPa.s (20,0 °C) Metoda: P/K 20°C
Viskoznost, kinematična	:	Ni razpoložljivih podatkov
Topnost		
Topnost v vodi	:	(20 °C) topno
Topnost v drugih topilih	:	Ni razpoložljivih podatkov
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	:	Ni razpoložljivih podatkov
Parni tlak	:	0,32 hPa (20 °C) Metoda: derived
Relativna gostota	:	Ni razpoložljivih podatkov
Gostota	:	1,0696 g/cm ³ (20 °C, 1.013 hPa) Metoda: 4 (20°C oscillating U-tube)
Relativna gostota par/hlapov	:	Ni razpoložljivih podatkov

9.2 Drugi podatki

Hitrost izparevanja	:	Ni razpoložljivih podatkov
Površinska napetost	:	Ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Pri predpisanem skladiščenju in uporabi ne razpade.

10.2 Kemijska stabilnost

Pri predpisanem skladiščenju in uporabi ne razpade.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarne reakcije : Pri predpisanem skladiščenju in uporabi ne razpade.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Pogoji, ki se jim je treba izogniti : Ni razpoložljivih podatkov

10.5 Nezdružljivi materiali

Materiali, ki se jim je treba izogniti : Močni oksidanti
Močne baze

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Pri predpisanem skladiščenju in uporabi ne razpade.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Akutna strupenost

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

Proizvod:

Akutna oralna strupenost : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

Sestavine:

N-metil-2-pirolidon:

Akutna oralna strupenost : LD50 (Podgana): 4.150 mg/kg
Metoda: Smernica za preskušanje OECD 401
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): ne

Akutna strupenost pri vdihavanju : LC50 (Podgana): > 5,1 mg/l
Preskusna atmosfera: prah/meglica
Metoda: Smernica za preskušanje OECD 403
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da

Akutna dermalna strupenost : LD50 (Podgana): > 5.000 mg/kg
Metoda: Smernica za preskušanje OECD 402
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): Ni razpoložljivih informacij.

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

Akutna oralna strupenost : LD50 (Podgana, samica): > 2.000 mg/kg
Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 420
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da

2-Pyrrolidon:

Akutna oralna strupenost : LD50 (Podgana): > 5.000,000000 mg/kg

Jedkost za kožo/draženje kože

Povzroča draženje kože.

Proizvod:

Opombe : Lahko draži kožo.
Utegne dražiti kožo pri občutljivih osebah.

Sestavine:

N-metil-2-pirolidon:

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

Vrste : Kunec
Metoda : Smernica za preskušanje OECD 404
Rezultat : rahlo draženje
DLP (Dobra Laboratorijska : da
Praksa)

2-Pyrrolidon:

Vrste : Kunec
Ocena : Ne draži kože
Metoda : Draize testu
Rezultat : Ne draži kože

Resne okvare oči/draženje

Povzroča hudo draženje oči.

Proizvod:

Opombe : Povzroča hudo draženje oči.

Sestavine:

N-metil-2-pirolidon:

Vrste : Kunec
Metoda : Smernica za preskušanje OECD 405
Rezultat : Zelo draži oči
DLP (Dobra Laboratorijska : ne
Praksa)

2-Pyrrolidon:

Vrste : Kunec
Ocena : Ne draži oči
Metoda : Draize testu
Rezultat : Ne draži oči

Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože

Preobčutljivost v stiku s kožo

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

Preobčutljivost dihal

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

Proizvod:

Opombe : Ni razpoložljivih podatkov

Sestavine:

N-metil-2-pirolidon:

Vrsta preskusa : Mouse Local Lymph Node assay (LLNA)
Načini izpostavljenosti : Stik s kožo
Vrste : Miš

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

Metoda : Smernica za preskušanje OECD 429
Rezultat : Ni snov, ki povzroča preobčutljivost kože.
DLP (Dobra Laboratorijska : da
Praksa)

2-Pyrrolidon:

Ocena : Ne povzroča preobčutljivosti pri laboratorijskih živalih.
Metoda : Ni razpoložljivih informacij.
Rezultat : Ne povzroča preobčutljivosti pri laboratorijskih živalih.

Mutagenost za zarodne celice

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

Proizvod:

Genotoksičnost in vitro : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

Genotoksičnost in vivo : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

Sestavine:

2-Pyrrolidon:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta preskusa: Ames test
Rezultat: negativno

Rakotvornost

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

Proizvod:

Opombe : Ni razpoložljivih podatkov

Strupenost za razmnoževanje

Lahko škoduje nerojenemu otroku.

Proizvod:

Vplivi na plodnost : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

Vplivi na razvoj zarodka : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

STOT - enkratna izpostavljenost

Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Proizvod:

Opombe : Ni razpoložljivih podatkov

STOT - ponavljajoča se izpostavljenost

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

Proizvod:

Opombe : Ni razpoložljivih podatkov

Strupenost pri ponovljenih odmerkih

Proizvod:

Opombe : Ni razpoložljivih podatkov

Toksičnost pri vdihavanju

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

Proizvod:

Ni razpoložljivih podatkov

11.2 Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

Proizvod:

Ocena : Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki bi glede na člen 57(f) Uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605 vsebovale lastnosti endokrinih motilcev na ravni 0,1 % ali višje.

Dodatne informacije

Proizvod:

Opombe : Ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Proizvod:

Strupenost za ribe : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

Strupenost za vodno bolho in druge vodne nevretenčarje : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

Sestavine:

N-metil-2-pirolidon:

Strupenost za ribe : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Šarenka)): > 500 mg/l
Čas izpostavljanja: 96 h
Vrsta preskusa: statičen test
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): ne

Strupenost za alge/vodne : (Scenedesmus subspicatus): > 500 mg/l

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

rastline	Čas izpostavljanja: 72 h DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): ne
Strupenost za vodno bolho in druge vodne nevretenčarje (Kronična strupenost)	NOEC: 12,5 mg/l Čas izpostavljanja: 21 d Vrste: Daphnia magna (Vodna bolha) Vrsta preskusa: semi-static test Metoda: OECD Testna smernica 211 DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da
2,5-Furandione, telomer with ethenylbenzene and (1-methylethyl)benzene, 3-(dimethylamino)propyl imide, imide with polyethylene-polypropylene glycol 2-aminopropyl Me ether, 2-[(C10-16-alkyloxy)methyl]oxirane-quaternized, benzoates (salts):	
Strupenost za alge/vodne rastline	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 0,25 mg/l Čas izpostavljanja: 72 h Vrsta preskusa: Inhibicija rasti Metoda: OECD Testna smernica 201 DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da
M-faktor (Akutna strupenost za vodno okolje)	: 1
M-faktor (Kronična strupenost za vodno okolje)	: 1
2-Pyrrolidon:	
Strupenost za ribe	: LC50 (zebra danio): 4.600,000000 mg/l Čas izpostavljanja: 96,0 h
Strupenost za vodno bolho in druge vodne nevretenčarje	: EC50 (Daphnia (Vodna bolha)): > 500,000000 mg/l Čas izpostavljanja: 48,0 h
Strupenost za alge/vodne rastline	: EC50 : 250,000000 mg/l Čas izpostavljanja: 72,00 h
Strupenost za mikroorganizme	: Ni razpoložljivih podatkov (Ni razpoložljivih podatkov): > 10.000,000000 mg/l Čas izpostavljanja: 17,00 h

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Proizvod:

Biorazgradljivost : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

Sestavine:

N-metil-2-pirolidon:

Biorazgradljivost : Rezultat: Zlahka biorazgradljivo.
Metoda: OECD Testna smernica 301 C
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): Ni razpoložljivih

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0
SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025
Datum priprave: 28.07.2026

informacij.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Proizvod:

Bioakumulacija : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

Sestavine:

N-metil-2-pirolidon:

Porazdelitveni koeficient: n- : log Pow: -0,46 (25 °C)
oktanol/voda Metoda: Smernica za preskušanje OECD 107
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): ne

12.4 Mobilnost v tleh

Ni razpoložljivih podatkov

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Proizvod:

Ocena : Snov/mešanica ne vsebuje komponent, ki so obstojne, bioakumulacijske in strupene (PBT) ali izredno obstojne in zelo bioakumulacijske (vPvB) v koncentracijah 0,1% ali več.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Proizvod:

Ocena : Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki bi glede na člen 57(f) Uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605 vsebovale lastnosti endokrinih motilcev na ravni 0,1 % ali višje.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Proizvod:

Dodatne okoljevarstvene : V primeru nestrokovnega rokovanja ali odstranitve ni možno
informacije izključiti nevarnosti za okolje.
Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Proizvod : Preprečiti sproščanje izdelka v kanalizacijo, vodotoke ali zemljo.
Ne kontaminirajte ribnikov, vodnih poti ali jarkov s kemikalijo ali rabljenim vsebnikom.
Poslati družbi, ki je pooblaščen za ravnanje z odpadki.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

Kontaminirana
embalaža/pakiranje : Izpraznite preostalo vsebino.
Odstranite kot nerabljen proizvod.
Prazni vsebniki niso za ponovno uporabo.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka ZN in številka ID

ADR : UN 3082
RID : UN 3082
IMDG : UN 3082
IATA : UN 3082

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADR : OKOLJU NEVARNA SNOV, TEKOČA, N.D.N.
(Ionic SMA copolymer)
RID : OKOLJU NEVARNA SNOV, TEKOČA, N.D.N.
(Ionic SMA copolymer)
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(Ionic SMA copolymer)
IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(Ionic SMA copolymer)

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

ADR : 9
RID : 9
IMDG : 9
IATA : 9

14.4 Skupina embalaže

ADR
Skupina embalaže : III
Koda (Št.) razvrstitve : M6
Številka nevarnosti : 90
Nalepke : 9
Koda tunelskih omejitev : -
RID
Skupina embalaže : III
Koda (Št.) razvrstitve : M6
Številka nevarnosti : 90
Nalepke : 9
IMDG
Skupina embalaže : III
Nalepke : 9

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

EmS Koda : F-A, S-F
Opombe : IMDG Code segregation group - none

IATA (Tovor)

Navodila za pakiranje : 964
(tovorno letalo)
Navodila o pakiranju (LQ) : Y964
Skupina embalaže : III
Nalepke : Miscellaneous Dangerous Goods

IATA (Potnik)

Navodila za pakiranje : 964
(potniško letalo)
Navodila o pakiranju (LQ) : Y964
Skupina embalaže : III
Nalepke : Miscellaneous Dangerous Goods

14.5 Nevarnosti za okolje

ADR

Nevarnosti za okolje : da

RID

Nevarnosti za okolje : da

IMDG

Snov, ki onesnažuje morje : da

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Razvrstitev(ve) prevoza, določena(e) tukaj, služijo samo za informacijo in temeljijo izključno na značilnostih nepakiranega materiala, kot je opisano v tem varnostnem listu. Razvrstitve prevoza se lahko razlikujejo po načinu prevoza, velikosti embalaže in odstopanjih regionalnih ali državnih predpisov.

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Ne velja za izdelek kot je dobavljen.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

REACH - Omejitve proizvodnje, dajanja v promet in uporabe nekaterih nevarnih snovi, zmesi in izdelkov (Priloga XVII) : Upoštevati je treba pogoje omejitve za naslednje vnose:
Številka na seznamu 3

Številka na seznamu 30: N-metil-2-pirolidon

Številka na seznamu 71: N-metil-2-pirolidon

Številka na seznamu 72: N-metil-2-pirolidon

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0
SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025
Datum priprave: 28.07.2026

Številka na seznamu 75: Če nameravate ta izdelek uporabiti kot črnilo za tetoviranje, se obrnite na svojega prodajalca.

Številka na seznamu 78:
Polymers of vinyl acetate or of other vinyl esters, in primary forms; other vinyl polymers in primary forms
vsebnost sintetičnih polimernih mikrodlecev (SPM): 10 - 20 %
Za dobavljene sintetične polimerne mikrodlece veljajo pogoji iz vnosa 78 v Prilogi XVII k Uredbi (ES) št. 1907/2006 Evropskega parlamenta in Sveta

REACH - Seznam kandidatnih snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost, za avtorizacijo (59. člen) : N-metil-2-pirolidon

REACH - Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (Priloga XIV) : Ni smiselno

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Evropskega parlamenta in Sveta o obvladovanju nevarnosti večjih nesreč, v katere so vključene nevarne snovi. E2 NEVARNOSTI ZA OKOLJE

Drugi predpisi:

Zakon o kemikalijah (Zkem) (Uradni list RS, št. 110/03, 47/04, 61/06, 16/08, 9/11, 83/12 and 95/24)

Zakon o varstvu okolja (ZVO-2) (Uradni list RS, št. 23/24)

Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 77/22, 113/23 in 13/25)

Uredba o embalaži in odpadni embalaži (Uradni list RS, št. 54/21, 208/21, 44/22 in 120/22)

Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/21, 29/24, 26/25).

Pravilnik o osebni varovalni opremi, ki jo delavci uporabljajo pri delu (Uradni list RS, št. 39/05 in 181/21)

15.2 Ocena kemijske varnosti

Za nadaljnje informacije glejte razširjen varnostni list (eSDS).

ODDELEK 16: Drugi podatki

Položaji, kjer so bile izvedene ustrezne spremembe v primerjavi s prejšnjo različico, so v besedilu besedila označene z dvema navpičnima črtama.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

Celotno besedilo H-stavkov

H315	: Povzroča draženje kože.
H319	: Povzroča hudo draženje oči.
H335	: Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H360	: Lahko škoduje plodnosti ali nerojenemu otroku.
H360D	: Lahko škoduje nerojenemu otroku.
H400	: Zelo strupeno za vodne organizme.
H410	: Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Celotno besedilo drugih okrajšav

Aquatic Acute	: Kratkotrajna (akutna) nevarnost za vodno okolje
Aquatic Chronic	: Dolgotrajna (kronična) nevarnost za vodno okolje
Eye Irrit.	: Draženje oči
Repr.	: Strupenost za razmnoževanje
Skin Irrit.	: Draženje kože
STOT SE	: Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost
2004/37/EC	: Evropa. Direktiva 2004/37/ES o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu - Priloga III
2009/161/EU	: Europa. DIREKTIVA KOMISIJE 2009/161/EU o določitvi tretjega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost pri izvajanju Direktive Sveta 98/24/ES in o spremembi Direktive 2000/39/ES
SI BAT	: Slovenija. BAT vrednosti
SI OEL CMR	: Slovenija. Mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti rakotvornim in mutagenim kemikalijam
2004/37/EC / STEL	: Meja kratkotrajne izpostavljenosti
2004/37/EC / TWA	: Mejna vrednost
2009/161/EU / TWA	: mejnim količinam - 8 ur
2009/161/EU / STEL	: kratkoročno poklicno izpostavljenost
SI OEL CMR / MV	: Mejna vrednost 8 urno
SI OEL CMR / KTV	: Kratkotrajna vrednost (KTV)

ADN - Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi po celinskih vodah; ADR - Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi po cesti; AIIC - Avstralski seznam industrijskih kemikalij; ASTM - Ameriško združenje za testiranje materialov; BGW - Biološke Mejne Vrednostibw - Telesna teža; CLP - Uredba o razvrščanju, označevanju in pakiranju; Uredba (ES) št. 1272/2008; CMR - Karcinogena, mutagena strupena snov ali snov, strupena za razmnoževanje; DIN - Standard nemškega inštituta za standardizacijo; DSL - Seznam domačih snovi (Kanada); ECHA - Evropska agencija za kemikalije; EC-Number - Evropska številka Skupnosti; ECx - Koncentracija, povezana z x% odzivom; ELx - Stopnja obremenitve, povezana z x% odzivom; EmS - Načrt v sili; ENCS - Obstoječe in nove kemične snovi (Japonska); ErCx - Koncentracija, povezana z x% odzivom stopnje rasti; GHS - Globalno usklajeni sistem; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Mednarodna agencija za raziskave raka; IATA - Mednarodno združenje letalskih prevoznikov; IBC - Mednarodni kodeks za gradnjo in opremo ladij, ki prevažajo nevarne kemikalije v razsutem stanju; IC50 - Polovična največja inhibitorna koncentracija; ICAO - Mednarodna organizacija civilnega letalstva; IECSC - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi; IMDG - Mednarodni kodeks za prevoz nevarnih snovi po morju; IMO - Mednarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Japonska); ISO - Mednarodna organizacija za standardizacijo; KECI - Korejski seznam obstoječih kemikalij; LC50 - Smrtna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtni odmerek za 50% testirane populacije (srednji smrtni odmerek); LSPN - Seznam prijavljenih nevarnih snovi (Čile); MARPOL -

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij; n.o.s. - Nikjer drugje navedeno; NO(A)EC - Koncentracija brez opaznega (škodljivega) učinka; NO(A)EL - Raven brez opaznega (škodljivega) učinka; NOELR - Stopnja obremenitve brez opaznega učinka; NZIoC - Novozelandski popis kemikalij; OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj; OPPTS - Urad za kemijsko varnost in preprečevanje onesnaževanja; PBT - Snov, ki je obstojna, se kopiči v organizmih in je strupena; PICCS - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi; (Q)SAR - (Kvantitativno) razmerje med strukturo in aktivnostjo; REACH - Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega parlamenta in Sveta o registriranju, vrednotenju, potrjevanju in omejevanju kemikalij; RID - Pravilniki o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga; SADT - Samopospešujoča temperatura razgradnje; SDS - Varnostni list; SVHC - snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost; TCSI - Tajvanski popis kemičnih snovi; TECI - Tajski seznam obstoječih kemičnih snovi; TRGS - Tehnično pravilo za nevarne snovi; TSCA - Zakon o nadzoru strupenih snovi (ZDA); UN - Združeni narodi; vPvB - Zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih

Dodatne informacije

Razvrstitev zmesi:

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

Postopek za razvrstitev:

Metoda izračuna
Metoda izračuna
Metoda izračuna
Metoda izračuna
Metoda izračuna

Informacija v tem Varnostnem podatkovnem listu je pravilna po našem najboljšem znanju, informacijah in prepričanju na dan njene objave. Informacija je zasnovana samo kot napotilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo/predelavo, shranjevanje/skladiščenje, transport, odstranjevanje in izpust in ne sme biti interpretirana kot jamstvo ali specifikacija kakovosti. Informacija se nanaša samo na označeni specifični material in morda ne bo veljavna za tak material, če bo uporabljen v kombinaciji s kakšnim drugim materialom ali postopkom, razen če to ni posebej navedeno v tekstu.

SI / SL

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0
SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025
Datum priprave: 28.07.2026

Priloga: Scenariji izpostavljenosti

Kazalo

Številka	Naslov dokumenta
ES 1	Formulacija ali prepakiranje; Industrijske rabe (SU3).
ES 2	Polnjenje opreme iz sodov ali vsebnikov; Industrijske rabe (SU3).
ES 3	Procesno pomožno sredstvo; Industrijske rabe (SU3).
ES 4	Uporaba v laboratorijih; Industrijske rabe (SU3).
ES 5	Uporaba v premazih; Industrijske rabe (SU3).
ES 6	Uporaba v čistilih; Industrijske rabe (SU3).
ES 7	Uporaba v laboratorijih; Poklicne uporabe (SU22).

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

ES 1: Formulacija ali prepakiranje; Industrijske rabe (SU3).

1.1. Naslov oddelka

Ime scenarija izpostavljenosti	: Formuliranje snovi in njenih zmesi v serijah ali neprekinjenih operacijah v zaprtih ali zaprtih sistemih, vključno naključne izpostavljenosti med skladiščenjem, premeščanjem materiala, mešanjem, vzdrževanjem, vzorčenjem in pripadajočimi laboratorijskimi dejavnostmi.
Strukturiran kratek naslov	: Formulacija ali prepakiranje; Industrijske rabe (SU3).

Okolje		
SS 1	Formuliranje pripravkov	ERC2
Delavec		
SS 2	Uporaba v zaprtih šaržnih procesih (sinteza ali formuliranje)	PROC3
SS 3	Uporaba v zaprtih šaržnih procesih (sinteza ali formuliranje)	PROC3
SS 4	Uporaba v šaržnih in drugih procesih (sinteza), kadar obstaja možnost izpostavljenosti	PROC4
SS 5	Mešanje ali legiranje v šaržnih procesih za formuliranje pripravkov in izdelkov (večstopenjski in/ ali znatni stik)	PROC5

1.2. POGOJE UPORABE, KI VPLIVAJO NA IZPOSTAVLJENOST

1.2.1. Nadzor nad izpostavljenostjo okolja: Formuliranje pripravkov (ERC2)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Uporabljena količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Annual amount used in the EU	: 7610000 kg
Največja dovoljena tonaža za lokacijo (MSafe)	: 8.404.500 kg
Vrsta sproščanja	: Neprekinjeno sproščanje
Emisije dni	: 300
Pogoji in ukrepi, povezani z napravo za čiščenje odpadkov	
Vrsta STP	: Komunalna čistilna naprava

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

STP obdelave blata	:	Brez odlaganja blata iz čistilnih naprav na tla Možno ga je sežigati, če je to v skladu z lokalnimi uredbami.
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost okolja		
Lokalni faktor razredčenja v sladki vodi	:	187,61
Lokalni faktor redčenja z morskovo vodo	:	1.876,07

1.2.2. Nadzor nad izpostavljenostjo delavca: Uporaba v zaprtih šaržnih procesih (sinteza ali formuliranje) (PROC3)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Parni tlak	: 32 Pa
Temperatura	: 20 °C
Uporabljena količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Trajanje	: 480 min
Pogostnost uporabe	: 5 dni/teden
Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi	
Poskrbeti za dober standard za splošno prezračevanje (ne manj kot 3 do 5 menjav zraka na uro). Vdihavanje - minimalna učinkovitost 30 %	
Pogoji in ukrepi, ki se nanašajo na osebno zaščito, higieno in oceno zdravstvenega stanja	
Nosite ustrezne rokavice, preskušene po EN374. Uporabite ustrezno zaščito za oči.	
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev	
Notranja ali zunanja uporaba	: Notranji
Profesionalne in industrijske nastavitve	: Industrijska uporaba
Hitrost prezračevanja na uro	: 3

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

1.2.3. Nadzor nad izpostavljenostjo delavca: Uporaba v zaprtih šaržnih procesih (sinteza ali formuliranje) (PROC3)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Parni tlak	: 100 hPa
Temperatura	: 100 °C
Uporabljena količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Trajanje	: 480 min
Pogostnost uporabe	: 5 dni/teden
Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi	
Lokalno izpušno prezračevanje Vdihavanje - minimalna učinkovitost 90 %	
Pogoji in ukrepi, ki se nanašajo na osebno zaščito, higieno in oceno zdravstvenega stanja	
Nosite ustrezne rokavice, preskušene po EN374. Kožno - minimalna učinkovitost 80 %	
Uporabite ustrezno zaščito za oči.	
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev	
Notranja ali zunanja uporaba	: Notranji
Profesionalne in industrijske nastavitve	: Industrijska uporaba

1.2.4. Nadzor nad izpostavljenostjo delavca: Uporaba v šaržnih in drugih procesih (sinteza), kadar obstaja možnost izpostavljenosti (PROC4)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Parni tlak	: 32 Pa
Temperatura	: 20 °C
Uporabljena količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

Trajanje	: 480 min
Pogostnost uporabe	: 5 dni/teden
Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi	
Poskrbeti za dober standard nadzorovanega prezračevanja (10 do 15 izmenjav zraka na uro). Vdihavanje - minimalna učinkovitost 70 %	
Pogoji in ukrepi, ki se nanašajo na osebno zaščito, higieno in oceno zdravstvenega stanja	
Nosite ustrezne rokavice, preskušene po EN374. Kožno - minimalna učinkovitost 80 %	
Uporabite ustrezno zaščito za oči.	
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev	
Notranja ali zunanja uporaba	: Notranji
Profesionalne in industrijske nastavitve	: Industrijska uporaba

1.2.5. Nadzor nad izpostavljenostjo delavca: Mešanje ali legiranje v šaržnih procesih za formuliranje pripravkov in izdelkov (večstopenjski in/ ali znatni stik) (PROC5)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Parni tlak	: 100 hPa
Temperatura	: 100 °C
Uporabljena količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Trajanje	: 240 min
Pogostnost uporabe	: 5 dni/teden
Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi	
Lokalno izpušno prezračevanje Vdihavanje - minimalna učinkovitost 90 %	
Poskrbeti za dober standard nadzorovanega prezračevanja (5 do 10 izmenjav zraka na uro). Vdihavanje - minimalna učinkovitost 30 %	
Pogoji in ukrepi, ki se nanašajo na osebno zaščito, higieno in oceno zdravstvenega stanja	
Nosite rokavice, odporne na kemikalije (preskušene po EN374), v kombinaciji z osnovnim	

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

usposabljanjem delavcev. Kožno - minimalna učinkovitost 90 %	
Uporabite ustrezno zaščito za oči.	
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev	
Notranja ali zunanja uporaba	: Notranji
Profesionalne in industrijske nastavitve	: Industrijska uporaba

1.3. Ocena izpostavljenosti in sklic na njen izvor

1.3.1. Sproščanje v okolje in izpostavljenost okolja: Formuliranje pripravkov (ERC2)

Cilj zaščite	Ocena izpostavljenosti	RCR
Naprava za čiščenje odpadkov	(ECETOC TRA environment v3)	0,003

1.3.2. Izpostavljenost delavcev: Uporaba v zaprtih šaržnih procesih (sinteza ali formuliranje) (PROC3)

Način izpostavljenosti	Vpliv na zdravje	Indikator izpostavljenosti	Ocena izpostavljenosti	RCR
kožno	sistemske	Dolgoročno	0,686 mg/kg telesna masa/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,143
inhalativno	sistemske	Dolgoročno	8,674 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,602
inhalativno	Lokalno	Dolgoročno	8,674 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,217

1.3.3. Izpostavljenost delavcev: Uporaba v zaprtih šaržnih procesih (sinteza ali formuliranje) (PROC3)

Način izpostavljenosti	Vpliv na zdravje	Indikator izpostavljenosti	Ocena izpostavljenosti	RCR
kožno	sistemske	Dolgoročno	0,137 mg/kg telesna masa/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,029

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

inhalativno	sistemske	Dolgoročno	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,287
inhalativno	Lokalno	Dolgoročno	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,103

1.3.4. Izpostavljenost delavcev: Uporaba v šaržnih in drugih procesih (sinteza), kadar obstaja možnost izpostavljenosti (PROC4)

Način izpostavljenosti	Vpliv na zdravje	Indikator izpostavljenosti	Ocena izpostavljenosti	RCR
kožno	sistemske	Dolgoročno	1,371 mg/kg telesna masa/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,286
inhalativno	sistemske	Dolgoročno	6,196 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,430
inhalativno	Lokalno	Dolgoročno	6,196 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,155

1.3.5. Izpostavljenost delavcev: Mešanje ali legiranje v šaržnih procesih za formuliranje pripravkov in izdelkov (večstopenjski in/ ali znatni stik) (PROC5)

Način izpostavljenosti	Vpliv na zdravje	Indikator izpostavljenosti	Ocena izpostavljenosti	RCR
kožno	sistemske	Dolgoročno	0,823 mg/kg telesna masa/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,171
inhalativno	sistemske	Dolgoročno	8,674 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,602
inhalativno	Lokalno	Dolgoročno	14,457 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,361

1.4. Smernice za nadaljnjega uporabnika, da se presodi, ali ravna v okviru omejitev iz scenarija izpostavljenosti

Za luščenje glej

<http://www.ecetoc.org/tra>

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

ES 2: Polnjenje opreme iz sodov ali vsebnikov; Industrijske rabe (SU3).

2.1. Naslov oddelka

Ime scenarija izpostavljenosti	: Polnjenje opreme iz sodov ali vsebnikov
Strukturiran kratek naslov	: Polnjenje opreme iz sodov ali vsebnikov; Industrijske rabe (SU3).

Okolje		
SS 1	Formuliranje pripravkov	ERC2
Delavec		
SS 2	Prenos snovi ali priprava (polnjenje/ praznjenje) iz/ v posode/ velike vsebnike na nenamenskih napravah	PROC8a
SS 3	Prenos snovi ali priprava (polnjenje/ praznjenje) iz/ v posode/ velike vsebnike na namenskih napravah	PROC8b
SS 4	Prenos snovi ali zmesi v majhne vsebnike (namenska polnilna linija, vključno s tehtanjem)	PROC9
SS 5	Uporablja se kot laboratorijski reagent	PROC15

2.2. POGOJE UPORABE, KI VPLIVAJO NA IZPOSTAVLJENOST

2.2.1. Nadzor nad izpostavljenostjo okolja: Formuliranje pripravkov (ERC2)

2.2.2. Nadzor nad izpostavljenostjo delavca: Prenos snovi ali priprava (polnjenje/ praznjenje) iz/ v posode/ velike vsebnike na nenamenskih napravah (PROC8a)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Parni tlak	: 0,32 hPa
Temperatura	: 20 °C
Uporabljen količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Trajanje	: 480 min
Pogostnost uporabe	: 5 dni/teden

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi	
Lokalno izpušno prezračevanje Vdihavanje - minimalna učinkovitost 90 %	
Pogoji in ukrepi, ki se nanašajo na osebno zaščito, higieno in oceno zdravstvenega stanja	
Nosite rokavice, odporne na kemikalije (preskušene po EN374), v kombinaciji z osnovnim usposabljanjem delavcev. Kožno - minimalna učinkovitost 90 %	
Uporabite ustrezno zaščito za oči.	
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev	
Notranja ali zunanja uporaba	: Notranji
Profesionalne in industrijske nastavitve	: Industrijska uporaba

2.2.3. Nadzor nad izpostavljenostjo delavca: Prenos snovi ali priprava (polnjenje/ praznjenje) iz/ v posode/ velike vsebnike na namenskih napravah (PROC8b)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Parni tlak	: 0,32 hPa
Temperatura	: 20 °C
Uporabljena količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Trajanje	: 480 min
Pogostnost uporabe	: 5 dni/teden
Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi	
Poskrbeti za dober standard nadzorovanega prezračevanja (5 do 10 izmenjav zraka na uro). Vdihavanje - minimalna učinkovitost 70 %	
Poskrbeti za dober standard za splošno prezračevanje (ne manj kot 3 do 5 menjav zraka na uro).	
Pogoji in ukrepi, ki se nanašajo na osebno zaščito, higieno in oceno zdravstvenega stanja	
Nosite rokavice, odporne na kemikalije (preskušene po EN374), v kombinaciji z osnovnim usposabljanjem delavcev. Kožno - minimalna učinkovitost 90 %	
Uporabite ustrezno zaščito za oči.	

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev	
Notranja ali zunanja uporaba	: Notranji
Profesionalne in industrijske nastavitve	: Industrijska uporaba

2.2.4. Nadzor nad izpostavljenostjo delavca: Prenos snovi ali zmesi v majhne vsebnike (namenska polnilna linija, vključno s tehtanjem) (PROC9)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Parni tlak	: 0,32 hPa
Temperatura	: 20 °C
Uporabljena količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Trajanje	: 480 min
Pogostnost uporabe	: 5 dni/teden
Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi	
Poskrbeti za dober standard nadzorovanega prezračevanja (5 do 10 izmenjav zraka na uro). Vdihavanje - minimalna učinkovitost 70 %	
Poskrbeti za dober standard za splošno prezračevanje (ne manj kot 3 do 5 menjav zraka na uro).	
Pogoji in ukrepi, ki se nanašajo na osebno zaščito, higieno in oceno zdravstvenega stanja	
Nosite ustrezne rokavice, preskušene po EN374. Kožno - minimalna učinkovitost 80 %	
Uporabite ustrezno zaščito za oči.	
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev	
Notranja ali zunanja uporaba	: Notranji
Profesionalne in industrijske nastavitve	: Industrijska uporaba

2.2.5. Nadzor nad izpostavljenostjo delavca: Uporablja se kot laboratorijski reagent (PROC15)

Značilnosti izdelka (artikla)

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Parni tlak	: 0,32 hPa
Temperatura	: 20 °C
Uporabljena količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Trajanje	: 480 min
Pogostnost uporabe	: 5 dni/teden
Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi	
Lokalno izpušno prezračevanje Vdihavanje - minimalna učinkovitost 90 %	
Poskrbeti za dober standard za splošno prezračevanje (ne manj kot 3 do 5 menjav zraka na uro).	
Pogoji in ukrepi, ki se nanašajo na osebno zaščito, higieno in oceno zdravstvenega stanja	
Nosite ustrezne rokavice, preskušene po EN374. Kožno - minimalna učinkovitost 80 %	
Uporabite ustrezno zaščito za oči.	
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev	
Notranja ali zunanja uporaba	: Notranji

2.3. Ocena izpostavljenosti in sklic na njen izvor

2.3.1. Sproščanje v okolje in izpostavljenost okolja: Formuliranje pripravkov (ERC2)

Dodatne informacije o oceni izpostavljenosti
Ocena izpostavljenosti za okolje ni na voljo.

2.3.2. Izpostavljenost delavcev: Prenos snovi ali pripravka (polnjenje/ praznjenje) iz/ v posode/ velike vsebnike na nenamenskih napravah (PROC8a)

Način izpostavljenosti	Vpliv na zdravje	Indikator izpostavljenosti	Ocena izpostavljenosti	RCR
kožno	sistemsko	Dolgoročno	1,37 mg/kg telesna masa/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,286

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

inhalativno	sistemske	Dolgoročno	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,287
inhalativno	Lokalno	Dolgoročno	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,103

2.3.3. Izpostavljenost delavcev: Prenos snovi ali priprava (polnjenje/ praznjenje) iz/ v posode/ velike vsebnike na namenskih napravah (PROC8b)

Način izpostavljenosti	Vpliv na zdravje	Indikator izpostavljenosti	Ocena izpostavljenosti	RCR
kožno	sistemske	Dolgoročno	1,37 mg/kg telesna masa/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,286
inhalativno	sistemske	Dolgoročno	6,20 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,430
inhalativno	Lokalno	Dolgoročno	6,20 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,155

2.3.4. Izpostavljenost delavcev: Prenos snovi ali zmesi v majhne vsebnike (namenska polnilna linija, vključno s tehtanjem) (PROC9)

Način izpostavljenosti	Vpliv na zdravje	Indikator izpostavljenosti	Ocena izpostavljenosti	RCR
kožno	sistemske	Dolgoročno	1,37 mg/kg telesna masa/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,286
inhalativno	sistemske	Dolgoročno	6,20 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,430
inhalativno	Lokalno	Dolgoročno	6,20 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,155

2.3.5. Izpostavljenost delavcev: Uporablja se kot laboratorijski reagent (PROC15)

Način izpostavljenosti	Vpliv na zdravje	Indikator izpostavljenosti	Ocena izpostavljenosti	RCR
kožno	sistemske	Dolgoročno	0,069 mg/kg	0,014

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0
SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025
Datum priprave: 28.07.2026

			telesna masa/dan (ECETOC TRA worker v3)	
inhalativno	sistemske	Dolgoročno	2,065 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,143
inhalativno	Lokalno	Dolgoročno	2,065 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,051

2.4. Smernice za nadaljnjega uporabnika, da se presodi, ali ravna v okviru omejitev iz scenarija izpostavljenosti

Za luščenje glej
<http://www.ecetoc.org/tra>

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

ES 3: Procesno pomožno sredstvo; Industrijske rabe (SU3).

3.1. Naslov oddelka

Ime scenarija izpostavljenosti	: Procesno pomožno sredstvo
Strukturiran kratek naslov	: Procesno pomožno sredstvo; Industrijske rabe (SU3).

Okolje		
SS 1	Industrijska uporaba procesnih pripomočkov, ki se vključijo v izdelke, v procesih in izdelkih	ERC4
Delavec		
SS 2	Uporaba v zaprtih procesih, izpostavljenost ni verjetna	PROC1
SS 3	Uporaba v zaprtih, neprekinjenih procesih z občasno nadzorovano izpostavljenostjo	PROC2
SS 4	Uporaba v zaprtih šaržnih procesih (sinteza ali formuliranje)	PROC3
SS 5	Proizvodnja kemikalij, če pride do priložnosti za izpostavljenost	PROC4

3.2. POGOJE UPORABE, KI VPLIVAJO NA IZPOSTAVLJENOST

3.2.1. Nadzor nad izpostavljenostjo okolja: Industrijska uporaba procesnih pripomočkov, ki se vključijo v izdelke, v procesih in izdelkih (ERC4)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Uporabljen količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Annual amount used in the EU	: 2001000 kg
Vrsta sproščanja	: Neprekinjeno sproščanje
Emisije dni	: 300
Pogoji in ukrepi, povezani z napravo za čiščenje odplak	
Vrsta STP	: Komunalna čistilna naprava
STP odplake	: 2.000 m3/d
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost okolja	
Tok prejemajoče površinske vode	: 18.000 m3/d

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

Lokalni faktor razredčenja v sladki vodi	: 10
Lokalni faktor redčenja z morsko vodo	: 100

3.2.2. Nadzor nad izpostavljenostjo delavca: Uporaba v zaprtih procesih, izpostavljenost ni verjetna (PROC1)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Parni tlak	: 0,32 hPa
Temperatura	: 20 °C
Uporabljen količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Trajanje	: 480 min
Pogostnost uporabe	: 5 dni/teden
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev	
Notranja ali zunanja uporaba	: Notranji

3.2.3. Nadzor nad izpostavljenostjo delavca: Uporaba v zaprtih, neprekinjenih procesih z občasno nadzorovano izpostavljenostjo (PROC2)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Parni tlak	: 0,32 hPa
Temperatura	: 20 °C
Uporabljen količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Trajanje	: 480 min
Pogostnost uporabe	: 5 dni/teden
Pogoji in ukrepi, ki se nanašajo na osebno zaščito, higieno in oceno zdravstvenega stanja	
Nosite ustrezne rokavice, preskušene po EN374.	

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

Uporabite ustrezno zaščito za oči.

Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev

Notranja ali zunanja uporaba : Notranji

3.2.4. Nadzor nad izpostavljenostjo delavca: Uporaba v zaprtih šaržnih procesih (sinteza ali formuliranje) (PROC3)

Značilnosti izdelka (artikla)

Pokriva koncentracije do 100 %

Fizikalna oblika izdelka : Tekoča snov

Parni tlak : 0,32 hPa

Temperatura : 20 °C

Uporabljena količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti

Trajanje : 480 min

Pogostnost uporabe : 5 dni/teden

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

Poskrbeti za dober standard za splošno prezračevanje (ne manj kot 3 do 5 menjav zraka na uro).
Vdihavanje - minimalna učinkovitost 30 %

Pogoji in ukrepi, ki se nanašajo na osebno zaščito, higieno in oceno zdravstvenega stanja

Nosite ustrezne rokavice, preskušene po EN374.

Uporabljati zaščito za oči v skladu z EN 166.

Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev

Notranja ali zunanja uporaba : Notranji

3.2.5. Nadzor nad izpostavljenostjo delavca: Proizvodnja kemikalij, če pride do priložnosti za izpostavljenost (PROC4)

Značilnosti izdelka (artikla)

Pokriva koncentracije do 100 %

Fizikalna oblika izdelka : Tekoča snov

Parni tlak : 0,32 hPa

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0
SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025
Datum priprave: 28.07.2026

Temperatura	: 20 °C
Uporabljen količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Trajanje	: 480 min
Pogostnost uporabe	: 5 dni/teden
Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi	
Poskrbeti za dober standard nadzorovanega prezračevanja (5 do 10 izmenjav zraka na uro). Vdihavanje - minimalna učinkovitost 70 %	
Pogoji in ukrepi, ki se nanašajo na osebno zaščito, higieno in oceno zdravstvenega stanja	
Nosite ustrezne rokavice, preskušene po EN374. Kožno - minimalna učinkovitost 80 %	
Uporabite ustrezno zaščito za oči.	
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev	
Notranja ali zunanja uporaba	: Notranji

3.3. Ocena izpostavljenosti in sklic na njen izvor

3.3.1. Sproščanje v okolje in izpostavljenost okolja: Industrijska uporaba procesnih pripomočkov, ki se vključijo v izdelke, v procesih in izdelkih (ERC4)

Cilj zaščite	Ocena izpostavljenosti	RCR
Naprava za čiščenje odplak	(ECETOC TRA environment v3)	0,267

3.3.2. Izpostavljenost delavcev: Uporaba v zaprtih procesih, izpostavljenost ni verjetna (PROC1)

Način izpostavljenosti	Vpliv na zdravje	Indikator izpostavljenosti	Ocena izpostavljenosti	RCR
kožno	sistemske	Dolgoročno	0,034 (ECETOC TRA worker v3)	0,007
inhalativno	sistemske	Dolgoročno	0,041 (ECETOC TRA worker v3)	0,003
inhalativno	Lokalno	Dolgoročno	0,041 (ECETOC TRA worker v3)	0,001

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

3.3.3. Izpostavljenost delavcev: Uporaba v zaprtih, neprekinjenih procesih z občasno nadzorovano izpostavljenostjo (PROC2)

Način izpostavljenosti	Vpliv na zdravje	Indikator izpostavljenosti	Ocena izpostavljenosti	RCR
kožno	sistemske	Dolgoročno	1,371 mg/kg telesna masa/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,286
inhalativno	sistemske	Dolgoročno	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,287
inhalativno	Lokalno	Dolgoročno	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,103

3.3.4. Izpostavljenost delavcev: Uporaba v zaprtih šaržnih procesih (sinteza ali formuliranje) (PROC3)

Način izpostavljenosti	Vpliv na zdravje	Indikator izpostavljenosti	Ocena izpostavljenosti	RCR
kožno	sistemske	Dolgoročno	0,686 mg/kg telesna masa/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,143
inhalativno	sistemske	Dolgoročno	8,674 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,602
inhalativno	Lokalno	Dolgoročno	8,674 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,217

3.3.5. Izpostavljenost delavcev: Proizvodnja kemikalij, če pride do priložnosti za izpostavljenost (PROC4)

Način izpostavljenosti	Vpliv na zdravje	Indikator izpostavljenosti	Ocena izpostavljenosti	RCR
kožno	sistemske	Dolgoročno	1,371 mg/kg telesna masa/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,286
inhalativno	sistemske	Dolgoročno	6,196 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,430
inhalativno	Lokalno	Dolgoročno	6,196 mg/m ³	0,155

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0
SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025
Datum priprave: 28.07.2026

			(ECETOC TRA worker v3)	
--	--	--	---------------------------	--

3.4. Smernice za nadaljnjega uporabnika, da se presodi, ali ravna v okviru omejitev iz scenarija izpostavljenosti

Za luščenje glej
<http://www.ecetoc.org/tra>

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

ES 4: Uporaba v laboratorijih; Industrijske rabe (SU3).

4.1. Naslov oddelka

Ime scenarija izpostavljenosti	: Laboratorijske dejavnosti
Strukturiran kratek naslov	: Uporaba v laboratorijih; Industrijske rabe (SU3).

Okolje		
SS 1	Uporaba ne-reaktivnega pomožnega sredstva na industrijski lokaciji (brez vključevanja v izdelek ali nanj)	ERC4
Delavec		
SS 2	Uporablja se kot laboratorijski reagent	PROC15

4.2. POGOJE UPORABE, KI VPLIVAJO NA IZPOSTAVLJENOST

4.2.1. Nadzor nad izpostavljenostjo okolja: Uporaba ne-reaktivnega pomožnega sredstva na industrijski lokaciji (brez vključevanja v izdelek ali nanj) (ERC4)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Uporabljen količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Annual amount used in the EU	: 1000 kg
Največja dovoljena tonaža za lokacijo (MSafe)	: 250,1 kg
Vrsta sproščanja	: Neprekinjeno sproščanje
Emisije dni	: 20
Pogoji in ukrepi, povezani z napravo za čiščenje odplak	
Vrsta STP	: Komunalna čistilna naprava
STP odplake	: 2.000 m3/d
Pogoji in ukrepi v zvezi z ravnanjem z odpadki (vključno kal artikla)	
Obdelava odpadkov	: Destilacija izrabljenega procesnega topila
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost okolja	

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

Tok prejemajoče površinske vode	: 18.000 m ³ /d
Lokalni faktor razredčenja v sladki vodi	: 10
Lokalni faktor redčenja z morskovo vodo	: 100

4.2.2. Nadzor nad izpostavljenostjo delavca: Uporablja se kot laboratorijski reagent (PROC15)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Parni tlak	: 0,32 hPa
Temperatura	: 20 °C
Uporabljen količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Trajanje	: 480 min
Pogostnost uporabe	: 5 dni na teden
Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi	
Lokalno izpušno prezračevanje Vdihavanje - minimalna učinkovitost 90 %	
Pogoji in ukrepi, ki se nanašajo na osebno zaščito, higieno in oceno zdravstvenega stanja	
Nosite ustrezne rokavice, preskušene po EN374. Kožno - minimalna učinkovitost 80 %	
Uporabite ustrezno zaščito za oči.	
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev	
Notranja ali zunanja uporaba	: Uporaba v zaprtem prostoru

4.3. Ocena izpostavljenosti in sklic na njen izvor

4.3.1. Sproščanje v okolje in izpostavljenost okolja: Uporaba ne-reaktivnega pomožnega sredstva na industrijski lokaciji (brez vključevanja v izdelek ali nanj) (ERC4)

Cilj zaščite	Ocena izpostavljenosti	RCR
--------------	------------------------	-----

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

mikrobi čistilne naprave odpadnih voda	(ECETOC TRA environment v3)	0,200
--	-----------------------------	-------

4.3.2. Izpostavljenost delavcev: Uporablja se kot laboratorijski reagent (PROC15)

Način izpostavljenosti	Vpliv na zdravje	Indikator izpostavljenosti	Ocena izpostavljenosti	RCR
kožno	sistemske	Dolgoročno	0,069 mg/kg telesna masa/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,014
inhalativno	sistemske	Dolgoročno	2,065 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,143
inhalativno	sistemske	Dolgoročno	2,065 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,052

4.4. Smernice za nadaljnjega uporabnika, da se presodi, ali ravna v okviru omejitev iz scenarija izpostavljenosti

Za luščenje glej

<http://www.ecetoc.org/tra>

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

ES 5: Uporaba v premazih; Industrijske rabe (SU3).

5.1. Naslov oddelka

Ime scenarija izpostavljenosti	: Uporaba v premazih
Strukturiran kratek naslov	: Uporaba v premazih; Industrijske rabe (SU3).

Okolje		
SS 1	Industrijska uporaba procesnih pripomočkov, ki se vključijo v izdelke, v procesih in izdelkih	ERC4
Delavec		
SS 2	Industrijsko brizganje	PROC7
SS 3	Nanašanje z valjčkom ali čopičem	PROC10
SS 4	Obdelava izdelkov s potapljanjem in polivanjem	PROC13

5.2. POGOJE UPORABE, KI VPLIVAJO NA IZPOSTAVLJENOST

5.2.1. Nadzor nad izpostavljenostjo okolja: Industrijska uporaba procesnih pripomočkov, ki se vključijo v izdelke, v procesih in izdelkih (ERC4)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Uporabljen količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Annual amount used in the EU	: 350000 kg
Največja dovoljena tonaža za lokacijo (MSafe)	: 12.506,7 kg
Vrsta sproščanja	: Neprekinjeno sproščanje
Emisije dni	: 300
Pogoji in ukrepi, povezani z napravo za čiščenje odpadkov	
Vrsta STP	: Komunalna čistilna naprava
STP odplake	: 2.000 m3/d
Pogoji in ukrepi v zvezi z ravnanjem z odpadki (vključno kal artikla)	
Obdelava odpadkov	: Destilacija izrabljenega procesnega topila

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost okolja	
Tok prejemajoče površinske vode	: 18.000 m ³ /d
Lokalni faktor razredčenja v sladki vodi	: 10
Lokalni faktor redčenja z morskovo vodo	: 100

5.2.2. Nadzor nad izpostavljenostjo delavca: Industrijsko brizganje (PROC7)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Parni tlak	: 32 Pa
Temperatura	: 20 °C
Uporabljen količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Trajanje	: 480 min
Pogostnost uporabe	: 5 dni/teden
Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi	
Lokalno izpušno prezračevanje Vdihavanje - minimalna učinkovitost 95 %	
Poskrbeti za dober standard nadzorovanega prezračevanja (5 do 10 izmenjav zraka na uro). Vdihavanje - minimalna učinkovitost 70 %	
Pogoji in ukrepi, ki se nanašajo na osebno zaščito, higieno in oceno zdravstvenega stanja	
Nositi kemično odporne rokavice (testirane po EN374) v kombinaciji s posebnim usposabljanjem za dejavnost. Kožno - minimalna učinkovitost 95 %	
Uporabite ustrezno zaščito za oči.	
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev	
Notranja ali zunanja uporaba	: Uporaba v zaprtem prostoru
Dodatni napotki za dobro prakso. Obveznosti po členu 37 (4) uredbe REACH ne veljajo	
Zagotoviti, da je smer zračnega toka jasno proč od delavca. Zagotoviti, da je smer nanašanja samo vodoravno ali navzdol.	

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

5.2.3. Nadzor nad izpostavljenostjo delavca: Nanašanje z valjčkom ali čopičem (PROC10)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Parni tlak	: 32 Pa
Temperatura	: 20 °C
Uporabljena količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Trajanje	: 480 min
Pogostnost uporabe	: 5 dni/teden
Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi	
Lokalno izpušno prezračevanje Vdihavanje - minimalna učinkovitost 90 %	
Pogoji in ukrepi, ki se nanašajo na osebno zaščito, higieno in oceno zdravstvenega stanja	
Nositi kemično odporne rokavice (testirane po EN374) v kombinaciji s posebnim usposabljanjem za dejavnost. Kožno - minimalna učinkovitost 95 %	
Uporabite ustrezno zaščito za oči.	
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev	
Notranja ali zunanja uporaba	: Uporaba v zaprtem prostoru

5.2.4. Nadzor nad izpostavljenostjo delavca: Obdelava izdelkov s potapljanjem in polivanjem (PROC13)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Parni tlak	: 32 Pa
Temperatura	: 20 °C
Uporabljena količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Trajanje	: 480 min
Pogostnost uporabe	: 5 dni/teden

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi
Lokalno izpušno prezračevanje Vdihavanje - minimalna učinkovitost 90 %
Pogoji in ukrepi, ki se nanašajo na osebno zaščito, higieno in oceno zdravstvenega stanja
Nosite ustrezne rokavice, preskušene po EN374. Kožno - minimalna učinkovitost 80 %
Uporabite ustrezno zaščito za oči.
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev
Notranja ali zunanja uporaba : Uporaba v zaprtem prostoru

5.3. Ocena izpostavljenosti in sklic na njen izvor

5.3.1. Sproščanje v okolje in izpostavljenost okolja: Industrijska uporaba procesnih pripomočkov, ki se vključijo v izdelke, v procesih in izdelkih (ERC4)

Cilj zaščite	Ocena izpostavljenosti	RCR
mikrobi čistilne naprave odpadnih voda	(ECETOC TRA environment v3)	0,093

5.3.2. Izpostavljenost delavcev: Industrijsko brizganje (PROC7)

Način izpostavljenosti	Vpliv na zdravje	Indikator izpostavljenosti	Ocena izpostavljenosti	RCR
kožno	sistemske	Dolgoročno	2,142 mg/kg telesna masa/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,446
inhalativno	sistemske	Dolgoročno	1 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,069
inhalativno	Lokalno	Dolgoročno	1 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,025

5.3.3. Izpostavljenost delavcev: Nanašanje z valjčkom ali čopičem (PROC10)

Način izpostavljenosti	Vpliv na zdravje	Indikator izpostavljenosti	Ocena izpostavljenosti	RCR
kožno	sistemske	Dolgoročno	1,371 mg/kg	0,286

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0
SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025
Datum priprave: 28.07.2026

			telesna masa/dan (ECETOC TRA worker v3)	
inhalativno	sistemske	Dolgoročno	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,287
inhalativno	Lokalno	Dolgoročno	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,103

5.3.4. Izpostavljenost delavcev: Obdelava izdelkov s potapljanjem in polivanjem (PROC13)

Način izpostavljenosti	Vpliv na zdravje	Indikator izpostavljenosti	Ocena izpostavljenosti	RCR
kožno	sistemske	Dolgoročno	2,743 mg/kg telesna masa/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,571
inhalativno	sistemske	Dolgoročno	4,130 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,286
inhalativno	Lokalno	Dolgoročno	4,130 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,103

5.4. Smernice za nadaljnjega uporabnika, da se presodi, ali ravna v okviru omejitev iz scenarija izpostavljenosti

Za luščenje glej
<http://www.ecetoc.org/tra>

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

ES 6: Uporaba v čistilih; Industrijske rabe (SU3).

6.1. Naslov oddelka

Ime scenarija izpostavljenosti	: Čiščenje
Strukturiran kratek naslov	: Uporaba v čistilih; Industrijske rabe (SU3).

Okolje		
SS 1	Industrijska uporaba procesnih pripomočkov, ki se vključijo v izdelke, v procesih in izdelkih	ERC4
Delavec		
SS 2	Industrijsko brizganje	PROC7
SS 3	Industrijsko brizganje	PROC7
SS 4	Nanašanje z valjčkom ali čopičem	PROC10
SS 5	Obdelava izdelkov s potapljanjem inpolivanjem	PROC13
SS 6	Obdelava izdelkov s potapljanjem inpolivanjem	PROC13

6.2. POGOJE UPORABE, KI VPLIVAJO NA IZPOSTAVLJENOST

6.2.1. Nadzor nad izpostavljenostjo okolja: Industrijska uporaba procesnih pripomočkov, ki se vključijo v izdelke, v procesih in izdelkih (ERC4)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Uporabljen količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Annual amount used in the EU	: 1046000 kg
Največja dovoljena tonaža za lokacijo (MSafe)	: 20.963.000 kg
Vrsta sproščanja	: Neprekinjeno sproščanje
Emisije dni	: 20
Pogoji in ukrepi, povezani z napravo za čiščenje odplak	
Vrsta STP	: Komunalna čistilna naprava
STP odplake	: 2.000 m3/d

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

Pogoji in ukrepi v zvezi z ravnanjem z odpadki (vključno kal artikla)	
Obdelava odpadkov	: Destilacija izrabljenega procesnega topila
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost okolja	
Tok prejemajoče površinske vode	: 18.000 m ³ /d
Lokalni faktor razredčenja v sladki vodi	: 10
Lokalni faktor redčenja z morskovo vodo	: 100

6.2.2. Nadzor nad izpostavljenostjo delavca: Industrijsko brizganje (PROC7)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Parni tlak	: 32 Pa
Temperatura	: 20 °C
Uporabljen količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Trajanje	: 480 min
Pogostnost uporabe	: 5 dni/teden
Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi	
Lokalno izpušno prezračevanje Vdihavanje - minimalna učinkovitost 95 %	
Pogoji in ukrepi, ki se nanašajo na osebno zaščito, higieno in oceno zdravstvenega stanja	
Nositi kemično odporne rokavice (testirane po EN374) v kombinaciji s posebnim usposabljanjem za dejavnost. Kožno - minimalna učinkovitost 95 %	
Uporabite ustrezno zaščito za oči.	
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev	
Notranja ali zunanja uporaba	: Notranji
Profesionalne in industrijske nastavitve	: Industrijska uporaba

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

Dodatni napotki za dobro prakso. Obveznosti po členu 37 (4) uredbe REACH ne veljajo

Zagotoviti, da je smer nanašanja samo vodoravno ali navzdol.
Zagotoviti, da je smer zračnega toka jasno proč od delavca.

6.2.3. Nadzor nad izpostavljenostjo delavca: Industrijsko brizganje (PROC7)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Parni tlak	: 32 Pa
Temperatura	: 20 °C
Uporabljena količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Trajanje	: 480 min
Pogostnost uporabe	: 5 dni/teden
Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi	
Lokalno izpušno prezračevanje Vdihavanje - minimalna učinkovitost 95 %	
Poskrbeti za dober standard nadzorovanega prezračevanja (5 do 10 izmenjav zraka na uro). Vdihavanje - minimalna učinkovitost 70 %	
Pogoji in ukrepi, ki se nanašajo na osebno zaščito, higieno in oceno zdravstvenega stanja	
Nositi kemično odporne rokavice (testirane po EN374) v kombinaciji s posebnim usposabljanjem za dejavnost. Kožno - minimalna učinkovitost 95 %	
Uporabite ustrezno zaščito za oči.	
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev	
Notranja ali zunanja uporaba	: Notranji
Profesionalne in industrijske nastavitve	: Industrijska uporaba
Dodatni napotki za dobro prakso. Obveznosti po členu 37 (4) uredbe REACH ne veljajo	
Zagotoviti, da je smer nanašanja samo vodoravno ali navzdol. Zagotoviti, da je smer zračnega toka jasno proč od delavca.	

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

6.2.4. Nadzor nad izpostavljenostjo delavca: Nanašanje z valjčkom ali čopičem (PROC10)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Parni tlak	: 32 Pa
Temperatura	: 20 °C
Uporabljena količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Trajanje	: 480 min
Pogostnost uporabe	: 5 dni/teden
Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi	
Lokalno izpušno prezračevanje Vdihavanje - minimalna učinkovitost 90 %	
Pogoji in ukrepi, ki se nanašajo na osebno zaščito, higieno in oceno zdravstvenega stanja	
Nosite rokavice, odporne na kemikalije (preskušene po EN374), v kombinaciji z osnovnim usposabljanjem delavcev. Kožno - minimalna učinkovitost 90 %	
Nositi primerno dihalno zaščito.	
Uporabite ustrezno zaščito za oči.	
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev	
Notranja ali zunanja uporaba	: Uporaba v zaprtem prostoru

6.2.5. Nadzor nad izpostavljenostjo delavca: Obdelava izdelkov s potapljanjem in polivanjem (PROC13)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Parni tlak	: 32 Pa
Temperatura	: 20 °C
Uporabljena količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Trajanje	: 480 min

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

Pogostnost uporabe	: 5 dni/teden
Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi	
Lokalno izpušno prezračevanje Vdihavanje - minimalna učinkovitost 90 %	
Pogoji in ukrepi, ki se nanašajo na osebno zaščito, higieno in oceno zdravstvenega stanja	
Nosite rokavice, odporne na kemikalije (preskušene po EN374), v kombinaciji z osnovnim usposabljanjem delavcev. Kožno - minimalna učinkovitost 90 %	
Da bi preprečili izpostavljenost kože, nosite ustrezne kombinezone. Nositi primerno dihalno zaščito.	
Uporabite ustrezno zaščito za oči.	
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev	
Notranja ali zunanja uporaba	: Uporaba v zaprtem prostoru

6.2.6. Nadzor nad izpostavljenostjo delavca: Obdelava izdelkov s potapljanjem in polivanjem (PROC13)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Parni tlak	: 20000 Pa
Temperatura	: 140 °C
Uporabljena količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Trajanje	: 240 min
Pogostnost uporabe	: 5 dni/teden
Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi	
Lokalno izpušno prezračevanje Vdihavanje - minimalna učinkovitost 90 %	
Pogoji in ukrepi, ki se nanašajo na osebno zaščito, higieno in oceno zdravstvenega stanja	
Nositi primerno dihalno zaščito. Vdihavanje - minimalna učinkovitost 90 %	
Nosite rokavice, odporne na kemikalije (preskušene po EN374), v kombinaciji z osnovnim usposabljanjem delavcev.	

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

Vdihavanje - minimalna učinkovitost 90 %
Uporabite ustrezno zaščito za oči.
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev
Notranja ali zunanja uporaba : Uporaba v zaprtem prostoru

6.3. Ocena izpostavljenosti in sklic na njen izvor

6.3.1. Sproščanje v okolje in izpostavljenost okolja: Industrijska uporaba procesnih pripomočkov, ki se vključijo v izdelke, v procesih in izdelkih (ERC4)

Cilj zaščite	Ocena izpostavljenosti	RCR
mikrobi čistilne naprave odpadnih voda	(ECETOC TRA environment v3)	0,002

6.3.2. Izpostavljenost delavcev: Industrijsko brizganje (PROC7)

Način izpostavljenosti	Vpliv na zdravje	Indikator izpostavljenosti	Ocena izpostavljenosti	RCR
kožno	sistemske	Dolgoročno	2,143 mg/kg telesna masa/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,446
inhalativno	sistemske	Dolgoročno	7,1 mg/m ³	0,493
inhalativno	Lokalno	Dolgoročno	7,1 mg/m ³	0,178

6.3.3. Izpostavljenost delavcev: Industrijsko brizganje (PROC7)

Način izpostavljenosti	Vpliv na zdravje	Indikator izpostavljenosti	Ocena izpostavljenosti	RCR
kožno	sistemske	Dolgoročno	2,143 mg/kg telesna masa/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,446
inhalativno	sistemske	Dolgoročno	1 mg/m ³	0,069
inhalativno	Lokalno	Dolgoročno	1 mg/m ³	0,025

6.3.4. Izpostavljenost delavcev: Nanašanje z valjčkom ali čopičem (PROC10)

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0
SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025
Datum priprave: 28.07.2026

Način izpostavljenosti	Vpliv na zdravje	Indikator izpostavljenosti	Ocena izpostavljenosti	RCR
kožno	sistemske	Dolgoročno	2,743 mg/kg telesna masa/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,571
inhalativno	sistemske	Dolgoročno	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,287
inhalativno	Lokalno	Dolgoročno	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,103

6.3.5. Izpostavljenost delavcev: Obdelava izdelkov s potapljanjem in polivanjem (PROC13)

Način izpostavljenosti	Vpliv na zdravje	Indikator izpostavljenosti	Ocena izpostavljenosti	RCR
kožno	sistemske	Dolgoročno	1,371 mg/kg telesna masa/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,286
inhalativno	sistemske	Dolgoročno	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,287
inhalativno	Lokalno	Dolgoročno	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,103

6.3.6. Izpostavljenost delavcev: Obdelava izdelkov s potapljanjem in polivanjem (PROC13)

Način izpostavljenosti	Vpliv na zdravje	Indikator izpostavljenosti	Ocena izpostavljenosti	RCR
kožno	sistemske	Dolgoročno	0,823 mg/kg telesna masa/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,171
inhalativno	sistemske	Dolgoročno	6,196 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,430
inhalativno	Lokalno	Dolgoročno	10,326 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,258

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0
SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025
Datum priprave: 28.07.2026

6.4. Smernice za nadaljnjega uporabnika, da se presodi, ali ravna v okviru omejitev iz scenarija izpostavljenosti

Za luščenje glej
<http://www.ecetoc.org/tra>

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

ES 7: Uporaba v laboratorijih; Poklicne uporabe (SU22).

7.1. Naslov oddelka

Ime scenarija izpostavljenosti	: Laboratorijske dejavnosti
Strukturiran kratek naslov	: Uporaba v laboratorijih; Poklicne uporabe (SU22).

Okolje		
SS 1	Močno razpršena notranja uporaba reaktivnih snovi v odprtih sistemih	ERC8b
Delavec		
SS 2	Uporablja se kot laboratorijski reagent	PROC15

7.2. POGOJE UPORABE, KI VPLIVAJO NA IZPOSTAVLJENOST

7.2.1. Nadzor nad izpostavljenostjo okolja: Močno razpršena notranja uporaba reaktivnih snovi v odprtih sistemih (ERC8b)

Značilnosti izdelka (artikla)		
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov	
Uporabljena količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti		
Annual amount used in the EU	: 1000 kg	
Največja dovoljena tonaža za lokacijo (MSafe)	: 2,3 kg	
Vrsta sproščanja	: Neprekinjeno sproščanje	
Emisije dni	: 365	
Pogoji in ukrepi, povezani z napravo za čiščenje odpadkov		
Vrsta STP	: Komunalna čistilna naprava	
STP odplake	: 2.000 m3/d	
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost okolja		
Tok prejemajoče površinske vode	: 18.000 m3/d	
Lokalni faktor razredčenja v sladki vodi	: 10	
Lokalni faktor redčenja z morsko	: 100	

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0

SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025

Datum priprave: 28.07.2026

vodo

7.2.2. Nadzor nad izpostavljenostjo delavca: Uporablja se kot laboratorijski reagent (PROC15)

Značilnosti izdelka (artikla)	
Pokriva koncentracije do 100 %	
Fizikalna oblika izdelka	: Tekoča snov
Parni tlak	: 32 Pa
Temperatura	: 20 °C
Uporabljena količina (ali vsebovana v izdelkih), pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenosti	
Trajanje	: 480 min
Pogostnost uporabe	: 5 dni/teden
Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi	
Poskrbeti za dober standard nadzorovanega prezračevanja (5 do 10 izmenjav zraka na uro). Vdihavanje - minimalna učinkovitost 70 %	
Pogoji in ukrepi, ki se nanašajo na osebno zaščito, higieno in oceno zdravstvenega stanja	
Nosite ustrezne rokavice, preskušene po EN374. Kožno - minimalna učinkovitost 80 %	
Uporabite ustrezno zaščito za oči.	
Drugi pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev	
Notranja ali zunanja uporaba	: Uporaba v zaprtem prostoru

7.3. Ocena izpostavljenosti in sklic na njen izvor

7.3.1. Sproščanje v okolje in izpostavljenost okolja: Močno razpršena notranja uporaba reaktivnih snovi v odprtih sistemih (ERC8b)

Cilj zaščite	Ocena izpostavljenosti	RCR
mikrobi čistilne naprave odpadnih voda	(ECETOC TRA environment v3)	0,002

7.3.2. Izpostavljenost delavcev: Uporablja se kot laboratorijski reagent (PROC15)

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3000

Verzija: 9.0
SDB_SI

Datum revizije: 20.07.2026

Datum zadnje izdaje: 29.09.2025
Datum priprave: 28.07.2026

Način izpostavljenosti	Vpliv na zdravje	Indikator izpostavljenosti	Ocena izpostavljenosti	RCR
kožno	sistemske	Dolgoročno	0,069 mg/kg telesna masa/dan (ECETOC TRA worker v3)	0,014
inhalativno	sistemske	Dolgoročno	6,196 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,430
inhalativno	Lokalno	Dolgoročno	6,196 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,154

7.4. Smernice za nadaljnjega uporabnika, da se presodi, ali ravna v okviru omejitev iz scenarija izpostavljenosti

Za luščenje glej
<http://www.ecetoc.org/tra>