

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3003

Verzija: 6.1

SDB_HR

Datum revizije: 26.11.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 06.11.2025

Datum tiskanja: 09.12.2025

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda : BYK-ET 3003

Oznaka proizvoda : 000000000000158397

Naziv tvari : Polyphosphoric acids, reaction products with 2-oxepanone, polyethylene glycol mono-Me ether and tetrahydro-2H-pyran-2-one

CAS-br. : 162627-22-7

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba tvari/pripravka : Wetting & Dispersing Additive

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka : BYK-Chemie GmbH
Abelstrasse 45
46483 Wesel

Telefon : +49 281 670-0

Telefaks : +49 281 65735

Informacije : Regulatorni poslovi

Telefon : +49 281 670-23532

Telefaks : +49 281 670-23533

E-mail adresa : GHS.BYK@altana.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

+44 1235 239670
CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA: +385 1 2348 342

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Nagrizanje kože, Kategorija 1 H314: Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
Teška ozljeda oka, Kategorija 1 H318: Uzrokuje teške ozljede oka.

2.2 Elementi označivanja

Označivanje naljepnicom (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

Piktogrami opasnosti :



SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3003

Verzija: 6.1

SDB_HR

Datum revizije: 26.11.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 06.11.2025

Datum tiskanja: 09.12.2025

Oznaka opasnosti	:	Opasnost
Oznake upozorenja	:	H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
Oznake obavijesti	:	Sprečavanje: P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice/ zaštitu sluha. Postupanje: P301 + P330 + P331 AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje. P303 + P361 + P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom. P304 + P340 + P310 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika. P305 + P351 + P338 + P310 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika. Odlaganje: P501 Odložiti sadržaj/spremnik predati ovlaštenom pogonu za zbrinjavanje otpada.

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici:

- 7664-38-2 Phosphoric acid

2.3 Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB) na razinama od 0,1% ili više.

Ekološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

Toksikološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

Naziv tvari : Polyphosphoric acids, reaction products with 2-oxepanone, polyethylene glycol mono-Me ether and tetrahydro-2H-pyran-

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3003

Verzija: 6.1
SDB_HR

Datum revizije: 26.11.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 06.11.2025
Datum tiskanja: 09.12.2025

2-one

CAS-br. : 162627-22-7

Kemijska svojstva : Polymeric phosphoric acid ester

Sastojci

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br.	Koncentracija (%) w/w)	Faktor M, SCL, ATE
Phosphoric acid polyester	162627-22-7	$\geq 50 - \leq 100$	
Phosphoric acid	7664-38-2 231-633-2	$\geq 1 - < 3$	specifična granica koncentracije Nadraž. koža 2; H315 10 - < 25 % Nadraž. oka 2; H319 10 - < 25 % Nagriz. koža 1B; H314 ≥ 25 %

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

- Opći savjeti : Premjestiti se iz opasne zone.
Posavjetujte se s liječnikom.
Pokažite ovaj list sa sigurnosnim podacima liječniku koji vas je pregledao.
Žrtvu ne ostavljajte bez nadzora.
- Nakon udisanja : Ukoliko je osoba u nesvjesnom stanju, stavite je u stabilni bočni položaj i potražite liječnički savjet.
Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.
- Nakon dodira s kožom : Potreban je promptan liječnički tretman budući da neliječene rane od korozije zacijeljuju sporo i teško.
U slučaju dodira s kožom, temeljito isprati vodom.
U slučaju dodira s odjećom, skinuti odjeću.
- Nakon dodira s očima : Ukoliko i male količine dospiju u oči, mogu prouzročiti trajno oštećenje tkiva i sljepoću.
U slučaju dodira s okom, odmah isprati s puno vode i potražiti savjet liječnika.
Nastaviti s ispiranjem očiju tijekom prijevoza u bolnicu.
Skinuti kontaktne leće.
Zaštititi neozlijeđeno oko.
Držati oči širom otvorene tijekom ispiranja.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3003

Verzija: 6.1

SDB_HR

Datum revizije: 26.11.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 06.11.2025

Datum tiskanja: 09.12.2025

Ako nadražaj očiju ne prestaje, zatražiti pomoć okuliste.

Nakon gutanja : Držati dišne puteve otvorenima.
NE izazivajte povraćanje.
Ne davati mlijeko ili alkoholna pića.
Nikada ne davati bilo što u usta nesvjesnoj osobi.
Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.
Odmah odvesti žrtvu u bolnicu.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi : Nema dostupnih podataka.

Opasnosti : Uzrokuje teške ozljede oka.
Izaziva teške opekotine.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječenje : Nema dostupnih podataka.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje : Pjena
Ugljični dioksid (CO₂)
Suhi kemijski prah

Neprikladna sredstva za gašenje požara : Veliki mlaz vode

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Posebne opasnosti tijekom suzbijanja požara : Ne dopustite da sredstva upotrijebljena za gašenje požara otjecanjem uđu u odvodne kanale ili u izvore vode.

Opasni proizvodi izgaranja : ugljikovi oksidi
sumporni oksidi
Fosforovi oksidi

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : Nosite samostalni uređaj za disanje predviđen za gašenje požara ukoliko je to potrebno.

Dodatni podaci : Odvojeno sakupiti otpadnu vodu korištenu za gašenje požara.
Ne ispuštati u odvodni sustav.
S požarnim ostacima i vodom koja se koristila za gašenje požara mora se rukovati u skladu s lokalnim uredbama.

BYK-ET 3003

Verzija: 6.1

SDB_HR

Datum revizije: 26.11.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 06.11.2025

Datum tiskanja: 09.12.2025

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja**6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Osobne mjere opreza : Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša : Spriječite da proizvod uđe u odvodne kanale.
Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način.
Ukoliko proizvod ugrozi rijeke, jezera ili odvodne kanale, obavijestiti odgovorne nadležne organe.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Metodama čišćenja : Neutralizirati s kredom, alkaličnom otopinom ili amonijakom.
Pokupiti inertnom tvari koja ima sposobnost upijanja (npr. pijeskom, zemljom kremenjačom, vezivom za kisele tvari, univerzalnim vezivom, piljevinom).
Čuvati u prikladnim, zatvorenim spremnicima za odlaganje.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Za potrebe odlaganje vidi odjeljak 13., Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje**7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**

Savjeti za sigurno rukovanje : Ne smiju se udisati pare/prašina.
Spriječiti dodir s kožom i očima.
Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8.
Pušenje i konzumacija jela i pića zabranjeni su u radnim prostorima.
Da bi se spriječilo izlivanje tijekom rukovanja, držati bocu na metalnoj ploči.
Odlagati vodu za ispiranje sukladno s lokalnim i nacionalnim uredbama.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije : Uobičajene mjere preventivne protupožarne zaštite.

Higijenske mjere : Pri rukovanju ne jesti i ne piti. Pri rukovanju ne pušiti. Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Pobrinuti se da je spremnik dobro zatvoren i čuvati na suhom i dobro prozračenom mjestu. Električne instalacije / radni materijali moraju odgovarati tehnološkim standardima za sigurnost.

Daljnje informacije o stabilnosti skladištenja : Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3003

Verzija: 6.1

SDB_HR

Datum revizije: 26.11.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 06.11.2025

Datum tiskanja: 09.12.2025

Posebna uporaba : Nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Granične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu

Sastojci	CAS-br.	Vrsta vrijednosti (Oblik izloženosti)	Nadzorni parametri	Temelj
Phosphoric acid	7664-38-2	TWA	1 mg/m ³	2000/39/EC
	Dodatni podaci: Indikativan			
		STEL	2 mg/m ³	2000/39/EC
	Dodatni podaci: Indikativan			
		GVI	1 mg/m ³	HR OEL
	Dodatni podaci: 2000/39/EZ			
		KGVI	2 mg/m ³	HR OEL
	Dodatni podaci: 2000/39/EZ			

Izvedena razina bez djelovanja (DNEL) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Naziv tvari	Konačna upotreba	Načini izloženosti	Potencijalni učinci na zdravlje	Vrijednost
Phosphoric acid	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	1 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	2 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	0,73 mg/m ³

8.2 Nadzor nad izloženosti

Oprema za osobnu zaštitu

Zaštita očiju/lica : Boca za ispiranje očiju s čistom vodom
Usko prijanjajuće sigurnosne naočale s okruglim staklima
Nositi štitnik za lice i zaštitno odijelo ukoliko se pojave neuobičajene teškoće pri obradi.

Zaštita ruku

Tvar : Butilna guma
Vrijeme prodiranja kemikalije : > 120 min

Napomene

: Prikladnost u svezi s određenim radnim mjestom treba razmotriti s proizvođačima zaštitnih rukavica.

Zaštita kože i tijela

: Nepropusna odjeća
Odabrati zaštitu za tijelo prema količini i koncentraciji opasne tvari na radnom mjestu.

Nadzor nad zaštitom okoliša

Opći savjeti : Spriječite da proizvod uđe u odvodne kanale.
Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način.
Ukoliko proizvod ugrozi rijeke, jezera ili odvodne kanale,

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3003

Verzija: 6.1
SDB_HR

Datum revizije: 26.11.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 06.11.2025
Datum tiskanja: 09.12.2025

obavijestiti odgovorne nadležne organe.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	:	tekućina
Boja	:	svijetlo žut
Miris	:	bez mirisa
Točka topljenja/Točka topljenja	:	9,00 °C Metoda: derived
Početna točka vrenja i raspon vrenja	:	> 200 °C Metoda: derived
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	Nema raspoloživih podataka
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	Nema raspoloživih podataka
Plamište	:	> 101 °C Metoda: 49 (Pensky-Martens)
Temperatura samozapaljenja	:	> 200 °C Metoda: DIN 51794
Temperatura raspada	:	Nema raspoloživih podataka
pH	:	1,1 (20 °C) Koncentracija: 1 % Metoda: DIN 19268 (1% in water)
Viskoznost		
Viskoznost, dinamička	:	Nema raspoloživih podataka
Viskoznost, kinematička	:	Nema raspoloživih podataka
Topivost(i)		
Topljivost u vodi	:	ne miješa se
Topivost u drugim sredstvima za otapanje	:	Nema raspoloživih podataka
Tlak pare	:	< 1 hPa (20,00 °C) Metoda: derived

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3003

Verzija: 6.1

SDB_HR

Datum revizije: 26.11.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 06.11.2025

Datum tiskanja: 09.12.2025

Gustoća : 1,1600 g/cm³ (20 °C, 1.013 hPa)
Metoda: 4 (20°C oscillating U-tube)

Relativna gustoća pare : Nema raspoloživih podataka

9.2 Ostale informacije

Nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

10.2 Kemijska stabilnost

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasne reakcije : Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati : Nema raspoloživih podataka

10.5 Inkompatibilni materijali

Materijali koje treba izbjegavati : Jako oksidirajuća sredstva
Metali

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Proizvod:

Akutna oralna toksičnost : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Sastojci:

Phosphoric acid polyester:

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Štakor, mužjaci i ženke): > 5.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 401
DLP (dobra laboratorijska praksa): da

Akutna toksičnost pri udisanju : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Akutna kožna toksičnost : Napomene: Nema raspoloživih podataka

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3003

Verzija: 6.1

SDB_HR

Datum revizije: 26.11.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 06.11.2025

Datum tiskanja: 09.12.2025

Phosphoric acid:

Akutna oralna toksičnost : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Akutna toksičnost pri
udisanju : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Akutna kožna toksičnost : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Nagrizanje/nadraživanje kože

Izaziva teške opekotine.

Proizvod:

Napomene : Vrlo nagrizajuće i destruktivno za tkivo.

Sastojci:

Phosphoric acid polyester:

Vrste : Zec

Ocjena : Ne nadražuje kožu

Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 404

Rezultat : Ne nadražuje kožu

DLP (dobra laboratorijska
praksa) : da

Phosphoric acid:

Napomene : Nema raspoloživih podataka

Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka

Uzrokuje teške ozljede oka.

Proizvod:

Napomene : Može uzrokovati trajno oštećenje oka.

Sastojci:

Phosphoric acid polyester:

Vrste : Zec

Ocjena : Nadražuje oči.

Rezultat : Nadražaj očiju

DLP (dobra laboratorijska
praksa) : da

Phosphoric acid:

Napomene : Nema raspoloživih podataka

BYK-ET 3003

Verzija: 6.1

SDB_HR

Datum revizije: 26.11.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 06.11.2025

Datum tiskanja: 09.12.2025

Preosjetljivost kože ili dišnih puteva

Izazivanje preosjetljivosti – koža

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Proizvod:

Napomene : Nema raspoloživih podataka

Mutageni učinak na zametne stanice

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Proizvod:

Genotoksičnost in vitro : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Genotoksičnost in vivo : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Sastojci:

Phosphoric acid polyester:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Ames test
Metabolička aktivacija: s metaboličkom aktivacijom ili bez nje
Rezultat: negativno
DLP (dobra laboratorijska praksa): da

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: In vivo micronucleus test
Vrste: Miš (mužjaci i ženke)
Metoda: Mutagenost (mikronukleuski test)
Rezultat: negativno
DLP (dobra laboratorijska praksa): da

Karcinogenost

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Proizvod:

Napomene : Nema raspoloživih podataka

Reproduktivna toksičnost

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Proizvod:

Djelovanje na plodnost : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Učinci na razvoj fetusa : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (jednokratna izloženost)

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3003

Verzija: 6.1

SDB_HR

Datum revizije: 26.11.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 06.11.2025

Datum tiskanja: 09.12.2025

Proizvod:

Napomene : Nema raspoloživih podataka

Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Proizvod:

Napomene : Nema raspoloživih podataka

Toksičnost ponovljenih doza

Proizvod:

Napomene : Nema raspoloživih podataka

Sastojci:

Phosphoric acid polyester:

Vrste : Štakor, mužjaci i ženke
LOAEL : 4.000 mg/kg
Način primjene : Oralno
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 407
DLP (dobra laboratorijska praksa) : da

Aspiracijska toksičnost

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Proizvod:

Nema raspoloživih podataka

11.2 Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod:

Ocjena : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

Dodatni podaci

Proizvod:

Napomene : Nema raspoloživih podataka

BYK-ET 3003

Verzija: 6.1

SDB_HR

Datum revizije: 26.11.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 06.11.2025

Datum tiskanja: 09.12.2025

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**12.1 Toksičnost****Proizvod:**

Otrovnost za ribe : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Sastojci:**Phosphoric acid polyester:**Otrovnost za ribe : LC50 (Leuciscus idus (Jaz)): 770 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h
Vrsta ispitivanja: statički test
Metoda: DIN 38412
DLP (dobra laboratorijska praksa): neToksičnost za alge/vodene biljke : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 130 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h
DLP (dobra laboratorijska praksa): daToksičnost za mikroorganizme : EC50 (Pseudomonas putida (Bakterija koja se hrani kofeinom)): > 500 mg/l
Vrijeme izlaganja: 16 h
Vrsta ispitivanja: Ispitivanje inhibicije umnožavanja stanica
Metoda: DIN 38412, L 8
DLP (dobra laboratorijska praksa): ne**Phosphoric acid:**Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): > 100 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h
Metoda: Test priručnik 202 OECD-a
DLP (dobra laboratorijska praksa): daToksičnost za alge/vodene biljke : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zelena alga)): > 100 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a
DLP (dobra laboratorijska praksa): da**12.2 Postojanost i razgradivost****Proizvod:**

Biorazgradljivost : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Sastojci:**Phosphoric acid polyester:**

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3003

Verzija: 6.1

SDB_HR

Datum revizije: 26.11.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 06.11.2025

Datum tiskanja: 09.12.2025

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki nije vrlo razgradljivo.
Vrijeme izlaganja: 28 d
Metoda: Test priručnik 301 OECD-a
DLP (dobra laboratorijska praksa): ne

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Proizvod:

Bioakumulacija : Napomene: Nema raspoloživih podataka

12.4 Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Proizvod:

Ocjena : Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (vPvB) na razinama od 0,1% ili više.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod:

Ocjena : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

12.7 Ostali štetni učinci

Proizvod:

Dodatni ekološki podaci : Nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Proizvod : Otpad se ne smije odlagati u kanalizaciju.
Umjetna jezera, rijeke ili jarci se ne smiju zagađivati s kemijskim ili rabljenim spremnicima.
Pošaljite ovlaštenoj tvrtki za zbrinjavanje otpada.

Kontaminirana ambalaža : Isprazniti preostali sadržaj.
Odlagati kao neupotrijebljen proizvod.
Prazni spremnici se ne smiju ponovno upotrebljavati.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3003

Verzija: 6.1

SDB_HR

Datum revizije: 26.11.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 06.11.2025

Datum tiskanja: 09.12.2025

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADN	: UN 3264
ADR	: UN 3264
RID	: UN 3264
IMDG	: UN 3264
IATA	: UN 3264

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADN	: KOROZIVNA TEKUĆINA, KISELA, ANORGANSKA, N.D.N. (Orthophosphoric acid)
ADR	: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Orthophosphoric acid)
RID	: KOROZIVNA TEKUĆINA, KISELA, ANORGANSKA, N.D.N. (Orthophosphoric acid)
IMDG	: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Orthophosphoric acid)
IATA	: Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s (Orthophosphoric acid)

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADN	: 8
ADR	: 8
RID	: 8
IMDG	: 8
IATA	: 8

14.4 Skupina pakiranja

ADN	
Skupina pakiranja	: II
Klasifikacijski kod	: C1
Opasnost br.	: 80
Naljepnice	: 8
ADR	
Skupina pakiranja	: II
Klasifikacijski kod	: C1
Opasnost br.	: 80
Naljepnice	: 8
Kod restrikcije za prijevoz u tunelima	: E
RID	
Skupina pakiranja	: II

SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3003

Verzija: 6.1

SDB_HR

Datum revizije: 26.11.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 06.11.2025

Datum tiskanja: 09.12.2025

Klasifikacijski kod : C1

Opasnost br. : 80

Naljepnice : 8

IMDG

Skupina pakiranja : II

Naljepnice : 8

EmS Kod : F-A, S-B

Napomene : IMDG Code segregation group 1 - Acids

IATA (Teret)

Upute o pakiranju (teretni avion) : 855

Skupina pakiranja : II

Naljepnice : Corrosives

IATA (Punik)

Upute o pakiranju (putnički avion) : 851

Uputa o pakiranju (LQ) : Y840

Skupina pakiranja : II

Naljepnice : Corrosives

14.5 Opasnosti za okoliš

ADN

Opasno za okoliš : ne

ADR

Opasno za okoliš : ne

RID

Opasno za okoliš : ne

IMDG

Morski zagađivač : ne

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Ovdje navedena klasifikacija(e) transporta su samo u informativne svrhe, i isključivo na temelju svojstava nezapakiranog materijala kako je opisano u ovom Sigurnosno-tehničkom listu. Klasifikacije transporta mogu varirati ovisno o načinu transporta, veličinama pakiranja i promjenama u regionalnim ili državnim propisima.

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Ne primjenjuje se za isporučen proizvod.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

REACH - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, smjesa i proizvoda (Prilog XVII) : Treba razmotriti uvjete ograničenja za sljedeće unose:
Broj na popisu 3

Broj na popisu 75: Ako namjeravate

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3003

Verzija: 6.1

SDB_HR

Datum revizije: 26.11.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 06.11.2025

Datum tiskanja: 09.12.2025

REACH - Popis tvari vrlo visoke opasnosti za autorizaciju (članak 59).	koristiti ovaj proizvod kao tintu za tetoviranje, obratite se svom dobavljaču.
REACH - Popis tvari koje podliježu odobrenju (Prilog XIV)	: Ovaj proizvod ne sadrži opasne tvari (Uredba (EZ) Br 1907/2006 (REACH), članak 57).
Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Europskog parlamenta i Vijeća o kontroli velikih nesreća uključujući opasne tvari.	: Neprimjenjivo
	Neprimjenjivo

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Neprimjenjivo

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Položaji na kojima su učinjene relevantne promjene u odnosu na prethodnu verziju označene su u tekstu teksta dvije okomite crte.

Cjelovit tekst ostalih skraćenica

2000/39/EC	: Europa. Direktiva Europske komisije 2000/39/EC o uspostavi prve liste indikativnih graničnih vrijednosti za profesionalnu izloženost
HR OEL	: Hrvatska. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima.
2000/39/EC / TWA	: Granična vrijednost - osam sati
2000/39/EC / STEL	: Granične vrijednosti - kratkotrajno
HR OEL / KGVI	: Kratkoročne granične vrijednosti izloženosti
HR OEL / GVI	: granična vrijednost izloženosti

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima;
ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIIC - Australski popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa;
CLP - Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju (CLP) ((EC) br. 1272/2008); CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); ECHA - Europska agencija za kemikalije;
EC-Number - Broj Europske zajednice; ECx - Koncentracija povezana s x% dgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana s x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna udruga za zračni prijevoz; IBC - Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju; IC50 - Pola

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



BYK-ET 3003

Verzija: 6.1

SDB_HR

Datum revizije: 26.11.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 06.11.2025

Datum tiskanja: 09.12.2025

maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo; IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova; n.o.s. - Koji nije definiran drugačije; NO(A)EC - Nije promatrana (negativan) koncentracija učinka; NO(A)EL - Nije promatrano (negativan) razina učinka; NOELR - Nije primjetan učinak stope učitavanja; NZIoC - Popis kemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; OPPTS - Ured kemijske sigurnosti i sprječavanja onečišćenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar; PICCS - Popis kemikalija i kemijskih tvari Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - UREDBA (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; STL - Sigurnosno tehnički list; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TECL - Tajlandski Postojeći popis kemijskih tvari; TRGS - Tehnička pravila za opasne tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjeni narodi; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

Dodatni podaci

Razvrstavanje mješavine:

Nagriz. koža 1 H314

Ozlj. oka 1 H318

Postupak razvrstavanja:

Na temelju podataka o proizvodima ili procjene

Na temelju podataka o proizvodima ili procjene

Podaci u ovom sigurnosno-tehničkom listu odgovaraju našim saznanjima, informacijama i uvjerenjima na dan izdavanja istog. Informacije sadržane u njemu, dane su samo kao smjernice za sigurno rukovanje, upotrebu, postupanje, skladištenje, prijevoz i odlaganje otpada i nisu garancija ili specifikacija kvalitete. Podaci se odnose isključivo na navedenu tvar/smjesu i nisu nužno važeći za istu tu tvar/smjesu ukoliko se ista koristi sa bilo kojim drugim tvarima ili u bilo kojem drugom postupku koji nije specificiran u tekstu.

HR / HR