

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 29.06.2023, Datum revizije 29.06.2023

Verzija broj: 12.0. Zamenjuje verziju: 11.0

Strana 1 / 15

## POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

### 1.1 Identifikacija hemikalije

**antifriz crveni**  
**Broj artikla: 22278, 22276, 19402, 19400, 33831, 79400**  
**UFI: TX8A-MJTD-100D-VNC3**

### 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

#### 1.2.1 Identifikovan način korišćenja

antifriz

#### 1.2.2 Način korišćenja koji se ne preporučuje

Nema poznatih.

### 1.3 Podaci o snabdevaču

#### Preduzeće

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.  
Brđanska 412  
11232 RIPANJ / SRBIJA  
Telefon +381 11 8652 874  
Fax +381 11 8652 603  
E-mail igor.samardzic@bilsteingroup.com

#### proizvođač

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG  
Wilhelmstr. 47  
58256 Ennepetal / NEMAČKA  
Telefon +49 2333 911-0  
Fax +49 2333 911-444  
Homepage www.febi.com  
E-mail info@febi.com

#### Područje koje pruža informaciju

##### Tehničke informacije

info@febi.com

##### Bezbednosni list

info@febi.com

### 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

#### Savetovalište

Centar za kontrolu trovanja: 011/2661-122, 011/2662-755, dostupan od 8-16h  
011/360 84 40, dostupan od 0 do 24h

## POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Klasifikacija hemikalije

Akutna toksičnost, kategorija 4: H302 Štetno ako se proguta  
Specifična toksičnost za ciljne organe - višekratna izloženost, kategorija 2: H373 Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 29.06.2023, Datum revizije 29.06.2023

Verzija broj: 12.0. Zamenjuje verziju: 11.0

Strana 2 / 15

## 2.2 Elementi obeležavanja

Vrste opasnosti koju hemikalija/proizvod predstavlja po zdravlje ljudi i životnu sredinu CLP Regulativa (EC)br. 1272/2008 i Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. glasnik RS", br. 105/2013, 52/2017 i 21/2019)

**Piktogram opasnosti**



**Reč upozorenja**

Pažnja

**Sadrži:**

Etilen glikol

**Obaveštenje o opasnosti**

H302 Štetno ako se proguta  
H373 Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

**Obaveštenja o merama predostrožnosti**

P101 Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda.  
P102 Čuvati van domašaja dece.  
P260 Ne udisati paru.  
P270 Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom.  
P301+P312 AKO SE PROGUTA: Pozvati Centar za kontrolu trovanja ili lekara, ukoliko se ne osećate dobro.  
P314 Potražiti medicinski savet / mišljenje, ako se ne osećate dobro.  
P501 Odlaganje sadržaja / ambalaže u / na u skladu sa lokalnim / regionalnim / nacionalnim / međunarodnim propisima (naznačiti).

## 2.3 Ostale opasnosti

**Opasnosti po zdravlje**

Pri gutanju odnosno povraćanju postoji opasnost prodora u pluća.  
Čest i dugotrajan kontakt sa kožom može dovesti do nadraživanja kože.

**Opasnosti po čovekovu okolinu**

Ne sadrži PBT odnosno vPvB materije.  
Ne sadrži sastojke sa svojstvima poremećaja rada endokrinih sistema.

**Ostale opasnosti**

nijedni

## POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

### 3.1 Podaci o sastojcima supstance

nije primenljiv

### 3.2 Podaci o sastojcima smeše

Kod ovog proizvoda radi se o smeši.

Udeo (nekog materijala u proizvodu) [%]	Hemijski naziv ili trgovačko ime
80 - 90	Etilen glikol CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX GHS/CLP: Akutna toksičnost, kategorija 4: H302 - Specifična toksičnost za ciljne organe - višekratna izloženost, kategorija 2: H373
1 - < 2,5	Potassium isononanoate CAS: 84501-71-3, EINECS/ELINCS: 282-991-1 GHS/CLP: Iritacija kože, kategorija 2: H315 - Iritacija oka, kategorija 2: H319
0,1 - < 0,3	Methyl-1H-benzotriazole CAS: 29385-43-1, EINECS/ELINCS: 249-596-6, Reg-No.: 01-2119979081-35-XXXX GHS/CLP: Akutna toksičnost, kategorija 4: H302 - Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 2: H411 - Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2: H361d

**Komentar sastavnih delova**

Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

#### POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

##### 4.1 Opis mera prve pomoći

Opšta uputstva	Kontaminiranu odeću skinuti i oprati pre ponovne upotrebe.
Nakon udisanja	Pobrinuti se za pristup svežem vazduhu. Pri žalbama dovesti lekarsku intervenciju.
Nakon dodira sa kožom	Pri dodiru sa kožom odmah oprati sa puno vode i sapuna. Pri stalnom iritacijom kože potražiti lekara.
Nakon dodira sa očima	Nekoliko minuta pažljivo ispirati vodom. Eventualno postojeća kontaktna sočiva po mogućnosti ukloniti. Ispirati dalje. Kod dugotrajnog nadražaja očiju: potražiti lekarski savet /lekarsku pomoć
Nakon gutanja	Ne započinjati povraćanje. Odmah dovesti lekara. Isprati usta i ispijati dovoljno vode.

##### 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

glavobolja  
pospanost

##### 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Simptomatski lečiti.  
Bezbednosni list staviti na raspolaganje lekaru.

#### POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

##### 5.1 Sredstva za gašenje požara

Prikladno sredstvo za gašenje	Ugljendioksid. Vodena magla. Prah za gašenje požara. Pena.
Neprikladna sredstva za gašenje	Jak vodeni mlaz.

##### 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Opasnost stvaranja toksičnih piroliz proizvoda.

##### 5.3 Savet za vatrogasce

Upotrebiti zaštitnu masku sa nezavisnim dovodom kiseonika.  
Pobrinuti se za ostatke i kontaminiranu vodu koja se koristila za gašenje požara i koja se mora odlagati u skladu sa nacionalnim propisima koji regulišu upravljanje otpadom (videti 13.1.3).

#### POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

##### 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Posebna opasnost od rasipnog/isteklog proizvoda.  
Stvara sa vodom klizavu naslagu.

##### 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Sprečiti širenje po površini (n.pr. Podignuti nasip).  
Ne ispuštati u odvođe/površinske vode/podzemne vode.

##### 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Prikupiti apsorbcionim materijalom (npr. pesak, piljevina, univerzalno apsorpciono sredstvo, dijatomejska zemlja).  
Pokupljeni materijal propisno zbrinuti.

##### 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Vidi poglavlje 8+13

## POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Koristiti samo u dobro provetrenim prostorijama.

Proizvod je zapaljiv.

Kontaminiranu odeću svući i oprati pre ponovnog nošenja.

Tokom rada ne jesti, piti, ušmrkivati.

Preventivno zaštititi ruke sa kremom.

Pre pauze i nakon zavrsetka rada oprati ruke.

Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta.

### 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati samo u originalnim posudama.

Sprečiti sigurno prodiranje u podu.

Ne čuvati zajedno sa oksidacionim sredstvima.

Ne čuvati zajedno sa hranom i stočnom hranom.

Posude držati čvrsto zatvorene.

Posude čuvati na dobro provetrenom mestu.

Čuvati od toplote/zagrevanja.

### 7.3 Posebni načini korišćenja

Vidi poglavlje 1.2

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 29.06.2023, Datum revizije 29.06.2023

Verzija broj: 12.0. Zamenjuje verziju: 11.0

Strana 5 / 15

**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti**

**8.1 Parametri kontrole izloženosti**

Sastavni delovi sa njihovim  
graničnim vrednostima, koje se  
nadgledavaju u okviru radnog mesta  
(SR)

nije relevantno

**DNEL**

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
profesionalni korisnik, industrija, dermalno, Dugotrajni -sistemski, 106 mg/m <sup>3</sup>
profesionalni korisnik, industrija, inhalativno, Dugotrajni -lokalni, 35 mg/m <sup>3</sup>
potrošač, opšta populacija, dermalno, Dugotrajni -sistemski, 53 mg/m <sup>3</sup>
potrošač, opšta populacija, inhalativno, Dugotrajni -lokalni, 7 mg/m <sup>3</sup>
Methyl-1H-benzotriazole, CAS: 29385-43-1
profesionalni korisnik, industrija, dermalno, Dugotrajni -sistemski, 300 µg/kg bw/day
profesionalni korisnik, industrija, inhalativno, Dugotrajni -sistemski, 21.2 mg/m <sup>3</sup>
potrošač, opšta populacija, oralno, Dugotrajni -sistemski, 10 µg/kg bw/day
potrošač, opšta populacija, dermalno, Dugotrajni -sistemski, 10 µg/kg bw/day
potrošač, opšta populacija, inhalativno, Dugotrajni -sistemski, 350 µg/m <sup>3</sup>

**PNEC**

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
slatkovodni, 10 mg/L
Morska voda, 1 mg/L
sediment (slatkovodni), 37 mg/kg
tlo, 1,53 mg/kg
otpadnih voda (STP), 199,5 mg/l (AF=10)
sediment (Morska voda), 3,7 mg/kg
Methyl-1H-benzotriazole, CAS: 29385-43-1
tlo, 18.7 µg/kg soil dw
sediment (Morska voda), 292 µg/kg sediment dw
sediment (slatkovodni), 117 µg/kg sediment dw
otpadnih voda (STP), 39.4 mg/L
Morska voda, 20 µg/L
slatkovodni, 8 µg/L

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 29.06.2023, Datum revizije 29.06.2023

Verzija broj: 12.0. Zamenjuje verziju: 11.0

Strana 6 / 15

## 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

<b>Dodatna uputstva za formiranje tehničke opreme</b>	Pobrinuti se za dovoljno izvetravanje i provetravanje na radnom mestu. Sprovedenje procedura merenja na radnom mestu mora da ispunjava zahteve standarda DIN EN 482. Preporuke su navedene npr. na spisku opasnih tvari Instituta za zdravlje i bezbednost na radu nemačkog Obaveznog fonda za osiguranje od nesreća (IFA).
<b>Zaštita očiju</b>	Zaštitne naočare. (EN 166:2001)
<b>Zaštita ruku</b>	Ovi podaci su samo preporuke. Za detaljnije informacije molimo kontaktirati isporučioča rukavica. > 0,4 mm: nitrilna guma, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Zaštita tela</b>	Laka zaštitna odeća.
<b>Ostale zaštitne mere</b>	Vrsta lične zaštitne oprema mora se izabrati u zavisnosti od koncentracije i količine opasnih materija i u skladu sa specifičnostima radnog mesta. Sa dobavljačima bi trebalo da se utvrdi otpornost zaštitnih sredstava na hemikalije. Izbegavati dodir sa očima i kožom. Paru ne udisati.
<b>Zaštita disajnih organa</b>	Korišćenje aparata za disanje pri visokim koncentracijama. Za kratkotrajnu izloženost: filter uređaj, kombinovani filter A-P2. (DIN EN 14387)
<b>Zaštita od termičkih opasnosti</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Kontrola izloženosti životne sredine</b>	Pridržavati se važećih ekoloških smernica koje ograničavaju uvođenje u vazduh, vodu i tlo.

## POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

### 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

<b>Fizičko stanje</b>	tečnost
<b>Oblik</b>	tečnost
<b>Boja</b>	magenta
<b>Miris</b>	slabo
<b>prag mirisa</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>pH-Vrednost</b>	7,8 - 8,5 (50%)
<b>pH-Vrednost [1%]</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Tačka ključanja [°C]</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Tačka paljenja [°C]</b>	> 110 (DIN 51758)
<b>Zapaljivost</b>	nije primenljiv
<b>Donja granica eksplozivnosti</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Gornja granica eksplozivnosti</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Oksidujuća svojstva</b>	ne
<b>napon pare [kPa]</b>	<0,01 (20°C)
<b>Gustina [g/cm³]</b>	ca. 1,12 (DIN 51757) (20 °C / 68,0 °F)
<b>Relativna gustina</b>	nije određen
<b>Gustina šuta [kg/m³]</b>	nije primenljiv
<b>Rastvorljivost u vodi</b>	spособnost mešanja
<b>Rastvorljivost u drugim rastvaračima</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Koeficijent raspodele [n-oktanol/voda]</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Kinematički viskozitet</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Relativna gustina pare</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Brzina isparavanja</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Tačka topljenja [°C]</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Temperatura zapaljivosti [°C]</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Temperatura razlaganja [°C]</b>	Nema raspoloživih informacija.
<b>Osobine čestica</b>	Nema raspoloživih informacija.

**Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.**

Datum Štampanja 29.06.2023, Datum revizije 29.06.2023

Verzija broj: 12.0. Zamenjuje verziju: 11.0

Strana 7 / 15

**9.2 Ostali podaci**

Nema raspoloživih informacija.

**POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost**

**10.1 Reaktivnost**

Kod namenske primene nema poznatih.

**10.2 Hemijska stabilnost**

Pod normalnim uslovima okruženja (temperatura prostorije) stabilno.

**10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija**

Reakcije sa kiselinama, alkalijama i sredstvima oksidacije.

**10.4 Uslovi koje treba izbegavati**

Jako zagrijavanje.

**10.5 Nekompatibilni materijali**

Vidi poglavlje 10.3.  
Oksidaciono sredstvo  
strong acids

**10.6 Opasni proizvodi razgradnje**

Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi raspadanja.

Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.

Datum Štampanja 29.06.2023, Datum revizije 29.06.2023

Verzija broj: 12.0. Zamenjuje verziju: 11.0

Strana 8 / 15

**POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci**

**11.1 Podaci o toksičnim efektima**

**Akutna oralna toksičnost**

Proizvod
ATE-mix, oralno, 538,4 mg/kg bw
Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
LD50, oralno, Pacov, 7712 mg/kg bw
ATE, oralno, 500 mg/kg (Acute Tox. 4)
Methyl-1H-benzotriazole, CAS: 29385-43-1
LD50, oralno, Pacov, 720 mg/kg
NOAEL, oralno, Pacov, 150 mg/kg bw/day

**Akutna dermatološka toksičnost**

Proizvod
dermalno, Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
LD50, dermalno, Miš, > 3500 mg/kg bw
Methyl-1H-benzotriazole, CAS: 29385-43-1
LD50, dermalno, Pitomi zec, 2000 mg/kg bw

**Akutna inhalaciona toksičnost**

Proizvod
inhalativno, Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
LC50, inhalativno, Pacov, > 2,5 mg/L air, 6h

**Teško oštećenje oka/iritacija oka** Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
Oko, Pitomi zec, In vivo studija, Nije nadražen

**Korozivno oštećenje kože/iritacija** Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
dermalno, Pitomi zec, In vivo studija, Nije nadražen

**Senzibilizacija respiratornih organa ili kože** Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
dermalno, Hrčak, In vivo studija, nije senzibilno



**Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.**

Datum Štampanja 29.06.2023, Datum revizije 29.06.2023

Verzija broj: 12.0. Zamenjuje verziju: 11.0

Strana 9 / 15

**Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost**

Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost**

Ne postoje toksikološke podatke o celokupnom proizvodu.  
Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.  
Računska metoda

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
NOAEL, dermalno, pas, 2200 mg/kg bw/day, primećeno je štetno delovanje
NOEL, oralno, Pacov, 150 mg/kg bw/day, OECD 408, primećeno je štetno delovanje

**Mutagenost germinativnih ćelija**

Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
in vitro, OECD 471, nije primećeno štetno delovanje

**Toksičnost po reprodukciji**

Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**- Efekti na plodnost**

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
NOAEL, oralno, Pacov, > 1000 mg/kg bw/day, nije primećeno štetno delovanje

**- Efekti na razvoj**

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
NOAEL, oralno, Pacov, 500 mg/kg bw/day, nije primećeno štetno delovanje

**Karcinogenost**

Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
NOAEL, oralno, Pacov, 1000 mg/kg bw/day, In vivo studija, nije primećeno štetno delovanje

**Opasnost od aspiracije**

Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**Sveukupne primedbe**

Ne postoje toksikološke podatke o celokupnom proizvodu.  
Navedeni toksikološki podaci namenjeni su zaposlenima medicinskih zanimanja, stručnjacima iz oblasti bezbednosti i zdravstvene zaštite na radnom mestu i toksikolozima.

**11.2 Ostale opasnosti**

**11.2.1 Osobine ometanja funkcije endokrinog sistema**

Ne sadrži sastojke sa svojstvima poremećaja rada endokrinih sistema.

**11.2.2 Ostali podaci**

nijedni

**Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.**

Datum Štampanja 29.06.2023, Datum revizije 29.06.2023

Verzija broj: 12.0. Zamenjuje verziju: 11.0 Strana 10 / 15

**POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**

**12.1 Toksičnost**

Proizvod
Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
LC50, (28d), riba, 1,5 g/L
LC50, (3d), riba, 72.86 g/L
EC50, (4d), Invertebrates, 3,536 - 13 g/L
EC50, (21d), Invertebrates, 33,911 g/L
EC50, (48h), Invertebrates, 100 mg/L
Methyl-1H-benzotriazole, CAS: 29385-43-1
LC50, (96h), riba, 55 - 180 mg/L
EC50, (72h), Algae, 29 - 75 mg/L
EC50, (48h), Invertebrates, 8.58 - 15.8 mg/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 18.4 mg/L

**12.2 Perzistentnost i razgradljivost**

**Ponašanje u životnoj okolini**

**Ponašanje u postrojenjima za čišćenje otpadnih voda** nije određen

**Biološka razgradljivost** Biološki razgradljiv (lako biološki razgradljiv).

**12.3 Potencijal bioakumulacije**

Nema raspoloživih informacija.

**12.4 Mobilnost u zemljištu**

Nema raspoloživih informacija.

**12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**

Na osnovu svih raspoloživih informacija ne klasifikuje se kao PBT odnosno vPvB.

**12.6 Osobine ometanja funkcije endokrinog sistema**

Ne sadrži sastojke sa svojstvima poremećaja rada endokrinih sistema.

**12.7 Ostali štetni efekti**

Navedeni toksikološki podaci sastojaka su stavljeni na raspolaganje od strane proizvođača sirovina.

Sprečiti izlivanje u životnu sredinu ili kanalizaciju.

Ne postoje ekološke podatke o celokupnom proizvodu.

## POGLAVLJE 13: Odlaganje

### 13.1 Metode tretmana otpada

Preporuka: Ostaci ovog proizvoda treba da se odlože u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009 i 88/2010) i Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009).

Klasifikacija otpada proizvoda prema/Klasifikacija ambalaže proizvoda prema Pravilniku o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada („Sl. glasnik RS“, broj 56/2010)

#### Proizvod

Zbrinuti kao opasan otpad.  
Sprovesti do postrojenja za spaljivanje pod obzirom lokalnih nadležnih propisa.

**Broj šifre za otpad (preporučuje se)** 160114\* antifriz koji sadrži opasne supstance

#### Ambalaža proizvoda

Pakovanja koja nisu kontaminirana se mogu reciklirati.  
Kontaminirana ambalaža koju nije bilo moguće očistiti, mora biti odložena na isti način kao i ostaci proizvoda.

**Broj šifre za otpad (preporučuje se)** 150110\* ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama  
150102 plastična ambalaža  
150104 metalna ambalaža

## POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

### 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

**Kopneni transport u skladu sa ADR/RID** nije primenljiv

**Prevoz unutrašnjim plovim putevima (ADN)** nije primenljiv

**Pomorski prevoz opasnog tereta IMDG** nije primenljiv

**Vazdušni prevoz opasnog tereta (IATA)** nije primenljiv

### 14.2 UN naziv za teret u transportu

**Kopneni transport u skladu sa ADR/RID** NIJE OPASAN TERET

**Prevoz unutrašnjim plovim putevima (ADN)** NIJE OPASAN TERET

**Pomorski prevoz opasnog tereta IMDG** NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**Vazdušni prevoz opasnog tereta (IATA)** NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.**

Datum Štampanja 29.06.2023, Datum revizije 29.06.2023

Verzija broj: 12.0. Zamenjuje verziju: 11.0 Strana 12 / 15

**14.3 Klasa opasnosti u transportu**

Kopneni transport u skladu sa ADR/RID nije primenljiv

Prevoz unutrašnjim plovnim putevima (ADN) nije primenljiv

Pomorski prevoz opasnog tereta IMDG nije primenljiv

Vazdušni prevoz opasnog tereta (IATA) nije primenljiv

**14.4 Ambalažna grupa**

Kopneni transport u skladu sa ADR/RID nije primenljiv

Prevoz unutrašnjim plovnim putevima (ADN) nije primenljiv

Pomorski prevoz opasnog tereta IMDG nije primenljiv

Vazdušni prevoz opasnog tereta (IATA) nije primenljiv

**14.5 Opasnost po životnu sredinu**

Kopneni transport u skladu sa ADR/RID ne

Prevoz unutrašnjim plovnim putevima (ADN) ne

Pomorski prevoz opasnog tereta IMDG ne

Vazdušni prevoz opasnog tereta (IATA) ne

**14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika**

Odgovarajući podatak pod tačkom 6 do 8.

**14.7 Transport u rasutom stanju**

nije primenljiv

## POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

### 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

<b>EU-PROPISI</b>	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>Komentar sastavnih delova</b>	Spisak SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Ne sadrži materije sa spiska ili ih sadrži manje od 0,1%.
<b>- Dodatak XIV (REACH)</b>	Prema Prilogu XIV. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod ne sadrži sastojke količine $\geq$ 0,1% za koje je potrebna autorizacija.
<b>- Dodatak XVII (REACH)</b>	Prema Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod sadrži sastojke količine $\geq$ 0,1% sa sledećim ograničenjima. 3, 75  Prema Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod podliježe sledećim ograničenjima. 3
<b>TRANSPORT-PROPISE</b>	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
<b>NACIONALNE PROPISE (SR):</b>	* Zakonom o hemikalijama (Sl. glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/2015) * CLP/GHS - Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl.glasnik RS br.105/13) * Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS br. 100/11) * Spiskom klasifikovanih supstanci (Sl. glasnik RS br. 48/14) * Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Sl.glasnik RS br.106/09) * Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija koje predstavljaju neprihvatljiv rizik po zdravlje ljudi i životnu sredinu (Sl.glasnik RS br.89/10, 71/11 i 90/11) * Zakon o transportu opasnog tereta (Sl.glasnik RS br.88/10) * Zakon o upravljanju otpadom (Sl.glasnik RS, br.36/09 i 88/10) * Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl.glasnik RS br.36/09) * Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Sl. glasnik RS, br. 56/10) *EU*- hemijska materija za koju je utvrđena indikativna granična vrednost izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ, 2009/161/EZ, 2006/15/EZ.
<b>- Obratiti pažnju na ograničenja u radu</b>	Obratiti pažnju na ograničenja pri radu za buduće majke i dojilje. Obratiti pažnju na ograničenja pri radu za maloletnike.
<b>- VOC (2010/75/EG)</b>	0%

### 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena sigurnosti tvari.

## POGLAVLJE 16: Ostali podaci

### 16.1 H-rečenice (Poglavlje 3)

H319 Dovodi do jake iritacije oka.  
H315 Izaziva iritaciju kože.  
H361d Sumnja se da može štetno da utiče na plod.  
H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

H373 Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.  
H302 Štetno ako se proguta

**Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.**

Datum Štampanja 29.06.2023, Datum revizije 29.06.2023

Verzija broj: 12.0. Zamenjuje verziju: 11.0 Strana 14 / 15

**16.2 Skraćenice i akronimi:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
ATE = acute toxicity estimate  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

**16.3 Ostali podaci**

**Postupak klasifikacije**

Akutna toksičnost, kategorija 4: H302 Štetno ako se proguta (Računska metoda)  
Specifična toksičnost za ciljne organe - višekratna izloženost, kategorija 2: H373 Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja. (Računska metoda)

**Promenjene pozicije**

POGLAVLJE 3 pridodano: Potassium isononoate  
POGLAVLJE 3 obrisano: potassium 2-ethylhexanoate  
POGLAVLJE 2 obrisano: P337+P313 Ako iritacija oka ne prolazi: potražiti medicinski savet / mišljenje.  
POGLAVLJE 2 obrisano: P305+P351+P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.  
POGLAVLJE 2 obrisano: P280 Nositi zaštitne naočare / zaštitu za lice.  
POGLAVLJE 2 obrisano: H319 Dovodi do jake iritacije oka.  
POGLAVLJE 2 obrisano: Iritacija oka, kategorija 2  
POGLAVLJE 11 obrisano: Nadražujuće



**Ferdinand Bilstein South East Europe d.o.o.**

Datum Štampanja 29.06.2023, Datum revizije 29.06.2023

Verzija broj: 12.0. Zamenjuje verziju: 11.0 Strana 15 / 15