

SIGURNOSNO TEHNIČKI LIST

 sukladno uredbi 1907/2006

Naziv proizvoda: **8012 Hercules 2K**

Datum izrade: **26.05.2021**, Datum revizije: **27.05.2021**, verzija: **1.1**

ODJELJAK 1: IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda
8012 Hercules 2K



<https://my.chemius.net/p/T5VdRI/en/pd/en>

1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Namjena proizvoda
Sredstvo za čišćenje.

Namjene koje se ne preporučuju
Nema podataka.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Dobavljač
SILCO, D.O.O.
Šentrupert 5 a
3303 Gomilsko, Slovenija
+386 3 703 3180
n.cvilak@silco-automotive.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Broj telefona službe za izvanredna stanja
112

Broj telefona Centra za kontrolu otrovanja
00-385-01-23-48-342

Dobavljač
+386 3 703 3180

ODJELJAK 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje sukladno Uredbi 1272/2008/EZ
Nagriz. koža 1A; H314.1A Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
Ozlj. oka 1; H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

2.2 Elementi označivanja

Obilježavanje sukladno Uredbi 1272/2008 (CLP)



Oznaka opasnosti: Opasnost

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

EUH208 Sadrži dimetilaminpropilamin, reakcijski produkt ricinusovog ulja, etoksilirani, kvarteniziran s dimetilsulfatom.

Može izazvati alergijsku reakciju.

P260 Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol.

P264 Nakon uporabe temeljito oprati ruke.

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

P303 + P361 + P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom [ili tuširanjem].

P305 + P351 + P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

Sadrži:

Natrijev hidroksid

tetranatrijev etilendiamintetraacetat

alkoholi, C12-14, etoksilirani

etidronska kiselina

2.3 Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojeane, bioakumulativne i toksične (PBT) ili vrlo postojeane i vrlo bioakumulativne (vPvB) u koncentracijama 0,1% ili više.

ODJELJAK 3: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA

3.1 Tvari

Za smjese vidi 3.2.

3.2 Smjese

KEMIJSKO IME	CAS EC INDEX REACH	%	RAZVRSTAVANJE SUKLADNO UREDBI 1272/2008/EZ	SPECIFIČNE GRANIČNE VRIJEDNOSTI KONCENTRACIJE	NAZNAKE
Natrijev hidroksid	1310-73-2 215-185-5 - 01- 2119457892- 27	10 ≤ x < 12	Nagriz. metal 1; H290 Nagriz. koža 1A; H314.1A Ozlj. oka 1; H318	Nagriz. koža 1A; H314.1A; C ≥ 5% Nagriz. koža 1B; H314.1B; 2% ≤ C < 5% Nadraž. koža 2.; H315; 0.5% ≤ C < 2% Nadraž. oka 2; H319; 0.5% ≤ C < 2%	/
tetranatrijev etilendiamintetraacetat	64-02-8 200-573-9 607-428-00-2 01- 2119486762- 27	5 ≤ x < 7	Ak. toks. 4; H302 Ozlj. oka 1; H318 Ak. toks. 4; H332 TCOP 2.; H373	/	/
alkoholi, C12-14, etoksilirani	68439-50-9 - -	5 ≤ x < 7	Ak. toks. 4; H302 Ozlj. oka 1; H318 Kron. toks. vod. okol. 3.; H412	/	/

etidronska kiselina	2809-21-4 220-552-8 - 01- 2119510391- 53	$3 \leq x < 4$	Nagriz. metal 1; H290 Ak. toks. 4; H302 Ozlj. oka 1; H318	/	/
2-butoksietanol	111-76-2 203-905-0 603-014-00-0 01- 2119475108- 36	$2 \leq x < 3$	Ak. toks. 4; H302 Ak. toks. 4; H312 Nadraž. koža 2.; H315 Nadraž. oka 2; H319 Ak. toks. 4; H332	/	/
D-glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	68515-73-1 500-220-1 - 01- 2119488530- 36	$1 \leq x < 2$	Ozlj. oka 1; H318	/	/
izopropanol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01- 2119457558- 25	$1 \leq x < 2$	Zap. tek. 2; H225 Nadraž. oka 2; H319 TCOJ 3.; H336	/	/
oktan-1-ol, etoksiliran	27252-75-1 - -	$1 \leq x < 2$	Nadraž. oka 2; H319	/	/
dimetilaminpropilamin, reakcijski produkt ricinusovog ulja, etoksilirani, kvarteniziran s dimetilsulfatom	784144-40-7 - -	$0,708 \leq x < 0,808$	Derm. senz. 1B; H317.1B Ozlj. oka 1; H318	/	/
2,2'-iminodietanol	111-42-2 203-868-0 603-071-00-1 01- 2119488930- 28	$0,1 \leq x < 0,2$	Ak. toks. 4; H302 Nadraž. koža 2.; H315 Ozlj. oka 1; H318 Repr. 2; H361 TCOP 2.; H373	/	/

ODJELJAK 4: MJERE PRVE POMOĆI

4.1 Mjere prve pomoći

Opće napomene

U slučaju nezgode ili zdravstvenih tegoba odmah potražiti liječničku pomoć. Ako je moguće pokazati etiketu. Unesrećenom koji nije pri svijesti ne davati ni jesti ni piti. Unesrećenog staviti u stabilan bočni položaj i pobrinuti se za prohodnost dišnih puteva. Osoba koja pruža prvu pomoć mora prvo zaštititi sebe.

Nakon udisanja

Unesrećenog izvesti na svjež zrak - napustiti zagađeno područje. Mirovati u položaju koji olakšava disanje. Ako osoba ne diše, ako je disanje nepravilno ili ako dođe do respiratornog aresta obučeno osoblje treba dati umjetno disanje ili kisik. Odmah potražiti stručnu liječničku pomoć!

Nakon dodira s kožom

Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Dijelove tijela, koji su došli u dodir s pripravkom isprati s obilnom količinom vode. Odmah potražiti stručnu liječničku pomoć!

Nakon dodira s očima

Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati svako oko naizmjenično. Ukloniti kontaktne leće, ako je

to moguće napraviti na siguran način. Nastaviti s ispiranjem. Odmah potražiti liječničku pomoć!

Nakon gutanja

Piti puno vode malim gutljajima. Ne izazivati povraćanje. Onesviještenoj osobi ne davati ništa u usta. Odmah potražiti pomoć liječnika! Liječniku pokazati sigurnosno-tehnički list ili etiketu.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nakon udisanja

Prekomjerna izloženost aerosolima ili parama može izazvati nadražaj dišnih putova (peckanje u nosu i grlu, kihanje, kašalj).

Nakon dodira s kožom

Opekline kože: simptomi mogu uključivati lokalizirano crvenilo, oteklinu, svrbež, suhoću kože, mjehure.

Nakon dodira s očima

Opekline očiju: Znakovi/simptomi uključuju oštećenje rožnice, opekline, bol, suzenje, djelomični ili potpun gubitak vida.

Nakon gutanja

Može izazvati mučninu/povraćanje i proljev. Može izazvati bolove u trbuhu. U slučaju gutanja može izazvati opekline u ustima i grlu, kao i perforacije jednjaka i želuca.

4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Nema podataka.

ODJELJAK 5: MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva

Alkoholno postojana pjena, raspršeni mlaz vode, CO₂, prah za gašenje.

Neprikladna sredstva

Direktni mlaz vode.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni produkti izgaranja

U slučaju požara moguć je nastanak otrovnih plinova; spriječiti udisanje plinova/dima.

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Zaštitne akcije

U slučaju požara, bez odlaganja, ograditi područje i evakuirati sve osobe koje se nalaze u blizini. Ne udisati dim/plinove koji nastaju pri požaru ili zagrijavanju. Ne poduzimati nikakve mjere u slučaju osobnog rizika ili bez prikladne obuke. Korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini.

(Posebna) sredstva osobne zaštite za gasitelje

Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odijelo).

Drugo

Kontaminiranu vodu nastalu gašenjem pokupiti odvojeno u posebne spremnike i predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Ne smije se ispuštiti u kanalizaciju.

ODJELJAK 6: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Zaštitna oprema

Koristiti osobnu zaštitnu opremu (Odjeljak 8).

Postupci sprječavanja nesreće

Osigurati odgovarajuće prozračivanje.

Postupci u slučaju nesreće

Ne poduzimati nikakve mjere u slučaju osobnog rizika ili bez prikladne obuke. Evakuirati zagađeno područje. Spriječiti pristup nezaštićenim osobama. Ne udisati pare/maglicu. Spriječiti dodir s očima, kožom i odjećom.

Za interventno osoblje

Koristiti osobna zaštitna sredstva (vidjeti odjeljak 8.).

6.2 Mjere zaštite okoliša

Spriječiti istjecanje i izlivanje u kanalizacijski sustav, površinske i podzemne vode ili propusno tlo postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti i slični materijali) brana i pregrada. U slučaju zagađivanja vode ili tla obavijestiti komunikacijsku jedinicu na jedinstveni europski broj za hitne službe (112).

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje**

Zaustaviti razlivanje ako je to moguće učiniti bez rizika.

Za čišćenje

Proliveni materijal posuti inertnim sredstvom (zemljom, pijeskom ili mineralnim sredstvom za upijanje), pokupiti u posebne spremnike i predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Osigurati odgovarajuće prozračivanje. Odložiti sukladno važećim propisima o odlaganju otpada (vidi odjeljak 13 sigurnosno-tehničkog lista).

DRUGI PODACI

Nema podataka.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Vidi odjeljak 7 za podatke o sigurnom rukovanju.

Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi.

Vidi odjeljak 13 za podatke o zbrinjavanju.

ODJELJAK 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE**7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje****Mjere zaštite****Mjere za sprječavanje požara**

Osigurati dobro prozračivanje. Osigurati odgovarajuće uzemljenje opreme.

Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine

Koristiti opću ili lokalnu ventilaciju kako bi spriječili mogućnost udisanja para i aerosola.

Mjere zaštite okoliša

Ne izlijevati u kanalizaciju, površinske vode ili tlo. Odmah nakon upotrebe ambalažu dobro zatvoriti.

Ostale mjere

Nema podataka.

Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu

Voditi računa o osobnoj higijeni (pranje ruku prije odmora i nakon posla). Tijekom rada ne jesti, piti i pušiti. Ne udisati pare/aerosol. Spriječiti dodir s kožom, očima i odjećom. Nositi osobnu zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8.). Onečišćenu odjeću odmah skinuti i očistiti prije ponovne uporabe. Prije ulaska u prostorije u kojima se jede, skinuti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu. Pridržavati se uputa na etiketi te propisa o sigurnosti i zdravlju na radu.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**Tehničke mjere i uvjeti skladištenja**

Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima. Skladištiti u skladu s lokalnim propisima. Skladištiti na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Zaštititi od topline i izvora paljenja. Čuvati odvojeno od inkompatibilnih tvari (vidi odjeljak 10). Držati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

Materijali za spremnike

Čuvati u originalnoj ambalaži.

Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike

Otvorene spremnike nakon uporabe dobro zatvoriti i postaviti u uspravan položaj kako bi se spriječilo istjecanje. Ne skladištiti u neoznačenim spremnicima.

Savjeti za opremanje skladišta

Nema podataka.

Ostali podaci o uvjetima skladištenja

Nema podataka.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuke

Nema podataka.

Posebna rješenja za industrijski sektor

Nema podataka.

ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1 Nadzorni parametri

Nadzorni parametri

KEMIJSKO IME	GVI		KGVI		DIREKTIVA	NAPOMENA	BGV
	ML/M ³	MG/M ³	KRATKOTRAJNA VRIJEDNOST ML/M ³	KRATKOTRAJNA VRIJEDNOST MG/M ³			
2-Butoksietanol; etilen-glikol monobutil-eter; butilov celosolv (111-76-2)	20	98	50	246	2000/39/EZ	koža	/
2,2'-iminodietanol; dietanolamin (111-42-2)	3	15			/	koža	/
Natrijev hidroksid; kaustična soda (1310-73-2)				2	/	/	/
Propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol (67-63-0)	400	999	500	1250	/	/	acetone - 50 mg/L (0,86 µmol/L) - krv - na kraju radne smjene acetone - 50 mg/L (0,86 µmol/L) - mokraćna - na kraju radne smjene

Informacije o postupcima nadzora

HRN EN 482:2015 Profesionalna izloženost -- Opći zahtjevi za provođenje postupaka mjerenja kemijskih tvari (EN 482:2012+A1:2015). HRN EN 689:2019 Profesionalna izloženost - Mjerenje izloženosti udisanjem kemijskih agensa -- Strategija za provjeru usklađenosti s граниčnim vrijednostima profesionalne izloženosti (EN 689:2018+AC:2019).

DNEL/DMEL vrijednosti

Za proizvod

Nema podataka.

Za sastojke

KEMIJSKO IME	TIP	VRSTA IZLOŽENOSTI	TRAJANJE IZLOŽENOSTI	NAPOMENA	VRIJEDNOST
Natrijev hidroksid	radnik	udisanje	dugotrajno lokalni učinci	/	1 mg/m ³
Natrijev hidroksid	potrošač	udisanje	dugotrajno lokalni učinci	/	1 mg/m ³
tetranatrijev etilendiamintetraacetat	radnik	udisanje	dugotrajno lokalni učinci	/	1.5 mg/m ³
tetranatrijev etilendiamintetraacetat	radnik	udisanje	kratkotrajno lokalni učinci	/	3 mg/m ³
tetranatrijev etilendiamintetraacetat	potrošač	udisanje	dugotrajno lokalni učinci	/	0.6 mg/m ³
tetranatrijev etilendiamintetraacetat	potrošač	udisanje	kratkotrajno lokalni učinci	/	1.2 mg/m ³
tetranatrijev etilendiamintetraacetat	potrošač	gutanje	dugotrajno sistemski učinci	/	25 mg/kg tt/dan
alkoholi, C12-14, etoksilirani	radnik	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	294 mg/m ³
alkoholi, C12-14, etoksilirani	radnik	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	2080 mg/kg tt/dan
alkoholi, C12-14, etoksilirani	potrošač	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	87 mg/m ³
alkoholi, C12-14, etoksilirani	potrošač	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	1250 mg/kg tt/dan
alkoholi, C12-14, etoksilirani	potrošač	gutanje	dugotrajno sistemski učinci	/	25 mg/kg tt/dan
etidronska kiselina	radnik	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	12 mg/m ³
etidronska kiselina	radnik	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	34 mg/kg tt/dan
etidronska kiselina	potrošač	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	2.95 mg/m ³
etidronska kiselina	potrošač	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	17 mg/kg tt/dan
etidronska kiselina	potrošač	gutanje	dugotrajno sistemski učinci	/	1.7 mg/kg tt/dan
etidronska kiselina	potrošač	gutanje	kratkotrajno sistemski učinci	/	1.7 mg/kg tt/dan
2-butoksietanol	radnik	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	98 mg/m ³
2-butoksietanol	radnik	udisanje	kratkotrajno sistemski učinci	/	1091 mg/m ³

2-butoksietanol	radnik	udisanje	kratkotrajno lokalni učinci	/	246 mg/m ³
2-butoksietanol	radnik	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	125 mg/kg tt/dan
2-butoksietanol	radnik	putem kože	kratkotrajno sistemski učinci	/	89 mg/kg tt/dan
2-butoksietanol	potrošač	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	59 mg/m ³
2-butoksietanol	potrošač	udisanje	kratkotrajno sistemski učinci	/	426 mg/m ³
2-butoksietanol	potrošač	udisanje	kratkotrajno lokalni učinci	/	147 mg/m ³
2-butoksietanol	potrošač	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	75 mg/kg tt/dan
2-butoksietanol	potrošač	putem kože	kratkotrajno sistemski učinci	/	89 mg/kg tt/dan
2-butoksietanol	potrošač	gutanje	dugotrajno sistemski učinci	/	6.3 mg/kg tt/dan
2-butoksietanol	potrošač	gutanje	kratkotrajno sistemski učinci	/	26.7 mg/kg tt/dan
D-glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	radnik	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	420 mg/m ³
D-glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	radnik	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	595000 mg/kg tt/dan
D-glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	potrošač	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	124 mg/m ³
D-glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	potrošač	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	357000 mg/kg tt/dan
D-glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	potrošač	gutanje	dugotrajno sistemski učinci	/	35.7 mg/kg tt/dan
izopropanol	radnik	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	500 mg/m ³
izopropanol	radnik	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	888 mg/kg tt/dan
izopropanol	potrošač	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	89 mg/m ³
izopropanol	potrošač	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	319 mg/kg tt/dan
izopropanol	potrošač	gutanje	dugotrajno sistemski učinci	/	26 mg/kg tt/dan
2,2'-iminodietanol	radnik	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	0.75 mg/m ³
2,2'-iminodietanol	radnik	udisanje	dugotrajno lokalni učinci	/	0.5 mg/m ³

2,2'-iminodietanol	radnik	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	0.13 mg/kg tt/dan
2,2'-iminodietanol	potrošač	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	0.125 mg/m ³
2,2'-iminodietanol	potrošač	udisanje	dugotrajno lokalni učinci	/	0.125 mg/m ³
2,2'-iminodietanol	potrošač	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	0.07 mg/kg tt/dan
2,2'-iminodietanol	potrošač	gutanje	dugotrajno sistemski učinci	/	0.06 mg/kg tt/dan

PNEC vrijednosti

Za proizvod

Nema podataka.

Za sastojke

KEMIJSKO IME	VRSTA IZLOŽENOSTI	NAPOMENA	VRIJEDNOST
tetranatrijev etilendiamintetraacetat	Slatka voda	/	2.2 mg/L
tetranatrijev etilendiamintetraacetat	voda (povremeno ispuštanje)	/	1.2 mg/L
tetranatrijev etilendiamintetraacetat	Morska voda	/	0.22 mg/L
tetranatrijev etilendiamintetraacetat	Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	/	43 mg/L
tetranatrijev etilendiamintetraacetat	Tlo (poljoprivredno)	suha tvar	0.72 mg/kg
alkoholi, C12-14, etoksilirani	Slatka voda	/	0.074 mg/L
alkoholi, C12-14, etoksilirani	voda (povremeno ispuštanje)	/	0.004 mg/L
alkoholi, C12-14, etoksilirani	Morska voda	/	0.007 mg/L
alkoholi, C12-14, etoksilirani	voda, morska (povremeno ispuštanje)	/	0 mg/L
alkoholi, C12-14, etoksilirani	Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	/	10 g/L
alkoholi, C12-14, etoksilirani	Slatkovodni sedimenti	suha tvar	66.67 mg/kg
alkoholi, C12-14, etoksilirani	Morski sedimenti	suha tvar	6.66 mg/kg
alkoholi, C12-14, etoksilirani	Tlo (poljoprivredno)	suha tvar	1 mg/kg
etidronska kiselina	Slatka voda	/	0.068 mg/L
etidronska kiselina	Morska voda	/	0.007 mg/L
etidronska kiselina	Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	/	40 mg/L
etidronska kiselina	Slatkovodni sedimenti	suha tvar	136 mg/kg
etidronska kiselina	Morski sedimenti	suha tvar	13.6 mg/kg
etidronska kiselina	Tlo (poljoprivredno)	suha tvar	10 mg/kg
etidronska kiselina	sekundarno trovanje	hrana	3.7 mg/kg

2-butoksietanol	Slatka voda	/	8.8 mg/L
2-butoksietanol	voda (povremeno ispuštanje)	/	26.4 mg/L
2-butoksietanol	Morska voda	/	0.88 mg/L
2-butoksietanol	Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	/	463 mg/L
2-butoksietanol	Slatkovodni sedimenti	suha tvar	34.6 mg/kg
2-butoksietanol	Morski sedimenti	suha tvar	3.46 mg/kg
2-butoksietanol	Tlo (poljoprivredno)	suha tvar	2.33 mg/kg
2-butoksietanol	sekundarno trovanje	hrana	0.02 g/kg
D-glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	Slatka voda	/	0.176 mg/L
D-glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	voda (povremeno ispuštanje)	/	0.27 mg/L
D-glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	Morska voda	/	0.018 mg/L
D-glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	/	560 mg/L
D-glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	Slatkovodni sedimenti	suha tvar	1.516 mg/kg
D-glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	Morski sedimenti	suha tvar	0.152 mg/kg
D-glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	Tlo (poljoprivredno)	suha tvar	0.654 mg/kg
D-glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	sekundarno trovanje	hrana	111.11 mg/kg
izopropanol	Slatka voda	/	140.9 mg/L
izopropanol	voda (povremeno ispuštanje)	/	140.9 mg/L
izopropanol	Morska voda	/	140.9 mg/L
izopropanol	Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	/	2251 mg/L
izopropanol	Slatkovodni sedimenti	suha tvar	552 mg/kg
izopropanol	Morski sedimenti	suha tvar	552 mg/kg
izopropanol	Tlo (poljoprivredno)	suha tvar	28 mg/kg
izopropanol	sekundarno trovanje	hrana	160 mg/kg
2,2'-iminodietanol	Slatka voda	/	0.021 mg/L
2,2'-iminodietanol	voda (povremeno ispuštanje)	/	0.095 mg/L
2,2'-iminodietanol	Morska voda	/	0.002 mg/L
2,2'-iminodietanol	Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	/	100 mg/L
2,2'-iminodietanol	Slatkovodni sedimenti	suha tvar	0.092 mg/kg
2,2'-iminodietanol	Morski sedimenti	suha tvar	0.009 mg/kg
2,2'-iminodietanol	Tlo (poljoprivredno)	suha tvar	1.63 mg/kg

2,2'-iminodietanol	sekundarno trovanje	hrana	1.04 mg/kg
--------------------	---------------------	-------	------------

8.2 Nadzor nad izloženošću

Odgovarajući upravljački uređaji

Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe

Voditi računa o osobnoj higijeni – oprati ruke prije odmora i poslije posla. Postupati u skladu s dobrom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom. Spriječiti dodir s kožom, očima i odjećom. Tijekom rada ne jesti, piti ili pušiti. Ne udisati pare/aerosol. Osobna zaštitna oprema mora biti označena s CE oznakom, što znači da zadovoljava važeće standarde.

Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti

Nema podataka.

Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti

Onečišćenu odjeću odmah skinuti i očistiti prije ponovne uporabe. Osigurati uređaje za ispiranje očiju i vodene tuševe.

Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti

Uporaba odgovarajuće tehničke opreme uvijek mora imati prednost pred osobnom zaštitnom opremom. Osigurati dobro prozračivanje i lokalnu ventilaciju (odsisavanje) na mjestima s povećanom koncentracijom. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

Osobna zaštita

Zaštita očiju i lica

Nositi zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz kožu lica i zaštitu za lice (vizir) (HRN EN 166:2002).

Zaštita ruku

Zaštitne rukavice (HRN EN ISO 374). Pridržavati se uputa proizvođača o uporabi, čuvanju, održavanju i zamjeni zaštitnih rukavica. U slučaju oštećenja ili kad se pojave prvi znakovi istrošenosti, rukavice treba odmah zamijeniti. Odabir zaštitnih rukavica ne ovisi samo o materijalu, već i o drugim kriterijima kvalitete koji se razlikuju od proizvođača do proizvođača. Vrijeme prodiranja određuje proizvođač rukavica i potrebno ga je poštivati.

Primjereni materijali.

Zaštita kože

Nositi zaštitnu odjeću kategorije III s dugim rukavima i zaštitnu obuću za profesionalnu uporabu (Uredba (EU) 2016/425 i standard HRN EN ISO 20344). Pamučna odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688:2013), te prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN ISO 20345:2012). Zaštitno odijelo otporno na tekuće kemikalije (HRN EN 14605).

Zaštita dišnog sustava

U slučaju kada su koncentracije para/aerosola u zraku povišene za zaštitu dišnog sustava koristiti polumasku (HRN EN 140) ili masku (HRN EN 136) s kombiniranim filtrom A2-P2 (HRN EN 14387). "Povišene koncentracije" znači da su prekoračene granične vrijednosti izloženosti na radnom mjestu. Samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) koristiti kod visokih koncentracija ili ako se sumnja da su koncentracije kisika u zraku manje od 17 %.

Toplinske opasnosti

Nema podataka.

Nadzor nad izloženošću okoliša

Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi

Nema podataka.

Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti

Nema podataka.

Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti

Nema podataka.

Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti

Spriječiti ispuštanje u površinske vode, podzemne vode ili u kanalizaciju.

ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:

tekuće

Boja:

crvena

Miris

karakterističan

Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

Prag mirisa	Nema podataka.
pH	12.9
Talište/ledište	Nema podataka.
Početna točka vrenja i područje vrenja	Nema podataka.
Točka paljenja	> 61 °C
Brzina isparavanja	Nema podataka.
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nema podataka.
Granice eksplozivnosti	Nema podataka.
Tlak para	Nema podataka.
Gustoća pare	Nema podataka.
Gustoća/težina	Nema podataka.
Topljivost	voda: miješa se
Koeficijent raspodjele	Nema podataka.
Samozapaljivost	Nema podataka.
Temperatura raspada	Nema podataka.
Viskoznost	Nema podataka.
Eksplozivna svojstva	Proizvod nije eksplozivan.
Oksidirajuća svojstva	Nije oksidirajuće.

9.2 DRUGI PODACI

Sadržaj suhe tvari	28.61 % (250 °C)
--------------------	------------------

ODJELJAK 10: STABILNOST I REAKTIVNOST**10.1 Reaktivnost**

Stabilan kod preporučenih uvjeta za transport i skladištenje.

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilan pri normalnoj uporabi i poštivanju svih uputa za rad i skladištenje (vidi odjeljak 7.)

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Mogućnost stvaranja zapaljivih ili eksplozivnih smjesa para i zraka.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Zaštititi od topline, direktnih sunčevih zraka, otvorenog plamena i iskrenja. Zagrijavanje.

10.5 Inkompatibilni materijali

Oksidacijska sredstva.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Kod normalne uporabe ne očekuju se opasni proizvodi raspada. Pri gorenju/eksploziji nastaju plinovi opasni za zdravlje.

ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE**11.1 Informacije o toksikološkim učincima**

Akutna toksičnost

Za proizvod

VRSTA IZLOŽENOSTI	TIP	VRSTA	VRIJEME	VRIJEDNOST	METODA	NAPOMENA
udisanje	ATE	/	/	> 20 mg/L	/	/
gutanje	ATE	/	/	> 2000 mg/kg	/	/
putem kože	ATE	/	/	> 2000 mg/kg	/	/

Za sastojke

KEMIJSKO IME	VRSTA IZLOŽENOSTI	TIP	VRSTA	VRIJEME	VRIJEDNOST	METODA	NAPOMENA
Natrijev hidroksid	gutanje	LD ₅₀	zec	/	380 mg/kg	/	/
Natrijev hidroksid	putem kože	LD ₅₀	štakor	/	1350 mg/kg	/	/
tetranatrijev etilendiamintetraacetat	gutanje	LD ₅₀	štakor	/	1780 mg/kg	/	/
tetranatrijev etilendiamintetraacetat	udisanje	LC ₅₀	štakor	4 h	3 mg/L	/	/
alkoholi, C12-14, etoksilirani	gutanje	LD ₅₀	štakor	/	2000 mg/kg	/	/
etidronska kiselina	gutanje	LD ₅₀	štakor	/	3130 mg/kg	/	/
etidronska kiselina	putem kože	LD ₅₀	zec	/	> 5000 mg/kg	/	/
2-butoksietanol	gutanje	LD ₅₀	štakor	/	1300 mg/kg	/	/
2-butoksietanol	putem kože	LD ₅₀	zec	/	> 2000 mg/kg	/	/
2-butoksietanol	udisanje	LC ₅₀	štakor	7 h	> 400 mg/L	/	/

D-glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	gutanje	LD ₅₀	štakor	/	> 2000 mg/kg	/	/
D-glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	putem kože	LD ₅₀	/	/	> 2000 mg/kg	/	/
izopropanol	gutanje	LD ₅₀	štakor	/	4710 mg/kg	/	/
izopropanol	putem kože	LD ₅₀	štakor	/	12800 mg/kg	/	/
izopropanol	udisanje	LC ₅₀	štakor	4 h	72.6 mg/L	/	/
oktan-1-ol, etoksilirani	gutanje	LD ₅₀	/	/	> 2000 mg/kg	/	/
dimetilaminpropilamin, reakcijski produkt ricinusovog ulja, etoksilirani, kvartenizirani s dimetilsulfatom	gutanje	LD ₅₀	štakor	/	> 2000 mg/kg	/	/
2,2'-iminodietanol	gutanje	LD ₅₀	štakor	/	6400 mg/kg	/	/
2,2'-iminodietanol	udisanje	LC ₅₀	štakor	8 h	0.2 mg/L	/	/

Dodatne informacije

Nije razvrstan kao akutno toksičan.

Nagrivanje ili nadraživanje kože

Nema podataka.

Dodatne informacije

Izaziva teške opekline i oštećenje kože.

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju

Nema podataka.

Dodatne informacije

Opasnost od teških ozljeda očiju.

Preosjetljivost

Nema podataka.

Dodatne informacije

Sadrži najmanje jedan sastojak koji može izazvati preosjetljivost. Može izazvati alergijsku reakciju.

Mutagenost (mutageni učinak na spolne stanice)

Nema podataka.

Karcinogenost

Nema podataka.

Toksičnost za reproduktivne organe

Nema podataka.

Ukupna evaluacija CMR svojstava

Proizvod nije razvrstan kao karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan.

STOT – jednokratno izlaganje (TCOJ)

Nema podataka.

Dodatne informacije

TCOJ (jednokratno izlaganje): nije razvrstan.

STOT – ponavljano izlaganje (TCOP)

Nema podataka.

Dodatne informacije

TCOP (ponavljano izlaganje): nije razvrstan.

Opasnost od aspiracije

Nema podataka.

Dodatne informacije

Aspiracijska toksičnost: nije razvrstano.

ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1 Toksičnost

Akutna otrovnost

Za sastojke

KEMIJSKO IME	TIP	VRIJEDNOST	TRAJANJE IZLAGANJA	VRSTA	ORGANIZAM	METODA	NAPOMENA
Natrijev hidroksid	EC ₅₀	404 mg/L	72 h	alge/vodene biljke	/	/	/
tetranatrijev etilendiamintetraacetat	LC ₅₀	> 100	96 h	ribe	/	/	/
tetranatrijev etilendiamintetraacetat	EC ₅₀	> 100 mg/L	72 h	alge/vodene biljke	/	/	/
etidronska kiselina	LC ₅₀	195	96 h	ribe	/	/	/
etidronska kiselina	EC ₅₀	527 mg/L	48 h	rakovi	/	/	/
2-butoksietanol	LC ₅₀	1.474 mg/L	96 h	ribe	<i>Lepomis macrochirus</i>	/	/
2-butoksietanol	EC ₅₀	1.55	48 h	rakovi	<i>Daphnia magna</i>	/	/
2-butoksietanol	EC ₅₀	1.84 mg/L	72 h	alge/vodene biljke	/	/	/
D-glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	LC ₅₀	> 170 mg/L	96 h	ribe	<i>Carrasius auratus</i>	/	/
D-glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	EC ₅₀	> 170 mg/L	48 h	rakovi	<i>Daphnia</i>	/	/
D-glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	EC ₅₀	21 mg/L	72 h	alge/vodene biljke	/	/	/
izopropanol	EC ₅₀	> 10000 mg/L	48 h	rakovi	/	/	/
oktan-1-ol, etoksiliran	LC ₅₀	> 100	96 h	ribe	/	/	/
oktan-1-ol, etoksiliran	EC ₅₀	> 100 mg/L	48 h	rakovi	/	/	/
2,2'-iminodietanol	LC ₅₀	1460 mg/L	96 h	ribe	<i>Pimephales promelas</i>	/	/
2,2'-iminodietanol	EC ₅₀	55	48 h	rakovi	<i>Daphnia magna</i>	/	/
2,2'-iminodietanol	EC ₅₀	9.7 mg/L	96 h	alge/vodene biljke	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	/	/

Kronična otrovnost

Za sastojke

KEMIJSKO IME	TIP	VRIJEDNOST	TRAJANJE IZLAGANJA	VRSTA	ORGANIZAM	METODA	NAPOMENA
alkoholi, C12-14, etoksilirani	NOEC	> 0.1 mg/L	/	ribe	/	/	/
alkoholi, C12-14, etoksilirani	NOEC	> 0.1 mg/L	/	rakovi	<i>Daphnia</i>	/	/
alkoholi, C12-14, etoksilirani	NOEC	> 0.1 mg/L	/	alge	/	/	/
2-butoksietanol	NOEC	> 100 mg/L	/	ribe	/	/	/
2-butoksietanol	NOEC	100 mg/L	/	rakovi	/	/	/
D-glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	NOEC	1 mg/L	/	ribe	/	/	/
2,2'-iminodietanol	NOEC	0.78 mg/L	/	rakovi	<i>Daphnia magna</i>	/	/

12.2 Postojanost i razgradivost

Abiotička razgradnja

Nema podataka.

Biorazgradnja

Za sastojke

KEMIJSKO IME	TIP	STOPA	VRIJEME	REZULTAT	METODA	NAPOMENA
alkoholi, C12-14, etoksilirani	-	/	/	lako biorazgradivo	/	/
etidronska kiselina	-	/	/	nije brzo biorazgradivo	/	/
2-butoksietanol	-	/	/	brzo biorazgradivo	/	/
D-glukopiranoza, oligomeri, decil oktil glikozidi	-	/	/	brzo biorazgradivo	/	/
izopropanol	-	/	/	brzo biorazgradivo	/	/
oktan-1-ol, etoksiliran	-	/	/	brzo biorazgradivo	/	/

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele

Za sastojke

KEMIJSKO IME	MEDIJ	VRIJEDNOST	TEMPERATURA	PH	KONCENTRACIJA	METODA
2-butoksietanol	oktanol-voda (log Pow)	0.81	/	/	/	/
izopropanol	oktanol-voda (log Pow)	0.05	/	/	/	/

Faktor biokoncentracije (BCF)

Za sastojke

KEMIJSKO IME	VRSTA	ORGANIZAM	VRIJEDNOST	TRAJANJE	REZULTAT	METODA	NAPOMENA
2-butoksietanol	BCF	/	2.5	/	/	/	/

12.4 Pokretljivost u tlu

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu

Nema podataka.

Površinska napetost

Nema podataka.

Adsorpcija/desorpcija

Nema podataka.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Proizvod ne sadrži PBT ili vPvB tvari u koncentracijama iznad 0,1 %.

12.6 Ostali štetni učinci

Nema podataka.

12.7 Dodatne informacije**Za proizvod**

Sprječiti istjecanje proizvoda u kanalizaciju, površinske ili podzemne vode.

ODJELJAK 13: ZBRINJAVANJE**13.1 Metode obrade otpada****Odlaganje proizvoda/ambalaže****Ostaci od proizvoda**

Zbrinuti u skladu sa Zakonom o održivom gospodarenju otpadom. Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Sprječiti da proizvod dospije u odvođe/kanalizaciju.

Ključni broj otpada

Nema podataka.

Ambalaža

Odlagati u skladu s Pravilnikom o ambalaži i otpadnoj ambalaži. U potpunosti ispražnjenu ambalažu predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje otpada.

Ključni broj otpada

Nema podataka.

Načini obrade otpada

Nema podataka.

Mogućnost izlivanja u kanalizaciju





Nema podataka.

Ostale preporuke za odlaganje

Nema podataka.

ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
14.1 UN broj			
UN 1719	UN 1719	UN 1719	UN 1719
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u			
NAGRIZAJUĆA ALKALNA TEKUĆINA, N.D.N.	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu			
8	8	8	8
			
14.4 Skupina pakiranja			
II	II	II	II
14.5 Opasnosti za okoliš			
NE	NE	NE	NE
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika			
Ograničene količine 1 L Prijevozna kategorija 2 Kod ograničenja za tunele (E)	Ograničene količine 1 L EmS F-A, S-B Posebna upozorenja 274 Upute za pakiranje P001, IBC02 Tank instructions T11 Tank special provisions TP2, TP27	Limited Quantity Upute za pakiranje Y840 Limited Quantity Net Qty 0.5 L Passenger Packing Instruction Upute za pakiranje 851 Passenger Packing Instruction Net Qty 1 L	Ograničene količine 1 L
14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC			
Tvari se ne smiju prevoziti u rasutomu stanju u kontejnerima za rasutu robu, kontejnerima ili vozilima.	Tvari se ne smiju prevoziti u rasutomu stanju u kontejnerima za rasutu robu, kontejnerima ili vozilima.	Nema podataka	Nema podataka

ODJELJAK 15: INFORMACIJE O PROPISIMA

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

Zakon o kemikalijama

Zakon o provedbi CLP-a i nadopuna

Zakon o provedbi REACH-a i sve izmjene

Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima

Zakon o održivom gospodarenju otpadom

Pravilnik o katalogu otpada

Zakon o prijevozu opasnih tvari

Zakon o zaštiti na radu

Podaci (direktiva 2004/42/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS)
nije upotrebivo

Sastojci prema Uredbi o deterdžentima (EZ) br. 648/2004

5% - < 15%: neionske površinski aktivne tvari, EDTA i njezine soli;< 5%: fosfonati, anionske površinski aktivne tvari, kationske površinski aktivne tvari

Posebne upute

Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH) Prilog XVII - Uvjeti ograničenja: 3, 40. Pridržavati se propisa o zapošljavanju i zaštiti od opasnih tvari na mladima, trudnicama i dojiljama.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti za ovaj proizvod.

ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE

Navođenje promjena

2.2 Elementi označivanja 3.2 Smjese 8.1 Nadzorni parametri 11.1 Informacije o toksikološkim učincima 12.1 Toksičnost
12.2 Postojanost i razgradivost 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Ključna literatura i izvori podataka

Nema podataka.

Skraćenice

ADN = Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima

ADR = Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari

ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti

BCF = Faktor biokoncentracije

CAS = Chemical Abstracts Service broj

CLP = Uredba o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EC) br.1272/2008

DMEL = Izvedeni nivo minimalnog učinka

DNEL = Izvedeni nivo bez učinka

EC broj = EINECS i ELINCS broj

EINECS = Europski registar postojećih komercijalnih tvari

ELINCS = Europska lista prijavljenih kemijskih tvari

GHS = Globalni harmonizirani sustav

GVI = Granične vrijednosti izloženosti

HOS = hlapivi organski spojevi

IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika

ICAO-TI = Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom

IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem

KGVI = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti

LC50 = Letalna koncentracija, 50%

LD50 = Letalna doza, 50%

LogPow = logaritam koeficijenta raspodjele oktanol-voda

{ni_pod} = {ni_podatkov}

PBT = Perzistentno, bioakumulativno, toksično

PNEC = Predviđene koncentracije bez učinka

RID = Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom

REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija

STL = Sigurnosno-tehnički list

TCOP = Toksičnost za ciljani organ- ponavljano izlaganje

TCOJ = Toksičnost za ciljani organ- jednokratno izlaganje

UN = Ujedinjeni narodi

vPvB = Vrlo perzistentno i vrlo biokumulativno

Odgovarajuće H oznake

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

H290 Može nagrizzati metale.

H302 Štetno ako se proguta.

H312 Štetno u dodiru s kožom.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H315 Nadražuje kožu.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H332 Štetno ako se udiše.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H361 Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost ili mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.