

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o sadržaju Bezbednosnog lista („Sl.glasnik RS“, br.100/2011)

Datum izrade: 25.07.2014.

Datum izrade revidiranog bezbednosnog lista: 11.10.2021.

Datum od kojeg se zamenjuje prethodna verzija bezbednosnog lista: 30.11.2020.

Broj verzije: 4

Broj revizije: 0

Poglavlje 1.IDENTIFIKACIJA HEMIKA LIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKA LIJU U PROMET

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije: - <i>Trgovačko ime:</i> - <i>Sinonimi:</i> - <i>Šifra proizvoda:</i>	SODIUM HYDROXIDE 50% SOL BULK <i>natrijum hidroksid, kaustična soda - lužina vodeni rastvor 48-50 %</i> <i>100150</i>
Podpoglavlje 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju: - <i>Namena proizvoda:</i> - <i>Način upotrebe:</i>	Koristi se u procesu prečišćavanja vode pri proizvodnji mineralnih đubriva. Prema uputstvu za proizvod.
Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču: - <i>Proizvođač:</i> - <i>Adresa i broj telefona:</i> - <i>Uvoznik i dalji korisnik:</i> - <i>Adresa i broj telefona:</i> - <i>Elektronska adresa lica zaduženog za bezbednosni list:</i>	Brenntag Hungaria Kft. Banialag utca 45, HU 1225 Budimpešta, Mađarska +36 1 889 51 00_+36 1 889 5111_ hse@brenntag.hu ELIXIR ZORKA - MINERALNA ĐUBRIVA D.O.O. Hajduk Veljkova br.1, 15000 Šabac, Republika Srbija 015/35-27-07_015/35-27-15_ office@elixirzorka.rs zorica.juriscic@elixirzorka.rs
Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve: - <i>Adresa:</i> - <i>Kontakt-CENTRALA VMA:</i> - <i>Broj dežurnog toksikologa:</i>	Nacionalni Centar za kontrolu trovanja na V.M.A. Crnotravska 17,11000 Beograd, Republika Srbija 011/266-11-22_011/266-27-55 011/360-84-40 (24 časa dnevno)

Poglavlje 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije:

Klasifikacija prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalija i određenog proizvoda u skladu sa GHS za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. glasnik RS“ br. 105/2013, 52/2017 i 21/2019)

- *Opasnosti po ljudsko zdravlje:*

- *Opasnosti po životnu sredinu:*

*Kor. met. 1; H290

Kor. kože 1A; H314

Kor. kože 1B; H314

Irit. kože 2; H315

Ošt. oka 1; H318

Irit. oka 2; H319

Udisanje može izazvati bol u respiratornom sistemu, kihanje, kašalj i otežano disanje. Rizik od plućnog edema pri visokoj koncentraciji..

Štetni efekti na vodene organizme usled promene pH.

Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja:

Obeležavanje prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalija i određenog proizvoda u skladu sa GHS za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. glasnik RS“ br. 105/2013, 52/2017 i 21/2019)

Piktogram opasnosti:



GHS05

OPASNOST!

H290-Može biti korozivno na metale.

H314-Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

H315-Izaziva iritaciju kože

H319-Dovodi do jake iritacije oka

P260-Ne udisati prašinu /dim /gas /maglu /paru/sprej.

P280-Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/ zaštitu za oči/zaštitu za lice.

P303+P361+P353-AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom [ili istuširati se].

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.

P310-Odmah pozvati CENTAR ZA KONTRLOU TROVANJA/lekara/...

Nije primenljiv.

Nije primenljiv.

Nije primenljiv.

Obaveštenja o merama predostrožnosti- skladištenje:

Obaveštenja o merama predostrožnosti-odlaganje:

Dodatno obeležavanje:

Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti:

a) Kriterijum za identifikaciju kao perzistentna - bioakumulativna- toksična (PBT), ili (vPvB):

Nema podataka. Pogledati poglavlje 12.5.

b) Podaci o drugim štetnim efektima na zdravlje ljudi: Nema podataka.

v) Podaci o štetnim efektima na životnu sredinu: Nema podataka.

* Pun tekst obaveštenja o opasnosti (H) i skraćenica klasa opasnosti dat je u poglavlju 16.

Poglavlje 3. SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance: Nije primenljivo.

Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše: Smeša.

Opis supstance: Vodeni rastvor.

Komponente	Identifikatori CAS/EC/Index/REACH	Težinski udeo %	Klasifikacija Prema Pravilniku [GHS/CLP]	** Napomene
Natrijum- hidroksid	CAS: 1310-73-2_EC: 215-185-5 Indeks: 011-002-00-6 REACH#: 01-2119457892-27-xxxx	50	***Kor. met. 1; H290 Kor. kože. 1A; H314	-
Voda	CAS:7732-18-5_EC:231-791-2 Indeks:/_REACH:/*	45-50	nema	-

Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalija 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). *Izuzeto iz registracije po REACH-u (čl.2(7) (b)) Regulative 1907/2006. **Napomena: u skladu sa Pravilnikom o Spisku klasifikovanih supstanci ("Službeni glasnik RS", broj 22/2020). ***Pun tekst obaveštenja o opasnosti (H) i skraćenica klasa opasnosti dat je u poglavlju 16.

Poglavlje 4. MERE PRVE POMOĆI

Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći:

Opšti savet:	Skinite svu kontaminiranu odeću odmah.
Nakon udisanja:	U slučaju udisanja: odneti unesrećenog na svež vazduh. Ako je disanje nepravilno, primeniti veštačko disanje. Odmah pozvati lekara.
Nakon dodira s kožom:	Oprati odmah kožu sa puno vode - ispirati najmanje 15 minuta. Neophodan je hitan medicinski tretman pošto rane od korozije kože zarastaju sporo i sa poteškoćama.
Nakon dodira s očima:	Isperte odmah sa puno vode oči ispod kapaka - najmanje 15 minuta. Odmah se obratite specijalistu za oči. Ako je moguće, odvesti povređenog u oftalmološku bolnicu.
Nakon gutanja:	Nikada nemojte ništa davati u/na usta osobi koja je bez svesti. Ne izazivati povraćanje. Odmah pozovite lekara. Isperte usta vodom.

Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi :
- **Simptomi:**

Pogledajte poglavlje 11. za detaljnije informacije o zdravstvenim efektima i simptomima.

- **Efekti:**

Pogledajte poglavlje 11. za detaljnije informacije o zdravstvenim efektima i simptomima.

Podpoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman:

Lečite simptomatski. Nema dodatnih informacija.

Poglavlje 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara:

Prikladna:

Sam proizvod ne gori. Koristite mere gašenja koji odgovaraju lokalnim okolnostima i životnoj okolini.

Ne smeju se upotrebljavati:

Mlaz vode velike zapremine.

Podpoglavljje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša: <i>Opasnosti od supstanci ili smeše:</i> <i>Opasnosti od toplotnih razaranja proizvoda:</i>	Egzotermno reaguje sa vodom. Reakcijom sa metalima (cink, aluminijum) izdvaja se vodonik. Opasnost od eksplozije. Nema podataka na raspolaganju.
Podpoglavljje 5.3. Savet za vatrogasce: <i>Posebna zaštitna oprema za vatrogasce:</i> <i>Dodatne informacije:</i>	U slučaju požara nositi samostalni aparat za disanje. Nositi odgovarajuću odeću za zaštitu tela (kompletno zaštitno odelo za zaštitu od hemikalija). Kontaminiranu vodu za gašenje požara sakupljati odvojeno. Ona se ne sme ispuštati u odvođe (podzemne vode, rečne izvore i kanalizacioni sistem).
Poglavljje 6. MERE U SLUČAJU UDESA	
Podpoglavljje 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa:	Koristite ličnu zaštitnu opremu. Držati podalje nezaštićena lica. Opasnost od klizanja ako se prolije. Izbegavajte kontakt sa kožom i očima. Ne udisati pare ili maglu u spreju.
Podpoglavljje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu:	Ne ispuštati u površinske vode ili kanalizacioni sistem. Izbegavajte prodiranje u podzemne vode, rečne izvore i kanalizacioni sistem. Ako proizvod kontaminira reke i jezera ili kanalizacioni sistem obavestiti nadležne organe. Ako je materijal dopire do zemljišta informišite organe nadležne za te slučajeve.
Podpoglavljje 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju:	Apsorbovati materijalom koji veže tečnost (pesak, diatomejska zemlja, veziva na bazi kiselina, univerzalna veziva). Držite u pogodnom, zatvorenom kontejneru za odlaganje. Postupiti sa oporavljenim materijalom kako je opisano u poglavljju 13. „Tretman i odlaganje otpada,,
Podpoglavljje 6.4. Upućivanje na druga poglavljja:	Videti poglavljje 1. za kontakt informacije u hitnim slučajevima. Videti poglavljje 8. za mere lične zaštite. Videti poglavljje 13. za tretman i odlaganje otpada.
Poglavljje 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE	
Podpoglavljje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje:	Držati posudu dobro zatvorenu. Koristiti ličnu zaštitu opremu. Obezbediti dovoljnu razmenu vazduha i/ili izduvnog vazduha radne sobe. Izbegavati stvaranje aerosola. U slučaju magle, spreja ili izlaganja aerosolu, nositi odgovarajuće lične respiratorne zaštitne uređaje i zaštitno odelo protiv hemikalija. Izbegavati kontakt sa kožom i očima. Izbegavati udisanje pare ili magle. Za hitne slučajeve fontane za ispiranje očiju i tuševi za upotrebu treba da budu dostupni u neposrednoj blizini. Držati dalje od hrane, pića i stočne hrane. Pušenje, jelo i piće treba zabraniti u području primene. Oprati ruke pre pauze i na kraju radnog dana. Skinuti svu kontaminiranu odeću odmah.

Podpoglavljje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti: Tehničke mere i uslovi skladištenja: Uslovi za skladišne prostore i rezervoare: - Ambalažni materijali: Prikladni: Neprikladni: Klasa skladištenja: Temperatura skladištenja:	Držati u prostoru opremljenom podovima otpornim na alkalije. Čuvati u originalnom kontejneru. Materijali koje treba izbegavati: aluminijum, cink, kalaj. Pogodni materijali za kontejnere: nerđajući čelik i ugljenični čelik. Proizvod nije zapaljiv. Uobičajene mere za prevenciju zaštita od požara. Proizvod daje vodonik reakcijom sa metalima: cink, aluminijum. Opasnost od eksplozije. Držati ga čvrsto zatvorenog na suvom i hladnom mestu. Čuvati ga i na dobro provetrenom mestu. Držati dalje od hrane, pića i stočne hrane. Nemojte čuvati zajedno sa kiselinama i amonijumovim solima. Materijali koje treba izbegavati: organski peroksidi. Nerđajući čelik i ugljenični čelik. Nema podataka. 8B: nezapaljiva i korozivna supstanca. > 10 °C																								
Podpoglavljje 7.3. Posebni načini korišćenja:	Nema podataka na raspolaganju.																								
Poglavljje 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI																									
Podpoglavljje 8.1. Parametri kontrole izloženosti Za ovu supstancu su propisane granične vrednosti izloženosti prema Pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Službeni gl. RS" 106/2009 i 117/2017).																									
Komponenta	CAS broj	EINECS broj	TLV-TWA vrednost	TLV-STEL vrednost																					
Natrijum-hidroksid	1310-73-2	215-185-5	2 mg/m³	2 mg/m³																					
Podpoglavljje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita -Opis radnog postupka i tehničke kontrole: Opšte zaštitne mere: Mere lične zaštite: a) Zaštita oči/ulica: b) Zaštita ruku:		Pogledajte zaštitne mere navedene u poglavljima 7. i 8. Zaštitne naočare koje čvrsto prijanjaju. Nositi odgovarajuće rukavice. Materijal za rukavice mora biti nepropustan i otporan na proizvod/supstanca/preparat. Obratiti pažnju na informacije koje je proizvođač dao o propustljivosti i probijanju vremena delovanja i posebno o uslovima radnog mesta (mehaničko naprezanje, trajanje kontakta). Zaštitne rukavice treba zameniti kod prvih znakova nošenja. <table><tr><td>Materijal rukavica</td><td>Vreme prodiranja</td><td>Debljina rukavica</td></tr><tr><td>Prirodne gumene</td><td>≥8 h</td><td>0.5 mm</td></tr><tr><td>Polihlorpropen</td><td>≥8 h</td><td>0.5 mm</td></tr><tr><td>Nitrilne gumene</td><td>≥8 h</td><td>0.35 mm</td></tr><tr><td>Butil-gumene</td><td>≥8 h</td><td>0.5 mm</td></tr><tr><td>Fluorovane gumene</td><td>≥8 h</td><td>0.4 mm</td></tr><tr><td>Polivinilhlorid</td><td>≥8 h</td><td>0.5 mm</td></tr></table>			Materijal rukavica	Vreme prodiranja	Debljina rukavica	Prirodne gumene	≥8 h	0.5 mm	Polihlorpropen	≥8 h	0.5 mm	Nitrilne gumene	≥8 h	0.35 mm	Butil-gumene	≥8 h	0.5 mm	Fluorovane gumene	≥8 h	0.4 mm	Polivinilhlorid	≥8 h	0.5 mm
Materijal rukavica	Vreme prodiranja	Debljina rukavica																							
Prirodne gumene	≥8 h	0.5 mm																							
Polihlorpropen	≥8 h	0.5 mm																							
Nitrilne gumene	≥8 h	0.35 mm																							
Butil-gumene	≥8 h	0.5 mm																							
Fluorovane gumene	≥8 h	0.4 mm																							
Polivinilhlorid	≥8 h	0.5 mm																							

c) <i>Zaštita disajnih organa:</i>	Koristiti respirator sa odgovarajućim filterom ako su prisutni isparenja ili aerosol. Preporučeni tip filtera:
	Filter za čestice: P2
	Filter za čestice: P3
d) <i>Zaštita kože:</i>	Zaštitna odeća otporna na alkalije.
e) <i>Zaštita od termičkih opasnosti:</i>	Nema podataka.
-Posebne higijenske mere:	Nema podataka.
Kontrola izloženosti životne sredine:	
- Mere upravljanja rizikom:	Ne ispuštati u površinske vode ili kanalizacioni sistem. Izbegavati prodiranje u podzemlje. Obavestiti državne organe ako proizvod kontaminira reke i jezera ili odvode. Ako materijal stigne do tla, obavestiti nadležne organe za takav slučaj.

Poglavlje 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije:

a) <i>Igled-agregatno stanje:</i>	Tečnost.
- <i>Boja:</i>	Bezbojan.
b) <i>Miris:</i>	Bez mirisa.
v) <i>Prag mirisa:</i>	ppm
g) <i>pH vrednost</i>	Nema podataka.
d) <i>Tačka topljenja/tačka mržnjenja:</i>	14.0 (na 20 °C)
đ) <i>Početna tačka ključanja i opseg ključanja:</i>	°C
e) <i>Tačka paljenja:</i>	16
ž) <i>Brzina isparavanja:</i>	°C
z) <i>Zapaljivost (čvrsto, gasovito):</i>	kg/(m ² s)
i) <i>Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti:</i>	Nema podataka.
j) <i>Napon pare:</i>	Nije primenljivo.
k) <i>Gustina pare:</i>	Nema podataka.
l) <i>Relativna gustina</i>	Nema podataka.
lj) <i>Rastvorljivost:</i>	g/m ³
m) <i>Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda</i>	1.53 (na 20 °C).
n) <i>Temperatura samopaljenja:</i>	g/l
nj) <i>Temperatura razlaganja:</i>	> 10000 mg/l (potpuno rastvorljiv u vodi)
o) <i>Viskozitet:</i>	logPow
p) <i>Eksplzivna svojstva:</i>	Nema podataka.
r) <i>Oksidujuća svojstva:</i>	°C
Podpoglavlje 9.2. <i>Ostali podaci:</i>	Nije primenljivo.
	°C
	Nema podataka.
	mPas
	79 na 20 °C
	vol. %
	Proizvod nije eksplozivan.
	Nema podataka.

Poglavlje 10. REAKTIVNOST I STABILNOST

Podpoglavlje 10.1. Reaktivnost:	Daje vodonik reakcijom sa metalima (cink, aluminijum).
Podpoglavlje 10.2. Hemijska stabilnost:	Nema raspadanja ako se skladišti i primenjuje prema uputstvima.
Podpoglavlje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija:	Egzotermna reakcija sa jakim kiselinama. Daje vodonik do reakcija sa metalima (cink, aluminijum). Opasnost od eksplozije.
Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati:	Nema podataka na raspolaganju.
Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali:	Materijali koje treba izbegavati: kiseline, laki metali, aluminijum, cink i organski peroksidi.
Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje:	Nema podataka na raspolaganju.

Poglavlje 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 11.1. a) Akutna toksičnost

Supstanca je klasifikovana u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalija i određenog proizvoda u skladu sa GHS za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl.glasnik RS“ br.105/2013, 52/2017 i 21/2019).

a) Akutna toksičnost

Natrijum-hidroksid (CAS: 1310-73-2)

Put izlaganja	Metoda	Organizam	Doza LD50/LC50 ili ATE smeše	Vreme izlaganja	Napomena
Peroralno:	n.p.	miš	LD ₅₀ : 40 mg/kg	n.p.	n.p.
Dermalno:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

-Toksičnost kod ponavljane doze

Uslovi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

b) Korozivno oštećenje kože/iritacija:

Put izlaganja	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nadraživanje kože:	n.p.	zec	veoma korozivno	OECD 404	n.p.

c) Teško oštećenje oka/iritacija oka:

Put izlaganja	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nadraživanje oka:	n.p.	zec	veoma korozivno	OECD 405	n.p.

d) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože:

Put izlaganja	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Dodir sa kožom:	n.p.	n.p.	ne izaziva	LLNA	n.p.

e) Mutagenost germinativnih ćelija:

Ne smatra se mutagenim.

f) Karcinogenost:

Ne očekuje se da su kancerogeni.

g) Toksičnost po reprodukciju:

Ne smatra se toksičnim po reprodukciju.

h) Specifična toksičnost za ciljni organ-jednokratna izloženost:

Uslovi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

i) **Specifična toksičnost za ciljni organ-višekratna izloženost:** - Uslovi za klasifikaciju nisu ispunjeni
Uslovi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

j) **Opasnost od aspiracije:**

Uslovi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

* izvor: ECHA-European Chemicals Agency (Evropska agencija za hemikalije)

Poglavlje 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 12.1. Toksičnost

Supstanca nije klasifikovana u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalija i određenog proizvoda u skladu sa GHS za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl.glasnik RS“ br. 105/2013, 52/2017 i 21/2019).

Natrijum-hidroksid (CAS: 1310-73-2)

Akutna toksičnost	Doza	Vreme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
ribe	LC ₅₀ :145 mg/l	24 h	<i>Poecilia reticulata</i>	n.p.	n.p.	n.p.
dafnija	EC ₅₀ : 76 mg/l	24 h	<i>Daphnia magna</i>	n.p.	n.p.	n.p.

Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

- Biorazgradnja:

Metode za određivanje biorazgradljivosti nisu primenljive na neorganska jedinjenja.

- Drugi procesi razgradnje:

Nema podataka na raspolaganju.

- Razgradnja u otpadnim vodama:

Nema podataka na raspolaganju.

Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije

- Faktor biokoncentracije :

Ne bioakumulira se.

Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu

- Poznata ili predviđena raspodela po segmentima okoline:

Proizvod je mobilan u vodenoj sredini.

- Površinska napetost:

Nema podataka.

- Apsorpcija/desorpcija:

Nema dodatnih podataka.

- Druga fizičko-hemijska svojstva (vidi Poglavlje. 9):

Nema dodatnih podataka.

Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene:

- Podaci iz izveštaja o hemijskoj sigurnosti:

Smeša ne sadrži supstance koje su perzistentne, bioakumulativne niti toksične (PBT), takođe ne sadrži supstance koje su veoma perzistentne niti veoma bioakumulativne (vPvB).

- Ostali podaci:

Nema podataka.

Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti:

Sudbina u životnoj sredini(izloženost):

Štetni efekti na vodene organizme usled promene pH. Neutralizacija je obično neophodna pre nego što otpadna voda bude ispuštana u postrojenja za prečišćavanje vode.

Potencijal stvaranja fotohemijskog ozona:

Nema podataka.

Potencijal oštećenja ozona:

Nema podataka.

Potencijal poremećaja endokrinog sistema:

Nema podataka.

Potencijal za globalno zagrevanje:

Nema podataka.

Poglavlje 13. TRETMAN I ODLAGANJE OTPADA

Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada:

Ostaci od proizvoda:

Proizvod: ostaci od proizvoda su opasan otpad i ne smeju se prazniti u odvodne cevi ili u kanalizacioni sistem. Rukovati u skladu sa državnim propisima. Ostaci od proizvoda treba da budu uskladišteni na posebno mesto za otpad. Sa neutrošenim količinama proizvoda treba postupiti po Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“, br. 88/2010, 14/2016 i 95/2018), Pravilniku o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada ("Službeni glasnik RS", br.92/2010 i 77/2021) i Pravilniku o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada ("Sl. glasnik RS", br.56/2010 i 93/2019 i 39/2021).

Broj ambalažnog otpada:

- plastična ambalaža_drvena ambalaža
 - ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama
 - otpadi od proizvodnje, formulacije, snabdevanja i upotrebe baza
- Zagađena ambalaža:*

15 01 02_15 01 03

15 01 10*

06 02 04* (natrijum-hidroksid i kalijum-hidroksid)

Ambalažu koristiti isključivo za navedeni proizvod i ne sme se upotrebljavati u druge svrhe. U potpunosti ispražnjenu ambalažu predati pravnom licu zaduženom za sakupljanje ambalažnog otpada u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl. glasnik RS“, br.36/2009 i 95/2018) i Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“, br.88/2010, 14/2016 i 95/2018).

- Važeći propisi:

Gore pomenuti propisi.

Poglavlje 14. PODACI O TRANSPORTU

Dozvoljen je prevoz ovog proizvoda u specijalnim gumiranim rezervoarima.

U skladu sa ADR/RID, ICAO/IATA/DGR, IMDG :

	ADR/RID Drumski/Železnički Saobraćaj	ICAO/IATA/DGR Međunarodni avio transport	IMDG Međunarodni pomorski transport
Podpoglavlje 14.1. UN broj	1824	1824	1824
Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transportu	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transportu	 8	 8	 8
Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa	II	II	II
Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu	n.p.	n.p.	n.p.

Podpoglavljje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika	C5	Klasifikacioni kod	8	Broj IATA Oznake Opasnosti	8	Broj IMDG Oznake opasnosti
	8	Identifikacija Opasnosti			F-A, S-B	EmS Broj
	80 (E)	Broj ADR/RID Oznake Opasnosti				
Podpoglavljje 14.7. Transport u rasutom stanju	n.p.		n.p.		n.p.	
- Dodatni propisi:	n.p.		n.p.		n.p.	
Naziv opasne hemikalije prema međunarodnim propisima o transportu opasnih tereta:	n.p.		n.p.		n.p.	
Poglavljje 15. REGULATORNI PODACI						
Podpoglavljje 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom:			Pri izradi ovog bezbednosnog lista korišćeni su: Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista („Sl.glasnik RS“, br.100/2011); Zakon o hemikalijama („Sl.glasnik RS“, br. 92/2011, 93/2012 i 25/2015); Zakonu o upravljanju otpadom („Sl.glasnik RS“, br. 88/2010, 14/2016 i 95/2018) i Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Sl. glasnik RS“, br. 106/2009 i 117/2017). Klasifikacija hemikalije je izvršena u skladu sa 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. 105/2013, 52/2017 i 21/2019). Napomena: Preventivni zdravstveni pregledi u skladu sa zakonom moraju biti sprovedeni u redovnim intervalima. Poštovati državne propise.			
Podpoglavljje 15.2. Sprovedena procena bezbednosti za smešu: - Podaci o efektima na zdravlje, bezbednost i životnu sredinu (prema etiketi): Znakovi opasnosti i pisano upozorenje: Oznake bezbednosti:			DA: - NE: X Nema. Nema.			
Poglavljje 16. OSTALI PODACI						
Tekst skraćenih (H) oznaka i klasifikacija prema Pravilniku [GHS/CLP] navedeno je u Poglavljju 2 i 3.						
Obaveštenje o opasnosti (H): -Značenje oznaka			H290-Može biti korozivno za metale. H314-Izaziva teške opekotine i oštećenje oka. H315-Izaziva iritaciju kože. H318-Dovodi do teškog oštećenja oka. H319- Dovodi do jake iritacije oka.			

Klasifikacija prema Pravilniku [GHS/CLP]: -Značenje oznaka	Kor. met. 1; H290-SUPSTANCE I SMEŠE KOROZIVNE ZA METALE KATEGORIJA 1 Kor. kože 1A; H314-KOROZIJA KOŽE PODKATEGORIJA 1A Kor. kože 1B; H314-KOROZIJA KOŽE PODKATEGORIJA 1B Irit. kože 2; H315-IRITACIJA KOŽE KATEGORIJA 2 Ošt. oka 1; H318-TEŠKO OŠTEĆENJE OKA KATEGORIJA 1 Irit. oka 2; H319-IRITACIJA OKA KATEGORIJA 2
-Promene u odnosu na prethodno izdanje:	-Bezbednosni list verzija/revizija 1/0 izrađen 25.07.2014. zamenjen bezbednosnim listom verzija/revizija 1/1 od 23.08.2019. Promene su načinjene u poglavljima 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 15 i 16. Izvršeno je usklađivanje prema GHS/CLP pravilniku. -Bezbednosni list verzija/revizija 1/1 od 23.08.2019. zamenjen bezbednosnim listom verzija/revizija 2/0 od 04.09.2020. Promene su načinjene u svim poglavljima izvršeno je usklađivanje prema GHS/CLP i klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalija i određenog proizvoda u skladu sa GHS za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. glasnik RS“, br.21/2019). -Bezbednosni list verzija/revizija 2/0 od 04.09.2020. zamenjen bezbednosnim listom verzija/revizija 3/0 od 30.11.2020. Promene su načinjene u poglavljima 1 i 3 izvršeno je usklađivanje prema GHS/CLP i klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalija i određenog proizvoda u skladu sa GHS za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. glasnik RS“, br. 21/2019) i Spiskom klasifikovanih supstanci ("Službeni glasnik RS", broj 22/2020). -Bezbednosni list verzija/revizija 3/0 od 30.11.2020. zamenjen bezbednosnim listom verzija/revizija 4/0 od 11.10.2021. Promene su načinjene u poglavljima 13 i 16. Izvršeno je usklađivanje prema GHS/CLP i klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalija i određenog proizvoda u skladu sa GHS za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. glasnik RS“ br.21/2019) i Spisku klasifikovanih supstanci ("Službeni glasnik RS", broj 22/2020).
-Ostali podaci:	Navedeni podaci su bazirani na sadašnjem znanju i iskustvu. Svrha ovog Bezbednosnog lista je da opiše bezbednosne mere vezane uz ovaj proizvod. Međutim, bezbednosni list ne sadrži niti implicira garanciju sastava, svojstava ili delovanja proizvoda i neće proizvesti nikakav pravno valjani ugovorni odnos.
Značenje skraćenica:	REACH-Registracija, evaluacija i autorizacija hemikalija (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals). CSA-Procena hemijske bezbednosti. CSR-Izveštaj o hemijskoj bezbednosti CLP-Klasifikacija, Označavanje, Pakovanje (Classification, Labelling and Packaging Regulation according to 1272/2008/EC). ACGIH-Američko savetovalište o državnoj industrijskoj higijeni (American Conference of Governmental Industrial Hygienists). OSHA-Uprava za bezbednost i zdravlje na radu (Occupational Safety and Health Administration). ADR-Evropski sporazum o međunarodnom prevozu opasnih materija u drumskom saobraćaju (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route). RID-Pravilnik o međunarodnom prevozu opasnog tereta železnicom (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail).

	IMDG-Međunarodni pomorski kodeks za opasne terete (International Maritime Dangerous Goods Code). IMO-Organizacija međunarodnog pomorskog saobraćaja (International Maritime Organization). IATA-Međunarodna organizacija za vazdušni transport (International Air Transport Association). ICAO-Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva. IBC-Međunarodni kodeks o hemikalijama u rasutom stanju. MARPOL-Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja sa brodova. IUPAC-Međunarodna unija za čistu i primenjenu hemiju. OEL-Granična vrednost izlaganja na radnom mestu. IOEL-Indikativna granična vrednost izlaganja na radnom mestu. DMEL-Određena vrednost izvedene doze izloženosti minimalnog efekta. DNEL-Određena vrednost izvedene doze izloženosti bez efekta. PNEL-Vrednost za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu. PNEC-Koncentracija za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu. LC₅₀-Koncentracija koja dovodi do smrtnosti 50% ispitivane populacije. LD₅₀-Srednja letalna doza, koja izaziva smrtnost 50% ispitivane populacije. EC₅₀-Srednja efektivna koncentracija. NOAEC-Koncentracija bez zapaženog štetnog efekta. NOAEL -Doza bez zapaženog štetnog efekta. NOEL-Nivo neprimećenog dejstva. TLV -Maksimalno dozvoljena koncentracija (Threshold Limit Value). TWA-Prosečna koncentracija uzoraka u jedinici vremena (Time Weighted Averages). PBT-kriterijum za identifikaciju hemikalije kao perzistentna, bioakumulativna i toksična. vPvB-kriterijum za identifikaciju hemikalije kao veoma perzistentna, veoma bioakumulativna. LZS-Lična zaštitna sredstva. PPE-Lična zaštitna oprema. n.p.-nema podataka. m/ž-mužjak/ženka. e.m.-eksperimentalna metoda.
Izvor podataka:	Bezbednosni list je uvoznik izradio prema podacima iz bezbednosnog lista proizvođača verzija 3.0 od 10.07.2012.
Odricanje: Informacije date u ovom sigurnosnom listu su u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista („Sl. glasnik RS“, br.100/11). Ovaj Bezbednosni list dopunjuje uputstva za upotrebu, ali ih ne zamenjuje. Navedene informacije baziraju se na raspoloživim podacima o konkretnom proizvodu na osnovu sertifikata o kvalitetu i ostalim saznanjima datim u Bezbednosnom listu proizvođača. Korisnici se dodatno upozoravaju na opasnosti koje mogu nastati usled korišćenja proizvoda za druge svrhe osim onih za koje je namenjen. Dati podaci su u skladu s nacionalnim i EU propisima. Od korisnika se zahteva da se pridržavaju i svih drugih nacionalnih propisa koji ovde nisu eksplicitno navedeni.	

U.2100.IMS.01-06; Izdanje: 01

Kraj bezbednosnog lista