



BEZBEDNOSNI LIST

Datum izrade prve verzije: 21.08.2013.

Datum izrade revidiranog bezbednosnog lista: 08.01.2018.

Broj verzije: 2

Broj revizije: 0

Datum zamene prethodne verzije: 08.01.2017..

Bezbednosni list je u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS. Br.100/11)

Poglavlje 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije: **APESIN SPRAY**
 Identifikacioni broj: 64713

Podpoglavlje 1.2. Identifikovani način korišćenja hemikalije i način korišćenja koji se ne preporučuju:

preporučen način korišćenja:

Sredstvo za čišćenje

način korišćenja koji se ne preporučuju:

Ograničeno na profesionalne korisnike
 nije navedeno

Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču:

- a) Naziv snabdevača:
- b) Da li je to lice proizvođač, uvoznik, distributer ili dalji korisnik
- c) Adresa o broj telefona:
- d) Elektronska adresa lica zaduženog za bezbednosni list:

MG doo

uvoznik, distributer

Bulevar Vojvode Stepe 84., 21000 Novi Sad,, Srbija.

+381 21 6894 500

+381 21 6894 550

office@mgdoo.rs

Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve:

Centar za kontrolu trovanja + 381 11 3608 440 (00-24)

Poglavlje 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI:

Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija 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 i 52/2017):



	Klasa opasnosti	Kategorija opasnosti	Identifikacija opasnosti
Zapaljive tečnosti	kategorija 2	Lako zapaljiva tečnost I para	
Iritacija oka	kategorija 2	Dovodi do jake iritacije oka	
Specif.toks. za ciljani organ-jednokratna izloženost	kategorija 3	Može da izazove pospanost I nesvesticu	

Dodatne informacije o rizima po zdravlje i/ili okolinu se nalaze u poglavljju 11 i 12 date liste bezbednosti.

Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja

Klasifikacija 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 i 52/2017):

Piktogram opasnosti:



Reč upozorenja: Opasnost

Obaveštenje o opasnosti:

H225: Lako zapaljiva tečnost i para

H319: Dovodi do jake iritacije oka

H336: Može da izazove pospanost i nesvesticu

Obaveštenje o merama predostrožnosti:

P102 : Čuvati van domaćaja dece

Sprečavanje

P210: Držati dalje od izvora toplice, varnica i otvorenog plamena – Zabranjeno pušenje.

P260: Ne udisati sprej.

Intervencija

P305 + P351 + P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva ukoliko ih ima I ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.

P337 + P313 Ako iritacija oka ne prolazi, potražiti medicinski savet/mišljenje.

Odlaganje

P501 : Odlaganje sadržaja / ambalaže u skladu sa lokalnim / nacionalnim propisima

Opasni sastojci koje treba navesti na ektiketi:

67-63-0

Izopropanol



Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti

Izopropanol	:	Ova supstanca se ne smatra veoma perzistentnom niti veoma bioakumulativnom (vPvB). Ova supstanca se ne smatra perzistentnom, bioakumulativnom niti toksičnom (PBT).
-------------	---	--

Poglavlje 3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA

Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Nema podataka

Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Hemisjska priroda: Vodeni rastvor; sadrži alkohol

Hemisjski naziv	CAS, EC, indeksni broj	konc.%	Klasifikacija 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 i 52/2017)
Isopropyl alcohol (INCI)	67-63-0 200-661-7 01- 2119457558- 25	>= 70 - < 80	Zapaljive teč. 2; H225 Irit. oka 2; H319 Spec. toks. JI3; H336

Pun tekst H-rečenica nalazi se u poglavlju 16. bezbednosnog lista.

Poglavlje 4. MERE PRVE POMOĆI:

Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći

Opšte preporuke: Premesiti povređenu osobu iz zone opasnosti. Konsultovati lekara. Pokazati ovaj bezbednosni list lekaru.

Ako se udiše: Premestiti povređenu osobu na svež vazduh. Ako simptomi ne nestanu, pozvati lekara.

U slučaju dodira sa kožom: Odmah skinuti kontaminiranu odeću i obuću. U slučaju dodira odmah isprati kožu sapunom i sa dosta vode. Ako simptomi ne nestanu, pozvati lekara.

U slučaju dodira sa očima: Otvorene oči, i ispod kapaka, odmah isprati s puno tekuće vode (najmanje 15 minuta). Izvaditi kontaktna sočiva ako su prisutna i ako se to može učiniti na lak način. Ako nadraživanje očiju ne prestane, konsultovati lekara specijalistu. Neoštećeno oko zaštititi.



Ako se proguta: Ispirati usta vodom i popiti dosta vode. NEMOJTE izazivati povraćanje. Nemoje davati mleko ili alkoholna pića. Nikada ne davati bilo šta kroz usta licu koje nije pri svesti. Povređeno lice odmah odvesti u bolnicu.

Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi: Nadraživanje

Opasnosti: nema podataka

Podpoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Lečenje: Lekari treba da potraže pomoć specijaliste kod Centra za kontrolu trovanja.

Poglavlje 5. MERE ZAŠTITE OD POŽARA:

Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara: Pena otporna na alkohol, ugljen – dioksid (CO₂), suva hemikalija

Podpoglavlje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti tokom gašenja požara : Sprečiti da materije koje su tokom gašenja požara otekle uđu u kanalizaciju ili vodene tokove.

Podpoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce. U slučaju požara nositi nezavisni i izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje.

Za rashlađivanje neotvorenih posuda upotrebiti vodeni sprej. Odvojeno skupiti kontaminiranu vodu korišćenu za gašenje požara.Pomenuta voda se ne sme ispustiti u kanalizaciju. Ostatke požara i kontaminiranu vodu korišćenu za gašenje požara treba odložiti u skladu sa lokalnim propisima. Posude treba iz bezbednosnih razloga vezanih za požar treba čuvati odvojeno u zatvorenim prostorijama.

Poglavlje 6. MERE U SLUČAJU UDESA:

Podpoglavlje 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Koristiti opremu za ličnu zaštitu.

Obezbediti dovoljno ventilacije.

Evakuisati osoblje na bezbedno mesto.

Ukloniti sve izvore paljenja.

Povesti računa o nakupljujućim parama koje stvaraju eksplozivne koncentracije. Pare se mogu nakupiti u nižim područjima.



Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju.

Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje.

Podpoglavlje 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Metode čišćenja: Neutralizovati kiselinom. Zaustaviti izlivenu materiju, pokupiti je negorivim materijalom za apsorpciju (npr. pesak, zemlja, dijatomejska zemlja, vermikulit) i odložiti u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim/nacionalnim propisima (videti poglavlje 13).

Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Za ličnu zaštitu videti poglavlje 8. Sa prikupljenom materijom postupati kao što je opisano u poglavlju ‘Odlaganje’. Videti poglavlje 15 za Regulatorni podaci..

Poglavlje 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE:

Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem: Izbegavati stvaranje aerosola. Sprečiti kontakt sa kožom i očima. Za ličnu zaštitu videti poglavlje 8. Na mestima gde se proizvod koristi obavezno zabraniti pušenje i konzumaciju hrane i pića. Preduzeti mere predostrožnosti protiv pojave statičkog elektriciteta. Posuda se može otvoriti samo ispod plafona sa odvodnom ventilacijom.

Preporuke u vezi sa zaštitom od požara i eksplozije: Izbegavati stvaranje aerosola. Čuvati dalje od izvora paljenja – zabranjeno pušenje. Preduzeti posebne mere kako bi se sprečilo stvaranje statičkog elektriciteta.

Higijenske mere: Rukovati u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom. Oprati ruke pre pauze i na kraju radnog dana.

Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišna područja i posude: Zabranjeno pušenje. Čuvati na hladnom mestu. Otvorene posude treba pažljivo zatvoriti i skladištiti u uspravnom položaju kako bi se sprečilo curenje. Električne instalacije/sredstva rada moraju biti u skladu sa standardima zaštite na radu. Čuvati na sobnoj temperaturi u originalnoj posudi.

Ostali podaci: Razlaganje neće nastupiti ako se skladišti i upotrebljava u skladu sa upustvom.

Podpoglavlje 7.3. Posebni način korišćenja

Posebni način upotrebe: Sredstvo za čišćenje

Poglavlje 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI:

Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti



Hemijski naziv	tip	vrsta izloženosti	trajanje izloženosti	vrednost
Izopropanol	radnik	dermalno	dugotrajno (sistemske efekti)	
Izopropanol	radnik	inhalaciono	dugotrajno (sistemske efekti)	500 mg/m ³
Izopropanol	potrošač	dermalno	dugotrajno (sistemske efekti)	
Izopropanol	potrošač	oralno	dugotrajno (sistemske efekti)	
Izopropanol	potrošač	inhalaciono	dugotrajno (sistemske efekti)	89 mg/m ³

Hemijski naziv	Vrsta izloženosti	vrednost	napomene
Izopropanol	slatka voda	140,9 mg/l	
Izopropanol	morska voda	140,9 mg/l	
Izopropanol	slatkovodni sediment	552 mg/kg	
Izopropanol	morski sediment	552 mg/kg	
Izopropanol	zemlja	28 mg/kg	
Izopropanol	aerozagadjenje	140,9 mg/ml	
Izopropanol	STP	2251 mg/l 160 mg/kg	

Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Zaštita očiju: Ukoliko postoji mogućnost prskanja nositi potpuno zatvorene zaštitne naočari

Zaštita ruku: Nositi zaštitne rukavice protiv hemikalija od butli-gume ili nitril – gume kategorije III prema EN 374. Debljina rukavica: 0,4 mm.

Napomene: Uzeti u obzir Informacije proizvođača o vremenu penetracije, I posebne uslove na random mestu (mehaničko naprezanje, vreme kontakta).

Zaštita kože I tela: Zaštitu za telo izabrati u skladu sa količinom I koncentracijom opasne supstance na radnom mestu. Skinuti I oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe.

Zaštita organa za disanje: Nije potrebno; osim u slučaju nastanka aerosol. Preporučeni tip filtera: Filter ABEK-P3. Obezbediti dovoljnu ventilaciju, naročito na zatvorenim mestima.

Kontrola izlaganja životne sredine:

Preporuka: Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju.



Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje I isticanje.

Poglavlje 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA:

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

a) izgled	tečnost
b) boja	bezbojno
c) miris	miris alkohola
d) najniža konc. primećivanja mirisa	nema podataka
e) pH	otprilike 10,4
f) tačka topljenja	nema podataka
g) tačka ključanja	nema podataka
h) tačka paljenja	otprilike 18 °C
i) brzina isparavanja	nema podataka
j) zapaljivost (čvrsta materija, gas)	nema podataka
k) brzina gorenja	nema podataka
l) donja granična vrednost eksplozije	nema podataka
m) gornja granična vrednost eksplozije	nema podataka
n) napon pare	nema podataka
o) relativna gustina pare	nema podataka
p) relativna gustina	nema podataka
q) gustina	otprilike 0,856 g/cm ³
r) rastvorljivost u vodi	rastvorljivo
s) zapaljivost u drugim rastvaračima	nema podataka
t) koeficijent razdvajanja:n-oktan/voda	nema podataka
u) temperatura paljenja	nema podataka
v) termičko razlaganje	nema podataka
w) viskoznost, dinamička	nema podataka
x) viskoznost, kinematička	nema podataka
z) eksplozivna svojstva	nema podataka
oksidirajuća sredstva	nema podataka

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Kisela koncentracija: 9,74 g/100g

Poglavlje 10. REAKTIVNOST I STABILNOST:

Podpoglavlje 10.1. Reaktivnost

Stabilno u preporučenim uslovima skladištenja. U uslovima normalne upotrebe nisu poznate opasne reakcije.

Podpoglavlje 10.2. Hemijska stabilnost

Razlaganje neće nastupiti ako se skladišti i upotrebljava u skladu sa upustvom.



Podpoglavlje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije: Pare mogu u dodiru sa bazduhom da stvore eksplozivnu smešu. Stabilno u preporučenim uslovima skladištenja. Razlaganje neće nastupiti ako se upotrebljava u skladu sa upustvom.

Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Toplota, plamen i varnice.

Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali

Nema podataka

Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nema podataka

Poglavlje 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI:

Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

Podaci o toksičnim efektima supstance

- a) nadrživanje kože/ iritacija: Mogu nadražiti kožu kod osetljivih osoba
- a) teško oštećenje oka/iritacija oka: Pare mogu nadražiti oči, sistem za disanje i kožu
- b) senzibilizacija respiratornih organa ili kože: Nema podataka
- c) mutagenost germinativnih ćelija: Prema postojećim podacima ne ispunjava kriterijum za klasifikaciju.
- d) karcinogenost: Prema postojećim podacima ne ispunjava kriterijum za klasifikaciju.
- e) toksičnost po reprodukciju: Prema postojećim podacima ne ispunjava kriterijum za klasifikaciju.
- f) specifična toksičnost za ciljani organ – jednokratna izloženost: Prema postojećim podacima ne ispunjava kriterijum za klasifikaciju.
- g) specifična toksičnost za ciljani organ – višekratna izloženost: Prema postojećim podacima ne ispunjava kriterijum za klasifikaciju.
- h) opasnost od aspiracije: Prema postojećim podacima ne ispunjava kriterijum za klasifikaciju.

Dodatne informacije: Simptomi prekomernog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavica, umor, mučnina i povraćanje. Koncentracije koje su znatno više od granične vrednosti izlaganja mogu izazvati narkotičko dejstvo. Rastvarači mogu odmasti kožu.

ISOPROPYL ALCOHOL :

-oralno:

LD50: 5.280 mg/kg (pacov)

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 401

LD50: 3.570 mg/kg (pacov)

LD50: 5.030 mg/kg (zec)

LD50: 5.840 mg/kg (pacov)

Metoda: OECD-oca smernica za ispitivanje 401

LD50: 4.570 mg/kg (pacov)



-inhalaciono:

LC50: 47,5 mg/l (pacov, ženka)

Vreme izlaganja: 8h

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 403

LC50: 72,6 mg/l (pacov)

Vreme izlaganja: 4h

LC50: 27,2 mg/l (miš)

vreme izlaganja: 4h

LC50: 25 mg/l (pacov)

Vreme izlaganja: 6h

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 403

LC50: 30mg/l (pacov)

Vreme izlaganja: 4h

-dermalno:

LD50: 12.800 mg/kg (zec)

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 402

LD50: 12.870 mg/kg (zec)

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 402

LD50: 13.900 mg/kg (zec)

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 402

LD50: 13.400 (zec)

Nagrizanje/iritacija kože:

Rezultat: Nema nadraživanje kože (zec)

Teška oštećenja očiju/iritacija oka:

Rezultat: Nadražujuće (zec)

Preosetljivost kože ili organa za disanje:

Rezultat: Ne izaziva senzibilizaciju kože (zamorac)

Metoda ispitivanja: Bilerov test

Mutagenost germinativnih ćelija:

Rezultat: Negativno (Salmonella typhimurium

Genotoksičnost in vitro:

sa metaboličkom aktivacijom ili bez nje)

Vrsta: Amesov test



Poglavlje 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI:

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Sastojci:

ISOPROPYL ALCOHOL:

Toksičnost za ribe	:	LC50 (Plavoškrga sunčanica (<i>Lepomis macrochirus</i>)): 1.400 mg/l Vreme izlaganja: 96 h LC50 (Leuciscus idus (jaz)): > 100 mg/l Vreme izlaganja: 48 h Vrsta ispitivanja: statičko ispitivanje DLP: ne
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	:	EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 13.299 mg/l Vreme izlaganja: 48 h EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 9.714 mg/l Vreme izlaganja: 24 h EC50 (Daphnia magna (dafnije)): > 100 mg/l Vreme izlaganja: 48 h Vrsta ispitivanja: statičko ispitivanje DLP: ne (Dafnije): > 10.000 mg/l Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202 NOEC (Daphnia magna (dafnije)): 30 mg/l Vreme izlaganja: 21 d
Toksičnost za alge	:	IC50 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): > 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Vrsta ispitivanja: Inhibicija rasta EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Zelena alga)): > 100 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Vrsta ispitivanja: statičko ispitivanje DLP: ne ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): > 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 72 h EC50 (Scenedesmus subspicatus): > 100 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Vrsta ispitivanja: statičko ispitivanje



Toksičnost za bakterije	:	EC50 (Aliivibrio fischeri): 17.700 mg/l Vreme izlaganja: 5 min DLP: EC10 (Pseudomonas putida (Bakterija koja se hrani kofeinom)): 5.175 mg/l Vreme izlaganja: 18 h Metoda: DIN 38412 DLP:
-------------------------	---	---

Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Sastojci:

ISOPROPYL ALCOHOL:

Biorazgradljivost: Napomena: Tendizi koji su sadržani u ovom preparatu su u skladu sa kriterijumom biorazgradivosti, koji je definisan direktivom (EC) br. 648/2004 o deterdžentima.

Biorazgradljivost	:	Rezultat: brzo biološki razgradljiva supstanca Biorazgradnja: 95 % Vreme izlaganja: 21 d Metoda: OECD 301 E Inokulum: aktivni mulj Rezultat: brzo biološki razgradljiva supstanca Biorazgradnja: 53 % Vreme izlaganja: 5 d Rezultat: brzo biološki razgradljiva supstanca Biorazgradnja: > 70 % Vreme izlaganja: 10 d DLP: ne Biorazgradnja: 99,9 % Metoda: videti slobodni tekst koji definiše korisnik
-------------------	---	---

Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)	:	2,32 g/kg
------------------------------------	---	-----------

ThOD	:	2,40 g/g
------	---	----------

Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije

Sastojci:

ISOPROPYL ALCOHOL:

Bioakumulacija	:	Faktor biokoncentracije (FBK): 3 Napomene: Bioakumulacija se ne očekuje (podeoni
----------------	---	---



koeficijent n-oktanol/voda ($\log \text{Pow} \leq 4$).

Koeficijent razdvajanja: n-oktanol/voda : koeficijent razdvajanja oktanol/voda: 0,05

Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu

Sastojci:

ISOPROPYL ALCOHOL:

Distribucija u delovima životne sredine:

Koc:25

Napomene: Visoko pokretljivo u zemljištima

Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

ISOPROPYL ALCOHOL:

Procena : Ova supstanca se ne smatra veoma perzistentnom niti veoma bioakumulativnom (vPvB).. Ova supstanca se ne smatra perzistentnom, bioakumulativnom niti toksičnom (PBT)..

Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti

Nema podataka

Poglavlje 13. ODLAGANJE:

Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada

Reciklirati, ako je moguće preko ovlašćenog reciklera koji poseduje dozvolu za reciklažu date supstance.

Opasnost otpada koji sadrži ovaj proizvod, procenjuje se u skladu sa važećim propisima.

Zbrinjavanje treba da vrši ovlašćeni operater za upravljanje otpadom, prema državnim i eventualno lokalnim propisima.

ZAGAĐENA AMBALAŽA

Zagađena ambalaža se mora ukloniti poštujući državne propise za uklanjanje otpada.

Otpad ne odlagati ispuštanjem u kanalizacioni sistem.

Poglavlje 14. PODACI O TRANSPORTU:



	Kopneni transport	Morski prevoz	Vazdušni prevoz	
Podpoglavlje 14.1. UN broj	1219	1219	1219	
Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transportu	Izopropanol	Izopropanol	Izopropanol Prevoz nije dozvoljen	
Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transportu	3	3	3	
Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa	II	II	II	
Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu	ne	ne	ne	
Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika	za ličnu zaštitu videti poglavlje 8	za ličnu zaštitu videti poglavlje 8	za ličnu zaštitu videti poglavlje 8	
Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju	Ne primenjuje se za proizvod kao što je isporučen	Ne primenjuje se za proizvod kao što je isporučen	Ne primenjuje se za proizvod kao što je isporučen	

Poglavlje 15. REGULATORNI PODACI:

Podpoglavlje 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Zakon o hemikalijama („Službeni Glasnik RS“ 36/09, 88/10, i 92/11, 93/12 i 25/15) i podzakonski akti.

Zakon o zaštiti životne sredine („Sl. Glasnik RS „br.135/04, 36/09)

Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu („Sl Glasnik RS“ br. 101/2005)

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista - Službeni glasnik RS 100/11

Pravilnik o detergentima ("Sl. glasnik RS", br. 25/2015)

Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Službeni glasnik RS, br. i 105/13 i 52/2017)

Zakon o upravljanju otpadom - Službeni glasnik RS 36/2009,

Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu - Službeni glasnik RS 36/2009 i

Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada - Službeni glasnik RS 56/2010

Zakon o bezbednosti i zdravlja na radu, Službeni glasnik RS 101/2005

Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama-Službeni glasnik RS 106/2009

Maksimalno dozvoljene koncentracije škodljivih gasova, para i aerosola u atmosferi radnih prostorija i radilišta, SRPS Z.BO.001 1991.



Pravlinik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu - Službeni glasnik RS 92/2008

Zakon o zaštiti od požara - Službeni glasnik RS 111/2009.

Zakon o transportu opasnog tereta – Službeni glasnik RS 88/2010.

Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije urađena procena hemijske bezbednosti za mešavinu ili supstance koje se nalaze u proizvodu.

Postupati u skladu sa propisima iz oblasti zaštite životne sredine koji su specifični za ovu hemikaliju.

Poglavlje 16. OSTALI PODACI:

Spisak H oznaka iz poglavlja 3 bezbednosnog lista

H225- Lako zapaljica tečnost i para

H319- Dovodi do jake iritacije oka

H336- Može da izazove pospanost i nesvesticu

Podaci su uzeti od proizvođača prozvoda.

Spisak skraćenica navedenih u bezbednosnom listu:

PBT-perzistentan, bioakumulativan i toksičan

vPvB-veoma perzistentan, veoma bioakumulativan

ADR/RID- European Agreements on the transport of Dangerous goods by Road/Railway

IMDG-International agreement on the Maritime transport of Dangerous

LD50 - Letalna koncentracija 50 (koncentracija koja dovodi do smrtnosti 50% ispitanih životinja)

EC50 - Efektivna koncentracija 50 (koncentracija koja izaziva toksični efekat kod 50% ispitanih životinja)

IC50 - Inhibitorna koncentracija 50 (koncentracija koja izaziva inhibiciju rasta kod 50% ispitanih vodenih biljki)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (podela American Chemical Society)

WEL - Workplace Exposure Limit - Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

LTEL - Long Term Exposure Limit - Ograničenja dugoročne izloženosti /8h/

STEL - Short Term Exposure Limit - Ograničenja kratkotrajne izloženosti /15 min./

ECHA – European Chemicals Agency

Irit oka 2; H319 Teško oštećenje / iritacija oka, kategorija 2

Lako zapaljiva tečnost i para; H225 Zapaljive tečnosti, kategorija 2

Spec. toksi VI3, H336 Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3, narkotičko dejstvo



Literatura i izvori podataka:

Podaci su uzeti od proizvođača prozvoda iz važećih pravilnika i ECHA sajta.

Podaci o izmenama: Prelazak sa verzije 1 na verziju 2 kada se prešlo sa DSD klasifikacije proizvoda na GHS klasifikaciju.

Beleška za korisnika: Napravljeno u MG DOO na osnovu dostupnih informacija, u najboljoj nameri, sa raspoloživim znanjem i služi kao osnovno uputstvo za siguran rad kao i polazište i pomoć za pribavljanje dodatnih informacija. Korisnik je dužan da pribavi dodatne informacije ukoliko podaci iz bezbednosnog lista u njegovom primeru ne zadovoljavaju. Korisnik je takođe dužan da prouči sve važeće propise koji se tiču materijala i da postupa u skladu sa njima. Pravno ili fizičko lice, koje stavlja poizvod u promet, nije odgovorno za moguću nepravilnu upotrebu materijala i nastale posledice. Bezbednosni list ne predstavlja garanciju za kvalitet materijala.

Dodatne informacije:

Proizvođač

Werner & Mertz Prof. Vertriebs GmbH

Neualmerstrasse 13 5400 Hallein

e-mail: roduktsicherheit@werner-mertz.com