

	VARNOSTNI LIST glede na <i>Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista</i> "Uradni list RS" št. 11/2024	Stran 1 od 14 Številka različice: 2.0 Datum nastanka: 23.05.2024. Nadomešča različico 1.3 z dne 09.01.2019.
BELL ANTIFRIZ SUPER 100 G11		

POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKA LIJE I PRIVREDNOG DRUŠTVA / PREDUZETNIKA

1.1. Identifikator izdelka

Identifikator izdelka:

Trgovačko ime hemikalije: BELL ANTIFRIZ SUPER 100 G11

- Sadrži: etilen glikol;3,5,5-trimetilheksanojska kislina.

1.2 Identifikacija **ani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju**

Način korišćenja hemikalije: rashladna tečnost - antifriz.

Šifra za kategoriju korišćenjaA 40300 - druga sredstva proti zmrzovanju (antifriz).

Načini korišćenja koji se ne preporučuju: Kemikalije ne uporabljajte za noben drug namen, razen za zgoraj opisanega.

1.3. Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista

Ime snabdevača bezbednosnog lista: BELL CHEMICALS LTD.

Vrsta snabdevača: Dalji korisnik (proizvođač smeše)

Naslov: Vojvođanska 27, 23312 Banatsko Veliko Selo, Republika Srbija

Telefonska številka: + 381 230 451 812, + 381 230 451 813, + 381 230 451 814

E-poštni naslov osebe, odgovorne za varnostni list: office@bellchemicals.com

1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

- CENTER ZA KONTROLO ZASTRUPITEV (VMA),Crnotravska 17, Beograd, Republika Srbija
Broj dežurnog toksikologa: 011- 360-84-40 (vsak dan od 0.00 do polnoči)
- Policija:192
- Gasilci:193
- *Hitna pomoć:* 194

POGLAVLJE 2. DOLOČANJE NEVARNOSTI

2.1 Razvrstitev kemikalije

Z uporabo podatkov o kemijski sestavi in meril za razvrščanje, opredeljenih v Uredbi 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. 105/13, 52/17, 21/19 in 40/23) je kemikalija razvrščena:

Klasifikacija :

Akutna toksičnost (peroralno), kategorija 4; H302

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2; H373



VARNOSTNI LIST

glede na *Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista*
"Uradni list RS" št. 11/2024

Stran 2 od 14

Številka različice: 2.0

Datum nastanka: 23.05.2024. Nadomešča
različico 1.3 z dne 09.01.2019.

BELL ANTIFRIZ SUPER 100 G11

Doslovni tekst obaveštenj Druge nevarnosti (oznake H) so navedene v poglavju 16.

Fizičke i hemijske opasnosti: hemikalija nije klasifikovana kao opasna na osnovu fizičkih i hemijskih lastnosti.

Nevarnosti za zdravlje ljudi: kemikalije zaradi je štetna ako se proguta. Može da dovede do oštećenja organov
dugotrajnoga ajnog ili višekratnog izlaganja.

Opasnosti po životnu sredinu: hemikalija nije klasifikovana kao opasna po životnu sredinu.

2.2. Elementi obeležavanja

Identifikator izdelka:

Trgovačko ime hemikalije: BELL ANTIFRIZ SUPER 100 G11

– Zadrži: etilen glikol;3,5,5-trimetilheksanojska kislina.

Piktogram nevarnosti :



GHS07

GHS08

Reč upozorenja: PAŽNJA

Obaveštenja o opasnosti (H oznake):

H302: Štetno ako se proguta.

H373: Može da dovede do oštećenja organa (bubrezi) usled dugotrajnog ili višekratno izpostavljenost g
(ustno).

Obaveštenja o merama predostrožnosti (P oznake):

P102: Čuvati van domašaja dece.

P264: Po uporabi si temeljito umijte roke.

P270: Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom.

P301+P312: PRI ZAUŽITJU: Pokličite. i CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA / lekara ako se osećate loše.

P330: Izperite usta.

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

Dodatni elementi obeležavanja: noben.

2.3 Druge nevarnosti

Smeša ne sadrži PBT, vPvB supstance niti sasmleko z lastnostmi, ki motijo endokrini sistem v pojedinačnoj koncentraciji koja je $\geq 0,1\%$.

Opasnosti koje nisu obuhvaćene klasifikacijom: ni na voljo podatkov.

POGLAVJE 3. SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

3.1 Informacije o sastavinah snovi

Ni relevantno vo jer hemikalija predstavlja smešu.

	VARNOSTNI LIST glede na <i>Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista</i> "Uradni list RS" št. 11/2024	Stran 3 od 14 Številka različice: 2.0 Datum nastanka: 23.05.2024. Nadomešča različico 1.3 z dne 09.01.2019.
BELL ANTIFRIZ SUPER 100 G11		

3.2. Podaci o sastojcima smeše

Indeksna številka / Številka CAS / Številka ES / Registracijska številka REACH	Kemijsko ime	Razred in kategorija nevarnosti, približno baveštenje o opasnosti i dodatno obaveštenje nevarnosti v skladu s CLP/GHS ₁	Specifične granične koncentracije, M-faktorji in ATE	Deli v smeši, % (m/m)
603-027-00-1 / 107-21-1 / 203-473-3 / 01-2119456816-28	etandiol; etilen glikol	Strupeno po tekočini 4; H302 Specifična strupenost - VI 2; H373	-	90 < C < 100
- / 3302-10-1 / 221-975-0 / -	3,5,5-trimetilheksanojska kislina	Strupeno po aknah 4; H302 Draži oči 2; H319	-	0,5 < C < 2

Dobesedno besedilo o baveštenja o opasnosti (H oznake) i dodatnih obaveštenja o opasnosti (EUH oznake) Navedeno je v 16. poglavju.

POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

4.1. Opis mera prve pomoći

Po vdihavanju : izloženu osobu izvesti na svež vazduh, utoplit i u da jo pomiri. Ako je povređeno lice bez dvigniti, postaviti u položaj za oporavljanje, opustiti čvrste delove odeće i kontrolisati i održavati prehodnost dihalnih poti. Ukoliko je disanje otežano ili dođe do zastoja u disanju, primeniti veštačko disanje od strane osoblja koje je prošlo adekvatnu obuku. U slučaju gubitka svesti, poremećaja disanja ili postojanih simptoma odmah obezbediti medicinsku pomoć.

Nakon kontakta sa kožom: takoj odstranite kontaminaciju iranu odeću i obuću. Izložene delove kože oprati blagim z milom in dobro sperite z vodo. Če se pojavijo kakršni koli simptomi, se posvetujte z zdravnikom.

Nakon kontakta sa očima: oči temeljno ispirati tekućom vodom, ukloniti kontaktna sočiva ukoliko postoje i oliko je to moguće učiniti. Nastaviti z izpiranjem . Tokom ispiranja, očne kapke držati širom otvorene i pokretati očne jabučice. Konsultovati lekara ukoliko se simptomi pojave i potraju. Prilikom ispiranja ne koristiti jak mlaz vode, kako ne bi došlo do oštećenja rožnjače.

Po zaužitju :o dmah potražiti pomoć lekara. Ukoliko je osoba u svesnom stanju, dati joj da sperite usta in popije veću količinu vode.

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

¹Pravila razvršćanja aciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", br. 105/13, 52/17, 21/19 i 40/23)



VARNOSTNI LIST

glede na *Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista*
"Uradni list RS" št. 11/2024

Stran 4 od 14

Številka različice: 2.0

Datum nastanka: 23.05.2024. Nadomešča
različico 1.3 z dne 09.01.2019.

BELL ANTIFRIZ SUPER 100 G11

Hemikalija je štetna za ljudsko zdravlje ako se proguta. Kao posledica dugotrajnog ili višekratnog izlaganja ustno, može doći do oštećenja organa (bubrega). Moguća je pojava mučnine, bola u stomaku i povraćanja. Kontakt sa očima može dovesti do pojave crvenila (eritema).

4.3. Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana

Simptomi i efekti mogu biti odloženi te je potreben zdravniški nadzor izložene osobe vsaj 48 ur od trenutak izpostavljenosti. O sobi bez svesti ne davati ništa oralnim putem. Medicinskom osoblju pokazati ovaj varnostni list.

Simptomatsko lečenje.

POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara: suhi prah, vodni sprej, ogljikov dioksid. Za gašenje većih požara uporabite vodni pršilo ali peno, otporno proti alkoholu.

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara: polni vodni curek.

5.2. Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše

Kemijsko nije klasifikovana kao opasna, ali može da gori. Produkti zgorevanja te kemikalije vedno moraju biti kategorizirani kot iratorni otrovi. U slučaju požara mogu se osloboditi ugljen dioksid (CO₂), ogljikov monoksid in drugi toksični gasovi opasni po ljudsko zdravlje te je neophodno sprečiti njihovo udisanje.

5.3. Nasveti za gasilce

Sledite uzgrednim postupkom e za gašenje požara u koji su uključene hemikalije. Metode gašenja prilagoditi uslovima okoline.

U slučaju požara v velikem obsegu odstranite vse obraze, ki nisu uključeni v procesu gašenja. Če moguće, kontejnere koji su izloženi požaru ili visokoj tcesarji hladiti pomoću vodenog spreja sa varni razdalji in jih odstranite iz vognjenosti zone. Sprečiti da otpadna voda od gašenja prodre u slivnike i Otpadne vode in ostanki po predpisih. gašenja ukloniti in poskrbite za u skladu sa važećih zakonito

Zaštitna oprema za vatrogasce: nositi kompletnu vatrootpornu zaštitnu odeću i samostalni aparat za dihanje.

POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

Navodila za lica koja nisu pripadnici službe za reagovanje v izrednih razmerah: ograničiti pristup ugroženoj oblasti sve dok se ne sprovedu odgovarajuće mere čišćenja i sanacije od strane osoblja kojje to prošlo ustrezno usposabljanje za ukrepanje v primeru nesreće.



VARNOSTNI LIST

glede na *Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista*
"Uradni list RS" št. 11/2024

Stran 5 od 14

Številka različice: 2.0

Datum nastanka: 23.05.2024. Nadomešča
različico 1.3 z dne 09.01.2019.

BELL ANTIFRIZ SUPER 100 G11

Navodila za osoblje službe za reagovanje na vanrednu situaciju: koristiti individualne mere zaštite (videti Poglavlje 8. bezbednosnog lista). Izbegavati kontakt sa očima, kožom i odećom. Ne udisati isparenja i magle. Ukoliko je do izlivanja došlo u zatvorenom prostor zagotovite ustrezno prezračevanje. Odstranite vse izvore paljenja, ugasiti požar ukoliko je do njega došlo (pogledati Poglavlje 5), ne pušiti.

6.2. Predostrožnosti za životnu sredinu

Izbegavati širenje razlite kemikalije, njihov odtok in stik s tlemi, vodotoki, drenažo kanalima ili kanalizacijom. Obavestiti nadležne organe ukoliko dođe do zagađenja okruženja (zemljišta, vodotoki in/ali odplake).

6.3. Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje

Ukrepi, ki jih je treba sprejeti za graniči razlivanje hemikalije: ukoliko je bezbedno i moguće, ograničiti nadaljnje razlitje kemikalije z namestitvijo ovir in nasipov okoli območja razlitja.

Mere koje treba preduzeti za čišćenje prosutog sadržaja: manjša razlitja pokrijte z nevnetljivo, inertno vpojni material (pesek, diatomejska zemlja, žagovina, univerzalni vpojni materiali) in ga zberite v odgovarajući, zatvoren i obeležen posodo za odstranjivanje te vrste odpadkov. Onesnaženo območje sperite z vodo. Veće količine izlivenne hemikalije mehanički sakupite s črpanjem. Sakupljeni sadržaj odložiti u skladu sa važećim propisima. Ukoliko je neophodno, obezbediti pomoć stručnih lica koja se bave sanacijom ove vrste nesreća.

Druge informacije : obezbediti dobru ventilaciju zone u kojoj je došlo do izlikemikalije.

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Za informacije o merama lične zaštite pratiti uputstva iz poglavlja 8.

Za informacije o ravnanju z odpadki in njihovom odstranjivanju sledite navodilom v 13. poglavlju.

POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Sprečiti formiranje in vdihavanje aerosolov . Obezbediti efikasnu ventilaciju. Izbegavati kontakt sa očima, kožom i odećom. Kontejnere koji nisu u upotrebi čuvati čvrsto zatvorene.

Pridržavati se mera zaštite na radu, protivpožarnih i opštih higijenskih mera. Ni potrebe jesti, piti ni pušiti tokom rukovanja. Pre pauze i nakon završetka sa radom temeljno oprati ruke. Ukloniti kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre vstop v jedilnico. Zapršanu odeću oprati pre ponovne upotrebe.

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Hemikaliju čuvati u originalno, dobro zaprto i adekvatno obeleženom ambalaži. Skladištiti za vedno prezračevanjem prostora na temperaturama nižim od 40°C, stran od nezdružljivih materialov terijala (za više informacije, glejte 10. poglavje tega varnostnega lista). Zaštititi od vročina, plamen, ekstrem temperatura i uticaja direktne sunčeve svetlosti. Kada nije u upotrebi, zaštititi od uticaja vlage i vode ker je



VARNOSTNI LIST

glede na *Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista*
"Uradni list RS" št. 11/2024

Stran 6 od 14

Številka različice: 2.0

Datum nastanka: 23.05.2024. Nadomešča
različico 1.3 z dne 09.01.2019.

BELL ANTIFRIZ SUPER 100 G11

smeša higroskopna (upija i zadržava vlagu i vodu). Držati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje. Posude koje su otvarane, moraju se pažljivo zatvoriti i držati u uspravnom položaju da bi se izbeglo curenje kemikalije.

7.3. Specifične krajnje upotrebe

Identifikovani načini korišćenja hemikalije navedeni su u Piz poglavja 1.2.

POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI / LIČNA ZAŠTITA

8.1 Kontrolni parametri

Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu za supstance koje ulaze u sastav smeše navedene su u sledećoj tabeli.

Indeksna številka / Številka CAS / Številka ES / REACH registracijska številka	Kemijsko ime	GRANIČNE VREDNOSTI IZLOŽENOSTI NA DELOVNEM MESTU ₂				Opomba
		GVI		KGI		
		mg/m ₃	ppm	mg/m ₃	ppm	
603-027-00-1 / 107-21-1 / 203-473-3 / 01-2119456816-28	etandiol; etilen glikol	52	20	104	40	EU*; K

DNEL

etandiol; etilen glikol (številka CAS: 107-21-1)

Dermalno	Dugotrajna izloženost, hronični efekti, sistemski efekti	53 mg/kg t.m./dan (potrošači) 106 mg/kg telesne teže/dan (zaposleni)
Vdihavanje	Dugotrajna izloženost, hronični efekti, lokalni efekti	7 mg/m ³ (potrošači) 35 mg/m ³ (zaposleni)

PNEC

etandiol; etilen glikol (številka CAS: 107-21-1)

PNEC voda	10 mg/l (sladka voda)
-----------	-----------------------



VARNOSTNI LIST

glede na *Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista*
"Uradni list RS" št. 11/2024

Stran 7 od 14

Številka različice: 2.0

Datum nastanka: 23.05.2024. Nadomešča
različico 1.3 z dne 09.01.2019.

BELL ANTIFRIZ SUPER 100 G11

	1 mg/l (morska voda) 10 mg/l (ispuštanje u vodu)
Usedlina PNEC	37 mg/kg suhe snovi usedlin (sladkovodne usedline) 3,7 mg/kg suhe snovi usedlin (morske usedline)
PNEC tla	1,53 mg/kg suhe snovi usedlin
PNEC STP	199,5 mg/l

8.2. Kontrola izloženosti

Tehnička kontrola: obezbediti lokalnu izduvnu ili opštu ventilaciju u prostorijama gde se hemikalija skladišti i
Whd. Merama tehničke kontrole uvek treba dati prednost u odnosu na mere lične zaštite.

Mere individualne zaštite: po rokovanju s kemikalijama in pred jedjo si temeljito umijte roke, podlakti in obraz,
pića, pušenja i odlaska u toalet. Zaprljanu odeću oprati pre ponovna uporaba.

Lična zaštitna oprema:

Žaštita očiju / lica: koristiti zaštitne naočare koje čvrsto prijanjaju na lice, kao zaštitu od prskanja tečne hemikalije u oči i u slučajevima produženog izlaganja hemikaliji (SRS EN 166).

Žaštita kože ruku: nositi i zaštitne rukavice od butil- pnevmatike, deblina materiala 0,6 - 0,8 mm, ki izpolnjujejo zahteve standarda SRPS EN 374.

U slučaju rizika od dermalnog kontakta sa hemikalijom, dovoljna zaštita je obezbeđena nošenjem pogodnih zaštitnih rukavica koje su proverenv skladu s standardom SRBS EN 374. Pred uporabo preverite pogodnost zaštitnih rukavica za specifična radna mesta i zadatke koji će se obavljati (mehaničku otpornost, kompatibilnost proizvoda i antistatička svojstva). Pridržavati se uputstva proizvođača i informacije ija koje se odnose na upotrebu, skladištenje, održavanje i zamenu zaštitnih rukavica. Kada su fizički oštećene ili istrošene, zaštitne rukavice se moraju odmah zameniti.

Žaštita kože drugih delova tela: nositi zaštitnu keclju ili odelo od materijala otpornih do kemikalije. Če na delovnem območju obstaja nevarnost zdrsa, n ositi zaštitnu obuću.

Žaštita disajnih organa: v slučaju povećane koncentracije isparenja / meglica / aerosol na delovnem mestu, v prostoru, iznad dozvoljenih granica izloženosti aliu slučaju primeru neustreznega prezračevanja, uporabite odobreno respirator opremljen odgovarajućim filterom ((EN 14387, EN 141). Ako se nivoi izloženosti ne lahko določi ali oceni iz adekvatnom pouzdanošću, ili je, iz bilo kog razloga, moguć nedostatak kisika, treba koristiti isključivo samostalni aparat za disanje. Odabir sredstava za zaštitu disajnih organa izvršiti na osnovu specifičnih aktivnosti, nivoa i predviđenog trajanja izloženosti.

Žaštita od termičkih opasnosti: ni na voljo podatkov.

Kontrola izloženosti životne sredine: ne dozvoliti da hemikalija dospe u životnu sredinu primenjujući
ustrezni nadzorni ukrepi.



VARNOSTNI LIST

glede na *Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista*
"Uradni list RS" št. 11/2024

Stran 8 od 14

Številka različice: 2.0

Datum nastanka: 23.05.2024. Nadomešča
različico 1.3 z dne 09.01.2019.

BELL ANTIFRIZ SUPER 100 G11

POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

Fizičko stanje:	tečno
Barva:	modra
Vonj:	ni na voljo podatkov
Tačka topljenja / tačka mržnjenja:	tačka mržnjenja: - 38°C (ASTM D1177) (50 % rešitev)
Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i opseg ključanja:	vsaj 165 °C (ASTM D1120) 107°C (ASTM D1120)
Vnetljivost:	ni na voljo podatkov
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti:	ni na voljo podatkov
Tačka paljenja:	min. 120°C ((DIN ISO 2592)
Temperatura samovžiga:	ni na voljo podatkov
Temperatura razgradnje:	ni na voljo podatkov
pH:	7,1–7,3 (ASTM D1287) (50 % raztopina)
Kinematički viskozitet:	ni na voljo podatkov
Topnost:	ni na voljo podatkov
Porazdelitveni koeficient v sistemu n-oktanol/voda:	ni na voljo podatkov
Napetost pare:	ni na voljo podatkov
Gostota in/ali relativna gostota:	1,121 - 1,123 g/cm ³ pri 20 °C (DIN 51 757-4) 1,068 g/cm ³ na 20°C (DIN 51 757-4) (50 % rešitev)
Relativna gostota pare:	ni na voljo podatkov
Karakteristike čestica:	ni na voljo podatkov

9.2 Druge informacije

Rezervna alkalnost: 10–15 ml (ASTM D1121)

Sadržaj vode: maks 3,5 % (DIN 51 777-1)

Sadržaj nitrila, amina, fosfata: 0%

POGLAVLJE 10. STABILNOST IN REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost



VARNOSTNI LIST

glede na *Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista*
"Uradni list RS" št. 11/2024

Stran 9 od 14

Številka različice: 2.0

Datum nastanka: 23.05.2024. Nadomešča
različico 1.3 z dne 09.01.2019.

BELL ANTIFRIZ SUPER 100 G11

Podatki niso na voljo.

10.2 Kemijska stabilnost

Hemikalija je stabilna pri preporučenim uslovima skladištenja i rukovanja.

10.3. Mogućnost nevarne reakcije

Brez znanih ljudi.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Kemikalije ne izpostavljajte visokim temperaturam, odprtemu ognju, iskram in drugim virom
vžiga, pa tudi skladištenje i mešanje z nezdružljivimi materiali. Ko ni v prim. otrebi, sprečiti
kontakt sa vlagom i vodom, zbog higroskopnih osobina smeše.

10.5. Nezdružljivi materiali

Močni oksidanti, kisline in baze.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Uz poštovanje preporučenih uslova za rukovanje i skladištenje hemikaltj. se ne pokvari
nastajanje nevarnih produktov.

POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

**11.1. Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje
klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija**

Akutni t oksičnost: kemikalija je razvrščena v kategorijo 4 tega razreda nevarnosti zaradi oralne izpostavljenosti.
Štetno ako se proguta. Raspoloživi podaci o akutnoj toksičnosti sastojaka smeše navedeni su u narednoj
miza.

Indeksna številka / Številka CAS / Številka ES / Registracijska številka REACH	Kemijsko ime	Akutna toksičnost
603-027-00-1 / 107-21-1 / 203-473-3 / 01-2119456816-28	etandiol; etilen glikol	LD ₅₀ : 7712 mg/kg telesne teže (podgana, oralno) LD 50 : > 3500 mg/kg t.m. (miš, dermalno) LC ₅₀ /6 ur: > 2,5 mg/l (podgana, vdihavanje)
- / 3302-10-1 / 221-975-0 / -	3,5,5-trimetilheksanojska kislina	LD ₅₀ : 1160 mg/kg telesne teže. m. (podgana, oralno)



VARNOSTNI LIST

glede na *Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista*
"Uradni list RS" št. 11/2024

Stran 10 od 14

Številka različice: 2.0

Datum nastanka: 23.05.2024. Nadomešča
različico 1.3 z dne 09.01.2019.

BELL ANTIFRIZ SUPER 100 G11

Korozija kože / iritacija kože Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Teško oštećenje oka / iritacija oka Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Senzibilizacija dihalnih organov / senzibilizacija kožena Na podlagi razpoložljivih podatkov, meril za klasifikacija ni izpolnjena.

Mutagenost germinativnih ćelija Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Rakotvornost Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Toksičnost po reprodukciju Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Specifična toksičnost za ciljni orgle – jednokratna izloženost Na podlagi razpoložljivih podatkov, meril za klasifikacije niso izpolnjene. S

pecifična toksičnost za ciljinin orgle – višekratna izloženost: kemikalija je razvrščena v 2. kategorijo te razredi nevarnosti. Može da dovede do oštećenja organa (bubrezi) usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja ustno.

Nevarnost aspiracije Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Verjetne poti izpostavljenosti : inhalacija, oralno In, dermalni i izloženost oka.

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim karakteristikama hemikalije: hemikalija sadrži etilen glikol, ki se po zaužitju hitro absorbira (najverjetnejša pot izpostavljenosti). manifestacije Postoje tri faze kliničke zastrupitve z etilen glikolom. Prva faza so učinki na osrednje živčevje , sa karakterističnim simptomima kao što so zmedenost, ataksija, tremor, vznemirjenost, halucinacije, nerazločen govor. Druga faza je metabolička acidoza i kardiopulmonalna faza – muka, povraćanje, grčevi u mišićima, tahikardija. U trećoj fazi može se razviti bubrežna insuficijencija kao posledica direktnih toksičnih efekata metabolita etilen glikol.

Akutni i hronični efekti izlaganja hemikaliji: gutanje etilen glikola dovodi do sistemske toksičnosti počevši od CNS efekata praćenih kardiopulmonalnim efektima i na kraju bubrežnom insuficijencijom. Metaboliti etilen glikola izazivaju tešku metaboličku acidozu i oštećenja mozga, srca i bubrega. Teško trovanje je potencijalno fatalno ako je lečenje neadekvatno ili odloženo.

Interaktivni učinki : ni na voljo podatkov.

11.2 Informacije o drugih nevarnostih

Endokrine lastnosti poremećajima: hemikalija ne sadrži sastavine z motećimi lastnostmi endokrini sistem v pojedinačnoj koncentraciji koja je $\geq 0,1\%$.

Druge pomembne informacije ni znano.

POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena. Kemikalija ni razvrščena kot opasna po životnu sredinu.

12.2 Obstoynost in razgradljivost



VARNOSTNI LIST

glede na *Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista*
"Uradni list RS" št. 11/2024

Stran 11 od 14

Številka različice: 2.0

Datum nastanka: 23.05.2024. Nadomešča
različico 1.3 z dne 09.01.2019.

BELL ANTIFRIZ SUPER 100 G11

Podatki niso na voljo.

12.3. Potencial bioakumulacije

Podatki niso na voljo.

12.4. Mobilnost u zemljištu

Podatki niso na voljo.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Smeša ne sadrži PBT ni vPvB supstance.

12.6. Podatki o nepremičninah **u vezi sa endokrinim poremećajima**

Smeša ne sadrži sestavine z lastnostmi, ki motijo endokrini sistem, npr. pojedinačnoj koncentraciji koja je $\geq$ 0,1 %.

12.7. Ostali štetni efekti

Dodatne informacije niso na voljo.

POGLAVJE 13. ODSTRANJEVANJE

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Metode ravnanja z odpadki nastajanju odpadkov se je treba izogniti ali čim bolj zmanjšati, kadar koli je to mogoče moguće. Za dalje odlaganje i tretman kontaminirane ambalaže i neiskorišćene hemikalije, obratiti se ovlašćenVsi postopki za odstranjevanje odpadkov morajo biti vedno vzpostavljeni. skladu sa zahtevima zaštite životne sredine i zahtevima važećih propisa.

Izbegavati ispuštanje u kanalizacijski sistem.

Metode tretmana kontaminirane ambalaže: tretman i odlaganje kontaminirane ambalaže uskladiti se z veljavnimi predpisi. Prazne kontejnere reciklirati ili odložiti u skladu sa važećim propisima. Pošto ispražnjeni kontejneri mogu zadržati ostatke hemikalije, pratiti upozorenja istaknuta na etiketi.

Propisi kojima se uređuje otpad:

Zakon o ravnanju z odpadki („Sl. glasnik RS“, št. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 - dr. pravo in 35/2023)

Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl. glasnik RS“, br. 36/2009 i 95/2018 - dr. Pravo)

POGLAVJE 14. PODATKI O PREVOZU

Kemikalija ni razvrščena kot nevarna. prema važećim propisima kojima se reguliše prevoz nevarnega blaga drumskim (ADR), železničkim (RID), morskim (IMDG), vazdušnim (ICAO TI) i unutrašnjim plovnim putevima (ADN).



VARNOSTNI LIST

glede na *Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista*
"Uradni list RS" št. 11/2024

Stran 12 od 14

Številka različice: 2.0

Datum nastanka: 23.05.2024. Nadomešča
različico 1.3 z dne 09.01.2019.

BELL ANTIFRIZ SUPER 100 G11

Ni relevantno.

14.2 Ime za prevoz po ZN

Ni relevantno.

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

Ni relevantno.

14.4 Embalažna skupina

Ni relevantno.

14.5. Opasnosti po životnu sredinu

Hemikalija opasna po životnu sredinu (ADR / RID / ADN): NE

Zagađivač mora (IMDG): NE

14.6 Posebne določbe **trožnosti za korisnika**

Ni relevantno.

14.7. Pomorski transport u rasutom stanju u skladu sa aktima Međunarodne pomorske organizacije

Ni relevantno.

POGLAVJE 15. REGULATORNI PODATKI

15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom specifični za hemikaliju

Zakon o hemikalijama („Sl. glasnik RS”, br. 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012 i 25/2015)

Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu („Službeni glasnik RS”, br. 35/2023)

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", br. 11/2024)

Pravilnik 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. 105/2013, 52/2017, 21/2019 in 40/2023) P

ravilnik o spisku klasifikovanih supstanci („Službeni glasnik RS”, br. 41/2023)

15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti ni bila opravljena.

POGLAVJE 16. DRUGE INFORMACIJE

Spremembe varnostnega lista : varnostni list je bil v primerjavi z različico 1.3 spremenjen v 1. poglavju – 16. Forma i sadržaj verzije 2.0 bezbednosnog lista usklađeni su sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", br. 11/2024), Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju kemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i



VARNOSTNI LIST

glede na *Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista*
"Uradni list RS" št. 11/2024

Stran 13 od 14

Številka različice: 2.0

Datum nastanka: 23.05.2024. Nadomešča
različico 1.3 z dne 09.01.2019.

BELL ANTIFRIZ SUPER 100 G11

obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", br. 105/2013, 52/2017, 21/2019 i 40/2023), Po predpisih na seznamu klasifikovanih supstanci („Službeni glasnik RS“, br. 41/2023), kot tudi z najnovejšimi informacijami o sestavi in osobinama smešnpr.

Skraćenice i akronimi:

VMA: Vojaška medicinska akademija

CAS: CkemikalijaApovzetkiZstoritve (Služba Hemijskih Povzetek)

GHS:GlokalnoHusklajenoZsistem razvrščanja in označevanja kemikalij (globalno usklajen sistem za klasifikaciju i obeležavanje hemikalija)

CLP:Cklasifikacija,inabeling instr. ackaging of substances and mixtures (Klasifikacija, obeležavanje i pakovanje supstanci i smeša)

PBT: perzistentna, bioakumulativna i toksična hemikalija

vPvB: zelo obstojna in zelo bioakumulativna kemikalija

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost, kategorija 4

Irit. oka 2: Teško oštećenje oka / iritacija oka, kategorija 2

Spec. strupeno. - VI 2: Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2

GVI granična vrednost izloženosti na radnom mestu

KGVI kratkotrajna granična vrednost izloženosti

EU*: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ (prvi seznam)

K: napomena da hemijska materija može štetno delovati na kožu

DNEL: Izpeljana raven brez učinka (izpeljani odmerik brez učinka)

PNEC: Predvidena koncentracija brez učinka (koncentracija za koju se predviđa da nema efekat - koncentracija snovi, pod katerimi e se ne očekuju štetni efekti u životnoj sredini)

STP: Čistilna naprava tm: telesna masa

LD₅₀ Lethal Dose 50 (letalna/smrtonosna doza 50 je doza hemikalije čiji unosu organizam izaziva smrt kod 50 % testiranih organizmov)

LC₅₀: Lethal Concentration 50 (letalna/smrtonosna koncentracija 50 je koncentracija hemikalije čija vdihavanje v telo povzroči smrt pri 50 % testiranih organizmov)

ADR: Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga (Evropski sporazum o međunarodnom prevozu opasnih materija u drumskom saobraćaju)

RID: International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway (Međunarodni pravilnik za prevoz opasnih materija železnicom)

ADN: Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih vodah Waterways (Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog terete unutrašnjim plovnim ceste)

IMDG: International Maritime Dangerous Goods (Međunarodno pomorska opasna roba)

ICAO TI: Mednarodno Civil Aviation Organization Technical Instruction (Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva Tehničke Instrukcije)



VARNOSTNI LIST

glede na *Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista*
"Uradni list RS" št. 11/2024

Stran 14 od 14

Številka različice: 2.0

Datum nastanka: 23.05.2024. Nadomešča
različico 1.3 z dne 09.01.2019.

BELL ANTIFRIZ SUPER 100 G11

Osnovna literatura in viri podatkov :

Bezbednosni listovi komponenti koje učestvuju u formulaciji hemikalije BELL ANTIFRIZ SUPER 100 G11.

Podaci o fizičko- kemijske lastnosti kemikalije BELL ANTIFREEZE SUPER 100 G11.

www.ekologija.gov.rs, www.echa.europa.eu

Metode za procenu podataka korišćene u svrhu klasifikacije smeše:

Akutna toksičnost: formula aditivnosti.

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2: metoda klasifikacije smeše kada su raspoloživi podatki za vse ali samo nekatere njegove komponente (Priloga 1, del 3, oddelek 3.9.3.4. Pravilnika 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. 105/2013, 52/2017, 21/2019 in 40/2023).

Spisak relevantnih obaveštenja o opasnosti (H oznake) sa pripadajućim tekstom:

H302: Štetno ako se proguta.

H319: Povroča hudo draženje oči.

H373: Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Spisak relevantnih dodatnih obaveštenja o opasnosti (EUH oznake) sa pripadajućim tekstom^{približno}:

Ni relevantno.

Savet o odgovarajućoj obuci za zaposlene: uzimajući u obzir informacije iz ovog bezbednosnog lista kao i vse druge relevantne podatke, opredeliti in izvajati ustrezno usposabljanje zaposlenih za vsako delovno mesto.

Informacije v tem varnostnem listu temeljijo na znanju in izkušnjah, ki so nam na voljo na dan zadnje različice, in opisujejo kemikalijo z varnostnega vidika. Kako *upotreba hemikalije nije pod našom direktnom kontrolom, obaveza korisnika je da poštuje važeća zakoni in ukrepi v zvezi s higijeno in varnostjo.*