	BEZBEDNOSNI LIST	Strana: 1 / 10	
		Datum izrade:	29.11.2017.
		Verzija: I	Datum verzije: -
	Ulje diferencijala 85W140 LS GL5	Revizija: -	Datum revizije: -

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista („Sl.glasnik RS” 100/11)

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

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije

Trgovačko ime: Ulje diferencijala 85W140 LS GL5.

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

Identifikovani način korišćenja: Ulje za menjače za kamione.

Načini korišćenja koji se ne preporučuju: Nema podataka.

Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču

- a) Naziv: Bodena doo Temerin
- b) Status: Uvoznik i distributer hemikalije
- c) Adresa: Novosadska 168
Telefon: 021/846-252
Fax: 021/846-242
- d) Elektronska adresa lica koje je zaduženo za dostavljanje bezbednosnog lista:
office@bodena.co.rs
Savetnik za hemikalije: marina.stajic@ecologistica.rs (radnim danom od 08-16h)

Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

011/360 84 40 dostupan 24 h (dežurni toksikolog)

011/266 11 22; 266 27 55 (centrala VMA)

Hitna pomoć 194, Vatrogasci 193, Policija 192

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije

Prema pravilniku 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) hemikalija se klasifikuje kao Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija 3, hronično; H412.

Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja:


Prema pravilniku 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) hemikalija se obeležava kao:

GHS piktogram opasnosti: Nije potreban.

Reč upozorenja: Nije potrebna.

Obaveštenje o opasnosti:

H412: Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

	BEZBEDNOSNI LIST	Strana: 2 / 10	
		Datum izrade:	29.11.2017.
	Ulje diferencijala 85W140 LS GL5	Verzija: I	Datum verzije: -
Revizija: -		Datum revizije: -	

Dodatna obaveštenja o opasnosti:

EUH208: Sadrži Alkil amin dugog lanca i Alkil ditiotiadiazol dugog lanca. Može da izazove alergijsku reakciju.

Obaveštenje o merama predostrožnosti:

Prevenција: P273 - Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu.

Odlaganje: P501 - Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa republičkim propisima.

Podpoglavljje 2.3. Ostale opasnosti:

a) Hemikalija ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB.

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

c) Podaci o efektima na životnu sredinu:
Nema podataka.

POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

Podpoglavljje 3.1. Podaci o sastojcima supstance: Nije relevantno.

Podpoglavljje 3.2. Podaci o sastojcima smeše:


Hemijski naziv	EC broj/ CAS broj/ Indeks broj	Klasifikacija	Sadržaj supstance u %
Alkenil amin dugog lanca	Zaštićen	Ak. toks. 4; H302 Kor. kože 1B; H314 Ošt. oka 1; H318 Spec.toks.-JI3; H335 Spec.toks.-VI2; H373 Asp. 1; H304 Vod.živ.sred.-ak. 1; H400 Vod.živ.sred.-hron. 1; H410	0,1 – 0,49
Alkil amin dugog lanca	273-279-1/ 68955-53-3/ -	Ak. toks. 4; H302 Ak. toks. 3; H311 Ak. toks. 2; H330 Kor. kože 1B; H314 Senzib. kože 1; H317 Spec.toks.-JI3; H335 Vod.živ.sred.-ak. 1; H400 Vod.živ.sred.-hron. 1; H410	0,1 – 0,49
Alkil fosfat	Zaštićen	Kor. kože 1B; H314 Ošt. oka 1; H318 Vod.živ.sred.-hron. 3; H412	0,1 – 0,49
Alkil ditiotiadiazol dugog lanca	Zaštićen	Senzib. kože 1; H317	0,1-0,24

Za pune nazive skraćenica pogledati Poglavlje 16.

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

Podpoglavljje 4.1. Opis mera prve pomoći

a) Udisanje:
Ne očekuje se potreba za prvom pomoći.

	BEZBEDNOSNI LIST	Strana:3 /10	
		Datum izrade:	29.11.2017.
	Ulje diferencijala 85W140 LS GL5	Verzija: I	Datum verzije: -
Revizija: - Datum revizije: -			

- b) Kontakt sa kožom:
Oprati kožu blagim sapunom i vodom.
- c) Kontakt sa očima:
U slučaju kontakta sa očima, odmah ispirati čistom vodom tokom 10-15 minuta.
- d) Gutanje:
Ne izazvati povraćanje. Isprati usta. Odmah potražiti pomoć/savet lekara.

Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

- a) Udisanje:
Pri normalnim uslovima upotrebe ne očekuje se značajna opasnost od udisanja.
- b) Kontakt sa kožom:
Pri normalnim uslovima upotrebe ne očekuje se značajna opasnost od kontakta sa kožom.
- c) Kontakt sa očima:
Pri normalnim uslovima upotrebe ne očekuje se značajna opasnost od kontakta sa očima.
- d) Gutanje:
Pri normalnim uslovima upotrebe ne očekuje se značajna opasnost od gutanja.

Zaštita pružaoca prve pomoći:

Ne preduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje vlastiti rizik niti aktivnosti za koje osoba nije prošla odgovarajuću obuku.

Podpoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Terapija se primenjuje simptomatski. Nema specifičnog lečenja.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara: vodeni sprej, ugljen-dioksid, pena, prah.

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara: ne koristiti mlaz vode.

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


Prilikom požara mogu nastati otrovni gasovi: ugljen-dioksid, ugljen-monoksid.

Podpoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce

Preventivne mere: Biti na oprezu prilikom gašenja požara od hemikalija.

Uputstvo za gašenje požara: Koristiti raspršeni mlaz vode za hlađenje izloženih kontejnera.

Zaštitna oprema: Nositi zaštitnu odeću (SRPS EN 469) i aparat za disanje (SRPS EN 137).

	BEZBEDNOSNI LIST	Strana:4 /10	
		Datum izrade:	29.11.2017.
	Ulje diferencijala 85W140 LS GL5		Verzija: I
		Revizija: -	Datum revizije: -

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

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

Nositi odgovarajuću zaštitnu opremu (uključujući ličnu zaštitnu opremu u podpoglavljju 8.2) da se spreči kontakt sa kožom i očima. Opasnost od klizanja po prosutom proizvodu.

Podpoglavljje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Sprečiti izlivanje proizvoda u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode. Obavestiti nadležni organ ukoliko dođe do izlivanja proizvoda.

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

- a) Posebne mere za ograničavanje izlivanja hemikalije su postavljanje brana i barijera od peska, zemlje i drugih odgovarajućih materijala.
- b) Pokupiti prosut proizvod apsorbirajućim materijalom (pesak, piljevina, kiselgur). Oprati detegentom. Područje prolivanja može biti klizavo. Odložiti u odgovarajući kontejner za odlaganje otpada.
- c) Odlagati u odgovarajuće kontejnere sa jasnom naznakom za odlaganje u skladu sa republičkim propisima

Podpoglavljje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Za informacije o kontaktu u hitnim slučajevima, videti poglavljje 1.

Za informacije o odgovarajućoj opremi za ličnu higijenu, videti poglavljje 8.

Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti poglavljje 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

Podpoglavljje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje


Izbegavati nepotrebno izlaganje. Obično je potrebno lokalno i opšte provetravanje prostorije. Odgovarajuća temperatura rukovanja je <40 °C. Prati ruke i druga izložena mesta kože sa blagim sapunom i vodom pre jela, pića, pušenja i nakon prestanka rada.

Podpoglavljje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

- a) Čuvati na suvom i hladnom mestu. Čuvati u dobro provetrenim prostorijama.
- b) Čuvati u dobro zatvorenim kontejnerima u originalnoj ambalaži proizvođača. Skladištiti na temperaturi <40 °C.
- c) Odlagati u odgovarajuće kontejnere sa jasnom naznakom za odlaganje u skladu sa republičkim propisima.

Podpoglavljje 7.3. Posebni načini korišćenja

Nema podataka.

	BEZBEDNOSNI LIST	Strana:5 /10	
		Datum izrade:	29.11.2017.
	Ulje diferencijala 85W140 LS GL5	Verzija: I	Datum verzije: -
Revizija: -		Datum revizije: -	

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti

Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Prema pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Sl. Glasnik RS, br. 106/2009) nisu propisane granične vrednosti za pojedinačne sastojke smeše.

Biološke granične vrednosti:

Ne postoji nijedna nacionalna granica izloženosti.

Granične vrednosti izloženosti prema podacima iz bezbednosnog lista proizvođača:

Magla mineralnih ulja	TWA, 8 sati u danu: 5 mg/m ³
-----------------------	---

Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Opšte zaštitne mere: Obezbediti dobru ventilaciju na radnom mestu.

Lična zaštita:

a) Zaštita očiju/lica:

Nositi zaštitne naočari (SRPS EN 166).

b) Zaštita kože:

-zaštita ruku: Nositi zaštitne rukavice (SRPS EN 374). Vreme proboja: minimum >480 minuta pri dugotrajnoj izloženosti; materijal/debljina: >0,35 mm (nitrilna guma).

-zaštita drugih delova tela: Nije potrebna posebna zaštita za telo pri normalnim uslovima upotrebe.

c) Zaštita disajnih organa:

Nije potrebna posebna zaštita disajnih organa pri normalnim uslovima upotrebe.

d) Zaštita od termičkih opasnosti:

Nije potrebna.

Higijenske mere:

Pridržavati se uobičajenih higijenskih mera prilikom rukovanja hemikalijama.

Kontrola izloženosti životne sredine:

Sprečiti izlivanje proizvoda u kanalizaciju, površinske i podzemne vode.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

a) Izgled-agregatno stanje: Uljana tečnost, žuto-braon boje.

b) Miris: Karakterističan.

c) Prag mirisa: Nema podataka.

d) pH hemikalije: Nema podataka.

e) Tačka topljenja/temperatura mržnjenja: Nema podataka.

	BEZBEDNOSNI LIST	Strana:6 /10	
		Datum izrade:	29.11.2017.
	Ulje diferencijala 85W140 LS GL5	Verzija: I	Datum verzije: -
Revizija: -		Datum revizije: -	

- f) Početna tačka ključanja i opseg ključanja: Nema podataka.
- g) Tačka paljenja: >200 °C.
- h) Brzina isparavanja: Nema podataka.
- i) Zapaljivost: Nema podataka.
- j) Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnost: Nema podataka.
- k) Napon pare: Nema podataka.
- l) Gustina pare: Nema podataka.
- m) Relativna gustina: 0,910 g/cm³ na 15°C.
- n) Rastvorljivost: Slabo rastvorljiv u vodi, proizvod pliva po površini.
- o) Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda: Nema podataka.
- p) Temperatura samozapaljenja: Nema podataka.
- q) Temperatura razlaganja: Nema podataka
- r) Viskozitet: Kinematički: 345 mm²/sec.
- s) Eksplozivna svojstva: Nema podataka.
- t) Oksidujuća svojstva: Nema podataka.

Podpoglavlje 9.2. Ostali podaci

Nema podataka.

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

Podpoglavlje 10.1. Reaktivnost

Proizvod je stabilan pri normalnim uslovima skladištenja i rukovanja.

Podpoglavlje 10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan pri normalnim uslovima skladištenja i rukovanja.

Podpoglavlje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Pri normalnim uslovima skladištenja i rukovanja nema mogućnosti nastanka opasnih reakcija.

Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Nema podataka.

Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali

Izbegavati kontakt sa jakim oksidantima, kiselinama, bazama.

Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje


Pri normalnim uslovima skladištenja i rukovanja nema opasnih proizvoda razgradnje.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima

a) Akutna toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza
Alkenil amin dugog lanca	LD ₅₀ Oralno	Pacov	1689 mg/kg

	BEZBEDNOSNI LIST	Strana: 7 / 10	
		Datum izrade:	29.11.2017.
	Ulje diferencijala 85W140 LS GL5	Verzija: I	Datum verzije: -
Revizija: - Datum revizije: -			

Alkil amin dugog lanca	LD ₅₀ Oralno	Pacov	612 mg/kg
	LD ₅₀ Dermalno	Pacov	251 mg/kg
	LC ₅₀ Udisanje	Pacov	157 ppm / 4 h

Na osnovu dostupnih podataka, supstanca ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju.


- b) Korozivno oštećenje kože/iritacija
Nema podataka.
- c) Teško oštećenje oka/iritacija oka
Nema podataka.
- d) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože
Nema podataka.
- e) Mutagenost germinativnih ćelija
Nema podataka.
- f) Karcinogenost
Nema podataka.
- g) Toksičnost po reprodukciju
Nema podataka.
- h) Specifična toksičnost za ciljni organ-jednokratna izloženost
Nema podataka.
- i) Specifična toksičnost za ciljni organ-višekratna izloženost
Nema podataka.
- j) Opasnost od aspiracije

Ulje diferencijala 85W140 LS GL5	
Viskozitet, kinematički	345 mm ² /s na 40 °C

Hemikalija se ne klasifikuje kao Opasnost od aspiracije, H304 jer je kinematički viskozitet veći od 20,5 mm²/s mereno na 40 °C.

Podpoglavlje 11.2. a) Informacije o verovatnim putevima izlaganja: Nema podataka.

- b) Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima
 Kontakt sa očima: Pri normalnim uslovima upotrebe ne očekuje se značajna opasnost od kontakta sa očima.
 Udisanje: Pri normalnim uslovima upotrebe ne očekuje se značajna opasnost od udisanja
 Kontakt sa kožom: Pri normalnim uslovima upotrebe ne očekuje se značajna opasnost od kontakta sa kožom.
 Gutanje: Pri normalnim uslovima upotrebe ne očekuje se značajna opasnost od gutanja.

	BEZBEDNOSNI LIST		Strana:8 /10	
			Datum izrade:	29.11.2017.
			Verzija: I	Datum verzije: -
	Ulje diferencijala 85W140 LS GL5		Revizija: -	Datum revizije: -

Potencijalne hronične zdravstvene posledice: Nema podataka.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1. Toksičnost

Alkenil amin dugog lanca	Efekat doze	Vreme izlaganja	Vrste	Vrednost
Toksičnost (ribe)	LC ₅₀	96 h	-	0,11 mg/l
Toksičnost (alge)	EC ₅₀	96 h	-	0,03 mg/l
Toksičnost (rakovi)	EC ₅₀	48 h	Daphnia magna	0,011 mg/l

Na osnovu dostupnih podataka, hemikalija se klasifikuje kao Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija 3, hronično; H412.

Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Naziv supstance/proizvoda	Perzistentnost i razgradljivost
Ulje diferencijala 85W140 LS GL5	Nerastvorljiv u vodi, stoga je minimalno biorazgradljiv.

Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije

Nema podataka.

Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu

Nema podataka.

Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Nema podataka.

Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti

Nema podataka.

POGLAVLJE 13: Odlaganje


Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada

- a) Stvaranje otpada treba izbegavati ili svesti na najmanju moguću meru gde god je to moguće. Prazni kontejneri mogu zadržati ostatke proizvoda. Supstance i posude moraju biti uklonjene na bezbedan način.
- b) Odložiti višak proizvoda preko ovlašćenog operatera za odlaganje otpada. Izbegavajte širenje prosutog materijala, njegovo oticanje i kontakt sa zemljom, vodenim tokovima, odvodnim kanalima ili kanalizacijom.
- c) Mere predostrožnosti za preporučeni tretman otpada:
Odlagati na siguran način u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom i Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

ADR/RID/ADN/IATA code

Podpoglavlje 14.1. UN broj: Nema podataka.

	BEZBEDNOSNI LIST	Strana:9 /10	
		Datum izrade:	29.11.2017.
	Ulje diferencijala 85W140 LS GL5		Verzija: I
Revizija: - Datum revizije: -			

Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transportu: Nema podataka.

Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transportu: Nema podataka.

Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa: Nema podataka.

Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu: Nema podataka.

Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika: Nema podataka.

Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju: Nema podataka.

Proizvod nije klasifikovan kao opasan za transport u suvozemnom, vodenom i avionskom transportu.

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

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

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

Zakon o upravljanju otpadom („Sl. Glasnik RS“, br. 36/2009, 88/2010 i 14/2016)

Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Sl. Glasnik RS“, br. 106/2009)

Zakon o transportu opasnog tereta („Sl. Glasnik RS“, br. 88/2010 i 104/2016)

Pravilnik o sadržini bezbednosnog lista („Sl. Glasnik RS“, br. 100/11)

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. Glasnik RS“, br. 64/2010, 26/2011, 105/2013 i 52/2017)

Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci („Sl. Glasnik RS“, br. 50/2017)

Podpoglavlje 15.2. Procene bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalije nije sprovedena.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Podpoglavlje 16.1. Navođenje izmena: /

Podpoglavlje 16.2. Skraćenice i akronimi:

Ak. toks. 2 (3,4) – Akutna toksičnost, kategorija 2 (3,4)

Kor. kože 1B – Korozivno oštećenje kože, kategorija 1B

Ošt. oka 1 – Teško oštećenje oka, kategorija 1

Spec.toks.-JI3 – Specifična toksičnost za ciljni organ, jednokratna izloženost, kategorija 3

Spec.toks.-VI2 – Specifična toksičnost za ciljni organ, višekratno izlaganje, kategorija 2


Asp. 1 – Opasnost od aspiracije, kategorija 1

Senzib. kože 1 – Senzibilizacija kože, kategorija 1

Vod.živ.sred.-ak. 1 – Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1

Vod.živ.sred.-hron. 1 (3) - Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1 (3)

Podpoglavlje 16.3. Izvor ključnih podataka za ovaj bezbednosni list: SDS proizvođača.

	BEZBEDNOSNI LIST	Strana:10 /10	
		Datum izrade:	29.11.2017.
		Verzija: I	Datum verzije: -
	Ulje diferencijala 85W140 LS GL5	Revizija: - Datum revizije: -	

Podpoglavlje 16.4. Spisak relevantnih oznaka rizika (R oznaka) sa pripadajućim tekstom, obaveštenja o opasnosti sa pripadajućim tekstom, oznaka bezbednosti sa pripadajućim tekstom i/ili obaveštenja o merama predostrožnosti sa pripadajućim tekstom:

Obaveštenja o opasnosti – H:

- H302 - Štetno ako se proguta.
- H304 - Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
- H311 - Toksično u kontaktu sa kožom.
- H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
- H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži.
- H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka.
- H330 - Smrtonosno ako se udiše.
- H335 - Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
- H373 - Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja
- H400 - Veoma toksično po živi svet u vodi.
- H410 - Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
- H412 - Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Obaveštenja o merama predostrožnosti – P:

- P273 - Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.
- P501 - Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa republičkim propisima.