

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Sredstvo za poboljšanje kvaliteta motornog ulja

Verzija 6.1	Datum revizije: 18.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10638336-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 14.05.2023 Datum prvog izdanja: 02.05.2012
----------------	-------------------------------	---	---

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovački naziv	:	Sredstvo za poboljšanje kvaliteta motornog ulja
Šifra proizvoda	:	5861 300 300

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

Upotreba supstance/preparata	:	Ulje za motore, Aditiv Proizvod za profesionalnu upotrebu
Preporučena ograničenja prilikom upotrebe	:	Nije primenljivo

Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču

Društvo	:	Wurth d.o.o. Beograd Svetog Save 60v, Surčin 11271 Beograd
Telefon	:	+381 11 2078 200
Telefaks	:	+381 11 2078 210
E-mail adresa odgovornog lica za SDS	:	prodsafe@wurth.com

Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Nacionalni centar za kontrolu trovanja 00-24h: 011 266 2381. Telefonski broj kompanije za hitne slučajeve 08-17h.: 0800 20 20 20

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija (prema CLP/GHS)	
Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična, Kategorija 3	H412: Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje (prema CLP/GHS)

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Sredstvo za poboljšanje kvaliteta motornog ulja

Verzija 6.1 Datum revizije: 18.10.2023 Broj bezbednosnog lista: 10638336-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 14.05.2023 Datum prvog izdanja: 02.05.2012

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

Obaveštenja o merama predostrožnosti : **Prevenција:**
P273 Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.

Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti

Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše

Sastojci

Hemijski naziv	Br. CAS Br. EC Broj indeks Registracioni broj	Klasifikacija (prema CLP/GHS)	Koncentracija (% w/w)
Amidi, koko, N,N-bis(hidroksietil)-, proizvodi reakcije sa koko monogliceridima i molibden oksidom	445409-27-8 430-380-7 616-136-00-4	Vod. živ. sred. – hron. 2; H411	$\geq 1 - < 2,5$
Fenol, dodekil-, razgranat	121158-58-5 310-154-3 604-092-00-9 01-2119513207-49	Kor. Kože 1C; H314 Ošt. Oka 1; H318 Toks. po repr. 1B; H360F Vod. živ. sred. – ak. 1; H400 Vod. živ. sred. – hron. 1; H410 M-faktor (Akutna toksičnost po vode- ne organizme): 10 M-faktor (Hronična toksičnost po vode- ne organizme): 10	$\geq 0,025 - < 0,1$

Za pojašnjenje skraćenica videti poglavlje 16.

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći

Zaštita lica koja pružaju prvu pomoć : Nisu potrebne posebne mere opreza za pružaoce prve pomoći.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Sredstvo za poboljšanje kvaliteta motornog ulja

Verzija 6.1	Datum revizije: 18.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10638336-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 14.05.2023 Datum prvog izdanja: 02.05.2012
----------------	-------------------------------	---	---

- | | | |
|---------------------------|---|--|
| Ako se udiše | : | U slučaju udisanja izvesti na svež vazduh.
Ako se pojave simptomi, potražiti pomoć lekara. |
| U slučaju dodira sa kožom | : | Iz bezbednosnih razloga oprati vodom i sapunom.
Ako se pojave simptomi, potražiti pomoć lekara. |
| U slučaju dodira sa očima | : | Iz bezbednosnih razloga isprati oči vodom.
Ako se nadraživanje razvije i ne prestane, potražiti pomoć lekara. |
| Ako se proguta | : | U slučaju gutanja NEMOJTE izazivati povraćanje.
Ako se pojave simptomi, potražiti pomoć lekara.
Temeljno isprati usta vodom. |

Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Nepoznato.

Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Lečenje : Pružiti tretman u skladu sa simptomima.

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za
gašenje požara : Vodeni sprej
Pena otoprna na alkohol
Ugljen-dioksid (CO₂)
Suva hemikalija

Neodgovarajuća sredstva za
gašenje požara : Nepoznato.

Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti tokom
gašenja požara : Izlaganje produktima sagorevanja može da bude štetno po zdravlje.

Opasni produkti sagorevanja : Oksidi ugljenika
Oksidi azota (NO_x)
Metalni oksidi

Podpoglavlje 5.3 Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za
vatrogasce : Ako treba, nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje prilikom gašenja požara. Koristiti opremu za ličnu zaštitu.

Posebni načini gašenja : Preduzeti vatrogasne mere koje odgovaraju lokalnim uslovima i okolnoj sredini.

Sredstvo za poboljšanje kvaliteta motornog ulja

Verzija 6.1	Datum revizije: 18.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10638336-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 14.05.2023 Datum prvog izdanja: 02.05.2012
----------------	-------------------------------	--	---

Za rashlađivanje neotvorenih posuda upotrebiti vodeni sprej.
Uklonite neoštećene konetjnere od područja požara, ako je to sigurno učiniti.
Evakuisati oblast.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

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

Lične mere predostrožnosti : Pridržavajte se savjeta za sigurno rukovanje (vidi poglavlje 7) i preporuka za ličnu zaštitnu opremu (vidi Poglavlje 8).

Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu : Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.
Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje.
Sprečiti veće širenje (npr. zaprečavanjem ili uljnim barijerama).
Skupiti i odložiti kontaminiranu vodu korišćenu za pranje.
U slučaju nemogućnosti zaustavljanja većih izlivenih količina treba obavestiti lokalne vlasti.

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

Metode čišćenja : Upiti inertnim materijalom za apsorpciju.
U slučaju velikog izlivanja obezbedite pregrade ili neki drugi odgovarajući način zadržavanja kako biste sprečili rasprostiranje materijala. Ako je moguće ispumpavanje ograđenog materijala, pokupljeni materijal treba uskladištiti u odgovarajući kontejner.
Preostali izliveni materijal ukloniti pomoću odgovarajućeg sredstva za upijanje.
Mogu da postoje lokalni ili nacionalni propisi koji važe za oslobađanje i odlaganje ovog materijala, kao i materijala i predmeta upotrebljenih prilikom uklanjanja oslobođenog materijala.
Moraćete da utvrdite koji propisi su primenljivi.
U odeljcima 13 i 15 ovog sigurnosno-tehničkog lista navedene su informacije o određenim lokalnim i nacionalnim zahtevima.

Podpoglavlje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Pogledajte odeljke: 7, 8, 11, 12 i 13.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Tehničke mere : Vidi inženjerske mere pod sekcijom KONTROLA IZLOŽENOSTI.

Lokalna/kompletna ventilacija : Upotrebljavati samo uz odgovarajuću ventilaciju.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Sredstvo za poboljšanje kvaliteta motornog ulja

Verzija 6.1 Datum revizije: 18.10.2023 Broj bezbednosnog lista: 10638336-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 14.05.2023 Datum prvog izdanja: 02.05.2012

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem : Rukovanje u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom, na osnovu rezultata procene izloženosti na radnom mestu
Vodite računa da se spreči izlivanje, otpad i smanji ispuštanje u životnu sredinu.

Higijenske mere : Ako je tokom tipične upotrebe moguće izlaganje hemikalijama, osigurajte sisteme za ispiranje očiju i sigurnosne tuševe u blizini radnog mesta. Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Pre ponovne upotrebe oprati kontaminiranu odeću.

Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišna područja i posude : Čuvati u pravilno obeleženim posudama. Skladištiti u skladu sa odgovarajućim nacionalnim propisima.

Preporuke u vezi sa zajedničkim skladištenjem : Nemojte ostavljati sa sledećim vrstama proizvoda:
Jaki oksidanti
Gasovi

Preporučena temperatura skladištenja : > 5 °C

Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Posebni načini upotrebe : Nema dostupnih podataka

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Ne sadrži supstance za koje važe granične vrednosti izlaganja na radu.

Izvedena vrednost bez dejstva (DNEL) :

Naziv supstance	Krajnja upotreba	Načini izlaganja	Potencijalna dejstva na zdravlje	Vrednost
Amidi, koko, N,N-bis(hidroksietil)-, proizvodi reakcije sa koko monogliceridima i molibden oksidom	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	3,53 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	0,5 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,87 mg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	0,25 mg/kg telesne mase/dan

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Sredstvo za poboljšanje kvaliteta motornog ulja

Verzija 6.1 Datum revizije: 18.10.2023 Broj bezbednosnog lista: 10638336-00012 Datum poslednjeg izdavanja: 14.05.2023 Datum prvog izdanja: 02.05.2012

				se/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,25 mg/kg telesne ma-se/dan
Fenol, dodekil-, raz-granat	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	1,7621 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski efekti	44,18 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	0,25 mg/kg telesne ma-se/dan
	Radnici	Dodir sa kožom	Akutni sistemski efekti	166 mg/kg telesne ma-se/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,79 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Akutni sistemski efekti	13,26 mg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	0,075 mg/kg telesne ma-se/dan
	Potrošači	Dodir sa kožom	Akutni sistemski efekti	50 mg/kg telesne ma-se/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,075 mg/kg telesne ma-se/dan
	Potrošači	Gutanje	Akutni sistemski efekti	1,26 mg/kg telesne ma-se/dan

Predviđena koncentracija bez dejstva (PNEC) :

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
Hidrotretirani (petroleum), teški parafinski destilati	Oralno (Sekundarno trovanje)	9,33 mg/kg hrane
Amidi, koko, N,N-bis(hidroksietil)-, proizvodi reakcije sa koko monogliceridima i molibden oksidom	Slatka voda	0,047 mg/l
	Morska voda	0,0047 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,047 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	10 mg/l
	Slatkovodni sediment	0,709 mg/kg
	Morski sediment	0,0709 mg/kg
	Zemljište	1 mg/kg
Fenol, dodekil-, razgranat	Slatka voda	0,074 µg/l
	Morska voda	0,0074 µg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,34 µg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	100 mg/l
	Slatkovodni sediment	0,226 mg/kg
	Morski sediment	0,118 mg/kg

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Sredstvo za poboljšanje kvaliteta motornog ulja

Verzija 6.1	Datum revizije: 18.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10638336-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 14.05.2023 Datum prvog izdanja: 02.05.2012
----------------	-------------------------------	---	---

	Oralno (Sekundarno trovanje)	4 mg/kg hrane
--	------------------------------	---------------

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehničko-tehnološke mere

Obezbediti dovoljnu ventilaciju, naročito na zatvorenim mestima.
Smanjite koncentraciju izloženosti na radnom mestu.

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštitu očiju/ lica : Molimo Vas da pratite sve važeće lokalne/ nacionalne zahteve
prilikom odabira zaštitnih mera za određeno radno mesto.

Nosite sledeću ličnu zaštitnu opremu:
zaštitni naočari

Uvek nosite zaštitu za oči, kada se ne može isključiti moguć-
nost nenamernog kontakta očima s proizvodom.

Oprema treba da odgovara SRPS EN 166

Zaštita ruku

Materijal	: Nitril-guma
Vreme penetracije	: < 480 min
Debljina rukavica	: 0,45 mm

Napomene

: Izabrati vrstu rukavica za zaštitu od hemikalija zavisno od
koncentracije i količine opasnih materija te specifično prema
radnom mestu. Preporučuje se da se sa proizvođačem ruka-
vica razjasni pitanje otpornosti na hemikalije gore navedenih
zaštitnih rukavica kada je reč o posebnim primenama. Oprati
ruke pre pauze i na kraju radnog dana.

Zaštita kože i tela : Posle dodira oprati kožu.

Zaštita disajnih organa : Ako nije dostupna odgovarajuća lokalna izduvna ventuilacija ili
ako procena izloženosti pokazuje izloženost van preporučenih
smernica, koristite zaštitu za disanje.
Oprema treba da odgovara SRPS EN 14387

Tip filtera : Vrsta kombinovanih čestica i organskog gasa (A-P)

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled	: tečnost
Boja	: tamno zelena
Miris	: miris ulja
Prag mirisa	: Nema dostupnih podataka

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Sredstvo za poboljšanje kvaliteta motornog ulja

Verzija 6.1	Datum revizije: 18.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10638336-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 14.05.2023 Datum prvog izdanja: 02.05.2012
----------------	-------------------------------	---	---

pH	:	supstanca/smeša nije rastvorljiva (u vodi)
Tačka topljenja/Tačka mržnjenja	:	Nema dostupnih podataka
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	:	240 °C
Tačka paljenja	:	200 °C Metoda: ISO 3679
Brzina isparavanja	:	Nema dostupnih podataka
Zapaljivost (čvrsto, gas)	:	Nije primenljivo
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	Nema dostupnih podataka
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	Nema dostupnih podataka
Napon pare	:	Nema dostupnih podataka
Gustina pare	:	Nema dostupnih podataka
Gustina	:	0,868 g/cm ³ (20 °C)
Rastvorljivost		
Rastvorljivost u vodi	:	nerastvorljivo
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	:	Nije primenljivo
Temperatura samopaljenja	:	Nema dostupnih podataka
Temperatura razlaganja	:	Nema dostupnih podataka
Viskozitet		
Viskozitet, kinematička	:	62,5 mm ² /s (40 °C)
Eksplozivna svojstva	:	nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	:	Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao oksidirajuća.

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Zapaljivost (tečnosti)	:	Nema dostupnih podataka
Veličina čestica	:	Nije primenljivo

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Sredstvo za poboljšanje kvaliteta motornog ulja

Verzija 6.1	Datum revizije: 18.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10638336-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 14.05.2023 Datum prvog izdanja: 02.05.2012
----------------	-------------------------------	---	---

Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost

Nije klasifikovan kao reaktivno opasan.

Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno u normalnim uslovima.

Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije : Može da reaguje u dodiru sa jakim oksidujućim agensima.

Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati : Nepoznato.

Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati : Oksidanti

Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni produkti razlaganja nisu poznati.

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

Informacija o verovatnim
načinima izlaganja : Udisanje
Dodir sa kožom
Gutanje
Dodir sa očima

Akutna toksičnost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Amidi, koko, N,N-bis(hidroksietil)-, proizvodi reakcije sa koko monogliceridima i molibden oksidom:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 5.000 mg/kg

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 2.000 mg/kg

Fenol, dodekil-, razgranat:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): 2.100 mg/kg
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 5.000 mg/kg

Sredstvo za poboljšanje kvaliteta motornog ulja

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 14.05.2023
6.1	18.10.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 02.05.2012
		10638336-00012	

Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Korozija kože/ iritacija kože

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:**Amidi, koko, N,N-bis(hidroksietil)-, proizvodi reakcije sa koko monogliceridima i molibden oksidom:**

Vrsta	:	Kunić
Rezultat	:	Nema nadraživanja kože

Fenol, dodekil-, razgranat:

Rezultat	:	Korozivno posle izlaganja u trajanju od 1 do 4 časa
Napomene	:	Na osnovu nacionalne ili regionalne regulative.

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:**Amidi, koko, N,N-bis(hidroksietil)-, proizvodi reakcije sa koko monogliceridima i molibden oksidom:**

Vrsta	:	Kunić
Rezultat	:	Nema nadraživanja očiju

Fenol, dodekil-, razgranat:

Rezultat	:	Ireverzibilni efekti na oko
Napomene	:	Na osnovu korozivnosti kože.

Senzibilizacija respiratornih organa/Senzibilizacija kože**Senzibilizacija kože**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Senzibilizacija respiratornih organa

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:**Amidi, koko, N,N-bis(hidroksietil)-, proizvodi reakcije sa koko monogliceridima i molibden oksidom:**

Vrsta ispitivanja	:	Maksimizujući test
Načini izlaganja	:	Dodir sa kožom
Vrsta	:	Zamorac
Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 406
Rezultat	:	negativno

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Sredstvo za poboljšanje kvaliteta motornog ulja

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 14.05.2023
6.1	18.10.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 02.05.2012
		10638336-00012	

Fenol, dodekil-, razgranat:

Vrsta ispitivanja	: Bilerov (Buehler) test
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 406
Rezultat	: negativno

Mutagenost germinativnih ćelija

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Amidi, koko, N,N-bis(hidroksietil)-, proizvodi reakcije sa koko monogliceridima i molibden oksidom:

Genotoksičnost in vitro	: Vrsta ispitivanja: Ispitivanje hromozomskih aberacija in vitro Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 473 Rezultat: negativno
-------------------------	---

Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 476 Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES) Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 471 Rezultat: negativno
--

Fenol, dodekil-, razgranat:

Genotoksičnost in vitro	: Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara Rezultat: negativno
-------------------------	---

Genotoksičnost in vivo	: Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom) Vrsta: Pacov Rezultat: negativno
------------------------	--

Karcinogenost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Toksičnost po reprodukciju

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Amidi, koko, N,N-bis(hidroksietil)-, proizvodi reakcije sa koko monogliceridima i molibden oksidom:

Dejstva na plodnost	: Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reprodukcije toksičnosti Vrsta: Pacov
---------------------	---

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Sredstvo za poboljšanje kvaliteta motornog ulja

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 14.05.2023
6.1	18.10.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 02.05.2012
		10638336-00012	

Način primene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 416
Rezultat: negativno

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reprodukcije toksičnosti
Vrsta: Pacov
Način primene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 416
Rezultat: negativno

Fenol, dodekil-, razgranat:

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reprodukcije toksičnosti
Vrsta: Pacov
Način primene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 416
Rezultat: pozitivno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj
Vrsta: Pacov
Način primene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 414
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost po reprodukciju - Procena : S obzirom na podatke dobijene eksperimentima na životinjama postoje jasni dokazi o štetnim efektima na seksualnu funkciju i plodnost.

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Toksičnost kod ponavljanih doza

Sastojci:

Amidi, koko, N,N-bis(hidroksietil)-, proizvodi reakcije sa koko monogliceridima i molibden oksidom:

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 150 mg/kg
LOAEL	: 1.000 mg/kg
Način primene	: Gutanje
Vreme izlaganja	: 28 Days
Metoda	: Direktiva 67/548/EEZ, Aneks V, B.7.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Sredstvo za poboljšanje kvaliteta motornog ulja

Verzija 6.1	Datum revizije: 18.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10638336-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 14.05.2023 Datum prvog izdanja: 02.05.2012
----------------	-------------------------------	---	---

Fenol, dodekil-, razgranat:

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 100 mg/kg
Način primene	: Gutanje
Vreme izlaganja	: 90 Days
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 408
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Opasnost od aspiracije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Sastojci:

Amidi, koko, N,N-bis(hidroksietil)-, proizvodi reakcije sa koko monogliceridima i molibden oksidom:

Toksičnost za ribe	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): > 10 mg/l Vreme izlaganja: 96 h Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	: EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 1,5 mg/l Vreme izlaganja: 48 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202
Toksičnost za alge/vodene biljke	: ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): 4 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201 NOEC (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): 0,625 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
Toksičnost za mikroorganizme	: NOEC : 100 mg/l Vreme izlaganja: 28 d
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost)	: NOEC: 0,47 mg/l Vreme izlaganja: 21 d Vrsta: Daphnia magna (dafnije) Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211

Fenol, dodekil-, razgranat:

Toksičnost za ribe	: LC50 (Pimephales promelas (debeloglava gavčica)): 40 mg/l Vreme izlaganja: 96 h Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203
Toksičnost za dafnije i ostale	: EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 0,037 mg/l

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Sredstvo za poboljšanje kvaliteta motornog ulja

Verzija 6.1	Datum revizije: 18.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10638336-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 14.05.2023 Datum prvog izdanja: 02.05.2012
----------------	-------------------------------	---	---

vodene beskičmenjake	Vreme izlaganja: 48 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202
Toksičnost za alge/vodene biljke	: EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): 0,36 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201 NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 0,07 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201 Napomene: Podaci iz uporedivih sastava
M-faktor (Akutna toksičnost po vodene organizme)	: 10
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost)	: NOEC: 0,0037 mg/l Vreme izlaganja: 21 d Vrsta: Daphnia magna (dafnije) Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211
M-faktor (Hronična toksičnost po vodene organizme)	: 10

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Sastojci:

Amidi, koko, N,N-bis(hidroksietil)-, proizvodi reakcije sa koko monogliceridima i molibden oksidom:

Biorazgradljivost	: Rezultat: Teže biološki razgradljivo. Biorazgradnja: 57 % Vreme izlaganja: 28 d
-------------------	---

Fenol, dodekil-, razgranat:

Biorazgradljivost	: Rezultat: Nije inherentno biološki razgradljivo. Biorazgradnja: 10 % Vreme izlaganja: 56 d Metoda: OECD smernica za ispitivanje 302 Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
-------------------	--

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Sastojci:

Amidi, koko, N,N-bis(hidroksietil)-, proizvodi reakcije sa koko monogliceridima i molibden oksidom:

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	: log Pow: > 4
--	----------------

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Sredstvo za poboljšanje kvaliteta motornog ulja

Verzija 6.1	Datum revizije: 18.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10638336-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 14.05.2023 Datum prvog izdanja: 02.05.2012
----------------	-------------------------------	--	---

Fenol, dodekil-, razgranat:

Bioakumulacija : Vrsta: Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)
Koncentracija: > 289 mg/l
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 305

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 7,14

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka

Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Proizvod:

Procena : Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti

Proizvod:

Potencijal za narušavanje endokrinog sistema : Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih poremećaja prema članu 57(f), propisa o Registraciji, proceni, odobrenju i ograničenju hemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u nivoima od 0,1% ili više.

Sastojci:

Fenol, dodekil-, razgranat:

Potencijal za narušavanje endokrinog sistema : Smatra se da supstanca ima svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa članom 57(f) propisa o Registraciji, proceni, odobrenju i ograničenju hemikalija (REACH) za okolinu.

Poglavlje 13. Odlaganje

Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada

Proizvod : Odložiti u skladu sa lokalnim propisima.
Prema Evropskom katalogu otpada, oznake otpada nisu vezane za proizvod, već za upotrebu.
Oznake otpada treba dodeliti korisnik, po mogućnosti u dogovoru sa organima nadležnim za oblast otpada.
Nemojte odlagati otpad u kanalizaciju.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Sredstvo za poboljšanje kvaliteta motornog ulja

Verzija 6.1	Datum revizije: 18.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10638336-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 14.05.2023 Datum prvog izdanja: 02.05.2012
----------------	-------------------------------	---	---

Kontaminirana ambalaža : Prazne posude treba predati ovlašćenom pravnom licu na reciklažu ili odlaganje.
Ako nije navedeno drugačije: odlagati kao neiskorišćen proizvod.

Poglavlje 14. Podaci o transportu

Podpoglavlje 14.1 UN broj

ADN	: Nije regulisano kao opasna materija
ADR	: Nije regulisano kao opasna materija
RID	: Nije regulisano kao opasna materija
IMDG	: Nije regulisano kao opasna materija
IATA	: Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.2 UN naziv za teret u transport

ADN	: Nije regulisano kao opasna materija
ADR	: Nije regulisano kao opasna materija
RID	: Nije regulisano kao opasna materija
IMDG	: Nije regulisano kao opasna materija
IATA	: Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADN	: Nije regulisano kao opasna materija
ADR	: Nije regulisano kao opasna materija
RID	: Nije regulisano kao opasna materija
IMDG	: Nije regulisano kao opasna materija
IATA	: Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa

ADN	: Nije regulisano kao opasna materija
ADR	: Nije regulisano kao opasna materija
RID	: Nije regulisano kao opasna materija
IMDG	: Nije regulisano kao opasna materija
IATA (Teret)	: Nije regulisano kao opasna materija
IATA (Putnik)	: Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu

Nije regulisano kao opasna materija

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Sredstvo za poboljšanje kvaliteta motornog ulja

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja: 14.05.2023
6.1	18.10.2023	10638336-00012	Datum prvog izdanja: 02.05.2012

Podpoglavlje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Nije primenljivo

Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju

Napomene : 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

Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Sl. glasnik RS", br. 90 /2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018, 9/2020 i 57/2022) (Prilog 1) : Treba razmotriti uslove u pogledu primene sledećih ograničenja i zabrana.: redni broj ograničenja i zabrane 3

Supstanca(e) ili smeša(e) su ovde navedene prema njihovom izgledu u uredbi, bez obzira na njihovu upotrebu/namenu ili uslove ograničenja. Molimo pogledajte uslove u odgovarajućoj Uredbi da biste utvrdili da li je unos primenljiv na stavljanje na tržište ili ne.

Ostali propisi:

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni 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 ("Službeni glasnik RS", broj 105/13, 52/2017 i 21/2019).
Zakon o hemikalijama (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)
Zakon o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18)
Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Službeni glasnik RS br. 56/10, 93/19 i 39/21)

Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalija nije sprovedena.

Poglavlje 16. Ostali podaci

Ostali podaci : Stavke gde su izmene izvršene na prethodnu verziju označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dve vertikalne linije.

Puni tekst obaveštenja o opasnosti

H314	: Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H318	: Dovodi do teškog oštećenja oka.
H360F	: Može štetno da utiče na plodnost.
H400	: Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	: Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Sredstvo za poboljšanje kvaliteta motornog ulja

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 14.05.2023
6.1	18.10.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 02.05.2012
		10638336-00012	

H411 : Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Puni tekst drugih skraćenica

Kor. Kože	: Korozija kože
Ošt. Oka	: Teško oštećenje oka
Toks. po repr.	: Toksičnost po reprodukciju
Vod. živ. sred. – ak.	: Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutna
Vod. živ. sred. – hron.	: Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovim putevima; ADR - Sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AIIIC - Australijski inventar industrijskih hemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Telesna masa; CLP - Klasifikacija uredbe o obeležavanju ambalaže; Uredba (EK) br. 1272/2008; CMR - Kancerogen, mutagen ili reproduktivni otrov; DIN - Standard Nemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih supstanci (Kanada); ECHA - Evropska agencija za hemikalije; EC-Number - Broj Evropske zajednice; ECx - Koncentracija povezana sa x% odgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana sa x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove hemijske supstance (Japan); ErCx - Koncentracija povezana sa x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno harmonizovan sistem; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna asocijacija za vazdušni saobraćaj; IBC - Međunarodni kod za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne hemikalije u rasutom stanju; IC50 - Polovina maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva; IECSC - Popis postojećih hemijskih supstanci u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prevoz opasnih materija; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj bezbednosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih hemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% od testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja sa brodova; n.o.s. - Nije drugačije specifikovano; NO(A)EC - Nije posmatran (negativan) efekat koncentracije; NO(A)EL - Nije posmatran (negativan) nivo efekta; NOELR - Nije primetan efekat stope učitavanja; NZIoC - Popis hemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj; OPPTS - Ured hemijske sigurnosti i sprečavanja zagađenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i toksična supstanca; PICCS - Popis hemikalija i hemijskih supstanci Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - Uredba (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Veća o registrovanju, ocenjivanju, odobravanju i ograničavanju hemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prevozu opasnih materija železnicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; SDS - Bezbednosni list; SVHC - supstanca, koja izaziva veliku zabrinutost; TCSI - Popis hemijskih supstanci Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći inventar hemikalija; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih supstanci (SAD); UN - Ujedinjene nacije; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih nacija o prevozu opasnih materija; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulativni

CLP/GHS : (UREDBOM (EZ) br. 1272/2008); 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", broj 105/13, 52/2017 i 21/2019).

Dodatne informacije

Izvori ključnih podataka korišćenih u sačinjavanju bez- : Interni tehnički podaci, podaci sirovina iz bezbednosno tehničkog lista (SDS), globalnog portala o hemijskim supstancama

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Sredstvo za poboljšanje kvaliteta motornog ulja

Verzija 6.1	Datum revizije: 18.10.2023	Broj bezbednosnog lista: 10638336-00012	Datum poslednjeg izdavanja: 14.05.2023 Datum prvog izdanja: 02.05.2012
----------------	-------------------------------	---	---

bednosnog lista (OECD eChem Portal) rezultati pretraživanja i Evropske agencije za hemikalije, <http://echa.europa.eu/>

Klasifikacija smeše:

Vod. živ. sred. – hron. 3

H412

Postupak klasifikacije:

Metoda kalkulacije

Informacija pružena u ovoj bezbednosnoj listi podataka prema našem najboljem saznanju, informacijama i uverenju na dan objave je tačna. Informacija je dizajnirana samo kao smernica za bezbedno rukovanje, korišćenje, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i ispuštanje i ne treba je smatrati garancijom ili specifikacijom kvaliteta bilo koje vrste. Pružene informacije odnose se samo na određeni materijal identifikovan na vrhu ove bezbednosne liste podataka (SDS) i ne može biti validan kada se materijal bezbednosne liste podataka (SDS) koristi u kombinaciji sa nekim drugim materijalima ili u nekom procesu, ukoliko nije izričito naveden u ovom tekstu. Korisnici materijala trebaju pregledati informacije i preporuke u specifičnom kontekstu svog željenog načina rukovanja, upotrebe, prerade i skladištenja, kao i procenu adekvatnosti materijala bezbednosnoj listi podataka (SDS) u krajnjem proizvodu korisnika, ako je moguće.

RS / SH