



Datum izrade: 31.01.2013.
Datum prethodne verzije: -
Verzija br.1 31.01.2013

BEZBEDNOSNI LIST

Izrađen po pravilniku o sadržaju Bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/11)
koji je usklađen sa direktivom 453/2010/EC

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

1.1. Identifikacija hemikalije	FOR[®] 000 MSF; FOR[®] 00 MSF; FOR[®] 2 MSF
1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju	Litijumove EP mazive masti sa molibdendisulfidom
1.3. Podaci o snabdevaču	Proizvođač FABRIKA MAZIVA A.D. u restruktuiranju Jug Bogdanova 42, Poš. Fah 78; 37000 Kruševac; Srbija, Tel: (+381) 37. 41 18 00; Fax: (+381) 37. 42 62 41, sds@fam.co.rs
1.4. Broj telefona za hitne slučajeve	FABRIKA MAZIVA A.D. tel: (+381) 37. 41 18 00 08-16h; Centar za kontrolu trovanja -VMA tel: (+381) 11. 36 09 640 00-24h;

2 IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Klasifikacija hemikalije	U skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, obeležavanju, pakovanju i oglašavanju hemikalije određenog proizvoda (DSD/DPD), (Sl. gl. RS br. 59/10, 25/11, 5/12) Ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju Tekstovi oznaka rizika i obaveštenja o opasnosti dati su u Poglavlju 16
2.2. Elementi obeležavanja	(DSD/DPD), (Sl. gl. RS br. 59/10, 25/11, 5/12) S 2 Čuvati van domašaja dece S 24 Izbegavati kontakt sa kožom S 25 Izbegavati kontakt sa očima S 60 Ova hemikalija i njena ambalaža moraju se odložiti kao opasan otpad S 61 Izbegavati ispuštanje sadržaja u životnu sredinu.; pridržavati se posebnih uputstava/bezbednosnog lista
2.3. Ostale opasnosti	
Opasnost po zdravlje:	Ne očekuje se da uzrokuje dugotrajnu i značajnu iritaciju očiju. Ne očekuje se da uzrokuje dugotrajnu i značajnu iritaciju kože. Ne očekuje se da bude štetan ako se proguta.
Opasnost po životnu sredinu: PBT / vPvB	Velika prosuta količina može da ima štetan ili ometajući efekat po životnu sredinu Ova smeša ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju kao PBT i vPvB.

3 SASTAV/PODACI O SASTOJcima

3.2. Podaci o sastojcima smeše:	konc. %	CAS broj / EC broj	Klasifikacija (DSD/DPD)	Klasifikacija (CLP/GHS)
Ulja za podmazivanje(nafta),C ₂₄₋₅₀ , rastvaračem ekstrahovana, deparafinisana(devoskovana), hidrogenizovana		CAS :101316-72-7 EC : 309-877-7	Nije klasifikovano	Nije klasifikovano
Destilati(nafta),hidrogenizovani, teški naftenski	< 90	CAS :64742-52-5 EC :265-155-0	Nije klasifikovano	Nije klasifikovano
Ulja za podmazivanje(nafta), C>25 rastvaračem ekstrahovana, deasfaltovana,deparafinisana (devoskovana),hidrogenizovana		CAS :101316-69-2 EC : 309-874-0	Nije klasifikovano	Nije klasifikovano

Bazno ulje, ekstrahovano rastvaračima, hidrogenizovano-PCA < 3% (DMSO metoda, IP 346) ne može se klasifikovati kao kancerogena supstanca prema EU 67/548 NOTA L.

Litijumov sapun masnih kiselina	< 10	Poverljivo	Nije klasifikovano	Nije klasifikovano
Molibden disulfid	< 5	CAS :1317-33-5 EC :215-263-9	Nije klasifikovano	Nije klasifikovano
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis (2-ethylhexyl and iso-Bu and iso-Pr) esters, zinc salts	< 2.4	CAS: 85940-28-9 EC : 288-917-4	Xi; R41, R38 N; R51/53	Iritacija oka, kat. 2, H 319 Hronična opasnost po vodenu životnu sredinu, kat. 2, H411 Iritacija kože, kat. 2, H315

4

MERE PRVE POMOĆI

4.1. Opis mera prve pomoći

Oči : Isprati kontaminirane oči sa velikom količinom vode najmanje 15 minuta, držeći ih pritom otvorene .Kontaktna sočiva treba skinuti.U slučaju iritacije zatražiti medicinsku pomoć.

Koža : Oprati kožu sapunom i vodom. Zatražiti medicinsku pomoć ako se pojavi iritacija kože

Inhalacija : Obezbediti adekvatnu ventilaciju i pristup svežem vazduhu

Unošenje u stomak: **NE izazvati povraćanje** . Zatražiti medicinsku pomoć.i pokazati ambalažu ili etiketu

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Siptomi/povrede nakon kontakta s očima Pri kontaktu sa očima može prouzrokovati prolaznu blagu iritaciju kod osetljivih osoba

Siptomi/povrede nakon kontakta s kožom Dugotrajni i učestali kontakt sa kožom može izazvati crvenilo, iritaciju usled efekata odmašćivanja kože kod osetljivih osoba.

Siptomi/povrede nakon udisanja Pri normalnim uslovima, na sobnoj temperaturi, koncentracija u vazduhu je zanemarljiva U slučajevima kada se proizvod koristi na višoj temperaturi preduga izloženost isparenjima može izazvati iritaciju disajnih puteva, mučninu

Siptomi/povrede nakon unošenja u stomak Ne očekuju se značajni simptomi. Nema raspoloživih podataka

4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman Lečiti po simptomima
Pokazati listu bezbedonosnih podataka ili nalepnicu proizvoda medicinskom osoblju.

5

MERE ZA GAŠENJE POŽARA

5.1.Sredstvo za gašenje: Ugljen dioksid, pena, suva sredstva za gašenje, ili pesak. Ne koristiti direktan mlaz vode.

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Opasnost od požara Ovaj proizvod je sagoriv ali se ne klasifikuje kao zapaljiv

Opasnost od eksplozije Ne klasifikuje kao eksplozivan

Produkti sagorevanja Pri normalnom sagorevanju ugljen dioksid (CO₂) i para, a pri nepotpunom sagorevanju i ugljen monoksid (CO), ugljovodonici i drugi neidentifikovani proizvodi usled termičke razgradnje

5.3. Savet za vatrogasce Ljudi koji gase požar moraju da nose zaštitnu odeću i aparat za disanje - zaštitnu masku. Izbegavati udisanje proizvoda koji se oslobađaju u vatrenom okruženju
Ne koristiti direktan mlaz vode za gašenje samo za hlađenje spolja
Sprečiti otpadne vode posle gašenja požara da prođu u kanalizaciju.
Ukloniti otpad i ostatke posle požara u skladu sa važećim propisima.

6

MERE U SLUČAJU UDESA

6.1. Ličnemere predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa Zaštitna oprema- opisano u delu 8
Ograničiti pristup ugroženom području dok se ne saniraju posledice udesa
Očistiti prosut proizvod jer predstavlja potencijalnu opasnost i od klizanja.
Obavestiti osoblje za hitne slučajeve

Obavesti lokalne vlasti u skladu sa važećim propisima.

6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu Sprečiti da proizvod dospe do površinskih voda, ne spirati u kanalizaciju.

Velike količine kod prosipanja mogu da imaju štetan ili ometajući efekat

6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju Pokupiti mehanički prosut proizvod i pomoću adsorpcionog materijala (piljevina, pesak) i odložiti u kontejner za otpad radi daljeg uklanjanja .Ukoliko nije kontaminiran vratiti na ponovnu upotrebu. Postupati u skladu sa važećim zakonima i propisima.

6.4. Upućivanje na druga poglavlja Opisano u delu 8

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Obezbediti efikasno provetranje. Izbegavati kontakt s očima, kožom i odećom. Preporučuju se zaštitne rukavice, radno odelo i obuća. Pridržavati se osnovnih higijenskih pravila. ne jesti, ne piti, ne pušiti tokom rada, oprati ruke sapunom posle rada sa proizvodom, ne koristiti kontaminiranu odeću.

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje uključujući i nekompatibilnosti

Originalna ambalaža, zatvoren, suv prostor, dalje od toplote ili izvora paljenja, zaštićeno od uticaja agresivnih materija. Preporučena temperatura skladištenja: (-5 °C) - (+40°C).

7.3. Posebni načini korišćenja hemikalija

Nema .Uskladu sa proizvodnom specifikacijom

8

KONTROLA IZLOŽENOSTI**8.1. Parametri kontrole izloženosti**

ACGIH (TLV) za mineralna ulja
TWA: 5mg/m³ (često i dugotrajno izlaganje za 8h radno vreme)
STEL: 10 mg/m³ (kratkotrajno izlaganje)

8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita**Opšte sigurnosne i higijenske mere:**

Obezbediti adekvatnu ventilaciju da bi održali koncentraciju uljanih para u vazduhu ispod preporučenih granica izlaganja. Preporučuje se radno odelo, obuća.

Zaštita očiju

Izbegavati kontakt s očima. Preporučuju se zaštitne naočare

Zaštita ruku

Preporučuju se zaštitne rukavice. Koristiti rukavice koje su hemijski otporne. Preporuka su rukavice od nitrila ili PVC-a u skladu sa DIN/EN 374.

Zaštita pri udisanju:

U slučaju da postoji značajno prisustvo isparenja (npr. na visokoj temperaturi) upotrebiti pune ili polu-maske sa filterom za ugljovodonična isparenja

Zaštita od termičkih opasnosti

Ukoliko je moguć kontakt sa vrućim proizvodom, rukavice trebaju biti otporne na toplotu i toplotno izolovane.

Kontrola izloženosti životne sredine:

Sprečiti prosipanja u vodotokove, zemlju i kanalizaciju

9

FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA**9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije**

Izgled	Glatko, homogeno, pastozno , crne boje
Miris:	Specifičan za proizvod
pH	Nije primenljivo (pastozno)
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	> 180°C / > -30°C
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	Nije primenljivo
Tačka paljenja	> 200°C za mineralno ulje
Brzina isparavanja	Nije primenljivo (pastozno)
Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	Ne klasifikuje se kao zapaljiv
Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nema raspoloživih podataka
Napon pare	Nije primenljivo
Gustina pare	Nije primenljivo
Relativna gustina, na 20 °C	< 1 g/ml
Rastvorljivost	Rastvorljivo u organskim rastvaračima, nije rastvorljivo u vodi
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Nije primenljivo
Temperatura samopaljenja	Nije primenljivo
Temperatura razlaganja	Nema raspoloživih podataka
Viskozitet	Nije primenljivo (pastozno)
Eksplozivna svojstva	Nema
Oksidujuća svojstva	Nema

9.2. Ostali podaci

Tačka kapanja, °C	min.150 ; min.160 ; min.190
Penetracija na 25 °C, mm/10	> 430 ; 400-430 ; 265-295

10.1. Reaktivnost	Proizvod nije reaktivan
10.2. Hemijska stabilnost	Proizvod je stabilan pri preporučenom načinu skladištenja i rukovanja.
10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija	Nema, pod normalnim uslovima skladištenja i rukovanja.
10.4. Uslovi koje treba izbegavati	Držati dalje od otvorenog plamena i izvora paljenja. Izbegavati mešanje sa mazivim mastima na bazi druge osnove
10.5. Nekompatibilni materijali	Jaki oksidacioni agensi. Mazive masti na bazi druge osnove
10.6. Opasni proizvodi razgradnje	Produkti sagorevanja CO, CO ₂ , iritirajući dim, aldehidi, ketoni kao i proizvodi sagorevanja azota i sumpora.

11.1. Podaci o toksičnim efektima	
Akutna toksičnost:	Na osnovu dostupnih specifičnih toksikoloških podataka mineralna ulja: očekivana oralna LD ₅₀ , pacov >5000 mg/kg očekivana dermalna LD ₅₀ , zec >2000 mg/kg
Iritativnost:	Nije klasifikovano (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za opasnost nisu ispunjeni).
Korozivnost:	Nije klasifikovano (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za opasnost nisu ispunjeni).
Senzibilitacija:	Nije klasifikovano (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za opasnost nisu ispunjeni).
Toksičnost ponovljenih doza:	Nije klasifikovano (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za opasnost nisu ispunjeni).
Karcinogenost	Nije klasifikovano (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za opasnost nisu ispunjeni). PCA < 3% (DMSO metoda, IP 346) ne može se klasifikovati kao kancerogena supstanca prema EU 67/548 NOTA L.
Mutagenost	Nije klasifikovano (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za opasnost nisu ispunjeni).
Toksičnost po reprodukciju	Nije klasifikovano (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za opasnost nisu ispunjeni).
Verovatni putevi izlaganja	
Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima	Nije utvrđeno na osnovu dostupnih podataka
Odloženi i trenutni efekti, kao i hronični efekti usled kratkotrajnog i produženog izlaganja	Nije utvrđeno na osnovu dostupnih podataka
Efekti interakcije	Nije utvrđeno na osnovu dostupnih podataka
Odsustvo određenih podataka	
Smeša u odnosu na podatke o supstancama	Nije utvrđeno na osnovu dostupnih podataka
Ostali podaci	Nema

12.1. Toksičnost	Na osnovu dostupnih specifičnih ekotoksikoloških podataka mineralna ulja: LC50/96h (ribe, Dafnia, alge) >100mg/l Ne smatra se da je opasan po okolinu. Povremene velike emisije mogu da imaju štetan ili ometajući efekat
12.2. Perzistentnost i razgradljivost	Ne očekuje se. Nije lako biorazgradiv
12.3. Potencijal bioakumulacije	Bioakumulacija se ne očekuje u skladu sa veoma niskom rastvorljivosti u vodi. za mineralno ulje Log Kow = 3.9-6.0
12.4. Mobilnost u zemljištu	Niska, u skladu sa veoma niskom rastvorljivošću u vodi.
12.5. Rezultati PBT i vPvB	Ova smeša ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju kao PBT i vPvB.
12.6. Ostali štetni efekti	Nema na osnovu dostupnih podataka

13.1. Metode tretmana otpada	Proizvod je odbačen ako je neupotrebljiv za svrhu za koju su prvobitno bio namenjen. Ako je proizvod odbačen, trebalo bi da se tretira kao opasan otpad i mora se ukloniti ili spaliti u skladu sa lokalnim propisima i zakonima Zabranjeno je: Prosipanje otpadnih proizvoda na komunalni otpad, površinske i podzemne vode i u kanalizaciju. Kontaminirano pakovanje reciklirati ili uništiti u skladu sa važećim propisima. Pakovanja koja se ne mogu očistiti trebalo bi da se uklone na isti način kao i sadržaj. (Zakon o upravljanju otpadom (Sl. g. RS 36/2009; 88/2010))
------------------------------	---

Oznaka prema katalogu otpada: 12 01 12 -za proizvod
15 01 10 -za ambalažu koja sadrži ostatke proizvoda

14

PODACI O TRANSPORTU

14.1. UN broj	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
14.2. UN naziv za teret u transportu	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
14.3. Klasa opasnosti u transportu	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
14.4. Ambalažna grupa	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
14.5. Opasnost po životnu sredinu	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
ADR	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
IMDG	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
RID	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
ICAO/IATA	Nije klasifikovan kao opasan po propisima iz oblasti transporta.
14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika	Nema
14.7. Transport u rasutom stanju	Nije primenljivo

15

REGULATORNI PODACI

15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom	Klasifikacija je odrađena u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, obeležavanju, pakovanju i oglašavanju hemikalije određenog proizvoda (DSD/DPD), (Sl. gl. RS br. 59/10, 25/11, 5/12) i usaglašena sa regulativom 1272/2008 o klasifikaciji ,obeležavanju i pakovanju supstanci i smeša kao i sa važećim direktivama 67/548/EEC i 1999/45/EC U cilju očuvanja i zaštite životne sredine potrebno je kontrolisano odlagati iskorišćen proizvod i praznu ambalažu Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Sl. gl. RS 106/09)
15.2. Procena bezbednosti hemikalije	Nije urađena procena bezbednosti hemikalije

16

OSTALI PODACI

Spisak svih relevantnih oznaka rizika i bezbednosti	R 38	Nadražuje kožu
	R 41	Opasnost od teških povreda očiju
	R 51/53	Toksično po vodene organizme ,može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini
	H315	Izaziva iritaciju kože
	H319	Dovodi do jake iritacije oka
	H411	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Informacije u ovoj Bezbednosnoj Listi namenjene su svima koji koriste, rukuju, prodaju ili transportuju ovaj proizvod. Informacije ovde sadržane zasnovane su na sadašnjem stadijumu našeg znanja i podložne su izmeni. Korisnici našeg proizvoda moraju da preuzmu odgovornost za poštovanje postojećih zakona i propisa.