


BEZBEDNOSNI LIST

Izrađen po pravilniku o sadržaju Bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", br. 100/11) koji je usklađen sa direktivom 453/2010/EC
Datum revizije :08.2016/izdanje 1

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

1.1 Identifikacija hemikalije:	
- Prodajni naziv proizvoda:	Tehnomatik plus
1.2 Identifikacija upotrebe supstance ili smeše	
- Upotreba smeše:	Podmazivanje pneumatskog alata i mašina
1.3 Podaci o dobavljaču sigurnosnog lista	
- Identifikacija preduzeća:	Tehogama D.O.O.
- E-mejl kontakt:	kontakt@brendoil.rs
1.4 Telefon za hitne slučajeve	
- Centar za kontrolu trovanja	+381(0)11 6608134
- Brendoil (Radnim danima od 08h do 16h)	011/655-70-70

Poglavlje 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1 Klasifikacija proizvoda						
U skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", broj 64/10 i 26/11), kojim je u naše zakonodavstvo uveden CLP/GHS sistem klasifikacije i obeležavanja						
2.2 Elementi etikete						
 <p>GHS07-PAŽNJA H315-Izaziva iritaciju kože H319-Dovodi do jake iritacije oka</p> <p>DUGOTRAJNE POSLEDICE PO VODENI SVET 3. H412-Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama</p>						
2.3 Ostale opasnosti						
- Hemikalija ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB						
R. br	CAS broj	EC broj	REACH registarski broj	Hemijski naziv za supstancu ili trgovačko ime	Klasa opasnosti i kategorija opasnosti, obavestjenje o opasnosti prema CLP/GHS pravilniku	Maseni udeo (%)
Supstanca/smeša						
1.	101316-72-7	309-877-7	01-2119489969-06	Ulje za podmazivanje(nafta), C ₂₄₋₅₀ , rastvaračem ekstrahovana, deparafinisana (devolsovana), hidrogenizovana; Bazno ulje-bez specifikacije; Složena smeša ugljovodonika dobijena ekstrakcijom rastvaračem I hidrogenizacijom ostataka atmosferske destilacije. Sastoji se uglavnom od ugljovodonika pretežno C ₂₄ - C ₅₀ i daje finalno ulje viskoziteta od 16cSt do 75cSt na 40 °C.	Nije klasifikovana kao opasna hemikalija	50-90

Poglavlje 3. PODACI O SASTOJCIMA U SMEŠI

1.	101316-72-7	309-877-7	01-2119489969-06	Ulje za podmazivanje (nafta), C ₂₄₋₅₀ , rastvaračem ekstrahovana, deparafinisana (devolsovana), hidrogenizovana; Bazno ulje-bez specifikacije; Složena smeša ugljovodonika dobijena ekstrakcijom rastvaračem I hidrogenizacijom ostataka atmosferske destilacije. Sastoji se uglavnom od ugljovodonika pretežno C ₂₄ -C ₅₀ i daje finalno ulje viskoziteta od 16cSt do 75cSt na 40 °C.	Nije klasifikovana kao opasna hemikalija	50-90
2.	101316-69-2	309-874-0	-	Ulje za podmazivanje (nafta), C>25 rastvaračem ekstrahovana, deparafinisana (devolsovana), hidrogenizovana; Bazno ulje bez specifikacije; Složena smeša ugljovodonika dobijena ekstrakcijom rastvaračem I hidrogenizacijom ostataka atmosferske destilacije. Sastoji se uglavnom od ugljovodonika pretežno C ₂₅ , i daje finalno ulje viskoziteta od 32cSt do 37cSt na 100 °C.	Nije klasifikovana kao opasna hemikalija	10-40
3.	/	283-392-8	01-2119493636-26	fosforoditionska kiselina, mešani O,O (1,3-dimetilbutil i iso Pr) estri, soli cinka	Vode - hronična opasnost 2, H411, ošt. oka 1, H318, irit. kože e, H315	0.1-0.2

DMSO extract <3%

Poglavlje 4. MERE PRVE POMOĆI

4.1 Opis mera prve pomoći	
- Inhalacija:	Izloženu osobu prebaciti na svež vazduh. Osobu koja je u nesvesti postaviti u položaj za oporavljanje, olabaviti čvrste delove odeće; kontrolisati i održavati prohodnost disajnih puteva. Ukoliko se pojavi kašalj i problem sa disanjem potražiti lekarsku pomoć.
- Dodir sa kožom:	Nisu neophodne specijalne mere prve pomoći. Ukoliko je odeća i obuća i natopljena uljem treba ih skinuti. Oprati kožu vodom i sapunom. Odeću i obuću oprati pre ponovnog korišćenja.
- Dodir sa očima:	Nisu neophodne specijalne mere prve pomoći. Kontaktna sočiva treba skinuti i sprati oči sa velikom količinom vode. Pri ispiranju kapke držati širom otvorene i pokretati očne jabučice. Konsultovati lekara ukoliko se simptomi pojave i istraju. NAPOMENA: ne koristiti suviše jak mlaz vode, može oštetiti rožnjaču.
- Gutanje:	Ne izazivati povraćanje. Može se osobi dati čaša vode ili mleka. Javiti se lekaru. U slučajevima kada dođe do spontanog povraćanja, žrtvu držati nagnutom napred, sa licem usmerenim ka tlu. Ukoliko je žrtva svesna, dati joj da popije približno 200 mg tečnog parafina. Ne davati mleko, masnoću ili alkohol.
4.2 Glavni simptomi i posledice, kako akutni tako i odloženi	
- Simptomi:	Simptomi trovanja mogu se pojaviti posle nekoliko sati, iz tog razloga potreban je lekarski nadzor od 48 sati posle incidenta.
4.3 Neposredna medicinska pažnja ili poseban tretman	
U slučaju gutanja, zatražiti hitnu medicinsku pomoć.	


Poglavlje 5. MERE ZAŠTITE OD POŽARA

5.1 Vatrogasna sredstva	
- Pogodna vatrogasna sredstva	Odgovarajuća sredstva za gašenje su ugljen dioksid (CO ₂), pena, suva sredstva za gašenje ili pesak. Neodgovarajuća sredstva su voda i pena jer mogu izazvati penušanje i proširiti požar. Koristiti vodu za hlađenje posuda sa uljem koje su izložene požaru.
- Pogodna vatrogasna sredstva	Odgovarajuća sredstva za gašenje su ugljen dioksid (CO ₂), pena, suva sredstva za gašenje ili pesak. Neodgovarajuća sredstva su voda i pena jer mogu izazvati penušanje i proširiti požar. Koristiti vodu za hlađenje posuda sa uljem koje su izložene požaru.
5.2 Posebne opasnosti koje proizilaze iz supstance ili smese	
- Štetni produkti sagorevanja	Ugljen monoksid (CO) i ugljen dioksid (CO ₂).
5.3 Saveti za osoblje koje gasi požar	
- Posebna zaštitna oprema za gašenje požara:	Za požar u zatvorenim prostorijama, mora se nositi zaštitna maska i specijalna otporna zaštitna odela i samostalni uređaj za disanje(SCBA).

Poglavlje 6. MERE U SLUČAJU IZLIVANJA

6.1 Lične mere predostrožnosti, zaštitna oprema i hitne procedure	
Obezbediti adekvatnu ventilaciju. Obučiti adekvatnu zaštitnu opremu.	
6.2 Mere zaštite životne sredine	
Zaustaviti ulazak u odvodne cevi, kanalizaciju ili površinske vode.	
6.3 Metode i materijali za zaustavljanje i čišćenje	
Zaustaviti curenje ako je moguće bez rizika. Za mala prosipanja apsorbirati materijal sa suvom zemljom, peskom ili drugim inertnim nezapaljivim absorbentom i baciti u kontejner za otpad radi daljnjeg uklanjanja. Kod velikih prosipanja ulje pokupiti i ako nije kontaminirano vratiti na ponovnu upotrebu. Mogu se koristiti odbojnici koji absorbuju ili slični materijali. Postupati u skladu sa važećim zakonima i propisima. Otpadni materijal odložiti u skladu sa skladu sa propisima datim u poglavlju 13.	

Poglavlje 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1 Procedura sigurnog rukovanja	
- Sigurnost korišćenja:	Obezbediti i koristiti zaštitnu opremu.  Ne probati niti gutati. Izbegavati kontakt sa ocima i kozom. Ne udisati isparenja i dim. Sprečiti rizik od klizanja. Otvarati i koristiti sa oprezom pakovanje/kontejnere. Obezbediti adekvatnu ventilaciju.
- Uputstva protiv požara i eksplozija:	Sledeti generalne odredbe sprečavanja požara. Ne prskajte po otvorenom plamenu ili zaru. Zabranjeno pušenje.
7.2 Procedura sigurnog skladištenja i eventualne nekompatibilnosti	
Posude držati zatvorene kada nisu u upotrebi. Skladištiti proizvod u hladnoj, suvoj i provetrenoj prostoriji, dalje od toplote ili izvora plamena. Ne koristiti pritisak za pražnjenje posuda. Prazne posude u kojima ostane malo proizvoda mogu biti opasne. Nemojte ih seći ili izlagati statičkom elektricitetu kao ni otvorenom plamenu. Gasovi toksični i neprijatnog mirisa se razvijaju ukoliko je temperature skladištenja preko 45 oC. Držati dalje od otvorenog plamena, zabranjeno pušenje. Preporučena temperaturaskladištenja od 0 do 40 oC. Na sobnoj temperaturi nema isparenja i nema rizika od eksplozivnih smeša.	
7.3 Specifična koriscenja	
Čuvati dalje od hrane i pića. Oprati ruke nakon rukovanja. Presvući kontaminiranu odeću po završetku smene.	

Poglavlje 8. KONTROLA IZLOŽENOSTRI OPASNOSTI I LIČNA ZAŠTITA

8.1 Kontrolni parametri	
- Granicne vrednosti izlozenosti	ACGIH (TLV-TWA) za mineralna ulja TWA: 5 mg/m ³ (često i dugotrajno izlaganje za 8 h radno vreme) STEL: 10 mg/m ³ (kratkotrajno izlaganje) DNEL radnik (udisanje, hronična toksičnost) 5.4 mg/m ³ /8h (aerosol) DNEL potrošač (udisanje, hronična toksičnost) 1.2 mg/m ³ /24h (aerosol) PNEC voda, sediment, tlo, postrojenje za preradu otpadnih voda nije primenljivo (hemikalija ne predstavlja nikakvu opasnost po okolinu) PNEC (oralno, sisari) 9.33 mg/kg hrane.
8.2 Kontrola izlozenosti	
- Higijenske mere:	Držati daleko od hrane i pića. Oprati ruke po završetku rada.
- Respiratorna zaštita:	Koristiti adekvatnu ventilaciju. Mogu se koristiti dva tipa zaštite - gas maska, filter tip A - aparat za disanje
- Zaštita ruku:	Rukavice otporne na hemijske proizvode (EN 374) pogodne za direktan i duzi kontakt sa faktorom zaštite 6 (koji se poklapa sa sa vremenom prodiranja > 480 minuta – npr PVC debljine 0,7 mm). S obzirom na širok spektar tipova, pogledati uputstva za koriscenje specficnog proizvođjaca.

9.1 Informacije o osnovnim fizickim i hemijskim svojstvima	
a) Izgled :	Tečnost
b) Miris :	Specifičan za proizvod
c) Mirisni prag :	Nema dostupnih podataka
d) pH :	Nije primenljivo
e) Temperatura topljenja/očvršćavanja :	Nije primenljivo
f) Početna temperatura ključanja i opseg ključanja:	Nije određena
g) Tačka paljenja :	210 °C
h) Brzina isparavanja :	Nije određena
i) Zapaljivost (čvrsto, gas) :	Klasa B
j) Gornja/donja granica zapaljivosti i eksplozivnosti:	Nije primenljivo
k) Napon pare :	Nije određen
l) Gustina pare :	Nije određena
m) Relativna gustina :	0.878 g/cm ³ na 15 °C
n) Rastvorljivost :	U organskim rastvaračima i baznim uljima
o) Distribicioni koeficijent n-octanol/ voda :	Nije primenljivo
p) Tačka samopaljenja :	Nije primenljivo
q) Temperatura razlaganja :	Nema dostupnih podataka
r) Viskoznost na 40 °C:	46 cSt
s) Eksplozivne svojstva :	Nije primenljivo
t) Oksidujuće svojstva(korozija na bakar) :	1a

Poglavlje 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost
Proizvod je stabilan pri preporučenom načinu skladištenja i rukovanja.
10.2 Stabilnost
Proizvod je stabilan na normalnoj temperaturi i pritisku.
10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija
Nema opasnih reakcija pri normalnim uslovima.
10.4 Uslovi koje treba izbegavati
Treba izbegavati visoke temperature, otvoreni plamen i druge izvore paljenja.
10.5 Nekompatibilna sredstva
Jake kiseline i oksidujućim agensima - hlorati, nitrati, peroksidi.
10.6 Štetni produkti raspadanja
CO, CO ₂ , aldehidi, ketoni kao i proizvodi sagorevanja azota i sumpora. T. razlaganja > 350 °C za mineralna ulja. Toksični i neprijatnog mirisa gasovi se razvijaju ukoliko je temperatura skladištenja preko 45 °C.

Poglavlje 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

11.1 Informacije o toksikološkim efektima	
- Akutna toksičnost:	Ovaj proizvod sadrži bazna ulja koja mogu biti rafinisana raznim procesima uključujući ekstrakciju rastvaračima, hidrokrekovanje idr. Ova ulja nisu na listi US toksikološkog programa (NTP), kao ni na listi Međunarodne organizacije za istraživanje kancera (IARC) kao kancerogeno ili verovatno kancerogeno za ljude. Mineralna ulja: LD50 oralno, pacov >5000 mg/kg LD50 dermalno, zec >2000 mg/kg LC50 inhalatorno, pacov >4,0 mg/l aerosol Korištena ulja mogu sadržavati akumulirane zagadivače, opasne po zdravlje i akumuliranu sredinu.
- Iritativnost:	Iritativno za oči. Visoke koncentracije isparenja/magle ili prskanje tečnosti u oko može izazvati iritacije sluznice oka (pečenje, suženje i crvenilo) ili prolaznu iritaciju oka.
- Korozivnost:	Nema podataka
- Senzibilizacija:	Nema podataka
- Toksičnost ponovljenih doza:	Ponovljeno ili produženo izlaganje može izazvati isušivanje, pucanje ili hroničnu upalu kože. Produženo izlaganje isparenjima može izazvati neurotoksične poremećaje
- Karcinogenost:	PCA <3% (DMSO metoda, IP 346) ne može se klasifikovati kao kancerogena supstanca prema EU 67/548 NOTA L.
- Mutagenost:	Nema podataka
- Toksičnost po reprodukciju:	Nema podataka

Poglavlje 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

12.1 Toksičnost
Nisu dostupni specifični ekotoksikološki podaci za ovaj proizvod. Mineralna ulja: LC 50/96h (ribe, Dafnia, alge) >100 mg/l.
12.2 Perzistentnost i razgradljivost
Ne očekuje se da bude biodegradabilno.
12.3 Bioakumulativni potencijal
Bioakumulacija se ne očekuje u skladu sa veoma niskom rastvorljivosti u vodi. Nije primenljivo – UVCB supstanca.
12.4 Mobilnost u zemljištu
Niska u skladu sa veoma niskom rastvorljivosti u vodi. Pliva po vodi. (log Kow>6)

12.5 Procena PBT i vPvB

Ova smeša se ne smatra perzistentnom, bioakumulativnom i toksičnom niti veoma perzistentnom ni veoma bioakumulativnom.

Poglavlje 13. TRETMAN I ODLAGANJE OTPADA

<p>13.1 Metode tretmana otpada</p>	<p>Proizvodni otpad je opasan otpad. Mora se ukloniti u skladu sa važećim propisima i zakonima u lokalnoj sredini. Natopljenju odeću, papir ili drugi organski materijal treba sakupiti i iskoristiti na kontrolisan način. Samo potpuno prazna i očišćena ambalaža se može reciklirati.</p> <p>- Korišćeno ulje se nalazi na listi opasnog otpada EU pod oznakom EWC br. 130205</p> <p>Zabranjeno je:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ispuštanje ili prosipanje u ili na zemljište, kanalizaciju, površinske i podzemne vode. 2. Konačno odlaganje otpadnih ulja i nekontrolisano ispuštanje otpada od prerade ulja. 3. Međusobno mešanje različitih otpadnih ulja tokom sakupljanja kao i mešanje sa PSB ili korišćenim PSB ili halogenim materijalima koja nisu ulja, ili ih mešati sa ostalim opasnim otpadima 4. Svaka vrsta prerade korišćenih ulja koja zagađuje vazduh u koncentracijama iznad propisanih graničnih vrednosti. Prazni kontejneri mogu da sadrže zapaljive ostatke proizvode.
---	---

Poglavlje 14. PODACI O TRANSPORTU

<p>14.1 – ADR:</p>	<p>Proizvod nije predmet transportnih propisa o opasnim materijama uključenim u ADR tj nije klasifikovan kao proizvod opasan za prevoz.</p>
<p>14.2 – ADNR:</p>	<p>Proizvod nije predmet transportnih propisa o opasnim materijama uključenim u ADNR tj nije klasifikovan kao proizvod opasan za prevoz.</p>
<p>14.3 – RID:</p>	<p>Proizvod nije predmet transportnih propisa o opasnim materijama uključenim u RID tj nije klasifikovan kao proizvod opasan za prevoz.</p>
<p>14.4 – IATA:</p>	<p>Proizvod nije predmet transportnih propisa o opasnim materijama uključenim u IATA tj nije klasifikovan kao proizvod opasan za prevoz.</p>
<p>14.5 – IMDG:</p>	<p>Proizvod nije predmet transportnih propisa o opasnim materijama uključenim u IMDG tj nije klasifikovan kao proizvod opasan za prevoz.</p>
<p>14.6 Mere opreza za korisnike Pogledati odeljke 6,7 i 8.</p>	

Poglavlje 15. REGULATORNI PODACI

15.1 Standardi i zakoni u zdravlju, sigurnosti i zaštiti okoline specifične za supstancu ili smesu

Bezbednosni list je usklađen sa Uredbom EU 453/2010 i sa regulativom 1271/2008 o klasifikaciji, obeležavanju i pakovanju supstanci i smeša kao i sa važećim direktivama 67/548/EEC i 1999/45/EC

15.2 Procena hemijske bezbednosti

Nije izvršena procena bezbednosti hemikalije

Poglavlje 16. DRUGE INFORMACIJE

<p>- Izvori podataka / Bibliografija:</p>	<p>-ESIS:European chemical Substances Information System -NIOSH: Registry of toxic effects of chemical substances. -HSDB: Hazardous substances data bank -ECB: European Chemicals Bureau</p>
<p>Spisak kraćenica i akronima u bezbednosnom listu: TLV-TWA -granična vrednost TLV-STEL- granična vrednost, granica pri kratkoročnom izlaganju vPvB -vrlo perzistentna, vrlo bioakumulativna (supstanca) PBT -perzistentna, bioakumulativna i toksična (supstanca) LD50 -doza koja će ubiti 50% ispitnih životinja LC50- koncentracija koja će ubiti 50% ispitnih životinja UVCB -Nepoznate supstance, promenljivog sastava ili biološkog porekla. CLP-uredba Evropskog parlamenta (br 1272/2008) koja se odnosi na klasifikaciju, obeležavanje i pakovanje supstanci i smeša a zamenjuje direktive 67/548/EEC i 1999/45/EC i dopunjuje regulativu (EC) br. 1907/2006. DSD - direktiva (67/548/EEC) o usklađivanju zakona , propisa i administrativnih odredbi koje se odnose na klasifikaciju, pakovanje i obeležavanje opasnih supstanci. DPD - direktiva 1999/45/EC evropskog parlamenta i saveta o aproksimaciji zakona, propisa i administrativnih odredbi članica u vezi sa klasifikacijom, pakovanjem i obeležavanjem opasnih smeša.</p>	
<p>Savet o odgovarajućoj obuci za zaposlene: Zaposleni koji koriste proizvod treba da budu obučeni o rizicima za zdravlje, higijenu, korišćenje ličnih sredstava zaštite,preventivnim merama za sprečavanje akcidenta, postupcima spašavanja, itd, ... Informacije i podaci u bezbedonosnom listu namenjeni su svima koji su u kontaktu sa njim tj. koriste ga, rukuju sa njim ili transportuju ovaj proizvod. Informacije u bezbedonosnoj listi su zasnovane na sadašnjem nivou našeg znanja i podložne su izmeni. Korisnici našeg proizvoda moraju da preuzmu odgovornost za poštovanje postojećih zakona i propisa.</p>	
<p>Spisak relevantnih oznaka rizika i oznaka bezbednosti : H315-Izaziva iritaciju kože H319-Dovodi do jake iritacije oka DUGOTRAJNE POSLEDICE PO VODENI SVET 3. H412-Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama</p> <p>Prevenција: P201 Pribaviti uputstva pre upotrebe . P202 Pre rukovanja, obavezno, proučiti sve mere predostrožnosti i bezbednosti.</p> <p>Reagovanje: P308+P303 Ako je došlo do izlaganja, potražiti medicinsku pomoć.</p> <p>Skladištenje: P405-Skladištiti pod ključem. Odlaganje P501 –Odlaganje sadržaja/ ambalaže u skladu sa lokalnim/ regionalnim/ nacionalnim/međunarodnim propisima</p>	
<p>NAPOMENA: Informacije i podaci u bezbedonosnom listu namenjeni su svima koji su u kontaktu sa njim tj. koriste ga, rukuju sa njim ili transportuju ovaj proizvod. Informacije u bezbedonosnoj listi su zasnovane na sadašnjem nivou našeg znanja i podložne su izmeni. Korisnici našeg proizvoda moraju da preuzmu odgovornost za poštovanje postojećih zakona i propisa.</p>	