

## BEZBEDNOSNI LIST

### *Hydroil HM-46*

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

Identifikator proizvoda: *Hydroil HM-46*

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

Namena proizvoda: *Hidraulično ulje.*

Identifikovani načini korišćenja hemikalije: *Hidraulično ulje namenjeno za upotrebu kao radni fluid za hidraulične pogone, hidraulične prenosnike i sisteme cirkulisanaj ulja kod raznih jedinica, slabo i srednje opterećene menjače i pužne prenosnike, varijatore, elektromagnetne i zupčaste spojnice, sklopove ležajeva, klizne i kotrljajuće vođice i u drugim delovima mašina i mehanizama modern opreme.*

Način korišćenja koji se ne preporučuje: *Upotreba za druge namene se ne preporučuje*

##### Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču

Uvoznik/distributer: TRANSLOG SISTEM D.O.O.  
Adresa: Kanalska 11, 21000 Novi Sad  
Telefon: 021/47-20-818 (od 08h do 16h)  
Elektronska adresa lica zaduženog za bezbednosni list: [posta@translogsistem.co.rs](mailto:posta@translogsistem.co.rs)

##### Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Centar za kontrolu trovanja: 011 360 84 40 (dvadeset četiri sata, dežurni toksikolog)  
VMA: 011 266 11 22; 266 27 55 (dvadeset četiri sata)  
Hitna pomoć: (194); Vatrogasci: (193); Policija: (192)

#### POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

##### Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija 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 („Sl.glasnik RS“ br. 105/13, 52/17 i 21/19).

Klasifikacija: Nije klasifikovano

Najvažniji štetni fizičko-hemijski efekti: Nema podataka.

Štetni efekti po zdravlje ljudi: Nema podataka.

**Efekti na životnu sredinu:** Nema podataka.

## Podpoglavljje 2.2. Elementi obeležavanja

Obeležavanje 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 („Sl.glasnik RS“ br. 105/13, 52/17 i 21/19).

**Piktogram opasnosti i reč upozorenja:** -

**Obaveštenje o opasnosti:** Nema podataka.

**Obaveštenje o merama predostrožnosti:** Nema podataka.

**Sadrži:** Destilati (nafta), rastvaračem deparafinisani, teški parafinski; Akril kopolimer

## Podpoglavljje 2.3. Ostale opasnosti

**Štetni efekti po zdravlje ljudi:** Nema podataka.

**Efekti na životnu sredinu:** Nema podataka.

**Fizičko-hemijski učinci:** Nema podataka.

**PBT:** Hemikalija ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT.

**vPvB:** Hemikalija ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao vPvB.

## POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

### Podpoglavljje 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Nije relevantno.

### Podpoglavljje 3.2. Podaci o sastojcima u smeši

Hemijski naziv	Indeks broj	EC broj	CAS broj	Klasifikacija CLP/GHS	Sadržaj supstance u %
Destilati (nafta), rastvaračem deparafinisani, teški parafinski; Bazno ulje – bez specifikacije	649-474-00-6	265-169-7	64742-65-0	Karc. 1B – H350 (L) Asp. 1 – H304	99,1
Akril kopolimer	-	-	-	-	0,3

Bazna ulja koja se primenjuju u smeši nisu klasifikovana kao kancerogena. Sadržaj ekstrakta DMSO (prema IP 346) iznosi <3%. Na osnovu viskoznosti proizvoda, isti ne predstavlja nikakvu opasnost od aspiracije.

**Klasifikacija CLP/GHS** je 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 („Sl.glasnik RS“ br. 105/13, 52/17 i 21/19).

Granične vrednosti izloženosti ukoliko su dostupne, navedene su u Poglavlju 8.

*Za pune nazive skraćenica pogledati Poglavlje 16.*

## POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

### Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći

**Opšte informacije:** Nema podataka.

**Udisanje:** U slučaju udisanja proizvoda uopšteno prva pomoć nije potrebna. Ukoliko dođe do oštećenja, izvesti osobu na svež vazduh. Ukoliko simptomi potraju, neophodno je obratiti se lekaru.

**Kontakt sa kožom:** U slučaju kontakta proizvoda sa kožom, uglavnom nije potrebna prva pomoć. Zbog mera predostrožnosti, odmah skinuti svu kontaminiranu odeću i oprati kožu sa toplom vodom i sapunom. Ukoliko dođe do iritacije i simptomi se pogoršaju, neophodno je obratiti se lekaru.

**Kontakt sa očima:** U slučaju kontakta proizvoda sa očima, uglavnom nije potrebna prva pomoć. Zbog mera predostrožnosti isprati oči sa većom količinom tople i čiste vode.

**Gutanje:** U slučaju gutanja proizvoda neophodno je obratiti se lekaru. Ne izazivati povraćanje. U slučaju da dođe do spontanog povraćanja, držati žrtvu nagnutu napred, licem okrenutim prema zemlji.

### Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Nije utvrđeno.

### Podpoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

**Lekarska pomoć:** Nema podataka.

**Lečenje:** Simptomatično lečenje.

## POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

### Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara

**Odgovarajuća sredstva za gašenje požara:** Ugljen dioksid, suvi prah, pena; vodeni sprej ili vodena magla.

**Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara:** Vodeni aparat za gašenje požara sledeće oznake: B-2, 3, 5, 6, 9, 12

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

**Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša:** Nema značajnih opasnosti. Za produkte razgradnje pogledati podpoglavlje 10.6.

### Podpoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce

**Mere zaštite tokom gašenja požara:** U slučaju požara, ne ispuštati ostatke proizvoda, otpadnih materijala i otpane vode: sakupiti odvojeno i tretirati kao otpad.

**Posebna zaštitna  
oprema za vatrogasce:**

Osobe koje učestvuju u akciji gašenja požara treba da budu pravilno obučene, opremljene punom zaštitnom odećom i samostalnim aparatom za disanje.

## POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

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

**Lične mere**

**predostrožnosti:**

Uprkos činjenici da obično nije potrebna lična zaštitna oprema, zbog mera predostrožnosti je preporučena upotreba zaštitnih naočara tokom korišćenja proizvoda.

Zbog mera predostrožnosti, tokom korišćenja proizvoda izbegavati dug ili učestao kontakt sa kožom i nositi odgovarajuću zaštitnu odeću. Zaštitna lična oprema (odeća, obuća, rukavice, zaštita očiju) mora biti u skladu sa nacionalnim standardima.

Zaštita disajnih organa obično nije potrebna. Ipak, potrebno je izbegavati dugotrajno ili često udisanje para ili dima proizvoda.

### Podpoglavljje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

**Mere zaštite životne  
sredine:**

Pri slučajnom prosipanju proizvoda u manjim količinama mesto prosipanja obrišite suvim krpama. Z auklanjanje prolivenog proizvoda moguće je koristiti adsorpcione materijale (pesak, piljevinu i druga vezivna sredstva). Kontaminirani adsorpcioni material i krpe treba tretirati kao opasan otpad.

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

**Metode čišćenja:**

Prekriti inertnim upijajućim materijalom (na primer pesak, silica gel, diatomska zemlja, vermikulit, piljevina) i sakupiti u odgovarajuću, zatvorenu, označenu kantu za otpad. Velike količine tečnosti trebalo bi pokupiti mehanički (ispumpavanjem). Odložiti prema važećim propisima iz oblasti upravljanja otpadom.

### Podpoglavljje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

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

Za informacije o odgovarajućoj opremi za ličnu zaštitu, videti poglavlje 8.

Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti poglavlje 13.

## POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

### Podpoglavljje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

**Bezbedno rukovanje sa  
hemikalijom:**

Koristiti u skladu sa pravilima zaštite na radu i bezbednog korišćenja. Ne udisati pare ili sparenja preoizvoda. Za informacije o ličnoj zaštitnoj opremi pogledati poglavlje 8. Radna mesta bi trebala biti obezbeđena odgovarajućom ventilacijom.

**Zaštita od požara i  
eksplozije:**

Uobičajene mere zaštite od požara. Izbegavati nakupljanje elektrostatičkog naboja.

**Načini rukovanja  
nekompatibilnim  
hemikalijama i  
smanjenje oslobađanja  
hemikalije u životnu  
sredinu:**

Nema podataka.

## Podpoglavlje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

**Uslovi skladištenja:** Čuvati u originalnoj ambalaži. Skladištiti na suvom, hladnom i dobro provetrenom mestu. Ambalaža koja je otvorena, treba biti dobro zatvorena i držati je u vertikalnom položaju kako bi se izbeglo prosipanje.

## Podpoglavlje 7.3. Posebni načini korišćenja

**Napomena:** Nema podataka.

# POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti

## Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženost

Potrebno je kontrolisati koncentraciju uljane magle u vazduhu na radnom mestu (maksimalno dozvoljen akoncentracija je  $5 \text{ mg/m}^3$ ), a maksimalna dozvoljen akoncentracija u vodi (ribnjaci) je  $0,05 \text{ mg/m}^3$

**Parametri kontrole izloženosti prema Pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Sl. glasnik RS“ br. 106/2009 i 117/2017):**

Nema podataka.

## Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

### Tehničko-tehnološke mere:

Obezbediti dobru ventilaciju kada se koristi proizvod. Obezbediti da su mesta za pranje očiju i tuševi u blizini radnog mesta.

### Lična zaštita:

**Zaštita očiju:** Koristiti zaptivne zaštitne naočare sa bočnom zaštitom.

**Zaštita kože i tela:** Zaštitno odelo ukoliko je potrebno.

**Zaštita ruku:** Zaštitne rukavice (nitril guma, butil guma).

**Zaštita disajnih organa:** Nije potrebna u normalnim uslovima korišćenja.

**Posebne higijenske mere:** Nema podataka.

**Zaštita od termičkih opasnosti:** Nije primenljivo.

### Kontrola izloženosti životne sredine:

**Opšte preporuke:** Ne ispuštati proizvod u životnu sredinu.

# POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

## Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

<b>Izgled-agregatno stanje:</b>	Homogena uljana tečnost
<b>Boja:</b>	Od svetlo-žute do tamno-braon
<b>Miris:</b>	Specifičan, ne iritirajući
<b>Prag mirisa:</b>	Nije primenljivo
<b>pH:</b>	neutralno
<b>Tačka topljenja/temperatura mržnjenja:</b>	°C Nema podataka.
<b>Početna tačka ključanja i opseg ključanja:</b>	°C Nema podataka.
<b>Tačka paljenja:</b>	°C $> 200^{\circ}\text{C}$ (otvorena šolja)

Brzina isparavanja:		Nema podataka.
Zapaljivost:		Nema podataka.
Granica zapaljivosti ili eksplozivnost:	donja gornja	Nema podataka. Nema podataka.
Napon pare:	kPa (0,1 mm Hg)	Nema podataka.
Gustina na 20°C:		Nema podataka.
Relativna gustina na 20°C:	kg/dm <sup>3</sup>	Nema podataka.
Rastvorljivost u vodi:		Nerastvorljivo u vodi
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:	Log Pow	Nema podataka.
Temperatura samozapaljenja:		Nema podataka.
Temperatura razlaganja:		Nema podataka.
Viskozitet:	mm <sup>2</sup> /s	42-50 (100°C)
Eksplozivna svojstva:		Nema podataka.
Oksidujuća svojstva:		Nema podataka.

#### Podpoglavljje 9.2. Ostali podaci

Nema podataka.

## POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

### Podpoglavljje 10.1.Reaktivnost

Nema podataka.

### Podpoglavljje 10.2.Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan u normalnim uslovima okruženja, kao i ispod očekivane temperature i ispod očekivanog pritiska. Razlaganje dolazi samo na visokim tempertaurama.

### Podpoglavljje 10.3.Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije: Nema podataka.

### Podpoglavljje 10.4.Uслови koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati: Nema podataka.

### Podpoglavljje 10.5.Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati: Reaguje sa jakim kiselinama i jakim oksidacionim sredstvima, kao na primer, čist kiseonik, hlorati, nitrati, peroksidi i dr. Izbegavati kontakt sa navedenim supstancama.

### Podpoglavljje 10.6.Opasni proizvodi razgradnje

Termičko razlaganje: Razgradnja rezultira stvaranjem dima, ugljen monoksida, ugljen dioksida, aldehida, isparljivih niskomolekulskih organskih kiselina i drugih proizvoda delimičnog sagorevanja. Takođe, mogu nastati oksidi sumpora, kalcijum sulfide i oksidi. Sa većinom supstanci proizvod reaguje sporo.

## POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

### Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima

**a) Akutna toksičnost**

Nema podataka.

**b) Korozivno oštećenje/iritacija kože**

Nema podataka.

**v) Teško oštećenje oka/iritacija oka**

Nema podataka.

**g) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože**

Ima slab senzitivni efekat.

**d) Mutagenost germinativnih ćelija**

Nije klasifikovano.

**đ) Karcinogenost**

Nije klasifikovano.

**e) Toksičnost po reprodukciju**

Nije klasifikovano.

**ž) Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost**

Nije klasifikovano.

**z) Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost**

Nije klasifikovano.

**i) Opasnost od aspiracije**

Nije klasifikovano.

**Informacije o verovatnim putevima izlaganja:**

Gutanjem, u kontaktu sa kožom i očima.

**Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima**

Nema podataka.

**Odloženi i trenutni efekti, kao i hronični efekti usled kratkotrajnog i produženog izlaganja**

Nema podataka.

**Efekti interakcije**

Nema podataka.

**Odsustvo određenih podataka**

Nema podataka.



#### Podaci o smeši u odnosu na podatke o supstancama u njoj

Nema podataka.

#### Ostali podaci

Nema podataka.

### POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

#### Podpoglavlje 12.1. Toksičnost

Potrebno je izbegavati da proizvod prodre u podzemne vode, u otvorene basene vode, kanalizaciju i zemlju. Proizvod je slabo rastvorljiv u vodi, a delom je podvrtnog biodegradaciji. MPC za sliv je 0,05 mg/m<sup>3</sup>.

**Toksičnost za ribe:** Nema podataka.

**Mikroorganizmi:** Nema podataka.

**Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake:** Nema podataka.

**Toksičnost za alge:** Nema podataka.

#### Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

**Biorazgradivost:** Nema podataka.

**Hemijska potrošnja kiseonika (HPK):** Nema podataka.

**Fizičko-hemijska odstranjivost:** Nema podataka.

#### Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije

**Faktor biokoncentracije (BCF):** Bioakumulacijski factor nije mogao biti određen.

**Koeficijent raspodele oktanol/voda (K<sub>ow</sub>):** Nema podataka.

#### Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu

**Zemljište/voda koeficijent raspodele (K<sub>oc</sub>):** Nema dostupnih podataka.

**Pokretljivost:** Nema dostupnih podataka.

#### Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Proizvod ne ispunjava PBT ili vPvB kriterijume.

#### Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti

Rizik od zagađenja zemljišta iv ode.

### POGLAVLJE 13: Tretman i odlaganje otpada

#### Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada

**Otpad nastao korišćenjem proizvoda:** Proizvod ne sadrži polihloride, bifenile i hloride. Predati operateru ovlašćenom za upravljanje otpadom. Odlaganje u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/09, 88/10 i 14/16 i 95/18).

**Ambalaža:** Odlaganje ambalaže u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnim otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/09 i 95/18).



## POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

### Klasifikacijske oznake za transport (ADR/RID/AND/IMDG/IATA):

Ovaj proizvod nije klasifikovan kao opasan za transport.

Podpoglavljje 14.1: UN br	Nije klasifikovano
Podpoglavljje 14.2: UN naziv za teret u transportu	Nije klasifikovano
Podpoglavljje 14.3: Klasa opasnosti u transportu	Nije klasifikovano
Podpoglavljje 14.4: Ambalažna grupa	Nije klasifikovano
Podpoglavljje 14.5: Opasnost po životnu sredinu	Ne
Podpoglavljje 14.6: Posebne predostrožnosti za korisnika	Nije klasifikovano
Podpoglavljje 14.7: Transport u rasutom stanju	Nije klasifikovano

## POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

### Podpoglavljje 15.1. Podaci u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Zakon o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS“ br. 135/05, 36/09)

Zakon o hemikalijama („Sl. glasnik RS“ br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)

Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu („Sl. glasnik RS“ br. 101/05, 91/15 i 113/17)

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. 105/13, 52/17 i 21/19) [CLP/GHS]

Pravilnik o detergentima ("Službeni glasnik RS " br. 25/15)

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista („Sl. glasnik RS“ br. 100/11)

Pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Sl. glasnik RS“ br. 106/2009 i 117/2017)

Zakon o transportu opasne robe („Sl. glasnik RS“ br. 104/16 i 83/18)

### Podpoglavljje 15.2. Procene bezbednosti hemikalije

Procene bezbednosti hemikalija za smešu nije potrebna.

## POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Datum izrade bezbednosnog lista: 20.02.2020.

Verzija i datum verzije: I (prva), 20.02.2020.

### Značenje oznaka klasifikacije:

Asp. 1 - Opasnost od aspiracije, kategorija 1.

Karc. 1B - Karcinogenost, kategorija 1B.

### Značenje P-, EUH- i H-oznaka:

H304 - Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

H350 - Može da dovede do pojave karcinoma.

### Legenda:

ADN European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by inland Waterways – Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog vodenog prevoza opasne robe

ADR European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road - Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog drumskog prevoza opasne robe

**CAS** Chemical Abstract Service – Broj hemijskog jedinjenja i nekih smeša

**IARC** International Agency for Research on Cancer – Međunarodna agencija za istraživanje kancera

**IATA** International Air Transport Association – Udruženje za međunarodni avio saobraćaj

**ICAO** International Civil Aviation Organization – Organizacija međunarodnog civilnog avio saobraćaj

**IMDG** International Maritime Dangerous Goods – Opasne materije za međunarodni pomorski saobraćaj

**IMO** International Maritime Organization – Organizacija međunarodnog pomorskog saobraćaja

**LC50** Lethal Concentration - Letalna koncentracija, koncentracija hemikalije koja ubija 50% testirane populacije

**LD50** Lethal Dose - Letalna doza, doza hemikalije koja ubija 50% testirane populacije

**OSHA** Occupational Safety and Health Administration – Uprava za bezbednost i zdravlje na radu

**RID** International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway – Međunarodna norma za železnički transport opasnih supstanci

**TLV** Treshold Limit Value – Maksimalno dozvoljena koncentracija (MDK)

**Literatura:** originalni bezbednosni list, ECHA.

Sadržaj bezbednosnog lista je u skladu sa saznanjima i raspoloživim informacijama od strane Proizvođača.