 <b>INA</b> <sup>®</sup> <b>MAZIVA</b> d.o.o. ČLAN INA GRUPE	<b>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</b> sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006	Datum Izrade : 20.01.2017. 1. izdanje
	<b>INA Fungia N 46</b>	Stranica 1 od 10

## ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆE

### 1.1. Identifikacija proizvoda

- Naziv proizvoda: **INA Fungia N 46**

- Kemijski naziv proizvoda: -

- Broj registracije: -

- Šifra proizvoda: -

### 1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

- Upotreba proizvoda: Ulje za podmazivanje stapnih i rotornih rashladnih kompresora.

- Upotrebe koje se ne preporučuju: Drugi načini upotrebe se ne preporučuju osim ako je prethodno izvršeno testiranje kojim je dokazano da je provedena kontrola rizika.

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

- Proizvođač/ INA MAZIVA d.o.o.

ČLAN INA GRUPE

- uvoznik/ -/

distributer: -

Adresa: Radnička cesta 175  
10000 Zagreb

Tel. 00-385-1-24-12-010

Faks 00-385-1-24-12-250

Odgovorna osoba za STL: Voditelj poslova  
ekologije proizvoda


e-mail: [biserka.sagovaclazar@ina.hr](mailto:biserka.sagovaclazar@ina.hr)

### 1.4. Telefon za izvanredna stanja

- Broj telefona službe za izvanredna stanja: **112**

## ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese	
2.1.1.	Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP) nije potrebno.	
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.	
<b>2.2.</b>	<b>Elementi označavanja u skladu s Uredbom (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)</b>	
	Identifikacija proizvoda:	<b>INA Fungia N 46</b>
	Indeksni broj:	Nema podataka.
	Broj autorizacije:	Nema podataka.

 <b>INA</b> <sup>®</sup> <b>MAZIVA</b> d.o.o. ČLAN INA GRUPE	<b>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</b> sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006	Datum Izrade : 20.01.2017. 1. izdanje
	<b>INA Fungia N 46</b>	Stranica 2 od 10

	Piktogrami:	Označavanje prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP) nije potrebno.
	Oznaka opasnosti:	Označavanje prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP) nije potrebno.
	Oznake upozorenja:	Označavanje u skladu s Uredbom (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP) nije potrebno.
	Oznake obavijesti:	P102 Čuvati izvan dohvata djece. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima.
	Dodatni podaci o opasnostima:	Nema podataka.
2.3.	Ostale opasnosti	Nema podataka.

### ODJELJAK 3. SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

Naziv tvari	%	EC/ CAS broj	Razvrstavanje prema Uredbi (EC) br. 1272/2008 (CLP/GHS)	Broj registracije (REACH)
Destilati (nafta), hidroobrađeni teški naftenski*	100,0	265-155-0/ 64742-52-5	-	01-2119467170-45

\* policiklički aromati u mineralnom ulju : <3% (DMSO ekstrakt, IP 346)

### ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI


#### 4.1 Opis mjera prve pomoći

nakon udisanja:	Udaljiti iz opasne zone, po potrebi zatražiti savjet liječnika
nakon dodira s kožom:	Temeljito oprati vodom i sapunom.
nakon dodira s očima:	Ispirati oči rastvorenih kapaka tekućom vodom barem 15 minuta, po potrebi potražiti savjet liječnika
nakon gutanja:	Unesrećenom se može isprati usta vodom, može popiti više puta po 200 ml vode, ne izazvati povraćanje, potražiti savjet liječnika

#### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

nakon udisanja:	Nema kod pravilnog rukovanja.
nakon dodira s kožom:	Nema kod pravilnog rukovanja.
nakon dodira s očima:	Nema kod pravilnog rukovanja.
nakon gutanja:	Nema kod pravilnog rukovanja.

#### 4.3 Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

 <p>INA<sup>®</sup> MAZIVA d.o.o. ČLAN INA GRUPE</p>	<p><b>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</b></p> <p>sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006</p>	<p>Datum Izrade :</p> <p>20.01.2017.</p> <p>1. izdanje</p>
	<p><b>INA Fungia N 46</b></p>	<p>Stranica 3 od 10</p>

Nema podataka.

## ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

### 5.1 Sredstva za gašenje požara:

Prikladna: Pjena, suhi prah, CO<sub>2</sub> – za gašenje samo u zatvorenim prostorima.

Ne smiju se upotrebljavati: Voda

### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni produkti gorenja: Dim, ugljični monoksid, ugljični dioksid, H<sub>2</sub>S, SO<sub>x</sub> i drugi proizvodi nepotpunog izgaranja.

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

- Protupožarne mjere za posebne opasnosti: Nema podataka

- Posebne metode za gašenje požara: Nema podataka

- Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca: Specijalna vatrogasna odjeća i obuća, samostalni uređaj za disanje s otvorenim HRN EN 137 ili zatvorenim HRN EN 145 krugom.

- Posebne opasnosti izloženosti: Nema podataka.

## ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

### 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

- Osobne mjere opreza: Koristiti osobna zaštitna sredstva iz odj. 8.

6.2 Mjere zaštite okoliša: Spriječiti ispuštanje u vodotokove, drenažne sustave te tlo korištenjem brana i polubrana od pijeska ili sličnih materijala. U slučaju većih istjecanja obavijestiti DUZS na broj 112.

### 6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

- Metode čišćenja i skupljanja: Sakupiti upotrebom odgovarajućeg nezapaljivog apsorbirajućeg sredstva te odložiti u spremnik koji predajemo na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Zagađenu zemlju, ukoliko je to moguće, ukloniti te odložiti u odgovarajući spremnik i predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Vidi odjeljak 7. 8. i 13.


## ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

mjere opreza Koristiti osobna zaštitna sredstva iz odj. 8.

napuci za sigurno rukovanje Koristiti u prostorijama s ventilacijom. Izbjegavati kontakt s kožom i očima. Oprati ruke nakon korištenja.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

 <p>INA<sup>®</sup> MAZIVA d.o.o. ČLAN INA GRUPE</p>	<p align="center"><b>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</b></p> <p align="center">sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006</p>	<p>Datum Izrade :</p> <p align="center">20.01.2017.</p> <p align="center">1. izdanje</p>
	<p><b>INA Fungia N 46</b></p>	<p align="right">Stranica 4 od 10</p>

Prikladni: Skladištiti u zatvorenom ili natkritom skladištu, provjetravati zatvorena skladišta. Preporučena temperatura skladištenja: od -5 °C do 40 °C, rok skladištenja – 4 godine

Neprikladni: Ne izlagati jakoj sunčevoj svjetlosti.

**- Ambalažni materijali:**

Prikladni: Originalni spremnik proizvođača.

Neprikladni: Bilo koja druga vrsta ambalažnog materijala.

**7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema podataka.

**ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA**

**8.1. Nadzorni parametri**

Naziv opasne tvari	GVI Granična vrijednost izloženosti ppm	Biološke granične vrijednosti
Nafte	100	-
	Nema podataka	

Podaci za Destilati (nafta), hidroobrađeni teški naftenski

DNEL				
Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemske učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemske učinci
Inhalacijski	-	-	5,4 mg/m <sup>3</sup>	-

**8.2. Nadzor nad izloženosti**

**8.2.1. Nadzor izloženosti na radnom mjestu**


Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe: Redovito održavati propisanu higijenu zbog rada s opasnim tvarima. Skidati kontaminiranu odjeću i obuću. Redovito pregledavati i održavati opremu i uređaje s tekućom vodom. Prilikom rukovanja ovim proizvodom zabranjeno je pušenje, te uzimanje jela i pića. Nakon svakog prekida rada obavezno oprati ruke.

Opće zaštitne mjere: Dobro provjetravati prostor.

**8.2.2. Mjere osobne zaštite**

zaštita organa za disanje: Osigurati dobru ventilaciju, a ako je ventilacija nedovoljna preporuča se upotreba zaštitne maske s kombiniranim filtrom "A1P2" ili "A2P2".

zaštita ruku: Koristiti zaštitne rukavice od nitrilne gume (HRN EN 374).

 <b>INA</b> <sup>®</sup> <b>MAZIVA</b> d.o.o. ČLAN INA GRUPE	<b>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</b> sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006	Datum Izrade : 20.01.2017. 1. izdanje
	<b>INA Fungia N 46</b>	Stranica 5 od 10

zaštita očiju:

Kada postoji opasnost od prskanja kemikalije potrebno je koristiti zaštitne naočale protiv prskanja kemikalija (HRN EN 166).

zaštitu kože:

Koristiti zaštitno odijelo od pamuka ili sličnog materijala.

**- Posebne higijenske mjere:**

U radnom prostoru zabranjeno jesti, piti i pušiti. Nakon svakog prekida rada oprati ruke.

### 8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša

- Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:

Proizvod, ostatke od proizvoda i vodu koja sadrži proizvod ne ispuštati u vodotokove i sustav odvodnje.

## ODJELJAK 9 FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1. Opće informacije


- Agregatno stanje:		tekućina
- Boja:		Svjetlo žuta
- Miris:		Karakterističan

### 9.2. Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

- pH vrijednost (navesti i konc. i temp):		Nema podataka
- Vrelište/područje vrenja:	°C	>300
- Plamište, najmanje:	°C	190
- Zapaljivost (kruta tvar, plin)	°C	Nema podataka
- Granice eksplozivnosti:	vol. %	Nema podataka
- Oksidirajuća svojstva:		Nema podataka
- Tlak pare:	Pa	160 Pa pri 100 °C
- Gustoća:	g/cm <sup>3</sup>	0,9 pri 15°C
- Topljivost (uz naznaku otapala):	g/L	topljivo u benzinu
- Topljivost u vodi:	g/L	netopljivo
- Koeficijent raspodjele-oktanol/voda	logPow	2 - 6
- Viskoznost:	mm <sup>2</sup> /s	46 pri 40 °C
- Gustoća pare:	kg/m <sup>3</sup>	Nema podataka
- Sadržaj hlapivog:	%	Nema podataka

### 9.3. Ostale informacije

- Miješanje s drugim tvarima:		Nema podataka
- Topljivost u mastima (navesti otapalo):	g/L	Nema podataka
- Provodljivost:	S/m	Nema podataka
- Talište/područje taljenja:	°C	Nema podataka
- Skupina plinova:		Nema podataka
- Temperatura zapaljenja:	°C	>270
- Temperatura raspada:	°C	>280

 <p>INA<sup>®</sup> MAZIVA d.o.o. ČLAN INA GRUPE</p>	<p><b>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</b></p> <p>sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006</p>	<p>Datum Izrade :</p> <p>20.01.2017.</p> <p>1. izdanje</p>
	<p><b>INA Fungia N 46</b></p>	<p>Stranica 6 od 10</p>

## ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

<b>10.1. Reaktivnost:</b>	Nema podataka.
<b>10.2 Kemijska stabilnost:</b>	Stabilan pri sobnoj temperaturi i tlaku te preporučenim uvjetima rukovanja i skladištenja (pogledati odj. 7.)
<b>10.3 Mogućnost opasnih reakcija:</b>	Nema podataka.
<b>10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati:</b>	Visoka temperatura i direktna sunčeva svjetlost
<b>10.5 Inkompatibilni materijali:</b>	Jaki oksidansi .
<b>10.6 Opasni proizvodi raspada:</b>	Stabilan u uobičajenim uvjetima primjene.

## ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIČNOSTI

### 11.1 Informacije o toksikološkim učincima

#### - Akutno otrovanje: Podaci za Destilati (nafta), hidroobrađeni teški naftenski

na usta (LD <sub>50</sub> ): štakor	>5000 mg/kg (4h)
preko pluća (LC <sub>50</sub> ): štakor	> 5,53 mg/l
kožom (LD <sub>50</sub> ): zec	>5000 mg/kg

#### - Kronični unos

na usta (LD <sub>50</sub> ):	Nema podataka.
preko pluća (LC <sub>50</sub> ):	Nema podataka.
kožom (LD <sub>50</sub> ):	Nema podataka.

#### - Nadraživanje/nagrivanje

kože:	U slučaju dodira s kožom, ne očekuje se iritacija, a pri produženom djelovanju, može izazvati crvenilo.
očiju:	U slučaju dodira s očima, ne očekuje se više od crvenila.
dišnih putova:	Kod viših temperatura, kod kojih je koncentracija para velika, može doći do pojave slabosti i glavobolje.

#### - Preosjetljivost


kože:	Nema podataka.
dišnih putova:	Nema podataka.

- Drugi klasični učinci: (npr. besvjesno stanje, posebno otrovni metaboliti, itd.): Nema podataka.

-Neprolazni učinci akutnog ili kroničnog izlaganja: Nema podataka.

#### - Posebni učinci

mutagenost::	Nema podataka
karcinogenost::	Nema podataka
smanjenje plodnosti:	Nema podataka
štetno djelovanje na plod:	Nema podataka

 <p>INA<sup>®</sup> MAZIVA d.o.o. ČLAN INA GRUPE</p>	<p align="center"><b>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</b></p> <p align="center">sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006</p>	<p>Datum Izrade :</p> <p align="center">20.01.2017.</p> <p align="center">1. izdanje</p>
	<p><b>INA Fungia N 46</b></p>	<p align="right">Stranica 7 od 10</p>

štetno djelovanje na potomstvo:	Nema podataka
drugo (npr. endokrini disruptori):	Nema podataka
- <b>Toksikokinetske značajke:</b>	Nema podataka
- <b>Zabrane i ograničenja:</b>	Nema podataka
- <b>Drugo:</b>	Nema podataka

## ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

### 12.1. Toksičnost

- za organizme u vodi:	EL50 >10000 mg/l, 96 h (vodeni beskralježnjaci)
Podaci za Destilati (nafta), hidroobrađeni teški naftenski	LL50 >100 mg/l, 96 h (ribe)
- za organizme u tlu:	Nema podataka
- za biljke i kopnene životinje:	Nema podataka

### 12.2. Postojanost i razgradivost

- biorazgradnja:	Nema podataka.
- drugi procesi razgradnje:	Nema podataka
- razgradnja u otpadnim vodama:	Nema podataka

**Metoda:**

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

- faktor biokoncentracije (BCF):	Nema podataka.
----------------------------------	----------------

### 12.4. Pokretljivost u tlu

- poznata ili predviđena raspodjela po segmentima okoliša:	Nema podataka.
- površinska napetost:	Nema podataka
- apsorpcija/desorpcija:	Nema podataka
- druga fizikalno-kemijska svojstva (vidi odjeljak 9):	Nema podataka.

**Metoda:**

### 12.5. Rezultati ocjene svojstava PBT:

- podaci iz izvješća o kemijskoj sigurnosti:	Nema podataka
--	---------------

### 12.6. Ostali štetni učinci:


- <b>Ostali podaci:</b>	Nema podataka
-------------------------	---------------

## ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

### 13.1 Metode obrade otpada

Ostaci od proizvoda:	Ostatke od proizvoda, odložiti u odgovarajuće spremnike i zbrinuti na siguran način predajom pravnoj osobi ovlaštenoj za zbrinjavanje tehnološkog otpada.
Onečišćena ambalaža:	Onečišćenu ambalažu predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada.



 <p>INA<sup>®</sup> MAZIVA d.o.o. ČLAN INA GRUPE</p>	<p><b>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</b></p> <p>sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006</p>	<p>Datum Izrade :</p> <p>20.01.2017.</p> <p>1. izdanje</p>
	<p><b>INA Fungia N 46</b></p>	<p>Stranica 8 od 10</p>

**- Važeći propisi:**

Zakon o održ. gospodar. otpadom, Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada, Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu, Pravilnik o gospodarenju otpadom

**ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU**

**Kopneni prijevoz cestama (ADR)**

UN broj: nije primjenjivo  
 Ispravno otpremno ime UN: nije primjenjivo  
 Prijevozni razred(i) opasnosti: nije primjenjivo  
 Skupina pakiranja: nije primjenjivo  
 Opasnost za okoliš: nije primjenjivo  
 Posebne mjere opreza za korisnika: nije primjenjivo

**Kopneni prijevoz željeznicom (RID)**

UN broj: nije primjenjivo  
 Ispravno otpremno ime UN: nije primjenjivo  
 Prijevozni razred(i) opasnosti: nije primjenjivo  
 Skupina pakiranja: nije primjenjivo  
 Opasnost za okoliš: nije primjenjivo  
 Posebne mjere opreza za korisnika: nije primjenjivo


**Prijevoz morem (IMDG)**

UN broj: nije primjenjivo  
 Ispravno otpremno ime UN: nije primjenjivo  
 Prijevozni razred(i) opasnosti: nije primjenjivo  
 Skupina pakiranja: nije primjenjivo  
 Opasnost za okoliš: nije primjenjivo  
 Posebne mjere opreza za korisnika: nije primjenjivo

**Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)**

UN broj: nije primjenjivo  
 Ispravno otpremno ime UN: nije primjenjivo  
 Prijevozni razred(i) opasnosti: nije primjenjivo  
 Skupina pakiranja: nije primjenjivo  
 Opasnost za okoliš: nije primjenjivo  
 Posebne mjere opreza za korisnika: nije primjenjivo



 <p>INA<sup>®</sup> MAZIVA d.o.o. ČLAN INA GRUPE</p>	<p align="center"><b>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</b></p> <p align="center">sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006</p>	<p>Datum Izrade :</p> <p align="center">20.01.2017.</p> <p align="center">1. izdanje</p>
	<p><b>INA Fungia N 46</b></p>	<p align="right">Stranica 9 od 10</p>

Dodatne informacije:

Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II Konvencije MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:

- nije primjenjivo

### ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA

#### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

- **Primjenjivi EU propisi:** Uredba (EZ) br. 1906/2007 i Uredba (EZ) br. 1272/2008 Europskoga parlamenta i Vijeća; Uredba Komisije (EU) br. 453/2010 od 20. svibnja 2010. o izmjenama i dopunama Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskoga parlamenta i Vijeća o registriranju, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH).
- **Primjenjivi nacionalni propisi:** Zakon o kemikalijama; Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima;
- **Podaci o autorizaciji:-**
- **Podaci o ograničenjima:-**

#### 15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Nema podataka.

### ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

#### 16.1 Navođenje promjena

-

#### 16.2 Skraćenice

<b>GVI</b>	Granična vrijednost izloženosti
<b>LD<sub>50</sub></b>	Letalna doza, 50%
<b>LC<sub>50</sub></b>	Letalna koncentracija, 50%

#### 16.3 Ključna literatura i izvori podataka

1. <http://echa.europa.eu/>
2. <http://www.hzt.hr/>


#### 16.4 Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema uredbi CLP

Razvrstavanje prema CLP-u

Postupak razvrstavanja

#### 16.5 Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)

-

 <p>INA<sup>®</sup> MAZIVA d.o.o. ČLAN INA GRUPE</p>	<p><b>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</b></p> <p>sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006</p>	<p>Datum Izrade :</p> <p>20.01.2017.</p> <p>1. izdanje</p>
	<p><b>INA Fungia N 46</b></p>	<p>Stranica 10 od 10</p>

**16.6 Savjeti za uvježbavanje:** Nema podataka

**16.7 Daljnje obavijesti:** Nema podataka

**Izjava:**

Ovi sigurnosno-tehnički podaci odnose se na ove proizvode i uobičajene opasnosti poznate proizvođaču na današnji dan.

**PRILOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI**

-