


| | | |
|--|---|---|
|  INA [®] MAZIVA d.o.o. ČLAN INA GRUPE | SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 | Datum Izrade : 01.02.2017. 6. izdanje |
| | INA Biohidraol HEES 46 | Stranica 1 od 10 |

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU

1.1. Identifikacija proizvoda

- Naziv proizvoda: **INA Biohidraol HEES 46**
- Kemijski naziv proizvoda: -
- Broj registracije: -
- Šifra proizvoda: -

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

- Upotreba proizvoda: BIORAZGRADLJIVO ulje za hidrauličke sustave
- 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/ uvoznik/ distributer: INA MAZIVA d.o.o.
ČLAN INA GRUPE
 - Adresa: Radnička cesta 175
10000 Zagreb
 - Tel.: 00-385-1-24-12-010
 - Faks: 00-385-1-24-12-250
 - e-mail: biserka.sagovaclazar@ina.hr
- Odgovorna osoba za STL:** Voditelj poslova ekologije proizvoda

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. | | |
| 2.2. | Elementi označavanja prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP) | |
| | Identifikacija proizvoda: | INA Biohidraol HEES 46 |
| | Indeksni broj: | Nema podataka. |
| | Broj autorizacije: | Nema podataka. |
| | Piktogrami: | Označavanje u skladu s uredbom (EZ-a) br. 1272/2008 CLP) nije potrebno. |

| | | |
|--|---|---|
|  INA [®] MAZIVA d.o.o. ČLAN INA GRUPE | SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 | Datum Izrade : 01.02.2017. 6. izdanje |
| | INA Biohidraol HEES 46 | Stranica 2 od 10 |

| | | |
|------|-------------------------------|--|
| | Oznaka opasnosti: | Označavanje u skladu s uredbom (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 SASTOJECIMA

| Naziv tvari | % | EC/ CAS broj | Razvrstavanje prema Uredbi (EC) br. 1272/2008 (CLP/GHS) | Broj registracije (REACH) |
|---|------|-----------------|--|------------------------------|
| 9-stearinska kiselina (Z)-, izooktil ester, produkt reakcije s glicerol trioleatom i sumporom | <0,3 | -/ - | Kron.toks.vod.okol.3 H412 | 01-2119980053-4 1-xxxx |
| Olefin polisulfid | <0,3 | -/ - | Kron.toks.vod.okol.3 H412 | - |


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. |

| | | |
|---|--|--|
|  <p>INA[®] MAZIVA d.o.o. ČLAN INA GRUPE</p> | <p>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</p> <p>sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006</p> | <p>Datum Izrade :</p> <p>01.02.2017.</p> <p>6. izdanje</p> |
| | <p>INA Biohidraol HEES 46</p> | <p>Stranica 3 od 10</p> |

4.3 Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

Nema podataka.

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1 Sredstva za gašenje požara:

Prikladna: Pjena, suhi prah, CO₂ – za gašenje samo u zatvorenim prostorima.

Ne smiju se upotrebljavati: Voda

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni produkti gorenja: U požaru mogu nastati dim, ugljični monoksid, ugljični dioksid 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[®] MAZIVA d.o.o. ČLAN INA GRUPE</p> | <p align="center">SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</p> <p align="center">sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006</p> | <p>Datum Izrade :</p> <p>01.02.2017.</p> <p>6. izdanje</p> |
| | <p align="center">INA Biohidraol HEES 46</p> | <p align="right">Stranica 4 od 10</p> |

Prikladni: Skladištiti u zatvorenom ili natkritom skladištu, provjetravati zatvorena skladišta. Preporučena temperatura skladištenja: od -15 °C do 40 °C, rok skladištenja – 3 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 |
|--------------------|--|----------------------------------|
| - | - | - |

- Postupci praćenja: Nema podataka

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: Nije potrebno pri normalnim uvjetima korištenja proizvoda.

zaštita ruku: Kod dugotrajne ili učestale izloženosti proizvodu koristiti zaštitne rukavice od prirodne gume, polivinil klorida (HRN EN 374).

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 izloženosti 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


| | | |
|--|---|---|
|  INA [®] MAZIVA d.o.o. ČLAN INA GRUPE | SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 | Datum Izrade : 01.02.2017. 6. izdanje |
| | INA Biohidraol HEES 46 | Stranica 5 od 10 |

| | | |
|--|--------------------|--------------------|
| - Agregatno stanje: | | tekućina |
| - Boja: | | smeđa |
| - Miris: | | Karakterističan |
| 9.2. Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš | | |
| - pH vrijednost (navesti i konc. i temp): | | Nema podataka |
| - Vrelište/područje vrenja: | °C | Nema podataka |
| - Plamište, najmanje: | °C | 250 |
| - Zapaljivost (kruta tvar, plin) | °C | Nema podataka |
| - Granice eksplozivnosti: | vol. % | Nema podataka |
| - Oksidirajuća svojstva: | | Nema podataka |
| - Tlak pare: | hPa | Nema podataka |
| - Gustoća: | g/cm ³ | Nema podataka |
| - Topljivost (uz naznaku otapala): | g/L | topljivo u benzinu |
| - Topljivost u vodi: | g/L | netopljivo |
| - Koeficijent raspodjele-oktanol/voda | logPow | Nema podataka |
| - Viskoznost: | mm ² /s | 46 pri 40 °C |
| - Gustoća pare: | kg/m ³ | 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 | Nema podataka |
| - Temperatura raspada: | °C | Nema podataka |
| - Tecište, najviše: | °C | -30 |

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

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

ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIČNOSTI

| | | |
|---|--|--|
|  <p>INA[®] MAZIVA d.o.o. ČLAN INA GRUPE</p> | <p>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</p> <p>sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006</p> | <p>Datum Izrade :</p> <p>01.02.2017.</p> <p>6. izdanje</p> |
| | <p>INA Biohidraol HEES 46</p> | <p>Stranica 6 od 10</p> |

11.1 Informacije o toksikološkim učincima

- Akutno otrovanje

na usta (LD₅₀): Nema podataka.
preko pluća (LC₅₀): Nema podataka.
kožom (LD₅₀): Nema podataka.

- Kronični unos

na usta (LD₅₀): Nema podataka.
preko pluća (LC₅₀): Nema podataka.
kožom (LD₅₀): 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
štetno djelovanje na potomstvo: Nema podataka
drugo (npr. endokrini disruptori): Nema podataka

- Toksikokinetske značajke: Nema podataka

- Zabrane i ograničenja: Nema podataka

- Drugo: Nema podataka

| | | |
|---|--|--|
|  <p>INA[®] MAZIVA d.o.o. ČLAN INA GRUPE</p> | <p>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</p> <p>sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006</p> | <p>Datum Izrade :</p> <p>01.02.2017.</p> <p>6. izdanje</p> |
| | <p>INA Biohidraol HEES 46</p> | <p>Stranica 7 od 10</p> |

ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

- za organizme u vodi: Toksičnost na Daphnia magna (EEC No L 383 A/172):
EC50, 48h =176 mg/l - nije toksičan na vodene organizme
- za organizme u tlu: Toksičnost na bakterije aktivnog mulja (ÖNORM B5104)
- nema oštećenja bakterija aktivnog mulja
- za biljke i kopnene životinje: Nema podataka

12.2. Postojanost i razgradivost

- biorazgradnja: Biorazgradljivo prema modificiranom Sturm testu
- 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:

- Ostali podaci: 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.
- **Važeći propisi:** Zakon o održ.gosp.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

| | | |
|---|--|--|
|  <p>INA[®] MAZIVA d.o.o. ČLAN INA GRUPE</p> | <p>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</p> <p>sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006</p> | <p>Datum Izrade :</p> <p>01.02.2017.</p> <p>6. izdanje</p> |
| | <p>INA Biohidraol HEES 46</p> | <p>Stranica 8 od 10</p> |

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 |

Dodatne informacije:

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

| | | |
|--|---|---|
|  INA [®] MAZIVA d.o.o. ČLAN INA GRUPE | SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 | Datum Izrade : 01.02.2017. 6. izdanje |
| | INA Biohidraol HEES 46 | Stranica 9 od 10 |

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

2. Elementi označavanja prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)

16.2 Skraćenice

| | |
|------------------------|---------------------------------|
| GVI | Granična vrijednost izloženosti |
| LD₅₀ | Letalna doza, 50% |
| LC₅₀ | 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)

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

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

| | | |
|---|---|---|
|  ČLAN INA GRUPE | SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 | Datum Izrade : 01.02.2017. 6. izdanje |
| | INA Biohidraol HEES 46 | Stranica 10 od 10 |

-