

|                                                                                   |                                                                         |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  | <b>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</b><br>sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 | Datum Izrade :<br>20.04.2017.<br>8. izdanje |
|                                                                                   | <b>INA Solven RAV 13</b>                                                | Stranica 1 od 10                            |

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

### 1.1. Identifikacija proizvoda

- Naziv proizvoda: **INA Solven RAV 13**
- Kemijski naziv proizvoda: -
- Broj registracije: -
- Šifra proizvoda: -

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

- Upotreba proizvoda: Za čišćenje mineralnih i prirodnih masnoća na metalnim i lakiranim površinama.
- 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**
- Broj telefona za medicinske informacije: **00-385-1-23-48-342**

## 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\*:

Nagriz.koža 1B

H314

Kron.toks.vod.okol.3

H412

|                                                                                   |                                                                         |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  | <b>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</b><br>sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 | Datum Izrade :<br>20.04.2017.<br>8. izdanje |
|                                                                                   | <b>INA Solven RAV 13</b>                                                | Stranica 2 od 10                            |

### 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 Solven RAV 13**

Indeksni broj: -

Broj autorizacije: -

Piktogrami:



Oznaka opasnosti: Opasnost

Oznake upozorenja:

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.  
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.  
P102 Čuvati izvan dohvata djece.  
P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitu za oči/zaštitu za lice.  
P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom):  
odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu  
vodom/tuširanjem.

Oznake obavijesti:

P301+P330+P331 AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati  
povraćanje.  
P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno  
ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih  
nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.  
P405 Skladištiti pod ključem  
P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.  
P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima.

Dodatni podaci o opasnostima:

Egzotermna reakcija s kiselinama.

## 2.3. Ostale opasnosti

|                                                                                   |                                                                         |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  | <b>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</b><br>sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 | Datum Izrade :<br>20.04.2017.<br>8. izdanje |
|                                                                                   | <b>INA Solven RAV 13</b>                                                | Stranica 3 od 10                            |

### ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA

| Naziv tvari                   | %    | EC/<br>CAS broj          | Razvrstavanje prema Uredbi (EC)<br>br. 1272/2008 (CLP/GHS) | Broj<br>registracije<br>(REACH) |
|-------------------------------|------|--------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 2,2-(butoksietoksi<br>etanol) | <8,0 | 203-961-6/<br>112-34-5   | Nadr.oka 2 H319,                                           | 01-2119475104-<br>44-xxxx       |
| Natrijev<br>metasilikat       | <8,0 | -/<br>10213-79-3         | Nagriz.koža 1B H314<br>Nagriz. metal H290                  | 01-2119449811-<br>37-xxxx       |
| Natrijev hidroksid            | <2,0 | 215-185-5/<br>1310-73-2  | Nagriz.koža 1A H314                                        | 01-2119457892-<br>27-xxxx       |
| Tetranatrijeva sol            | <8,0 | 257-573-7/<br>51981-21-6 | Nagriz. metal H290                                         | 01-2119493601-<br>38-xxxx       |

### ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći

|                       |                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| nakon udisanja:       | Unesrećenu osobu iznijeti iz kontaminiranog prostora u prozračenu prostoriju ili na svježi zrak i odmah pozvati liječnika. Ukoliko osoba ne diše odmah započeti umjetno disanje. |
| nakon dodira s kožom: | Skinuti odjeću i temeljito oprati mlakom vodom kroz najmanje 60 minuta i odmah pozvati liječnika.                                                                                |
| nakon dodira s očima: | Ispirati oči rastvorenih kapaka tekućom vodom barem 60 minuta, ako su i dalje prisutni bol i pečenje odmah potražiti savjet okulista.                                            |
| nakon gutanja:        | Unesrećenoj osobi se može isprati usta vodom, može popiti više puta po 200 ml vode, ne izazivati povraćanje i hitno je transportirati u najbližu zdravstvenu ustanovu.           |

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

|                       |                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| nakon udisanja:       | Nakon udisanja može se pojaviti iritacija gornjih dijelova respiratornog trakta, kašalj, gušenje, vrtoglavice, otežano disanje, edem pluća.                                   |
| nakon dodira s kožom: | Kod dodira s kožom može doći do jakih opekotina.                                                                                                                              |
| nakon dodira s očima: | Kod dodira s očima može doći do jakih opekotina sa ulceracijom i perforacijom rožnice.                                                                                        |
| nakon gutanja:        | Kod gutanja može se pojaviti osjećaj pečenja i boli u ustima, ždrijelu i ispod prsne kosti, mučnina, povraćanje, slinjenje, poremećaji gutanja, poremećaji respiracije i šok. |

#### 4.3 Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

|                                                                                   |                                                                         |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  | <b>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</b><br>sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 | Datum Izrade :<br>20.04.2017.<br>8. izdanje |
|                                                                                   | <b>INA Solven RAV 13</b>                                                | Stranica 4 od 10                            |

Nema podataka.

#### Ostali podaci

Pokazati naljepnicu ili spremnik.

### ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

#### 5.1 Sredstva za gašenje požara:

|                             |                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prikladna:                  | Proizvod ne gori, ali u slučaju nastanka požara i blizini zapaljivih tvari preporuča se koristiti:<br>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: | Nema podataka |
|--------------------------|---------------|

#### 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:           | Obavezna je osobna zaštitna oprema iz odjeljka 8.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| - Postupci sprječavanja nesreće: | Poduzmite sigurnosne mjere kako biste izbjegli ispuštanje u okoliš.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| - Postupci u slučaju nesreće:    | Kod prolijevanja udaljiti sve koji nemaju zaštitnu opremu i izvijestiti odgovornu osobu, a kod većih izlivanja i Operativno dežurstvo MUP-a. Kemikaliju pokupiti u spremnike i dati na zbrinjavanje ovlaštenoj ustanovi. Koristiti zaštitnu opremu. Kod požara obavezno izvijestiti Operativno dežurstvo MUP-a. Paziti da sredstva od gašenja požara ne onečiste okoliš. |

|                            |                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.2 Mjere zaštite okoliša: | Proizvod je štetan za okoliš te treba 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.

|                                                                                   |                                                                         |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  | <b>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</b><br>sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 | Datum Izrade :<br>20.04.2017.<br>8. izdanje |
|                                                                                   | <b>INA Solven RAV 13</b>                                                | Stranica 5 od 10                            |

## 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

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prikladni:   | Ambalaža mora biti čvrsto zatvorena, a prostor dobro ventiliran. U skladištu odvod u podu mora biti usmjeren na procesnu kanalizaciju koja je spojena na centralni uređaj obrade otpadnih voda. Skladište mora biti označeno prema Zakonu o kemikalijama. Preporučena temperatura skladištenja: od 5 °C do 40 °C, rok skladištenja – 1 godina |
| Neprikladni: | Ne izlagati jakoj sunčevoj svjetlosti. Zaštititi od smrzavanja. Ne skladištiti zajedno s jakim kiselinama.                                                                                                                                                                                                                                    |

#### - 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         | Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI) |                   | Biološke granične vrijednosti |
|----------------------------|---------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|
|                            | ppm                                         | mg/m <sup>3</sup> |                               |
| natrijev hidroksid         |                                             | -/2               | -                             |
| 2,2-(butoksietoksi etanol) | 10/15                                       | 67,5/101,2        | -                             |

#### - Postupci praćenja:

Nema podataka

### 8.2. Nadzor nad izloženosti

#### 8.2.1. Odgovarajući tehnički nadzor

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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. |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:

Dobro provjetravati prostor.

#### 8.2.2. Mjere osobne zaštite

|                                                                                   |                                                                         |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  | <b>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</b><br>sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 | Datum Izrade :<br>20.04.2017.<br>8. izdanje |
|                                                                                   | <b>INA Solven RAV 13</b>                                                | Stranica 6 od 10                            |

- zaštita organa za disanje: Ne udisati pare ili prašinu. Osigurati dobru ventilaciju, a preporuča se  
filtarska polumaska za čestice ili polumaska s filtrom za čestice "P".
- zaštita ruku: Koristiti rukavice od neoprena, vitona ili gumene rukavice (HRN EN 374).
- zaštita očiju: 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 Proizvod, ostatke od proizvoda i vodu koja sadrži proizvod ne  
tvori/smjesi: ispuštati u vodotokove i sustav odvodnje.

## ODJELJAK 9 FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

|                                                     |                    |                                         |
|-----------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|
| - Agregatno stanje:                                 |                    | tekućina                                |
| - Boja:                                             |                    | Svj.smeđa tekućina                      |
| - Miris:                                            |                    | Karakterističan                         |
| <b>Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš</b> |                    |                                         |
| - pH vrijednost (navesti i konc. i temp):           |                    | tipično 12,0 pri 20°C za 1%-tnu otopinu |
| - Vrelište/područje vrenja:                         | °C                 | Nema podataka                           |
| - Plamište:                                         | °C                 | Nije primjenjivo.                       |
| - Zapaljivost (kruta tvar, plin)                    | °C                 | Nema podataka                           |
| - Granice eksplozivnosti:                           | vol. %             | Nema podataka                           |
| - Oksidirajuća svojstva:                            |                    | Nema podataka                           |
| - Tlak pare:                                        | hPa                | Nema podataka                           |
| - Gustoća:                                          | g/cm <sup>3</sup>  | 1,12 pri 20 °C                          |
| - Topljivost (uz naznaku otapala):                  | g/L                | Nema podataka                           |
| - Topljivost u vodi:                                | g/L                | topljivo                                |
| - Koeficijent raspodjele-oktanol/voda               | logPow             | Nema podataka                           |
| - Viskoznost:                                       | mm <sup>2</sup> /s | Nema podataka                           |
| - Gustoća pare:                                     | kg/m <sup>3</sup>  | Nema podataka                           |
| - Sadržaj hlapivog:                                 | %                  | Nema podataka                           |
| <b>9.2. Ostale informacije</b>                      |                    |                                         |
| - Miješanje s drugim tvarima:                       |                    | Nema podataka                           |
| - Topljivost u mastima (navesti otapalo):           | g/L                | Nema podataka                           |
| - Provodljivost:                                    | S/m                | Nema podataka                           |

|                                                                                   |                                                                         |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  | <b>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</b><br>sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 | Datum Izrade :<br>20.04.2017.<br>8. izdanje |
|                                                                                   | <b>INA Solven RAV 13</b>                                                | Stranica 7 od 10                            |

|                              |    |               |
|------------------------------|----|---------------|
| - Talište/područje taljenja: | °C | Nema podataka |
| - Skupina plinova:           |    | Nema podataka |
| - Temperatura zapaljenja:    | °C | Nema podataka |
| - Temperatura raspada:       | °C | Nema podataka |
| - Tecište                    | °C | Nema podataka |

#### 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>    | U kontaktu s kiselinama dolazi do egzotermnih reakcija.                                                       |
| <b>10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati:</b> | Visoka temperatura i direktna sunčeva svjetlost                                                               |
| <b>10.5 Inkompatibilni materijali:</b>     | Ne skladištiti zajedno s jakim kiselinama                                                                     |
| <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

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

##### - 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/nagrizanje

|                |                                              |
|----------------|----------------------------------------------|
| kože:          | U slučaju dodira s očima, izaziva opekotine. |
| očiju:         | U slučaju dodira s kožom, izaziva opekotine. |
| dišnih putova: | Štetan ako se udiše                          |

##### - Preosjetljivost

|                |                |
|----------------|----------------|
| kože:          | Nema podataka. |
| dišnih putova: | Nema podataka. |

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

-Neprolazni učinci akutnog ili kroničnog izlaganja: Nema podataka.

##### - Posebni učinci

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| mutagenost::         | Nema podataka |
| karcinogenost::      | Nema podataka |
| smanjenje plodnosti: | Nema podataka |



|                                                                                   |                                                                         |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  | <b>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</b><br>sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 | Datum Izrade :<br>20.04.2017.<br>8. izdanje |
|                                                                                   | <b>INA Solven RAV 13</b>                                                | Stranica 8 od 10                            |

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| štetno djelovanje na plod:         | Nema podataka |
| štetno djelovanje na potomstvo:    | Nema podataka |
| drugo (npr. endokrini disruptori): | Nema podataka |
| - Toksikokinetičke značajke:       | Nema podataka |
| - Zabrane i ograničenja:           | Nema podataka |

## ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

### 12.1. Toksičnost

|                                  |                                                                                                                        |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - za organizme u vodi:           | Toksičnost na Daphnia magna (EEC No L 383 A/172):<br>EC <sub>50</sub> , 48h = 80 mg/l – štetan za ove vodene organizme |
| - za organizme u tlu:            | Toksičnost na bakterije aktivnog mulja (ÖNORM B5105 čl. 7.4): nema oštećenja bakterija aktivnog mulja                  |
| - za biljke i kopnene životinje: | Nema podataka                                                                                                          |

### 12.2. Postojanost i razgradivost

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - biorazgradnja:                | Odnos BPK <sub>5</sub> /KPK = 24 %                                                                                                                                                                                             |
| - drugi procesi razgradnje:     | Nema podataka.                                                                                                                                                                                                                 |
| - razgradnja u otpadnim vodama: | Obavezno nakon uporabe sredstva, a prije ispuštanja u javnu kanalizaciju, potrebno je upotrijebiti uljni separator i neutralizirati otpadne vode. Također treba vršiti redovitu kontrolu otpadne vode nakon upotrebe sredstva. |

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

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

### 12.4. Pokretljivost u tlu

**Metoda:**

|                                                            |                |
|------------------------------------------------------------|----------------|
| - 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. |

### 12.5. Rezultati ocjene svojstava PBT i vPvB:

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

### 12.6. Ostali štetni učinci:

|               |               |
|---------------|---------------|
| Ostali podaci | Nema podataka |
|---------------|---------------|

-



|                                                                                   |                                                                         |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  | <b>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</b><br>sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 | Datum Izrade :<br>20.04.2017.<br>8. izdanje |
|                                                                                   | <b>INA Solven RAV 13</b>                                                | Stranica 9 od 10                            |

### ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

#### 13.1 Metode obrade otpada

|                          |                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ostaci od proizvoda:     | Nakon uporabe sredstva, a prije ispuštanja u javnu kanalizaciju, potrebno je upotrijebiti uljni separator i neutralizirati otpadne vode. Također treba vršiti redovitu kontrolu otpadne vode nakon upotrebe sredstva. |
| Onečišćena ambalaža:     | Onečišćenu ambalažu predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada.                                                                                                                  |
| - <b>Važeći propisi:</b> | Zakon o održ.gospod.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. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

#### Kopneni prijevoz cestama (ADR)

|                                    |                                                            |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| UN broj:                           | 1719                                                       |
| Ispravno otpremno ime UN:          | Kaustična lužnata tekućina, n.d.n.<br>(Natrijev hidroksid) |
| Prijevozni razred(i) opasnosti:    | 8                                                          |
| Skupina pakiranja:                 | II                                                         |
| Opasnost za okoliš:                | Štetno                                                     |
| Posebne mjere opreza za korisnika: | -                                                          |

#### Kopneni prijevoz željeznicom (RID)

|                                    |                                                            |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| UN broj:                           | 1719                                                       |
| Ispravno otpremno ime UN:          | Kaustična lužnata tekućina, n.d.n.<br>(Natrijev hidroksid) |
| Prijevozni razred(i) opasnosti:    | 8                                                          |
| Skupina pakiranja:                 | II                                                         |
| Opasnost za okoliš:                | Štetno                                                     |
| Posebne mjere opreza za korisnika: | -                                                          |

### 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;

|                                                                                   |                                                                         |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  | <b>SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST</b><br>sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 | Datum Izrade :<br>20.04.2017.<br>8. izdanje |
|                                                                                   | <b>INA Solven RAV 13</b>                                                | Stranica 10 od 10                           |

- Podaci o autorizaciji:-

- Podaci o ograničenjima:-

#### 15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti:

Nema podataka.

### ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

#### 16.1 Navođenje promjena

Odj.2 Usklađivanje s Uredbom (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)

Odj.3 Promjena sastava

#### 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%          |
| <b>DNEL</b>            | Izvedeni nivo bez učinka            |
| <b>PNEC</b>            | Predviđene koncentracije bez učinka |

#### 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)

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H290 Može nagrizzati metale.

#### 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

-