

	SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006	Datum Izrade : 03.05.2017. 8. izdanje
	INA Solven RAV 11	Stranica 1 od 11

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

1.1. Identifikacija proizvoda

- Naziv proizvoda: **INA Solven RAV 11**
- 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 jako masnih onečišćenja.
- 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 **Tel.** 00-385-1-24-12-010
10000 Zagreb **Faks** 00-385-1-24-12-250
- Odgovorna osoba za STL:** Voditelj poslova **e-mail:** biserka.sagovaclazar@ina.hr
ekologije proizvoda

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 1

H314

	SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006	Datum Izrade : 03.05.2017. 8. izdanje
	INA Solven RAV 11	Stranica 2 od 11

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 11**

Indeksni broj: -

Broj autorizacije: -

Piktogrami:



Oznaka opasnosti: Opasnost

Oznake upozorenja: H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

P102 Čuvati izvan dohvata djece.

P261 Izbjegavati udisanje
prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola.

P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitu za oči/zaštitu za lice.

Oznake obavijesti: P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.

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.

Oznake obavijesti:

P405 Skladištiti pod ključem

P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima.

Dodatni podaci o opasnostima:

Jaka reakcija s lužinama.

2.3. Ostale opasnosti

-

 INA[®] MAZIVA d.o.o. ČLAN INA GRUPE	SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006	Datum Izrade : 03.05.2017. 8. izdanje
	INA Solven RAV 11	Stranica 3 od 11

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA

Naziv tvari	%	EC/ CAS broj	Razvrstavanje prema Uredbi (EC) br. 1272/2008 (CLP/GHS)	Broj registracije (REACH)
Fosforna kiselina	10,0– 25,0	231-633-2/ 7664-38-2	Nagriz.koža 1B H314 Nagriz. metal H290 Ak.tok.4 H302	01- 2119485924- 24-xxxx
Sumporna kiselina	10,0- 25,0	231-639-5/ 7664-93-9	Nagriz. metal H290, Nagriz.koža 1A H314	01- 2119458838- 20-xxxx
Masni alkohol etoksilirani	5,0 - 10,0	-/ 160875-66-1	Ak.tok.4 H302 Ozlj.oka.1 H318	-

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1 Opis mjera prve pomoći

nakon udisanja:

Unesrećenu osobu iznijeti iz kontaminiranog prostora u prozračenu postoriju ili na svježi zrak i odmah pozvati liječnika. Ukoliko osoba ne diše odmah započeti umjetno disanje.

nakon dodira s kožom:

Temeljito oprati vodom i sapunom najmanje 20-30 minuta, ako su i dalje prisutni simptomi nastaviti prati i odmah pozvati liječnika.

nakon dodira s očima:

Ispirati oči rastvorenih kapaka tekućom vodom barem 20-30 minuta, u slučaju boli i pečenja zatražiti pomoć okuliste.

nakon gutanja:

Ako je došlo do gutanja sredstva – ne izazivati povraćanje. Unesrećenoj osobi koja je pri svijesti dati da ispere usta vodom, a zatim popiti 2,5-3 dl vode i hitno je transportirati u bolnicu.

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

Nema podataka.

	SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006	Datum Izrade : 03.05.2017. 8. izdanje
	INA Solven RAV 11	Stranica 4 od 11

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:
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: Kod požara i eksplozije razvijaju se sumporni i fosforni spojevi.

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. Odstraniti sve zapaljive tvari, metale i lužine te spriječiti širenje onečišćenja pješčanim branama. Kod malih prolijevanja koristiti zaštitnu masku, a kod jakog obavezno dišni aparat. Koristiti kiselootporno odijelo ili kombinezon, ruke zaštititi gumenim rukavicama, a na noge obuti gumene čizme.

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: Manje količine pokupiti pijeskom koji se treba postaviti u posebnu posudu i dati ovlaštenoj tvrtki na zbrinjavanje. Ostatke na podu neutralizirati vapnenom vodom. Nikada ne lijevati ili prskati vodu na kiselinu jer može doći do burne egzotermne reakcije.

6.4 Uputa na druge odjeljke

	SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006	Datum Izrade : 03.05.2017. 8. izdanje
	INA Solven RAV 11	Stranica 5 od 11

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

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 U kontaktu s lakim metalima i željezom oslobađa se vodik, pa u zatvorenom prostoru može doći do eksplozije. Nadzirati ispravnost spremnika i rok uporabe.
Neprikladni:	Ne izlagati jakoj sunčevoj svjetlosti. Zaštititi od smrzavanja. Ne skladištiti zajedno s jakim lužinama.

- 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 ³	
Fosforna kiselina	-	1/2	-
Sumporna kiselina	-	1/3	-

- Postupci praćenja:

Nema podataka

8.2. Nadzor nad izloženosti

8.2.1. Odgovarajući tehnički nadzor

	SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006	Datum Izrade : 03.05.2017. 8. izdanje
	INA Solven RAV 11	Stranica 6 od 11

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

zaštita organa za disanje:

Osigurati dobru ventilaciju. Ako je ventilacija nedovoljna koristiti zaštitnu masku.

zaštita ruku:

Koristiti nitrilne 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 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. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

- Agregatno stanje:		tekućina
- Boja:		Svj.smeđa do smeđa tekućina
- Miris:		Karakterističan
Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš		
- pH vrijednost (navesti i konc. i temp):		tipično 1,7 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 ³	1,23 pri 20 °C
- Topljivost (uz naznaku otapala):	g/L	Nema podataka
- Topljivost u vodi:	g/L	topljivo
- Koeficijent raspodjele-oktanol/voda	logPo _w	Nema podataka
- Viskoznost:	mm ² /s	Nema podataka

	SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006	Datum Izrade : 03.05.2017. 8. izdanje
	INA Solven RAV 11	Stranica 7 od 11

- Gustoća pare:	kg/m ³	Nema podataka
- Sadržaj hlapivog:	%	Nema podataka
9.2. 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	°C	Nema podataka

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:	U kontaktu s lužinama dolazi do jakih reakcija. U kontaktu s lakim metalima i željezom oslobađa se vodik, pa u zatvorenom prostoru može doći do eksplozije.
10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati:	Visoka temperatura i direktna sunčeva svjetlost
10.5 Inkompatibilni materijali:	Ne skladištiti zajedno s jakim lužinama.
10.6 Opasni proizvodi raspada:	Stabilan u uobičajenim uvjetima primjene.

ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIČNOSTI

11.1 Informacije o toksikološkim učincima

- Akutno otrovanje

na usta (LD ₅₀): štakor	
fosforna kiselina	1530 mg/kg (literaturni podaci za čistu tvar)
sumporna kiselina	2140 mg/kg (literaturni podaci za 25%)
preko pluća (LC ₅₀):	Nema podataka.
kožom (LD ₅₀): kunić	
fosforna kis.	2740 mg/kg (literaturni podaci za čistu tvar)

- Kronični unos

na usta (LD ₅₀):	Nema podataka.
preko pluća (LC ₅₀):	Nema podataka.
kožom (LD ₅₀):	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

	SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006	Datum Izrade : 03.05.2017. 8. izdanje
	INA Solven RAV 11	Stranica 8 od 11

- 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

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

ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

- za organizme u vodi: Nema podataka.

- 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: Nakon uporabe sredstva, a prije ispuštanja u javnu kanalizaciju, potrebno je upotrijebiti uljni separator i neutralizirati otpadne vode. Također je potrebno vršiti kontrolu otpadne vode nakon uporabe navedenog 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:

	SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006	Datum Izrade : 03.05.2017. 8. izdanje
	INA Solven RAV 11	Stranica 9 od 11

- podaci iz izvješća o kemijskoj sigurnosti: Nema podataka

12.6. Ostali štetni učinci: Nema podataka

Ostali podaci -

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1 Metode obrade otpada

Ostaci od proizvoda: U svezi zbrinjavanja nakon uporabe sredstva, a prije ispuštanja u javnu kanalizaciju, potrebno je upotrijebiti uljni separator i neutralizirati otpadne vode. Također je potrebno vršiti kontrolu otpadne vode nakon uporabe navedenog sredstva.

Onečišćena ambalaža: Onečišćenu ambalažu predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada.

- Važeći propisi: 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: 3264
Korozivna tekućina, kisela, anorganska, n.d.n.
(Isumporna kis., fosforna kiselina)

Ispravno otpremno ime UN:

Prijevozni razred(i) opasnosti: 8

Skupina pakiranja: II

Opasnost za okoliš: -

Posebne mjere opreza za korisnika: -

Kopneni prijevoz željeznicom (RID)

UN broj: 3264
Korozivna tekućina, kisela, anorganska, n.d.n.
(Isumporna kis., fosforna kiselina)

Ispravno otpremno ime UN:

Prijevozni razred(i) opasnosti: 8

Skupina pakiranja: II

Opasnost za okoliš: -

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

	SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006	Datum Izrade : 03.05.2017. 8. izdanje
	INA Solven RAV 11	Stranica 10 od 11

- **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. OSTALE INFORMACIJE

16.1 Navođenje promjena

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

Odj.3 Promjena sastava

16.2 Skraćenice

GVI	Granična vrijednost izloženosti
LD₅₀	Letalna doza, 50%
LC₅₀	Letalna koncentracija, 50%
DNEL	Izvedeni nivo bez učinka
PNEC	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.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.

	SIGURNOSNO – TEHNIČKI LIST sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006	Datum Izrade : 03.05.2017. 8. izdanje
	INA Solven RAV 11	Stranica 11 od 11

H290 Može nagrizzati metale.
H312 Štetno u dodiru s kožom.
H332 Može nadražiti dišni sustav.

Izjava:

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

PRIOLOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI

-