

Trgovačko ime: **Aceton**

Datum izrade: **5.11.2019** · Datum revizije: **6.11.2019** · Verzija: **1**

## POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

### Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije

#### Trgovačko ime

**Aceton**

#### Hemijski naziv

Aceton (CAS: 67-64-1, EC: 200-662-2, Indeks: 606-001-00-8)

#### REACH registracioni broj

Nema podataka.



chemius.net/mG0a9

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

#### Upotreba

Rastvarač. Sredstvo za čišćenje. Sirovina u industriji. Laboratorijska hemikalija. Opšta upotreba.

#### Nepreporučeni načini upotrebe

Nema podataka.

### Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču

#### Distributer

Iskra Proces doo Barič

Adresa: Barička reka bb, 11504 Barič, Srbija

Tel.: 011/870-2153

Faks: 011/870-2238

e-mail: info@industria.rs

### Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

#### Nacionalni centar za kontrolu trovanja, VMA, Crnotravska 17, Beograd

011 360 8440(24h)

#### Telefonski broj dobavljača za pozive za hitne slučajeve

011/870-2153

## POGLAVLJE 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

### Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Službeni glasnik RS, br. 105/13, 52/17 i 21/19)

Zap. teč. 2; H225 Lako zapaljiva tečnost i para.

Irit. oka 2; H319 Dovodi do jake iritacije oka.

Spec. toks. – J1 3; H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Trgovačko ime: **Aceton**

Datum izrade: **5.11.2019** · Datum revizije: **6.11.2019** · Verzija: **1**

### Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

2.2.1. Obeležavanje u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Službeni glasnik RS, br. 105/13, 52/17 i 21/19)



Reč upozorenja: **Opasnost**

H225 Lako zapaljiva tečnost i para.

H319 Dovodi do jake iritacije oka.

H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.

P102 Čuvati van domašaja dece.

P210 Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

P240 Uzemljen i pričvršćen kontejner i oprema za prijem.

P261 Izbegavati udisanje prašine/dima/gasa/ magle/para/spreja.

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

P303 + P361 + P353 AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom [ili istuširati se].

P305 + P351 + P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.

P403 + P233 Skladištiti na dobro provetrenom mestu. Držati ambalažu čvrsto zatvorenom.

P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim propisima.

### 2.2.2. Sadržji:

-

### 2.2.3. Posebna upozorenja

Posebni rizici nisu poznati niti očekivani.

### Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti

Proizvod ne sadrži sastojke koji su klasifikovani kao PBT ili vPvB u koncentraciji jednakoj 0,1% ili većoj.

## POGLAVLJE 3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA

### Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Hemijski naziv	CAS EC Indeks	%	Klasifikacija u skladu CLP/GHS pravilnikom (Službeni glasnik RS br. 105/13, 52/17 i 21/19)	Specifične granične koncentracije	Reg. broj
Aceton	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8	100	Zap. teč. 2; H225 Irit. oka 2; H319 Spec. toks. – J1 3; H336	N.pod.	-

Tekst obaveštenja o opasnosti nalazi se u poglavlju 16.

### Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Za supstance pogledajte 3.1.

## **POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI**

### **Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći**

#### Opšte mere

Povređenom koji je u nesvesti ne davati da jede ili pije, unesrećenog transportovati u bolnicu u bočnom položaju i održavati prohodnost disajnih puteva. Lekaruru pokazati bezbednosni list ili etiketu. U slučaju dvoumljenja ili ako simptomi ne nestaju potražiti medicinsku pomoć (pomoć lekara). Ako je povređeni u šoku postavite ga u ležeći položaj sa malo podignutim nogama. Zadržati osobu na posmatranju. Smirite povređenog i držite ga smirenog, izbegavajte fizičke napore.

#### Posle udisanja

Povređenog izneti na svež vazduh - napustiti (kontaminirano) zagađeno područje. Kod pojave i zadržavanja simptoma potražiti pomoć lekara. Ukoliko dođe do zastoja disanja, dati kiseonik. U slučaju prestanka disanja, dati veštačko disanje. U slučaju srčanog zastoja, započeti masažu srca. U slučaju otežanog disanja mirovati u polusedećem položaju. Povređeni treba da miruje u toplom.

#### Posle dodira s kožom

Delove tela koji su došli u dodir s preparatom odmah oprati s puno vode i sapuna. Ne nanositi neutralizacijska sredstva. Kontaminiranu odeću i obuću skinuti. U slučaju pojave simptoma potražiti pomoć lekara.

#### U dodiru sa očima

Otvorene oči, i ispod kapaka, odmah isprati s puno tekuće vode (nekoliko minuta). Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ako je lako izvodljivo. Ne primenjujte sredstva za neutralizaciju. U slučaju da se problemi produže, posetiti oftalmologa.

#### U slučaju gutanja

Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom! Piti puno vode u malim gutljajima. Ne piti mleko ili ulje. Kao apsorpcijsko sredstvo koristite aktivni ugalj. Pozvati centar za kontrolu trovanja. U slučaju gutanja većih količina odmah otići u bolnicu. ispiranje želuca.

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

#### Udisanje

Izloženost visokim koncentracijama:  
Osećaj slabosti.  
Može izazvati iritaciju respiratornih organa.  
Simptomi su mučnina i povraćanje.  
Depresija centralnog nervnog sistema.  
Glavobolja, vrtoglavica.

#### U dodiru s kožom

Može izazvati suhu i ispucalu kožu.  
Iritira kožu (crvenilo, bol).

#### U dodiru sa očima

Iritira oči.

#### U slučaju gutanja

Suvo/umorno grlo.  
Aspiracijska pneumonija.  
Slični onim u slučaju udisanja.  
Gutanje veće količine može da uzrokuje iritaciju gastrointestinalnog trakta.  
Menja sastav krvi.  
Može oštetiti jetru.  
Može izazvati oštećenje bubrega.

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

Lečiti simptomatski.

## **POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA**

### **Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara**

#### Sredstva za gašenje požara

ABC prah. BC prah. Sredstvo za gašenje B klase.  
Ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>).  
Alkoholno postojana pena. Vodeni sprej.

#### Neodgovarajuća sredstva za gašenje

Direktan mlaz vode.

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

#### Štetni produkti sagorevanja

U slučaju požara, moguć je nastanak otrovnih gasova, sprečiti udisanje gasa/dima. Lako zapaljiva tečnost i para. Gas/para sa vazduhom imaju granice eksplozije. Indirektna opasnost od požara. Može se zapaliti varnicama. Gas/para se šire po podu: opasnost od paljenja. Pogledati poglavlje 10. Ukoliko se ambalaža zagreva, može porasti pritisak: rizik od eksplozije.

### **Podpoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce**

#### Zaštitne mere

Pri prekomernom zagrevanju, može doći do eksplozije ambalaže. Ne udisati dim / gasove koji nastaju prilikom požara ili sagorevanja. U slučaju ličnog rizika ili bez adekvatne obučenosti, ne preduzimaju se nikakve mere. Ugrožene proizvode hladiti raspršenim vodenim sprejom i ako je moguće udaljiti ih sa ugroženog područja. Nakon hlađenja: rizik od fizičke eksplozije. Kontaminirana sredstva za gašenje koja su ostala od gašenja pokupiti i odstraniti po propisima, ne sme se prosuti/izliti u kanalizaciju.

#### Zaštitna oprema

Potpuna zaštitna oprema (šlem, zaštitne čizme i rukavice) i samostalni aparat za disanje sa komprimovanim vazduhom u pozitivnom modu.

## **POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU UDESA**

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

#### 6.1.1. Za osoblje koje nije obučeno

##### **Oprema za ličnu zaštitu**

Nositi ličnu zaštitnu opremu (Poglavlje 8). Nositi zaštitne rukavice i naočare. Nositi zaštitnu odeću. Zagađenu odeću odstraniti i očistiti pre ponovne upotrebe.

##### **Postupci u slučaju nesreće**

Omogućiti dobro provetranje. Obezbediti eventualne izvore plamena ili toplote; ne pušiti! Odstraniti moguće izvore plamena/ varnice. Koristiti samo eksplozivno bezbedne uređaje. Kontejnere držati u uspravnom položaju i dobro zatvorene. Zabraniti pristup osobama bez zaštitne opreme. U slučaju ličnog rizika ili bez adekvatne obučenosti, ne preduzimati nikakve mere. Evakuisati zagađeno područje. Ne udisati pare/aerosol. Izbegavati dodir sa očima, kožom i odećom. Ostati uz vetar. Zatvorite vrata i prozore susednih prostorija. Ugasiti motore. Odstraniti izvore plamena.

#### 6.1.2. Po interventno osoblje

Koristiti sredstva za ličnu zaštitu.

### **Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

U slučaju isticanja u životnu sredinu obavestiti nadležne službe. Sprečiti izlivanje u kanalizaciju, površinske i podzemne vode.

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

#### 6.3.1. Za suzbijanje

Zaustaviti razlivanje ako to možete učiniti bez rizika. Razliveni materijal zagradi. Pokušati smanjiti isparavanje.

Trgovačko ime: **Aceton**

Datum izrade: **5.11.2019** · Datum revizije: **6.11.2019** · Verzija: **1**

### 6.3.2. Za čišćenje

Pretočiti pumpom u odgovarajući kontejner. Razblažiti zapaljivu smešu gas/para sa vodenim sprejom. Sva oprema mora biti uzemljena. Ne koristiti kompresovani vazduh za pumpanje preko prolivene tečnosti. Tečnost adsorbovati inertnim materijalom, npr. zemljom, peskom ili vermikulitom. Prosuti proizvod nikada ne vraćati nazad u originalnu ambalažu radi ponovne upotrebe. Oštećene/ohlađene posude moraju biti prazne. Zagađeno područje očistiti obilnom količinom vode.

### 6.3.3. Ostale informacije

Meriti koncentraciju eksplozivne smeše gas-vazduh.

## **Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja**

Pogledajte još poglavlja 7, 8 i 13.

## **POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE**

### **Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

#### 7.1.1. Mere zaštite

##### **Mere za sprečavanje požara**

Obezbediti dobro provetranje. Preduzeti mere protiv pojave statičkog elektriciteta. Čuvati/upotrebljavati odvojeno od izvora paljenja - Ne pušiti! Ne upotrebljavati alate koji varniče. Pare su teže od vazduha i šire se pri podu/tlu. Sa vazduhom stvaraju eksplozivnu smešu. Upotrebljavati samo aparate (uređaje) sigurne od eksplozije. Držati udaljeno od izvora toplote, varnica i otvorenog plamena.

##### **Mere za sprečavanje stvaranja aerosola i prašine**

Pobrinuti se za lokalnu ventilaciju jer postoji mogućnost udisanja para i aerosola. Pratiti koncentraciju proizvoda u vazduhu redovno.

##### **Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

Ne izlivi u kanalizaciju, površinske vode ili tla. Odmah nakon upotrebe ambalažu dobro zatvoriti.

##### **Ostale mere**

Nema podataka.

#### 7.1.2. Savet o opštoj higijeni na radnom mestu

Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Ne udisati paru /aerosol. Brinuti o ličnoj higijeni (prati ruke pre odmora i posle rukovanja). Sprečiti dodir s kožom, očima i odećom. Zagađenu (kontaminiranu) odeću odmah odstraniti i očistiti pre nove upotrebe. Nositi zaštitnu opremu (vidi poglavlje 8.) Rukovati sa neočišćenim praznim kontejnerom kao sa punim. Pre nego što jedete, pijete, pušite ili napustite radni prostor, ruke i sve ostale izložene delove operite blagim sapunom i vodom.

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

#### 7.2.1. Skladištenje

Zaštiti od otvorenog plamena, toplote i direktnih sunčevih zraka. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje. Čuvati odvojeno od izvora plamena - ne pušiti. Čuvati u suvom, hladnom i dobro provetrenom prostoru. Čuvati odvojeno od jakih baza. Čuvati odvojeno od jakih kiselina. Čuvati odvojeno od oksidacionih sredstava. Čuvati odvojeno od redukcionih sredstava. Čuvati odvojeno od amina. Halogena jedinjenja. Temperatura skladištenja: 15 do 20 °C Čuvati na tamnom mestu.

#### 7.2.2. Ambalažni materijali

Čuvati u originalnoj ambalaži. Treba da ima ventil za smanjenje pritiska. Osetljiva pakovanja staviti u čvrst kontejner. Ambalaža od nerđajućeg čelika. Ugljenični čelik. Aluminijum. Gvožđe. bakar. Nikl. Staklo. Bronza. Neprikladni materijali: neki sintetički materijali.

#### 7.2.3. Zahtevi za skladišni prostor i rezervoare

Otvorene posude nakon upotrebe dobro zatvoriti i ostaviti uspravno radi sprečavanja isticanja/prosipanja. Ne skladištiti u neoznačenoj ambalaži. Električne instalacije moraju biti zaštićene od eksplozije.

#### 7.2.4. Saveti za opremanje skladišta

Obezbediti automatski sistem za prskanje.

#### 7.2.5. Dodatne informacije o uslovima skladištenja

Nema podataka.

Trgovačko ime: **Aceton**

Datum izrade: **5.11.2019** · Datum revizije: **6.11.2019** · Verzija: **1**

### Podpoglavlje 7.3. Posebni načini korišćenja

#### Preporuke

Nema podataka.

#### Posebna rešenja za industrijski sektor

Nema podataka.

## POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

### Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženosti

#### 8.1.1. Parametri kontrole izloženosti

Hemijski naziv (CAS, EC)	Granične vrednosti		Kratkotrajna izloženost		Karc. kat.	Mut. kat.	Repr. kat.	Napomene	biološke granične vrednosti
	mg/m <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup> (ppm)					
aceton; propanon (67-64-1, 200-662-2)	1210	500	N.pod.	N.pod.	N.pod.	N.pod.	N.pod.	EU*	N.pod.

#### 8.1.2. Informacije o postupcima praćenja

SRPS EN 482:2016 Izloženost na radnom mestu – Opšti zahtevi za performanse procedura za merenje hemijskih agensa. SRPS EN 689:2018 Izloženost na radnom mestu – Merenje izloženosti hemijskim agensima inhalacijom – Strategija usaglašenosti ispitivanja sa graničnim vrednostima izloženosti na radnom mestu.

#### 8.1.3. DNEL/DMEL vrednosti

Nema podataka.

#### 8.1.4. PNEC vrednosti

Nema podataka.

### Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

#### 8.2.1. Odgovarajući tehnički nadzor

##### Preventivne bezbednosne mere

Ne udisati pare / aerosol. Voditi računa o ličnoj higijeni – prati ruke pre odmora i posle rukovanja. Postupajte u skladu sa dobrom industrijskom, higijenskom i bezbednosnom praksom. Nemojte jesti, piti ili pušiti dok radite. Izbegavati dodir sa očima, kožom i odećom.

##### Strukturne mere za sprečavanje izloženosti

Nema podataka.

##### Organizacione mere za sprečavanje izloženosti

Zagađenu (kontaminiranu) odeću odmah odstraniti i očistiti pre nove upotrebe. Obezbediti uređaje za ispiranje očiju i prskalice za vodu (tuševe).

##### Tehničke mere za sprečavanje izloženosti

Obezbediti dobro provetranje i lokalnu ventilaciju na mestima sa povećanom koncentracijom. Čuvati odvojeno od namirnica, pića i stočne hrane.

#### 8.2.2. Oprema za ličnu zaštitu

##### Zaštita očiju

Zaštitne naočare.

##### Zaštita ruku

Zaštitne rukavice otporne na hemikalije.

Trgovačko ime: **Aceton**

Datum izrade: **5.11.2019** · Datum revizije: **6.11.2019** · Verzija: **1**

#### Odgovarajući materijali

materijal	debljina	vreme prodiranja	Napomene
butil guma	N.pod.		N.pod.
neopren	N.pod.		N.pod.
prirodna guma	N.pod.		N.pod.
Tetrafluoroetilen (TFE)	N.pod.		N.pod.

#### Zaštita kože

Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću. Zaštita za glavu. PVC, viton.

#### Zaštita disajnih organa

Puna maska sa filterom AX.

#### Termičke opasnosti

Nema podataka.

#### 8.2.3. Nadzor izloženosti životne sredine

##### Mere za sprečavanje izloženosti supstanci/smeši

Nema podataka.

##### Strukturne mere za sprečavanje izloženosti

Nema podataka.

##### Organizacione mere za sprečavanje izloženosti

Nema podataka.

##### Tehničke mere za sprečavanje izloženosti

Sprečiti ispuštanje u površinske vode ili u kanalizaciju.

## POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

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

-	<b>Agregatno stanje:</b>	tečnost
-	<b>Boja:</b>	bezbojno
-	<b>Miris:</b>	slatkast, aromatičan, na voće

Trgovačko ime: **Aceton**

Datum izrade: **5.11.2019** · Datum revizije: **6.11.2019** · Verzija: **1**

Važni podaci za zdravlje, bezbednost i okolinu

-	<b>pH vrednost</b>	7, konc. 10 g/l
-	<b>Tačka topljenja/tačka mržnjenja</b>	-95 °C
-	<b>Početna tačka ključanja i opseg ključanja</b>	56 °C
-	<b>Tačka paljenja</b>	-17 °C (Zatvorena posuda)
-	<b>Brzina isparavanja</b>	Relativna brzina isparavanja: 6 (butil acetat=1); Relativna brzina isparavanja (etar=1): 2
-	<b>Zapaljivost (čvrsto, gasovito)</b>	nije zapaljivo.
-	<b>Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	12,8 – 2 vol % (310 - 60 g/m <sup>3</sup> )
-	<b>Napon pare</b>	247 hPa pri 20 °C 828 hPa pri 50 °C
-	<b>gustina pare</b>	Relativna gustina pare 20 °C: 2
-	<b>Relativna gustina</b>	<b>Relativna gustina:</b> 0,79
-	<b>Rastvorljivost (uz naveden rastvarač)</b>	<b>voda:</b> rastvorljivo <b>Oil:</b> rastvorljivo
-	<b>Koeficijent raspodele</b>	<b>Log Pow:</b> -0,24
-	<b>Temperatura samopaljenja</b>	465 °C
-	<b>Temperatura razlaganja</b>	Nema podataka.
-	<b>Viskozitet</b>	<b>kinematička:</b> 0,417 mm <sup>2</sup> /s <b>dinamička:</b> 0,32 mPas pri 20 °C
-	<b>Eksplozivna svojstva</b>	Nema podataka.
-	<b>Oksidujuća svojstva</b>	Nema podataka.

**Podpoglavlje 9.2. Ostali podaci**

-	<b>Sadržaj organskih rastvarača</b>	100 %
-	<b>Napomene:</b>	Specifična gustina: 786 kg/m <sup>3</sup> Molska masa: 58,08 g/mol. Dobro rastvorljivo u etanolu. Rastvorljivo u etru, dimetil etru, špiritusu, hloroformu, dimetilformamidu. Relativna gustina saturisane smeše gas/vazduh: 1,2 Minimalna energija paljenja: 1.15 mJ. Specifična provodljivost: 6000000 pS/m (25 °C) Saturisana koncentracija: 589 g/m <sup>3</sup> Gas/para su teži od vazduha na 20°C. Bezbojno. Jako isparljivo. Neutralna reakcija. Kritična temperatura: 235°C; Kritični pritisak: 47010 hPa

**POGLAVLJE 10. STABILNOST I REAKTIVNOST**

**Podpoglavlje 10.1. Reaktivnost**

Reaguje eksplozivno sa mnogim jedinjenjima. Produženim skladištenjem na svetlosti se oslobađaju štetni gasovi/pare.

**Podpoglavlje 10.2. Hemijska stabilnost**

Nestabilna ukoliko se izlaže svetlosti.

**Podpoglavlje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija**

Reaguje sa jakim oksidacionim sredstvima.



Trgovačko ime: **Aceton**

Datum izrade: **5.11.2019** · Datum revizije: **6.11.2019** · Verzija: **1**

#### Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Zaštiti od toplote, direktnih sunčevih zraka, otvorene vatre (otvorenog plamena), varnica (iskrenja). Ne izlagati niskim temperaturama.

#### Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali

Jaka oksidaciona sredstva.

Jake kiseline.

Jake baze.

#### Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Dim. Ugljen dioksid, ugljen monoksid.

### POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

#### Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima

##### (a) Akutna toksičnost

Hemijski naziv	vrsta izloženosti	tip	vrsta	Vreme	Vrednost	metod	Napomene
Aceton (67-64-1)	peroralno	LD <sub>50</sub>	pacov	N.pod.	5800 mg/kg	OECD 401	N.pod.
Aceton (67-64-1)	dermalno	LD <sub>50</sub>	kunić	N.pod.	20000 mg/kg	OECD 402	N.pod.
Aceton (67-64-1)	inhalaciono (pare)	LC <sub>50</sub>	Pacov (ženka)	4 h	N.pod.	N.pod.	N.pod.

**Dodatne informacije:** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

##### (b) Korozija kože / iritacija kože

Hemijski naziv	vrsta	Vreme	rezultat	metod	Napomene
Aceton (67-64-1)	N.pod.	N.pod.	Izaziva iritaciju, suhu i osetljivu kožu, što lako dovodi do infekcije.	N.pod.	N.pod.

**Dodatne informacije:** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

##### (v) Teško oštećenje oka / iritacija oka

Hemijski naziv	vrsta	Vreme	rezultat	metod	Napomene
Aceton (67-64-1)	N.pod.	N.pod.	Iritira oči. Može da dovede do oštećenja rožnjače.	N.pod.	N.pod.

**Dodatne informacije:** Izaziva ozbiljnu iritaciju očiju.

##### (g) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože

**Dodatne informacije:** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

##### (d) Mutagenost germinativnih ćelija

Nema podataka.

##### (đ) Karcinogenost

Nema podataka.

##### (e) Toksičnost po reprodukciju

Nema podataka.

#### Rezime CMR svojstava

Mutagenost germinativnih ćelija: Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Karcinogenost: na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Toksičnost po reprodukciju: Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Trgovačko ime: **Aceton**

Datum izrade: **5.11.2019** · Datum revizije: **6.11.2019** · Verzija: **1**

(ž) Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Hemijski naziv	vrsta izloženosti	tip	vrsta	Vreme	organ	Vrednost	rezultat	metod	Napomene
Aceton (67-64-1)	inhalaciono	N.pod.	N.pod.	N.pod.	N.pod.	N.pod.	Pare proizvoda su narkotične.	N.pod.	N.pod.

**Dodatne informacije:** Može da izazove pospanost i nesvesticu.

(z) Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

**Dodatne informacije:** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

(i) Opasnost od aspiracije

**Dodatne informacije:** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

## POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

### Podpoglavlje 12.1. Toksičnost

#### 12.1.1. Akutna toksičnost

##### za sastojke

Supstanca (CAS broj)	Tip	Vrednost	Vreme izloženosti	Vrsta	Organizam	Metod	Napomene
Aceton (67-64-1)	LC <sub>50</sub>	5540 mg/kg	96 h	ribe	<i>Salmo gairdneri</i>	N.pod.	N.pod.

#### 12.1.2. Hronična toksičnost

Nema podataka.

### Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

#### 12.2.1. Abiotička degradacija

Nema podataka.

#### 12.2.2. Biorazgradnja

##### za sastojke

Supstanca (CAS broj)	vrsta	Stopa	Vreme	Rezultat	metod	Napomene
Aceton (67-64-1)	BOD	1,43 g O <sub>2</sub> /g	N.pod.	N.pod.	N.pod.	N.pod.
Aceton (67-64-1)	COD	1,92 g O <sub>2</sub> /g	N.pod.	N.pod.	N.pod.	N.pod.
Aceton (67-64-1)	ThOD	2,2 g O <sub>2</sub> /g	N.pod.	N.pod.	N.pod.	N.pod.
Aceton (67-64-1)	BOD (% ThOD)	0,872 % ThOD	20 dana	N.pod.	N.pod.	N.pod.

### Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije

#### 12.3.1. Koeficijent raspodele

##### za proizvod

tip	Vrednost	Temperatura	pH vrednost	Koncentracija	metod
Log Pow	-0,24	N.pod.	N.pod.	N.pod.	N.pod.

##### za sastojke

Supstanca (CAS broj)	tip	Vrednost	Temperatura	pH vrednost	Koncentracija	metod
Aceton (67-64-1)	Oktanol-voda (log Pow)	-0,24	N.pod.	N.pod.	N.pod.	N.pod.

Trgovačko ime: **Aceton**

Datum izrade: **5.11.2019** · Datum revizije: **6.11.2019** · Verzija: **1**

12.3.2. Faktor biokoncentracije  
**za sastojke**

Supstanca (CAS broj)	vrsta	organizam	Vrednost	Trajanje	Rezultat	metod	Napomene
Aceton (67-64-1)	BCF	ribe	0,69		N.pod.	N.pod.	N.pod.
Aceton (67-64-1)	BCF	vodeni organizmi	3		N.pod.	N.pod.	N.pod.

**Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu**

12.4.1. Poznata ili predviđena raspodela u delovima životne sredine

Nema podataka.

12.4.2. Površinski napon  
**za sastojke**

Supstanca (CAS broj)	Vrednost	Temperatura	Koncentracija	metod	Napomene
Aceton (67-64-1)	0,0237 N/m	N.pod.	N.pod.	N.pod.	N.pod.

12.4.3. Adsorpcija/desorpcija

Nema podataka.

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

Proizvod ne sadrži sastojke koji su PBT ili vPvB u koncentraciji većoj od 0,1%.

**Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti**

Sprečiti izlivanje u podzemne vode, vodotokove, vodovod ili kanalizaciju. Preparat nije klasifikovan kao opasan po okolinu.

Dodatni podaci

**za sastojke**

**Supstanca: Aceton**

Sastojak je biorazgradiv.

---

## POGLAVLJE 13. ODLAGANJE

---

**Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada**

13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže

**Metode tretmana otpada**

Sa otpadom postupati u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Službeni glasnik 36/09, 88/10, 14/16 i 95/18-dr. zakon): predati ovlašćenom licu za sakupljanje, za uklanjanje i za preradu opasnog otpada (otpadnog materijala). Sprečiti izlivanje u kanalizaciju. Ne mešati sa ostalim otpadom.

**Ambalaže**

Neočišćena ambalaža spada pod opasan otpad - postupati kao sa otpadom. Potpuno ispražnjenu ambalažu ukloniti u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Službeni glasnik 36/09 i 95/18-dr. zakon). Neočišćenu ambalažu ne bušiti, rezati ili variti.

13.1.2. Metode tretmana otpada

Spaliti u ovlašćenim spalionicama.

13.1.3. Mogućnost ispuštanja u kanalizacioni sistem

Ne izlirati u kanalizaciju.

13.1.4. Napomene

Nema podataka.

---

## POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU

---

Trgovačko ime: **Aceton**

Datum izrade: **5.11.2019** · Datum revizije: **6.11.2019** · Verzija: **1**



**Podpoglavlje 14.1. UN broj**

UN 1090

**Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transportu**

ACETON

IMDG: ACETONE

**Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transportu**

3

**Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa**

II

**Podpoglavlje 14.5. Opasnosti po životnu sredinu**

NE

**Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika**

**Ograničene količine**

1 L

**Ograničenja za tunele**

(D/E)

**IMDG tačka paljenja**

-17 °C, c.c.

**IMDG EmS**

F-E, S-D

**Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju**

-

## POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI

**Podpoglavlje 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom**

- Zakon o hemikalijama (Službeni glasnik RS br.36/09, 88/10, 92/11, 93/12, 25/15)
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Službeni glasnik RS br. 105/13, 52/17 i 21/19)
- Zakon o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS br.36/09, 88/10, 14/16 i 95/18-dr. zakon)
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu (Službeni glasnik RS br.36/09 i 95/18-dr. zakon)
- Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Službeni glasnik RS br.56/10)
- Pravilnik o ličnoj zaštitnoj opremi (Službeni glasnik RS br.100/11)
- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama
- Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br.100/11)
- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad tokom izlaganja hemijskim supstancama ("Službeni glasnik RS", br. 106/2009 i 117/2017)

15.1.1. Sadržaja VOC u skladu sa Pravilnikom o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija koje predstavljaju neprihvatljiv rizik po zdravlje ljudi i životnu sredinu ("Službeni glasnik RS" br. 90/2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017 i 36/2018)

nije upotrebito

15.1.2. Posebna uputstva

Pridržavati se propisa o radu i zaštiti od opasnih materija za mlade, trudnice i dojilje.

**Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije**

Procena hemijske sigurnosti nije dostupna.

## POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

### Izmene u bezbednosnom listu

Nema podataka.

### Skraćenice i akronimi

ATE - procenjena vrednost akutne toksičnosti  
ADR - Sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasnog tereta  
ADN - Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta na unutrašnjim plovim putevima  
BL - Bezbednosni list  
CEN - Evropski komitet za standardizaciju  
CLP - Uredba o klasifikaciji, pakovanju i obeležavanju; Evropska regulativa 1272/2008  
CAS# - identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj pojedinačnoj supstanci koja je publikovana u naučnoj literaturi i uneta u CAS registar (Chemical Abstract Service – CAS).  
CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan  
CSA - procena hemijske bezbednosti  
CSR - izveštaj o hemijskoj bezbednosti  
DMEL - izvedena doza s minimalnim efektom  
DNEL - izvedena doza bez efekta  
DSD - sistem klasifikacije i obeležavanja supstanci  
DU - dalji korisnik  
EC - evropski komitet  
ECHA - Evropska agencija za hemikalije  
EEA - Evropska ekonomska zona  
EEC - Evropska ekonomska zajednica  
EINECS - Evropski inventar postojećih hemijskih supstanci  
ELINCS - Evropska lista notifikovanih hemijskih supstanci  
EN - Evropski standard  
EQS - Standard za kvalitet životne sredine  
EU - Evropska Unija  
Euphrac - Evropski katalog izraza  
EWC - Evropski katalog otpada  
GES - Opšti scenario izloženosti  
GHS - Globalno harmonizovani sistem  
IATA - Međunarodna asocijacija za vazdušni saobraćaj  
ICAO-TI - Tehnička uputstva za bezbedan transport opasnih tereta u vazdušnom saobraćaju objavljena od Međunarodne organizacije za civilni vazdušni saobraćaj  
IMDG - Međunarodni transport opasnog tereta pomorskim brodovima  
IMSBC - Međunarodni pomorski pravilnik o opasnim hemikalijama u razlivenom stanju  
IT - Informacione tehnologije  
IUCLID - Međunarodna uniformna baza podataka o hemijskim informacijama  
IUPAC - Međunarodna unija za čistu i primenjenu hemiju  
JRC - zajednički istraživački centar  
K&O - klasifikacija i obeležavanje  
Kow - Koeficijent raspodele oktanol/voda  
LC50 - letalna koncentracija koja će usmrtiti 50% testirane populacije  
LD50 - srednja smrtna doza  
LE - Pravno lice  
LoW - Lista otpada  
LR - Glavni registrant  
M/I - Proizvođač / uvoznik  
MS - Država članica  
OC - Radni uslovi  
OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj  
OEL - nivo izlaganja zaposlenja  
OJ - Zvanični časopis  
OR - Ovlašćeni zastupnik  
OSHA - Evropska agencija za bezbednost i zdravlje na radu  
PBT - perzistentna, bioakumulativna i toksična supstanca  
PEC - predviđena efektivna koncentracija  
PNEC(s) - predviđena koncentracija bez efekata  
PPE - lična zaštitna oprema

Trgovačko ime: **Aceton**

Datum izrade: **5.11.2019** · Datum revizije: **6.11.2019** · Verzija: **1**

(Q)SAR - kvalitativni ili kvantitativni odnos strukture i aktivnosti  
REACH - Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničenje hemikalija  
RID - Pravilnik o međunarodnom železničkom transportu opasnih tereta  
RIP - Projekat implementacije REACH-a  
RMM - Mere upravljanja rizikom  
SCBA - nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje  
SDS - bezbednosni list  
SIEF - forum za razmenu informacija o supstancama  
SME - mala i srednja preduzeća  
STOT - specifična toksičnost za ciljni organ  
(STOT) RE - višekratna izloženost  
(STOT) SE - jednokratna izloženost  
SVHC - supstance koje izazivaju zabrinutost  
UN - Ujedinjene nacije  
vPvB - veoma perzistentna i veoma bioakumulativna

**Klase i kategorije opasnosti:**

Irit. oka 2 = Teško oštećenje / iritacija oka, kategorija 2

Spec. toks. – JI 3 = Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, kategorija 3

Zap. teč. 2 = Zapaljive tečnosti, kategorija 2

Izvori podataka za izradu bezbednosnog lista

Bezbednosni list: Acetone, LabChem, Inc., 24.04.2018.

Veb sajt Evropske agencije za hemikalije: <https://echa.europa.eu/>

Značenje H i P oznaka iz 2. i 3. poglavlja bezbednosnog lista

H225 Lako zapaljiva tečnost i para.

H319 Dovodi do jake iritacije oka.

H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.

P102 Čuvati van domašaja dece.

P210 Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

P240 Uzemljen i pričvršćen kontejner i oprema za prijem.

P261 Izbegavati udisanje prašine/dima/gasa/ magle/para/spreja.

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

P303 + P361 + P353 AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom [ili istuširati se].

P305 + P351 + P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.

P403 + P233 Skladištiti na dobro provetrenom mestu. Držati ambalažu čvrsto zatvorenom.

P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim propisima.

Dodatni podaci

- TWA: Srednja merena granica izlaganja - VOC: Isparljivo organsko jedinjenje - TLV: Krajnji prag vrednosti - TLV VRH: Koncentracija koja se ne sme preći tokom bilo kojeg momenta izlaganja tokom rada. - TWA STEL: Granica izlaganja u kratkom roku. - PEL: Predviđen nivo izlaganja - - IC50: Koncentracija imobilizacije na 50% testiranog stanovništva - IMO: International Maritime Organization - INDEX NUMBER: identifikacioni broj supstance kojim je svaka supstanca u Spisku klasifikovanih supstanci numerisana na osnovu atomskog broja elementa koji u najvećoj meri određuje svojstva te supstance. - EmS: Hitan raspored - IATA DGR: Propis za prevoz opasne robe Internacionalne asocijacije aviotransporta. - EC50: Polovina maksimalne efektivne koncentracije



Obezbeđeno pravilno označavanje proizvoda

Usklađeno sa lokalnim zakonodavstvom

Obezbeđena pravilna klasifikacija proizvoda

Obezbeđeni odgovarajući podaci o transportu

© BENS Consulting | [www.bens-consulting.com](http://www.bens-consulting.com)

Trgovačko ime: **Aceton**

Datum izrade: **5.11.2019** · Datum revizije: **6.11.2019** · Verzija: **1**

---

Sadržani podaci zasnivaju se na našem sadašnjem nivou znanja i iskustva i odnose se na naš proizvod u stanju u kome je isporučen. Namena informacija je opis proizvoda u vezi sa bezbednosnim zahtevima. Indikacije ne pružaju bilo kakvu garanciju za karakteristike proizvoda u pravnom smislu. Kupac proizvoda je dužan da se upozna sa zakonskim odredbama o transportu i upotrebi proizvoda, te da ih poštuje. Karakteristike proizvoda su opisane u tehničkim informacijama.