

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



**Aceton ≥99,5 %, za sintezu**

broj proizvoda: **5025**

Verzija: **4.0 hr**

Zamjenjuje verziju od: 28.06.2018

Verzija: (3)

datum sastavljanja: 13.10.2015

Revizija: 21.08.2019

## ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/pripravka i podaci o tvrtki/poduzeću

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija tvari	<b>Aceton</b>
Broj proizvoda	5025
Broj registracije (REACH)	01-2119471330-49-xxxx
Indeksni br.	606-001-00-8
EC broj	200-662-2
CAS broj	67-64-1

### 1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

<b>Identificirane namjene:</b>	laboratorijska kemikalija uporaba u laboratorijske i analitičke svrhe formulacija [umješavanje] pripravaka i/ili prepakiravanje (izuzev slitina) industrijske uporabe profesionalne uporabe međuproizvod
--------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Njemačka

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0

**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**elektronička pošta:** [sicherheit@carloth.de](mailto:sicherheit@carloth.de)

**Internetska stranica:** [www.carloth.de](http://www.carloth.de)

Stručna osoba koja je odgovorna za sigurnosno-tehnički list : Department Health, Safety and Environment

**elektronička pošta (stručna osoba) : [sicherheit@carloth.de](mailto:sicherheit@carloth.de)**

### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Ime	Ulica	Poštanski broj/mjesto	Telefon	Internetska stranica
Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska cesta 2	10000 Zagreb	+385 1 2348 342	

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



Aceton  $\geq 99,5$  %, za sintezu

broj proizvoda: 5025

## Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Razvrstavanje sukladno GHS			
Odjeljak	Razred opasnosti	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upozorenja
2.6	zapaljiva tekućina	(Zap. tek. 2)	H225
3.3	teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	(Nadraž. oka 2)	H319
3.8D	specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (narkotičke učinke, snenost)	(TCOJ 1. 3)	H336

## Dopunske oznake upozorenja

Šifra	Dopunske oznake upozorenja
EUH066	ponavljano izlaganje može prouzročiti isušivanje ili pucanje kože

## Najvažniji štetni fizikalno-kemijski učinci i učinci na zdravlje ljudi i okoliš

Narkotički učinci.

## 2.2 Elementi označivanja

### Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Oznaka opasnosti    **Opasnost**

### Piktogrami

GHS02, GHS07



### Oznake upozorenja

H225                      Lako zapaljiva tekućina i para  
H319                      Uzrokuje jako nadraživanje oka  
H336                      Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu

### Oznake obavijesti

#### Oznake obavijesti – sprečavanje

P210                      Čuvati odvojeno od topline, iskri, otvorenih plamena, vrućih površina. Ne pušiti.

#### Oznake obavijesti – postupanje

P305+P351+P338      U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

#### Oznake obavijesti – skladištenje

P403+P233                Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

### Dopunske oznake upozorenja

EUH066                      Ponavljano izlaganje može prouzročiti isušivanje ili pucanje kože.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Aceton $\geq 99,5$ %, za sintezu

broj proizvoda: 5025

Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Oznaka opasnosti: **Opasnost**

Simbol(i)



EUH066

Ponavljano izlaganje može prouzročiti isušivanje ili pucanje kože.

### 2.3 Ostale opasnosti

Nema dodatnih informacija.

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1 Tvari

Naziv tvari	Aceton
Indeksni br.	606-001-00-8
Broj registracije (REACH)	01-2119471330-49-xxxx
EC broj	200-662-2
CAS broj	67-64-1
Molekularna formula	$C_3H_6O$
Molarna masa	58,08 g/mol

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći



#### Opće napomene

Skinuti zagađenu odjeću.

#### Nakon udisanja

Osigurati svjež zrak. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

#### Nakon dodira s kožom

Isprati kožu vodom/tuširanjem. Preporuča se primjena preventivnih mjera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

#### Nakon dodira s očima

Vjeđe držati otvorenima i najmanje 10 minuta obilno ispirati čistom, tekućom vodom. Ako je oko iritirano, obratiti se oftalmologu.

#### Nakon gutanja

Isprati usta. Ne izazivati povraćanje. Opasnost od aspiracije. Odmah kontaktirati liječnika.

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

Nadraživanje, Mučnina, Povraćanje, Gastroenterološke smetnje, Glavobolja, Vrtoglavica, Omaglica, Snenost, Narkoza

Aceton  $\geq 99,5$  %, za sintezu

broj proizvoda: 5025

**4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi**  
ništa

## ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

**5.1 Sredstva za gašenje**



### Prikladna sredstva za gašenje

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu  
raspršeni mlaz vode, pjena, suhi prah za gašenje požara, ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

### Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

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

Gorivo. Pare su teže od zraka, šire se uz tlo i tvore sa zrakom eksplozivne smjese.

### Opasni proizvodi raspada

u slučaju požara mogu nastati: ugljikov monoksid (CO), ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

**5.3 Savjeti za gasitelje požara**

Pare su teže od zraka. Paziti da ne dođe do ponovnog zapaljenja. Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti. Nositi samostalni uređaj za disanje.

## ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

**6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**



### Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Spriječiti dodir s kožom i očima. Pobriniti se za zadovoljavajuću ventilaciju. Ne udisati pare/aerosol. Izbjegavanje izvora paljenja.

**6.2 Mjere zaštite okoliša**

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda. Eksplozivna svojstva.

**6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**

### Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala

Prekrivanje odvoda.

### Savjeti kako očistiti proliveni materijal

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).

### Ostale informacije u vezi s izlivanjem i ispuštanjem

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima. Prozračiti zahvaćeno područje.

**6.4 Uputa na druge odjeljke**

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5. Osobna zaštitna oprema: vidjeti odjeljak 8. Inkompatibilni materijali: vidjeti odjeljak 10. Zbrinjavanje: vidjeti odjeljak 13.

Aceton  $\geq 99,5$  %, za sintezu

broj proizvoda: 5025

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Brinuti za adekvatnu ventilaciju i mjestimično isisavanje na kritičnim točkama. Kada se ne koriste, spremnike držati čvrsto zatvorene.

- Mjere za sprečavanje požara te stvaranja aerosola i prašine



Skladištiti podalje od izvora paljenja - ne pušiti.

Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta. Zbog opasnosti od eksplozije, spriječiti puštanje

pare u podrumu, kanalizacijske odvođe i jame.

#### Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Skladištiti odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju ne pušiti.

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

Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

#### Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

#### Uzimanje ostalih savjeta u obzir

Uzemljiti/učvrstiti spremnik i opremu za prihvrat kemikalije.

- Uvjeti u vezi s prozračivanjem

Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije.

- Poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C.

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema informacija.

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Nacionalne granične vrijednosti

Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu)

Država	Naziv tvari	CAS br.	Napomena	Identifikacijska oznaka	GVI [ppm]	GVI [mg/m <sup>3</sup> ]	KGVI [ppm]	KGVI [mg/m <sup>3</sup> ]	Izvor
EU	aceton	67-64-1		IOELV	500	1.210			2000/39/EZ
HR	aceton	67-64-1		GVI	500	1.210			Narodne novine

#### Napomena

GVI Vremenski ponderirani prosjek (granična vrijednost dugotrajnog izlaganja): izmjereno ili izračunano u odnosu na referentno razdoblje od 8 sati vremenski ponderiranog prosjeka (TWA) (osim ako nije definirano drugačije)

KGVI Granica za kratkotrajnu izloženost: granična vrijednost koja se ne bi smjela prekoračiti pri izlaganju i koja se odnosi na 15-minutno razdoblje (osim ako nije definirano drugačije)

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Aceton $\geq 99,5$ %, za sintezu

broj proizvoda: 5025

### Biološke granične vrijednosti

Država	Naziv tvari	Parametar	Napomena	Identifikacijska oznaka	Vrijednost	Materijal	Izvor
HR	aceton	aceton		BGV	0,34 mmol/mol	krv sa svim sastojcima	Narodne novine
HR	aceton	aceton		BGV	20 mg/l	krv sa svim sastojcima	Narodne novine
HR	aceton	aceton	crea	BGV	39 mmol/mol	urin	Narodne novine
HR	aceton	aceton	crea	BGV	39 mg/g	urin	Narodne novine

#### Napomena

crea Kreatinin

### Relevantne DNEL/DMEL/PNEC i ostale granične vrijednosti

#### • vrijednosti relevantne za ljudsko zdravlje

Završna točka	Granična vrijednost	Minimalni stupanj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vrijeme izlaganja
DNEL	1.210 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
DNEL	2.420 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	akutno - lokalno djelovanje
DNEL	186 mg/kg tjelesne težine/dnevno	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje

#### • vrijednosti relevantne za okoliš

Završna točka	Granična vrijednost	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
PNEC	10,6 mg/l	slatka voda	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	1,06 mg/l	morska voda	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	100 mg/l	postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	30,4 mg/kg	slatkovodni sediment	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	3,04 mg/kg	morski sediment	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	29,5 mg/kg	tlo	kratkoročno (jednokratno)

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

### Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)

#### Zaštita za oči i lice



Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmijenjeno sa br. 2015/830/EU



Aceton  $\geq 99,5$  %, za sintezu

broj proizvoda: 5025

## Zaštita kože



### • zaštita ruku

Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od kemikalija ispitane prema EN 374. Preporuča se zajedno s dobavljačem rukavica provjeriti otpornost na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za posebne namjene. Vremena su približne vrijednosti iz mjerenja na 22 ° C i trajnog kontakta. Povišene temperature zbog zagrijavanja tvari, tjelesne topline itd. I smanjenja efektivne debljine sloja rastezanjem mogu dovesti do značajnog smanjenja vremena probijanja. Ako ste u nedoumici, kontaktirajte proizvođača. Kod otprilike 1,5 puta veće / manje debljine sloja, vrijeme proboja se udvostruči / prepolovi. Podaci se odnose samo na čistu tvar. Kada se prenose na mješavine tvari, mogu se smatrati samo vodičem.

### • vrsta materijala

Butil-kaučuk

### • debljina materijala

0,7mm

### • vrijeme probijanja materijala rukavica

>480 minuta (stupanj permeacije: 6)

### • ostale mjere za zaštitu

Uzeti razdoblja oporavka za regeneraciju kože. Preporuča se primjena preventivnih mjera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).  
Protupožarna odjeća.

## Zaštita dišnih puteva



Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Pojava aerosola ili magle. Tip: AX (plinski i kombinirani filteri protiv organskih spojeva niskog vrelišta, oznaka boje: smeđa).

### Ograničavanje i nadzor izloženosti okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### Izgled

Agregatno stanje	tekuće (tekućina)
Boja	bezbojna
Miris	blago slatkast voćni
Prag mirisa	Podaci nisu dostupni

#### Ostali fizikalni i kemijski parametri

pH vrijednost	5 – 6 (voda: 395 g/l, 20 °C)
Talište/ledište	-94,8 °C
Početna točka vrenja i područje vrenja	56,05 °C

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Aceton ≥99,5 %, za sintezu

broj proizvoda: 5025

Plamište	-17 °C
Brzina isparavanja	podaci nisu dostupni
Zapaljivost (krutina, plin)	nije relevantno (tekućina)
<u>Granice eksplozivnosti</u>	
• donja granica eksplozivnosti (DGE)	2,6 vol%
• gornja granica eksplozivnosti (GGE)	12,8 vol%
Granice eksplozivnosti koncentracije prašine u zraku	nije relevantno
Tlak pare	240 hPa na 20 °C
Gustoća	0,79 g/cm <sup>3</sup> na 20 °C
Gustoća pare	2,01 (zrak = 1)
Gustoća u rasutom stanju	Nije primjenjivo
Relativna gustoća	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
<u>Topljivost(i)</u>	
Topljivost u vodi	miješa se u bilo kojem omjeru
<u>Koeficijent raspodjele</u>	
n-oktanol/voda (log KOW)	-0,23 (ECHA)
Temperatura samozapaljenja	465 °C - ECHA
Temperatura raspada	podaci nisu dostupni
Viskoznost	
• kinematička viskoznost	0,4051 mm <sup>2</sup> /s
• dinamička viskoznost	0,32 mPa s na 20 °C
Eksplozivna svojstva	neće biti razvrstana kao eksplozivna
Oksidirajuća svojstva	ništa
<b>9.2 Ostale informacije</b>	
Temperaturna klasa (EU, prema ATEX)	T1 (Maximum permissible surface temperature on the equipment: 450°C)

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Opasnost od zapaljenja. Pare mogu sa zrakom tvoriti eksplozivnu smjesu.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Materijal je stabilan u normalnim uvjetima okoline te u očekivanim uvjetima tlaka i temperature skladištenja i rukovanja.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasnost od zapaljenja: Jaki oksidans, Redukcijska sredstva, Dušična kiselina (HNO<sub>3</sub>), Krom(VI)-oksid, Egzotermna reakcija s(a): Alkalijski metali, Alkalijski hidroksid (kaustična lužina), Brom, Halogenizirani ugljikovodici,  
Opasnost od eksplozije: Vodikov peroksid, Kloroform



# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



Aceton  $\geq 99,5$  %, za sintezu

broj proizvoda: 5025

## 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Čuvati od topline.

## 10.5 Inkompatibilni materijali

Gumeni proizvodi, različita plastika

## 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

### 11.1 Informacije o toksikološkim učincima

#### Akutna toksičnost

Ne razvrstava se kao akutno toksično.

Put izlaganja	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Izvor
oralno	LD50	5.800 mg/kg	štakor	ECHA

#### Nagrizanje/iritacija kože

Ne razvrstava se kao nagrizajuće/nadražujuće za kožu.

#### Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

#### Preosjetljivost dišnih puteva ili kože

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva preosjetljivost dišnog sustava ili kože.

#### Sažetak procjene CMR svojstava

Ne razvrstava se kao tvar mutagenog učinka na zametne stanice, karcinogeno niti kao reproduktivno toksično

#### • Specifična toksičnost za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

#### • Specifična toksičnost za ciljni organ pri ponovljenom izlaganju

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (ponavljano izlaganje).

#### Opasnost od aspiracije

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja predstavlja opasnost od aspiracije.

#### Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

##### • Ako se proguta

gastroenterološke smetnje, povraćanje, opasnost od aspiracije

##### • Ako dođe u dodir s očima

Uzrokuje jako nadraživanje oka, zamućenje rožnice

##### • Ako se udahne

Iritacija dišnih putova, umor, omaglica, vrtoglavica, glavobolja, mučnina, narkoza

##### • Ako dođe u dodir s kožom

ponavljano izlaganje može prouzročiti isušivanje ili pucanje kože

#### Ostale informacije

Ništa

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



Aceton  $\geq 99,5\%$ , za sintezu

broj proizvoda: 5025

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

sukladno Uredbi 1272/2008/EZ: Ne razvrstava se kao opasno za vodeni okoliš.

#### (Akutna) toksičnost u vodi

Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Izvor	Vrijeme izlaganja
LC50	5.540 mg/l	riba	ECHA	96 h

#### (Kronična) toksičnost u vodi

Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Izvor	Vrijeme izlaganja
EC50	61,15 g/l	mikroorganizmi	ECHA	30 min
NOEC	2.212 mg/l	vodeni beskralježnjaci	ECHA	28 d
rast (EbCx) 12%	1.000 mg/l	mikroorganizmi	ECHA	30 min

### 12.2 Proces razgradnje

Tvar je lako biorazgradiva.

Teoretska Potrošnja Kisika: 2,204 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (teoretski ugljikov dioksid): 2,273 mg/mg

Biokemijska potrošnja kisika: 1,85 g/g na 5 d

Proces	Stopa raspada	Vrijeme
proizvodnja ugljikovog dioksida	90,9 %	28 d

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Ne kumulira se značajno u organizmu.

n-oktanol/voda (log KOW)

-0,23

BPK5/KPK

963,54166667

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Podaci nisu raspoloživi.

Henryjeva konstanta

2,929 Pa m<sup>3</sup>/mol na 25 °C

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.6 Ostali štetni učinci

Podaci nisu raspoloživi.

Aceton  $\geq 99,5$  %, za sintezu

broj proizvoda: 5025

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada



Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi kao opasan otpad. Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima (navesti).

#### Informacije relevantne za izlivanje u kanalizaciju

Ne izljevati u kanalizaciju.

#### Obrada otpadnih spremnika/ambalaže

Riječ je o opasnom otpadu; dozvoljena uporaba samo one ambalaže koja je odobrena (npr. prema ADR).

#### Informacije relevantne za izlivanje u kanalizaciju

Ne izljevati u kanalizaciju.

#### Obrada otpadnih spremnika/ambalaže

Riječ je o opasnom otpadu; dozvoljena uporaba samo one ambalaže koja je odobrena (npr. prema ADR).


### 13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV.

### 13.3 Napomene

Otpad se razvrstava tako da ih postrojenja za upravljanje otpadom mogu obrađivati odvojeno. Molimo uzeti u obzir važeće nacionalne i regionalne propise.

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1	UN broj	1090
14.2	Pravilno otpremno ime prema UN-u	ACETON
	Opasni sastojci	Aceton
14.3	Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
	Razred	3 (zapaljive tekućine)
14.4	Skupina pakiranja	II (tvar koja predstavlja umjerenu opasnost)
14.5	Opasnosti za okoliš	ništa (nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu)
14.6	Posebne mjere opreza za korisnika	
	Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).	
14.7	Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC	
	Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju.	
14.8	Informacije o pojedinim Ogladnim propisima UN-a	

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Aceton $\geq 99,5$ %, za sintezu

broj proizvoda: 5025

### • Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN)

UN broj	1090
Ispravno otpremno ime	ACETON
Pojedinosti u prijevoznoj ispravi	UN1090, ACETON, 3, II, (D/E)
Razred	3
Šifra razvrstavanja	F1
Skupina pakiranja	II
Listica(e) opasnosti	3



Dozvoljene količine (EQ)	E2
Ograničene količine (LQ)	1 L
Kategorija prijevoza	2
Kod ograničenja za tunele	D/E
Identifikacijski br. opasnosti	33

### • Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG)

UN broj	1090
Ispravno otpremno ime	ACETONE
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1090, ACETON, 3, II, -17°C c.c.
Razred	3
Zagađivač mora (marine pollutant)	-
Skupina pakiranja	II
Listica(e) opasnosti	3



Posebni propisi	-
Dozvoljene količine (EQ)	E2
Ograničene količine (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Kategorije slaganja tereta (stowage category)	E

### • Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR)

UN broj	1090
Ispravno otpremno ime	Aceton
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1090, Aceton, 3, II


# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Aceton ≥99,5 %, za sintezu

broj proizvoda: 5025

Razred	3
Skupina pakiranja	II
Listica(e) opasnosti	3
	
Dozvoljene količine (EQ)	E2
Ograničene količine (LQ)	1 L

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

#### Relevantni propisi Europske unije (EU)

- **Uredba 649/2012/EU o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC)**

Nije navedeno.

- **Uredba 1005/2009/EZ o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (ODS)**

Nije navedeno.

- **Uredba 850/2004/EZ o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (POP)**

Nije navedeno.

- **Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII.**

Naziv tvari	CAS br.	%Mase	Vrsta registracije	Uvjeti ograničenja	Br.
Aceton		100	1907/2006/EC prilog XVII	R3	3
Aceton		100	1907/2006/EC prilog XVII	R40	40

#### Legenda

R3

1. Ne smiju se koristiti u:
  - ukrasnim predmetima za stvaranje svjetlosnih efekata ili efekata boje promjenom faze, primjerice u ukrasnim svjetiljkama i pepeljarama,
  - varkama i šaljivim predmetima,
  - igrama za jednog ili više igrača i u drugim predmetima koji su namijenjeni takvoj uporabi, čak ni u ukrasnoj funkciji.
2. Predmeti koji ne ispunjavaju uvjete iz stavka 1. ne smiju se staviti na tržište.
3. Ne smiju se staviti na tržište ako sadrže bojilo, osim iz fiskalnih razloga, i/ili parfeme, ako:
  - se mogu koristiti kao gorivo u ukrasnim uljnim svjetiljkama u slobodnoj ponudi, i
  - predstavljaju opasnost od aspiracije i označuju se oznakom R65 ili H304.
4. Ukrasne uljne svjetiljke za slobodnu ponudu smiju se staviti na tržište samo ako odgovaraju Europskoj normi za ukrasne uljne svjetiljke (EN 14059) koju je donio Europski odbor za normizaciju (CEN).
5. Ne dovodeći u pitanje provedbu drugih odredaba Zajednice koje se odnose na razvrstavanje, pakiranje i označavanje opasnih tvari i mješavina, dobavljači moraju prije stavljanja na tržište osigurati da su ispunjeni sljedeći uvjeti:
  - (a) ulja za svjetiljke s oznakom R65 ili H304 za slobodnu ponudu moraju na vidljivom mjestu sadržavati sljedeći natpis, koji mora biti čitljiv i neizbrisiv: „Svjetiljke punjene ovom tekućinom treba držati izvan dohvata djece“ a do 1. prosinca 2010. i natpis: „Samo gutljaj ulja za svjetiljke – čak i sisanje fitilja svjetiljke – može dovesti do po život opasnog oštećenja pluća“;
  - (b) tekućine za upaljače za roštilj s oznakom R65 ili H304 namijenjene slobodnoj ponudi moraju do 1. prosinca 2010. sadržavati sljedeći natpis, koji mora biti čitljiv i neizbrisiv: „Samo gutljaj tekućine iz upaljača može dovesti do po život opasnog oštećenja pluća“;
  - (c) ulja za svjetiljke i tekućine upaljača za roštilj s oznakom R65 ili H304 za slobodnu ponudu moraju do 1. prosinca 2010. biti pakirani u crnu neprozirnu ambalažu zapremnine do 1 litre.
6. Najkasnije 1. lipnja 2014. Komisija mora zatražiti od Europske agencije za kemikalije izradu tehničke dokumentacije u skladu s člankom 69. ove Uredbe s ciljem da se prema potrebi uvede zabrana za tekućine za upaljače i goriva za dekorativne svjetiljke s oznakom R65 ili H304 namijenjene slobodnoj ponudi.
7. Fizičke ili pravne osobe koje po prvi put stavljaju na tržište ulja za svjetiljke i tekućine za upaljače za roštilj s oznakom R65 ili H304 moraju nadležnom tijelu u dotičnoj državi članici do 1. prosinca 2011., i zatim jednom godišnje, dostaviti podatke o alternativama za ulja za svjetiljke i tekućine za upaljače za roštilj s oznakom R65 ili H304. Države članice te podatke stavljaju na raspolaganje Komisiji.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Aceton ≥99,5 %, za sintezu

broj proizvoda: 5025

### Legenda

- R40
1. Ne smiju se koristiti kao tvari ili kao smjese u aerosolnim raspršivačima koji su namijenjeni za slobodnu prodaju u zabavne i dekorativne svrhe, kao što su:
    - metalni sjaj koji je uglavnom predviđen za ukrašavanje,
    - umjetni snijeg i mraz,
    - jastuci koji ispuštaju nepristojne zvukove,
    - smiješne aerosol-trake,
    - imitacija izmeta,
    - puhalice za zabave,
    - ukrasne pahuljice i pjene,
    - umjetna paučina,
    - smrdljive bombe.
  2. Ne dovodeći u pitanje primjenu drugih propisa Zajednice u vezi s razvrstavanjem, pakiranjem i označivanjem tvari, prije stavljanja na tržište dobavljač mora osigurati da je na vidnom mjestu na ambalaži gore navedenih aerosolnih raspršivača istaknut sljedeći natpis, koji mora biti čitak i neizbrisiv:  
„Samo za profesionalne korisnike“.
  3. Iznimno, stavci 1. i 2. ne primjenjuju se na aerosolne raspršivače iz članka 8. točke (1.a) Direktive Vijeća 75/324/EEZ (2).
  4. Aerosolni raspršivači iz stavaka 1. i 2. smiju se stavljati na tržište samo ako udovoljavaju navedenim zahtjevima.

### • Ograničenja u skladu s REACH, Glava VIII.

Ništa.

### • Popis tvari koje podliježu autorizaciji (REACH, Prilog XIV.)/SVHC - popis kandidata

nije navedeno

### • Direktiva Seveso

2012/18/EU (Direktiva Seveso III)				
Br.	Opasne tvari/kategorije opasnosti	Prag količine (u tonama) za primjenu uvijeta za niže i više razrede postrojenja		Napomene
P5c	zapaljive tekućine (2., 3. kat.)	5.000	50.000	51)

#### Napomena

51) Zapaljive tekućine 2. ili 3. kategorije, koje ne potpadaju pod P5a i P5b

### • Direktiva 75/324/EEZ o aerosolnim raspršivačima

#### Serija punjenja

#### Direktiva Deco-Paint (2004/42/EZ)

Sadržaj HOS	100 % 790 g/l
-------------	------------------

#### Direktiva o industrijskoj emisiji (HOS, 2010/75/EU)

Sadržaj HOS	100 %
Sadržaj HOS	790 g/l

### Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS) - prilog II

nije navedeno

### Uredba 166/2006/EZ o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)

nije navedeno

### Direktiva 2000/60/EZ o uspostavi okvira za djelovanje Zajednice u području vodne politike (WFD)

nije navedeno

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Aceton ≥99,5 %, za sintezu

broj proizvoda: 5025

### Uredba 98/2013/EU o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva

Prekursori za eksplozive na koje se odnose ograničenja						
Naziv tvari	CAS br.	Vrsta registracije	Oznaka KN 1	Oznaka KN 2	Napomene	Granična vrijednost
Aceton	67-64-1	Prilog II	2914 11 00	3824 90 97		

#### Legenda

oznaka KN 1 Oznaka kombinirane nomenklature (KN) za posebni kemijski definirani sastojak koji ispunjava zahtjeve bilješke 1 poglavlja 28. odnosno 29. KN

oznaka KN 2 Oznaka kombinirane nomenklature (KN) za smjesu bez sastojaka (npr. živa, plemenite kovine, kovine rijetkih zemalja ili radioaktivne tvari) koje bi odredile razvrstavanje pod drugom KN oznakom

prilog II Tvari kao takve ili u smjesama ili u tvarima za koje se prijavljuju sumnjive transakcije

### Uredba 111/2005/EZ o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

Naziv tvari	CAS br.	Razvrstavanje	Oznaka KN	Granična vrijednost
Aceton	67-64-1	Category 3	2914 11 00	

### Nacionalni popisi

Tvar je navedena u sljedećim nacionalnim popisima:

Država	Nacionalni popisi	Status
AU	AICS	tvar je navedena
CA	DSL	tvar je navedena
CN	IECSC	tvar je navedena
EU	ECSI	tvar je navedena
EU	REACH Reg.	tvar je navedena
JP	CSCL-ENCS	tvar je navedena
KR	KECI	tvar je navedena
MX	INSQ	tvar je navedena
NZ	NZIoC	tvar je navedena
PH	PICCS	tvar je navedena
TR	CICR	tvar je navedena
TW	TCSI	tvar je navedena
US	TSCA	tvar je navedena

#### Legenda

AICS Australian Inventory of Chemical Substances  
CICR Chemical Inventory and Control Regulation  
CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)  
DSL Domestic Substances List (DSL)  
ECSI EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)  
IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China  
INSQ National Inventory of Chemical Substances  
KECI Korea Existing Chemicals Inventory  
NZIoC New Zealand Inventory of Chemicals  
PICCS Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances  
REACH Reg. REACH registrirane tvari  
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



Aceton ≥99,5 %, za sintezu

broj proizvoda: 5025

## Legenda

TSCA Toxic Substance Control Act

## 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije provedeno procjena kemijske sigurnosti.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

### 16.1 Naznaka učinjene izmjene (revidirani sigurnosno-tehnički list)

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurnosno relevantno
2.1		Razvrstavanje sukladno GHS: promjena u popisu (tablica)	da
2.2		Piktogrami: promjena u popisu (tablica)	da
8.1		Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu): promjena u popisu (tablica)	da
8.1		Biološke granične vrijednosti: promjena u popisu (tablica)	da
8.1		• vrijednosti relevantne za ljudsko zdravlje: promjena u popisu (tablica)	da
8.1		• vrijednosti relevantne za okoliš: promjena u popisu (tablica)	da

### Kratice i akronimi

Krat.	Opisi korištenih kratica
2000/39/EZ	Direktiva Komisije kojom se utvrđuje prvi popis indikativnih graničnih vrijednosti izloženosti na radu u provedbi Direktive Vijeća 98/24/EZ
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe unutarnjim plovnim putovima)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)
BPK	biokemijska potrošnja kisika
CAS	Chemical Abstracts Service (sveobuhvatna baza podataka kemijskih tvari, spojeva i njihovih registracijskih CAS brojeva)
CLP	Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično)
DGR	regulativa Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnim robama) o prijevozu opasne robe zračnim putem, vidjeti IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (izvedena razina izloženosti s minimanim učinkom)
DNEL	Derived No-Effect Level (izvedena razina izloženosti bez učinka)
EC50	Effective Concentration 50 % (koncentracija s učinkom 50 %). Vrijednost EC50 odgovara koncentraciji ispitivane tvari pri kojoj se promatrani učinak (npr. na rast) u zadanom vremenskom periodu javlja u 50 % organizama
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)



# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Aceton $\geq 99,5$ %, za sintezu

broj proizvoda: 5025

Krat.	Opisi korištenih kratica
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalni harmonizirani sustav", kojeg su razvili Ujedinjeni narodi
GVI	granična vrijednost izloženosti
HOS	hlapivi organski spojevi
IATA	International Air Transport Association (Međunarodna udruga zračnih prijevoznika)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)
indeksni br.	indeksni broj je identifikacijska oznaka dodijeljena tvari u Dijelu 3. Priloga VI. Uredbe (EZ) br. 1272/2008
IOELV	indikativna granična vrijednosti profesionalne izloženosti
KGVI	kratkotrajna granična vrijednost izloženosti
KPK	kemijska potrošnja kisika
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 je koncentracija ispitane tvari koja u određenom vremenu uzrokuje smrtnost od 50 %
LD50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 odgovara koncentraciji ispitivane tvari koja u zadanom vremenskom periodu uzrokuje smrtnost od 50 %
MARPOL	Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova (skraćenica od „Marine Pollutant")
Narodne novine	Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima
NLP	No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri)
NOEC	No Observed Effect Concentration (maksimalna koncentracija bez zapaženog učinka)
oznaka KN	Kombinirana nomenklatura
PBT	postojan, bioakumulativan i toksičan
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez učinka)
ppm	parts per million (dijelova na milijun)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom)
SVHC	Substance of Very High Concern (posebno zabrinjavajuća tvar)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)

### Ključna literatura i izvori podataka

- Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2015/830
- Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
- Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG)

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



**Aceton ≥99,5 %, za sintezu**

broj proizvoda: **5025**

## Popis relevantnih oznaka (broj i puni tekst kao što je navedeno u poglavlju 2 i 3)

Šifra	Tekst
H225	lako zapaljiva tekućina i para
H319	uzrokuje jako nadraživanje oka
H336	može izazvati pospanost ili vrtoglavicu

### Izjava o odricanju od odgovornosti

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, Ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.