

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda	Affi-Gel Hz Hydrazide
Kataloški broj(evi)	1536047, 1536050, 9701043
Nanoforms	Nije primjenljivo
Čista tvar/smjesa	Smjesa

Sadrži Izopropanol

### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena primjena	Laboratorijske kemikalije
Preporuke za nekorištenje	Nikakve informacije nisu dostupne

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

Sjedište tvrtke	Proizvođač	Pravna osoba / adresa za kontakt
Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 HU-1082 Budapest Mađarska

Za daljnje informacije kontaktirajte

Tehničke usluge	00800 00246 723 cdg_techsupport_eemea@bio-rad.com
-----------------	--

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

24 satni broj telefona za hitne slučajeve CHEMTREC Hrvatska: 385-17776920

## ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EC) Br. 1272/2008

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Kategorija 2 - (H319)
Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje)	3. kategorija - (H336)
3. kategorija Narkotični učinci	
Zapaljive tekućine	Kategorija 2

### 2.2. Elementi označavanja

Sadrži Izopropanol

**Oznaka opasnosti**

Opasnost

**Oznake upozorenja**

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para

**Oznake obavijesti (P) - EU (§28, 1272/2008)**

P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti

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

P312 - U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika

P370 + P378 - U slučaju požara: za gašenje rabiti suhu kemikaliju, CO<sub>2</sub>, vodeni sprej ili pjenu otpornu na alkohol

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

P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima kako je primjenjivo

**2.3. Ostale opasnosti****ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima****3.1 Tvari**

Nije primjenljivo

**3.2 Smjese**

Naziv kemikalije	Težina-%	Registracijski broj po REACH-u	EC br.(EU indeks br.)	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Specifična granica koncentracije (SCL)	M-faktor	M-Faktor (dugoročni)
Izopropanol 67-63-0	50 - 100	Nema dostupnih podataka	(603-117-00 -0) 200-661-7	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-

**Cijeli tekst H- i EUH-fraza: vidjeti odjeljak 16****Procjena Akutne Toksičnosti**

Ako podaci LD<sub>50</sub> / LC<sub>50</sub> nisu dostupni ili ne odgovaraju klasifikacijskoj kategoriji, tada se za izračunavanje akutne procjene toksičnosti (ATEmix) za klasificiranje smjese na temelju njezine procjene koristi odgovarajuća vrijednost pretvorbe iz CLP Priloga I, tablica 3.1.2. komponente

Naziv kemikalije	LD <sub>50</sub> oralno mg/kg	LD <sub>50</sub> dermalno mg/kg	Udisanje LC <sub>50</sub> - 4 sat - prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC <sub>50</sub> - 4 sat - pare - mg/l	Udisanje LC <sub>50</sub> - 4 sat - plin - ppm
Izopropanol 67-63-0	1870	4059	Inhalation LC <sub>50</sub> Rat >10000 ppm 6 h (no deaths occurred, vapor, Source: ECHA_API)	>10000 30.1002	Inhalation LC <sub>50</sub> Rat >10000 ppm 6 h (no deaths occurred, vapor, Source: ECHA_API)

Ovaj proizvod ne sadrži tvari kandidate zabrinjavajućih svojstava pri koncentraciji  $\geq 0.1\%$  (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH),

članak 59.)

**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći****4.1. Opis mjera prve pomoći**

<b>Opći savjet</b>	Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku.
<b>Udisanje</b>	Premjestiti na svjež zrak. U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: Zatražiti liječnički savjet/pomoć.
<b>Kontakt s očima</b>	Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Držati oči širom otvorene dok se ispiraju. Ne trljati oštećeno mjesto. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Zatražiti liječničku pomoć ukoliko se nadražaj razvije ili ne prestaje.
<b>Dodir kože</b>	Odmah oprati sa sapunom i mnogo vode, uz uklanjanje sve zagađene odjeće i cipela.
<b>Gutanje</b>	NE izazivati povraćanje. Isprati usta. Nikad ništa ne davati na usta osobi bez svijesti. Nazvati liječnika.
<b>Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć</b>	Ukloniti sve izvore paljenja. Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli mjere opreza u svrhu zaštite i spriječavanja širenja kontaminacije. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom.

**4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

<b>Simptomi</b>	Može izazvati crvenilo i suženje očiju. Osjećaj pečenja. Udisanje visokih koncentracija pare može izazvati simptome poput glavobolje, vrtoglavice, umora, mučnine i povraćanja.
-----------------	---

**4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

<b>Napomena liječnicima</b>	Liječiti simptomatski.
-----------------------------	------------------------

**ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara****5.1. Sredstva za gašenje**

<b>Odgovarajuća sredstva za gašenje</b>	Suha kemikalija. Ugljični dioksid (CO <sub>2</sub> ). Vodeni sprej. Pjena otporna na alkohol.
<b>Veliki požar</b>	OPREZ: Uporaba vodenog spreja pri gašenju požara može biti nedjelotvorna.
<b>Neprikladna sredstva za gašenje</b>	Ne raspršivati rasuti materijal s visokotlačnim vodenim mlazom.

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

<b>Specifične opasnosti koje proizlaze iz kemikalije</b>	Rizik od zapaljenja. Držati proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja. U slučaju požara, hladiti cisterne vodenim sprejom. Ostaci od požara i zagađena voda za gašenje požara moraju se odlagati u skladu s lokalnim propisima.
--	---

**5.3. Savjeti za gasitelje požara**

<b>Specijalna zaštitna oprema i mjere opreza za vatrogasce</b>	Vatrogasci trebaju nositi samostalan dišni aparat i punu protupožarnu opremu. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.
--	---

**ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja****6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

<b>Osobne mjere opreza</b>	Evakuirati osoblje na sigurne prostore. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Osigurati prikladno prozračivanje. Držati ljude dalje od i uz vjetar od prolivanja/curenja. ELIMINIRATI sve izvore paljenja (zabranjeno pušenje, bljesci, iskre ili plamenovi u neposrednom području). Obratiti pažnju na povrat plamena. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta. Sva oprema korištena pri rukovanju s proizvodom mora biti uzemljena. Ne dodirivati niti hodati kroz prosuti materijal.
<b>Ostale informacije</b>	Prozračiti prostor. Pogledajte zaštitne mjere nabrojane u odjeljcima 7 i 8.
<b>Za pružaoce hitne pomoći</b>	Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8.

## **6.2. Mjere zaštite okoliša**

<b>Mjere zaštite okoliša</b>	Pogledajte zaštitne mjere nabrojane u odjeljcima 7 i 8. Sprječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti. Sprječiti ulazak proizvoda u odvođe.
------------------------------	---

## **6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

<b>Metode za zadržavanje</b>	Zaustaviti istjecanje ako se to može učiniti bez opasnosti. Ne dodirivati niti hodati kroz prosuti materijal. Može se koristiti pjena koja suzbija pare radi umanjenja para. Ograditi daleko ispred prolijevanja radi sakupljanja vode koja otječe. Čuvati van odvođa, kanalizacija, prokopa i vodotokova. Upiti zemljom, pijeskom ili drugim negorivim materijalom te premjestiti u spremnike za kasnije odlaganje.
<b>Metode za čišćenje</b>	Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta. Podići branu. Upiti s inernim upijajućim materijalom. Pokupiti i prebaciti u pravilno označene spremnike.

**Sprječavanje sekundarnih opasnosti** Očistiti zagađene predmete i prostore temeljito pridržavajući se propisa za zaštitu okoliša.

## **6.4. Uputa na druge odjeljke**

<b>Uputa na druge odjeljke</b>	Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Vidjeti odjeljak 13 za dodatne informacije.
--------------------------------	--

# **ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje**

## **7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje**

<b>Savjet za sigurno rukovanje</b>	Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati udisanje para ili maglica. Držati dalje od topline, toplih površina, iskri, otvorenih plamenova i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Koristiti spoj uzemljenja i povezivanja prilikom prijenosa ovog materijala kako bi se spriječilo statičko pražnjenje, požar ili eksplozija. Koristiti s lokalnim ispusnim prozračivanjem. Upotrebljavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Držati u prostoru koji je opremljen prskalicama vode. Koristiti u skladu s instrukcijama na naljepnici. Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. U slučaju nedovoljne ventilacije nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.
<b>Opća higijena</b>	Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Kontaminirana radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Preporuča se redovito pranje aparata, radnog prostora i radne odjeće. Oprati ruke prije pauza i odmah nakon rukovanja proizvodom. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice.

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

<b>Uvjeti skladištenja</b>	Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati dalje od topline, iskri, plamena, i drugih izvora paljenja (npr., plamenika, električnih motora i statičkog elektriciteta). Čuvati u pravilno označenim spremnicima. Ne skladištiti u blizini gorivih materijala. Držati u prostoru koji je opremljen prskalicama vode. Skladištiti u skladu s posebnim nacionalnim propisima. Skladištiti u skladu s lokalnim pravilima. Skladištiti prema uputama za proizvod i uputama na naljepnici.
----------------------------	---

**7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

Mjere za upravljanje rizikom (Risk management measures (RMM)) Potrebne informacije su sadržane u ovom Sigurnosno-tehničkom listu.

**ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1. Nadzorni parametri****Granice izloženosti**

Naziv kemikalije	Europska unija	Austrija	Belgija	Bugarska	Hrvatska
Izopropanol 67-63-0	-	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> STEL 800 ppm STEL 2000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1225.0 mg/m <sup>3</sup> TWA: 980.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 400 ppm TWA: 999 mg/m <sup>3</sup> STEL: 500 ppm STEL: 1250 mg/m <sup>3</sup>
Naziv kemikalije	Cipar	Češka Republika	Danska	Estonija	Finska
Izopropanol 67-63-0	-	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup> D*	TWA: 200 ppm TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 ppm STEL: 980 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 ppm TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm STEL: 620 mg/m <sup>3</sup>
Naziv kemikalije	Francuska	Njemačka TRGS	Njemačka DFG	Grčka	Mađarska
Izopropanol 67-63-0	STEL: 400 ppm STEL: 980 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> Peak: 400 ppm Peak: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 400 ppm TWA: 980 mg/m <sup>3</sup> STEL: 500 ppm STEL: 1225 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> b*
Naziv kemikalije	Irska	Italija MDLPS	Italija AIDII	Latvija	Litva
Izopropanol 67-63-0	TWA: 200 ppm STEL: 400 ppm Sk*	-	TWA: 200 ppm TWA: 492 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 ppm STEL: 983 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 ppm TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>
Naziv kemikalije	Luksemburg	Malta	Nizozemska	Norveška	Poljska
Izopropanol 67-63-0	-	-	-	TWA: 100 ppm TWA: 245 mg/m <sup>3</sup> STEL: 150 ppm STEL: 306.25 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> TWA: 900 mg/m <sup>3</sup> skóra*
Naziv kemikalije	Portugal	Rumunjska	Slovačka	Slovenija	Španjolska
Izopropanol 67-63-0	TWA: 200 ppm STEL: 400 ppm	TWA: 81 ppm TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> STEL: 203 ppm STEL: 500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>
Naziv kemikalije	Švedska		Švicarska		Ujedinjeno Kraljevstvo
Izopropanol 67-63-0	NGV: 150 ppm NGV: 350 mg/m <sup>3</sup> Vägledande KGV: 250 ppm Vägledande KGV: 600 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 400 ppm TWA: 999 mg/m <sup>3</sup> STEL: 500 ppm STEL: 1250 mg/m <sup>3</sup>

**Biološki granice izloženosti na radnom mjestu**

Naziv kemikalije	Europska unija	Austrija	Bugarska	Hrvatska	Češka Republika
Izopropanol 67-63-0	-	-	-	50 mg/L - blood (Acetone) - at the end of the work shift 50 mg/L - urine (Acetone) - at the end of the work shift	-
Naziv kemikalije	Danska	Finska	Francuska	Njemačka DFG	Njemačka TRGS
Izopropanol 67-63-0	-	-	-	25 mg/L - whole blood (Acetone) -	25 mg/L (whole blood - Acetone end

				end of shift 25 mg/L - urine (Acetone) - end of shift	of shift) 25 mg/L (urine - Acetone end of shift)
Naziv kemikalije	Mađarska	Irska	Italija MDLPS	Italija AIDII	
Izopropanol 67-63-0	-	40 mg/L - urine (Acetone) - end of shift at end of workweek	-	40 mg/L - urine (Acetone) - end of shift at end of workweek	
Naziv kemikalije	Latvija	Luksemburg	Rumunjska	Slovačka	
Izopropanol 67-63-0	-	-	50 mg/L - urine (Acetone) - end of shift	-	
Naziv kemikalije	Slovenija	Španjolska	Švicarska	Ujedinjeno Kraljevstvo	
Izopropanol 67-63-0	25 mg/L - blood (Acetone) - at the end of the work shift 25 mg/L - urine (Acetone) - at the end of the work shift	40 mg/L (urine - Acetone end of workweek)	25 mg/L (urine - Acetone end of shift) 0.4 mmol/L (urine - Acetone end of shift) 25 mg/L (whole blood - Acetone end of shift) 0.4 mmol/L (whole blood - Acetone end of shift)	-	

**Izvedena razina bez učinka (DNEL)** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Predviđene koncentracije bez učinka  
(PNEC)**

## 8.2. Nadzor nad izloženošću

### Osobna zaštitna oprema

**Zaštita očiju/lica** Čvrsto prijanjajuće zaštitne naočale.

**Zaštita ruku** Nositi zaštitne rukavice. Neprobodne rukavice.

**Zaštita tijela i kože** Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. Odjeća sa dugačkim rukavima. Kemijski otporna pregača. Antistatičke čizme.

**Zaštita dišnog sustava** Nikakva zaštita oprema nije potrebna pod normalnim uvjetima uporabe. Ako su granice izlaganja pređene ili se osjeća nadraživanje, prozračivanje i evakuacija mogu biti potrebne.

**Opća higijena** Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Kontaminirana radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Preporuča se redovito pranje aparata, radnog prostora i radne odjeće. Oprati ruke prije pauza i odmah nakon rukovanja proizvodom. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice.

**Nadzor nad izloženošću okoliša** Nikakve informacije nisu dostupne.

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

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

**Fizičko stanje** Tekućina  
**Izgled** Emulzija  
**Boja** bezbojan  
**Miris** Alkohol.  
**Prag mirisa** Nikakve informacije nisu dostupne

Svojstvo	Vrijednosti	Napomene • Metoda
Talište / ledište	-89.5 °C	
Početna točka vrenja i područje vrenja	82 °C	

<b>Zapaljivost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Granica zapaljivosti u zraku</b>		Ni jedan nije poznat
<b>Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Plamište</b>	13 °C	
<b>Temperatura samozapaljenja</b>	399 °C	
<b>Temperatura raspada</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>pH (kao vodena otopina)</b>	Nema dostupnih podataka	Nikakve informacije nisu dostupne
<b>Kinematska viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Dinamička viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Topljivost u vodi</b>	Djelimično se miješa	
<b>Topljivost(i)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Koeficijent raspodjele</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Tlak pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Relativna gustoća</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Gustoća rasutog tereta</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća tekućine</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Relativna gustoća pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Svojstva čestice</b>		
<b>Veličina čestice</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	
<b>Raspodjela veličina čestice</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	

## 9.2. Ostale informacije

### 9.2.1. Podaci o kategorijama fizičke opasnosti

Nije primjenljivo

### 9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike

Nikakve informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

**Reaktivnost** Nikakve informacije nisu dostupne.

### 10.2. Kemijska stabilnost

**Stabilnost** Stabilno pod normalnim uvjetima.

#### Podaci o eksploziji

**Osjetljivost na mehanički udar** Ne postoji.  
**Osjetljivost na statičko pražnjenje** Da.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

**Mogućnost opasnih reakcija** Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

**Uvjeti koje treba izbjegavati** Toplina, plamenovi i iskre.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

**Inkompatibilni materijali** Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

**Opasni proizvodi raspadanja** Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

**ODJELJAK 11: Toksikološke informacije****11.1. Podaci o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja****Informacije o proizvodu**

<b>Udisanje</b>	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Može izazvati nadražaj dišnih putova. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
<b>Kontakt s očima</b>	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Uzrokuje jako nadraživanje oka. (temeljeno na komponentama). Može izazvati crvenilo, svrbež i bol.
<b>Dodir kože</b>	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Može izazvati nadražaj. Produljeni dodir može prouzročiti crvenilo i nadražaj.
<b>Gutanje</b>	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Gutanje može uzrokovati gastrointestinalnu nadraženost, mučninu, povraćanje i proljev.

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

<b>Simptomi</b>	Može izazvati crvenilo i suzenje očiju. Udisanje visokih koncentracija pare može izazvati simptome poput glavobolje, vrtoglavice, umora, mučnine i povraćanja.
-----------------	--

**Akutna toksičnost****Numeričke mjere toksičnosti**

Nikakve informacije nisu dostupne

**Sljedeće vrijednosti izračunate su temeljem na poglavlja 3.1 GHS-dokumenta**

ATEmix (udisanje - para) 31.00 mg/l

**Informacije o komponenti**

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 udisanje
Izopropanol	= 1870 mg/kg ( Rat )	= 4059 mg/kg ( Rabbit )	> 10000 ppm ( Rat ) 6 h

**Odgođeni i trenutni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja**

<b>nagrizanja/nadraživanja kože</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
<b>Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko</b>	Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke. Uzrokuje jako nadraživanje oka.
<b>Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
<b>Mutageni učinak na zametne stanice</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
<b>Karcinogenost</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
<b>Reproduktivna toksičnost</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.



**TCOJ - jednokratno izlaganje** Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

**TCOP - ponavljano izlaganje** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Opasnost od aspiracije** Nikakve informacije nisu dostupne.

## 11.2. Podaci o drugim opasnostima

### 11.2.1. Endokrina disruptivna svojstva

**Svojstva endokrine disrupcije** Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

### 11.2.2. Ostale informacije

**Ostali štetni učinci** Nikakve informacije nisu dostupne.

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

### 12.1. Toksičnost

**Ekotoksičnost** Ekološki utjecaj ovog materijala nije u potpunosti istražen.

**Nepoznata toksičnost u vodenom okolišu** Sadrži 0 % komponenti s nepoznatim opasnostima po vodeni okoliš.

Naziv kemikalije	Alge/vodeno bilje	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Ljuskavci
Izopropanol	EC50: >1000mg/L (96h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> ) EC50: >1000mg/L (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> )	LC50: =9640mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: =11130mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: >1400000µg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> )	-	EC50: =13299mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> )

### 12.2. Postojanost i razgradivost

**Postojanost i razgradivost** Nikakve informacije nisu dostupne.

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

**Bioakumulacija**

#### Informacije o komponenti

Naziv kemikalije	Koeficijent raspodjele
Izopropanol	0.05

### 12.4. Pokretljivost u tlu

**Pokretljivost u tlu** Nikakve informacije nisu dostupne.

### 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

**PBT i vPvB procjena**

Naziv kemikalije	PBT i vPvB procjena
Izopropanol	Tvar nije PBT / vPvB

### 12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Svojstva endokrine  
disrupcije&nbsp; Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 12.7. Ostali štetni učinci

Nikakve informacije nisu dostupne.

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

**Otpad od ostataka / neuporabljenih proizvoda** Ne smije biti ispušteno u okoliš. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti otpad u skladu sa zakonodavstvom o okolišu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti otpad u skladu sa zakonodavstvom o okolišu.

**Zagađena ambalaža** Prazni spremnici predstavljaju potencijalnu opasnost od požara i eksplozije. Ne rezati, bušiti zavarene spremnike.

## ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

### Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

- 14.1 UN broj ili identifikacijski bro UN1219
- 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u Isopropanol
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu 3
- 14.4 Skupina pakiranja II
- Opis UN1219, Isopropanol, 3, II
- 14.5 Opasnosti za okoliš Nije primjenljivo
- 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike
- Posebne odredbe A180

### Međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih tvari (IMDG)

- 14.1 UN broj ili identifikacijski bro UN1219
- 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u ISOPROPANOL
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu 3
- 14.4 Skupina pakiranja II
- Opis UN1219, ISOPROPANOL, 3, II, (13°C C.C.)
- 14.5 Opasnosti za okoliš Nije primjenljivo
- 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike
- Posebne odredbe Ne postoji
- EmS-br F-E, S-D
- 14.7 Pomorski prijevoz rasutih tereta prema instrumentima IMO-a Nikakve informacije nisu dostupne

### RID

- 14.1 UN broj UN1219
- 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u ISOPROPANOL
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu 3
- 14.4 Skupina pakiranja II
- Opis UN1219, ISOPROPANOL, 3, II
- 14.5 Opasnosti za okoliš Nije primjenljivo
- 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike
- Posebne odredbe 601

Kod razvrstavanja F1

**ADR**

14.1 UN broj ili identifikacijski broj 1219

14.2 Ispravno otpremno ime prema ISOPROPANOL

**UN-u**

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu 3

14.4 Skupina pakiranja II

Opis 1219, ISOPROPANOL, 3, II

14.5 Opasnosti za okoliš Nije primjenljivo

14.6 Posebne mjere opreza za korisnike

Posebne odredbe 601

Kod razvrstavanja F1

Kod zabrane za tunel (D/E)

**ODJELJAK 15: Informacije o propisima****15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****Nacionalni propisi****Francuska****Profesionalne bolesti (R-463-3, Francuska)**

Naziv kemikalije	Francuski RG broj	Naslov
Izopropanol 67-63-0	RG 84	-

**Njemačka**

Klasa opasnosti od vode (WGK) malo opasno za vodu (WGK 1)

**Europska unija**

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu.

**Ovlaštenja i/ili ograničenja uporabe:**

Ovaj proizvod sadrži jednu ili više tvari koje podliježu ograničenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XVII)

Naziv kemikalije	Ograničena tvar po REACH Prilog XVII	Tvari koje podliježu odobrenju po REACH Prilog XIV
Izopropanol - 67-63-0	75.	-

**Postojane organske onečišćujuće tvari**

Nije primjenljivo

**Kategorija opasne tvari po Seveso Direktivi (2012/18/EU)**

P5a - ZAPALJIVE TEKUĆINE

P5b - ZAPALJIVE TEKUĆINE

P5c - ZAPALJIVE TEKUĆINE

**Tvari koje iscrpljuju kisik (ODS) Uredba (EC) Br. 1005/2009**

Nije primjenljivo

**Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br 528/2012 (BPR)**

Naziv kemikalije	Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br 528/2012 (BPR)
Izopropanol - 67-63-0	Vrsta proizvoda 2: Dezinfekcijska sredstva i algacidi koji nisu namijenjeni za izravnu upotrebu na ljudima ili životinjama Vrsta proizvoda 4: Dezinfekcijska sredstva na područje hrane i hrane za životinje Vrsta pripravka 1: Biocidni proizvodi za osobnu higijenu ljudi

Međunarodni popisi

Kontaktirati dobavljača za status usklađenosti zaliha

15.2. Procjena kemijske sigurnosti**Izvešće o sigurnosti kemikalije**

Nikakve informacije nisu dostupne

**ODJELJAK 16: Ostale informacije**Ključ ili kazalo kratica i akronima korištenih u sigurnosno tehničkom listu**Cijeli tekst H-iskraza spominjanim u odjeljku 3**

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu

**Kazalo**

SVHC: Tvari zabrinjavajućih svojstava za ovlaštenje:

**Kazalo Odjeljak 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA**

TWA TWA (vremenski prosjek)

STEL

STEL (Granica kratkotrajne izloženosti)

Vršna vrijednost Maksimalna granična vrijednost

\*

Oznaka opasnosti po kožu

Postupak razvrstavanja	
Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Korištena metoda
Akutna oralna toksičnost	Metoda proračuna
Akutna dermalna toksičnost	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - Plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - prašina/maglica	Metoda proračuna
nagrizanja/nadraživanja kože	Metoda proračuna
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Metoda proračuna
Preosjetljivost ako se udiše	Metoda proračuna
Preosjetljivost u dodiru s kožom	Metoda proračuna
Mutageničnost	Metoda proračuna
Karcinogenost	Metoda proračuna
Reproduktivna toksičnost	Metoda proračuna
TCOJ - jednokratno izlaganje	Metoda proračuna
TCOP - ponavljano izlaganje	Metoda proračuna
Akutna toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Kronična toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Opasnost od aspiracije	Metoda proračuna
Ozon	Metoda proračuna

**Ključne literaturne reference i izvori podataka korišteni za sastavljanje STL-a**

Agencija za registar otrovnih tvari i bolesti

Agencija za zaštitu okoliša SAD ChemView baza podataka

Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)

Europska agencija za kemikalije (ECHA) Odbor za procjenu rizika (ECHA\_RAC)

Europska agencija za kemikalije (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Agencija za zaštitu okoliša)

Smjernica Razine(a) akutne izloženosti (AEGL(s))

Savezni Zakon o insekticidima, fungicidima i rodenticidima Agencije za zaštitu okoliša SAD

Agencija za zaštitu okoliša SAD Kemikalije visokog obujma proizvodnje

Časopis o istraživanju hrane (Food Research Journal)

Baza podataka opasnih tvari

Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije (IUCLID)

Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)

Australska nacionalna shema za prijavu i procjenu industrijskih kemikalija (NICNAS)  
NIOSH (Nacionalni institut za sigurnost i zdravlje na radnom mjestu)  
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
Nacionalna medicinska knjižnica  
Nacionalni toksikološki program (NTP)  
Novozelandska baza podataka za razvrstavanje i informaciju o kemikalijama (CCID)  
Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Publikacije o okolišu, zdravlju i sigurnosti  
Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Program kemikalija visokog obujma proizvodnje  
Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Skup podataka probirnih informacija  
Svjetska zdravstvena organizacija

**Napomena revizije** Reformatirane i ažurirane postojeće informacije

**Datum revizije** 01-stu-2023

**Ovaj Sigurnosno tehnički list za materijal je u skladu sa zahtjevima Propisa (EC) Br 1907/2006**

**Ograničavanje od odgovornosti**

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu.

**Kraj sigurnosno-tehničkog lista**