

Datum izdavanja 02-pro-2022

Datum revizije 02-pro-2022

Broj revizije 1

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: **50% Iso-Propanol Solution**
Cat No. : **TS/0196/31**

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

Preporučena uporaba	Laboratorijske kemikalije.
Sektor uporabe	SU3 - Industrijske primjene: Uporabe tvari kao takve ili u pripravcima na industrijskim mjestima
Kategorija proizvoda	PC21 - Laboratorijske kemikalije
Preporuke za nekorištenje	Nema dostupnih podataka

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka

Entitet / naziv tvrtke u EU
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a
2440 Geel, Belgium

Naziv tvrtke / tvrtke u Velikoj Britaniji
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road, Loughborough,
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adresa elektronske pošte begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Tel: +44 (0)1509 231166
Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

Fizičke opasnosti

Zapaljive tekućine

Kategorija 2 (H225)

Opasnosti po zdravlje

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

50% Iso-Propanol Solution

Datum revizije 02-pro-2022

Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka
Specifična toksičnost za ciljne organe - (jednokratna izloženost)

Kategorija 2 (H319)

Kategorija 3 (H336)

Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

Opasnost

Iskazi opasnosti

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu

Iskazi opreza

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

P280 - Nositi zaštitu za oči/ zaštitu za lice

P303 + P361 + P353 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem

P304 + P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje

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

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

2.3. Ostale opasnosti

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJJCIMA

3.2. Smjese

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
Izopropanol	67-63-0	200-661-7	45	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)
Water	7732-18-5	231-791-2	55	-

Sastojci	Br. REACH.
Isopropyl alcohol	01-2119457558-25

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet	Ukoliko simptomi ustraju, pozvati liječnika.
Dodir s očima	Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Zatražiti pomoć liječnika.
Dodir s kožom	Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Ukoliko nadražaj kože ustraje, pozvati liječnika.
Gutanje	Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode.
Udisanje	Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Zatražiti liječničku pomoć ako se simptomi pojave.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć	Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli mjere opreza u svrhu zaštite i spriječavanja širenja kontaminacije.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Teškoće pri disanju. 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

Napomene liječniku Liječiti simptomatski. Simptomi mogu biti odgođeni.

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje

Vodeni sprej, ugljični dioksid (CO₂), suha kemikalija, pjena otporna na alkohol. Vodena maglica se može koristiti za hlađenje zatvorenih spremnika.

Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Nikakve informacije nisu dostupne.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Zapaljivo. Spremnici mogu eksplodirati pri zagrijavanju. Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom. Pare mogu putovati ka izvoru paljenja i planuti natrag.

Opasni proizvodi sagorijevanja

Ne postoji pod normalnim uvjetima uporabe.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

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

Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Ukloniti sve izvore paljenja. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Upiti s inertnim upijajućim materijalom. Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje. Ukloniti sve izvore paljenja. Upotrebljavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE**7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje**

Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Osigurati prikladno prozračivanje. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Izbjegavajte uzimanje i udisanje. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Rabiti samo neiskreći alat. Da bi se spriječilo zapaljenje para uslijed oslobađanja statičkog elektriciteta, svi metalni dijelovi opreme moraju biti uzemljeni. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Oprati ruke prije pauza i nakon rada.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati spremnik čvrsto zatvorenim na suhom i dobro prozračenom mjestu. Držati dalje od topline, iskri i plamena.

Klasa 3

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA**8.1. Nadzorni parametri****Granice izloženosti**

Popis izvor **CR** - Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN, br. 91/18)

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
Izopropanol		STEL: 500 ppm 15 min STEL: 1250 mg/m ³ 15 min TWA: 400 ppm 8 hr TWA: 999 mg/m ³ 8 hr	STEL / VLCT: 400 ppm. STEL / VLCT: 980 mg/m ³ .	TWA: 200 ppm 8 ure TWA: 500 mg/m ³ 8 ure STEL: 400 ppm 15 minuten STEL: 1000 mg/m ³ 15	STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1000 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

50% Iso-Propanol Solution

Datum revizije 02-pro-2022

				minuten	ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 500 mg/m ³ (8 horas)
--	--	--	--	---------	---

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
Izopropanol		TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 500 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 500 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1000 mg/m ³	STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 500 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m ³ 15 minuutteina

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
Izopropanol	MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2000 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 500 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 490 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 980 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1000 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 500 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 1200 mg/m ³ 15 minutach TWA: 900 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 245 mg/m ³ 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 306.25 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
Izopropanol	TWA: 980.0 mg/m ³ STEL : 1225.0 mg/m ³	TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min Skin		TWA: 500 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m ³

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčka	Mađarska	Island
Izopropanol	TWA: 150 ppm 8 tundides. TWA: 350 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 600 mg/m ³ 15 minutites.		STEL: 500 ppm STEL: 1225 mg/m ³ TWA: 400 ppm TWA: 980 mg/m ³	STEL: 1000 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 500 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 490 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 980 mg/m ³

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
Izopropanol	STEL: 600 mg/m ³ TWA: 350 mg/m ³	TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m ³ IPRD STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m ³			TWA: 81 ppm 8 ore TWA: 200 mg/m ³ 8 ore STEL: 203 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m ³ 15 minute

Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
Izopropanol	TWA: 10 mg/m ³ 1761 MAC: 50 mg/m ³	Ceiling: 1000 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 500 mg/m ³ 8 urah STEL: 400 ppm 15 minutah STEL: 1000 mg/m ³ 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 600 mg/m ³ 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 350 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

Biološke granične vrijednosti

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

50% Iso-Propanol Solution

Datum revizije 02-pro-2022

Popis izvor

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Španjolska	Njemačka
Izopropanol				Acetone: 40 mg/L urine end of workweek	Acetone: 25 mg/L whole blood (end of shift) Acetone: 25 mg/L urine (end of shift)
Komponenta	Italija	Finska	Danska	Bugarska	Rumunjska
Izopropanol					Acetone: 50 mg/L urine end of shift

Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni (Kožno)	Akutni učinak sustavne (Kožno)	Kronični učinci lokalni (Kožno)	Kronični učinci sustavne (Kožno)
Izopropanol 67-63-0 (45)				DNEL = 888mg/kg bw/day

Component	Akutni učinak lokalni (Inhalacija)	Akutni učinak sustavne (Inhalacija)	Kronični učinci lokalni (Inhalacija)	Kronični učinci sustavne (Inhalacija)
Izopropanol 67-63-0 (45)				DNEL = 500mg/m ³

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

Component	Svježa voda	Slatkovodnih sedimenata	Voda prekidima	Mikroorganizmi u obradi kanalizacije	Tla (Poljoprivreda)
Izopropanol 67-63-0 (45)	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg sediment dw	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 2251mg/L	PNEC = 28mg/kg soil dw

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
Izopropanol 67-63-0 (45)	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg sediment dw		PNEC = 160mg/kg food	

8.2. Nadzor nad izloženošću

Tehnički nadzor

Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta. Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima. Koristite električnu/ventilacijsku/rasvjetnu opremu otpornu na eksploziju.

Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju

Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

Zaštita ruku

Zaštitne rukavice

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

50% Iso-Propanol Solution

Datum revizije 02-pro-2022

Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
Viton (R)	Vidi preporuke proizvođača	-	EN 374	(minimalni zahtjev)

Zaštita tijela i kože

Odjeća sa dugačkim rukavima.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljač rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski kompatibilnost, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite računa o specifičnim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

Zaštita dišnog sustava

Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti odgovarajuće ovjerene respiratore.

Da bi zaštitili nosioca, zaštitna oprema organa za disanje mora biti pravilno postavljena i ispravno korištena i održavana

Velikih razmjera / hitne korištenje

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusi

Preporučeni tip filtra: Organski plinovi i pare filter Tip A Smeđe u skladu s EN14387

Mala / Laboratorij korištenje

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusi

Preporučio polumaskom: - Valve filtriranje: EN405; ili; Polovica maska: EN140; plus filter, EN141

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

Nadzor nad izloženosti okoliša

Nikakve informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje

Tekućina

Izgled

Bezbojno

Miris

ugodan

Prag mirisa

Nema dostupnih podataka

Talište/područje taljenja

Nema dostupnih podataka

Točka omekšavanja

Nema dostupnih podataka

Točka vrenja/područje

85 °C / 185 °F

Estimated

Zapaljivost (Tekućina)

Lako zapaljivo

Na temelju test podataka

Zapaljivost (kruta tvar, plin)

Nije primjenljivo

Tekućina

Granice eksplozivnosti

Nema dostupnih podataka

Plamište

21 °C / 69.8 °F

Metoda - Procijenjeno

Temperatura samopaljenja

Nema dostupnih podataka

Temperatura dekompozicije

Nema dostupnih podataka

pH

~ 5.1

Viskoznost

Nema dostupnih podataka

Topljivost u vodi

Miješa se

Topljivost u drugim otapalima

Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Komponenta

Log Pow

Izopropanol

0.05

Tlak pare

Nema dostupnih podataka

Gustoća / Specifična gravitacija

0.89

Izračunato

Gustina rasutog tereta

Nije primjenljivo

Tekućina

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

50% Iso-Propanol Solution

Datum revizije 02-pro-2022

Gustoća pare
Svojstva čestice

Nema dostupnih podataka
Nije primjenljivo (tekućina)

(Zrak = 1.0)

9.2. Ostale informacije

Eksplzivna svojstva

Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija
Opasne reakcije

Nikakve informacije nisu dostupne.
Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva. Jake kiseline.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ne postoji pod normalnim uvjetima uporabe.

ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Informacije o proizvodu

(a) akutna toksičnost;

Oralno

Dermalno

Udisanje

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Toksikološki podaci za komponente

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Izopropanol	5045 mg/kg (Rat) 3600 mg/kg (Mouse)	12800 mg/kg (Rat)	72.6 mg/L (Rat) 4 h
Water	-	-	-

(b) kože korozije / iritacija;

Nema dostupnih podataka

(c) ozbiljno oštećenje očiju / iritacija;

Kategorija 2

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Dišni

Nema dostupnih podataka

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

50% Iso-Propanol Solution

Datum revizije 02-pro-2022

Koža	Nema dostupnih podataka
(e) zametnih stanica mutagenost;	Nema dostupnih podataka
(f) karcinogenost;	Nema dostupnih podataka U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija
(g) reproduktivna toksičnost;	Nema dostupnih podataka
(h) STOT-jednokratna izloženost;	Kategorija 3
Rezultati / Ciljni organi	Centralni živčani sustav (CŽS).
(i) STOT-opetovana izloženost;	Nema dostupnih podataka
Ciljani organi	Nikakve informacije nisu dostupne.
(j) težnja opasnosti;	Nema dostupnih podataka
Simptomi / učinci, akutni i odgođeni	Udisanje visokih koncentracija pare može izazvati simptome poput glavobolje, vrtoglavice, umora, mučnine i povraćanja.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

Učinci ekotoksičnosti

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
Izopropanol	LC50: = 9640 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 1400000 µg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 10000000 µg/L, 96h (Daphnia)	13299 mg/L EC50 = 48 h 9714 mg/L EC50 = 24 h	EC50: > 1000 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 1000 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)

Komponenta	Microtox	M-faktor
Izopropanol	= 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min	

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost

Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija je malo vjerojatna

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

50% Iso-Propanol Solution

Datum revizije 02-pro-2022

Komponenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
Izopropanol	0.05	Nema dostupnih podataka

12.4. Pokretljivost u tlu

Proizvod sadrži hlapivih organskih spojeva (VOC) koji će ispariti lako sa svih površina. Vjerojatno će biti pokretan u okolišu zbog svoje volatilnosti. Brzo se raspršuje u zraku.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Nema dostupnih podataka za procjenu.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

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

12.7. Ostali štetni učinci

Postojanih organskih onečišćujućih tvari: Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar.

Potencijal razgradnje ozona: Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar.

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih proizvoda: Otpad je klasificiran kao opasan. Odložite u skladu s europskim direktivama o otpadu i opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

Zagađena ambalaža: Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada. Prazne posude zadržavaju proizvoda ostatke, (tekućina i / ili pare), a može biti i opasno. Držati proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja.

Europski katalog otpada: Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već specifični za primjenu.

Ostale informacije: Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se proizvod koristi. Ne ispirati u kanalizaciju. Može se deponirati na odlagalištima ili spaliti ukoliko je to u skladu s lokalnim uredbama.

ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

IMDG/IMO

14.1. UN broj: UN1219
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u: ISOPROPANOL SOLUTION
14.3. Razred(i) opasnosti pri prevozu: 3
14.4. Skupina pakiranja: II

ADR

14.1. UN broj: UN1219
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u: ISOPROPANOL SOLUTION
14.3. Razred(i) opasnosti pri prevozu: 3

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

50% Iso-Propanol Solution

Datum revizije 02-pro-2022

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja II

Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj UN1219
14.2. Pravilno otpremno ime prema ISOPROPANOL SOLUTION

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri 3
prijevozu

14.4. Skupina pakiranja II

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za Nema posebnih mjera opreza potrebne.
korisnika

14.7. Prijevoz morem u razlivenom Nije primjenjivo, zapakirane robe
stanju u skladu s instrumentima
IMO-a

ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA

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

Međunarodni popisi

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), Australija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipini (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Izopropanol	67-63-0	200-661-7	-	-	X	X	KE-29363	X	X
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Izopropanol	67-63-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Kazalo: X - izlistano 'L' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59. - Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
Izopropanol	67-63-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Water	7732-18-5	-	-	-

REACH veze

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

FSUTS0196

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

50% Iso-Propanol Solution

Datum revizije 02-pro-2022

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima
Izopropanol	67-63-0	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Water	7732-18-5	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija
Nije primjenljivo

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)?
Nije primjenljivo

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

Nacionalni propisi

WGK Klasifikacija Klasa opasnosti za vodu = 1 (samo razvrstavanje)

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
Izopropanol	WGK1	

Komponenta	Francuska - INRS (Tablice profesionalnih bolesti)
Izopropanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Izopropanol 67-63-0 (45)		Group I	

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješća (ADS / DOP) nisu potrebni za smjese

ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

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

Kazalo

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

IECSC – Popis inventara Kine

TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista Sjedinjenih Država

DSL/NDL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Listu ne-domaćih tvari

ENCS – Popis inventara Japana

AICS - Australski popis kemijskih tvari

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

50% Iso-Propanol Solution

Datum revizije 02-pro-2022

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

DNEL - Izvedena razina bez učinka (DNEL)

RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav

LC50 - Smrtonosna koncentracija 50%

NOEC - Nije uočena koncentracija učinka

PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtonosna doza 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

Ključne literaturne reference i izvori podataka

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno

zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova

ATE - Procjena akutne toksičnosti

HOS - (hlapivi organski spoj)

Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määriteltä:

Fizičke opasnosti Na temelju test podataka

Opasnosti po zdravlje Metoda proračuna

Opasnosti za okoliš Metoda proračuna

Savjet za obuku

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i higijenu.

Uporaba osobne zaštitne opreme, obuhvaćanje odgovarajućeg odabira, kompatibilnost, pragovi proboja, njega, održavanje, postavka i EN standardi.

Prva pomoć za kemijsku izloženost, uključujući korištenje ispiranja očiju i sigurnosnih tuševa.

Obuka o odzivu na kemijski incident.

Protupožarna zaštita i gašenje, identificiranje opasnosti i rizika, statički elektricitet, eksplozivne atmosfere učinjene od strane para i prašina.

Datum izdavanja 02-pro-2022

Datum revizije 02-pro-2022

Revision Summary Početno oslobađanje.

Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) 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