



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ovaj sigurnosno tehnički list je izrađen u skladu sa zahtjevima:
Uredba (EC) Br. 1907/2006 ili Uredba (EC) Br. 1272/2008

Datum revizije 16-ožu-2023

Broj revizije 1.4

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda BioPlex 2200 Detector Clean Pack

Kataloški broj(evi) 6660002

Čista tvar/smjesa Smjesa

Sadrži Izopropanol

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

Preporučena primjena Laboratorijske kemikalije
Ograničeno na profesionalne korisnike
Pročitajte i slijedite BioPlex 2200 Upute za uporabu sistemskih instrumenata

Preporuke za nekorištenje Nikakve informacije nisu dostupne

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Sjedište tvrtke
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Proizvođač
Bio-Rad Laboratories
6565-185th Ave NE
Redmond, WA 98052
USA

Pravna osoba / adresa za kontakt
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 slučajeveCHEMTREC 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)	Kategorija 3 - (H336)
Kategorija 3 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

EUH210 - Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev

Iskazi opreza - 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, CO₂, 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	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 LD₅₀ / LC₅₀ 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 ₅₀ oralno mg/kg	LD ₅₀ dermalno mg/kg	Udisanje LC ₅₀ - 4 sat - prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC ₅₀ - 4 sat - pare - mg/l	Udisanje LC ₅₀ - 4 sat - plin - ppm
Izopropanol 67-63-0	1870	4059	Nema dostupnih podataka	30.1002	Nema dostupnih podataka

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**

Opći savjet	Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku.
Udisanje	Premjestiti na svjež zrak. U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: Zatražiti liječnički savjet/pomoć.
Kontakt s očima	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.
Dodir kože	Odmah oprati sa sapunom i mnogo vode, uz uklanjanje sve zagađene odjeće i cipela.
Gutanje	NE izazivati povraćanje. Isprati usta. Nikad ništa ne davati na usta osobi bez svijesti. Nazvati liječnika. Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć	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 sprječavanja 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

Simptomi	Može izazvati crvenilo i suzenje 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

Napomena liječnicima	Liječiti simptomatski.
-----------------------------	------------------------

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

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

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Specifične opasnosti koje proizlaze iz kemikalije	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

Specijalna zaštitna oprema i mjere opreza za vatrogasce	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**

Osobne mjere opreza	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.

Ostale informacije Prozračiti prostor. Pogledajte zaštitne mjere nabrojane u odjeljcima 7 i 8.

Za pružaoce hitne pomoći Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša 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

Metode za zadržavanje 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 odvoda, kanalizacija, prokopa i vodotokova. Upiti zemljom, pijeskom ili drugim negorivim materijalom te premjestiti u spremnike za kasnije odlaganje.

Metode za čišćenje 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

Uputa na druge odjeljke Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Vidjeti odjeljak 13 za dodatne informacije.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjet za sigurno rukovanje 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.

Opća higijena Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Zagađena radna odjeća ne smije se iznostiti 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

Uvjeti skladištenja 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/m³ STEL 800 ppm STEL 2000 mg/m³	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m³ STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m³	STEL: 1225.0 mg/m³ TWA: 980.0 mg/m³	TWA: 400 ppm TWA: 999 mg/m³ STEL: 500 ppm STEL: 1250 mg/m³
Naziv kemikalije	Cipar	Češka Republika	Danska	Estonija	Finska
Izopropanol 67-63-0	-	TWA: 500 mg/m³ Ceiling: 1000 mg/m³ *	TWA: 200 ppm TWA: 490 mg/m³	TWA: 150 ppm TWA: 350 mg/m³ STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m³	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m³ STEL: 250 ppm STEL: 620 mg/m³
Naziv kemikalije	Francuska	Njemačka TRGS	Njemačka DFG	Grčka	Mađarska
Izopropanol 67-63-0	STEL: 400 ppm STEL: 980 mg/m³	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m³	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m³ Peak: 400 ppm Peak: 1000 mg/m³	TWA: 400 ppm TWA: 980 mg/m³ STEL: 500 ppm STEL: 1225 mg/m³	TWA: 500 mg/m³ STEL: 1000 mg/m³ *
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/m³ STEL: 400 ppm STEL: 983 mg/m³	TWA: 350 mg/m³ STEL: 600 mg/m³	TWA: 150 ppm TWA: 350 mg/m³ STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m³
Naziv kemikalije	Luksemburg	Malta	Nizozemska	Norveška	Poljska
Izopropanol 67-63-0	-	-	-	TWA: 100 ppm TWA: 245 mg/m³ STEL: 150 ppm STEL: 306.25 mg/m³	STEL: 1200 mg/m³ TWA: 900 mg/m³ *
Naziv kemikalije	Portugal	Rumunjska	Slovačka	Slovenija	Španjolska
Izopropanol 67-63-0	TWA: 200 ppm STEL: 400 ppm	TWA: 81 ppm TWA: 200 mg/m³ STEL: 203 ppm STEL: 500 mg/m³	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m³ Ceiling: 1000 mg/m³	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m³ STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m³	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m³ STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m³
Naziv kemikalije	Švedska		Švicarska		Ujedinjeno Kraljevstvo
Izopropanol 67-63-0	NGV: 150 ppm NGV: 350 mg/m³ Vägledande KGV: 250 ppm Vägledande KGV: 600 mg/m³		TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m³ STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m³		TWA: 400 ppm TWA: 999 mg/m³ STEL: 500 ppm STEL: 1250 mg/m³

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) - end of shift 25 mg/L - urine	25 mg/L (whole blood - Acetone end of shift) 25 mg/L (urine -

				(Acetone) - end of shift	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. Neprobojne rukavice.

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

Zaštita dišnog sustava Nikakva zaštitna 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. Zagađena radna odjeća ne smije se iznostiti 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	vodena otopina
Boja	Bistro, bezbojno
Miris	Blag, karakterističan miris na alkohol.
Prag mirisa	Nikakve informacije nisu dostupne

Svojstvo	Vrijednosti	Napomene • Metoda
Talište / ledište	-88 °C	
Vrelište / raspon vrenja	82.5 °C	
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Granica zapaljivosti u zraku		Ni jedan nije poznat
Gornje granice zapaljivosti ili	Nema dostupnih podataka	

eksplozivnosti		
Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka	
Plamište	12 °C	
Temperatura samozapaljenja	399 °C	
Temperatura raspada		Ni jedan nije poznat
pH		Ni jedan nije poznat
pH (kao vodena otopina)	Nema dostupnih podataka	Nikakve informacije nisu dostupne
Kinematska viskoznost	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Dinamička viskoznost	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Topljivost u vodi	Miješa se u vodi	
Topljivost(i)	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Koeficijent raspodjele	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Tlak pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Relativna gustoća	0.7850000000000003	Ni jedan nije poznat
Gustoća rasutog tereta	Nema dostupnih podataka	
Gustoća tekućine	Nema dostupnih podataka	
Gustoća pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Svojstva čestice		
Veličina čestice	Nikakve informacije nisu dostupne	
Raspodjela veličina čestice	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**

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

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

ATEmix (udisanje - para) 43.00 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

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

Endokrina disruptivna svojstva Nikakve informacije nisu dostupne.

11.2.2. Ostale informacije

Ostali štetni učinci Nikakve informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Ekotoksičnost

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. Endokrina disruptivna svojstva

Endokrina disruptivna svojstva 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 ID broj	UN1219
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Isopropanol solution
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3
14.4 Skupina pakiranja	II
Opis	UN1219, Isopropanol solution, 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 ID broj	UN1219
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	ISOPROPANOL SOLUTION
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3
14.4 Skupina pakiranja	II
Opis	UN1219, ISOPROPANOL SOLUTION, 3, II, (12°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 Pravilno otpremno ime prema UN-u	ISOPROPANOL SOLUTION
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3
14.4 Skupina pakiranja	II
Opis	UN1219, ISOPROPANOL SOLUTION, 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 ID broj	1219
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	ISOPROPANOL SOLUTION

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3
14.4 Skupina pakiranja	II
Opis	1219, ISOPROPANOL SOLUTION, 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)**Međunarodni popisi**

Kontaktirati dobavljača za status usklađenosti zaliha

15.2. Procjena kemijske sigurnosti**Izvješće 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)
Australaska 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

16-ožu-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