

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Utstedelsesdato 01-Sep-2009 Revisjonsdato 02-Jan-2025 Revisjonsnummer 1

# Avsnitt 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET/FORETAKET

#### 1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse av produkt: <u>Isopropanol</u> Cat No. : <u>ISO9706/21</u>

**Synonymer** 2-Propanol; IPA; Isopropyl alcohol; Propan-2-ol; Isopropanol

 Indeks-nr
 603-117-00-0

 CAS Nr
 67-63-0

 EC-nummer:
 200-661-7

 Molekylar formel
 C3 H8 O

REACH-registreringsnummer 01-2119457558-25

### 1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Anbefalt bruk Laboratoriekjemikalier.

Anvendelsessektor SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

Produktkategori PC21 - Laboratoriekjemikalier

**Prosesskategorier** PROC15 - Brukes som laboratoriereagens

Miljøutslipp kategori ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av

mellomprodukter)

Frarådet bruk Ingen informasjon tilgjengelig

### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firma .

**EU-enhet / firmanavn**Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

, 3

Britisk enhet / firmanavn

Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road, Loughborough,

Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**E-postadresse** begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00 Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

### **Avsnitt 2: FAREIDENTIFIKASJON**

#### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

Isopropanol Revisjonsdato 02-Jan-2025

**Fysiske farer** 

Brannfarlige væsker Kategori 2 (H225)

Helsefarer

Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon Kategori 2 (H319) Spesifikk målorgan systemisk giftighet - (enkel utsettelse) Kategori 3 (H336)

Miljøfarer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

### 2.2. Merkingselementer



Signalord Fare

### Fareutsagn

H225 - Meget brannfarlig væske og damp

H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon

H336 - Kan forårsake døsighet eller svimmelhet

### Sikkerhetssetninger

P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt

P240 - Beholder og mottaksutstyr jordes/potensialutlignes

P261 - Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler

P280 - Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen

#### 2.3. Andre farer

Stoffet er ikke ansett som persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) / veldig persistente og veldig bioakkumulerende (vPvB)

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

### **AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler**

#### 3.1. Stoffer

| Komponent  | CAS Nr  | EC-nummer: | Velktprosent | CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008 |
|------------|---------|------------|--------------|--|
| 2-Propanol | 67-63-0 | 200-661-7  | >95          | Flam. Liq. 2 (H225)                                |

#### Revisjonsdato 02-Jan-2025 Isopropanol

|  | <br> |                     |
|--|------|---------------------|
|  |      | Eye Irrit. 2 (H319) |
|  |      | STOT SE 3 (H336)    |

| REACH-registreringsnummer | 01-2119457558-25 |
|---------------------------|------------------|
|---------------------------|------------------|

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

### **AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak**

#### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Søk Kontakt med øyne

legehjelp.

Hudkontakt Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Kontakt lege hvis symptomene

oppstår.

Svelging IKKE framkall brekninger. Søk legehjelp.

Flytt til frisk luft. Søk legehjelp. Gi kunstig åndedrett dersom pasienten ikke puster. Innånding

Personlig verneutstyr for

Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å

førstehjelpere beskytte seg selv og hindre spredning av kontamineringen.

#### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Pustevansker. Kan forårsake undertrykking av funksjonene i sentralnervesystemet: Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake symptomer som hodepine.

svimmelhet, tretthet, kvalme og brekninger

### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknader til leger Behandle symptomene. Symptomer kan være forsinket.

### **AVSNITT 5: Brannslokkingstiltak**

#### 5.1. Slokkingsmidler

### Egnede slukningsmidler

Karbondioksid (CO<sub>2</sub>), Tørrkjemikalie, Tørr sand, Alkoholbestandig skum. Vanntåke kan brukes til å avkjøle lukkede beholdere.

### Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner

Vannjetstrøm må ikke brukes. Ikke bruk massiv vannstråle siden den kan spre brannen.

### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brannfarlig. Antenningsfare. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampene kan gå tilbake til antenningskilden og slå tilbake. Beholdere kan eksplodere ved oppvarming.

#### Farlige forbrenningsprodukter

Karbonmonoksid (CO), Karbondioksid (CO2), Peroksider.

#### 5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr. Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

Revisjonsdato 02-Jan-2025

### **Avsnitt 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP**

#### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Fjern alle antennelseskilder. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet. Unngå kontakt med hud. øvne og klær.

### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet. Se avsnitt 12 for ytterligere økologisk informasjon.

#### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Hindre ytterligere lekkasje eller spill hvis det kan gjøres farefritt. Fjern alle antennelseskilder. Sug opp med inert absorberende materiale. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet. Bruk gnistfritt verktøy og eksplosjonssikkert utstyr. Oppbevares i egnede lukkede beholdere for avfallsbehandling.

### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

### AVSNITT 7: Håndtering og lagring

#### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Holdes unna åpen ild, varme flater og antenningskilder. Bruk gnistfritt verktøy og eksplosjonssikkert utstyr. Bruk kun gnistfritt verktøy. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet. Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær. Unngå innånding av tåke/damper/spray. For å unngå antennelse av damper p.g.a. statisk elektrisitet må alle metalldeler i utstyret være jordet.

### Hygienetiltak

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Vask hendene før pauser og etter arbeidstid slutt.

### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Holdes unna varme, gnister og ild. Eksplosjonsfarlig område. Emballasjen skal oppbevares på et tørt og godt ventilert sted.

Klasse 3

#### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

### **AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr**

#### 8.1. Kontrollparametere

### Eksponeringsgrenser

liste kilde NO - Systematisk helse-, milj• - og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften). Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfaere. Liste over administrative normer. Arbeidstilsynet

FOLIT-0746

### Isopropanol

Revisjonsdato 02-Jan-2025

| Komponent  | Den europeiske<br>unionen   | U.K  | Frankrike   | Belgia  | Spania  |
|------------|---|--|---|---|---|
| 2-Propanol |   | STEL: 500 ppm 15 min<br>STEL: 1250 mg/m <sup>3</sup> 15<br>min<br>TWA: 400 ppm 8 hr<br>TWA: 999 mg/m <sup>3</sup> 8 hr   | STEL / VLCT: 400 ppm.<br>STEL / VLCT: 980<br>mg/m³.   | TWA: 200 ppm 8 uren<br>TWA: 500 mg/m³ 8 uren<br>STEL: 400 ppm 15<br>minuten<br>STEL: 1000 mg/m³ 15<br>minuten                                   | STEL / VLA-EC: 400<br>ppm (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 1000<br>mg/m³ (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 200<br>ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 500<br>mg/m³ (8 horas) |
| Mamman and | Italia  | Tueldend   | Dominional  | Nederland   | Finland   |
| 2-Propanol | Italia  | Tyskland  TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 500 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 500 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1000 mg/m³ | Portugal STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas  | Nederland   | Finland TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 500 mg/m³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m³ 15 minuutteina   |
|            | <b>6</b> - (  | D  | 0   | Dalan.  | N   |
| 2-Propanol | MAK-KZGW: 800 ppm<br>15 Minuten<br>MAK-KZGW: 2000<br>mg/m³ 15 Minuten<br>MAK-TMW: 200 ppm 8<br>Stunden<br>MAK-TMW: 500 mg/m³<br>8 Stunden | Danmark TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 490 mg/m³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 980 mg/m³ 15 minutter  | Sveits  STEL: 400 ppm 15  Minuten  STEL: 1000 mg/m³ 15  Minuten  TWA: 200 ppm 8  Stunden  TWA: 500 mg/m³ 8  Stunden | Polen STEL: 1200 mg/m³ 15 minutach TWA: 900 mg/m³ 8 godzinach   | Norge TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 245 mg/m³ 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 306.25 mg/m³ 15 minutter. value calculated                      |
| Komponent  | Bulgaria  | Kroatia  | Irland  | Kypros  | Tsjekkia  |
| 2-Propanol | TWA: 980.0 mg/m <sup>3</sup><br>STEL : 1225.0 mg/m <sup>3</sup>   | TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250 mg/m³ 15 minutama.   | TWA: 200 ppm 8 hr.<br>STEL: 400 ppm 15 min<br>Skin  | ,   | TWA: 500 mg/m³ 8<br>hodinách.<br>Potential for cutaneous<br>absorption<br>Ceiling: 1000 mg/m³   |
|            |   |  |   |   |   |
| 2-Propanol | Estland  TWA: 150 ppm 8 tundides.  TWA: 350 mg/m³ 8 tundides.  STEL: 250 ppm 15 minutites.  STEL: 600 mg/m³ 15 minutites.                 | Gibraltar  | Hellas  STEL: 500 ppm  STEL: 1225 mg/m³  TWA: 400 ppm  TWA: 980 mg/m³   | Ungarn  STEL: 1000 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 400 ppm 15 percekben. CK TWA: 500 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 200 ppm 8 órában. AK lehetséges borön | Island TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 490 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 980 mg/m³  |
|            |   |  |   | keresztüli felszívódás  |   |
| Komponent  | Latvia  | Litauen  | Luxembourg  | Malta   | Romania   |
| 2-Propanol | STEL: 600 mg/m³<br>TWA: 350 mg/m³   | TWA: 150 ppm IPRD<br>TWA: 350 mg/m³ IPRD<br>STEL: 250 ppm<br>STEL: 600 mg/m³   | zanombourg  | - Proof SA  | TWA: 81 ppm 8 ore<br>TWA: 200 mg/m³ 8 ore<br>STEL: 203 ppm 15<br>minute<br>STEL: 500 mg/m³ 15<br>minute   |
| Komponent  | Russland  | Slovakiske Republikk   | Slovenia  | Sverige   | Tyrkia  |
|            | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 1761  | Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 200 ppm 8 urah   | Indicative STEL: 250  | 1 311110  |
| 2-Propanol | 1 117 11 10 1119/111 1701   | Coming. 1000 mg/m  | 1 TO L 200 ppin o didni   | maioanto o i EE. Eoo  |   |

### Isopropanol

Revisjonsdato 02-Jan-2025

| TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 400 ppm 15<br>minutah<br>STEL: 1000 mg/m³ 15<br>minutah | Indicative STEL: 600<br>mg/m³ 15 minuter<br>TLV: 150 ppm 8 timmar.<br>NGV |  |
|----------------------------|---|---|--|
|                            |   | TLV: 350 mg/m <sup>3</sup> 8<br>timmar. NGV                               |  |

### Biologiske grenseverdier

liste kilde

| Komponent  | Den europeiske | Storbritannia | Frankrike | Spania                                 | Tyskland   |
|------------|----------------|---------------|-----------|--|--|
|            | unionen        |               |           |  |  |
| 2-Propanol |                |               |           | Acetone: 40 mg/L urine end of workweek | Acetone: 25 mg/L whole<br>blood (end of shift )<br>Acetone: 25 mg/L urine<br>(end of shift ) |

| Komponent  | Italia | Finland | Danmark | Bulgaria | Romania                |
|------------|--------|---------|---------|----------|------------------------|
| 2-Propanol |        |         |         |          | Acetone: 50 mg/L urine |
|            |        |         |         |          | end of shift           |

#### Overvåkingsmetoder

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

### DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL)

Se tabell for verdier

| Component                     | Akutt effekt lokal<br>(Hud) | Akutt effekt systemisk (Hud) | Kroniske effekter<br>lokal (Hud) | Kroniske effekter<br>systemisk (Hud) |
|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| 2-Propanol<br>67-63-0 ( >95 ) |                             |                              |                                  | DNEL = 888mg/kg<br>bw/day            |

| Component                     | Akutt effekt lokal<br>(Innånding) | Akutt effekt systemisk (Innånding) | Kroniske effekter systemisk (Innånding) |
|-------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---|
| 2-Propanol<br>67-63-0 ( >95 ) |                                   |                                    | DNEL = 500mg/m <sup>3</sup>             |

#### PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Etter erfaringene våre og opplysningene vi har fått har ikke produktet noen skadelige virkninger hvis det brukes og håndteres etter instruksjonene. Se verdier under.

|   | Component       | Ferskvann        | Ferskvann<br>sediment |                  | Mikroorganismer i<br>kloakkbehandling<br>sanlegg | Jord (Landbruk) |
|---|-----------------|------------------|-----------------------|------------------|--|-----------------|
| Ī | 2-Propanol      | PNEC = 140.9mg/L | PNEC = 552mg/kg       | PNEC = 140.9mg/L | PNEC = 2251mg/L                                  | PNEC = 28mg/kg  |
|   | 67-63-0 ( >95 ) |                  | sediment dw           |                  |  | soil dw         |

| Component     | Sjøvann          | Sjøvann sediment | Sjøvann<br>intermitterende | Næringskjede    | Luft |
|---------------|------------------|------------------|----------------------------|-----------------|------|
| 2-Propanol    | PNEC = 140.9mg/L | PNEC = 552mg/kg  |                            | PNEC = 160mg/kg |      |
| 67-63-0 (>95) |                  | sediment dw      |                            | food            |      |

### 8.2. Eksponeringskontroll

Tekniske tiltak

Isopropanol Revisjonsdato 02-Jan-2025

Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet. Bruk eksplosjonssikkert elektrisk-/ventilasions-/belysningsutstyr. Sørg for tilstrekkelig ventilasion, særlig i lukkede rom.

Det bør iverksettes tiltak for kontroll av farlige stoffer ved kilden, som konstruksjonsmessige tiltak som isolerer eller innelukker prosessen, iverksetting av endringer i prosesser eller utstyr som minsker utslipp eller kontakt, og bruk av formålstjenlig utformete avtrekkssystemer

Personlig verneutstyr

Vernebriller (EU-standard - EN 166)

Håndvern Vernehansker

| Hanskemateriale | Gjennombruddstid     | Hansketykkelse | EU-standard | Hanske kommentarer                              |
|-----------------|----------------------|----------------|-------------|---|
| Butylgummi      | > 480 minutter       | 0.5 mm         | EN 374      | Gjennomtrengning < 0.9 μg/cm2/min               |
| Nitrilgummi     | > 360 - 480 minutter | 0.35 - 0.55 mm |             | Som testet under EN374-3 Bestemmelse            |
|                 |                      |                |             | av motstand mot gjennomtrengning av kjemikalier |
| Viton (R)       | > 480 minutter       | 0.4 mm         |             |   |
| Neopren         | < 40 minutter        | 0.7 mm         |             |   |

Hud- og kroppsvern

Bruk passende vernehansker og verneklær for å unngå hudkontakt.

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid

Fjern hansker med omhu unngå hud forurensning

Åndedrettsvern Hvis arbeiderne eksponeres for konsentrasjoner over eksponeringsgrensen, må de bruke

egnet, sertifisert åndedrettsvern.

For å beskytte brukeren, må åndedrettsvern passe riktig og brukes og vedlikeholdes på

korrekt måte

Storskala / bruk i nødstilfeller Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136

hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer Anbefalt filtertype: Organiske gasser og damp filter Type A Brun samsvar med EN14387

Småskala / Laboratory bruk Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN

149:2001 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre

symptomer

Anbefalt halvmaske: - Valve filtrering: EN405; Halvmaske: EN140; pluss filter, EN141

Når RPE brukes en ansiktsmaske Form test bør gjennomføres

Miljømessige

eksponeringskontroller

Ingen informasjon tilgjengelig.

### **AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand Væske

Utseende Fargeløs Lukt Alkohol-liknende

Luktterskel Ingen data er tilgjengelig Smeltepunkt/frysepunkt -89.5 °C / -129.1 °F Mykgjøringspunkt Ingen data er tilgjengelig

Kokepunkt/kokepunktintervall 81 - 83 °C / 177.8 - 181.4 °F @ 760 mmHg

Antennelighet (Væske) Meget brannfarlig På grunnlag av testdata

Antennelighet (fast stoff, gass) lkke relevant Væske

Isopropanol Revisjonsdato 02-Jan-2025

Nedre 2 Vol% Eksplosjonsgrenser

Øvre 12 Vol%

**Flammepunkt** 12 °C / 53.6 °F Metode - Abel Closed Cup (BS 2000 Part 170, IP

> 170, AS/NZS 2106) ASTM E-659

Selvantennelsestemperatur 425 °C / 797 °F **Spaltingstemperatur** Ingen data er tilgjengelig

pН

**Viskositet** 

1% aq. sol 2.27 mPa.s at 20 °C

Vannløselighet Blandbar

Løselighet i andre løsemidler Ingen informasjon tilgjengelig

Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)

log Pow Komponent 2-Propanol 0.05

Damptrykk 43 mmHg @ 20 °C

Tetthet / Tyngdekraft 0.785 ASTM D-4052 **Bulktetthet** Ikke relevant Væske **Damptetthet** 2.1 @ 20 °C / 68 °F (Luft = 1.0)

Ikke relevant (væske) Partikkelegenskaper

9.2. Andre opplysninger

C3 H8 O Molekvlar formel Molekylær vekt

VOC Innhold(%) 100% (Organic Carbon (by mass) = 59.9 %) (EC/1999/13)

Eksplosive egenskaper ikke eksplosivt eksplosive damp-/ luftblandinger mulig Dampene kan danne eksplosive

blandinger med luft

**Fordunstingstall** 1.7 - ASTM D 3539 (Butylacetat = 1,0)

0.137 W/m °C at 20 °C / 68 °F Termisk konduktivitet

1.377 at 20 °C / 68 °F (ASTM D-1218) **Brytningsindeks** 

Overflatespenning 22.7 mN/m at 20 °C / 68 °F

Utvidelseskoeffisient 0.0009 / °C

Spesifikk varmekapasitet 3 kJ/kg °C at 20 °C / 68 °F 18.6 at 20 °C / 68 °F Dielektrisitetskonstant

Varme fordampning 665 J/g

### **AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet**

10.1. Reaktivitet

Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Farlig polymerisering forekommer ikke. Farlig polymerisering Farlige reaksjoner Ingen ved normal prosesshåndtering.

10.4. Forhold som skal unngås

Varme, ild og gnister. Holdes unna åpen ild, varme flater og antenningskilder.

10.5. Uforenlige materialer

Sterke oksidasjonsmidler. Syrer. Halogener. Syreanhydrider.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Karbonmonoksid (CO). Karbondioksid (CO2). Peroksider.

### **AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger**

Isopropanol Revisjonsdato 02-Jan-2025

### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

#### Produktinformasjon

(a) akutt giftighet,;

Oral Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data
Dermal Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data
Innånding Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

| Komponent<br>2-Propanol |  | LD50 munn            | LD50 hud          | LC50 Inhalering     |  |
|-------------------------|--|----------------------|-------------------|---------------------|--|
|                         |  | 5045 mg/kg (Rat)     | 12800 mg/kg (Rat) | 72.6 mg/L (Rat) 4 h |  |
|                         |  | 3600 mg/kg ( Mouse ) |                   |                     |  |

(b) Hudetsende / irritasjon; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(c) alvorlig øyeskade / irritasjon; Kategori 2

(d) Sensibilisering;

**Respiratorisk** Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data **Huden** Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(e) mutagenitet i kjønnsceller; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(f) kreftfremkallende; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Det finnes ingen kjente, kreftfremkallende kjemikalier i dette produktet

(g) reproduksjonstoksisitet; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(h) STOT-enkel eksponering; Kategori 3

Resultater / Målorganer Sentralnervesystemet (CNS).

(i) STOT-gjentatt eksponering; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Målorganer Ingen kjent.

(j) aspirasjonsfare; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Symptomer / effekter, Kan forårsake undertrykking av funksjonene i sentralnervesystemet. Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake symptomer som hodepine, svimmelhet, tretthet,

kvalme og brekninger.

#### 11.2. Informasjon om andre farer

Endokrine forstyrrende egenskaper Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder

ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

### **AVSNITT 12: Økologiske opplysninger**

### 12.1. Giftighet

Isopropanol Revisjonsdato 02-Jan-2025

Økotoksisitetseffekter . Må ikke tømmes i kloakkavløp.

| Komponent  | Ferskvannsfisk  | vannloppe                                       | Ferskvannsalge   |  |  |
|------------|---|---|--|--|--|
| 2-Propanol | 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<br>9714 mg/L EC50 = 24 h | EC50: > 1000 mg/L, 72h<br>(Desmodesmus subspicatus)<br>EC50: > 1000 mg/L, 96h<br>(Desmodesmus subspicatus) |  |  |

| Komponent Microtox |  | M-faktor |
|--------------------|--|----------|
| 2-Propanol         | = 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum |          |
|                    | 5 min  |          |
|                    |  |          |

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

**Persistens** 

Forventet å være biologisk nedbrytbare

Persistens er lite sannsynlig, basert på tilgjengelig informasjon.

12.3. Bioakkumuleringsevne Bioakkumulering er lite sannsynlig

| Komponent  | log Pow | Biokonsentrasjonsfaktor (BCF) |  |
|------------|---------|-------------------------------|--|
| 2-Propanol | 0.05    | Ingen data er tilgjengelig    |  |

Produktet inneholder flyktige organiske forbindelser (VOC) som fordamper lett fra alle 12.4. Mobilitet i jord

overflater Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet på grunn av flyktigheten. Sprer seg hurtig i

luft

22.7 mN/m at 20 °C / 68 °F Overflatespenning

12.5. Resultater av PBT- og

vPvB-vurdering

Stoffet er ikke ansett som persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) / veldig

persistente og veldig bioakkumulerende (vPvB).

12.6. Endokrine forstyrrende

egenskaper

Opplysninger om hormonhermer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

12.7. Andre skadelige effekter

Ozonforbrukende potential

Persistente organiske forurensende Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

### AVSNITT 13: Sluttbehandling

#### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall fra rester/ubrukte produkter Avfall klassifisert som farlig. Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og

farlig avfall. Deponeres i samsvar med lokale forskrifter.

Kast denne beholderen til godkjent avfallsbehandlingsanlegg. Tomme beholdere inneholder Forurenset emballasje

produktrester (flytende og/eller damp) og kan være farlige. Produktet og den tomme

beholderen må oppbevares atskilt fra varme og antenningskilder.

I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men Europeisk avfallskatalog

bruksområde-spesifikke.

Revisjonsdato 02-Jan-2025 Isopropanol

Annen informasion Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet. Må ikke

tømmes i avløpssystem. Kan forbrennes eller deponeres på søppelplass hvis det skjer i samsvar med lokale forskrifter.

### **AVSNITT 14: Transportopplysninger**

#### IMDG/IMO

14.1. FN-nummer UN1219

14.2. FN-forsendelsesnavn Isopropanol (Isopropyl alcohol)

14.3. Transportfareklasse(r) 3 14.4. Emballasjegruppe II

#### ADR

14.1. FN-nummer UN1219

14.2. FN-forsendelsesnavn Isopropanol (Isopropyl alcohol)

14.3. Transportfareklasse(r) 3 II 14.4. Emballasjegruppe

#### IATA

UN1219 14.1. FN-nummer 14.2. FN-forsendelsesnavn Isopropanol

14.3. Transportfareklasse(r) 3 14.4. Emballasjegruppe II

14.5. Miljøfarer Ingen farer identifisert

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet. bruk

CAS Nr

67-63-0

14.7. Transport i bulk i henhold til Ikke aktuelt, emballert varer vedlegg II av MARPOL73/78 og

IBC-koden

### **AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk**

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

EINECS | ELINCS |

Act)

Х

### Internasjonale inventarlister

Komponent

2-Propanol

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

| 2-Propanol | 67-63-0 | 200-661-7                               | -                  | -                               | X   | Χ    | KE-29363 | Χ     | Х     |
|------------|---------|---|--------------------|---------------------------------|-----|------|----------|-------|-------|
|            |         |   |                    |                                 |     |      |          |       |       |
| Komponent  | CAS Nr  | TSCA<br>(Toxic<br>Substanc<br>e Control | notific<br>Active- | iventory<br>ation -<br>Inactive | DSL | NDSL | AICS     | NZIoC | PICCS |

NLP

IECSC

**TCSI** 

ACTIVE

ISHL

Isopropanol Revisjonsdato 02-Jan-2025

Forkortelser: X - Oppført '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

### Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH

| Komponent  | CAS Nr  | REACH (1907/2006) -<br>Tillegg XIV - stoffer som<br>krever autorisasjon | REACH (1907/2006) -<br>Tillegg XVII -<br>Restriksjoner på visse<br>farlige stoffer | REACH-forordningen<br>(EC 1907/2006) artikkel<br>59 - Kandidatliste over<br>stoffer med svært stor<br>bekymring (SVHC) |
|------------|---------|---|--|--|
| 2-Propanol | 67-63-0 | -   | Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)                   | -  |

### **REACH-lenker**

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

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Komponent  | CAS Nr  | Seveso III-direktivet (2012/18/EU) -    | Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - |  |
|------------|---------|---|--------------------------------------|--|
|            |         | Kvalifiserte mengder for Major Accident | Kvalifiserte Mengder for             |  |
|            |         | Varsling                                | sikkerhetsrapport Krav               |  |
| 2-Propanol | 67-63-0 | Ikke relevant                           | Ikke relevant                        |  |

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier Ikke relevant

Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)? Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen .

### Nasjonale forordninger

WGK klassifisering Se tabell for verdier

| Komponent  | Tyskland Water Klassifisering (AwSV) | Tyskland - TA-Luft Klasse |  |  |
|------------|--------------------------------------|---------------------------|--|--|
| 2-Propanol | WGK1                                 |                           |  |  |

| Komponent  | Frankrike - INRS (Tabeller over yrkessykdommer)      |
|------------|--|
| 2-Propanol | 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<br>Incentive Taxes on Volatile<br>Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the<br>Rotterdam Convention on the<br>Prior Informed Consent<br>Procedure |
|--|--|---|--|
| 2-Propanol<br>67-63-0 ( >95 )  |  | Group I   |  |

Isopropanol Revisjonsdato 02-Jan-2025

#### 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering / Rapporter (CSA / CSR) er blitt utført av produsent / importør

### **AVSNITT 16: Andre opplysninger**

#### Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

H225 - Meget brannfarlig væske og damp

H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon

H336 - Kan forårsake døsighet eller svimmelhet

#### Forkortelser

stoffliste

Chemical Substances) **NZIoC** - New Zealands stoffliste

TWA - Tidsvektet gjennomsnitt

EC50 - Effektiv konsentrasion 50%

POW - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann

vPvB - svært persistent, svært bioakkumulerende

LD50 - Dødelig dose 50%

Transport Association

ATE - Akutt giftighet estimat

**VOC** - (flyktige organiske forbindelser)

TSCA - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b),

ENCS – Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer

IARC - International Agency for Research on Cancer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

DSL/NDSL - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

AICS - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer

PICCS - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

IECSC - Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

KECL - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

WEL - Administrativ norm

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

DNEL - Avledede ingen virkning nivå

RPE - Åndedrettsvern

LC50 - Dødelig konsentrasjon 50%

**NOEC** - Ingen observert effekt konsentrasjon **PBT** - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

ADR - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

 $\textbf{IMO/IMDG} \cdot \textbf{International Maritime Organization/International Maritime}$ 

Dangerous Goods Code

OECD - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

BCF - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

Viktigste litteraturreferanser og datakilder

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

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

**Opplæringsråd** 

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Bruk av personlig verneutstyr, inkludert korrekt valg, forenlighet, gjennombruddsterskler, pleie, vedlikehold, tilpasning og EN-standarder.

Førstehielp for kiemisk eksponering, inkludert bruk av øvevask og sikkerhetsdusier.

Brannforebygging og -bekjemping, identifisere farer og risikoer, statisk elektrisitet, eksplosive atmosfærer som følge av damper og støv.

Utstedelsesdato01-Sep-2009Revisjonsdato02-Jan-2025RevisjonsoppsummeringIkke relevant.

### Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.

### Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir

FSUTS0716

Side 13 / 14

Revisjonsdato 02-Jan-2025

brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

# Slutt på sikkerhetsdatabladet