

ISOPROPANOL 99,9%

Version numero: SDS 5.0
Korvaa version päivältä: 2022-01-15 (SDS 4)

Tarkistettu: 2023-03-12

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot	propan-2-oli
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119457558-25-xxxx
CAS-numero	67-63-0

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Merkitykselliset tunnistetut käytöt. ilman mitään puhdistusainetta

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

AprintaPro GmbH
Gutheil Schoder Gasse 17
1230 Wien
Itävalta

Puhelin: +43 1 997809410
sähköposti: office@aprintapro.com
Verkkosivusto: https://www.aprintapro.com

sähköpostiosoite (pätevä henkilö) office@aprintapro.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätätilanteen tietopalvelut +43 1 997809410
Tämä numero on tavoitettavissa ainoastaan seuraavina aukioloai-
koina: ma-pe 08:00 – 16:00

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus

Kohta	Vaaraluokka	Vaaraka- tegoria	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaaralauseke
2.6	syttyvä neste	2	Flam. Liq. 2	H225
3.3	vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	2	Eye Irrit. 2	H319
3.8D	elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (nar- koottiset vaikutukset, uneliaisuus)	3	STOT SE 3	H336

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16.

Tärkeimmät fyysis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Tuote on syttyvää ja on sytytettävissä mahdollisen syttymislähteen avulla.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti

- Huomiosana vaara

- Varoitusmerkit

GHS02, GHS07



- Vaaralausekkeet

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

ISOPROPANOL 99,9%

Version numero: SDS 5.0
Korvaa version päivältä: 2022-01-15 (SDS 4)

Tarkistettu: 2023-03-12

- Turvalausekkeet

P101	Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102	Säilytä lasten ulottumattomissa.
P103	Lue huolellisesti ja noudata kaikkia ohjeita.
P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P261	Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
P271	Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P312	Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P403+P233	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.
P501	Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus kyllä

2.3 Muut vaarat**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Arvioinnin tulosten perusteella tämä aine ei ole PBT- eikä vPvB-aine.

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (EDC) \geq 0,1% pitoisuutena.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.1 Aineet**

Aineen nimi	Propan-2-ol
Tunnisteet	
REACH rek.-nro	01-2119457558-25-xxxx
CAS-nro	67-63-0
EY-nro	200-661-7
Indeksinro	603-117-00-0
Puhtaus	99,9 %
Molekyylikaava	C3H8O
Moolimassa	60,1 ^g /mol

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Yleiset huomautukset**

Älä jätä loukkaantunutta yksin. Siirrä uhri pois onnettomuusalueelta. Pidä loukkaantunut lämpimänä, paikallaan ja peitettyinä. Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon. Aseta tajuton potilas makuu asentoon. Älä anna mitään suun kautta.

Jos ainetta on hengitetty

Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, käänny välittömästi lääkärin puoleen ja aloita ensiapu. Anna raitista ilmaa.

Jos ainetta on joutunut iholle

Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

Jos ainetta on joutunut silmään

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Silmiä huuhdottava luomet auki juoksevan veden alla vähintään 10 minuuttia.

Jos ainetta on nielty

Huuhtelee suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan). El saa oksennuttaa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Narkoottiset vaikutukset.

ISOPROPANOL 99,9%

Version numero: SDS 5.0
Korvaa version päivältä: 2022-01-15 (SDS 4)

Tarkistettu: 2023-03-12

- 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet ei ole

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet****Soveltuvat sammutusaineet**

Vesisumu, Alkoholia kestävä vaahto, BC-jauhe, Hiilidioksidi (CO₂)

Soveltumattomat sammutusaineet

Vesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Aineen/kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa ja/tai käytössä voi muodostua syttyvä/räjähtävä höyry-ilma-seos. Liuotimen höyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät pitkin lattiaa. Palavien aineiden tai seosten esiintymiseen on varauduttava varsinkin tiloissa, joissa ei ole ilmanvaihtoa. Tällaisia ovat esimerkiksi tuulettamattomat maanpinnan alapuolella sijaitsevat tilat, kuten kaivokset, kanavat ja kuilut.

Vaaralliset palamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO₂)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Mukauta palontorjuntatoimenpiteet ympäristöön. Sammutusvesiä ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin. Kerää saastunut sammutusvesi erikseen. Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa****Muu kuin pelastushenkilökunta**

Siirrä henkilöt turvaan.

Pelastushenkilökunta

Käytettävä hengityksensuojainta, jos alttiina pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/ suihkeen hengittämislle.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään. Pidätä saastunut pesuvesi ja poista se.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**Ohjeet päästön rajoittamiseksi**

Viemärien kattaminen

Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Pyöhi imukykyisellä materiaalilla (esimerkiksi rätkki, villa). Valumat on kerättävä: sahajauho, piimaa, hiekka, yleissidonta-aine

Soveltuvat suojarakenteet

Käytä imukykyistä materiaalia.

Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten. Tuuleta tapahtuma-alue.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojavarustus: katso kohta 8. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.

ISOPROPANOL 99,9%

Version numero: SDS 5.0
Korvaa version päivältä: 2022-01-15 (SDS 4)

Tarkistettu: 2023-03-12

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suositukset

- Toimenpiteet aerosolien ja pölyn muodostumisen ja tulipalon estämiseksi

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa. Syttymislähteiden välttäminen. Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Räjähdyksvaaran vuoksi on höyryjen vuotaminen kellareihin, hormeihin ja kaivantoihin estettävä. Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä. Käytä räjähdysturvallisia sähkö/ilmanvaihto/valaisin/laitteita. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja.

- Erityishuomiot/tiedot

Palavien aineiden tai seosten esiintymiseen on varauduttava varsinkin tiloissa, joissa ei ole ilmanvaihtoa. Tällaisia ovat esimerkiksi tuulettamattomat maanpinnan alapuolella sijaitsevat tilat, kuten kaivokset, kanavat ja kuilut. Liuotinhöyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät pitkin lattiaa. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Höyryt voivat räjähtää sekoituessaan ilman kanssa.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Kädet on pestävä käytön jälkeen. Syöminen, juominen ja tupakointi on kielletty työskentelyalueilla. Saastunut vaatetus ja suojavarusteet on riisuttava ennen ruokailutiloihin menoa. Elintarvikkeita ei saa säilyttää kemikaalien läheisyydessä. Kemikaaleja ei saa koskaan laittaa elintarvikekäytössä oleviin astioihin. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Liittyvien riskien välttäminen

- Räjähdyksvaaralliset tilat

Säilytettävä tiiviisti suljettuna paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa. Säilytä viileässä. Suojaa auringonvalolta.

- Syttyvyyteen liittyvät vaarat

Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinoilta. - Tupakointi kielletty. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Suojaa auringonvalolta.

- Ilmanvaihdon vaatimukset

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa. Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä.

- Soveltuvat pakkaustavat

Vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyt pakkaukset saa käyttää.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso yleiskatsaus kohdasta 16.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)											
Maa	Aineen nimi	CAS-nro	Tunniste	HTP 8h [ppm]	HTP 8h [mg/m ³]	HTP 15min [ppm]	HTP 15min [mg/m ³]	Kattoarvo [ppm]	Kattoarvo [mg/m ³]	Merkintä	Lähde
FI	2-propanoli	67-63-0	HTP	200	500	250	620				HTP-arvot

Merkintä

HTP 15min lyhyen aikavälin raja-arvo: Raja-arvo, jota altistus ei saa ylittää ja joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa (jollei toisin ilmoiteta)
HTP 8h aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo (pitkäaikainen altistus): mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujaksolle (Time Weighted Average) (jollei toisin ilmoiteta)
kattoarvo raja-arvo ilmaisee arvon, jota altistus ei saa ylittää

ISOPROPANOL 99,9%

Version numero: SDS 5.0
Korvaa version päivältä: 2022-01-15 (SDS 4)

Tarkistettu: 2023-03-12

Ihmisten terveyttä koskevat arvot

Merkitykselliset DNEL- ja muut kynnystasot				
Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
DNEL	500 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
DNEL	888 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset

Ympäristölle merkitykselliset arvot

Merkitykselliset PNEC- ja muut kynnystasot				
Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Eliö	Ympäristönosa	Altistusaika
PNEC	140,9 mg/l	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
PNEC	140,9 mg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
PNEC	2.251 mg/l	vesieliöt	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
PNEC	552 mg/kg	vesieliöt	makean veden sedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
PNEC	552 mg/kg	vesieliöt	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
PNEC	28 mg/kg	maassa elävät organismit	maaperä	lyhytaikainen (yksittäistapaus)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Yleinen ilmanvaihto.

Henkilökohtaiset suojoimenpiteet (henkilösuojaimet)

Silmien tai kasvojen suojaus

Käytettävä silmien-tai kasvonsuojainta.

Ihonsuojaus

- Käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan. Tarkista tiiviys/läpäisemättömyys ennen käyttöä. Jos käsineitä käytetään uudelleen, ne on puhdistettava ennen riisumista ja säilytettävä hyvin tuulettuina. Erityiskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa.

- Materiaalin tyyppi

NBR: akrylinitriilibutadienikumi, Nitrili

- Materiaalin paksuus

≥0,35mm

- Käsinemateriaalin läpäisy aika

>120 minuuttia (läpäisevyys: taso 5)

- Muut suojaustoimenpiteet

Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavoiteet ja -öljyt). Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.

Hengityksensuojaus

Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön. Suodattava puolinaamari (EN 149). P1 (suodataa vähintään 80 % hiukkasta, värikoodi: valkoinen).

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

ISOPROPANOL 99,9%

Version numero: SDS 5.0
Korvaa version päivältä: 2022-01-15 (SDS 4)

Tarkistettu: 2023-03-12

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	nestemäinen
Väri	väritön
Haju	luonteenomainen
Sulamis- tai jäätymispiste	-88,5 °C
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	82,5 °C at 1.013 hPa
Syttyvyys	GHS-kriteerien mukainen syttyvä neste
Alempi ja ylempi räjähdysraja	2 vol% - 13 vol%
Leimahduspiste	11,7 °C
Itsesyttymislämpötila	455,6 °C (ECHA) (itsesyttymislämpötila (nesteet ja kaasut))
Hajoamislämpötila	merkityksetön
PH-arvo	ei määritetty
Kinemaattinen viskositeetti	ei määritetty
Liukoisuus (liukoisuudet)	
Vesiliukoisuus	sekoittuu sekoitussuhteesta riippumatta
Jakautumiskerroin	
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	0,05 (25 °C) (ECHA)
Höyrynpaine	44 hPa at 20 °C
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
Tiheys	0,79 g/cm ³ at 20 °C
Höyryn suhteellinen tiheys	tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	merkityksetön (nestemäinen)

9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	muuta tietoa ei ole saatavilla
Muut turvallisuusominaisuudet	
Sekoittuvuus	Sekoittuu täysin veteen.
Lämpötilaluokka (EU, ATEX-direktiivin mukaan)	T1 (laitteiston korkein sallittu pintalämpötila: 450 °C)

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Yhteensopimattomuuksien osalta: katso jäljempänä "Vältettävät olosuhteet" ja "Yhteensopimattomat materiaalit". Kyseessä on reaktiivinen aine. Seos sisältää reaktiivisen yhdisteen/reaktiivisia yhdisteitä. Syttymisvaara.

Lämmitettäessä:

Syttymisvaara

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Katso jäljempänä "Vältettävät olosuhteet".

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunnettuja vaarallisia reaktioita.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.

ISOPROPANOL 99,9%

Version numero: SDS 5.0
Korvaa version päivältä: 2022-01-15 (SDS 4)

Tarkistettu: 2023-03-12

Neuvoja tulipalon tai räjähdysen estämiseen

Käytä räjähdysturvallisia sähkö/ilmanvaihto/valaisin/laitteita. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Hapettajat

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tunnettuja ja kohtuullisesti ennakoitavia vaarallisia hajoamistuotteita, joita syntyy käytön, varastoinnin, päästöjen ja kuumentamisen aikana, ei tunneta. Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Luokitus GHS (1272/2008/EY, CLP) mukaisesti****Välitön myrkyllisyys**

Ei saa luokitella välittömästi myrkylliseksi.

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys

Ei saa luokitella iholle syövytys-/ärsytysvaaralliseksi.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei saa luokitella perimää vaurioittavaksi (mutageeninen).

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saa luokitella syöpää aiheuttavaksi.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saa luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (toistuva altistuminen).

Aspiraatiovaara

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys**

Ei saa luokitella vaaralliseksi vesiympäristölle.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**Biohajoaminen**

Aine on nopeasti biohajoava.

ISOPROPANOL 99,9%

Version numero: SDS 5.0
Korvaa version päivältä: 2022-01-15 (SDS 4)

Tarkistettu: 2023-03-12

Hajoavuuden prosessi		
Prosessi	Hajoamisnopeus	Aika
oxygen depletion	53 %	5 d

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

n-oktanol/vesi (log KOW)	0,05 (25 °C) (ECHA)
--------------------------	---------------------

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Arvioinnin tulosten perusteella tämä aine ei ole PBT- eikä vPvB-aine.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudetEi sisällä hormonaalisia haitta -aineita (EDC) \geq 0,1% pitoisuutena.**12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Jätteenkäsittelyä koskevat tiedot**

Liuottimien talteenotto tai regenerointi.

Jäteveteen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.

Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Kyseessä on vaarallinen jäte; vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyjä pakkauksia saa käyttää. Kokonaan tyhjenne-tyt pakkaukset voidaan kierrättää. Käsittele saastuneita pakkauksia samoin, kuin itse ainettakin.

Huomautuksia

Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset. Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**14.1 YK-numero tai tunnistenumero**

ADR/RID/ADN	UN 1219
IMDG-koodi	UN 1219
ICAO-TI	UN 1219

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID/ADN	ISOPROPANOLI
IMDG-koodi	ISOPROPANOL
ICAO-TI	Isopropanol

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID/ADN	3
IMDG-koodi	3
ICAO-TI	3

ISOPROPANOL 99,9%

 Version numero: SDS 5.0
 Korvaa version päivältä: 2022-01-15 (SDS 4)

Tarkistettu: 2023-03-12

14.4 Pakkausryhmä

ADR/RID/ADN	II
IMDG-koodi	II
ICAO-TI	II

14.5 Ympäristövaarat

ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Toimialueella on noudatettava suuren riskin sisältäviä vaarallisia aineita koskevia määräyksiä (ADR).

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.

14.8 Tiedot kuljetusluokituksesta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR) - Lisätietoja

Luokituskoodi	F1
Varoituslipuke/-lipukkeet	3



Erityismääräykset (SP)	601
Poikkeusmäärät (EQ)	E2
Rajoitetut määrät (LQ)	1 L
Kuljetuskategoria (TC)	2
Tunnelirajoituskoodi	D/E
Vaaran tunnusnumero	33

Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID) - Lisätietoja

Luokituskoodi	F1
Varoituslipuke/-lipukkeet	3



Erityismääräykset (SP)	601
Poikkeusmäärät (EQ)	E2
Rajoitetut määrät (LQ)	1 L
Kuljetuskategoria (TC)	2
Vaaran tunnusnumero	33

Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG) - Lisätietoja

Meriä saastuttava	-
Varoituslipuke/-lipukkeet	3



Erityismääräykset (SP)	-
Poikkeusmäärät (EQ)	E2
Rajoitetut määrät (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Ahtauskategoria	B

ISOPROPANOL 99,9%

Version numero: SDS 5.0
Korvaa version päivältä: 2022-01-15 (SDS 4)

Tarkistettu: 2023-03-12

Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR) - Lisätietoja

Varoituslipuke/-lipukkeet 3



Erityismääräykset (SP) A180

Poikkeusmäärät (EQ) E2

Rajoitetut määrät (LQ) 1 L

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan

Vaaralliset aineet ja niitä koskevat rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII)			
Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Nro
ISOPROPANOL 99,9%	tämä tuote täyttää asetuksen N:o 1272/2008/EY mukaisia kriteereitä		3
ISOPROPANOL 99,9%	syttyvä / itsestään syttyvä (pyroforinen)		40
ISOPROPANOL 99,9%	aineet tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa		75

Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV) / SVHC - ehdokasluettelo

ei lueteltu

Seveso-direktiivi

2012/18/EU (Seveso III)			
Nro	Vaarallinen aine/vaaraluokat	Aineiden vähimmäismäärät (tonneina) alemman ja ylemmän tason vaatimuksien soveltamista varten	Huomautukset
P5c	syttyvät nesteet (kat. 2, 3)	5.000 50.000	51)

Merkintä

51) syttyvät nesteet, kategoria 2 tai 3, jotka eivät kuulu kategorioihin P5a ja P5b

Maalidirektiivi

VOC-yhdisteet 100 %

Teollisuuden päästöjä koskeva direktiivi (IED-direktiiviksi)

VOC-yhdisteet 100 %

Direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa (RoHS)

ei lueteltu

Asetus epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

ei lueteltu

Vesipuitedirektiivi

ei lueteltu

Asetus pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)

Ei lueteltu.

ISOPROPANOL 99,9%

Version numero: SDS 5.0
Korvaa version päivältä: 2022-01-15 (SDS 4)

Tarkistettu: 2023-03-12

Kansalliset luettelot

Maa	Luettelo	Tilanne
AU	AIIC	aine on luettu
CA	DSL	aine on luettu
CN	IECSC	aine on luettu
EU	ECSI	aine on luettu
EU	REACH Reg.	aine on luettu
JP	CSCL-ENCS	aine on luettu
JP	ISHA-ENCS	aine on luettu
KR	KECI	aine on luettu
MX	INSQ	aine on luettu
NZ	NZIoC	aine on luettu
PH	PICCS	aine on luettu
TR	CICR	aine on luettu
TW	TCSI	aine on luettu
US	TSCA	aine on luettu

Selite

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EY-aineluettelo (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH-asetuksen mukaan rekisteröidyt aineet
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tätä ainetta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

Kohta	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)
1.1	Aineen tunnistetiedot: propan-2-oli
2.2	- Turvalausekkeet: muutos luettelossa (taulukko)
2.3	Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet: Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (EDC) \geq 0,1% pitoisuutena.
8.2	Hengityksensuojaus: Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön. Suodattava puoliinamari (EN 149). P1 (suodata vähintään 80 % hiukkasista, värikoodi: valkoinen).
12.5	PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Arvioinnin tulosten perusteella tämä aine ei ole PBT- eikä vPvB-aine.

ISOPROPANOL 99,9%

Version numero: SDS 5.0
Korvaa version päivältä: 2022-01-15 (SDS 4)

Tarkistettu: 2023-03-12

Kohta	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)
12.6	Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet: Ei sisällä hormonaalisia haitta-aineita (EDC) \geq 0,1% pitoisuutena.

Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
ADR/RID/ADN	Sopimukset vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista/rautatie/sisävesiväylä) (ADR/RID/ADN)
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
CLP	Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo)
EmS	Emergency Schedule (häätätilanteen aikataulu)
EY-nro	EY-luettelo muodostuu kolmesta yhdistetystä eurooppalaisesta aineluettelosta, jotka kuuluvat EU:n aiempaan kemikaalien sääntelyjärjestelmään: EINECS, ELINCS ja NLP (no-longer polymers)
GHS	Yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"
HTP 15min	Lyhyen aikavälin raja-arvo
HTP 8h	Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
HTP-arvot	HTP-arvot: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)
IATA/DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö)
ICAO-TI	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöstö (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air)
IMDG	Kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
IMDG-koodi	IMDG-säännöstö (vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva kansainvälinen säännöstö)
indeksinro	Indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnistuskoodi
kattoarvo	Kattoarvo
NLP	Aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
ppm	Miljoonasosa
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
SVHC	Erityistä huolta aiheuttava aine
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

ISOPROPANOL 99,9%

Version numero: SDS 5.0
Korvaa version päivältä: 2022-01-15 (SDS 4)

Tarkistettu: 2023-03-12

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging). Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2020/878/EU muutoksineen.

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR). Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID). Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG). Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA).

Luettelo merkityksellisistä lausekkeista (koodi ja teksti kokonaisuudessaan kappaleiden 2 ja 3 mukaisesti)

Koodi	Teksti
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Vastuuvapauslauseke

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu ja tarkoitettu ainoastaan tätä tuotetta varten.