

## Jotun Thinner No. 4

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

<b>Tuotenimi</b>	: Jotun Thinner No. 4
<b>Indeksinumero</b>	: 603-117-00-0
<b>EY-numero</b>	: 200-661-7
<b>CAS-numero</b>	: 67-63-0
<b>Tuotekoodi</b>	: 560
<b>Tuotteen kuvaus</b>	: Liuote.
<b>Tuotteen tyyppi</b>	: Nestemäinen.
<b>Muu tunnistuskeino</b>	: 2-propanoli; isopropanoli; isopropyylialkoholi

<b>Kemiallinen kaava</b>	: C3-H8-O
<b>Toimialakoodi</b>	: 25, 28 ja 30
<b>Käyttötarkoituskoodi</b>	: 59, maalit, lakat ja vernissat
<b>Käyttötarkoitus</b>	: Maalaustyö

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

Käyttö pinnoitteissa - Teollinen käyttö  
Käyttö pinnoitteissa - Ammattikäyttö

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jotun A/S  
P.O.Box 2021  
3202 Sandefjord  
Norway

Tel: + 47 33 45 70 00  
Fax: +47 33 45 72 42  
E-mail: SDSJotun@jotun.no

#### Kansalliset yhteystiedot

Nor-Maali Oy  
Vanhatie 20  
15240 Lahti, Finland

Tel: +358 (0)3 874 650  
Fax +358 (0)3 874 6550  
sds@nor-maali.fi

#### 1.4 Häät puhelinnumero

Myrkytystietokeskus (24 h): puh. 0800 147 111 (puhelu on maksuton) tai 09 471 977

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

<b>Tuotteen määritelmä</b>	: Yksikomponenttinen aine
<b><u>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan</u></b>	
Flam. Liq. 2, H225	
Eye Irrit. 2, H319	
STOT SE 3, H336	

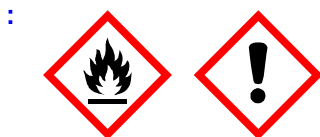
Jotun Thinner No. 4

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

**2.2 Merkinät****Varoitusmerkit****Huomiosana**

: Vaara.

**Vaaralausekkeet**

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

**Turvausekkeet****Yleiset**

: Ei sovelleta.

**Ennaltaehkäisy**

: P280 - Käytä silmien- tai kasvonsuojainta.  
 P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
 P261 - Vältä höyryn hengittämistä.

**Pelastustoimenpiteet**

: P304 + P312 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.  
 P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
 P337 + P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

**Varastointi**

: P403 + P233 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

**Jäte**

: P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

**Vaaralliset ainesosat**

: propan-2-oli

**Lisämerkinnät**

: Ei sovelleta.

**Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset**

: Ei sovelleta.

**Erityiset pakkausvaatimukset****Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla**

: Ei sovelleta.

**Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus**

: Ei sovelleta.

**2.3 Muut vaarat****Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti**

	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

**Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta**

: Ei tiedossa.

Jotun Thinner No. 4

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

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
propan-2-oli	ES: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Indeksi: 603-117-00-0	100	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336  <b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	-	[1]

Muita sellaisia aineita ei ole läsnä, mitkä toimittajan tämänhetkisten tietojen mukaan on luokiteltu tai vaikuttavat tämän aineen luokitukseen ja siten vaatisivat raportoinnin tässä kohdassa.

Tyyppi

[1] Ainesosa

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

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

- Yleiset** : Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai oireiden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Tajuton henkilö on asetettava kylkiasentoon ja hänelle on haettava heti lääkärinapua.
- Silmäkosketus** : Poista piilolinssit, huuhtelee runsaalla puhtaalla raikkaalla vedellä, pitäen silmäluomia erillään vähintään 10 minuuttia ja hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Hengitysteitse** : Siirrä raittiiseen ilmaan. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea.
- Ihokosketus** : Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita.
- Nieleminen** : Jos ainetta on nieltä, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Ei saa oksennuttaa.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
kyynelehtiminen  
punoitus
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
pahoinvointi tai oksetus  
päänsärky  
uneliaisuus/väsymys  
huimaus/pyöritys  
tajuttomuus
- Ihokosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytyskeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä tai hengitetty.

Jotun Thinner No. 4

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

**Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

Katso Toksikologiset tiedot (osio 11)

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

**Soveltuva sammutusaine** : Suositus: alkoholinkestävä vaahto, CO<sub>2</sub>, jauheet, vesisumu.

**Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä suoraa vesisuihkua, joka voi levittää paloa.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

**Aineen tai seoksen vaarat** : Palaessa muodostuu tiheää, mustaa savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista.

**Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilimonoksidi, hiilidioksidi, savu, typen oksideja.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erityiset suojoitoiminnot palomiehille** : Jäähdytä tulelle altistuneet säiliöt vedellä. Älä päästä tulipalon jäämiä viemäriin tai vesistöihin.

**Erityiset palomiesten suojavarusteet** : Sopivaa hengityslaitetta saatetaan tarvita.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Muu kuin pelastushenkilökunta** : Poista sytytyslähteet ja tuuleta tila. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojoitoimenpiteitä.

**Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** : Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin. Jos tuote saastuttaa järviä, jokia tai viemäreitä, siitä on ilmoitettava viranomaisille paikallisten määräysten mukaisesti.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet** : Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti (katso Kohta 13). Puhdistukseen suositellaan käytettäväksi pesuainetta. Liuottimien käyttöä on vältettävä.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin** : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.  
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.  
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Jotun Thinner No. 4

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Älä mene varastointialueille ja suljettuihin tiloihin, elleivät ne ole asianmukaisesti ilmastoituja. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Säilytä ja käytä etäällä kuumuudesta, kipinästä, avotulesta ja muista sytytyslähteistä. Käytä räjähdysturvallisia sähkövarusteita (ilmastointi, valaistus ja materiaalin käsittely). Käytä ainoastaan kipinäomättömiä työkaluja. Vältä sähköstaattisia purkauksia tarpeellisin varokeinoin. Tyhjt säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
- Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygienia-toimenpiteistä.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti.

**Huomioita yhteysvarastointiin**

Säilytettävä erillään: hapettimet, vahvat emäkset, voimakkaat hapot.

**Lisätietoja varastointiolosuhteista**

Huomioi etiketissä olevat varoitukset. Varastoi kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Pidä poissa kuumuudesta ja suorasta auringon valosta. Pidä etäällä syttymisen aiheuttajista. Tupakointi kielletty. Luvaton käyttö on estettävä. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi.

**Seveso direktiivi - Raportointirajat****Vaara kriteerit**

Luokka	Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo	Turvallisuusselvitys - kynnysarvo
P5c	5000 tonne	50000 tonne

Lisätietoja tuoteselosteesta ja tuotteen etiketistä.

**7.3 Erityinen loppukäyttö****Suosituks** : Ei saatavilla.**Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei saatavilla.**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyypillisiin odotettavissa oleviin tuotteen käyttöihin. Lisätoimia voidaan vaatia irtotavaran käsittelyyn tai käyttöihin, mitkä voivat merkitsevästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

**8.1 Valvontaa koskevat muuttajat****HTP-arvot**

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
propan-2-oli	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021).</b> HTP-arvot 8 h: 200 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 250 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 620 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.

Jotun Thinner No. 4

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

**Suosittelavat tarkkailumenetelmät** : Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittaustilaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

**DNEL/DMEL**

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset
propan-2-oli	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	888 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	500 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	319 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	89 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	26 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	26 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	89 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	319 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	500 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	888 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen

**PNEC**

Tuotteen/ainesosan nimi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot
propan-2-oli	Makea vesi	140.9 mg/l	-
	Merivesi	140.9 mg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	2251 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	552 mg/kg dwt	-
	Meriveden sedimentti	552 mg/kg dwt	-
	Maaperä	28 mg/kg dwt	-
	Toissijainen myrkytys	160 mg/kg	-

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** : Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytännön tilanteen ja mahdollisuuksien mukaan tämä tulisi toteuttaa käyttämällä kohdepoistoa ja hyvää yleisilmanvaihtoa. Jos nämä toimenpiteet eivät riitä pitämään hiukkasten ja liuotinhöyryjen pitoisuuksia haitalliseksi tunnetun pitoisuusrajan alapuolella, on käytettävä sopivia hengityksensuojaimia.

**Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet**

**Hygieniatoimenpiteet** : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

**Silmien tai kasvojen suojaus** : Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuojauksia on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojauksia tulee käyttää: kemikaaliroiskeuojalasit.

Jotun Thinner No. 4

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet****Ihonsuojaus****Käsien suojaus**

Ei ole olemassa yhtä käsinemateriaalia tai materiaalien yhdistelmää, mikä antaa rajoittamattoman vastuksen mille tahansa kemikaalille tai kemikaalien yhdistelmälle.

Läpäisyajan tulee olla pidempi kuin tuotteen käyttöajan.

Käsinevalmistajan antamia ohjeita ja tietoja käytöstä, varastoinnista, ylläpidosta ja vaihtamisesta tulee noudattaa.

Käsineet tulee vaihtaa säännöllisesti ja jos on mikä tahansa merkki käsinemateriaalin vaurioitumisesta.

Varmista aina, että käsineissä ei ole vaurioita ja että ne on varastoitu ja niitä käytetään oikein.

Käsineen suorituskyky tai tehokkuus voi alentua fyysikaalisen/kemiallisen vaurion ja huonon ylläpidon seurauksena.

Suojavoiteet saattavat auttaa suojaamaan kemikaalille alttiina olevia ihoalueita, mutta niitä ei saa levittää altistumisen jälkeen.

**Käsineet**

Käytä sopivia ISO 374-1:2016:n mukaisesti testattuja käsineitä.

Pitkäaikaisessa tai toistuvassa käytössä on käytettävä seuraaventyypisiä käsineitä:

Suosittelaa, käsineet(läpäisy aika) > 8 tuntia: 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm) butyylikumi (> 0.4 mm) nitrilikumi (> 0.4 mm) Viton® (> 0.7 mm)

Voidaan käyttää, käsineet(läpäisy aika) 4 - 8 tuntia: neopreeni (> 0.35 mm) Teflon (> 0.35 mm)

Ei suositella, käsineet(läpäisy aika) < 1 tunti: luonnonkumi (lateksi) (> 0.35 mm) polyvinyylialkoholi (PVAL) (> 0.3 mm) PVC (> 0.5 mm)

Oikean käsinemateriaalin valitsemiseksi ja kemikaalien kestävyuden sekä läpäisyajan selvittämiseksi, ota yhteyttä suojakäsinevalmistajaan.

Käyttäjän on tarkistettava, että tämän tuotteen käsittelyyn valittava käsine on tähän tarkoitukseen sopivin ottaen huomioon käyttäjän riskiarviossa esitetyt erityiset käyttöehdot.

**Kehonsuojaus**

: Työntekijöiden tulisi käyttää luonnonkuiduista tai korkeita lämpötiloja kestävästä synteettistä kuiduista valmistettua antistaattista vaatetusta.

**Muu ihonsuojaus**

: Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.

**Hengityksensuojaus**

: Jos työntekijät altistuvat haitalliseksi todettua pitoisuusrajaa suuremmille pitoisuuksille, on käytettävä hyväksytyjä, sertifioituja hengityksensuojaimia. Ruiskumaalauksessa tulee käyttää aktiivihiihi- ja pölysuodattimella varustettua hengityssuojainta (suodatinyhdistelmänä A2-P2). Käytä suljetuissa tiloissa paineilma- tai raitisilmahengityslaitetta. Aktiivihiihsuodatinta suositellaan käytettäväksi tela- ja pensselimaalauksessa.

**Ympäristöaltistumisen torjuminen**

: Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****Olomuoto**

**Olomuoto** : Nestemäinen. [COLORLESS LIQUID WITH THE ODOR OF RUBBING ALCOHOL]

**Väri** : Kirkas.

**Haju** : Ominainen.

**Hajukynnys** : Ei sovelleta.

**Sulamis- tai jäätymispiste** : Ei sovelleta.

**Kiehumispiste ja kiehumisalue** : 82°C (179.6°F)

**Syttyvyys** : Ei sovelleta.

**Alempi ja ylempi räjähdysraja** : 2 - 12%

Jotun Thinner No. 4

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

<b>Leimahduspiste</b>	: Closed cup: 12°C Avokuppi: 11.85°C
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	: 425°C (797°F)
<b>Hajoamislämpötila</b>	: Ei saatavilla.
<b>pH</b>	: Ei sovelleta.
<b>Viskositeetti</b>	: Kinemaattinen (huoneen lämpötila): 2.43 mm <sup>2</sup> /s Kinemaattinen (40°C): >20.5 mm <sup>2</sup> /s
<b>Vesiliukoisuus</b>	: Ei saatavilla.
<b>Sekoittuu veteen</b>	: Kyllä.
<b>Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi</b>	: Tuote liukenee paremmin veteen; log-arvo (oktanoli/vesi) =0.05
<b>Höyrynpaine</b>	: 4.1 kPa (30.8 mm Hg) (20 °C asteessa)
<b>Haihtumisnopeus</b>	: 1.7 verrattuna mihin: butyyliasetaatti
<b>Tiheys</b>	: 0.78 g/cm <sup>3</sup>
<b>Höyryntiheys</b>	: 2.07 (Ilma = 1)
<b>Räjähtävyys</b>	: Ei saatavilla.
<b>Hapettavuus</b>	: Ei saatavilla.
<b><u>Hiukkasten ominaisuudet</u></b>	
<b>Hiukkaskokomediaani</b>	: Ei sovelleta.

**9.2 Muut tiedot**

<b>Molekyylipaino</b>	: 60.11 g/mooli
-----------------------	-----------------

Ei lisätietoja.

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

<b>10.1 Reaktiivisuus</b>	: Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.
<b>10.2 Kemiallinen stabiilisuus</b>	: Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).
<b>10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b>	: Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.
<b>10.4 Vältettävät olosuhteet</b>	: Saattaa tuottaa vaarallisia hajoamistuotteita korkeissa lämpötiloissa.
<b>10.5 Yhteensopimattomat materiaalit</b>	: Voimakkaiden lämpöä kehittävien reaktioiden estämiseksi säilytettävä erillään seuraavista aineista: hapettimet, vahvat emäkset, voimakkaat hapot.
<b>10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet</b>	: Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilimonoksidi, hiilidioksidi, savu, typen oksideja.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot asetuksessa (EY) nro 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Väliön myrkyllisyys**

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
propan-2-oli	LD50 Ihon kautta LD50 Suun kautta	Kani Rotta	12800 mg/kg 5000 mg/kg	- -

**Akuutit myrkyllisyysarvot**

Tuotteen/ainekosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
propan-2-oli	5000	12800	N/A	N/A	N/A

**Ärsytys/Korroosio**



Jotun Thinner No. 4

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
propan-2-oli	Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 100 milligrams	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	500 milligrams	-

**Herkistyminen**

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

**Perimää vaurioittava**

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

**Kehitysvaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Hedelmällisyysvaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Teratogeenisyys**

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
propan-2-oli	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

**Aspiraatiovaara**

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

**11.2 Tiedot muista vaaroista****11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei saatavilla.

**11.2.2 Muut tiedot**

Ei saatavilla.

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

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
propan-2-oli	Akuutti EC50 10100 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia magna	48 tuntia
	Akuutti LC50 4200 mg/l Makea vesi	Kalat - Rasbora heteromorpha	96 tuntia

**Päätelmä/yhteenveto** : Tuotteen bioakkumulaatiopotentiaali on vähäinen.

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

**12.3 Biokertyvyys**

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
propan-2-oli	0.05	-	alhainen

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Jotun Thinner No. 4

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****Maaperä/vesi-kerroin (K<sub>oc</sub>)** : Ei saatavilla.**Kulkeutuvuus** : Ei saatavilla.**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tuotteen/ainekosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
propan-2-oli	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei saatavilla.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Tuote**

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

**Vaarallinen jäte** : Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

**Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat** : Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin. Hävitä kaikkien kansallisten ja paikallisten määräysten mukaisesti. Jos tätä tuotetta sekoitetaan muihin jätteisiin, alkuperäinen jättekoodi ei välttämättä enää päde ja soveltuva koodi tulisi antaa. Lisätietoja varten, ota yhteyttä paikalliseen jätteenkäsittelyviranomaiseen.

**Pakkaaminen**





**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

**Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat** : Käyttäen tässä käyttöturvallisuustiedotteessa olevia tietoja, asianomaiselta jätteenkäsittelyviranomaiselta tulee kysyä neuvoa tyhjen säiliöiden luokitukseen. Tyhjät säiliöt tulee hävittää tai kunnostaa. Hävitä konttien saastuttaman tuotteen mukaan paikallisten tai kansallisten säännösten.

**Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät säiliöt tai säilytuspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Höyry tuotejäämistä voi aiheuttaa erittäin helposti syttyvän tai räjähtävän ilmapiirin säiliön sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai rasita säiliöitä ellei niitä puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

Jotun Thinner No. 4

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-numero tai tunnistenumero</b>	UN1219	UN1219	UN1219	UN1219
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	Isopropanol (Isopropyl alcohol)	Isopropanol (Isopropyl alcohol)	Isopropanol (Isopropyl alcohol)	Isopropanol (Isopropyl alcohol)
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	II	II	II	II
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Ei.	Ei.	Ei.	Ei.

**Lisätiedot**

**ADR/RID** : **Vaaran tunnusnumero** 33  
**Tunnelikoodi** (D/E)

**IMDG** : **Hätätoimintaohjeet** F-E, S-D

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle** : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettyinä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

**14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** : Ei saatavilla.

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

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

**EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)**

**Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo**

**Liite XIV**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Erityistä huolta aiheuttavat aineet**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset** : Ei sovelleta.

**Muut EU-määräykset**

**VOC (TILAVUUS/ TILAVUUS) (V/V)** : Direktiivin 2004/42/EY haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC) koskevat säännökset koskevat tätä tuotetta. Katso lisätietoja tuotemerkinnöistä ja/tai tuoteselosteesta.

**VOC Valmiiksi käytettävälle seokselle** : Ei saatavilla.

Jotun Thinner No. 4

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

**Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma** : Ei luetteloitu

**Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Vesi** : Ei luetteloitu

### Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)

Ei luetteloitu.

### Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)

Ei luetteloitu.

### pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Ei luetteloitu.

### Seveso Direktiivi

Tämä tuote voi vaikuttaa laskelmaan, jossa määritetään, kuuluuko käyttöpaikka suuronnettomuusriskejä koskevan Seveso-direktiivin piiriin.

### Kansalliset määräykset

**Teollinen käyttö** : Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa oleva tieto ei kata käyttäjän omia työkohteen riskinarvioiteja, joita edellytetään muussa terveys- ja turvallisuuslainsäädännössä. Tuotetta käytettäessä on noudatettava kansallisia työterveys- ja työturvallisuuslainsäädännön vaatimuksia.

**NACE** : Ei saatavilla.

**UC62** : Ei saatavilla.

### Kansainväliset määräykset

#### Sopimus kemiallisista aineista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

#### Montrealin protokolla

Ei luetteloitu.

#### Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Ei luetteloitu.

#### Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

#### UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä (POP) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja

Ei luetteloitu.

**15.2** : Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

### **Kemikaaliturvallisuusarviointi**

## KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

**Lyhenteet** : ATE = Uudet luokituksen raja-arvot  
 CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]  
 DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso  
 DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
 EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet  
 N/A = Ei saatavilla  
 PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen

Jotun Thinner No. 4

**KOHTA 16: Muut tiedot**

PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus

RRN = REACH Rekisteröintinumero

SGG = segregaatiryhmä

vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

**[Asetuksen \(EY\) nro. 1272/2008 \[CLP/GHS\] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä](#)**

Luokitus	Perustelu
Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	Asiantuntijan arviointi Asiantuntijan arviointi Asiantuntijan arviointi

**[Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti](#)**

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

**[Luokitusten täydelliset tekstit \[CLP/GHS\]](#)**

Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYKSI - Katgoria 2
Flam. Liq. 2	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3

**Painopäivä** : 23.03.2023**Julkaisupäivä/** : 23.03.2023**Tarkistuspäivä****Edellinen päiväys** : Ei tarkastettu aikaisemmin**Versio** : 1**[Huomautus lukijalle](#)**

Tämän tuoteselosteen tiedot annetaan Jotunin parhaan tiedon mukaan. Tiedot perustuvat laboratoriotesteihin ja käytännön kokemukseen. Jotunin tuotteet katsotaan puolivalmisteiksi ja sen takia tuotteita käytetään usein olosuhteissa, jotka ovat Jotunin hallinnan ulkopuolella. Jotun voi taata ainoastaan itse tuotteen laadun. Tuotteissa voi esiintyä pientä vaihtelua paikallisten määräysten takia. Jotun pidättää oikeuden muuttaa annettuja tietoja ilman ennakoilmoitusta.