

**KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1. Tuotetunniste**

Tuotteen kuvaus: **2H-Perfluoro-5-methyl-3,6-dioxanonane**  
Cat No. : **L16954**  
CAS-nro 3330-14-1  
Molekyylikaava C<sub>8</sub> HF<sub>17</sub> O<sub>2</sub>

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

Käyttötarkoitus Laboratoriokemikaalit.  
Käytöt, joita ei suositella Tietoa ei ole käytettävissä

**1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****Yhtiö**

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Sähköpostiosoite**

begel.sdsdesk@thermofisher.com

**1.4. Hätäpuhelinnumero**

MyrkytystietokeskusAvoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711  
(vaihde)(normaalihintainen puhelu)

Lisätietoja saa soittamalla **Yhdysvalloissa** numeroon: 001-800-227-6701  
Lisätietoja saa soittamalla **Euroopassa** numeroon: +32 14 57 52 11

Hätänumero, **Eurooppa** : +32 14 57 52 99  
Hätänumero, **USA** : +1 201 796 7100

**CHEMTREC**-puhelinnumero, : 800 424 9300  
-puhelinnumero, **Euroopasta**: +1 703 527 3887

**KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI****2.1. Aineen tai seoksen luokitus**

**CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008**

**Fysikaaliset vaarat**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2H-Perfluoro-5-methyl-3,6-dioxanonane

Muutettu viimeksi 17-helmi-2024

## Terveydelle aiheutuvat vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

## Ympäristövaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## 2.2. Merkinnät

Ei vaadita.

## 2.3. Muut vaarat

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Propane, 1-[1-[difluoro(1,2,2,2-tetrafluoroethoxy)methyl]-1,2,2,2-tetrafluoroethoxy]-1,1,2,2,3,3,3-h eptafluoro-	3330-14-1		<=100	-

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Joutuminen silmään	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin.
Ihokosketus	Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.
Nieleminen	Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.
Hengitys	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.
Itsesuojaus ensiavussa	Ei erityisiä varotoimia.

### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2H-Perfluoro-5-methyl-3,6-dioxanonane

Muutettu viimeksi 17-helmi-2024

Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa.

## 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille

Hoito oireiden mukaan.

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1. Sammutusaineet

#### **Sopivat sammutusaineet**

Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). Jauhe. Vesisuihku. Jos tulipalo ja ainemäärät ovat suuret: Evakuoï alue. Sammuta palo etäältä räjähdysvaaran takia.

#### **Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä**

Tietoja ei saatavissa.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

#### **Vaaralliset palamistuotteet**

Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), Vetyfluoridi.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta.

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää ympäristöön. Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.

### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Vältä nielemistä ja hengittämistä.

#### **Hygieniatoimenpiteet**

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsi-  
neet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2H-Perfluoro-5-methyl-3,6-dioxanonane

Muutettu viimeksi 17-helmi-2024

## 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa.

## 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille on annettu alueellisesti määrättyjä työperäisen altistumisen raja-arvoja

#### Biologiset raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja

#### Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

#### Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Tietoja ei saatavissa

#### Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Tietoja ei saatavissa.

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

#### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

#### Henkilönsuojaimet

##### Silmiensuojaus

Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja (EU-standardin - EN 166)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2H-Perfluoro-5-methyl-3,6-dioxanonane

Muutettu viimeksi 17-helmi-2024

Käsien suojaus		Suojakäsineet		
Käsinemateriaali	Läpäisy aika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit (vähimmäisvaatimus)
Nitriilikumi Neopreeni Luonnonkumi PVC	Katso valmistajan suositukset	-	EN 374	

**Ihonsuojaus ja Kehon suojaus** Pitkähihaiset vaatteet.

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys, Toimintaolosuhteet, Käyttäjä alttius, esim. herkistyminen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttämällä ihon saastumista.

**Hengityselinten suojaus** Suojaimia ei tarvita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**Laajamittainen / hätätapauksissa** Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee  
**Suosittelut suodattintyyppi:** Hiukkaset suodattaa

**Pienimuotoinen / laboratorio käyttöön** Ylläpidä riittävä tuuletus  
**Suosittelut puolinaamari:** - Valve suodatus: EN405; tai; Puolinaamari: EN140; plus suodatin, EN141

**Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen** Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste	
Olomuoto	Väritön	
Haju	Tietoja ei saatavissa	
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa	
Sulamispiste/sulamisalue	-122 °C / -187.6 °F	
Pehmenemispiste	Tietoja ei saatavissa	
Kiehumispiste/kiehumisalue	103 - 105 °C / 217.4 - 221 °F	
Syttyvyys (Neste)	Tietoja ei saatavissa	
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei sovellu	Neste
Räjähdyssrajat	Tietoja ei saatavissa	
Leimahduspiste	Tietoja ei saatavissa	<b>Menetelmä -</b> Tietoja ei saatavissa
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
Hajoamislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
pH	Tietoja ei saatavissa	
Viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	
Vesiliukoisuus	Sekoittumaton	
Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)		
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavissa	
Tiheys / Ominaispaino	1.659 g/cm3	@ 20 °C
Irtotiheys	Ei sovellu	Neste
Höyryn tiheys	Tietoja ei saatavissa	(Ilma = 1.0)
Hiukkasten ominaisuudet	Ei sovellu (neste)	

### 9.2. Muut tiedot

**Molekyylikaava** C8 HF17 O2

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2H-Perfluoro-5-methyl-3,6-dioxanonane

Muutettu viimeksi 17-helmi-2024

Molekyylipaino

452.07

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen  
Vaaralliset reaktiot

Tietoja ei saatavissa.  
Ei mitään normaalityöstössä.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus.

10.5. Yhteensopimattomat  
materiaalit

Hapetin.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). Vetyfluoridi.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### Tuotetiedot

#### a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta

Tietoja ei saatavissa

Ihon kautta

Tietoja ei saatavissa

Hengitys

Tietoja ei saatavissa

#### b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys;

Tietoja ei saatavissa

#### c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Tietoja ei saatavissa

#### d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä

Tietoja ei saatavissa

Iho

Tietoja ei saatavissa

#### e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

#### f) syöpää aiheuttavat vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa

Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

#### g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa

#### h) elinkohtainen myrkyllisyys –

Tietoja ei saatavissa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2H-Perfluoro-5-methyl-3,6-dioxanonane

Muutettu viimeksi 17-helmi-2024

kerta-altistuminen;

i) elinkohtainen myrkyllisyys –  
toistuva altistuminen; Tietoja ei saatavissa

Kohde-elimet Tietoja ei saatavissa.

j) aspiraatiovaara; Tietoja ei saatavissa

Oireet / vaikutukset,  
sekä välittömät että viivästyneet Tietoja ei saatavissa.

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät  
ominaisuudet Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden  
kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään  
häiritsevän hormonitoimintaa.

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1. Myrkyllisyys Ekotoksisuusvaikutukset

Tuote ei sisällä sellaisia aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka  
eivät hajoa jätevedenkäsittelylaitoksessa.

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus Pysyvyys

Veteen liukenematon, Pysyvyys on epätodennäköistä, saatavilla olevan tiedon perusteella.

### 12.3. Biokertyvyys

Materiaali saattaa olla jossakin määrin biologisesti rikastuvaa

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Spillage tuskin läpäistä maaperän Tuote on liukenematon ja painuu veteen Tuote sisältää  
haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC), jotka haihtuvat helposti kaikilta pinoilta Ei  
todennäköisesti ole liikkuva ympäristössä huonon vesiliukoisuutensa vuoksi. On  
todennäköisesti liikkuva ympäristössä haihtuvuutensa vuoksi.

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei tietoja käytettävissä arviointia varten.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän  
hormonitoimintaa

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset Pysyviä orgaanisia yhdisteitä Otsonikatopotentiaali

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita  
Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2H-Perfluoro-5-methyl-3,6-dioxanonane

Muutettu viimeksi 17-helmi-2024

<b>Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte</b>	Kemiallisen jätteen tuottajien tulee määrittää mikäli hyljätty kemikaali luokitellaan haitalliseksi jätteeksi. Kemiallisten jätteiden tuottajien täytyy myös konsultoida paikallisia, alueellisia ja kansallisia haitallista jätettä koskevia lakeja tarkan ja täydellisen luokituksen varmistamiseksi.
<b>Likaantunut pakkaus</b>	Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö. Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.
<b>Euroopan jäteluokituslista</b>	Euroopan jäteluettelon mukaan jättekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.
<b>Muut tiedot</b>	Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty.

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

**IMDG/IMO** Ei säädelty

**14.1. YK-numero**  
**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**  
**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**  
**14.4. Pakkausryhmä**

**ADR** Ei säädelty

**14.1. YK-numero**  
**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**  
**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**  
**14.4. Pakkausryhmä**

**IATA** Ei säädelty

**14.1. YK-numero**  
**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**  
**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**  
**14.4. Pakkausryhmä**

**14.5. Ympäristövaarat** Ei vaaroja tunnistettu

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle** Ei erityisiä varotoimia.

**14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** Ei sovelleta, pakattuja tuotteita

## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

### Kansainväliset luettelot

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

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Propane, 1-[1-(difluoro(1,2,2,2-tetrafluoroeth	3330-14-1	-	-	-	-	-	-	-	-



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2H-Perfluoro-5-methyl-3,6-dioxanonane

Muutettu viimeksi 17-helmi-2024

oxy)methyl]-1,2,2,2-tetrafluoroethoxy]-1,1,2,2,3,3,3-heptafluoro-									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Propane, 1-[1-[difluoro(1,2,2,2-tetrafluoroethoxy)methyl]-1,2,2,2-tetrafluoroethoxy]-1,1,2,2,3,3,3-heptafluoro-	3330-14-1	X	ACTIVE	-	X	-	-	-

**Merkkien selitys:** X - Listalla oleva aine '-' **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
- Not Listed

**Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti**

Ei sovellu

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - luvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tietyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Propane, 1-[1-[difluoro(1,2,2,2-tetrafluoroethoxy)methyl]-1,2,2,2-tetrafluoroethoxy]-1,1,2,2,3,3,3-heptafluoro-	3330-14-1	-	-	-

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

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
Propane, 1-[1-[difluoro(1,2,2,2-tetrafluoroethoxy)methyl]-1,2,2,2-tetrafluoroethoxy]-1,1,2,2,3,3,3-heptafluoro-	3330-14-1	Ei sovellu	Ei sovellu

**Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EY) N:o 649/2012**  
Ei sovellu

**Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"?**  
Katso taulukko arvojen

Aineosa	OECD PFAS	US (EPA) PFAS	EU (ECHA) PFAS	UK (HSE) PFAS	Chemsec PFAS (Sin List)
Propane, 1-[1-[difluoro(1,2,2,2-tetrafluoroethoxy)methyl]-1,2,2,2-tetrafluoroethoxy]-1,1,2,2,3,3,3-heptafluoro- (CAS #: 3330-14-1)	Luetteloitu	Luetteloitu	Luetteloitu	Luetteloitu	Listed

## PFAS-legenda

Luetteloitu = Täyttää nimetyn viranomaisen PFAS-määrittelyn

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta .

**Kansalliset säännökset**

**WGK luokitus**

Vesivaarallisuusluokka = 3 (itseluokitus)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2H-Perfluoro-5-methyl-3,6-dioxanonane

Muutettu viimeksi 17-helmi-2024

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

### Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

#### Merkkien selitys

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

**PICCS** - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

**IECSC** – Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

**KECL** - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

**WEL** - Työperäisen altistuksen raja

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

**DNEL** - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

**RPE** - Hengityssuojain

**LC50** - Tappava pitoisuus 50%

**NOEC** - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia

**PBT** - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

**DSL/NDSL** - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

**ENCS** – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisten aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

**AICS** - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

**TWA** - Aikapainotettu keskiarvo

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

**LD50** - Tappava annos 50%

**EC50** - Tehokas pitoisuus 50%

**POW** - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

**vPvB** - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

**ADR** - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksien määräyskokoelma

**OECD** - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

**BCF** - Biokertyvyystekijä (BCF)

**Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet**

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

**MARPOL** - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

**ATE** - Keskimääräinen hoitovaikutus

**VOC** - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

#### Koulutukseen liittyviä ohjeita

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuustiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

**Laatinut**

**Muutettu viimeksi**

**Version yhteenveto**

Osasto tuoteturvallisuus Tel. ++049(0)7275 988687-0

17-helmi-2024

Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

**Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMISSIO ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II muuttamisesta .**

#### Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2H-Perfluoro-5-methyl-3,6-dioxanonane

Muutettu viimeksi 17-helmi-2024

---

ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

**Käyttöturvallisuustiedote päättyy**