

# Thermofisher KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Valmistuspäivämäärä 16-tammi-2009

Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

Muutosnumero 4

# KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

#### 1.1. Tuotetunniste

**Tuotteen kuvaus:** Syklopentaani

Cat No.: A14697

**Synonyymit** Pentamethylene Indeksinro 601-030-00-2 CAS-nro 287-92-3 EY-nro 206-016-6 Molekyylikaava C5 H10

REACH-rekisteröintinumero

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

Laboratoriokemikaalit. Käyttötarkoitus

Toimiala SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

Tuoteluokka PC21 - Laboratoriokemikaalit

Prosessikategoriat PROC15 - Käyttö laboratorioaineena

ERC6a - Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (välituotteiden käyttö) Ympäristöpäästöluokat

Tietoa ei ole käytettävissä Käytöt, joita ei suositella

#### 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

begel.sdsdesk@thermofisher.com Sähköpostiosoite

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 YKSILÖINTI

ALFAAA14697

Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Fysikaaliset vaarat

Syttyvät nesteet Kategoria 2 (H225)

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Aspiraatiovaara Kategoria 1 (H304) Myrkyllisyys tietylle kohde-elimelle - (kerta-altistuminen) Kategoria 3 (H336)

**Ympäristövaarat** 

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille Kategoria 3 (H412)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

#### 2.2. Merkinnät



Huomiosana

Vaara

#### Vaaralausekkeet

H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry

H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin

H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

EUH066 - Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua

#### Turvalausekkeet

P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty

P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta

P301 + P310 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin

P331 - El saa oksennuttaa

P261 - Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä

P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys

### 2.3. Muut vaarat

Ainetta ei joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT) / erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB)

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

### **KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

Syklopentaani Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

#### 3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Syklopentaani	287-92-3	EEC No. 206-016-6	<=100	Flam. Liq. 2 (H225) STOT SE 3 (H336) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 3 (H412) EUH066

REACH-rekisteröintinumero	-

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

### **KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

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. Mikäli

ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.

Nieleminen Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. El saa oksennuttaa. Yhteydenotto

välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen. Jos potilas oksentaa luonnollisesti, auta

häntä nojaamaan eteenpäin.

Hengitys Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä.

Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee. Vakavan keuh kovaurion vaara (aspiroimalla).

Itsesuojaus ensiavussa Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he

varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen.

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

Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa. Yliannostuksen oireita voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, pahoinvointi ja oksentelu: Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua

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

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan. Oireet voivat ilmetä viivästyneenä.

### **KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

#### 5.1. Sammutusaineet

# Sopivat sammutusaineet

Käyttö:. Vaahto. Hiilidioksidi (CO2). Jauhe. Suljettujen astioiden jäähdyttämiseen voidaan käyttää vesisumua.

#### Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Vesi saattaa olla tehotonta. Älä käytä suuritehoista paloruiskua, koska se voi hajoittaa ja levittää tulipaloa.

#### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen. Astiat saattavat räjähtää kuumennettaessa. Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. Höyryt voivat kulkea syttymisen alkulähteeseen ja liekit voivat lyödä

#### **Syklopentaani**

Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

takaisin. Erittäin helposti syttyvä.

#### Vaaralliset palamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO2).

#### 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

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää ympäristöön. Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

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

Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdyssuojattua laitteistoa.

#### 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. Vältä nielemistä ja hengittämistä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Kaikki laitteiston metalliosat tulee maadoittaa, jotta vältyttäisiin staattisen sähkön purkauksen aiheuttamalta höyryjen syttymiseltä. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

#### 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 käsineet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

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

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Helposti syttyvien aineiden alue. Suojaa lämmöltä, tulelta ja kipinöiltä.

Luokka 3

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

### KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### Syklopentaani

Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Syklopentaani			TWA / VME: 600 ppm (8	TWA: 600 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 600
			heures).	TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> 8	ppm (8 horas)
			TWA / VME: 1720	uren	TWA / VLA-ED: 1745
			mg/m³ (8 heures).		mg/m³ (8 horas)

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Syklopentaani		TWA: 600 ppm 8 horas			

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Syklopentaani		TWA: 300 ppm 8 timer	TWA: 600 ppm 8		
		TWA: 850 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	Stunden		
		STEL: 600 ppm 15	TWA: 1720 mg/m <sup>3</sup> 8		
		minutter	Stunden		
		STEL: 1700 mg/m <sup>3</sup> 15			
		minutter			

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Syklopentaani			TWA: 600 ppm 8 hr.		
			min		

Aineosa	Viro	Gibraltar	Kreikka	Unkari	Islanti
Syklopentaani			TWA: 600 ppm		TWA: 300 ppm 8
			TWA: 1720 mg/m <sup>3</sup>		klukkustundum.
			_		TWA: 850 mg/m <sup>3</sup> 8
					klukkustundum.
					Ceiling: 600 ppm
					Ceiling: 1700 mg/m <sup>3</sup>

### 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) Katso taulukko arvojen

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Ihon kautta)	Akuutti vaikutus systeeminen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset paikallinen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Ihon kautta)
Syklopentaani 287-92-3 ( <=100 )				DNEL = 432mg/kg bw/day

	Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys)	•	ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys)	1
L			(Hengitys)		(Hengitys)
ſ	Syklopentaani				DNEL = 3000mg/m <sup>3</sup>

Syklopentaani Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

|--|

#### Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Tietoja ei saatavissa.

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

# Tekniset torjuntatoimenpiteet

Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Käytettävä räjähdyssuojattuja sähkö-/ilmanvaihto-/valaistuslaitteita.

Aina kun mahdollista, teknisiä torjuntatoimenpiteitä, kuten prosessin eristäminen tai sen pitäminen suljetussa tilassa, prosessi- tai laitemuutosten käyttäminen vapautumisen tai kontaktin minimoimiseksi, ja oikein suunniteltujen tuuletusjärjestelmien käyttö, on käytettävä vaarallisten materiaalien hallitsemiseksi päästöpaikalla

Henkilönsuojaimet

Silmiensuojaus Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja

(EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus Suojakäsineet

Käsinemateriaali	Läpäisyaika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit
Nitriilikumi	Katso valmistajan	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)
Viton (R)	suositukset			

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Käytä asianomaisia suojakäsineitä ja -vaatetusta ihoaltistumisen estämiseksi.

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 välttäen ihon saastumista.

Hengityselinten suojaus Kun työntekijät kohtaavat altistumisrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä

asianmukaisia sertifioituja hengityslaitteita.

Käyttäjän suojaamiseksi hengityksensuojaimen on sovittava oikein käyttäjälle ja sitä on

käytettävä ja huollettava oikein

Laajamittainen / hätätapauksissa Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta

jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee

Suositeltu suodatintyyppi: matalalla kiehuvaa orgaanista liuotinta Tyyppi AX Ruskea

mukainen EN371

Pienimuotoinen / laboratorio

käyttöön

Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001 n hyväksymää

hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita

ilmenee

Suositeltava puolinaamari: - Valve suodatus: EN405; tai; Puolinaamari: EN140; plus

suodatin, EN141

Kun RPE käytetään, on kasvo-osalle tehtävä Fit-testi (sovitetaan kasvo-osaa)

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin.

# KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

**Olomuoto** Neste

**Olomuoto** Väritön

HajuVahva hiilivedynkaltainenHajukynnysTietoja ei saatavissa

Syklopentaani Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

**Sulamispiste/sulamisalue** -94 °C / -137.2 °F **Pehmenemispiste** Tietoja ei saatavissa

Kiehumispiste/kiehumisalue 50 °C / 122 °F @ 760 mmHg

Syttyvyys (Neste) Helposti syttyvä Koetulosten perusteella

Syttyvyys (kiinteä, kaasu) Ei sovellu Neste

Räjähdysrajat Alin 1.5 vol% Ylin 8.7 vol%

Leimahduspiste -20 °C / -4 °F

Itsesyttymislämpötila361 °C / 681.8 °FHajoamislämpötilaTietoja ei saatavissapHTietoja ei saatavissaViskositeetti0.44 mPa.s at 20 °CVesiliukoisuusLiukenematon

Liukoisuus muihin liuottimiin Tietoja ei saatavissa Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

Aineosa log Pow Syklopentaani 3

Höyrynpaine 360 mbar @ 20 °C

Tiheys / Ominaispaino 0.745

IrtotiheysEi sovelluNesteHöyryn tiheys2.42(Ilma = 1.0)

Hiukkasten ominaisuudet Ei sovellu (neste)

9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava C5 H10 Molekyylipaino 70.15

Räjähtävyys Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa

# **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 Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.

Vaaralliset reaktiot Ei mitään normaalityöstössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus. Eristettävä avotulesta, kuumista

Menetelmä - Tietoja ei saatavissa

pinnoista ja sytytyslähteistä.

10.5. Yhteensopimattomat

materiaalit Voimakkaat hapettimet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO2).

# KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

#### **Tuotetiedot**

a) välitön myrkyllisyys;

Syklopentaani Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

Suun kauttaSaatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täytyIhon kauttaSaatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täytyHengitysSaatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Syklopentaani	LD50 = 11400 mg/kg (Rat)	-	LC50 = 106 mg/L, vapour (Rat)

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty Iho Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

e) sukusolujen perimää vaurioittavat Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty vaikutukset;

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

g) lisääntymiselle vaaralliset

vaikutukset;

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

h) elinkohtainen myrkyllisyys –

kerta-altistuminen;

Kategoria 3

Tulokset / Kohde-elimet Keskushermosto (CNS).

i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen;

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Kohde-elimet Ei tunneta.

j) aspiraatiovaara; Kategoria 1

Oireet / vaikutukset,

sekä välittömät että viivästyneet

Yliannostuksen oireita voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, pahoinvointi ja oksentelu.

Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä,

huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua.

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** Haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Tuote sisältää seuraavia ympäristölle haitallisia aineita.

Aineosa	Makeanvedenkala	vesikirppu	Makeanveden levät
Syklopentaani		EC50: = 10.5 mg/L, 48h	

Syklopentaani Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

	(Daphnia magna)	

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys Hajoaminen

jätevedenpuhdistamo

Ei helposti biologisesti hajoava

Pysyvyys on epätodennäköistä, saatavilla olevan tiedon perusteella.

Sisältää aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa

jätevedenkäsittelylaitoksessa.

12.3. Biokertyvyys Biokertyminen on epätodennäköistä

Aineosa	log Pow	Biokertyvyystekijä (BCF)
Syklopentaani	3	Tietoja ei saatavissa

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**Tuote sisältää haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC), jotka haihtuvat helposti kaikilta

pinnoilta On todennäköisesti liikkuva ympäristössä haihtuvuutensa vuoksi. Hajaantuu

nopeasti ilmaan

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin

**tulokset** 

Ainetta ei joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT) / erittäin pysyviä ja

erittäin kertyviä (vPvB).

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

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte

Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.

Likaantunut pakkaus Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen. Tyhjissä säiliöissä

voi olla tuotteen tähteitä (nestettä ja/tai höyryä), mikä voi olla vaarallista. Säilytettävä tuote

ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä.

Euroopan jäteluokituslista Euroopan jäteluottelon mukaan jätekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

**Muut tiedot** Ei saa huuhdella viemäriin. Käyttäjän tulee määritellä jätekoodit sillä perusteella, millä

menetelmällä tuotetta on käsitelty. Voidaan viedä kaatopaikalle tai polttaa paikallisten sääntöjen tämän salliessa. Älä päästä tätä kemikaalia ympäristöön. Ei saa tyhjentää

viemäriin.

# **KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

#### IMDG/IMO

14.1. YK-numero
14.2. Kuljetuksessa käytettävä
virallinen nimi

UN1146 Syklopentaani

### Syklopentaani Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 3 14.4. Pakkausryhmä II

#### ADR

14.1. YK-numeroUN114614.2. Kuljetuksessa käytettäväSyklopentaani

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 3 14.4. Pakkausryhmä II

#### <u>IATA</u>

14.1. YK-numeroUN114614.2. Kuljetuksessa käytettäväSyklopentaani

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 3 14.4. Pakkausryhmä II

<u>14.5. Ympäristövaarat</u> Ei vaaroja tunnistettu

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia.

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

# 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/NDSL), 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
	Syklopentaani	287-92-3	206-016-6	-	-	Х	X	KE-09297	X	Х
•										

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Syklopentaani	287-92-3	X	ACTIVE	Х	-	X	X	Х

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

	Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - Iuvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
-	Syklopentaani	287-92-3	-	-	-

Ei sovellu

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

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report
		Ilmoitus	vaatimukset
Syklopentaani	287-92-3	Ei sovellu	Ei sovellu

#### **Syklopentaani**

Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

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

Ei sovellu

Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"? Ei sovellu

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

#### Kansalliset säännökset

#### **WGK luokitus**

Katso taulukko arvojen

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Syklopentaani	WGK1	

	Aineosa	Ranska - INRS (Taulukot ammattitaudeista)
[	Syklopentaani	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 Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Syklopentaani 287-92-3 ( <=100 )		Group I	

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

# **KOHTA 16: MUUT TIEDOT**

# Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin

H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

EUH066 - Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua

H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry

#### 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

**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 kemiallisien aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

AICS - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

#### Syklopentaani Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

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

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 MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren merikuljetuksien määräyskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

pilaantumisen ehkäisemisestä

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

### Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

#### Koulutukseen liittyviä ohjeita

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

Henkilönsuojainten käyttö, joka sisältää asianmukaisen valinnan, yhteensopivuuden, läpäisyrajat, huolenpidon, huollon, sopivuuden ja EN-standardit.

Ensiapu kemiallisessa altistumisessa, mukaan lukien silmähuuhtelun ja turvasuihkujen käyttö.

Palontorjunta ja palonsammutus, jossa tunnistetaan vaarat ja riskit, staattinen sähkö, höyryjen ja pölyjen tuottamat räjähdysvaaralliset kaasu/ilmaseokset.

Kemikaalionnettomuuksia koskevia toimenpiteitä koskeva koulutus.

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

16-tammi-2009 Valmistuspäivämäärä 01-helmi-2024 Muutettu viimeksi

Version vhteenveto Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMISSION 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 ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi 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