

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus:	<b>Heksaani, isomeerien seos</b>
Cat No. :	<b>H302-1; H302-4</b>
Synonyymit	Hex
Indeksinro	601-007-00-7
CAS-nro	92112-69-1
EY-nro	295-570-2
Molekyylikaava	C6 H14
REACH-rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0023

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

Käyttötarkoitus	Laboratoriokemikaalit.
Toimiala	SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Tuoteluokka	PC21 - Laboratoriokemikaalit
Prosessikategoriat	PROC15 - Käyttö laboratorioaineena
Ympäristöpäästöluokat	ERC6a - Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (välituotteiden käyttö)
Käytöt, joita ei suositella	Tietoa ei ole käytettävissä

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### Yhtiö

**EU-yhteisö / yrityksen nimi**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaan 3a, 2440 Geel,  
Belgium

#### Yhdistyneen kuningaskunnan yritys / yritysnimi

Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG,  
United Kingdom

#### Sähköpostiosoite

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Häät puhelinnumero

Myrkytystietokeskus Avoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711  
(vaihe)(normaalihintainen puhelu)

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

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

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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Heksaani, isomeerien seos

Muutettu viimeksi 12-loka-2023

## KOHTA 2: VAARAN YKSIÖINTI

### 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)

Ihosyövyttävyysohoärsytys

Kategoria 2 (H315)

Lisääntymiselle vaarallinen

Kategoria 2 (H361f)

Myrkyllisyys tietylle kohde-elimelle - (kerta-altistuminen)

Kategoria 3 (H336)

Myrkyllisyys tietylle kohde-elimelle - (toistuva altistuminen)

Kategoria 2 (H373)

##### Ympäristövaarat

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille

Kategoria 2 (H411)

*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  
H315 - Ärsyttää ihoa  
H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta  
H361f - Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä  
H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa  
H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

#### **Turvalausekkeet**

P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty  
P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta  
P301 + P330 + P331 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa  
P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta  
P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys  
P308 + P313 - Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Heksaani, isomeerien seos

Muutettu viimeksi 12-loka-2023

## 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

### 3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Heksaani, isomeerien seos	92112-69-1	295-570-2	100	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Repr. 2 (H361f) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 2 (H411)

### Huomautus

REACH registration as UVCB (Distillates (petroleum), C6-rich), EC 925-292-5, Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich

REACH-rekisteröintinumero	01-2119474209-33-0023
---------------------------	-----------------------

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

<b>Yleisiä ohjeita</b>	Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
<b>Joutuminen silmään</b>	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin.
<b>Ihokosketus</b>	Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.
<b>Nieleminen</b>	Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. Ei saa oksennuttaa. Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen. Jos potilas oksentaa luonnollisesti, auta häntä nojaamaan eteenpäin.
<b>Hengitys</b>	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee. Vakavan keuh kovaurion vaara (aspiroimalla).
<b>Itsesuojaus ensiavussa</b>	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

Hengenahdistus. Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua: Aiheuttaa keskushermoston lamaantumista

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

Tietoja lääkärille	Hoito oireiden mukaan. Oireet voivat ilmetä viivästyneenä.
--------------------	--

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Heksaani, isomeerien seos

Muutettu viimeksi 12-loka-2023

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1. Sammutusaineet

#### **Sopivat sammutusaineet**

Vesisuihku, hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), jauhe, alkoholinkestävä vaahto. Suljettujen astioiden jäähdyttämiseen voidaan käyttää vesisumua.

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

Älä käytä suuritehoista paloruiskua, koska se voi hajoittaa ja levittää tulipaloa.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvää. Astiat saattavat räjähtää kuumennettaessa. Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. Höyryt voivat kulkea syttymisen alkulähteeseen ja liekit voivat lyödä takaisin.

#### **Vaaralliset palamistuotteet**

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

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

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

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdysuojattua laitteistoa.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojaustoimenpiteitä.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Vältä nielemistä ja hengittämistä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdysuojattua laitteistoa. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Kaikki laitteiston metalliosat tulee maadoittaa, jotta välttyttäisiin staattisen sähkön purkauksen aiheuttamalta höyryjen syttymiseltä.

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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Heksaani, isomeerien seos

Muutettu viimeksi 12-loka-2023

## 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

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde FI - Asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 538/218. HTP-arvot 2018. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 9/2018, Liitteet 1 ja 3

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Heksaani, isomeerien seos			TWA / VME: 500 ppm (8 heures). except n-Hexane TWA / VME: 1800 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). except n-Hexane TWA / VME: 1000 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m <sup>3</sup> .		TWA / VLA-ED: 500 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1790 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Heksaani, isomeerien seos		TWA: 500 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 Höhepunkt: 1000 ppm Höhepunkt: 3600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm 8 horas		TWA: 500 ppm 8 tunteina TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 630 ppm 15 minuutteina STEL: 2300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Heksaani, isomeerien seos					TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Heksaani, isomeerien seos					Potential for cutaneous absorption

Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
Heksaani, isomeerien seos		Ceiling: 3600 mg/m <sup>3</sup> TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1800 ppm			

#### Biologiset raja-arvot

#### Seurantamenetelmiä

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Heksaani, isomeerien seos

Muutettu viimeksi 12-loka-2023

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; Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich

## Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Ei sovellu. Aine on kompleksinen UVCB-aine.

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Käytä ainoastaan kemiallisissa vetokaapissa. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Käytettävä räjähdysuojattuja sähkö-/ilmanvaihto-/valaistuslaitteita. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. 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 Viton (R)	Katso valmistajan suositukset	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)

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 alttiut, 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

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 NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee  
**Suositeltu suodattintyyppi:** Orgaaniset kaasut ja höyryt suodatin Tyyppi A Ruskea mukainen EN14387

#### Pienimuotoinen / laboratorio käyttöön

Käytä NIOSH:n/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. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Heksaani, isomeerien seos

Muutettu viimeksi 12-loka-2023

## 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste	
Olomuoto	Väritön	
Haju	Tietoja ei saatavissa	
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa	
Sulamispiste/sulamisalue	-95 °C / -139 °F	
Pehmenemispiste	Tietoja ei saatavissa	
Kiehumispiste/kiehumisalue	69 °C / 156.2 °F	@ 760 mmHg
Syttyvyys (Neste)	Helposti syttyvä	Koetulosten perusteella
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei sovellu	Neste
Räjähdyssrajat	<b>Alin</b> 1.1 vol%	
	<b>Ylin</b> 7.5 vol%	
Leimahduspiste	-22 °C / -7.6 °F	<b>Menetelmä</b> - Tietoja ei saatavissa
Itsesyttymislämpötila	223 °C / 433.4 °F	
Hajoamislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
pH	Tietoja ei saatavissa	
Viskositeetti	0.31 mPa s @ 20 °C	
Vesiliukoisuus	Sekoittumaton	
Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin (n-oktanol/vesi)		
Aineosa	<b>log Pow</b>	
Heksaani, isomeerien seos	4.11	
Höyrynpaine	160 mbar @ 20°C	
Tiheys / Ominaispaino	0.659	
Irtotiheys	Ei sovellu	Neste
Höyryn tiheys	Tietoja ei saatavissa	(Ilma = 1.0)
Hiukkasten ominaisuudet	Ei sovellu (neste)	

## 9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava	C6 H14
Molekyylipaino	86.18
Räjähätvyys	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 normaalilyöstössä.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus. Altistuminen valolle. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaat hapettimet.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO2).

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Heksaani, isomeerien seos

Muutettu viimeksi 12-loka-2023

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

#### Tuotetiedot

**a) välitön myrkyllisyys;**

**Suun kautta**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

**Ihon kautta**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

**Hengitys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Heksaani, isomeerien seos	LD50 = 15000 mg/kg ( Rat )	LD50 = 3350 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 259354 mg/m <sup>3</sup> (Rat) 4h

**b) ihosyövyttävyyksihoärsytys;**      Kattegoria 2

**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;**      Kattegoria 2

**Vaikutukset lisääntymiskykyyn**      Voi mahdollisesti heikentää hedelmällisyyttä.

**h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen;**      Kattegoria 3

**Tulokset / Kohde-elimet**

Keskushermosto (CNS).

**i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen;**      Kattegoria 2

**Kohde-elimet**

Sydän, Keskushermosto (CNS).

**j) aspiraatiovaara;**      Kattegoria 1

**Oireet / vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**      Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua. Aiheuttaa keskushermoston lamaantumista.

### 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.



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Heksaani, isomeerien seos

Muutettu viimeksi 12-loka-2023

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1. Myrkyllisyys

#### Ekotoksisuusvaikutukset

Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Käytettävissä kirjallisuus. Tiedot tiiviisti samankaltaisista aineista.

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

#### Pysyvyys

#### Hajoaminen

#### jätevedenpuhdistamo

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)
Heksaani, isomeerien seos	4.11	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. Tyhjiissä 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 jäteluettelon mukaan jättekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

#### Muut tiedot

Ei saa huuhdella viemäriin. Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit 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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Heksaani, isomeerien seos

Muutettu viimeksi 12-loka-2023

## IMDG/IMO

14.1. YK-numero	UN1208
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Hexanes (Mixture)
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	3
14.4. Pakkausryhmä	II

## ADR

14.1. YK-numero	UN1208
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Hexanes (Mixture)
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	3
14.4. Pakkausryhmä	II

## IATA

14.1. YK-numero	UN1208
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Hexanes (Mixture)
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	3
14.4. Pakkausryhmä	II

14.5. Ympäristövaarat	Ympäristölle vaarallinen Tuote on meriä saastuttava aine IMDG/IMO-kriteerien perusteella
-----------------------	---

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/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
Heksaani, isomeerien seos	92112-69-1	295-570-2	438-390-3	-	-	X	-	X	X

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Heksaani, isomeerien seos	92112-69-1	-	-	-	-	X	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 tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Heksaani, isomeerien seos	92112-69-1	-	-	-

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Heksaani, isomeerien seos

Muutettu viimeksi 12-loka-2023

## 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
Heksaani, isomeerien seos	92112-69-1	Ei sovellu	Ei sovellu

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 .

Huomioitava työssä olevien nuorten ihmisten suojelua koskeva direktiivi 94/33/EY

Neuvoston direktiivi 92/85/ETY, annettu 19 päivänä lokakuuta 1992, toimenpiteistä raskaana olevien ja äskettäin synnyttäneiden tai imettävien työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden parantamisen kannustamiseksi työssä

## Kansalliset säännökset

## WGK luokitus

Vesivaarallisuusluokka = 3 (itseluokitus)

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
Heksaani, isomeerien seos 92112-69-1 ( 100 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

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

H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry

H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin

H315 - Ärsyttää ihoa

H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

H361f - Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä

H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

H411 - Myrkyllistä vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

### Merkkien selitys

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten

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

DSL/NDL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Heksaani, isomeerien seos

Muutettu viimeksi 12-loka-2023

aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

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

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

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

**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

**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 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.

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 kaasut/ilmaseokset.

Kemikaalionnettomuuksia koskevia toimenpiteitä koskeva koulutus.

**Valmistuspäivämäärä**

15-kesä-2009

**Muutettu viimeksi**

12-loka-2023

**Version yhteenveto**

Ei sovellu.

**Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMMISSION 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**