

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1. Tuotetunniste**

Tuotekoodi(t) 23150

Käyttöturvallisuustiedotteen numero 23150

Tuotteen nimi HYDROCARBONS C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS

**Muut tunnistustavat**

REACH-rekisteröintinumero 01-2119475515-33

EY numero 927-510-4

CAS-nro 64742-49-0

Synonyymit HEPTANE SHELL, PETROSOL D HEPTANE, SBP 94/99, HEPTANE TRBG, EVERSOL N-PARAFFIN 7, heptaani, SOLANE 80-110, ESSENCE 80-110, HEPTANE SHL, HEPTANE BE, FLUSH PETROLIUM, HEPTANE FR, HEPTANE NO, HEPTANE CPA

Puhdas aine/seos Aine

Molekyylipaino 98

**1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**Käyttötarkoitus Liuotin  
Polttoaineen lisäaine  
Polymeerit  
Kumituotteet  
Laboratoriokemikaalit  
Kaivoskemikaalit  
Maatalouskemikaalit  
Voiteluaine  
Pesuaine  
Puhdistusaine  
Kemiallinen välituote  
Lisätietojen saamiseksi, katso liite Altistusskenaario.**1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****Toimittaja**Univar Solutions Oy  
Äyritie 12  
01510 Vantaa  
Finland  
FIN

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

Sähköpostiosoite SDS.EMEA@univarsolutions.com

Ei-hätäpuhelinnumero +358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550

#### 1.4. Häät puhelinnumero

Häät puhelinnumero SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)  
Kansallinen häät puhelinnumero Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)

<b>Häät puhelinnumero - §45 - (EY)1272/2008</b>
<b>Eurooppa</b>   112

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

<b>Syttyvät nesteet</b>	Kategoria 2 - (H225)
<b>Ihosyövyttävyyksihoärsytys</b>	Kategoria 2 - (H315)
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen)</b>	Kategoria 3 - (H336)
<b>Aspiraatiovaara</b>	Kategoria 1 - (H304)
<b>Krooninen myrkyllisyys vesielioille</b>	Kategoria 2 - (H411)

#### 2.2. Merkinnät



#### Huomiosana

Vaara

#### Vaaralausekkeet

H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin  
H315 - Ärsyttää ihoa  
H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta  
H411 - Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia  
H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry

#### Turvalausekkeet - EU (§28, 1272/2008)

P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinoilta, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty  
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön  
P301 + P310 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin  
P331 - Ei saa oksennuttaa  
P370 + P378 - Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen jauhetta, hiilidioksidia, vesisuihkua tai alkoholinkestävää vaahtoa  
P403 + P235 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä

#### Lisätietoja

Tämä tuote edellyttää kosketettavissa olevia varoituksia, jos sitä myydään suurelle yleisölle. Tämä tuote edellyttää lapsiturvallisia kiinnikkeitä, jos sitä myydään suurelle yleisölle.

#### 2.3. Muut vaarat

Tuote on staattinen akku. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät siksi

lattiaa ja astian pohjaa pitkin. Höyryt voivat syttyä kipinästä, kuumasta pinnasta tai hehkusta.

**PBT- ja vPvB-aineiden arviointi** Tuote ei sisällä ainetta tai aineita, jotka on luokiteltu PBT- tai vPvB-aineiksi.

**Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot** Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.1 Aineet

Kemiallinen nimi	Paino-%	REACH-rekist eröintinumero	EY-Numero (EU Indeksinumero)	Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Erytynen pitoisuusraja (SCL)	M-tekijä	M-tekijä (pitkäaikainen)
HYDROCARBONS C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS 64742-49-0	90 - 100%	01-211947551 5-33	927-510-4	Aquatic Chronic 2 (H411) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-
HEPTANE 142-82-5	< 40%	01-211945760 3-38	205-563-8 (601-008-00-2)	Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 1 (H410) Aquatic Acute 1 (H400) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)	-	1	1

#### H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti on kohdassa 16

#### Välittömän myrkyllisyyden estimaatti

Jos LD50/LC50 tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät vastaa luokiteltua kategorialla, käytetään CLP Liite I taulukossa 3.1.2 olevaa asianmukaista muuntoarvoa akuutin myrkyllisyyden arvioinnin (ATEmix) laskemiseen seoksen luokitteluksi sen komponenttien perusteella

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta mg/kg	LD50 ihon kautta mg/kg	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - pöly/sumu - mg/l	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - höyry - mg/l	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - kaasu - ppm
HYDROCARBONS C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS 64742-49-0	5840	3160	Tietoja ei saatavissa	> 23300	Tietoja ei saatavissa
HEPTANE 142-82-5	> 5000	> 2000	Tietoja ei saatavissa	> 29.3	Tietoja ei saatavissa

Tämä tuote ei sisällä aineita, jotka olisivat ehdolla erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi  $\geq 0,1\%$  (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), 59 artikla)

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

<b>Yleisiä ohjeita</b>	Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote hoitavalle lääkärille. Tarvitaan välitöntä hoitoa.
<b>Hengitys</b>	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Aspiraatio keuh koihin voi aiheuttaa vakavan keuh kovaurion. Jos hengitys on pysähtynyt, annetaan elvytystä. Otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin. Vältettävä suoraa ihokosketusta. Käytä suojainta suusta suuhun elvytystä annettaessa. Jos hengitys on vaivalloista, potilaalle annetaan happea (koulutetun henkilön toimesta). Hakeudu välittömästi lääkäriin. Viivästynyt keuhkopöhö voi ilmetä.
<b>Roiskeet silmiin</b>	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. Vahingoittunutta aluetta ei saa hangata. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu.
<b>Ihokosketus</b>	Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava tahriintuneet vaatteet ja kengät. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu.
<b>Nieleminen</b>	Ei saa oksennuttaa. Huuhdo suu. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. ASPIRAATIOVAARA NIELTYNÄ - VOI JOUTUA KEUH KOIHIN JA VAURIOITTA NIIÄ. Jos potilas oksentaa spontaanisti, pidä pää lantion alapuolella jotta oksennus ei pääse hengitysteihin. Hakeudu välittömästi lääkäriin.
<b>Itsesuojaus ensiavussa</b>	Poistettava kaikki sytytyslähteet. Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Lisätietoja on kohdassa 8. Vältettävä suoraa ihokosketusta. Käytä suojainta suusta suuhun elvytystä annettaessa. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin.

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

<b>Oireet</b>	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Sisäänhengitettäessä keuhkopöhön vaara.
Hengitys	Hengenahdistus. Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua.
Ihon kautta	Ärsyttää ihoa.
Nieleminen	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin Saattaa johtaa aspiraatioon keuhkoihin aiheuttaen kemiallisen keuhkokuumeen. Keuhkopöhön riski.

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

<b>Huomautus lääkäreille</b>	Aspiraatiovaaran vuoksi ei saa yrittää oksennuttamista tai mahahuuhtelua, ellei riski ole perusteltavissa muiden myrkyllisten aineiden läsnäolon vuoksi. Hoito oireiden mukaan.
------------------------------	---

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

<b>Sopivat sammutusaineet</b>	Jauhe. Hiilidioksidi (CO <sub>2</sub> ). Vesisuihku. Alkoholinkestävä vaahto.
<b>Suuri tulipalo</b>	VAROITUS: vesiruiskutus voi olla tehoton sammutustapa.
<b>Sopimattomat sammutusaineet</b>	Valunutta materiaalia ei saa levittää suurpaineisella vesisuihkulla.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

<b>Kemikaalista johtuvat erityisvaarat</b>	Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä. Tulipalon jäännöksiin ja saastuneeseen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan. Vapours may form explosive mixtures with air. Höyryt voivat kulkea syttymisen alkulähteeseen ja liekit voivat lyödä takaisin. Viemäriin päässyt valuma saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran.
<b>Vaaralliset palamistuotteet</b>	Hiilioksidit.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

<b>Palomiesten erityiset suojavarusteet ja varoitimet</b>	Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta. Jäähdytä säiliöitä suurilla vesimäärillä, kunnes tulipalon sammumisesta on kulunut hyvän aikaa. Kerää saastunut sammutusvesi erikseen. Älä päästä viemäriin tai pintaveteen.
<b>Hätätoimintakoodi (EAC)</b>	3YE

## **KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuspäästöissä**

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

<b>Henkilökohtaiset suojatimet</b>	Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. POISTETTAVA kaikki sytytyslähteet (ei tupakointia, liekkejä tai kipinöitä lähietäisyydellä). Varottava liekin takaisinlyöntiä. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Kaikkien tuotteen käsittelyyn käytettävien laitteistojen tulee olla maadoitettuja. Älä kosketa vuotanutta ainetta tai kävele sen läpi. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin sekä höyryjen hengittämistä. Käytettävä suojakäsineitä/-vaatteita ja silmien/kasvojensuojausta. Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön. Käytä kipinöimättömiä käsityökaluja ja räjähdyssuojattuja sähkölaitteita.
<b>Muut tiedot</b>	Tuuleta alue. Katso kohdissa 7 ja 8 luetellut suojatoimenpiteet.
<b>Pelastushenkilökunta</b>	Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varoitimet

<b>Ympäristöön kohdistuvat varoitimet</b>	Katso kohdissa 7 ja 8 luetellut suojatoimenpiteet. Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Estettävä tuotteen pääsy viemäriin.
---	--

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

<b>Suojausmenetelmät</b>	Estä vuoto, jos se voidaan tehdä riskittä. Älä kosketa vuotanutta ainetta tai kävele sen läpi. Höyryä tukahduttavaa vaahtoa voidaan käyttää höyryjen vähentämiseksi. Rakenna pato pitkälle vuodon laskusuuntaan valumaveden keräämistä varten. Pidä erossa viemäreistä, ojista ja vesistöistä.
<b>Puhdistusohjeet</b>	Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Kerätään ja siirretään asianmukaisesti etiketöityihin astioihin. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdyssuojattua laitteistoa.

Muiden vaarojen torjunta Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.

## **KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

**Turvallisen käsittelyn ohjeet** Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti, tulipalo tai räjähdys käyttämällä tämän materiaalin siirrossa maadoitettua ja yhdistettyä liitäntää. Käytettävä kohdepoistoa käytön yhteydessä. Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdysuojattua laitteistoa. Käytettävä pakkauksen merkintöjen ohjeiden mukaisesti. Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Tyhjät säiliöt muodostavat mahdollisen tulipalo- ja räjähdysvaaran. Älä leikkaa, puhkaise tai hitsaa säiliöitä. Vältä hengittämistä, nielemistä ja kosketusta iholle ja silmiin. Tuote on staattinen akku. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

**Yleiset hygieniata koskevat toimintatavat** Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Säännöllinen laitteiston, työalueen ja vaatteiden puhdistus on suositeltavaa. Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Riisu saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueelle menemistä.

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

**Varastointiolosuhteet** Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Suojaa lämmöltä, kipinöiltä ja muilta sytytyslähteiltä (esim. merkkivalot, sähkömoottorit ja staattinen sähkö). Säilytetään asianmukaisesti etiketöidyissä astioissa. Ei saa varastoida syttyvien aineiden lähellä. Säilytetään alueella, joka on varustettu sprinklereillä. Varastoi lukitussa tilassa. Säilytettävä lasten ulottumattomissa. Varastoi erillään muista materiaaleista. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Patoa varastotilat maaperän ja veden saastumisen estämiseksi vuodon sattuessa. Suojaa suoralta auringonvalolta. Staattisen sähkön purkaus voi sytyttää orgaanisia höyryjä. Sen välttämiseksi on ryhdyttävä tarpeellisiin toimenpiteisiin. Maadoita ja yhdistä kaikki tuotejärjestelmään liittyvät putket ja laitteet. Kaikkien laitteiden on oltava kipinöimättömiä ja räjähdysuojattuja. Vältettävä kosketusta: Hapettavat aineet. Sopimaton astian/välineistön materiaali. Luonnonkumi. Butylikumi.

**Varastointiluokka (TRGS 510)** LGK 3.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

**Erityiset käytöt**  
Lisätietoja on kohdassa 1.

**Riskinhallintamenetelmät (RMM)** Tarvittava tieto sisältyy tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen.

## **KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttajat

**Altistumisen raja-arvot**

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni	Suomi
HEPTANE 142-82-5	TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 300 ppm TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> STEL: 500 ppm STEL: 2100 mg/m <sup>3</sup>

**Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot** Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja.

**Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) - Työntekijät**

Kemiallinen nimi	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys
HYDROCARBONS C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS 64742-49-0	-	300 mg/kg bw/day [4] [6]	2085 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
HEPTANE 142-82-5	-	300 mg/kg bw/day [4] [6]	2085 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

**Huomautukset**

[4] Systemiset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.  
[6] Pitkäaikainen.

**Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL) - työntekijät** Tietoja ei saatavissa

**Huomautukset****Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) - Julkinen yleisö**

Kemiallinen nimi	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys
HYDROCARBONS C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS 64742-49-0	149 mg/kg bw/day [4] [6]	149 mg/kg bw/day [4] [6]	477 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
HEPTANE 142-82-5	149 mg/kg bw/day [4] [6]	-	447 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

**Huomautukset**

[4] Systemiset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.  
[6] Pitkäaikainen.

**Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL) - Julkinen yleisö** Tietoja ei saatavissa.

**Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)** Tietoja ei saatavissa.

**8.2. Altistumisen ehkäiseminen**  
**Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Paikallinen ja yleinen ilmanvaihto. Käytä räjähdysturvallisia ilmanvaihtolaitteita. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä.

**Henkilönsuojaimet****Silmien- tai kasvonsuojain**

Tiiviisti istuvat suojasilmälasit. Käytä suojalaseja EN 166 mukaisesti.

**Käsien suojaus**

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Lämpöeristämättömät käsineet. Käsineiden tulee täyttää standardi EN 374. Varmistakaa, ettei käsinemateriaalin lämpöeristävyyssäilyminen ylitä. Lue

käyttämiesi käsineiden läpäisevyysaika käsinetoimittajan tiedoista.

Käsineet			
Kosketuksen pituus	PPE - Käsineiden materiaali	Käsineen paksuus	Läpäisy aika
Pitkäaikainen (toistuva)	Nitriilikumi	> 0.55 mm	480

**Ihonsuojaus ja Kehon suojaus**

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Vaatteiden tulee sisältää antistaattiset haalarit, saappaat ja käsineet, jos on olemassa staattisen sähkön aiheuttama syttymisvaara.

**Hengityselinten suojaus**

Jos ilmanvaihto ei ole riittävä ja jos tuotetta kuumennetaan, voi sopivaa kaasusuodattimella varustettua hengityssuojainta (tyyppiä A2) käyttää. EN 136/140/141/145/143/149.

**Yleiset hygieniiaa koskevat toimintatavat**

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Säännöllinen laitteiston, työalueen ja vaatteiden puhdistus on suositeltavaa. Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Riisu saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueelle menemistä.

**Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen**

Tietoja ei saatavissa.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto	Neste
Olomuoto	Neste
Väri	Väritön
Haju	Maaöljy
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa

**Ominaisuus****Arvot****Huomautuksia • Menetelmä**

Sulamis- tai jäätymispiste		Tietoja ei saatavissa.
Kiehumispiste ja kiehumisalue	90 - 110 °C	Tietoja ei saatavissa.
Syttyvyys		Tietoja ei saatavissa.
Syttyvyysraja ilmassa		Tietoja ei saatavissa.
Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja	8%	
Alin syttyvyys- tai räjähdysraja	0.8%	
Leimahduspiste	> -16 - < 0 °C	Tietoja ei saatavissa.
Itsesyttymislämpötila	> 200 °C	Tietoja ei saatavissa.
Hajoamislämpötila		Tietoja ei saatavissa.
pH		Ei sovellu.
pH (vesiliuoksena)		Tietoja ei saatavissa.
Kinemaattinen viskositeetti	0.5 - 1.5 mm <sup>2</sup> /s	Tietoja ei saatavissa.
Dynaaminen viskositeetti		Tietoja ei saatavissa.
Vesiliukoisuus	Immiscible with water	Tietoja ei saatavissa.
Liukoisuus (liukoisuudet)		Tietoja ei saatavissa.
Jakautumiskerroin	~ 4	Tietoja ei saatavissa.
Höyrynpaine	6 - 7 kPa	Tietoja ei saatavissa.
Suhteellinen tiheys	0.69 - 0.73	Tietoja ei saatavissa.
Irtotiheys	680 kg/m <sup>3</sup>	Tietoja ei saatavissa.
Nesteen tiheys	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa.
Höyryn suhteellinen tiheys		Tietoja ei saatavissa.
Hiukkasten ominaisuudet		Tietoja ei saatavissa.
Hiukkaskoko	Tietoja ei saatavissa	
Hiukkaskokojen jakauma	Tietoja ei saatavissa	

**9.2. Muut tiedot****Molekyylipaino** 98

9.2.1. Fysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot

Ei sovellu

Räjähävyys

Ei pidetä räjähdysherkänä.

**Hapettavuus**

Ei täytä kriteereitä luokittelulle hapettavaksi

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Tietoja ei saatavissa

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1. Reaktiivisuus****Reaktiivisuus** Tietoja ei saatavissa.**10.2. Kemiallinen stabiilisuus****Stabiilisuus** Stabiili normaaliolosuhteissa.**Räjähdytiedot****Herkkyys mekaanisille iskuille**

Ei mitään.

**Herkkyys staattisen sähkön**

Kyllä.

**aiheuttamalle kipinöinnille****10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus****Vaarallisten reaktioiden  
mahdollisuus** Tuote on staattinen akku.**10.4. Vältettävät olosuhteet****Vältettävät olosuhteet** Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähdeistä. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Suojaa suoralta auringonvalolta.**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit****Yhteensopimattomat materiaalit** Hapettavat aineet.**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet****Vaaralliset hajoamistuotteet** Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1. Tiedot vaaraluokista sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EY) N:o 1272/2008****Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot****Tuotetiedot****Hengitys**

Aspiraatio keuh koihin voi aiheuttaa vakavan keuh kovaurion. Voi aiheuttaa keuh kopöhöä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

**Roiskeet silmiin**

Saattaa aiheuttaa tilapäistä silmien ärsytystä.

**Ihokosketus**

Ärsyttää ihoa.

**Nieleminen**

Aspiraatio mahdollinen nieltynä. Voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä. Henkeenvetäminen voi aiheuttaa keuh kopöhöä ja keuh kokuumetta. Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. Nieleminen voi aiheuttaa maha-suolikanavan ärsytystä, pahoinvointia, oksentelua ja ripulia.

**Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet****Oireet**

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua. Sisäänhengitettäessä keuhkopöhön vaara.

**Välitön myrkyllisyys****Myrkyllisyyttä koskevia numeroarvoja****Tiedot aineosista**

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	Hengitys LC50
HYDROCARBONS C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS	> 5840 mg/kg ( Rat ) >5000 mg/kg ( Rat )	> 2920 mg/kg ( Rat ) >2000 mg/kg ( Rat )	> 23.3 mg/l ( Rat ) 4 h >5.61 mg/l ( Rat ) 4h
HEPTANE	> 5000 mg/kg	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	> 29.3 mg/L ( Rat ) 4 h

**Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset****Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys**

Ärsyttää ihoa.

**HYDROCARBONS C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS (64742-49-0)**

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
	Kani	Ihon kautta			Ärsyttävä

**HEPTANE (142-82-5)**

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
					Ärsyttää ihoa Voi aiheuttaa polttavaa tunnetta Saattaa aiheuttaa kutinaa. Kuivuus ja/tai halkeilu Voi värjätä ihoa.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Saattaa aiheuttaa tilapäistä silmien ärsytystä.

**HYDROCARBONS C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS (64742-49-0)**

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
	Kani	silmä			ei ärsyttävä
	Kani				Ärsyttää silmiä lievästi

**HEPTANE (142-82-5)**

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
					Saattaa aiheuttaa tilapäistä silmien ärsytystä

**Hengityselinten tai ihon**

Saataavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**herkistyminen**

## HYDROCARBONS C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS (64742-49-0)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Tulokset
	Marsu	Ihon kautta	Negatiivinen

## HEPTANE (142-82-5)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Tulokset
	Marsu	Ihon kautta	Ei ihoa herkistävä aine

**Sukusolujen perimää vaurioittava** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tiedot aineosista

## HYDROCARBONS C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS (64742-49-0)

Menetelmä	Laji	Tulokset
	in vitro	Ei perimää vaurioittava

## HEPTANE (142-82-5)

Menetelmä	Laji	Tulokset
	in vitro	Negatiivinen

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Tietoja ei saatavissa.

**Lisääntymiselle vaarallinen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

## HYDROCARBONS C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS (64742-49-0)

Menetelmä	Laji	Tulokset
	Rotta	Negatiivinen

## HEPTANE (142-82-5)

Menetelmä	Laji	Tulokset
		Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään olevan vaara lisääntymiserveydelle

**STOT - kerta-altistuminen** Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

## HEPTANE (142-82-5)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
		Hengitys			Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

**STOT - toistuva altistuminen** Tietoja ei saatavissa.

## HYDROCARBONS C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS (64742-49-0)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
	ihmisillä saadut	Hengitys			Saattaa aiheuttaa

	tiedot and animal				uneliaisuutta ja huimausta
	ihmisillä saadut tiedot	Hengitys			Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta
		Hengitys			Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

**Aspiraatiovaara** Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

## 11.2. Tietoja muista vaaroista

### 11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet** Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

### 11.2.2. Muut tiedot

**Muut haitalliset vaikutukset** Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys

**Ekotoksisuus** Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### HYDROCARBONS C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS (64742-49-0)

Menetelmä	Laji	Päätepisteen tyyppi	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
	Green Algae	EL50	29 mg/L	72 tuntia	
	Kala	LC50	0.561 mg/L	96 tuntia	
	Water flea	EC50	0.4 mg/L	48 tuntia	
	Green Algae	EL50	29 mg/L	72 tuntia	
	Water flea	EL50	3 mg/L	48 tuntia	
	Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)	LL50	>13.4 mg/L	96 tuntia	
	Green Algae	NOEL	6.3 mg/L	72 tuntia	
	Water flea	NOEC	0.17 mg/L	21 päivää	
	Green Algae	NOEL	6.3 mg/L	72 tuntia	
	Water flea	NOEL	1 mg/L	21 päivää	
	activated sludge	IC50	29 mg/L	15 tuntia	

#### HEPTANE (142-82-5)

Menetelmä	Laji	Päätepisteen tyyppi	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
	Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)	LL50	5.738 mg/L	96 tuntia	
	Daphnia magna	EC50	1.5 mg/L	48 tuntia	
	Chaetogammarus marinus	EC50	0.2 mg/L	48 tuntia	
	Pseudokirchneriella subcapitata	EL50	4.34 mg/L	72 tuntia	
	Pseudokirchneriella subcapitata	NOELR	0.97 mg/L	72 tuntia	

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

**Pysyvyys ja hajoavuus** Helposti biohajoava.

HYDROCARBONS C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS (64742-49-0)

Menetelmä	Altistumisaika	Arvo	Tulokset
OECD-testi nro 301B: Nopea biohajoavuus: Manometri-respirometriatesti (TG 301 F)	28 päivää	98% Biologinen hajoaminen	Helposti biohajoava

HEPTANE (142-82-5)

Menetelmä	Altistumisaika	Arvo	Tulokset
			Odotetaan biohajoavan hyvin hitaasti

**12.3. Biokertyvyys**

**Biokertyvyys** Saattaa biokertyä.

Kemiallinen nimi	Jakautumiskerroin
HYDROCARBONS C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS	4.66
HEPTANE	4.397

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

**Liikkuvuus maaperässä** Tuote on liukenematon ja kelluu veden pinnalla. Odotetaan olevan suhteellisen liikkumaton maaperässä.

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

**PBT- ja vPvB-aineiden arviointi** Tuote ei sisällä ainetta tai aineita, jotka on luokiteltu PBT- tai vPvB-aineiksi.

Kemiallinen nimi	PBT- ja vPvB-aineiden arviointi
HYDROCARBONS C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS	Aine ei ole PBT / vPvB
HEPTANE	Aine ei ole PBT / vPvB

**12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet** Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoja ei saatavissa.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

**13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

**Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte** Tuotteen jätteet ovat ongelmajätettä. Hävittäminen kunnan sääntöjen mukaisesti. Ei saa päästää ympäristöön. Hävitä jätteet ympäristölainsäädännön mukaisesti.

**Likaantunut pakkaus** Tyhjät säiliöt muodostavat mahdollisen tulipalo- ja räjähdysvaaran. Älä leikkaa, puhkaise tai hitsaa säiliöitä.

**Jätekoodit/jättemääritelmät EWC:n mukaan** Käyttäjän tulee määritellä jätekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****IATA**

14.1 YK-numero tai ID numero	UN1206
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	HEPTANES
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	3
14.4 Pakkausryhmä	II
14.5 Ympäristövaarat	Kyllä
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	Ei mitään
ERG-koodi	3H

**IMDG**

14.1 YK-numero tai ID numero	UN1206
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	HEPTANES
14.4 Pakkausryhmä	II
14.5 Ympäristövaarat	Kyllä
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	Ei mitään
EmS-nro	F-E, S-D
14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Tietoja ei saatavissa

**RID**

14.1 YK-numero tai ID numero	UN1206
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	HEPTANES
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	3
14.4 Pakkausryhmä	II
14.5 Ympäristövaarat	Kyllä
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	Ei mitään
Luokituskoodi	F1

**ADR**

14.1 YK-numero tai ID numero	UN1206
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	HEPTANES
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	3
14.4 Pakkausryhmä	II
14.5 Ympäristövaarat	Kyllä
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	Ei mitään
Luokituskoodi	F1
Tunnelirajoituskoodi	(D/E)

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

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

**Kansalliset säädökset****Ranska****Työperäiset sairaudet (R-463-3, Ranska)**

Kemiallinen nimi	Ranskalainen RG-numero
HYDROCARBONS C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS	RG 84

64742-49-0	
HEPTANE 142-82-5	RG 84

Decree n° 2021-1558 du 02/12/21 Modifying the nomenclature of installations classified for the protection of the environment 4331  
4511

**Saksa**

**Vesivaaraluokka (WGK)** todennäköisesti vaarallista vesistölle (WGK 2)

**Euroopan unioni**

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

**Käyttöä koskevat luvat ja/tai rajoitukset:**

Tämä tuote sisältää yhtä tai useampaa rajoitettua ainetta (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII).

**Product restricted per REACH Annex XVII: 3**

Kemiallinen nimi	Rajoitettu aine REACH Liite XVII:n mukaisesti	Aine on lupamenettelyn alainen REACH Liite XIV:n mukaisesti
HYDROCARBONS C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS - 64742-49-0	3, 75.	-
HEPTANE - 142-82-5	3, 75.	-

**Pysyvät orgaaniset saasteet**

Ei sovellu

**Vaarallinen aineluokka Seveso-direktiivin mukaisesti (2012/18/EU)**

E2 - Vaarallista vesiympäristölle kategoriassa pitkäaikainen 2  
P5c - SYTTYVÄT NESTEET

**Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista**

Ei sovellu

**Kansainväliset luettelot****TSCA**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**DSL/NDSL**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**EINECS/ELINCS**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**ENCS**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**IECSC**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**KECI**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**PICCS**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**AIIC**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**NZIoC**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**Merkkien selitys:**

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

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

**EINECS/ELINCS** - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

**ENCS** - Japanin kaupallisessa käytössä olevat ja uudet kemialliset aineet  
**IECSC** - Kiinan kaupallisessa käytössä olevat kemialliset aineet  
**KECL** - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet  
**PICCS** - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo  
**AIIC** - Australian Teollisuuskemikaalien Inventaario  
**NZIoC** - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

**Kemikaaliturvallisuusraportti** Tälle aineelle on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi

## KOHTA 16: Muut tiedot

### Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset

#### Kohdassa 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  
H411 - Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

#### Merkkien selitys

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

#### Merkkien selitys KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

TWA TWA (aikapainotettu keskiarvo) STEL STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo)  
Suurin sallittu Raja-arvojen yläraja \* Ihuhuomautus  
pitoisuus  
+ Herkistävät aineet

Muutoshuomautus Päivitetyt käyttöturvallisuustiedotteen kohdat 2 3 4 7 9 10 11 12 13 15 16

Luokitusmenettely	
Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Käytetty menetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasuu	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu	Laskentamenetelmä
Ihosityövyttävyyssihoärsytys	Laskentamenetelmä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Laskentamenetelmä
Hengitysteitä herkistävä	Laskentamenetelmä
Ihon herkistyminen	Laskentamenetelmä
Mutageenisuus	Laskentamenetelmä
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Laskentamenetelmä
Lisääntymiselle vaarallinen	Laskentamenetelmä
STOT - kerta-altistuminen	Laskentamenetelmä
STOT - toistuva altistuminen	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys vesielioille	Laskentamenetelmä
Krooninen myrkyllisyys vesielioille	Laskentamenetelmä
Aspiraatiovaara	Laskentamenetelmä
Otsoni	Laskentamenetelmä

#### Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet, joita käytettiin käyttöturvallisuustiedotteen kokoamisessa

Myrkyllisten Aineiden ja Tautirekisterin Virasto (ATSDR)  
Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] ChemView-tietokanta

Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen (EFSA)  
Euroopan Kemikaalivirasto (ECHA) Riskinarviointikomitea (ECHA\_RAC)  
Euroopan Kemikaalivirasto (ECHA) (ECHA\_API)  
Yhdysvaltain ympäristövirasto  
Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo(t) (AEGL-arvo(t))  
Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act [Hyönteismyrkkyjä, sienimyrkkyjä ja jyrsijämyrkkyjä koskeva laki]  
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals [Yhdysvaltain ympäristöviraston eniten tuotetut kemikaalit]  
Elintarviketutkimus-julkaisusarja (Food Research Journal)  
Vaarallisten aineiden tietokanta  
Kemiallisten tietojen kansainvälinen tietokanta (IUCLID)  
Kansallinen tekniikan ja arvioinnin instituutti (NITE)  
Australian Kansallinen Teollisuuskemikaalien Ilmoitus- ja Arviointijärjestelmä (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) [Yhdysvaltain kansallinen työturvallisuusinstituutti]  
National Library of Medicine's ChemID Plus [Kansallisen lääketieteen kirjaston ChemID Plus] (NLM CIP)  
Kansallinen Lääketieteen Kirjasto  
Yhdysvaltain kansallinen toksikologiaohjelma (NTP)  
Uuden-Seelannin kemikaaliluokittelu- ja kemikaalitietokanta (CCID)  
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] ympäristöä, terveyttä ja turvallisuutta koskevat julkaisut  
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] eniten tuotettuja kemikaaleja koskeva ohjelma  
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] kartoitustiedosto (Screening Information Data Set, SIDS)  
World Health Organization [Maailman terveysjärjestö]

**Laatinut** J Spenceley

**Laatinut**

**Korvaa päivämäärän** 06-elo-2019

**Muutettu viimeksi** 09-syys-2024

**Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti  
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 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**