

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Helix HX8 ECT 5W-30

Versio 1.2

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

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

#### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : Helix HX8 ECT 5W-30  
Valmisteen tunnuskoodi : 001F9607

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa : Moottoriöljy.  
Käyttötavat, joita ei suositella : Tätä tuotetta ei saa käyttää muihin kuin osassa 1 suositeltuihin käyttökohteisiin ilman toimittajan suositusta.

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja/toimittaja : **Univar Solutions OY**  
Y-tunnus (Company number): 0536122-7  
Äyritie 12  
FI-01510 Vantaa  
Puhelin : 09-3508650  
Telefax : 09-35086550  
Käyttöturvallisuustiedotteen sähköpostiyhteys : SDS@univar.com

1.4 Häät puhelinnumero : 09-471 977

#### 1.5 Muut tiedot

KT-koodi : KT-koodi 35 Voiteluaineet ja lisäaineet.  
TOL-koodi : TOL-koodi C Teollisuus.

---

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Saatavilla oleviin tietoihin perustuen tämä aine/seos ei ole luokitusperusteiden mukainen.

#### 2.2 Merkinnät

**Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Varoitusmerkit : Varoitusmerkkiä ei tarvita

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Helix HX8 ECT 5W-30

Versio 1.2

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

Huomiosana	:	Ei signaalisanaa
Vaaralausekkeet	:	<b>FYYSISET VAARAT:</b> Ei ole luokiteltu fyysisesti vaarallisiksi CLP-säännösten mukaan. <b>TERVEYSVAARAT:</b> Ei ole luokiteltu terveydelle vaarallisiksi CLP-säännösten mukaan. <b>YMPÄRISTÖVAARAT:</b> Ei luokiteltu ympäristövaaraksi CLP-kriteereiden mukaisesti.
Turvalausekkeet	:	<b>Ennaltaehkäisy:</b> Ei varoituslausekkeita. <b>Pelastustoimenpiteet:</b> Ei varoituslausekkeita. <b>Varastointi:</b> Ei varoituslausekkeita. <b>Jätteiden käsittely:</b> Ei varoituslausekkeita.

Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

### 2.3 Muut vaarat

Tämä sekoite ei sisällä mitään REACH-rekisteröityjä aineita, joiden arvioitu olevan PBT tai vPvB. Pitkittynyt tai toistuva ihokosketus ilman asianmukaista puhdistusta voitukkaa ihohuokokset ja aiheuttaa muun muassa öljyaknea ja karvatupentulehdusta. Käytetty öljy voi sisältää haitallisia epäpuhtauksia. Ei luokiteltu syttyviksi, mutta palavat.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

Kemiallinen luonne	:	Synteettinen raakaöljy ja lisäaineet. pitkälle jalostettu mineraaliöljy. Pitkälle jalostettu mineraaliöljy sisältää < 3 % (p/p) DMSO-uutetta, IP346:n mukaan.
	:	* sisältää yhden tai useamman seuraavista CAS-luvuista (REACH-rekisterinumeroista): 64742-53-6 (01-2119480375-34), 64742-54-7 (01-2119484627-25), 64742-55-8 (01-2119487077-29), 64742-56-9 (01-2119480132-48), 64742-65-0 (01-2119471299-27), 68037-01-4 (01-2119486452-34), 72623-86-0 (01-2119474878-16), 72623-87-1 (01-2119474889-13), 8042-47-5 (01-2119487078-27), 848301-69-9 (01-0000020163-82), 68649-12-7 (01-2119527646-33), 151006-60-9 (01-2119523580-47), 163149-28-8 (01-

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Helix HX8 ECT 5W-30

Versio 1.2

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

2119543695-30).

### Vaaraa aiheuttavat aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)	Pitoisuus (% w/w)
Vaihdettavissa oleva matalaviskositeettinen perusöljy (<20,5 mm <sup>2</sup> /s @ 40°C) *		Asp. Tox.1; H304	0 - 90

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen : Ensiapua annettaessa varmistettava, että käytössä ovat asianmukaiset onnettomuuden, tapaturman ja ympäristön edellyttämät henkilösuojaimet.
- Hengitettynä : Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvita hoitoa. Jos oireet jatkuvat, on hakeuduttava lääkärin hoitoon.
- Iholle saatuna : Riisu saastuneet vaatteet. Huuhtelee altistunut alue vedellä ja pese sen jälkeen saippualla (jos on). Jos esiintyy pysyvää ärsytystä, hanki lääkärin hoitoa.
- Silmäkosketus : Silmä huuhdeltava runsaalla vedellä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos esiintyy pysyvää ärsytystä, hanki lääkärin hoitoa.
- Nieltynä : Yleensä hoitoa ei tarvita, ellei suuria määriä niellä. Kysy kuitenkin neuvoa lääkäriltä.

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

- Oireet : Öljyaknen tai karvatupen tulehduksen merkkejä ja oireita voivat olla altistuneelle ihoalueelle muodostuneet mustat märkärakkulat ja näpyt. Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, oksentamista ja/tai ripulia.

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

- Hoito : Huomautukset lääkärille:  
Hoito oireiden mukaan.

Jos potilas ei tunne oloaan sairaaksi, hänelle on

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Helix HX8 ECT 5W-30

Versio 1.2

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

mahdollisimman pian annettava ensin 1 - 2 dl kermaa tai jäätelöä ja sen jälkeen 50 - 100 g veteen sekoitettua lääkehiiltä.

---

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1 Sammutusaineet

- Soveltuvat sammutusaineet : Vaahto, vesisumu. Jauhesammutinta, hiilidioksidia, hiekkaa tai multaa voi käyttää vain pienten palojen sammutukseen.
- Soveltumattomat sammutusaineet : Ei saa sammuttaa voimakkaalla vesisuihkulla.

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Vaarallisiin palamistuotteisiin saattaa kuulua: Monimutkainen seos ilmassa kulkeutuvia kiinteitä aineita, nesteitä ja kaasuja (savua). Hiilimonoksidia saattaa kehittyä, jos esiintyy epätäydellistä palamista. Tunnistamattomat orgaaniset ja epäorgaaniset yhdisteet.

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset palomiesten suojarusteet : Asianmukaista suojarustusta, mukaan lukien kemialliset suojakäsineet, on käytettävä; kemiallinen suojaopuku on aiheellinen, jos odotettavissa on laaja kontakti valuneeseen tuotteeseen. Itsenäistä hengityslaitetta on käytettävä lähestyttäessä tulipaloa ahtaassa tilassa. Sammutushenkilöstölle valitun vaatetuksen on täytettävä asianmukaiset standardit (esim. Eurooppa: EN469).
- Erityiset sammutusmenetelmät : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

---

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Henkilökohtaiset suojoimet : 6.1.1 Muille kuin hälytyshenkilöstölle:  
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.  
6.1.2 Hälytyshenkilöstölle:  
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

- Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Käytettävä sopivaa astiaa estämään ympäristön likaantumista. Estetään tuotteen leviäminen viemäriin, maaperään, pinta- ja pohjavesiin vallittamalla hiekalla, maa-aineksella tai muulla sopivalla imeytysaineella.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Helix HX8 ECT 5W-30

Versio 1.2

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

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

Puhdistusohjeet : Lääkynyt neste on liukasta. Siivottava välittömästi onnettomuuksien välttämiseksi.  
Estetään tuotteen leviäminen vallittamalla hiekalla, maaineksella tai muulla sopivalla imeytysaineella.  
Kerää neste sellaisenaan tai imeyttämällä.  
Imeytä jäämät imeytysaineeseen, esimerkiksi saveen, hiekkaan tai muuhun sopivaan aineeseen ja hävitä asianmukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Ohjeita henkilösuojainten valintaan, katso tämän KTT:n Kappale 8., Ohjeita läikkyneen tuotteen hävittämiseen, katso tämän KTT:n Kappale 13.

---

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Yleiset varotoimenpiteet : Käytettävä paikallista kohdepoistoa, jos on olemassa höyryjen, huuруjen tai aerosolien hengitysvaara.  
Käytä tämän tiedotteen tietoja paikallisten olosuhteiden riskien arviointiin, minkä avulla voidaan määrittää asianmukaiset suojausmenetelmät tämän aineen turvalliseen käyttöön, säilytykseen ja hävittämiseen.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Vältettävä pitkäaikaista tai toistuvaa kosketusta ihoon.  
Vältä höyryjen ja/tai huuруjen hengittämistä.  
Kun tuotetta käsitellään tynnyreissä, on käytettävä turvajalkineita ja asianmukaisia käsittelyvarusteita.  
Tulipalojen ehkäisemiseksi kaikki puhdistuksessa käytetyt liinat tai saastuneet puhdistusaineet on hävitettävä asianmukaisesti.

Tuotteen Siirto : Asianmukaisia maadoitus- ja kiinnitysmenetelmiä tulee käyttää kaikkien bulkkivarain siirtotoimien aikana staattisen sähkön kertymisen välttämiseksi.

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

Muut tiedot : Säilytettävä tiiviisti suljetuissa astioissa viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Käytettävä asianmukaisesti merkittyjä ja suljettavia säiliöitä.

Säilytettävä huoneenlämpötilassa.

Katso osan 15 mahdollinen ylimääräinen erityislainsäädäntö

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Helix HX8 ECT 5W-30

Versio 1.2

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

koskien tämän tuotteen pakkausta ja varastointia.

- Pakkausmateriaali : Sopiva aine: Säiliöissä ja säiliöiden sisäpäälysteissä käytettävä seostamatonta terästä tai HD-polyetyyleeniä. Sopimaton aine: PVC:tä
- Säiliötä koskevat ohjeet : Polyeteenisäiliöitä ei saa altistaa korkeille lämpötiloille pehmenemisvaaran vuoksi.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

- Erityiset käyttötavat : Ei määritettävissä

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
Öljysumu		HTP-arvot 8h (Sumu)	5 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
Öljysumu		TWA (hengittyvä jae)	5 mg/m <sup>3</sup>	US. ACGIH Threshold Limit Values
Öljysumu		TWA (Sumu)	5 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL

#### Biologisen altistuksen raja-arvot

Biologista rajaa ei ole määritetty.

#### Valvonta Menetelmät

Aineiden esiintymien tarkkailu työntekijöiden hengitysilmassa tai työpaikalla yleensä voi olla tarpeen HTP-arvojen alittamiseksi ja altistumisen määrittämiseksi. Joillakin aineilla myös biologinen monitorointi voi tulla kysymykseen.

Varmennettuja altistumisen mittauskeinoja on käytettävä tehtävään pätevän henkilön toimesta ja näytteet analysoitava valtuutetun laboratorion toimesta.

Esimerkkejä suositeltujen ilmantarkkailumenetelmien lähteistä on edempänä tai ota yhteys tavarantoimittajaan. Kansallisesti voi olla tarjolla muita menetelmiä.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. <http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Helix HX8 ECT 5W-30

Versio 1.2

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

**Tekniset toimenpiteet** Tarvittava suojaustaso ja altistumisen ehkäisymenetelmä vaihtelevat mahdollisten altistusolosuhteiden mukaan. Valitse altistumisen ehkäisymenetelmät paikallisten olosuhteiden riskiarvioinnin perusteella. Asianmukaisia toimenpiteitä ovat muun muassa: Riittävä ilmanvaihto ilmassa olevien höyryjen hallintaan.

Kun ainetta lämmitetään, suihkutetaan tai siitä syntyy sumua, ilman mukana kulkeutuvien konsentraatioiden syntyminen on todennäköisempää.

Yleiset tiedot:

Määritettävä menettelytavat turvallisen käsittelyn ja valvontatoimien ylläpidon takaamiseksi. Työntekijöille annettava opetusta ja koulutusta vaaratekijöistä sekä hallintatoimista, jotka koskevat tähän tuotteeseen liittyviä normaaleja toimintoja.

Varmistettava altistumisen hallintaan käytetyn kaluston, esim. henkilösuojaimien ja paikallisen poistotuuletuksen, asianmukainen valinta, testaus ja kunnossapito.

Järjestelmät tulee sulkea ennen varustusteiden avaamista tai hultoa.

Poistoputket tulee pitää sinetöityinä hävittämiseen tai myöhempään uudelleen käyttöön asti.

Noudatettava aina hyviä henkilökohtaisen hygienian mukaisia toimenpiteitä, kuten käsien pesu materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen ruokailua, juomista ja/tai tupakoimista. Työvaatetus ja suojarusteet pe Saastunut ja puhdistuskelvoton vaatetus ja jalkineet hävitettävä. Harjoitettava hyvää taloudenpitoa.

#### Henkilökohtaiset suojaimet

Annettu informaatio on laadittu huomioiden henkilökohtaisia suojarusteita koskeva direktiivi (neuvoston direktiivi 89/686/ETY) sekä European Committee for Standardisationin (CEN) CEN-standardit.

Henkilösuojaimien tulee täyttää suositeltujen kansallisten standardien vaatimukset. Tarkista asia henkilösuojaimien toimittajilta.

Silmiensuojaus : Jos materiaalia käsitellään siten, että se voi roiskua silmiin, suojalasiä käyttöä suositellaan. Hyväksytty EU-standardin EN166 mukaisesti.

Käsiensuojaus

Huomautuksia : Jos tuotetta käsiteltäessä ihokosketus on mahdollinen, seuraavista hyväksytyistä materiaaleista (ts. hyväksytty standardeilla EN372, US: F739) valmistetut suojakäsineet voivat antaa sopivan kemiallisen suojan: PVC-, neopreeni- tai nitrilikumikäsineet. Hansikkaan soveltuvuus ja kestävyys riippuvat sen käytöstä, esimerkiksi kosketuksen toistuvuudesta ja kestosta, hansikasmateriaalin kemikaalikestävyyydestä ja sormituntumasta. Pyydä aina neuvoja hansikastoimittajilta. Saastuneet hansikkaat tulee vaihtaa. Henkilökohtainen hygienia on hyvän käsienhoidon perusta. Käsineitä saakäyttää vain puhtaissa käsissä. Käsineiden käytön jälkeen kädet onpestävä ja kuivattava

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Helix HX8 ECT 5W-30

Versio 1.2

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

huolellisesti. Hajusteettoman käsivoiteen käyttö on suositeltavaa.

Jatkuvaan kontaktiin tuotteen kanssa suositellaan käytettäväksi käsineitä, joiden läpäisy aika on yli 240 minuuttia, mieluiten > 480 minuuttia, mikäli käyttötarkoitukseen sopivat käsineet ovat määritettävissä. Lyhytaikaista suojaa/roiskesuojaa varten sama suositus mutta on huomattava, että tätä suojaustasoa tarjoavia sopivia käsineitä ei ehkä ole saatavana ja tällaisessa tapauksessa lyhyempi läpäisy aika voi olla hyväksyttävä, kunhan asianmukaisia ylläpito- ja vaihto-ohjeita noudatetaan. Käsineiden paksuus ei ole hyvä ennuste käsineen vastustuskyvystä kemikaalia vastaan, sillä tämä riippuu itse käsinemateriaalin koostumuksesta. Käsineiden paksuuden tulee tyypillisesti olla yli 0,35 mm, käsinemerkistä ja -mallista riippuen.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Tavallisten työvaatteiden lisäksi ihoa ei yleensä tarvitse suojata muilla tavoin.  
Suositellaan käytettäväksi kemikaalinkestäviä hansikkaita.

Hengityksensuojaus : Hengityssuojainta ei yleensä tarvita normaaleissa käyttöolosuhteissa.  
Hyviä työhygieniohjeita noudattaen, materiaalin sisäänhengittäminen pitäisi ehkäistä jo ennakolta.  
Jos ilmanvaihtojärjestelmät eivät pidä hengitysilman pitoisuuksia tarpeeksi alhaisina, valitse tarkoitukseen sopiva hengityssuojain joka täyttää lain vaatimukset.  
Tarkista hengityssuojainten valmistajalta.  
Kun ilmaa suodattavat suojaimet ovat tilanteeseen sopivia, valitse sovelias naamari /suodatin yhdistelmä.  
Valitse hiukkasille/orgaanisille kaasuille ja höyryille (kp. >65 °C) sopiva yhdistelmäsuodatin (149°F) vastaa standardia EN14387.

Termiset vaarat : Ei määritettävissä

### Ympäristöaltistumisen torjuminen

Erityiset ohjeet : Ryhdyttävä asianmukaisesti toimenpiteisiin relevantin ympäristölainsäädännön vaatimusten täyttämiseksi. Vältettävä ympäristön saastuttamista noudattaen kohdan 6 annettuja neuvoja. Tarvittaessa estettävä liukenemattoman materiaalin päästämistä jäteveeteen. Jätevesi on käsiteltävä kunnallisen tai teollisuuden jätevedenkäsittelylaitoksessa ennen päästämistä pintaveteen.  
Höyryä sisältävän poistoilman purkamisessa on noudatettava paikallisia, haihtuvia aineitakoskevia toimenpiteitä.



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Helix HX8 ECT 5W-30

Versio 1.2

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	:	neste
Väri	:	ruskeankellertävä
Haju	:	Lievä hiilivety
Hajukynnys	:	Tietoja ei saatavissa
pH	:	Ei määritettävissä
Juoksevuuspiste	:	-45 °C Menetelmä: ASTM D97
Kiehumispiste ja kiehumisalue	:	> 280 °C Arvioitu arvo.
Leimahduspiste	:	238 °C Menetelmä: ASTM D93 (PMCC)
Haihtumisnopeus	:	Tietoja ei saatavissa
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	:	Tietoja ei saatavissa
Räjähdyksäraja, ylempi	:	Tyypillinen. 10 %(V)
Räjähdyksäraja, alempi	:	Tyypillinen. 1 %(V)
Höyrynpaine	:	< 0,5 Pa (20 °C) Arvioitu arvo.
Suhteellinen höyryntiheys	:	> 1 Arvioitu arvo.
Suhteellinen tiheys	:	0,836 (15 °C)
Tiheys	:	835 - 837 kg/m <sup>3</sup> (15,0 °C) Menetelmä: ASTM D4052
Liukoisuus (liukoisuudet)		
Vesiliukoisuus	:	merkityksetön
Liukoisuus muihin liuottimiin	:	Tietoja ei saatavissa
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	:	log Pow: > 6 (perustuu samanlaisia tuotteita koskeviin tietoihin).
Itsesyttymislämpötila	:	> 320 °C

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Helix HX8 ECT 5W-30

Versio 1.2

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

Hajoamislämpötila	:	Tietoja ei saatavissa
Viskositeetti		
Viskositeetti, dynaaminen	:	Tietoja ei saatavissa
Viskositeetti, kinemaattinen	:	11,9 - 12,3 mm <sup>2</sup> /s (100 °C) Menetelmä: ASTM D445
Räjähtävyys	:	Ei luokiteltu
Hapettavuus	:	Tietoja ei saatavissa

### 9.2 Muut tiedot

Johtokyky	:	Tämän materiaalin ei odoteta olevan staattinen varaaja.
-----------	---	---

---

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Tuote ei muodosta mitään muita reaktiivisuusvaaroja seuraavassa alakappaleessa lueteltujen lisäksi.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa.

Vaarallista reaktiota ei ole odotettavissa, kun tuotetta käsitellään ja varastoidaan ehtojen mukaisesti.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot	:	Reagoi hapettavien aineiden kanssa.
----------------------	---	-------------------------------------

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	:	Ääriämpötilat ja suora auringonvalo.
------------------------	---	--------------------------------------

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	:	Voimakkaasti hapettavat aineet.
-------------------------	---	---------------------------------

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet	:	Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.
------------------------------	---	---

---

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Arviointiperusta	:	Ilmoitettu tieto perustuu komponentteja koskeviin tietoihin ja
------------------	---	--

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Helix HX8 ECT 5W-30

Versio 1.2

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : samanlaisten tuotteiden myrkyllisyystietoihin. Ellei toisin osoiteta, esitetyt tiedot edustavat tuotetta kokonaisuutena, eikä sen yksittäisiä komponentteja.

: Iho- ja silmäkosketus ovat ensisijaisia altitumiskeinoja, vaikka altistus voi tapahtua vahingossa tapahtuvan nielemisen seurauksena.

### Välitön myrkyllisyys

#### Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 rotta: > 5.000 mg/kg  
Huomautuksia: Vähäinen myrkyllisyys:  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Huomautuksia: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 kani: > 5.000 mg/kg  
Huomautuksia: Vähäinen myrkyllisyys:  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys

#### Tuote:

Huomautuksia: Lievästi ihoa ärsyttävä., Pitkittynyt tai toistuva ihokosketus ilman asianmukaista puhdistusta voitukia ihoHUOKOSet ja aiheuttaa muun muassa öljyaknea ja karvatupentulehdusta., Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

#### Tuote:

Huomautuksia: Lievästi silmiä ärsyttävä., Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

#### Tuote:

Huomautuksia: Hengityselimien tai ihon herkistystä varten:, Ei ärsyttävä., Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

#### Tuote:

: Huomautuksia: Ei-mutageeninen, Saatavilla olevien tietojen

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Helix HX8 ECT 5W-30

Versio 1.2

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

#### Tuote:

Huomautuksia: Ei syöpää aiheuttava., Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Huomautuksia: Tuote sisältää mineraaliöljyjä, joiden tyyppiset öljyt ovat osoittautuneet syöpävaarattomiksi eläinten ihomaalaustutkimuksissa., International Agency for Research on Cancer (IARC) ei ole luokitellut pitkälle jalostettuja mineraaliöljyjä syöpävaarallisiksi

Materiaali	GHS/CLP Syöpää aiheuttavat vaikutukset Luokitus
Pitkälle jalostettu mineraaliöljy	Ei karsinogeenisyysluokitusta

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

#### Tuote:

:

Huomautuksia: Ei ole kehitykselle myrkyllinen., Ei haittaa hedelmällisyyttä., Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

#### Tuote:

Huomautuksia: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

#### Tuote:

Huomautuksia: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Aspiraatiomyrkyllisyys

#### Tuote:

Ei aiheuta vaaraa hengitettäessä.

### Lisätietoja

#### Tuote:

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Helix HX8 ECT 5W-30

Versio 1.2

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

Huomautuksia: Käytetty öljy voi sisältää käytön aikana kertyneitä vaarallisia epäpuhtauksia. Näiden haitallisten epäpuhtauksien pitoisuudet riippuvatkäytöstä, ja ne saattavat vaarantaa terveyden ja ympäristönhävitettäessä., KAIKKEA käytettyä öljyä on käsiteltävä varovaisesti ja ihokosketusta on vältettävä mahdollisuuksien mukaan.

Huomautuksia: Jatkuva kosketus käytettyihin moottoriöljyihin on aiheuttanut ihosyöpää eläinkokeissa.

Huomautuksia: Jossain määrin hengitysteitä ärsyttävää.

Huomautuksia: Muiden viranomaisten luokituksia saattaa olla olemassa eri regulatiivisissa puitteissa.

### Yhteenveto CMR-ominaisuuksien arvioinnista

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset - Arvio : Tämä tuote ei täytä kategorioiden 1A/1B edellyttämiä luokituskriteerejä.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Tämä tuote ei täytä kategorioiden 1A/1B edellyttämiä luokituskriteerejä.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Tämä tuote ei täytä kategorioiden 1A/1B edellyttämiä luokituskriteerejä.

---

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Arviointiperusta : Tämän tuotteen ekotoksisuudesta ei ole tarkkoja tietoja. Annetut tiedot perustuvat aineosia koskeviin tietoihin ja vastaavien tuotteiden ekotoksisuuteen. Ellei toisin osoiteta, esitetyt tiedot edustavat tuotetta kokonaisuutena, eikä sen yksittäisiä komponentteja.(LL/EL/IL50 ilmaistu nimellisenä määränä tuotetta, joka vaaditaan vesiperäisen testinäytteen valmistelemiseksi).

#### Tuote:

Myrkyllisyys kalalle (Välitön myrkyllisyys) : Huomautuksia: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä:  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Myrkyllisyys äyriäisille (Välitön myrkyllisyys) : Huomautuksia: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä:  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Helix HX8 ECT 5W-30

Versio 1.2

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

täyty.

Myrkyllisyys leville tai muille vesikasveille (Välitön myrkyllisyys) : Huomautuksia: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä:  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys) : Huomautuksia: Tietoja ei saatavissa  
Myrkyllisyys äyriäisille (Krooninen myrkyllisyys) : Huomautuksia: Tietoja ei saatavissa  
Myrkyllisyys mikroeliöille (Välitön myrkyllisyys) : Huomautuksia: Tietoja ei saatavissa

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

#### Tuote:

Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Vaikeasti biologisesti hajoava., Pääainesosat ovat itsessään biohajoavia, mutta ne sisältävät ainesosia, jotka saattavat säilyä ympäristössä.

### 12.3 Biokertyvyys

#### Tuote:

Biokertyminen : Huomautuksia: Sisältää komponentteja, jotka ovat mahdollisesti biokertyviä.

Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi : log Pow: > 6Huomautuksia: (perustuu samanlaisia tuotteita koskeviin tietoihin).

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

#### Tuote:

Kulkeutuvuus : Huomautuksia: Neste useimmissa ympäristöolosuhteissa., Jos sitä joutuu maaperään, se imeytyy maarakeisiin eikä kulkeudu.  
Huomautuksia: Kelluu vedessä.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

#### Tuote:

Arvio : Tämä sekoite ei sisällä mitään REACH-rekisteröityjä aineita, joiden arvioitu olevan PBT tai vPvB.

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

#### Tuote:

Muuta ekologista tietoa : Ei edistä otsonin tuhoutumista, omaa valokemiallisen otsonin muodostuskykyä tai aiheuta ilmaston lämpenemistä., Tuote on sekoitus haihtumattomia aineita, jotka eivät haihdu ilmaan

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Helix HX8 ECT 5W-30

Versio 1.2

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

merkittävinä pitoisuuksina normaalikäytössä.  
Huonosti liukeneva seos., Aiheuttaa vesieliöiden fyysistä saastumista.  
Mineraaliöljy ei aiheuta kroonista toksisuutta vesieliöille pienemmissä kuin 1 mg/l pitoisuuksissa.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

- Tuote : Kerää talteen tai kierrätä, mikäli mahdollista.  
Jätteen tuottajan vastuulla on määrittää tuotetun jätteen myrkyllisyys ja fysikaaliset ominaisuudet: näiden avulla tulee määrittää, mihin jäteluokkaan aine kuuluu ja miten se tulee hävittää soveltuvien säännösten mukaisesti.  
Älä hävitä jätettä ympäristöön, viemäreihin tai vesistöön.  
  
Jätteen ei saa antaa saastuttaa maaperää tai pohjavettä eikä sitä saa hävittää luontoon.  
Jätteet, vuodot ja käytetty tuote ovat vaarallista jätettä.
- Likaantunut pakkaus : Hävitä olemassa olevien säädösten mukaisesti, mieluiten hyväksi havaitulle kerääjälle tai urakoitsijalle. Kerääjän tai urakoitsijan pätevyys kuuluu tarkastaa etukäteen.  
Hävittämisen on tapahduttava sovellettavien alueellisten, kansallisten ja paikallisten lakien ja säännösten mukaisesti.
- Paikallinen lainsäädäntö
- Jäteluettelo :
- EU:n jätehuoltokoodi (EWC):
- EWC-koodi :
- 13 02 05\*
- Huomautuksia : Hävittämisen on tapahduttava sovellettavien alueellisten, kansallisten ja paikallisten lakien ja säännösten mukaisesti.  
  
Jätteen luokittelu on aina loppukäyttäjän vastuulla.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

#### 14.1 YK-numero

- ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Helix HX8 ECT 5W-30

Versio 1.2

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
IATA : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

### 14.2 Oikea laivauksessa käytettävä nimi

ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
IATA : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
IATA : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

### 14.4 Pakkausryhmä

ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
IATA : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

### 14.5 Ympäristövaarat

ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Huomautuksia : Erityisvarotoimet: Katso luvusta 7, käsittely ja varastointi, erikoisvarotoimet, joista käyttäjän tulee olla tietoinen tai joita käyttäjän tulee noudattaa kuljetuksen yhteydessä.

### 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei koske toimitettavaa tuotetta. Merikuljetukset ovat MARPOL-sääntöjen alaisia.

---

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Tuote ei ole REACH:n mukaisen valtuutuksen alainen.

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet : 0 %

Muut ohjeet : Säädstiedot eivät ole kattavia. Muutkin säädökset voivat koskea tätä materiaalia.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006, annettu 18. joulukuuta 2006, liittyen kemikaalien



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Helix HX8 ECT 5W-30

Versio 1.2

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

rekisteröintiin, arviointiin, lupamenettelyihin ja rajoituksiin (REACH), liite XIV.  
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006, annettu 18. joulukuuta 2006, liittyen kemikaalien rekisteröintiin, arviointiin, lupamenettelyihin ja rajoituksiin (REACH), liite XVII.  
Direktiivi 2004/37/EY ja sen muutokset liittyen työntekijöiden suojelemiseen riskeiltä, jotka liittyvät karsinogeeneille tai mutageeneille altistumiseen työssä.  
Nuorten työsuojelua koskeva direktiivi 1994/33/EY ja sen muutokset.  
Neuvoston direktiivi 92/85/ETY toimenpiteistä raskaana olevien ja hiljattain synnyttäneiden tai imettävien työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden parantamisen kannustamiseksi työssä sekä sen muutokset.

### Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

EINECS : Kaikki komponentit luettelossa tai vapautettu (polymeeri).  
TSCA : Kaikki komponentit luettelossa.

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Toimittaja ei voi suorittaa tälle aineelle/sekoitteelle kemiallista turvallisuusarviointia.

## KOHTA 16: Muut tiedot

,

### H-lausekkeiden koko teksti

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

### Muiden lyhenteiden koko teksti

Asp. Tox. Aspiraatiovaara  
Tässä MSDS:ssä käytettyjen lyhenteiden selitykset : Tässä asiakirjassa käytetyt standardilyhenteet ja -kirjainsanat on mahdollista tarkistaa viitekirjallisuudesta (esim. tieteelliset sanakirjat) ja/tai verkkosivustoilta.

ACGIH = USA:n työterveyslaitos  
ADR = eurooppalainen sopimus kansainvälisten vaarallisten tuotteiden tiekuljetuksista  
AICS = Australian kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo  
ASTM = American Society for Testing and Materials (USA:n testaus- ja materiaaliyhteisö)  
BEL = biologiset altistumisraja-arvot  
BTEX = bentseeni, tolueeni, etyylibentseeniksyleenit  
CAS = Kemikaalien tunnistenumerojärjestelmä  
CEFIC = Euroopan kemianteollisuuden kattojärjestö

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Helix HX8 ECT 5W-30

Versio 1.2

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

CLP= luokitus, pakkaaminen ja merkitseminen  
COC= (Avoin kuppi) Cleveland  
DIN = Deutsches Institut für Normung  
DMEL = johdettu vaikutukseton altistustaso  
DNEL = Vaikutukseton altistumistaso  
DSL = Kanadan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo  
EC = Euroopan komissio  
EC50 =keskimääräinen vaikuttava pitoisuus  
ECETOC = Euroopan ekotoksikologian kemiallisten aineiden toksikologian keskus  
ECHA = Euroopan kemikaalivirasto  
EINECS = Euroopan kaupallisessa käytössä olevien aineiden luettelo  
EL50 = tehokas mediaanitaso  
ENCS= Japanin kaupallisessa käytössä olevien olevien ja uusien kemiallisten aineiden luettelo  
EWC = Euroopan jäteluettelo  
GHS = Kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä  
IARC = Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus  
IATA= kansainvälinen ilmakuljetusliitto  
IC50 = pitoisuus, joka estää annetun parametrin 50-prosenttisesti  
IL50 = taso, joka estää annetun parametrin 50-prosenttisesti  
IMDG = vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö  
INV = Kiinan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo  
IP346 = testimenetelmä nro 346, polysyklisen aromaattisten aineiden mittausta dimetyylisulfoksidiuutteessa, Institute of Petroleum, Lontoo  
KECI = Korean kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo  
LC50 = LC50-arvo (Pitoisuus, joka koeajan kuluessa tappaa puolet koe-eläimistä)  
LD50 = Annos, joka tappaa puolet koe-eläimistä  
LL/EL/IL = kuolettava kuormaus /vaikuttava kuormaus/inhiboiva kuormaus  
LL50 = LL50 (Taso, joka koeajan kuluessa tappaa puolet koe-eläimistä)  
MARPOL= MARPOL-sopimus: kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä  
NOEC/NOEL =ei todettavaa vaikuttavaa pitoisuutta /vaikutukseton altistava pitoisuus  
OE\_HP V = ammatillinen altistuminen – korkea tuotantomäärä  
PBT = pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen  
PICCS = Filippiinien kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo  
PNEC = arvioitu haitaton pitoisuus  
REACH = Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Helix HX8 ECT 5W-30

Versio 1.2

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

RID = määräykset vaarallisten tuotteiden kansainvälisistä rautatiekuljetuksista  
SKIN\_DES = Ihonaltistus  
STEL = työhygieeninen lyhyen aikavälin raja-arvot  
TRA = kohdennettu riskinarviointi  
TSCA = Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden luettelo  
TWA = työhygieeninen aikapainotetun raja-arvon keskiarvo  
vPvB = erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä

### Lisätietoja

Koulutukseen liittyviä ohjeita :

Järjestettävä riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta käyttäjille.

Muut tiedot

: Altistumisskenaarioliitettä ei ole liitetty mukaan tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen. Tuote on luokittelematon sekoite, joka sisältää osassa 3 kuvattuja vaarallisia aineita; tuotteen sisältämiä vaarallisia aineita koskevista altistumisskenaarioista saadut oleelliset tiedot on sisällytetty tämän käyttöturvallisuustiedotteen ydinkappaleisiin 1–16.

Pystypalkki (I) vasemmassa marginaalissa osoittaa muutoksen aikaisemmasta versiosta.

Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet :

Lainattu data on otettu, kuitenkin niihin rajoittumatta, yhdestä tai useammasta tietolähteestä (esim. Shell Health Servicesin toksikologinen data, materiaalitoimittajan data, CONCAWE, EU IUCLID -tietokanta, EY 1272/2008 - määräykset, jne.).

Tämä informaatio perustuu Shell Yhtymän tietokantojen tämänhetkisiin tietoihin ja on tarkoitettu vastaamaan tuotteen terveys-, turvallisuus- ja ympäristökysymyksiin. Sitä ei pidä käyttää takuuna mistään erityisestä tuotteen ominaisuudesta.