



HOUGHTON®

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Muutettu viimeksi: 15-09-2017

Versio 5

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

### 1.1. Tuotetunniste

**Tuotekoodi(t):** 06003333-M  
**Product Code(s) (DE):** - 76270000  
**Kauppanimi** HOUGHTO-DRIVE HM3  
**Tuote Rekisteröintinumero**  
**Tanska** -  
**Norja** -  
**Ruotsi** 398115-6 / 504884-8  
**EC #** Ei soveltu  
**Puhdas aine/valmiste** Sisältää Korkeajalostettu, matalaviskoottinen perusöljy (Viskositeetti < 7 cSt @40°C)

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

**Käyttötarkoitus** Hydraulinesteet, öljypohjainen  
**Käytöt, joita ei suositella** Mihinkään muuhun tarkoitukseen

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### Valmistaja, maahantuoja, tavarantoimittaja

**Houghton plc**  
Beacon Road  
Trafford Park  
Manchester  
M17 1AF  
**Tel: +44 (0)161 874 5000**  
productstewardship@houghtonintl.com

**Houghton S.A.S.**  
604 Bd Albert Camus,  
BP 60041  
69652 Villefranche sur saone  
France  
**Tel: (0) 4 74 65 65 00**  
Fax: (0) 4 74 60 08 44

**Houghton Iberica S.A.**  
Pol. Ind. Can Salvatella-TorreMateu  
08210 Barbera del Valles  
Barcelona  
SPAIN  
**Tel: +(34 93) 718 85 00**  
Fax: +(34 93) 718 93 00  
msds.es@houghtonintl.com

**Houghton Deutschland GmbH**  
Giselherstr. 57. D-44319.  
Dortmund  
Deutschland  
**Tel: +49 (0) 231/9277-0**  
Fax: +49 (0)231/9277-120  
MSDS@houghtonintl.com

**Ragione Sociale: Houghton Italia S.p.A.**  
Indirizzo: Via Postiglione, 30  
10024 Moncalieri (TO)  
ITALY  
**Telefono: (+39) 011 6475811**  
Fax: (+39) 0116472778.  
ITTN-MSDS@houghtonintl.com

**Houghton Benelux B.V.**  
Hoogoorddreef 15  
Unit 3  
1101BA Amsterdam  
Holland  
**Telefoon: 00800 1624 5840**  
Fax: +00 33 474 60 08 44  
customerservice.nl@houghtonintl.com

**Houghton Sverige AB**  
La Cours Gata 4  
252 31 Helsingborg  
Sverige  
**Tel: +46 42 29 55 10**  
E-mail: info.se@houghtonintl.com

**Houghton Polska SP z.o.o**  
UlKapelanka 17  
30-347 Krakow  
Poland  
**+48 122665240**  
info@houghton.com.pl

**Houghton Ukraine Ltd**  
Ukraine, Kiev 04213  
13, Prirechnaya St.  
**Phone: +38 (044) 360-10-24**  
Fax: +38 (044) 426-27-76

**Houghton Danmark A/S**  
Energievej 3  
DK-4180 Sorø  
Danmark  
**Tel: +45 45 85 23 00**  
E-mail: houghton@houghton.dk

**Houghton Romania**  
2A, Jiului Street  
4th Floor / Room 2  
013219 Bucharest  
**Phone: +40 21 667 06 15**  
Fax: +40 21 667 09 70

**Houghton Kimya San. A.Ş**  
Kosuyolu Mah  
Asma Dall Sok  
No: 1434718 Kadıköy  
İstanbul  
Türkiye  
**Phone Number: +90 216 325 15 15 0**

**Houghton CZ s.r.o.**  
Bartošova 3  
602 00 Brno  
Czech Republic  
**Phone: +420 542 213 332**  
office@houghton.cz

#### 1.4. Hätäpuhelinnumero

**Carechem 24 International: +44 1235 239670**

<b>Itävalta</b>		Notfall-Telefonnummer +43 (0) 1 406 4343
<b>Belgia</b>		Telefoonnummer voor +32 (0)70 245 245
<b>Bulgaria</b>		Телефон за спешни случаи +359 2 9154 409
<b>Kroatia</b>		Hätäpuhelinnumero
<b>Tšekin tasavalta</b>	Carechem 24 International: +420 228 882 830	Telefonní číslo pro naléhavé situace +420 224 919 293
<b>Tanska</b>	Carechem 24 International: +45 8988 2286	Ring til Giftninjen på +45 82 12 12 12
<b>Viro</b>		Mürgistusteabekeskuse +372 626 93 90
<b>Suomi</b>	Carechem 24 International: +358 9 7479 0199	Hätäpuhelinnumero +358 09 471 977
<b>Ranska</b>	Carechem 24 International: +33 1 72 11 00 03	Numéro d'appel d'urgence +33 (0)1 45 42 5959
<b>Saksa</b>	Carechem 24 International: +49 69 222 25285	
<b>Kreikka</b>	Carechem 24 International: +30 21 1198 3182	
<b>Unkari</b>		Díjmentesen hívható zöld szám +36 80 20 11 99
<b>Italia</b>	Carechem 24 International: +39 02 3604 2884	Numeri telefonici dei principali CAV: FI 055 7947819, MI 02 66101029, PV 038 224444, RM 06 3054343, NA 081 7472870
<b>Irlanti</b>		Emergency telephone number +353 01 809 2166
<b>Latvia</b>		Valsts Toksikoloģijas centra Saindēšanās un zāļu informācijas centrs +371 6704 2473
<b>Liettua</b>		Neatidėliotina informacija apsinuodijus +370 5 236 20 52
<b>Alankomaat</b>	Carechem 24 International: +31 10 713 8195	Kansallinen myrkytystietokeskus (NL): +31 30 274 88 88 (huom.: tämä palvelu on vain terveydenhuollon ammattilaisille)
<b>Norja</b>	Carechem 24 International: +47 2103 4452	Giftninformasjon +47 22 59 13 00
<b>Puola</b>	Carechem 24 International: +48 22 307 3690	112
<b>Portugali</b>	Carechem 24 International: +351 30880 4750	Número de telefone de emergência +351 808 250 143
<b>Romania</b>		

		Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență +021 318 36 06 (08:00-15:00)
<b>Slovakia</b>		Národné toxikologické informačné centrum +421 2 5477 4166
<b>Etelä-Afrikka</b>	Carechem 24 International: +27 21 300 2732	
<b>Espanja</b>	Carechem 24 International: +34 91 114 2520	Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses +34 91 562 0420
<b>Ruotsi</b>	Carechem 24 International: +46 8 566 42573	112 – Ask for poisons information
<b>Sveitsi</b>		145; +41 44 251 51 51 (www.toxi.ch)
<b>Turkki</b>	Carechem 24 International: +90 212 375 5231	

## KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Aspiraatiomyrkyllisyys	Kategoria 1 - (H304)
------------------------	----------------------

### 2.2. Merkinnot

Sisältää Korkeajalostettu, matalaviskoottinen perusöljy (Viskositeetti < 7 cSt @40°C)



**Huomiosanalla**  
VAARA

#### Vaaralausekkeet

H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin  
EUH066 - Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua

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

P301 + P310 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin  
P331 - Ei saa oksennuttaa

### 2.3. Muut vaarat

Tietoa ei ole käytettävissä

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.1. Aineet / 3.2. Seokset

Tuote on valmiste. Terveydelle vaarallisten vaikutusten tiedot perustuvat sen aineosiin

Kemiallinen nimi	EY-Nro	CAS-Nro	Painoprosentti	Luokitus (Asetus 1272/2008)	REACH-rekisteröinti numero
Korkeajalostettu,	-	-	50% - 100%	Asp. Tox. 1 (H304)	-

matalaviskootin perusöljy (Viskositeetti < 7 cSt @40°C)				(EUH066)	
---------------------------------------------------------------	--	--	--	----------	--

Mineraaliöljyä sisältävä tuote sisältää alle 3 prosenttia DMSO-utetta mitattuna IP 346 -menetelmällä. Korkeasti jalostettua perusöljyä voi kuvata yhdellä tai useammalla seuraavista yleisistä CAS-numeroista: 64742-54-7, 64742-65-0, 64742-52-5, 64742-53-6, 64742-62-7, 64742-57-0, 64742-01-4, 64741-88-4, 64741-96-4, 64741-97-5, 64742-55-8, 64742-56-9, 64741-89-5, 64742-47-8, 8042-47-5. Perusöljyjä voi vaihdella keskenään, jotta saadaan tuote, joka on yhdenmukainen sekä sääntelylliseltä että tekniseltä kannalta. Katso täydelliset tiedot keskenään vaihdettavissa olevien perusöljyjen seoksen mahdollisista kuvaajista tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 15.

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

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

<b>Yleisiä ohjeita</b>	Tarvitaan välitöntä hoitoa. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.
<b>Hengitys</b>	Voi joutua hengitysteihin nielemisen johdosta. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.
<b>Ihokosketus</b>	Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä. Riisu tahiirtunut vaatetus ja pese ne ennen seuraavaa käyttöä.
<b>Roiskeet silmiin</b>	Huuhtelee roiskeet huolellisesti runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana.
<b>Nieleminen</b>	Puhdista suu vedellä ja juo jälkeensä runsaasti vettä. Aspiraatiovaara nieltynä - voi joutua keuhkoihin ja vaurioittaa niitä. Ei saa oksennuttaa ilman lääkärin suostumusta. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
<b>Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen</b>	Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.

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

<b>Pääasialliset oireet</b>	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin
-----------------------------	----------------------------------------------------------

### 4.3. Merkki välittömän lääkärinavun tai erikoishoidon tarpeesta

<b>Tietoja lääkärille</b>	Hoito oireiden mukaan.
---------------------------	------------------------

## KOHTA 5: OHJEET TULIPALON VARALTA

### 5.1. Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä, Käytä hiilidioksidia, jauhetta tai vaahtoa, Vesisuihku tai sumu, Säiliöt / tankit jäädytettävä vesisuihkulla

#### Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Älä käytä suuritehoista paloruiskua, koska se voi levittää tulipaloa

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

#### Erityisvaara

Vältettävä tulipalossa ja/tai räjähdyksessä syntyvän savun hengittämistä. Hiilimonoksidia, hiilidioksidia ja palamattomia hiilivetyjä (savua). Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen. Tämä aine aiheuttaa tulipalovaaran, koska se kelluu veden pinnalla.

**Vaaralliset hajoamistuotteet**

Epätavallinen palaminen ja termolyysi tuottavat enemmän tai vähemmän toksisia kaasuja, kuten CO, CO<sub>2</sub>

**5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet****Erityiset palomiesten suojavarusteet**

Samoin kuin kaikissa tulipaloissa, käytettävä hyväksyttyä itsenäistä paineilma- tai raitisilmahengityslaitetta ja täyttä suojavarustusta

**KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ****6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Poistettava kaikki sytytyslähteet. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.

**Ohjeita henkilöille, jotka eivät ole hätätilanteissa toimivia henkilöitä** Aine voi aiheuttaa liukkaita olosuhteita.

**Ohjeita hätätilanteissa toimiville henkilöille** Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

**6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

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

Kerätään talteen inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. hiekka, silikageeli, happoa sitova aine, yleinen sideaine, sahanpuru. Rakenna pato suurten nestevuotojen keräämiseksi.

**6.4. Viittaukset muihin kohtiin**

Katso kohta 12.8.13 lisätietoja

**KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI****7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Pidettävä erillään avoliekeistä, kuumista pinoista ja sytytyslähteistä. Käsittele hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Ei saa niellä.

**7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet****Tekniset toimenpiteet/Varasto-olosuhteet**

Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa. Pidettävä erillään avoliekeistä, kuumista pinoista ja sytytyslähteistä. Säilytettävä 5 - 40 °C lämpötilassa.

**Suosittelut käyttöikä**

Säilyvyys 24 kuukautta.

**Yhteensopimattomat materiaalit**

Voimakkaat hapettimet, Vahvat hapot, Vahvat emäkset

**7.3. Erityinen loppukäyttö**

**Erityiset käyttötavat** Hydraulineesteet, öljypohjainen

**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET****8.1. Valvontaa koskevat muuttajat****Raja-arvot**

*Merkkien selitys*

(s) - Skin (iho); TWA - Time-Weighted Average (aikapainotettu keskiarvo); STEL - Short Term Exposure Limit (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo); Ceiling - Suurin sallittu pitoisuus; TLV® - Threshold Limit Value (kynnysraja-arvo); PEL (sallittu enimmäispitoisuus)

Kemiallinen nimi	Euroopan Unioni	Yhdistynyt kuningaskunta	Ranska	Espanja
Korkeajalostettu, matalaviskootin perusöljy (Viskositeetti < 7 cSt @40°C)				VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup>

*Espanja Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España (Ley 31/1995).*

Kemiallinen nimi	Saksa	Italia	Portugali	Alankomaat
Korkeajalostettu, matalaviskootin perusöljy (Viskositeetti < 7 cSt @40°C)		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	

*Italia Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL), Allegato XXXVIII e Allegato XLIII - Valori Limite di Esposizione Professionale.*

*Portugali Valores-limite e índices biológicos de exposição profissional a agentes químicos. Quadro 1 - Valores Limite de Exposição (Norma Portuguesa NP 1796:2014).*

Kemiallinen nimi	Itävalta	Sveitsi	Puola	Irlanti
Korkeajalostettu, matalaviskootin perusöljy (Viskositeetti < 7 cSt @40°C)				STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> (Mist)

*Irlanti 2016 Code of Practice for the Safety, Health and Welfare at Work (Chemical Agents) Regulations 2001.*

Kemiallinen nimi	Suomi	Tanska	Norja	Ruotsi
Korkeajalostettu, matalaviskootin perusöljy (Viskositeetti < 7 cSt @40°C)	TWA: 5mg/m <sup>3</sup> (Öljysumu)		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (Oljetäke)	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (Olietäge)

*Suomi Förordningen om koncentrationer som befunnits skadliga, 268/2014 - HTP-arvot 2014.*

*Norja Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (Forskrift om tiltaks- og grenseverdier), FOR-2011-12-06-1358, FOR-2016-06-21-760, FOR-2016-12-22-1860.*

*Ruotsi Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna.*

Kemiallinen nimi	Tšekin tasavalta	Unkari	Bulgaria	Romania
Korkeajalostettu, matalaviskootin perusöljy (Viskositeetti < 7 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>

*Tšekin tasavalta Narizeni vldy 93/2012, kterym se meni narizeni vldy c.361/2007 Sb., kterym se stanoví podminky ochrany zdravi pri praci, ve zneni narizeni vldy c.68/2010 Sb.*

*Bulgaria НАРЕДБА #13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа.*

*Romania Valori Limit Obligatorii Nationale de expunere profesională ale agenților chimic - Anex Nr.1 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845.*

Kemiallinen nimi	Kreikka	Kypros	Turkki	Malta
Korkeajalostettu, matalaviskootin perusöljy (Viskositeetti < 7 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>			

*Kreikka Οριακές Τιμές Επαγγελματικής Έκθεσης - Προστασία της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους καρκινογόνους και μεταλλαξιογόνους παράγοντες 127/2000.*

Kemiallinen nimi	Belgia	Luxemburg	Islanti	Kroatia
Korkeajalostettu, matalaviskootin perusöljy (Viskositeetti < 7 cSt @40°C)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>			

*Belgia Arrêté royal relatif à la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail.*

Kemiallinen nimi	Venäjä	Viro	Latvia	Liettua
Korkeajalostettu, matalaviskootin perusöljy (Viskositeetti < 7 cSt @40°C)			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>

*Latvia Ministru Kabineta noteikumi Nr. 325 - Darba aizsardzības prasības, saskaroties ar ķīmiskajām vielām darba vietās.  
Liettua Del Lietuvos higienos normos HN 23:2011 "Cheminiu medžiagu profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai".*

Kemiallinen nimi	Valko-Venäjä	Ukraina	Slovakia	Slovenia
Korkeajalostettu, matalaviskootin perusöljy (Viskositeetti < 7 cSt @40°C)			TWA: 5mg/m <sup>3</sup>	

*Slovakia Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogennými a mutagennými faktormi.*

Hiilivetyliuotinhöyryseokset, joille ei ole määritetty ainekohtaisia työperäisen altistuksen raja-arvoja, voidaan arvioida vastavuoroisella laskentamenetelmällä (RCP). Vastavuoroinen laskentamenetelmä arvioi suositeltua työperäistä altistusta massan koostumuksen ja hiilivetyryhmän ohjearvojen (GGV) perusteella. Soveltuvat suositellut työperäisen altistuksen raja-arvot esitetään seuraavassa taulukossa.

Kemiallinen nimi	RCP OEL	Valmistajalla
Distillates (petroleum), hydrotreated middle 64742-46-7	RCP: TWA 1200 mg/m <sup>3</sup> 143ppm	
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet 64742-47-8	RCP: TWA 1200 mg/m <sup>3</sup> 182ppm	
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsittely raskas 64742-48-9	RCP: TWA 1000 mg/m <sup>3</sup>	
C12-C14 isoalkanes 68551-19-9	RCP: TWA 1200 mg/m <sup>3</sup>	
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics NOT AVAILABLE	RCP C9-C15 aliphatics: 600mg/m <sup>3</sup>	
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics NOT AVAILABLE	TWA: 600 mg/m <sup>3</sup>	
Hiilivedyt, C13-C16, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <0,03 % aromaattit NOT AVAILABLE	RCP C9-C15 aliphatics: 600mg/m <sup>3</sup>	
Hydrocarbons, C12-C15, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics NOT AVAILABLE	TWA: 150ppm TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup>	
Hydrocarbons, C11-C13, isoalkanes, <2% aromatics NOT AVAILABLE	TWA: 171 ppm TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup>	
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, <2% aromatics NOT AVAILABLE	RCP C9-C15 aliphatics: 600mg/m <sup>3</sup>	
Hydrocarbons, C11-C14, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics NOT AVAILABLE	TWA: 165 ppm TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup>	
Hydrocarbons, C12-C16, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics NOT AVAILABLE	RCP: TWA 1200 mg/m <sup>3</sup> 182ppm	
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <0.03% aromatics	RCP: TWA 600 mg/m <sup>3</sup>	

NOT AVAILABLE		
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics NOT AVAILABLE	RCP: TWA 600 mg/m <sup>3</sup>	
Hiilivedyt, C13-C18, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2 % aromaatit NOT AVAILABLE	RCP: TWA 600 mg/m <sup>3</sup>	CEFIC-HSPA: 1200 mg/m <sup>3</sup>

#### Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL)

#### Työntekijät **Systeminen myrkyllisyys**

Ei määritetty

#### Työntekijät **Paikalliset vaikutukset**

Ei määritetty

#### Kuluttajat **Systeminen myrkyllisyys**

Ei määritetty

#### Kuluttajat **Paikalliset vaikutukset**

Ei määritetty

#### Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Ei määritetty

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

#### **Tekniset toimenpiteet**

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa.

#### Henkilökohtaiset suojaimet

Teknisiä torjuntatoimenpiteitä tulee ensisijaisesti käyttää suojautuessa haitallisten aineiden altistumiselta. Hallinnollisia valvontamenettelyjä ja henkilönsuojaimia tulee käyttää teknisten torjuntatoimenpiteiden puuttuessa, tai lisämenettelyinä, jos tekniset torjuntatoimenpiteet eivät tietyissä olosuhteissa riitä vähentämään altistumista hyväksyttävälle tasolle.

#### **Silmiensuojaus**

Sivusuojilla varustetut suojalasit.

#### **Käsien suojaus**

Tämän tuotteen käsittelyyn voi soveltua seuraava käsinytppi: EN 374:n mukaiset suojakäsineet.

*Nitriilikumi*

*Käsineen paksuus => 0.38 mm Lämpöaika => 480 min*

*Butyylikumi*

*Käsineen paksuus => 0.64 mm Lämpöaika => 480 min*

Käsinemateriaalin soveltuvuus vaihtelee nimenomaisten käyttöolosuhteiden mukaan. Huomioon tulee ottaa muuttajat, kuten toiminnalliset ominaisuudet, oletettu altistusaika, tehtävän asettamat vaatimukset sekä muut tekijät, jotka vaikuttavat oleellisesti henkilönsuojaimen valintaan. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja lämpöaikaa koskevia ohjeita. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Käsineitä koskevat tiedot annetaan julkaistun kirjallisuuden ja käsineiden valmistajan antamien tietojen perusteella. Suojavoiteet voivat auttaa suojaamaan altistuneita ihon kohtia. Suojavoiteita ei saa käyttää altistumisen tapahduttua. Käsineet on vaihdettava säännöllisesti ja jos on mitään merkkejä käsineiden materiaalin vahingoittumisesta.

#### **Ihonsuojaus / Kehon suojaus**

Pitkähäinen vaatetus.

#### **Hengityksensuojaus**

Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita. Käytettävä sopivaa henkilökohtaista hengityslaitetta ja suojapukua sumu-, ruiskutus- tai aerosolialtistuksessa.



Nämä tiedot perustavat tilaan, jollaisena nimenomainen tuote toimitetaan, ja käyttöturvallisuustiedotteessa määritellyn mukaiseen käyttötarkoitukseen. Nämä tiedot annetaan pohjautuen kirjallisuusviitteisiin, valmistajan tietoihin ja suosituksiin ja/tai ne on johdettu muista vastaavista tuotteista. Suojaustaso ja altistumisen ehkäisemistavat vaihtelevat mahdollisten altistumisolosuhteiden mukaan.

### Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Säännöllinen laitteiston, työalueen ja vaatteiden puhdistus on suositeltavaa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

### Ympäristöaltistuksen torjuminen

Erityisiä varotoimenpiteitä koskien ympäristöä ei vaadita.

### Termiset vaarat

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto @20°C	nest	Olomuoto	kellanuskea
Haju	hiilivedynkaltainen	Hajukynnys	Ei määritetty
Ominaisuus	Arvo	Huom.	
pH	Ei määritettävissä		
Sulamis- tai jäätymispiste	< 0 °C / < 32 °F		
Kiehumispiste/kiehumisalue	> 150 °C / > 302 °F		
Leimahduspiste	> 100 °C / > 212 °F		
Haihtumisnopeus	Ei määritetty	avoin kuppi	
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei määritetty	merkityksetön	
Syttymisrajat ilmassa			
ylempi syttymisraja	Ei määritetty		
Alin syttyvyysraja	Ei määritetty		
Höyrynpaine	Ei määritetty		
Haihtumisnopeus	Ei määritetty		
Suhteellinen tiheys	0.82	@15.5°C	
liukoisuus (liukoisuudet)	Veteen sekoittumaton		
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ei määritetty		
Itsesyttymislämpötila	Ei määritetty		
Hajoamislämpötila	Ei määritetty		
Viskositeetti, kinemaattinen	3.0 cSt @ 40 °C	ISO 3104 ISO 3105	
Räjähävyys	Ei sovellu		
Hapettavat ominaisuudet	Ei sovellu		

### 9.2. Muut tiedot

Viskositeetti, kinemaattinen (100°C)	Ei määritetty
Jähmepiste	Ei määritetty
VOC-pitoisuus (ASTM E-1868-10)	Ei määritetty
VOC-pitoisuus	Ei määritetty

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1. Reaktiivisuus

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaali olosuhteissa

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Pidettävä erillään avoliekeistä, kuumista pinnoista ja sytytlähteistä

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Voimakkaat hapettimet, Vahvat hapot, Vahvat emäkset

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Epätäydellinen palaminen ja termolyysi tuottavat enemmän tai vähemmän toksisia kaasuja, kuten CO, CO<sub>2</sub>.

**KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT****11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****Tuotetiedot - Pääasialliset altistumisreitit**

<b>Hengitys</b>	Vakavan keuhkovaurion vaara (aspiroimalla)
<b>Roiskeet silmiin</b>	Ei tunneta
<b>Ihokosketus</b>	Ei tunneta
<b>Nieleminen</b>	Vaarana oksennuksen tai aineen joutuminen keuhkoihin

**Välitön myrkyllisyys - Tuotetiedot**

Tuote ei muodosta välitöntä myrkyllisyysvaaraa tunnettujen tai toimitettujen tietojen perusteella.

**Välitön myrkyllisyys - Tiedot aineosista**

Kemiallinen nimi	LC50, suun kautta (Rotta)	LD50, ihon kautta (Rotta/Kani)	LC50 Hengitys
Korkeajalostettu, matalaviskoottinen perusöljy (Viskositeetti < 7 cSt @40°C)	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	

<b>Ihosyövyttävyyksihoärsytys</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>Herkistyminen</b>	
<b>Herkistyminen hengitysteitse</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>Ihon herkistyminen</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>Sukusolujen perimää vaurioittava</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>Syöpää aiheuttavat vaikutukset</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>Lisääntymiselle vaarallinen</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

<b>Eliinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
<b>Aspiraatiovaara</b>	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1. Myrkyllisyys

Erityisiä ympäristönsuojelutoimenpiteitä ei tarvita

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Tuote ei ole helposti biohajoava, mutta se saattaa hajota mikro-organismien avulla. Sitä pidetään luonnostaan biohajoavana.

### 12.3. Biokertyvyys

Tietoja ei saatavissa

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tuote on liukenematon ja kelluu veden pinnalla

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

Tämä valmiste ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT). Tämä valmiste ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB).

### 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunneta

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

<b>Jätteet jäännöksistä / käyttämättömistä tuotteista</b>	Hävitettävä vaarallisena jätteenä paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti
<b>Likaantunut pakkaus</b>	Tyhjät säiliöt on vietävä hyväksyttävään jätteidenkäsittelypaikkaan kierrätettäväksi tai hävitettäväksi. Noudata kaikkia varoitusmerkintöjä kunnes astia on puhdistettu, kunnostettu tai tuhottu.
<b>Muut tiedot</b>	Euroopan jäteluettelon mukaan jättekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä. Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty.

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

### 14.1. YK-numero

Ei säädelty

### 14.2. UN-kuljetusnimi

Ei säädelty

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

Ei säädelty

**14.4. Pakkausryhmä**

Ei säädelty

**14.5. Ympäristövaarat**

Ei mitään

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Ei mitään

**14.7. Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**

Ei sovellu

**IMDG** Ei säädelty**ADR/RID** Ei säädelty**IATA** Ei säädelty**ADN** Ei säädelty**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT****15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****EU-lainsäädäntö**

Asetus aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (CLP) (EY 1272/2008)  
 Asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) (EY 1907/2006)  
 Käyttöturvallisuustiedote Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen N:o 1907/2006 (REACH) ja sitä muuttavan komission asetuksen 2015/830 mukaisesti  
 Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä tiekuljetuksista / Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia ohjaavat vaarallisten aineiden rautatiekuljetusten kansainväliset määräykset  
 Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö / Vaarallisten aineiden kuljetus lentoteitse

**Käyttöä koskevat rajoitukset**

Tämä tuote ei sisällä rajoitettuja aineita (Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII).

**Kansalliset säädökset****Saksa****WGK luokitus**

Vesistöille vaarallinen aine / Luokka 1

**Suomi**

Lakisääteiset asiakirjat: Terveydelle vaarallisten aineiden valvontaa koskevat säädökset 2002. Kemikaalisäädökset (vaarallisuustiedot ja pakkaaminen) 2009.  
 Parlamentin lait: Työsuojelulaki 1974. Ympäristönsuojelulaki 1990.  
 Luokituksen ja merkintöjen säännökset. haitallisista kemikaaleista (2002 muuttuu 2005). Liite VI vaarallisten kemikaalien luokitusta,

merkintöjä yms. koskevat säädökset (2002 muuttuu 2010), vaarallisten aineiden luettelo (muutettuna). Luovutusta koskevat ohjeet Ongelmajätettä koskevat säädökset (Englanti ja Wales) 2005. Työpaikan altistusraja-arvot (EH40).

### Kansainväliset säädökset

#### Montrealin pöytäkirja otsonikerrosta heikentävistä aineista

Ei sovellu

#### Pysyviä orgaanisia yhdisteitä koskeva Tukholman sopimus

Ei sovellu

#### Kemikaalit, jotka ovat ilmoitetun ennakkosuostumuksen (PIC) alaisia

Ei sovellu

### Kansainväliset inventariot

Luettelon tiedoissa voidaan käyttää vaihtoehtoisia CAS-numeroita tai poikkeuksia, tässä asiakirjassa mainittujen lisäksi. Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä: ProductStewardship@houghtonintl.com.

<b>TSCA</b>	Noudattaa
<b>DSL</b>	Kaikki ainesosat EIVÄT löydy kemiallisten aineiden luettelosta
<b>AICS</b>	Noudattaa
<b>PICCS</b>	Noudattaa
<b>KECL</b>	Noudattaa
<b>Kiina</b>	Noudattaa
<b>ENCS</b>	Noudattaa
<b>TCSI</b>	Noudattaa
<b>NZIoC</b>	Ei noudata

### Merkkien selitys:

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo  
**DSL/NDSL** - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo  
**AICS** - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)  
**PICCS** - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo  
**KECL** - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet  
**IECSC** - Kiinan kaupallisessa käytössä olevat kemialliset aineet  
**ENCS** - Japanin kaupallisessa käytössä olevat ja uudet kemialliset aineet  
**TCSI** - Taiwanin kansallinen olemassa olevien kemikaalien luettelo  
**NZIoC** - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

### Muut tiedot

Hyvin puhdistettu, alhaisen viskositeetin pohjaöljy (viskositeetti < 7 cSt @40 °C) sisältää yhtä tai useampaa ainetta, joilla on seuraavat CAS/EC-numerot/REACH-rekisterinumerot:

Kemiallinen nimi	CAS-Nro	EY-Nro	REACH-rekisteröintinumero
Distillates (petroleum), hydrotreated middle	64742-46-7	934-956-3	01-2119827000-58-xxxx
Hydrocarbons, C13-C23, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics	64742-46-7	932-078-5	01-2119552497-29-xxxx
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet	64742-47-8	265-149-8	
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsittely raskas	64742-48-9	265-150-3	01-2119457273-39-xxxx
Distillates (petroleum), hydrotreated light naphthenic	64742-53-6	265-156-6	01-2119480375-34-xxxx
Distillates (petroleum), hydrotreated light paraffinic	64742-55-8	265-158-7	01-2119487077-29-xxxx
Distillates (petroleum), solvent-dewaxed light paraffinic	64742-56-9	265-159-2	01-2119480132-48-xxxx
C12-C14 isoalkanes	68551-19-9	271-369-5	
White mineral oil (petroleum)	8042-47-5	232-455-8	01-2119487078-27-xxxx

TISLEET (FISCHER - TROPSCHE), RASKAAT, C18-50 – HAARAUTUNEET, SYKLISEET JA LINEAARISEET	848301-69-9	482-220-0	01-0000020163-82-xxxx
Alkanes, C14-16	90622-46-1	292-448-0	
Alkanes, C12-26-branched and linear	90622-53-0	292-454-3	
Isoalkaanit, C11-15	90622-58-5	292-460-6	
Alkanes, C16-20-iso-	90622-59-6	292-461-1	
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE	926-141-6	01-2119456620-43-xxxx
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE	918-481-9	01-2119457273-39-xxxx
Hiilivedyt, C13-C16, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <0,03 % aromaattit	NOT AVAILABLE	934-954-2	01-2119826592-36-xxxx
Hydrocarbons, C12-C15, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE	920-107-4	01-2119453414-43-xxxx
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, <2% aromatics	NOT AVAILABLE	924-803-9	01-2119485647-22-xxxx
Hydrocarbons, C11-C13, isoalkanes, <2% aromatics	NOT AVAILABLE	920-901-0	01-2119456810-40-xxxx
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, cyclics, aromatics (2-30%)	NOT AVAILABLE	920-360-0	01-2119448343-41-xxxx
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, <2% aromatics	NOT AVAILABLE	918-167-1	01-2119472146-39-xxxx
Hydrocarbons, C11-C14, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE	927-285-2	01-2119480162-45-xxxx
Hydrocarbons, C12-C16, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE	927-676-8	01-2119456377-30-xxxx
Hiilivedyt, C13-C16, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2 % aromaattit	NOT AVAILABLE	918-973-3	01-2119458871-30-xxxx
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <0.03% aromatics	NOT AVAILABLE	934-956-3	01-2119827000-58-xxxx
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOT AVAILABLE	927-632-8	01-2119457736-27-xxxx
Hiilivedyt, C13-C18, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2 % aromaattit	NOT AVAILABLE	921-050-8	01-2119485032-45-xxxx

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaan ei vaadita

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

### Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset

Repr. - Lisääntymismyrkyllisyys  
 Asp. Tox. - Aspiraatiomyrkyllisyys  
 Acute Tox. - Välitön myrkyllisyys  
 Aquatic Acute - Välitön myrkyllisyys vesielioille  
 Aquatic Chronic - Krooninen myrkyllisyys vesielioille  
 Eye Dam. - Silmävaurio/ärsytys  
 Eye Irrit. - Silmä-ärsytys  
 Skin Corr. - Ihosyövyttävyyys  
 Skin Irrit. - Ihon ärsytys  
 Skin Sens. - Ihoa herkistävällä aineella  
 Resp. Sens. - Hengityselimiä herkistävä aine  
 STOT SE - Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen  
 STOT RE - Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen  
 VOC - Haihtuvat orgaaniset yhdisteet

Täydellinen teksti vaaralausekkeista, joihin saatetaan viitata kohdissa 2 ja 3

<ul style="list-style-type: none"> <li>• H224 - Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry</li> <li>• H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry</li> <li>• H226 - Syttyvä neste ja höyry</li> <li>• H270 - Aiheuttaa tulipalon vaaran tai edistää tulipaloa; hapettava</li> <li>• H271 - Aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran; voimakkaasti hapettava</li> <li>• H272 - Voi edistää tulipaloa; hapettava</li> <li>• H290 - Voi syövyttää metalleja</li> <li>• H300 - Tappavaa nieltynä</li> <li>• H301 - Myrkyllistä nieltynä</li> <li>• H302 - Haitallista nieltynä</li> <li>• H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin</li> <li>• H310 - Tappavaa joutuessaan iholle</li> <li>• H311 - Myrkyllistä joutuessaan iholle</li> <li>• H312 - Haitallista joutuessaan iholle</li> <li>• H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa</li> <li>• H315 - Ärsyttää ihoa</li> <li>• H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion</li> <li>• H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä</li> <li>• H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä</li> <li>• H330 - Tappavaa hengitettynä</li> <li>• H331 - Myrkyllistä hengitettynä</li> <li>• H332 - Haitallista hengitettynä</li> <li>• H334 - Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia</li> <li>• H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä</li> <li>• H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta</li> <li>• H340 - Saattaa aiheuttaa perimävaurioita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• H341 - Epäillään aiheuttavan perimävaurioita</li> <li>• H350 - Saattaa aiheuttaa syöpää</li> <li>• H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää</li> <li>• H360 - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä</li> <li>• H361 - Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä</li> <li>• H362 - Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille</li> <li>• H370 - Vahingoittaa elimiä</li> <li>• H371 - Saattaa vahingoittaa elimiä</li> <li>• H372 - Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa</li> <li>• H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa</li> <li>• H400 - Erittäin myrkyllistä vesielioille</li> <li>• H410 - Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia</li> <li>• H411 - Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia</li> <li>• H412 - Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia</li> <li>• H413 - Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesielioille</li> <li>• H360Df - Voi vaurioittaa sikiötä. Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä</li> <li>• H360D - Voi vaurioittaa sikiötä</li> <li>• H360FD - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä</li> <li>• H360F - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä</li> <li>• H361d - Epäillään vaurioittavan sikiötä</li> <li>• H361fd - Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä</li> <li>• H361f - Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä</li> <li>• EUH066 - Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua</li> <li>• EUH210 - Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä</li> <li>• EUH208 - Voi aiheuttaa allergisen reaktion</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Seosten luokitus ja käytetty arviointimenetelmä EY-asetuksen 1272/2008 [CLP] mukaan

<b>Fysikaaliset vaarat</b>	Koetulosten perusteella
<b>Terveydelle aiheutuvat vaarat</b>	Laskentamenetelmä
<b>Ympäristövaarat</b>	Laskentamenetelmä

**Muutettu viimeksi:** 15-09-2017

**Muutoshuomautus** Ei sovellu.

#### 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.