

Päiväys: 4.12.2012

Edellinen päiväys: 12.1.2011

**1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT**

**1.1. Tuotetunniste**

**Kauppanimi**

Shell Thermo Eco Ultra kesä, talvi

**Tunnuskoodi**

400001210, 400001212

**Reach-rekisteröintinumero**

01-2119484664-27-XXXX (Polttoaineet, diesel)

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

**Käyttötarkoitus**

Boilereille, lämmityskattiloille ja muille tulipesille tarkoitettu polttoaine.

POLTTOÖLJYÄ EI SAA IMEÄ LETKUN KAUTTA SUULLA.

**Toimialakoodi**

353 Lämmön ja kylmän tuotanto ja jakelu

**Käyttötarkoituskoodi**

27 Polttoaineet

**Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen**

**Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen**

**1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

**Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**

St1 Energy Oy

**Katuosoite**

Purotie 1

**Postinumero ja -toimipaikka**

00380 Helsinki

**Postilokero**

PL 100

**Postinumero ja -toimipaikka**

00381 Helsinki

**Puhelin**

010 557 11

**Telefax**

09-803 0004

**Sähköpostiosoite**

ktt@st1.fi

**Y-tunnus**

0113882-9

**1.4. Häätäpuhelinnumero**

09-471977 tai 09-4711

Myrkytystietokeskus, PL 790 (Tukholmankatu 17)

00029 HUS

Yleinen hätänumero 112

**2. VAARAN YKSILÖINTI**

**2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

**1272/2008 (CLP):**

Flam. Liq. 3, H226

Asp. Tox. 1, H304

Skin Irrit. 2, H315

Acute Tox. 4, H332

Carc. 2, H351

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 2, H411

**67/548/ETY-1999/45/EY:**  
Xn, N; R20-38-40-65-51/53

## 2.2 Merkinnät

**1272/2008 (CLP):**  
GHS09 - GHS08 - GHS07 - GHS02



Huomiosana: **VAARA**

Sisältää: Polttoaineet, diesel (CAS 68334-30-5)

### Vaaralausekkeet

H226 Syttyvä neste ja höyry.  
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H332 Haitallista hengitettynä.  
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.  
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Turvalausekkeet

P210 Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.  
P261 Vältä höyryn hengittämistä.  
P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.  
P331 EI saa oksennuttaa.  
P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.  
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

## 2.3 Muut vaarat

Hitaasti haihtuva. Öljysumu saattaa ärsyttää silmiä ja hengitysteitä. Maaperän ja pohjaveden saastumisvaara.

## 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS/EY-numero ja rekisteröintinumero	Aineosan nimi	Pitoisuus	Luokitus
CAS 68334-30-5 EY-numero 269-822-7 REACH-rekisteröinti-numero 01-2119484664-27-XXXX	Polttoaineet, diesel	> 70 %	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox.1, H304; Skin Irrit. 2, H315; Acute Tox. 4, H332; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Aq. Chronic 2, H411 (Xn, Xi, R20-38-65; Carc Cat. 3, R40; .N, R51/53)
CAS 928771-01-1	Alkaanit, C10-20-, haaraketjuiset ja lineaariset	< 30 %	Asp. Tox. 1, H304 (Xn; R65-66)

Uusiutuvista raaka-aineista valmistetun dieselin, maaöljytuotteen ja lisäaineiden seos. Sisältää petrolijakeita sekä suoratislattuja ja vetykrakattuja kaasuoilyjakeita.

#### 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

##### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus Hengitys

Toimita öljysumua hengittänyt lääkäriin (kemiallisen keuhkotulehduksen vaara).

##### Iho

Riisu likaantuneet vaatteet, mieluiten hätäsuihkun jälkeen (haihtuva tuote voi aiheuttaa palovaaran). Pese iho runsaalla vedellä ja saippualla. Jos ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.

##### Roiskeet silmiin

Huuhtele välittömästi runsaalla vedellä useiden minuuttien ajan pitäen silmäluomia auki. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti, ja jatka huuhtelua. Ota yhteys (silmä)lääkäriin (sarveiskalvovaurion vaara).

##### Nieleminen

EI SAA OKSENNUTTAA. Otetaan yhteys lääkäriin (keuhkoihin joutumisen vaara erityisesti tunnettaessa pahoinvointia tai ärsytysoireita).

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

**Hengitys:** Öljysumu voi ärsyttää hengitysteitä ja aiheuttaa hengenvaarallisen kemiallisen keuhkotulehduksen.

**Iho:** Voi ärsyttää ihoa. Pitkäkestoinen tai toistuva ihokosketus voi aiheuttaa ihon kuivumista, halkeilua ja ihottumaa.

**Roiskeet silmiin:** Roiskeet ja öljysumu voivat ärsyttää silmiä. Roiskeet saattavat aiheuttaa sarveiskalvovaurioita.

**Nieleminen:** Tuote voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

**Muuta:** Tuotteen epäillään aiheuttavan syöpää.

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

Tuote voi keuhkoihin joutuessaan (esim. oksentamisen yhteydessä) aiheuttaa hengenvaarallisen kemiallisen keuhkotulehduksen. Jos tuotetta nielleellä ei ilmene pahoinvointia tai ärsytysoireita, hänelle voi antaa 50–100 % veteen lietettyä lääkehiiltä.

#### 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

##### 5.1. Sammutusaineet

Vaahto, jauhe, hiilidioksidi. Älä käytä sammutukseen vettä.

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

Palava neste. Tulipalossa tai kuumennettaessa paineen kasvu voi aiheuttaa säiliön räjähtämisen.

##### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Paineilmahengityslaitte ja suojapuku. Jäähdytä tulelle alttiina olevia säiliöitä vesisumulla turvallisen välimatkan päästä.

#### 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

##### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Päästöalueella olevat evakuoidaan tuulen yläpuolelle. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät pitkin maanpintaa. Suurten vuotojen yhteydessä varoita tuulen alapuolella olevia ihmisiä. Vältettävä ihokosketusta sekä öljysumun hengittämistä. Kaikissa toimenpiteissä on käytettävä riittäviä suojavarusteita.

Poistettava kaikki sytytyslähteet. Estä varotoimenpitein sähköstaattisen varauksen muodostuminen. Suuret vuodot voidaan mahdollisesti peittää varovaisesti vaahdolla tulipalovaaran pienentämiseksi.

Käytä asianmukaisia suojavarusteita (ks. kohta 8.2).

##### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä vuodon leviäminen ja aineen pääsy viemäreihin, vesistöihin tai maaperään. Ilmoita mahdollisesta vahingosta paikalliselle ympäristöviranomaiselle.

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

Aloitetaan välittömästi nestemäisen tuotteen ja likaantuneen maan talteenotto. Pienet määrät voidaan imeyttää absorboivaan aineeseen. Huomioitava tuotteen aiheuttama palo- ja terveysvaara. Vahingosta on ilmoitettava välittömästi paikalliselle viranomaiselle. Kaikissa toimenpiteissä on käytettävä riittäviä suojavarusteita. Ota huomioon tuotteen aiheuttamat palo- ja terveysvaarat. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta.

Jos mahdollista, suuret vuodot avoimissa vesissä tulee rajoittaa kelluvilla puomeilla tai muilla mekaanisilla välineillä. Asiantuntijan tulee neuvoa dispergoivien aineiden käytössä ja tarvittaessa paikallisten viranomaisten tulee hyväksyä niiden käyttö.

### **6.4. Viittaukset muihin kohtiin**

Ohjeet turvallisesta käsittelystä kohdassa 7.  
Ohjeet suojavarusteita kohdassa 8.  
Ohjeet jätteiden käsittelystä kohdassa 13.

## **7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

### **7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Pidettävä erillään tulesta, kipinöistä ja kuumista pinoista. Eristettävä sytytyslähteistä. Estettävä varotoimenpitein (esim. maadoituksin) staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Tuote on ilmaa raskaampaa ja vuodon yhteydessä höyryä voi kerääntyä suljettuihin tiloihin ja alaville alueille, joissa se voi helposti syttyä palamaan.

Tuotetta pyrittävä käsittelemään suljetuissa järjestelmissä tai järjestettävä riittävä ilmanvaihto. Vältettävä höyryjen hengittämistä ja ihokosketusta. Tarvittaessa käytettävä henkilökohtaisia suojaimia. Ilmakuivaa saastuneet vaatteet hyvin tuuletetussa paikassa ennen pesua. Saastuneita nahkaesineitä, esimerkiksi kenkiä, ei voi puhdistaa, ja ne on hävitettävä uudelleenkäytön estämiseksi. Tulipalojen ehkäisemiseksi kaikki puhdistuksessa käytetyt liinat tai saastuneet puhdistusaineet on hävitettävä asianmukaisesti. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty ainetta käsiteltäessä. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen. Säiliötoissa noudatettava erityisohjeita (hapen syrjäytymisen ja hiilivetyjen vaara). Kevyitä hiilivetyhöyryjä voi kertyä säiliöiden ilmatilaan. Älä käytä paineilmaa täytön, purkamisen tai käsittelyn yhteydessä. Varastosäiliöiden puhdistus, tarkastus ja huoltoon erikoistyötä, joka vaatii tiukkojen menetelmien ja varotoimenpiteiden käyttöönottoa. Säiliöistä tulevia höyryjä ei tule päästää ilmakehään. Varastoinnin aikaiset haihtumishäviöt tulee hallita sopivilla menetelmillä.

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

Palaville nesteille soveltuvassa säiliössä tai varastossa. Suojattava auringonvalolta. Ehkäistävä varotoimenpitein tuotteen joutuminen viemäreihin, maaperään tai vesistöön. Mahdollisiin vuotoihin varaudutaan esim. keräysaltailla, täyttö- ja tyhjennyspaikan päällystyksellä ja viemäröinnillä.

Varastoi erillään palovaarallisten aineiden säilytykseen hyväksytyssä tilassa. Pienet tuote-erät säilytetään hiilivetyjä läpäisemättömissä, tiiviisti suljetuissa astioissa. Älä varastoi merkitsemättömissä säiliöissä tai astioissa. Varastoi erillään kaikista syttymis- ja lämmönlähteistä sekä elintarvikkeista. Suositellut säiliöiden materiaalit tai pinnoitteet: pehmeä teräs, ruostumaton teräs. Jotkut synteettiset aineet eivät sovi säiliöiksi tai niiden pinnoitteeksi käyttötarkoituksesta ja materiaalivaatimuksista riippuen.

Myös tyhjennetyt säiliöt voivat sisältää räjähdysherkkiä höyryjä. Älä leikkaa, poraa, hio, hitsaa tai suorita muita vastaavia toimia säiliöiden päällä tai niiden läheisyydessä.

### **7.3. Erityinen loppukäyttö**

Ei ilmoitettu.

## **8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

### **8.1. Valvontaa koskevat muuttujat**

#### **8.1.1. HTP-arvot**

CAS-numero	Aineen nimi	HTP-arvo
------------	-------------	----------

- Öljysumu 5 mg/m<sup>3</sup> (8 h)

**8.1.2. Muut raja-arvot**

Yksittäisille hiilivedyille voidaan soveltaa niiden omia ohje- ja raja-arvoja.  
Altistumisen seurantamenetelmä: SFS-EN 689, NIOSH Method 5026.

**8.1.3. Muissa maissa annettuja raja-arvoja**

Ei tiedossa.

**8.1.4. DNEL**

Aine	Altistustyyppi	DNEL-arvo	Väestönosa	Vaikutus
Polttoaine, diesel	Hengitys, akuutti	4300 mg/m <sup>3</sup> (15 min, öljysumu)	Työväestö	Systeminen
	Iho, krooninen	2,9 mg/kg (8 h)		
	Hengitys, krooninen	68 mg/m <sup>3</sup> (8 h, öljysumu)		
	Hengitys, akuutti	2600 mg/m <sup>3</sup> (15 min, öljysumu)	Kokonaisväestö ympäristön kautta	
	Iho, krooninen	1,3 mg/kg (8 h)		
	Hengitys, krooninen	20 mg/m <sup>3</sup> (8 h, öljysumu)		

**8.1.5. PNEC**

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty tuotteelle. Aineosien tietoja ei ole käytettävissä.

**8.2. Altistumisen ehkäiseminen**

**8.2.1. Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Tuotetta pyrittävä käsittelemään suljetuissa järjestelmissä tai järjestettävä riittävä ilmanvaihto. Tarvittaessa käytettävä henkilökohtaisia suojaimia ja/tai kohdepoistoa. Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Säiliötoissa noudatettava erityisohjeita (hapen syrjäytymisen ja hiilivedyjen vaara). Silmienpesulaitteet ja silmäsuihkut hätätilanteita varten.

**8.2.2. Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet**

**8.2.2.1. Hengityksensuojaus**

Suodatinsuojain/Puolinaamari. Hengityksensuojain (yhdistetty hiukkas- ja kaasunsuodatin, tyyppi A2/P3). Suodatinsuojainta voi käyttää enintään 2 tuntia kerrallaan. Suodatinsuojaimia ei saa käyttää vähähappisissa olosuhteissa (< 17 til.-%). Suurissa pitoisuuksissa on käytettävä hengityslaitteita (paineilma- tai raitisilma). Suodatin on vaihdettava riittävän usein. Hengityksensuojaimet standardien EN 140 ja EN 141 mukaiset.

**8.2.2.2. Käsien suojaus**

Käytettävä sopivia kemikaalia läpäisemättömiä suojakäsineitä. Suositeltavia käsinemateriaaleja ovat esim. nitrilikumi, neopreeni, PVC ja Viton™, suojaluokka 6 (> 480 min, EN374). Suojakäsineet on vaihdettava säännöllisesti.

**8.2.2.3. Silmien tai kasvojen suojaus**

Jos on roiskeiden vaaraa tai muodostuu aerosolia, käytä tiiviitä suojalaseja. Tarvittaessa kasvonsuojain.

**8.2.2.4. Ihonsuojaus**

Käytä (antistaattista) suojavaatetusta. Tarvittaessa roisketiivis kemikaalisuojavaatetus. Ihokosketuksen jälkeen kemikaali tulee pestä pois iholta.

**8.2.3. Ympäristöaltistumisen torjuminen**

Älä päästä tuotetta ympäristöön tai viemäriin. Mahdollisiin vuotoihin on varauduttava esim. keräysaltailla, täyttö- ja tyhjennyspaikan päällystyksellä ja viemäröinnillä.

**9. FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET**

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

**Olomuoto**

Punaiseksi värjätty neste.

<b>Haju</b>	Mieto hiilivetyjen haju.
<b>Hajukynnys</b>	Ei tiedossa.
<b>pH</b>	Ei tiedossa.
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	Ei määritettävissä.
<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>	150–370 °C
<b>Leimahduspiste</b>	> 60 °C (EN ISO 2719)
<b>Haihtumisnopeus</b>	Ei tiedossa.
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Ei tiedossa.
<b>Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	Ylin: 6 til-%, alin: 1 til-% (arvio)
<b>Höyrynpaine</b>	< 1 kPa (38 °C, arvio; vesi = 6,5 kPa)
<b>Höyryntiheys</b>	Ei tiedossa.
<b>Suhteellinen tiheys</b>	0,8–0,85 (15/4 °C, vesi = 1)
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	Niukkaliukoinen veteen (< 50 mg/l, 20 °C)
<b>Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi</b>	log K <sub>ow</sub> 3 – yli 6
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	n. 220 °C (arvio)
<b>Hajoamislämpötila</b>	Ei tiedossa.
<b>Viskositeetti</b>	Kinemaattinen viskositeetti ≤ 4,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C; vesi = 0,6 mm <sup>2</sup> /s)
<b>Räjähätvyys</b>	Ei luokiteltu räjähtäväksi
<b>Hapettavuus</b>	Ei luokiteltu hapettavaksi

**9.2. Muut tiedot**  
Ei ilmoitettu.

**10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

- 10.1. Reaktiivisuus**  
Ei reaktiivinen normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.
- 10.2. Kemiallinen stabiilisuus**  
Tuote on pysyvä normaaleissa varastointiolosuhteissa.
- 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**  
Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- 10.4. Vältettävät olosuhteet**  
Pidettävä erillään lämmön- ja syttymislähteistä.
- 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**  
Hapettavat aineet
- 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**  
Ei tiedossa vaarallisia hajoamistuotteita.

**11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

**11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

**Välitön myrkyllisyys**  
Haitallista hengitettynä

LD50 (suun kautta, rotta) > 2000 mg/kg  
LD50 (ihon läpi, kani) > 2000 mg/kg

**Ärsyttävyyden ja syövyttävyyden**

Ärsyttää ihoa. Pitkäaikainen tai toistuva kosketus aiheuttaa ihon kuivumista ja ärtymistä. Öljysumu saattaa ärsyttää silmiä ja hengitysteitä. Nieltynä tuote ärsyttää ruuansulatuskanavaa.

### **Herkistyminen**

Tuotetta ei ole luokiteltu herkistymistä aiheuttavaksi.

### **Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Polttoaineet, diesel:

Epäillään aiheuttavan syöpää. Pitkäaikainen kosketus on aiheuttanut koe-eläinten iholla kasvaimia (hiiri).

Tuote sisältää vetykrakattuja kaasuöljyjakeita, jotka on luokiteltu karsinogeeneiksi.

In vitro -kokeet osoittivat mutageenisia vaikutuksia, joita ei havaittu in vivo -kokeessa.

Ei luokiteltavissa sikiövaurioita aiheuttavaksi

### **Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta- tai toistuva altistuminen)**

Tuotetta ei ole luokiteltu elinkohtaisen myrkyllisyyden perusteella. Öljysumu voi kuitenkin ärsyttää hengitysteitä. Eläinkokeissa öljysumu on pitkäaikaisessa altistumisessa aiheuttanut keuhkojen toiminnan ja rakenteen muutoksia (rotta, 0,5 h – 9 viikkoa).

### **Aspiraatiovaara**

Tuote voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

### **Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot**

Tuote ärsyttää nieltynä ruoansulatuskanavaa.

## **12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

### **12.1. Myrkyllisyys**

Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla ympäristötietoja. Tuote on aineosiensa perusteella myrkyllistä vesieliöille ja aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Tuotetta ei saa päästää viemäriin, vesistöön eikä maaperään.

#### Kaasuöljy:

LL50 (kirjolohi *Oncorhynchus mykiss*, 96 h) = 21–230 mg/l (WAF)

EL50 (vesikirppu *Daphnia magna*, 48 h) = 6,2–210 mg/l (WAF)

IL50 (levä *Raphidocelis subcapitata*, 72 h) > 10–78 mg/l (WAF)

#### Petroli:

LL50 (kirjolohi *Oncorhynchus mykiss*, 96 h) = 18–225 mg/l (WAF)

EL50 (vesikirppu *Daphnia magna*, 48 h) = 1,4–21 mg/l (WAF)

IL50 (levä *Raphidocelis subcapitata*, 72 h) = 3,7–8,3 mg/l (WAF)

#### Alkaanit, C10-20-, haaraketjuiset ja lineaariset:

LL50 (kirjolohi *Oncorhynchus mykiss*, 96 h) > 100 mg/l (WAF)

EL50 (vesikirppu *Daphnia*, 48 h) > 100 mg/l (WAF)

EL50 (levä, 72 h) > 100 mg/l (WAF)

### **12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

Petroli- ja kaasuöljyhiilivedyt ovat hitaasti biohajoavia (arvio). Anaerobisissa olosuhteissa hajoaminen on erittäin hidasta. Alkaanit ovat biohajoavia (biologinen hajoavuus > 60 % 28 päivässä, OECD 301B).

Ei hydrolysoitu vedessä. Kaasuöljyhiilivedyt voivat hajota pintavedessä myös valokemiallisesti. Haihtuvat hiilivedyt ovat ilmakeemiallisesti hajoavia.

### **12.3. Biokertyvyys**

Mahdollisesti biokertyvää (log  $K_{ow}$  > 3).

### **12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Tuote haihtuu hitaasti maan ja veden pinnalta ja on veteen niukkaliukoinen. Tuote voi läpäistä maaperän ja kulkeutua pohjaveteen. Petroli- ja kaasuöljyhiilivedyt voivat adsorboitua maaperän tai sedimentin orgaaniseen aineeseen.

**12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**  
Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty tuotteelle.  
Polttoaineet, diesel: ei PBT, ei vPvB.

**12.6. Muut haitalliset vaikutukset**  
Tuote on tahraava, ja suora kosketus aiheuttaa mm. linnuille ja kasveille haitallisia vaikutuksia  
Pohjasedimenttiin adsorboituneet hiilivetyjämmät voivat olla haitallisia pohjaeliöstölle.

### **13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

**13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**  
Hävitetävä jätelainsäädännön ja ympäristöviranomaisen ohjeiden mukaisesti. Jätettä käsiteltäessä on huomattava sen aiheuttamat vaarat sekä huolehdittava tarvittavista varotoimenpiteistä, varoitusmerkinnöistä ja tietojen toimittamisvelvoitteesta.

### **14. KULJETUSTIEDOT**

- 14.1. YK-numero** 1202
- 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** Kevyt polttoöljy, 3, III
- 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka** 3
- 14.4. Pakkausryhmä** III
- 14.5. Ympäristövaarat**  
Tuote on luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi.  
H411: Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
Pidettävä erillään lämmön- ja syttymislähteistä. Vältä tuotteen joutumista iholle tai silmiin tai öljysumun hengittämistä.
- 14.7. Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 –sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**  
Diesel fuel (if contains diesel oil at least 85%).  
Noxious liquid, F, (8), n.o.s (contains Iso- and cyclo-alkanes (C12+)), ST 3, Cat. Y, (if contains diesel oil less than 85%).

### **15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

- 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**  
Valtioneuvoston asetus kemikaalien vähittäismyynnistä 573/2011  
Sosiaali- ja terveysministeriön asetus vaarallisen kemikaalin päälyksen turvasulkimesta ja näkövammaisille tarkoitetusta vaaratunnuksesta 414/2011.
- 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**  
Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty tuotteelle. Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty aineosalle  
Polttoaineet, diesel.

### **16. MUUT TIEDOT**

**Muutokset edelliseen versioon**

4.12.2012: Tuotteen tiedot tarkistettu, CLP-luokitus tehty ja tiedot siirretty uudelle käyttöturvallisuustiedotepohjalle.

**Lyhenteiden selitykset**

EL50: Effective concentration: pitoisuus, joka tappaa tai tekee liikkumattomiksi 50 % koe-eliöistä

IL50: Inhibitory concentration: pitoisuus, joka vähentää biologista tai biologista toimintoa 50 %

LD50: Lethal dose: annos, joka tappaa 50 % koe-eliöistä

LL50: Lethal level: kuormitustaso, joka tappaa 50 % koe-eliöistä

WAF: Water-accommodated fraction: veteen sekoittunut osuus (veteen niukkaliukoisiin aineisiin sovellettu menetelmä)



**Tietolähteet**

Toimittajan käyttöturvallisuustiedote

HTP-arvot 2011

Säädökset, tietokannat, kirjallisuus. Concawe Report No 11/10.

**Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa**

-

**Luettelo R-lausekkeista ja vaaralausekkeista**

R20 Terveydelle haitallista hengitettynä.

R38 Ärsyttää ihoa.

R40 Epäillään aiheuttavan syöpäsairauden vaaraa.

R51/53 Myrkyllistä vesiliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

R65 Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.

R66 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H315 Ärsyttää ihoa.

H332 Haitallista hengitettynä.

H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

H411 Myrkyllistä vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Työntekijöiden koulutus**

Tutustuttava käyttöturvallisuustiedotteeseen.