

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**

St1 Opti kesä mpo, St1 Opti väli mpo, St1 Opti talvi mpo, St1 Opti talvi mpo arktinen

Päiväys 01.01.2010

1. AINEEN TAI VALMISTEEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT**1.1 Kemikaalin tunnistustiedot****1.1.1 Kauppanimi**

St1 Opti kesä mpo, St1 Opti väli mpo, St1 Opti talvi mpo, St1 Opti talvi mpo arktinen

1.1.2 Tunnuskoodi

14341071, 13341071, 13331071

1.2 Kemikaalin käyttötarkoitus**1.2.1 Käyttötarkoitus sanallisesti ilmoitettuna**

Työkone- ja venemoottorien polttoaine tai lämmityspolttoaine

1.3 Valmistajan, maahantuojaan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot**1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**

St1 Oy

1.3.2. Yhteystiedot

Katuosoite Purotie 1
Postiosoite PL 100
Postinumero ja -toimipaikka 00381 Helsinki
Puhelin 010 557 11
Fax (09) 803 0004
Y-tunnus 0201124-8

1.4 Hätäpuhelinnumero**1.4.1 Numero, nimi ja osoite**

(09) 471 977 tai (09) 4711

Myrkytystietokeskus/HUS

PL 360 (Haartmaninkatu 4), 00029 HUS (Helsinki)

2. VAARAN YKSILÖINTI

PALO- JA RÄJÄHDYSVAARA: Palava neste. Hitaasti haihtuva.

TERVEYSVAARA: Pitkäaikainen tai toistuva kosketus kuivattaa ja ärsyttää ihoa ja voi johtaa pysyviin ihomuutoksiin. Epäillään aiheuttavan syöpäsairauden vaaraa. Tuotteen joutuminen keuhkoihin (aspiraatio) voi aiheuttaa hengenvaarallisen kemiallisen keuhkotulehduksen. Nesteroiskeet saattavat ärsyttää silmiä ja ihoa. Öljysumu saattaa ärsyttää silmiä ja hengitysteitä.

YMPÄRISTÖVAARA: Myrkyllistä vesieliöille. Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Maaperän ja pohjaveden saastumisvaara.

3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**3.1 Vaaraa aiheuttavat aineosat**

3.1.1 CAS/EY-numero ja rek. numero	3.1.2 Ainesosan nimi	3.1.3 Pitoisuus	3.1.4 Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot ainesosasta
68334-30-5	Polttoaineet, diesel	Noin 100 %	Xn; N; R40-65-66-51/53

3.1.7 Muut tiedot

Maaöljytuotteen ja lisäaineiden seos. Sisältää petrolijakeita sekä suoratislattuja ja vetykrakattuja kaasuoilijakeita.

4. ENSIAPUTOIMENPITEET**4.1 Erityiset ohjeet**

-

4.2 Hengitys

Öljysumua hengittänyt toimitetaan lääkäriin (kemiallisen keuhkotulehduksen vaara).

4.3 Iho

Likaantuneet vaatteet riisutaan. Iho pestään runsaalla vedellä ja saippualla. Jos ihoärsytys jatkuu, otetaan yhteys lääkäriin.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**St1 Opti kesä mpo, St1 Opti väli mpo, St1 Opti talvi mpo, St1 Opti talvi mpo arktinen**

Päiväys 01.01.2010

4.4 Roiskeet silmiin

Huuhdellaan välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta. Huuhtelua jatketaan usean minuutin ajan silmiä ääriasentoihin liikutellen. Otetaan yhteys (silmä)lääkäriin (sarveiskalvovaurion vaara).

4.5 Nieleminen

Ei SAA OKSENNUTTAA. Tuotetta niellelle annetaan heti 2 rkl kermaa tai kermajäätelöä tuotteen sitomiseksi. Otetaan välittömästi yhteys lääkäriin (keuhkoihin joutumisen vaara erityisesti tunnettaessa pahoinvointia tai ärsytysoireita).

4.6 Tietoja lääkäriille tai muille ensiapua antaville ammattihenkilöille

Keuhkoihin joutuneena tuote voi aiheuttaa hengenvaarallisen kemiallisen keuhkotulehduksen. Ellei pahoinvointia tai ärsytysoireita ilmene, tuotetta niellelle voidaan antaa 50-100 g veteen lietettyä lääkehiiltä.

5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**5.1 Sopivat sammutusaineet**

Vaaho, jauhe, hiilidioksidi.

5.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä

Vesi.

5.3 Erityiset altistumisvaarat tulipalossa

Räjähdysvaara ilmaa raskaamman höyryn kertyessä syvennyksiin tai suljettuihin tiloihin. Räjähdysvaara paineen kasvaessa, jos tuotetynnyrit tai -säiliöt kuumenevat tulipalossa.

5.4 Erityiset suojaimet tulipaloa varten

Paineilmahengityslaite ja täydellinen suojavarustus.

5.5 Muita ohjeita

Avotulen läheisyydessä olevia tuoteastioita ja -säiliöitä jäähdytetään riittävältä turvaetäisyydeltä vesisuihkuin.

6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**6.1 Ohjeet henkilövahinkojen estämisestä**

Päästöalueella olevat evakuoidaan tuulen yläpuolelle. Palo- ja räjähdysvaara eliminoidaan eristämällä alue sytytyslähteistä ja estämällä höyryn kertyminen syvennyksiin ja suljettuihin tiloihin

6.2 Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä

Pyritään rajoittamaan päästö ja estämään tuotteen leviäminen ympäristöön. Nestemäinen tuote kerätään talteen ennen sen leviämistä viemäreihin, maaperään ja vesistöön.

6.3 Puhdistusohjeet

Aloitetaan välittömästi nestemäisen tuotteen ja likaantuneen maan talteenotto. Pienet määrät voidaan imeyttää öljyä absorboivaan aineeseen. Huomioitava tuotteen aiheuttama palo-, räjähdys- ja terveysvaara. Tuotetta sisältävä jäte hävitetään ongelmajätteenä kohdan 13 mukaisesti.

6.4 Muita ohjeita

Vahingosta on ilmoitettava välittömästi paikalliselle viranomaiselle. Kaikissa toimenpiteissä on käytettävä riittäviä suojavarusteita.

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**7.1 Käsittely**

Eristettävä sytytyslähteistä. Estettävä varotoimenpitein (esim. maadoituksin) staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta tuotetta käsiteltäessä. Pyritään välttämään tuotteen haihtumista käsittelyn ja siirtojen yhteydessä. Tuotetta pyrittävä käsittelemään suljetuissa järjestelmissä tai järjestettävä riittävä ilmanvaihto. Vältettävä höyryjen hengittämistä ja ihokosketusta. Tarvittaessa käytettävä henkilökohtaisia suojaimia. Kädet pestään ennen taukoja ja työn jälkeen. Pienet tuote-erät säilytetään hiilivetyjä läpäisemättömissä, tiiviisti suljetuissa, etiketöidyissä astioissa. SÄILIÖTÖISSÄ NOUDATETTAVA ERITYISOHJEITA (hapan syrjäytymisen ja hiilivetyjen vaara).

7.2 Varastointi

Palaville nesteille soveltuvassa säiliössä tai varastossa. Ehkäistävä varotoimenpitein tuotteen joutuminen viemäreihin, maaperään tai vesistöön

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

 St1 Opti kesä mpo, St1 Opti väli mpo, St1 Opti talvi mpo, St1 Opti talvi mpo
 arktinen

Päiväys 01.01.2010

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖKOHTAISET SUOJAIMET
8.1 Altistumisen raja-arvot
8.1.1 HTP-arvot

 Öljysumu* 5 mg/m³ (8 h)
 HTP 2007/FIN

8.1.2 Muut raja-arvot

Hiilivedyille voidaan soveltaa niiden yksittäisiä raja-arvoja.

*Altistuksen seurantamenetelmä: SFS-EN 689, NIOSH Method 5026.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen
8.2.1 Työperäisen altistumisen torjunta

Tuotetta on pyrittävä käsittelemään suljetuissa järjestelmissä tai järjestettävä riittävä ilmanvaihto.

Vältettävä höyryjen hengittämistä sekä ihokosketusta. Tarvittaessa käytettävä henkilökohtaisia suojaimia. Säiliötöissä noudatettava erityisohjeita (hapen syrjäytymisen ja hiilivetyjen vaara).

8.2.1.1 Hengityksensuojaus

Suodatinsuojain/Puolinaamari/Yhdistetty orgaanisten kaasujen ja höyryjen sekä kiinteiden sekä nestemäisten hiukkasten suodatin, tyyppi A2-P3.

8.2.1.2 Käsiensuojaus

Suojakäsineet (esim. nitrili, neopreeni, PVC). Suojaustaso: 6 (läpäisy aika >480 min EN374).

Suojakäsineet on vaihdettava säännöllisesti läpäisyvyydestä aiheutuvien ongelmien välttämiseksi.

8.2.1.3 Silmiensuojaus

Sangalliset suojalasit roiskevaarallisissa töissä.

8.2.1.4 Ihonsuojaus

Tarvittaessa suojavaatetus.

8.2.2 Ympäristöaltistuksen ehkäiseminen

Mahdollisiin vuotoihin varaudutaan esim. keräysaltailla, täyttö- ja tyhjennyspaikan päällystyksellä ja viemäröinnillä.

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET
9.1 Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)

Punaiseksi värjätty neste. Mieto hiilivetyjen haju.

9.2 Terveyden, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot
9.2.1 pH-arvo

-

9.2.2 Kiehumispiste/kiehumisalue

150...370 °C

9.2.3 Leimahduspiste

60 °C

9.2.5 Räjähdysominaisuudet
9.2.5.1 Alempi räjähdysraja

1 til-%

9.2.5.2 Ylempi räjähdysraja

6 til-%

9.2.7 Höyrynpaine

< 1 kPa (38 °C; vesi= 6,5 kPa)

9.2.8 Suhteellinen tiheys

0,80...0,85 (15/4 °C; vesi= 1)

9.2.9 Liukoisuus
9.2.9.1 Vesiliukoisuus

Niukkaliukoinen (< 50 mg/l; 20 °C)

9.2.9.2 Rasvaliukoisuus (liuotinöljy, yksilöitävä)

Ei tunneta

9.2.10 Jakaantumiskerroin: n-oktanolivesi

Kaasuöljyhiilivetyjen log Kow = 3,9...yli 6.

9.2.11 Viskositeetti

 Kinemaattinen viskositeetti enint. 4,5 mm²/s (40 °C; vesi=0,6 mm²/s).

9.3 Muut tiedot

Itsesytyislämpötila noin 240 °C

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS
10.1 Vältettävät olosuhteet

-

10.2 Vältettävät materiaalit

-

10.3 Vaaralliset hajoamistuotteet

-

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTESt1 Opti kesä mpo, St1 Opti väli mpo, St1 Opti talvi mpo, St1 Opti talvi mpo
arkkinen

Päiväys 01.01.2010

11. TERVEYSVAIKUTUKSIIN LIITTYVÄT TIEDOT**11.1 Väitön myrkyllisyys**

Petroli ja kaasuöljy: erittäin lievästi myrkyllisiä nieltynä (LD50 > 2000 mg/kg, rotta) ja iholla (LD50 > 2000 mg/kg, kani).

11.2 Ärsyttävyys ja syövyttävyys

Petroli: ärsyttää lievästi ihoa (kani, 4 h) ja silmiä (kani). Suoratislatut ja vetykrakatut kaasuöljyjakeet: ärsyttävät ihoa (kani, 24 h, Draize test), mutta eivät silmiä (kani).

11.3 Herkistyminen

Petroli ja kaasuöljy: eivät herkistäviä.

11.4 Subakuutti, subkrooninen ja pitkäaikaismyrkyllisyys

Suoratislatut ja vetykrakatut kaasuöljyjakeet: Öljysumu on aiheuttanut keuhkojen toiminnan ja rakenteen muutoksia (rotta, 0,5 h - 9 viikon altistus). Toistuva kosketus ärsyttää voimakkaasti ihoa (hiiri ja kani). Pitkäaikainen kosketus on aiheuttanut koe-eläinten iholla kasvaimia (hiiri). Genotoksisia vaikutuksia on havaittu in vitro -testeissä bakteerisolulla ja hiiren imusoluilla.

11.5 Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin

Tuotteen joutuminen keuhkoihin voi aiheuttaa hengenvaarallisen kemiallisen keuhkotulehduksen. Nesteriskeet saattavat ärsyttää silmiä ja ihoa. Pitkäaikainen tai toistuva kosketus kuivattaa ja ärsyttää ihoa ja voi johtaa pysyviin ihomuutoksiin. Öljysumu saattaa ärsyttää silmiä ja hengitysteitä. Nieltynä tuote ärsyttää ruuansulatuskanavaa.

11.6 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot

Tuote voi aiheuttaa ihmiselle syöpäsairauden vaaraa (ryhmä 3). Tuote sisältää vetykrakattuja kaasuöljyjakeita, jotka on luokiteltu ryhmän 3 karsinogeneiksi.

12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**12.1 Ekotoksisuus****12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille**

Myrkyllinen. Kaasuöljy: LL50/96/[kala] (Oncorhynchus mykiss) = 21...230 mg/l, WAF; EL50/48h/Daphnia magna = 6,2...210 mg/l, WAF; IL50/72h/[levä] (Raphidocelis subcapitata) = >10-78 mg/l, WAF. Petroli: LL50/96/[kala] (Oncorhynchus mykiss) = 18...25 mg/l, WAF; EL50/48h/Daphnia magna = 1,4...21 mg/l, WAF; IL50/72h/[levä] (Raphidocelis subcapitata) = 3,7-8,3 mg/l, WAF.

12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille

Adsorboituneet hiilivetyjäätävät voivat aiheuttaa haitallisia vaikutuksia pohjasedimenttien eliöille.

12.2 Kulkeutuvuus

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

12.3 Pysyvyys ja hajoavuus**12.3.1 Biologinen hajoavuus**

Petroli- ja kaasuöljyhiilivedyt ovat hitaasti hajoavia (arvio). Anaerobisissa olosuhteissa hajoaminen on erittäin hidasta.

12.3.2 Kemiallinen hajoavuus

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

12.4 Biokertyvyys

Petroli- ja kaasuöljyhiilivedyt ovat mahdollisesti kertyviä (log Kow > 3).

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tuote on tahraava, ja suora kosketus aiheuttaa mm. linnuille ja kasveille haitallisia vaikutuksia.

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELY

Hävitettävä jätelainsäädännön ja ympäristöviranomaisen ohjeiden mukaisesti. Jätettä käsiteltäessä on huomattava sen aiheuttamat vaarat sekä huolehdittava tarvittavista varotoimenpiteistä, varoituserkinnoistä ja tietojen toimittamisvelvoitteesta.

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**St1 Opti kesä mpo, St1 Opti väli mpo, St1 Opti talvi mpo, St1 Opti talvi mpo
arktinen

Päiväys 01.01.2010

14. KULJETUSTIEDOT

14.1	YK-numero	1202
14.2	Pakkausryhmä	III
14.3	Maakuljetukset	
14.3.1	Kuljetusluokka	3
14.3.2	Vaaran tunnusnumero	30
14.3.3	Rahtikirjan mukainen nimitys	UN 1202 Kevyt polttoöljy, 3, III
14.4	Merikuljetukset	
14.4.1	IMDG-luokka	3
14.4.2	Oikea tekninen nimi	Heating oil, light
14.4.3	Muita tietoja	EmS: F-E, S-E
14.5	Ilmakuljetukset	
14.5.1	ICAO/IATA-luokka	3
14.5.2	Oikea tekninen nimi	Heating oil, light

15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

15.1.	Varoitusetiketin tietoja	
15.1.1.	Valmisteen varoitusmerkin kirjaintunnus ja varoitusmerkin nimi	
	Xn	Haitallinen
	N	Ympäristölle vaarallinen
15.1.2	Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet	
	Kaasuöljy - täsmentämätön	
15.1.3	R-lausekkeet	
	R40	Epäillään aiheuttavan syöpäsairauden vaaraa.
	R65	Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.
	R66	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
	R51/53	Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
15.1.4	S-lausekkeet	
	S36/37	Käytettävä sopivaa suojavaatetusta ja suojakäsineitä.
	S61	Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.
	S62	Jos kemikaalia on nielty, ei saa oksennuttaa: hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti.
	S61	Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.
	S62	Jos kemikalia on nielty, ei saa oksennuttaa: hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti.

16. MUUT TIEDOT

16.1.	Luettelo kemikaalia koskevista R-lausekkeista	
	R40	Epäillään aiheuttavan syöpäsairauden vaaraa.
	R65	Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.
	R66	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
	R51/53	Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
16.2	Käyttörajoitukset	
	VAIN LÄMMITYSPOLTTOAINEEKSI TAI VEROLAINSÄÄDÄNNÖSSÄ MAINITTUJEN MOOTTORIEN POLTTOAINEEKSI. POLTTOÖLJYÄ EI SAA IMEÄ LETKUN KAUTTA SUULLA.	
16.4	Lisätiedot, tuotteen jalostaja	
	Neste Oil Oyj, Öljytuoteneuvonta, puh. 0800 1 9696, sähköposti: products.oil@nesteoil.com	
16.5	Käytetyt tietolähteet	
	Concawe report no.6/05, 01/54.	