

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

**1.1 Tuotetunniste**

<b>Kauppanimi / aineen nimi</b>	RASKAS POLTTOÖLJY
<b>Tunnuskoodi</b>	POR
<b>REACH-rekisteröintinumero</b>	Seos, ei rekisteröintinumeroa

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

<b>Käyttötarkoitus</b>	Lämmityspolttoaine
<b>Toimialakoodi (TOL)</b>	353 Lämmön ja kylmän tuotanto ja jakelu
<b>Käyttötarkoituskoodi (KT)</b>	27 Polttoaineet
<b>Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen</b>	<input type="checkbox"/>

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

<b>Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja</b>	North European Oil Trade Oy
<b>Osoite</b>	Salomonkatu 17 B
<b>Postinumero ja -toimipaikka</b>	00100 Helsinki
<b>Postilokero</b>	PL 55
<b>Postinumero ja -toimipaikka</b>	00088 S-RYHMÄ
<b>Puhelin</b>	+358 10 768 0850
<b>Sähköpostiosoite</b>	asiakaspalvelu@neot.fi
<b>Y-tunnus</b>	1801056-5

**1.4 Hätäpuhelinnumero**

09-471977 tai 09-4711  
Myrkytystietokeskus, PL 790 (Tukholmankatu 17)  
00029 HUS

Yleinen hätänumero 112

**KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI**

**2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

**1272/2008 (CLP)**  
Carc. 1B, H350; Aquatic Chronic 3, H412; EUH066

**67/548/ETY – 1999/45/EY (DSD/DPD)**  
T; R45-66-52/53

**2.2 Merkinnät**

**1272/2008 (CLP)**  
GHS08



Huomiosana: **VAARA**

Sisältää: Polttoöljy, jäännös

#### **Vaaralausekkeet**

H350 Saattaa aiheuttavan syöpää.

H412 Haitallista vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

#### **Turvalausekkeet**

P201+P202 Lue erityisohjeet ennen käyttöä. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä.

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P281 Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.

P308+P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.

P405 Varastoi lukitussa tilassa.

P501 Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/kansallisten määräysten mukaisesti.

### **2.3 Muut vaarat**

Palava neste. Pääosin haihtumaton. Lastauksessa voi syntyä purkauskaasuja (rikkivety, hiilivedyt), jotka ärsyttävät silmiä ja hengitysteitä. Suurina pitoisuuksina ne voivat lamauttaa keskushermoston toiminnan. Palovammavaara kuumaa tuotetta käsiteltäessä. Maaperän ja pohjaveden saastumisvaara.

## **KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

### **3.2 Seokset**

Aineen nimi	CAS-numero	EINECS-numero	REACH-rekisteröintinro	Pitoisuus	Luokitus
Polttoöljy, jäännös	68476-33-5	270-675-6	01-211947894-22	n. 100 %	CLP: Carc. 1B, H350; Aquatic Chronic 3, H412; EUH066 DSD/DPD: T; R45-66-52/53

### **3.3 Muut tiedot**

Maaöljytuotteen ja lisäaineiden seos.

## **KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

### **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

#### **Hengitys**

Öljysumua hengittänyt toimitetaan lääkäriin kemiallisen keuhkotulehduksen vaaran vuoksi.

Purkauskaasuja (rikkivety, hiilivedyt) hengittänyt siirretään raittiiseen ilmaan. Potilas pidetään lämpimänä ja levossa, tarvittaessa annetaan happea tai puhalluselvytystä. Jos nopeaa toipumista ei havaittavissa ja huomattavan altistuksen yhteydessä, toimita potilas lääkäriin.

#### **Iho**

Riisu tahiirtuneet vaatteet. Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä useiden minuuttien ajan, jonka jälkeen altistuneet kohdat pestävä saippualla ja vedellä. Jos punotusta, turvotusta, kipua ja/tai muita ihoreaktioita ilmenee, otettava yhteys lääkäriin.

Palovammojen yhteydessä likaantuneet vaatteet riisutaan ja iholla oleva tuote jäädytetään välittömästi runsaalla vedellä huuhdellen, tarvittaessa 10 minuuttia. Tarvittaessa otetaan yhteys lääkäriin.

#### **Roiskeet silmiin**

Silmät huuhdellaan välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 min ajan, myös silmäluomien alta. Jos esiintyy ärsytystä, samentunutta näkökykyä tai muita oireita jotka eivät häviä, otettava yhteys silmälääkäriin.

Palovammojen yhteydessä silmää jäähdytetään välittömästi runsaalla vedellä huuhdellen, myös silmäluomien alta. Huuhtelua jatketaan kunnes potilas saadaan lääkärin/silmälääkärin hoitoon.

#### **Nieleminen**

Ei SAA OKSENNUTTAA: otettava yhteys lääkäriin. Jos spontaani oksentaminen tapahtuu, on pää pidettävä lantion alapuolella jotta tuotetta ei joutuisi keuhkoihin oksentamisen yhteydessä (kemiallisen keuhkotulehduksen vaara). Jos jokin seuraavista viivästyneistä oireista ilmenee seuraavan 6 tunnin kuluessa, on potilas toimitettava välittömästi lääkäriin: kuume (> 37 °C), hengenahdistus, paineen tunne rinnassa, jatkuva yskiminen tai hengityksen vinkuminen. Älä anna potilaalle mitään syötävää.

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

Toistuva altistuminen voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. Öljysumu saattaa ärsyttää silmiä ja hengitysteitä. Lastauksen aikana voi syntyä purkauskaasuja (rikkivety, hiilivedyt), jotka ärsyttävät silmiä ja hengitysteitä. Suurina pitoisuuksina ne voivat lamauttaa keskushermoston toiminnan.

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

Hoidetaan oireen mukaisesti.

### **KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

#### **5.1 Sammutusaineet**

##### **Soveltuvat sammutusaineet**

Vaahto, jauhe tai hiilidioksidi.

##### **Soveltumattomat sammutusaineet**

Vesi.

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

Syttyvä neste ja höyry. Räjähdyksivaara paineen kasvaessa, jos tuotetynnyrit tai –säiliöt kuumenevat tulipalossa. Palamisessa syntyvään tuhkaan rikastuu terveydelle vaarallisia nikkeliin ja vanadiinin epäorgaanisia yhdisteitä.

#### **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Avotulen läheisyydessä olevia tuoteastioita ja –säiliöitä jäähdytetään riittävältä turvaetäisyydeltä vesisuihkuin. Estettävä sammutusvesien pääsy pinta- ja pohjavesiin. Erityiset palomiesten suojavarusteet: Paineilmahengityslaite ja täydellinen suojavarustus.

### **KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

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

Päästöalueella olevat evakuoidaan tuulen yläpuolelle. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Estä asiattomien pääsy vaara-alueelle. Kaikissa toimenpiteissä on käytettävä riittäviä suojavarusteita.

Sammuta kaikki sytytyslähteet. Estä varotoimenpitein sähköstaattisen varauksen muodostuminen. Varmista sähkölaitteiden maadoitus.

#### **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Sulje vuoto, mikäli se on mahdollista terveyttä vaarantamatta. Pyritään estämään tuotteen ja sammutusveden leviäminen ympäristöön. Nestemäinen tuote kerätään talteen ennen sen leviämistä viemäreihin, maaperään ja vesistöön.

Vahingosta on ilmoitettava välittömästi paikalliselle viranomaiselle.

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

Aloitetaan välittömästi nestemäisen tuotteen ja likaantuneen maan talteenotto. Kuumen tuotteen voidaan antaa ensin jähmettyä, mikäli leviämiskaava ympäristöön ei ole. Kiinteä tuote voidaan kerätä talteen. Tahrat voidaan poistaa hiilivetyliuottimella. Toimissa on huomioitava tuotteen aiheuttama palo- ja terveysvaara, riittäviä suojavarusteita käytettävä. Tuotteen aiheuttamat palo- ja terveysvaarat tulee huomioida.

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

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

### **KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

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

Käsittele ja varastoi erillään kaikista lämmön- ja syttymislähteistä. Staattisen sähkön aiheuttama kipinäintivaara toirjutaan maadoituksin.  
Vältä höyryjen hengittämistä ja tuotteen joutumista iholle, silmiin tai vaatteille. Kädet on pestävä käsittelyn jälkeen. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty ainetta käsitellessä. Tarvittaessa käytettävä henkilökohtaisia suojaimia.  
Käsitellään yleensä kuumana. Käsittely- ja varastointilämpötila ei saa ylittää leimahduspistettä. Kuumaa tuotetta käsiteltäessä käytettävä lämmöltä eristäviä suojaimia.  
Säiliötoissa noudatettava erityisohjeita (hapen syrjäytymisen vaara, eettereitä, hiilivetyjä).  
Palamistuhkan käsittelyssä noudatettava erityisohjeita (nikkeli- ja vanadiiniyhdisteiden vaara).

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

Varastoi palaville nesteille soveltuvassa säiliössä tai varastossa. Voidaan varastoida kuumana. Likaantuneet lämmöneristeet vaihdettava itsesyttymisvaaran vuoksi. Älä varastoi merkitsemättömissä säiliöissä tai astioissa. Varastoi erillään kaikista syttymis- ja lämmönlähteistä sekä elintarvikkeista. Käytä asianmukaisia suojarakenteita, esim. keräysaltaita sekä täyttö- ja tyhjennyspaikan päällelyystä estämään vuotojen leviäminen ympäristöön. Pitkäaikaisessa varastoinnissa öljyyn voi kertyä veden ja anaerobisen bakteeritoiminnan vaikutuksesta metaania, joka vapautuu esim. purkauksen yhteydessä aiheuttaen räjähdysvaaran.

#### **7.3 Erityinen loppukäyttö**

Ei tunneta.

### **KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

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

##### **HTP-arvot**

Öljysumu 5 mg/m<sup>3</sup> (8 h) – HTP 2011/FIN

Rikkivety 5 ppm (8 h), 7 mg/m<sup>3</sup> (8 h)  
10 ppm (15 min), 14 mg/m<sup>3</sup> (15 min)  
HTP 211/FIN

##### **Muut raja-arvot**

Altistumisen seurantamenetelmä öljysumulle: SFS-EN 689, NIOSH Method 5026.

Altistumisen seurantamenetelmä rikkivedylle: SFS-EN 689, Suoraanosoittava mittari (sähkökemiallinen)

##### **DNEL-arvot**

Ei tiedossa

##### **PNEC-arvot**

Ei tiedossa

#### **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

##### **Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Tuotetta on pyrittävä käsittelemään suljetuissa järjestelmissä. Huolehditava riittävästä ilmanvaihdosta. Tarvittaessa käytettävä henkilökohtaisia suojaimia ja/tai kotelointia tai kohdepoistoa. Kuumennettua tuotetta käsiteltäessä käytettävä lämmöltä suojaavia suojaimia. Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

##### **Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet**

#### Silmien tai kasvojen suojaus

Mikäli on roiskeiden vaaraa tai muodostuu aerosolia, käytettävä tiiviitä suojalaseja. Tarvittaessa kasvonsuojain.

#### Ihonsuojaus

Käytettävä asianmukaista suojavaatetusta. Kuumennettua tuotetta käsiteltäessä käytettävä lämmöltä suojaavaa vaatetusta, esim. puuvillaa.

#### Käsien suojaus

Vahvat, kuumuudelta ja hiilivedyiltä suojaavat käsineet. Suositeltavia käsinemateriaaleja ovat mm. PVC ja nitrili. Suojakäsineet standardien EN420, EN374 ja EN407 mukaiset. Suojakäsineet vaihdettava säännöllisesti.

#### Hengityksensuojaus

Käytä puolinaamaria. Suodatinsuojainta tulee käyttää enintään 2 tuntia kerrallaan. Suodatinsuojainten käytön ollessa olosuhteisiin sopimaton (esim. suuret pitoisuudet, vähähappiset olosuhteet, suljettu tila), käytettävä paineilma- tai raitisilma hengityslaitteita. Suodatin on vaihdettava riittävän usein. Hengityksensuojaimet standardien EN136 ja EN141 mukaiset.

#### Ympäristöaltistumisen torjuminen

Tuotetta ei saa päästää ympäristöön tai viemäriin. Mahdollisiin vuotoihin on varauduttava esim. keräysaltailla, täyttö- ja tyhjennyspaikan päällystyksellä ja viemäröinnillä.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Olomuoto</b>	Kuumennettuna musta, juokseva neste. Jäähdyttyään jäähmettyy jäykkäliikkeiseksi.
<b>Haju</b>	Tyypillinen
<b>Hajukynnys</b>	Ei tiedossa
<b>pH</b>	Ei määrittävissä
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	Ei määrittävissä
<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>	150 – > 750 °C
<b>Leimahduspiste</b>	≥ 65 °C
<b>Haihtumisnopeus</b>	Ei tiedossa
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Ei tiedossa
<b>Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	Ei tiedossa
<b>Höyrynpaine</b>	< 1 kPa (38 °C)
<b>Höyryntiheys</b>	Ei tiedossa
<b>Suhteellinen tiheys</b>	0,9 – 1,0 mg/m <sup>3</sup> (15/4 °C, vesi = 1)
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	Lähes liukenematon.
<b>Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi</b>	log P <sub>ow</sub> 2,7 – yli 6
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	> 400 °C

<b>Hajoamislämpötila</b>	Ei tiedossa
<b>Viskositeetti</b>	min 20 mm <sup>2</sup> /s (50 °C)
<b>Räjähävyys</b>	Ei luokiteltu räjähtäväksi
<b>Hapettavuus</b>	Ei luokiteltu hapettavaksi

**9.2 Muut tiedot**

Ei ilmoitettu.

**KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

**10.1 Reaktiivisuus**

Ei reaktiivinen normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Tuote on stabiili normaaleissa varastointiolosuhteissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Pidettävä erillään lämmönlähteistä, tulesta, kipinöistä ja muista syttymislähteistä.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Ei tunneta.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Palamisessa syntyvään tuhkaan rikastuu terveydelle vaarallisia nikkelin ja vanadiinin epäorgaanisia yhdisteitä.

**KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

**11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

**Välitön myrkyllisyys**

LD50, suun kautta, rotta > 2000 mg/kg

LD50, ihon kautta, kani > 2000 mg/kg

**Ihosyövyttävyyttä/ärsytys**

Ei ärsytä ihoa (kani, 24 h). Pitkäaikainen tai toistuva kosketus aiheuttaa ihon kuivumista ja voimakasta ärsytystä (kani, rotta). Kuuma tuote aiheuttaa palovammoja roiskuessaan silmiin ja iholle.

**Vakava silmävaurio/ärsytys**

Ei ärsytä silmiä (kani). Öljysumu saattaa ärsyttää silmiä.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Tuotetta ei ole luokiteltu herkistäväksi. Öljysumu saattaa ärsyttää hengitysteitä.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Tuotetta ei pidetä perimää vaurioittavana. Genotoksisia vaikutuksia on kuitenkin havaittu in vitro- ja in vivo-testeissä.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Raskas polttoöljy voi aiheuttaa ihmiselle syöpäsairauden vaaraa. Pitkäaikainen kosketus on aiheuttanut koe-eläinten iholle kasvaimia. Varsinkin krakatut pohjaöljyjakeet sisältävät runsaasti syöpävaarallisia polyaromaattisia hiilivetyjä (esim. bentso(a)pyreeni). Genotoksisia vaikutuksia on havaittu in vitro- ja in vivo-testeissä.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Ei pidetä lisääntymiselle vaarallisena.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Tuotetta ei ole luokiteltu elinokohtaisen myrkyllisyyden perusteella kerta-altistumisessa. Altistuminen korkeille pitoisuuksille hengitysteitse saattaa kuitenkin aiheuttaa päänsärkyä, huimausta ja pahoinvointia; pitkittynyt altistuminen saattaa johtaa tajuttomuuteen ja/tai kuolemaan.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Tuote on luokiteltu elinokohtaisen myrkyllisyyden perusteella toistuvassa altistumisessa. Voi vaurioittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Kohde-elimet: veri, kateenkorva ja maksa.

**Aspiraatiovaara**

Viskositeetin vuoksi tämä tuote ei aiheuta aspiraation vaaraa.

**Muut tiedot**

Erityisesti vastavalmistettu tuote voi sisältää pieniä määriä erittäin myrkyllistä rikkivetyä, joka ärsyttää voimakkaasti silmiä ja hengitysteitä. Suuret pitoisuudet voivat lamauttaa keskushermoston toiminnan. Tuote sisältää pieniä määriä terveydelle vaarallisia nikkeli- ja vanadiiniyhdisteitä.

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

**12.1 Myrkyllisyys**

Haitallista vesieliöille.

**Myrkyllisyys vesieliöille**

LC50-arvo: 10-100 mg/l (arvio)

**Myrkyllisyys muille eliöille**

Adsorboituneet hiilivetyjämmät voivat aiheuttaa haitallisia vaikutuksia pohjasedimenttien eliöille.

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

**Biologinen hajoavuus**

Hitaasti hajoavia ja hajoamattomia hiilivetyjä. Anaerobisissa olosuhteissa hajoaminen on erittäin hidasta. Kevyimmät hiilivedyt ovat haihtuvia.

**Kemiallinen hajoavuus**

Ei hydrolysoitu vedessä.

**12.3 Biokertyvyys**

Sisältää ainesosia, jotka ovat mahdollisesti biokertyviä (log Kow > 3).

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Tuote on veteen liukenematon ja pääosin haihtumaton. Raskaammat hiilivedyt painuvat pohjaan, sedimentoituvat tai adsorboituvat hiukkasiin. Tuote voi läpäistä maaperän ja kulkeutua pohjaveden pinnalle. Polttoöljyhiilivedyt voivat adsorboitua maaperän tai sedimentin orgaaniseen aineeseen.

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

Ei tiedossa.

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset**

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

**KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Ongelmajäte. Käsiteltävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT	
14.1	<b>YK-numero</b> 1202
14.2	<b>Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b> RASKAS POLTTOÖLJY
14.3	<b>Kuljetuksen vaaraluokka</b> 3
14.4	<b>Pakkausryhmä</b> III
14.5	<b>Ympäristövaarat</b> -
14.6	<b>Erityiset varotoimet käyttäjälle</b> Ei tiedossa
14.7	<b>Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 –sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b> Ei sovelleta.

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT	
15.1	<b>Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö</b> Ei erityissäädöksiä.
15.2	<b>Kemikaaliturvallisuusarviointi</b> Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty seuraaville aineosille: Polttoaineet, diesel

KOHTA 16: MUUT TIEDOT	
<b>Muutokset edelliseen versioon</b>	
Kohta 1 Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot	
Kohta 4 Ensiaputoimenpiteet	
Kohta 5 Palontorjuntatoimenpiteet	
Kohta 6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä	
Kohta 7 Käsittely ja varastointi	
Kohta 8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet	
Kohta 9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet	
Kohta 10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus	
Kohta 11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot	
Kohta 12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle	
Kohta 13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat	
Kohta 14 Kuljetustiedot	
Kohta 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot	
Kohta 16. Muut tiedot	

Tuotteen tunnistetiedot päivitetty, yrityksen tiedot päivitetty, toimenpide- ja vaaraohjeistuksia tarkennettu.

#### Lyhenteiden selitykset

CLP: Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus 1272/2008/EY aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta.

DSD: Euroopan neuvoston direktiivi 67/548/ETY vaarallisten aineiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä.

DPD: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 1999/45/EY vaarallisten valmisteiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä.

HTP: Haitalliseksi tunnettu pitoisuus

#### Tietolähteet



Säädökset, tietokannat, kirjallisuus.

**Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa**

Ainesosien luokituksiin ja pitoisuuksiin perustuva menetelmä (CLP)

**Luettelo R- ja S-lausekkeista tai/ja vaara- ja turvalausekkeista**

R45 Aiheuttaa syöpäsairauden vaaraa.

R66 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

R52/53 Haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

H350 Saattaa aiheuttavan syöpää.

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

**Työntekijöiden koulutus**

Tutustuttava käyttöturvallisuustiedotteeseen.

**Lisätiedot**

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) muutoksen (EU) N:o 453/2010 mukaisesti. Käyttöturvallisuustiedotteessa annetut tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämykseen ja voimassaoleviin kansallisiin ja EU-säädöksiin.