

Päiväys: 8.8.2008

Edellinen päiväys: 23.1.2008

**1. KEMIKAALIN JA SEN VALMISTAJAN, MAAHANTUOJAN TAI MUUN TOIMINNAN HARJOITTAJAN TUNNISTUSTIEDOT****1.1 Kemikaalin tunnistustiedot****Kauppanimi**

RVS Technology Power Steering Treatment

**Tunnuskoodi**

-

**1.2 Kemikaalin käyttötarkoitus****1.2.1 Käyttötarkoitus sanallisesti ilmoitettuna**

Ohjaustehostimien metallikitkapintojen kunnostusaineseostuote

**1.2.2 Toimialakoodi** 232**1.2.3 Käyttötarkoituskoodi** 55**1.2.4 Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen** **1.2.5 Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen** **1.3 Valmistajan, maahantuojan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot****1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**

Oy RVS Technology Ltd.

**1.3.2 Yhteystiedot****Katuosoite** Pulttitie 6**Postinumero ja -toimipaikka** 00880 Helsinki**Postilokero****Postinumero ja -toimipaikka****Puhelin** 09-7599 010**Telefax** 09-7599 0111**Y-tunnus** 2118574-5**1.3.3 Ulkomaisen valmistajan tiedot****1.4 Häät puhelinnumero****1.4.1 Numero, nimi ja osoite**

09-2414 392 tai 09-4711, HYKS, Myrkytystietokeskus, Stenbäckinkatu 11, 00290 Helsinki

040-562 0272, Oy RVS Technology Ltd.

**2. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****2.1 Vaaraa aiheuttavat aineosat**

2.1.1 CAS-numero tai muu koodi	2.1.2 Aineosan nimi	2.1.3 Pitoisuus	2.1.4 Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot aineosasta
68037-01-4/ 101316-72-7/ 72623-87-1	Perusöljy – täsmentämätön	50-90 %	- DMSO < 3 % (IP346)
*	Polyalfaolefiinipohjainen piidioksidisaentiminen voitelurasva	10-50 %	-

**2.1.5 Aineesta tehty asetuksen liitteen 3 mukainen hakemus tai ilmoitus** **2.1.6 Vaaraton aine on ilmoitettu luottamuksellisena** **2.1.7 Muut tiedot**

Kuvaus: Synteettisöljypohjainen, polyalfaolefiinipohjaisen piidioksidisaentimisen voitelurasvan, luonnon mineraalien ja lisäaineiden seos.

**3. VAARALLISTEN OMINAISUUKSIEN KUVAUS**

TERVEYSVAARAT: Tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi. Öljysumu ärsyttää silmiä ja hengitysteitä. Pitkäaikainen tai toistuva ihokosketus saattaa kuivattaa ja ärsyttää ihoa ja aiheuttaa ihotulehdusta.

PALO- JA RÄJÄHDYSVAARAT: Ei ole luokiteltu syttyväksi, mutta palaa kyllä.

YMPÄRISTÖVAARAT: Maaperän ja pohjaveden saastumisvaara. Ei ole nopeasti biologisesti hajoava. Biokerääntyminen on mahdollista.

Katso myös kohdat 5, 11 ja 12.

<b>4.</b>	<b>ENSIAPUOHJEET</b>
<b>4.1</b>	<b>Erityiset ohjeet</b> -
<b>4.2</b>	<b>Hengitys</b> Höyryä hengittänyt siirretään altistuksesta, pidetään lämpimänä ja levossa. Tarvittaessa annetaan happea tai puhalluselvytystä. Hakeuduttava lääkärin hoitoon huomattavan altistuksen jälkeen.
<b>4.3</b>	<b>Iho</b> Saastunut vaatetus riisutaan ja iho pestään runsaalla vedellä ja saippualla. Jos ihoärsytys jatkuu, otetaan yhteys lääkäriin.
<b>4.4</b>	<b>Roiskeet silmiin</b> Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Ärsytyksen jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon.
<b>4.5</b>	<b>Nieleminen</b> Suu huuhdellaan vedellä ja potilas toimitetaan lääkärin hoitoon. EI SAA OKSENNUTTAA.
<b>5.</b>	<b>OHJEET TULIPALON VARALTA</b>
<b>5.1</b>	<b>Sopivat sammutusaineet</b> Vaahto ja kuiva kemikaalijauhe. Hiilidioksidi (CO <sub>2</sub> ), hiekka ja maa-aines pieniin tulipaloihin.
<b>5.2</b>	<b>Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä</b> Vesi. Halonisammuttimien käyttöä pitää välttää ympäristösyistä.
<b>5.3</b>	<b>Erityiset altistumisvaarat tulipalossa</b> -
<b>5.4</b>	<b>Erityiset suojaimet tulipaloa varten</b> Paineilmahengityslaite ja täydellinen suojarustus.
<b>5.5</b>	<b>Muita ohjeita</b> -
<b>6.</b>	<b>OHJEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖJEN VARALTA</b>
<b>6.1</b>	<b>Ohjeet henkilövahinkojen estämisestä</b> Ylimääräiset ihmiset evakuoitava alueelta Katso Käsittely kohta 7.1. Katso Altistumisen ehkäiseminen kohta 8.2.
<b>6.2</b>	<b>Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä</b> Estetään tuotteen leviäminen viemäriin, maaperään, pinta- ja pohjavesiin vallittamalla hiekalla, maa-aineksella tai muulla sopivalla imeytysaineella ja keräämällä talteen. Sattuneesta vahingosta ilmoitetaan paikallisille viranomaisille. Vuoto suljettava, mikäli mahdollista ilman riskejä.
<b>6.3</b>	<b>Puhdistusohjeet</b> Aloitetaan välittömästi nestemäisen tuotteen ja likaantuneen maan talteenotto. Pienet määrät voidaan imeyttää absorvoivaan aineeseen. Tuotetta sisältävä jäte hävitetään kohdan 13 mukaisesti.
<b>6.4</b>	<b>Muita ohjeita</b> Vahingosta on ilmoitettava välittömästi paikalliselle viranomaiselle.
<b>7.</b>	<b>KÄSITTELY JA VARASTOINTI</b>
<b>7.1</b>	<b>Käsittely</b> Eristettävä avoliekeistä, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Astioita käsiteltäessä käytettävä asianmukaisia suojakäsineitä ja -jalkineita sekä muita käsittely- ja suojavälineitä mm. toistuvan tai jatkuvan ihokontaktin estämiseksi. Vuodot estettävä. Tarvittaessa käytettävä henkilökohtaisia suojaimia.
<b>7.2</b>	<b>Varastointi</b> Säilytettävä tiiviisti suljettuna viileässä, kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa pakkausmerkintöjen mukaisessa asennossa (pystyssä) alkuperäisessä pakkauksessaan. Vältettävä suoraa auringonvaloa, lämmönlähteitä ja vahvoja hapettimia. Estä varotoimenpitein tuotteen joutuminen viemäriin, maaperään tai vesistöön.  Varastointilämpötilat: 0 °C minimi. Varastointilämpötilat: 40 °C maksimi.

- 7.3 Älä säilytä kuluttajapakattuja tuotteita ulkona.  
**Erityiset käyttötavat**  
Seos sekoitetaan erillisten ohjeiden mukaisesti käsiteltävässä kohteessa käytettävän voiteluaineen joukkoon ja sekoitetaan/ravistetaan hyvin.

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

### **8.1 Altistuksen raja-arvot**

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

Öljysumu työpaikan ilmassa 5 mg/m<sup>3</sup> (8 h)

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

Altistuksenseurantamenetelmä: Öljysumu: NIOSH Method 5026, SFS-EN 689

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

### **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

#### **8.2.1 Työperäisen altistuksen torjunta**

Järjestettävä riittävä ilmanvaihto. Vältettävä toistuvaa tai pitkäaikaista ihokosketusta ja öljysumun hengittämistä. Tarvittaessa käytettävä henkilökohtaisia suojaimia ja/tai kohdepoistoa.

Kädet pestään ennen taukoa ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.

##### **8.2.1.1 Hengityksensuojaus**

Ei normaalisti tarpeen, jos ilmastointi on riittävä. Öljysumu: käytettävä yhdistetyllä A2/P2-suodattimella (orgaanisille kaasuille ja liuotinhöyryille/pölylle) varustettua hengityssuojainta.

##### **8.2.1.2 Käsiensuojaus**

Nitriilikumi- tai PVC-käsineet. Käsineet vaihdettava riittävän usein.

##### **8.2.1.3 Silmiensuojaus**

Käytettävä suojalaseja, jos roiskeet ovat mahdollisia. Tarvittaessa kasvonsuojain.

##### **8.2.1.4 Ihonsuojaus**

Vältettävä kaikenlaista ihokosketusta. Tarvittaessa on käytettävä suojavaatetusta. Suojavaatetus ja alusvaatteet on pestävä säännöllisesti.

#### **8.2.2 Ympäristöaltistuksen ehkäiseminen**

Ei saa päästää maaperään, vesistöön tai viemäriin.

## **9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

### **9.1 Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)**

Pääasiassa vaaleanharmaa, ruskea tai punertava öljymäinen neste (geel suspensio), jolla saattaa olla luonnonmineraalista johtuvia muitakin värisävyjä ja jossa mineraalit voivat saostua pohjalle säilytyksen yhteydessä, jolloin osa nesteestä (geel suspensiosta) on läpinäkyvää. Ennen käsittelyä ravistettava voimakkaasti niin kauan kunnes sakkaumat ovat sekoittuneet tasaisesti nesteeseen.

### **9.2 Terveiden, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot**

#### **9.2.1 pH**

-

#### **9.2.2 Kiehumispiste/kiehumisalue**

> 300 °C

#### **9.2.3 Leimahduspiste**

> 150 °C

#### **9.2.4 Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)**

-

#### **9.2.5 Räjähdysominaisuudet**

##### **9.2.5.1 Alempi räjähdysraja**

-

##### **9.2.5.2 Ylempi räjähdysraja**

-

#### **9.2.6 Hapettavat ominaisuudet**

-

#### **9.2.7 Höyrynpaine**

< 0,5 Pa (20 °C)

#### **9.2.8 Suhteellinen tiheys**

830-950 kg/m<sup>3</sup> (15 °C)

#### **9.2.9 Liukoisuus**

##### **9.2.9.1 Vesiliukoisuus**

Liukenematon

**9.2.9.2 Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)**

Tietoja ei käytettävissä

**9.2.10 Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi**

Ei tietoa saatavilla.

**9.2.11 Viskositeetti**

Ei tietoa saatavilla.

**9.2.12 Höyryntiheys**

Ei tietoa saatavilla.

**9.2.13 Haihtumisnopeus**

Ei tietoa saatavilla.

**9.3 Muut tiedot**

**10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

**10.1 Vältettävät olosuhteet**

Korkeat lämpötilat ja suora auringonvalo.

**10.2 Vältettävät materiaalit**

Vältettävä vahvoja happoja ja hapettavia aineita.

**10.3 Vaaralliset hajoamistuotteet**

-

**11. TERVEYSVAIKUTUKSIIN LIITTYVÄT TIEDOT**

**11.1 Välitön myrkyllisyys**

Toksikologista tietoa ei ole juuri tälle tuotteelle. Tieto perustuu komponenttien tuntemukseen sekä suspension valmistukseen käytettävien synteettisöljypohjaisten tuotteiden valmistajien käytöturvallisuustiedotteissa antamaan informaatioon.

Ihon kautta: LD50 > 2000 mg/kg

Suun kautta: LD50 > 2000 mg/kg

Hengitettynä: Ei tietoa saatavissa.

**11.2 Ärsyttävyys ja syövyttävyys**

Lievästi ärsyttävä; iho, (arvio)

Lievästi ärsyttävä; silmät, (arvio)

Höyryjen hengittäminen saattaa aiheuttaa lievää hengitysteiden ärsytystä.

**11.3 Herkistyminen**

Tiedot puuttuvat.

**11.4 Subakuutti, subkrooninen ja pitkäaikaismyrkyllisyys**

Tiedot puuttuvat.

**11.5 Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin**

Pitkäaikainen ja/tai toistuva ihokosketus saattaa aiheuttaa ihon kuivumista, joka voi johtaa ihoärsytykseen ja mahdollisesti aiheuttaa ihotulehdusta, erityisesti jos on huono henkilökohtainen hygienia. Öljysumu ärsyttää silmiä ja hengitysteitä.

**11.6 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot**

Toksikologiset tiedot perustuvat vastaavilla tuotteilla ja komponenteilla tehtyihin testeihin. Käytetyt öljyt saattavat sisältää haitallisia, käytön aikana kerääntyneitä epäpuhtauksia. Näiden epäpuhtauksien pitoisuus riippuu käytöstä ja ne voivat aiheuttaa vaaraa terveydelle ja ympäristölle hävittämisen yhteydessä. Kaikkea käytettyä öljyä on käsiteltävä varovaisesti ja ihokosketusta on vältettävä niin paljon kuin mahdollista.

**12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

**12.1 Ekotoksisuus**

**12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille**

Käytännöllisesti katsoen tuotteen myrkyllisyys vesieliöille on vähäistä, LC/EC50 > 100 mg/l (arvio)

**12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille**

Ei tietoa saatavissa.

**12.2 Liikkuvuus**

Nestemäisenä useimmissa ympäristöolosuhteissa, ei haihdu maan tai veden pinnalta. Tuote on vettä kevyempää ja kelluu veden pinnalla. Veteen liukenematon. Jos tuotetta joutuu maaperään, se imeytyy suurimmilta osin maapartikkeleihin, mutta osa voi kulkeutua pohjaveden pinnalle. Anaerobisissa olosuhteissa hajoaminen on erittäin hidasta. Perusöljyhiilivedyt voivat adsorboitua maaperän tai sedimentin orgaaniseen aineeseen (log Kow > 6).

**12.3 Pysyvyys ja hajoavuus**

**12.3.1 Biologinen hajoavuus**

Ei nopeasti biologisesti hajoava. Tuote sisältää komponentteja, jotka saattavat olla pysyviä luonnossa.

**12.3.2 Kemiallinen hajoavuus**

-

**12.4 Biokertyvyyspotentialiaali**

Biokerääntyminen mahdollista.

**12.5 Muut haitalliset vaikutukset**

Ympäristövaikutuksia ei ole testattu juuri tälle tuotteelle. Annettu tieto perustuu komponenttitietoon ja samankaltaisten tuotteiden ekotoksikologiaan.

**13. JÄTTEIDEN KÄSITTELY**

Tuotetta sisältävä jäte on ongelmajätettä. Hävitettävä jätelainsäädännön ja ympäristöviranomaisten ohjeiden mukaisesti. Jätettä käsiteltäessä on huomattava sen aiheuttamat vaarat ja huolehdittava tarvittavista varoitusmerkeistä, varoitusmerkinnöistä ja tietojentoittamisvelvoitteesta.

**14. KULJETUSTIEDOT**

**14.1 YK-numero**

-

**14.2 Pakkausryhmä**

-

**14.3 Maakuljetukset**

**14.3.1 Kuljetusluokka**

-

**14.3.2 Vaaran tunnusnumero**

-

**14.3.3 Rahtikirjan mukainen nimitys**

-

**14.3.4 Muita tietoja**

-

**14.4 Merikuljetukset**

**14.4.1 IMDG-luokka**

-

**14.4.2 Oikea tekninen nimi**

-

**14.4.3 Muita tietoja**

-

**14.5 Ilmakuljetukset**

**14.5.1 ICAO/IATA-luokka**

-

**14.5.2 Oikea tekninen nimi**

-

**14.5.3 Muita tietoja**

-

**15. KEMIKAALIEJA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET**

**15.1 Varoitusetiketin tietoja**

**15.1.1 Valmisteen varoitusmerkin kirjaintunnus ja varoitusmerkin nimi**

-

**15.1.2 Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet**

-

**15.1.3 R-lausekkeet**

-

**15.1.4 S-lausekkeet**

S24 Varottava kemikaalin joutumista iholle.  
S60 Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä.

**15.1.5 Eräitä valmisteita koskevat erityisvaatimukset**

-

**15.2 Kansalliset määräykset**

Kaikki komponentit on luetteloitu EINECS:ssä tai vapautettu.

**16. MUUT TIEDOT**

**16.1 Luettelo kemikaalia koskevista R-lausekkeista**

-

**16.2 Koulutusohjeet**

- 
- 16.3 Käyttörajoitukset**  
-
- 16.4 Lisätiedot**  
Tämän tiedon on oltava kaikkien niiden saatavilla, jotka käsittelevät tätä tuotetta. Tiedote perustuu tämänhetkisiin tietoihin ja on tarkoitettu vastaamaan tuotteen terveys-, turvallisuus- ja ympäristökysymyksiin. Sitä ei pidä käyttää takuuna mistään erityisestä tuotteen ominaisuudesta.
- 16.5 Käytetyt tietolähteet**  
Arvio tehty komponenteista saatujen tietojen perusteella. Neste Oil Oyj. Axel Christiernsson AB, Nol, Ruotsi. Geologian Tutkimuskeskus.
- 16.6 Lisäykset, poistot ja muutokset**  
Muutos 8.8.2008: virheellinen tieto poistettu kohdasta 14.5.