

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Määräys 1907/2006/EY

Shell Tellus S2 VX 46

Versio 1.0

Muutettu viimeksi 14.03.2016

Päiväys 15.03.2016

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : Shell Tellus S2 VX 46
Valmisteen tunnuskuodi : 001F8433

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

Aineen ja/tai seoksen : Hydraulioöljy
käyttötapa
Käyttötavat, joita ei suositella :
Tätä tuotetta ei saa käyttää muihin kuin osassa 1
suositeltuihin käyttökohteisiin ilman toimittajan suositusta.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja/toimittaja : **Univar OY**
Y-tunnus (Company number): 0536122-7
Äyritie 12
FI-01510 Vantaa
Puhelin : 09-3508650
Telefax : 09-35086550
Käyttöturvallisuustiedotteen : SDS@univar.com
sähköpostiyhteys

1.4 Häätäpuhelinnumero : 09-471 977

1.5 Muut tiedot

KT-koodi : KT-koodi 30 HydrauliiKANESTEET.
TOL-koodi : TOL-koodi C Teollisuus.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Vaaraton aine tai seos.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit : Varoitusmerkkiä ei tarvita
Huomiosana : Ei signaalisanaa

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Määräys 1907/2006/EY

Shell Tellus S2 VX 46

Versio 1.0

Muutettu viimeksi 14.03.2016

Päiväys 15.03.2016

Vaaralausekkeet	:	FYYSISET VAARAT: Ei ole luokiteltu fyysisesti vaarallisiksi CLP-säännösten mukaan. TERVEYSVAARAT: Ei ole luokiteltu terveydelle vaarallisiksi CLP-säännösten mukaan. YMPÄRISTÖVAARAT: Ei luokiteltu ympäristövaaraksi CLP-kriteereiden mukaisesti.
Turvalausekkeet	:	Ennaltaehkäisy: Ei varoituslausekkeita. Pelastustoimenpiteet: Ei varoituslausekkeita. Varastointi: Ei varoituslausekkeita. Jätteiden käsittely: Ei varoituslausekkeita.

2.3 Muut vaarat

Tämä sekoite ei sisällä mitään REACH-rekisteröityjä aineita, joiden arvioitu olevan PBT tai vPvB. Pitkittynyt tai toistuva ihokosketus ilman asianmukaista puhdistusta voitukkaa ihohuokoset ja aiheuttaa muun muassa öljyaknea ja karvatupentulehdusta. Käytetty öljy voi sisältää haitallisia epäpuhtauksia. Tuotteen korkeapaineinen ruiskutus ihon alle voi aiheuttaa vakavia vaurioita, mm. paikallisen kuolion. Ei luokiteltu syttyviksi, mutta palavat.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Kemiallinen luonne	:	Pitkälle jalostettuja mineraaliöljyjä ja lisäaineita. Pitkälle jalostettu mineraaliöljy sisältää < 3 % (p/p) DMSO- uutetta, IP346:n mukaan.
	:	* sisältää yhden tai useamman seuraavista CAS-luvuista (REACH-rekisterinnumeroista): 64742-53-6 (01-2119480375- 34), 64742-54-7 (01-2119484627-25), 64742-55-8 (01- 2119487077-29), 64742-56-9 (01-2119480132-48), 64742-65- 0 (01-2119471299-27), 68037-01-4 (01-2119486452-34), 72623-86-0 (01-2119474878-16), 72623-87-1 (01- 2119474889-13), 8042-47-5 (01-2119487078-27), 848301-69- 9 (01-0000020163-82).

Vaaraa aiheuttavat aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)	Pitoisuus [%]
------------------	--	--	---------------

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Määräys 1907/2006/EY

Shell Tellus S2 VX 46

Versio 1.0

Muutettu viimeksi 14.03.2016

Päiväys 15.03.2016

	o		
Interchangeable low viscosity base oil (<20,5 cSt @40°C) *		Asp. Tox.1; H304	0 - 90

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Ei oleteta olevan terveydelle vaarallista normaalikäyttöolosuhteissa.
- Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen : Ensiapua annettaessa varmistettava, että käytössä ovat asianmukaiset onnettomuuden, tapaturman ja ympäristön edellyttämät henkilösuojaimet.
- Hengitettynä : Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvita hoitoa. Jos oireet jatkuvat, on hakeuduttava lääkärin hoitoon.
- Iholle saatuna : Riisu saastuneet vaatteet. Huuhtelee altistunut alue vedellä ja pese sen jälkeen saippualla (jos on). Jos esiintyy pysyvää ärsytystä, hanki lääkärinhoitoa.
- Korkeapainelaitteita käytettäessä tuotetta voi ruiskahtaa ihon alle. Korkeapainetapaturmien uhrin on toimitettava välittömästi sairaalaan. Oireiden syntymistä ei saa odottaa. Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon, vaikka näkyviä haavoja ei olisi.
- Silmäkosketus : Silmä huuhdeltava runsaalla vedellä. Jos esiintyy pysyvää ärsytystä, hanki lääkärinhoitoa.
- Nieltynä : Yleensä hoitoa ei tarvita, ellei suuria määriä niellä. Kysy kuitenkin neuvoa lääkäriltä.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Oireet : Öljyaknen tai karvatupen tulehduksen merkkejä ja oireita voivat olla altistuneelle ihoalueelle muodostuneet mustat märkärakkulat ja näpyt. Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, oksentamista ja/tai ripulia.
- Paikallinen kuolio ilmenee kipuaistimuksen viivästyneellä ja kudosvauriolla muutaman tunnin kuluttua ruiskutuksesta.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Hoito : Huomautukset lääkärille:
Hoito oireiden mukaan.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Määräys 1907/2006/EY

Shell Tellus S2 VX 46

Versio 1.0

Muutettu viimeksi 14.03.2016

Päiväys 15.03.2016

Korkeapaineisen ruiskutuksen aiheuttamat vammat on hoidettavavälittömästi kirurgisesti ja mahdollisesti kortisonilla kudonvaurioiden ja toiminnan heikentymisen minimoimiseksi. Koska sisäänmenohaavat ovat pieniä eivätkä vastaa alla olevan vaurionvakavuutta, tarvittavien toimenpiteiden laajuus voidaan joutua arvioimaan tutkimusleikkauksella. Paikallisspuudutusta ja kuumia hauteita on vältettävä, koska ne voivat edistää turvotusta, verisuonikouristuksia ja paikallista verettömyyttä. Kirurginen dekompressointi, kuolleen kudoksen poisto ja vieraan materiaalin poisto on suoritettava heti yleisanestesiassa, ja laaja tutkimus on välttämätön.

Jos potilas ei tunne oloaan sairaaksi, hänelle on mahdollisimman pian annettava ensin 1 - 2 dl kermaa tai jäätelöä ja sen jälkeen 50 - 100 g veteen sekoitettua lääkehiiltä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

- Soveltuvat sammutusaineet : Vaahto, vesisumu. Jauhesammutinta, hiilidioksidia, hiekkaa tai multaa voi käyttää vain pienten palojen sammutukseen.
- Soveltumattomat sammutusaineet : Ei saa sammuttaa voimakkaalla vesisuihkulla.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Vaarallisiin palamistuotteisiin saattaa kuulua: Monimutkainen seos ilmassa kulkeutuvia kiinteitä aineita, nesteitä ja kaasuja (savua). Hiilimonoksidia saattaa kehittyä, jos esiintyy epätäydellistä palamista. Tunnistamattomat orgaaniset ja epäorgaaniset yhdisteet.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset palomiesten suojarusteet : Asianmukaista suojaruustusta, mukaan lukien kemialliset suojakäsineet, on käytettävä; kemiallinen suojapuku on aiheellinen, jos odotettavissa on laaja kontakti valuneeseen tuotteeseen. Itsenäistä hengityslaitetta on käytettävä lähestyttäessä tulipaloa ahtaassa tilassa. Sammutushenkilöstölle valitun vaatetuksen on täytettävä asianmukaiset standardit (esim. Eurooppa: EN469).
- Erityiset sammutusmenetelmät : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Henkilökohtaiset suojavaimet : 6.1.1 Muille kuin hälytyshenkilöstölle
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Määräys 1907/2006/EY

Shell Tellus S2 VX 46

Versio 1.0

Muutettu viimeksi 14.03.2016

Päiväys 15.03.2016

6.1.2 Hälytyshenkilöstölle:
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Käytettävä sopivaa astiaa estämään ympäristön likaantumista. Estetään tuotteen leviäminen viemäriin, maaperään, pinta- ja pohjavesiin vallittamalla hiekalla, maa-aineksella tai muulla sopivalla imeytysaineella.

Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Läikkynyt neste on liukasta. Siivottava välittömästi onnettomuuksien välttämiseksi. Estetään tuotteen leviäminen vallittamalla hiekalla, maa-aineksella tai muulla sopivalla imeytysaineella. Kerää neste sellaisenaan tai imeyttämällä. Imeytä jäämät imeytysaineeseen, esimerkiksi saveen, hiekkaan tai muuhun sopivaan aineeseen ja hävitä asianmukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Ohjeita henkilösuojainten valintaan, katso tämän KTT:n kohta 8., Ohjeita läikkyneen tuotteen hävittämiseen, katso tämän KTT:n kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Yleiset varotoimenpiteet : Käytettävä paikallista kohdepoistoa, jos on olemassa höyryjen, huurujen tai aerosolien hengitysvaara. Käytä tämän tiedotteen tietoja paikallisten olosuhteiden riskien arviointiin, minkä avulla voidaan määrittää asianmukaiset suojausmenetelmät tämän aineen turvalliseen käyttöön, säilytykseen ja hävittämiseen.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Vältettävä pitkäaikaista tai toistuvaa kosketusta ihoon. Vältä höyryjen ja/tai huurujen hengittämistä. Kun tuotetta käsitellään tynnyreissä, on käytettävä turvajalkineita ja asianmukaisia käsittelyvarusteita. Tulipalojen ehkäisemiseksi kaikki puhdistuksessa käytetyt liinat tai saastuneet puhdistusaineet on hävitettävä asianmukaisesti.

Tuotteen Siirto : Tämä materiaali on potentiaalinen staattinen varaaja. Kaikki bulkki siirtotoimintojen aikana tulee noudattaa asianmukaisia

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Määräys 1907/2006/EY

Shell Tellus S2 VX 46

Versio 1.0

Muutettu viimeksi 14.03.2016

Päiväys 15.03.2016

maadoitusmenettelyjä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Muut tiedot : Säilytettävä tiiviisti suljetuissa astioissa viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Käytettävä asianmukaisesti merkittyjä ja suljettavia säiliöitä.
- Säilytettävä huoneenlämpötilassa.
- Katso osan 15 mahdollinen ylimääräinen erityislainsäädäntö koskien tämän tuotteen pakkausta ja varastointia.
- Pakkausmateriaali : Sopiva aine: Säiliöissä ja säiliöiden sisäpäälysteissä käytettävä seostamatonta terästä tai HD-polyetyleenä. Sopimaton aine: PVC:tä
- Säiliötä koskevat ohjeet : Polyeteenisäiliöitä ei saa altistaa korkeille lämpötiloille pehmenemisvaaran vuoksi.

7.3 Erityinen loppukäyttö

- Erityiset käyttötavat : Ei sovellu

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
Öljysumu		TWA	5 mg/m ³	US. ACGIH Threshold Limit Values
Öljysumu		TWA	5 mg/m ³	FI OEL

Biologisen altistuksen raja-arvot

Biologista rajaa ei ole määritetty.

Valvonta Menetelmät

Aineiden esiintymien tarkkailu työntekijöiden hengitysilmassa tai työpaikalla yleensä voi olla tarpeen HTP-arvojen alittamiseksi ja altistumisen määrittämiseksi. Joillakin aineilla myös biologinen monitorointi voi tulla kysymykseen.

Varmennettuja altistumisen mittauskeinoja on käytettävä tehtävään pätevän henkilön toimesta ja näytteet analysoitava valtuutetun laboratorion toimesta.

Esimerkkejä suositeltujen ilmiantarkkailumenetelmien lähteistä on edempänä tai ota yhteys tavaran toimittajaan. Kansallisesti voi olla tarjolla muita menetelmiä.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Määräys 1907/2006/EY

Shell Tellus S2 VX 46

Versio 1.0

Muutettu viimeksi 14.03.2016

Päiväys 15.03.2016

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods
<http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods
<http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances
<http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.
<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset toimenpiteet Tarvittava suojaustaso ja altistumisen ehkäisymenetelmä vaihtelevat mahdollisten altistusolosuhteiden mukaan. Valitse altistumisen ehkäisymenetelmät paikallisten olosuhteiden riskiarvioinnin perusteella. Asianmukaisia toimenpiteitä ovat muun muassa: Riittävä ilmanvaihto ilmassa olevien höyryjen hallintaan.

Kun ainetta lämmitetään, suihkutetaan tai siitä syntyy sumua, ilman mukana kulkeutuvien konsentraatioiden syntyminen on todennäköisempää.

Yleiset tiedot:

Määritettävä menettelytavat turvallisen käsittelyn ja valvontatoimien ylläpidon takaamiseksi. Työntekijöille annettava opetusta ja koulutusta vaaratekijöistä sekä hallintatoimista, jotka koskevat tähän tuotteeseen liittyviä normaaleja toimintoja.

Varmistettava altistumisen hallintaan käytetyn kaluston, esim. henkilösuojaimien ja paikallisen poistotuuletuksen, asianmukainen valinta, testaus ja kunnossapito.

Järjestelmät tulee sulkea ennen varustusteiden avaamista tai hultoa.

poistoputket tulee pitää sinetöityinä hävittämiseen tai myöhempään uudelleen käyttöön asti.

Noudatettava aina hyviä henkilökohtaisen hygienian mukaisia toimenpiteitä, kuten käsien pesu materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen ruokailua, juomista ja/tai tupakoimista. Työvaatetus ja suojaruuvit pe Saastunut ja puhdistuskelvoton vaatetus ja jalkineet hävitettävä. Harjoitettava hyvää taloudenpitoa.

Henkilökohtaiset suojaimet

Annettu informaatio on laadittu huomioiden henkilökohtaisia suojaruuviteita koskeva direktiivi (neuvoston direktiivi 89/686/ETY) sekä European Committee for Standardisationin (CEN) CEN-standardit.

Henkilösuojaimien tulee täyttää suositeltujen kansallisten standardien vaatimukset. Tarkista asia henkilösuojaimien toimittajilta.

Silmiensuojaus : Jos materiaalia käsitellään siten, että se voi roiskua silmiin, suojalasien käyttöä suositellaan.
Hyväksytty EU-standardin EN166 mukaisesti.

Käsiensuojaus

Huomautuksia : Jos tuotetta käsiteltäessä ihokosketus on mahdollinen, seuraavista hyväksytyistä materiaaleista (ts. hyväksytty standardeilla EN372, US: F739) valmistetut suojakäsineet voivat antaa sopivan kemiallisen suojan: PVC-, neopreeni- tai

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Määräys 1907/2006/EY

Shell Tellus S2 VX 46

Versio 1.0

Muutettu viimeksi 14.03.2016

Päiväys 15.03.2016

nitriilikumikäsineet. Hansikkaan soveltuvuus ja kestävyys riippuvat sen käytöstä, esimerkiksi kosketuksen toistuvuudesta ja kestosta, hansikasmateriaalin kemikaalikestävydestä ja sormituntumasta. Pyydä aina neuvoja hansikastoimittajilta. Saastuneet hansikkaat tulee vaihtaa. Henkilökohtainen hygienia on hyvän käsienhoidon perusta. Käsineitä saakäyttää vain puhtaissa käsissä. Käsineiden käytön jälkeen kädet onpestävä ja kuivattava huolellisesti. Hajusteettoman käsivoiteen käyttö on suositeltavaa.

Jatkuvaan kontaktiin tuotteen kanssa suositellaan käytettäväksi käsineitä, joiden läpäisy aika on yli 240 minuuttia, mieluiten > 480 minuuttia, mikäli käyttötarkoitukseen sopivat käsineet ovat määritettävissä. Lyhytaikaista suojaa/roiskesuoja varten sama suositus mutta on huomattava, että tätä suojaustasoa tarjoavia sopivia käsineitä ei ehkä ole saatavana ja tällaisessa tapauksessa lyhyempi läpäisy aika voi olla hyväksyttävä, kunhan asianmukaisia ylläpito- ja vaihto-ohjeita noudatetaan. Käsineiden paksuus ei ole hyvä ennuste käsineen vastustuskyvystä kemikaalia vastaan, sillä tämä riippuu itse käsinemateriaalin koostumuksesta. Käsineiden paksuuden tulee tyypillisesti olla yli 0,35 mm, käsinemerkistä ja -mallista riippuen.

- Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Tavallisten työvaatteiden lisäksi ihoa ei yleensä tarvitse suojata muilla tavoin.
Suositellaan käytettäväksi kemikaalikestäviä hansikkaita.
- Hengityksensuojaus : Hengityssuojainta ei yleensä tarvita normaaleissa käyttöolosuhteissa.
Hyviä työhygieniohjeita noudattaen, materiaalin sisäänhengittäminen pitäisi ehkäistä jo ennakoilta.
Jos ilmanvaihtojärjestelmät eivät pidä hengitysilman pitoisuuksia tarpeeksi alhaisina, valitse tarkoitukseen sopiva hengityssuojain joka täyttää lain vaatimukset.
Tarkista hengityssuojainten valmistajalta.
Kun ilmaa suodattavat suojaimet ovat tilanteeseen sopivia, valitse sovelias naamari /suodatin yhdistelmä.
Valitse hiukkasille/orgaanisille kaasuille ja höyryille (kp. >65 °C) sopiva yhdistelmäsuodatin (149°F) vastaa standardia EN14387.

Termiset vaarat : Ei sovellu

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Eriytyiset ohjeet : Ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin relevantin ympäristölainsäädännön vaatimusten täyttämiseksi. Vältettävä

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Määräys 1907/2006/EY

Shell Tellus S2 VX 46

Versio 1.0

Muutettu viimeksi 14.03.2016

Päiväys 15.03.2016

ympäristön saastuttamista noudattaen kohdan 6 annettuja neuvoja. Tarvittaessa estettävä liukenemattoman materiaalin päästämistä jäteveeteen. Jätevesi on käsiteltävä kunnallisen tai teollisuuden jätevedenkäsittelylaitoksessa ennen päästämistä pintaveeteen.
Höyryä sisältävän poistoilman purkamisessa on noudatettava paikallisia, haittuvia aineitakoskevia toimenpiteitä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	:	neste
Väri	:	kirkas
Haju	:	Lievä hiilivety
Hajukynnys	:	Tietoja ei saatavissa
pH	:	Ei sovellu
juoksevuuspiste	:	-36 °C Menetelmä: ISO 3016
Kiehumispiste ja kiehumisalue	:	> 280 °C Arvioitu arvo.
Leimahduspiste	:	220 °C Menetelmä: ISO 2592
Haihtumisnopeus	:	Tietoja ei saatavissa
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	:	Tietoja ei saatavissa
Räjähdyksäraja, ylempi	:	Tyypillinen. 10 %(V)
Räjähdyksäraja, alempi	:	Tyypillinen. 1 %(V)
Höyrynpaine	:	< 0,5 Pa (20 °C) Arvioitu arvo.
Suhteellinen höyryntiheys	:	> 1 Arvioitu arvo.
Suhteellinen tiheys	:	0,856 (15 °C)
Tiheys	:	856 kg/m ³ (15,0 °C) Menetelmä: ISO 12185
Liukoisuus (liukoisuudet)		
Vesiliukoisuus	:	merkityksetön
Liukoisuus muihin liuottimiin	:	Tietoja ei saatavissa

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Määräys 1907/2006/EY

Shell Tellus S2 VX 46

Versio 1.0

Muutettu viimeksi 14.03.2016

Päiväys 15.03.2016

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi : Pow: > 6(perustuu samanlaisia tuotteita koskeviin tietoihin).

Itsesyttymislämpötila : > 320 °C

Viskositeetti

Viskositeetti, dynaaminen : Tietoja ei saatavissa

Viskositeetti, kinemaattinen : 46 mm²/s (40,0 °C)
Menetelmä: ASTM D445

7,9 mm²/s (100 °C)
Menetelmä: ASTM D445

2630 mm²/s (-20 °C)
Menetelmä: ASTM D445

Räjähävyys : Ei luokiteltu

Hapettavuus : Tietoja ei saatavissa

9.2 Muut tiedot

Johtokyky : Tämän materiaalin ei odoteta olevan staattinen varaaja.

Hajoamislämpötila : Tietoja ei saatavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tuote ei muodosta mitään muita reaktiivisuusvaaroja seuraavassa alakappaleessa lueteltujen lisäksi.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa.

Vaarallista reaktiota ei ole odotettavissa, kun tuotetta käsitellään ja varastoidaan ehtojen mukaisesti.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Reagoi hapettavien aineiden kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Ääriämpötilat ja suora auringonvalo.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Voimakkaasti hapettavat aineet.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Määräys 1907/2006/EY

Shell Tellus S2 VX 46

Versio 1.0

Muutettu viimeksi 14.03.2016

Päiväys 15.03.2016

Vaaralliset hajoamistuotteet : Vaarallisia hajoamistuotteita ei arvioida muodostuvan normaalin varastoinnin yhteydessä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Arviointiperusta : Ilmoitettu tieto perustuu komponentteja koskeviin tietoihin ja samanaisten tuotteiden myrkyllisyystietoihin. Ellei toisin osoiteta, esitetyt tiedot edustavat tuotetta kokonaisuutena, eikä sen yksittäisiä komponentteja.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Iho- ja silmäkosketus ovat ensisijaisia altitumiskeinoja, vaikka altistus voi tapahtua vahingossa tapahtuvan nielemisen seurauksena.

Välitön myrkyllisyys

Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 rotta: > 5.000 mg/kg
Huomautuksia: Myrkyllisyys on vähäistä:

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Huomautuksia: Ei pidetä hengityksen kautta vaarallisenä normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 kani: > 5.000 mg/kg
Huomautuksia: Myrkyllisyys on vähäistä:

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys

Tuote:

Huomautuksia: Oletetaan olevan lievästi ärsyttävä., Pitkittynyt tai toistuva ihokosketus ilman asianmukaista puhdistusta voituttaa iho- ja silmäkosketus ja aiheuttaa muun muassa öljyaknea ja karvatupentulehdusta.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuote:

Huomautuksia: Oletetaan olevan lievästi ärsyttävä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Tuote:

Huomautuksia: Hengityselimien tai ihon herkistystä varten:, Ei oleteta herkistäväksi.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Määräys 1907/2006/EY

Shell Tellus S2 VX 46

Versio 1.0

Muutettu viimeksi 14.03.2016

Päiväys 15.03.2016

Tuote:

: Huomautuksia: Ei arvioitu mutageenisesti vaaralliseksi.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Tuote:

Huomautuksia: Ei arvioida syöpää aiheuttavaksi.

Huomautuksia: Tuote sisältää mineraaliöljyjä, joiden tyypiset öljyt ovat osoittautuneet syöpävaarattomiksi eläinten ihomaalaustutkimuksissa., International Agency for Research on Cancer (IARC) ei ole luokitellut pitkälle jalostettuja mineraaliöljyjä syöpävaarallisiksi

Materiaali	GHS/CLP Syöpää aiheuttavat vaikutukset Luokitus
Pitkälle jalostettu mineraaliöljy	Ei karsinogeenisyysluokitusta

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tuote:

: Huomautuksia: Ei oleteta heikentävän hedelmällisyyttä., Ei arvioida olevan kehitykselle myrkyllistä.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Tuote:

Huomautuksia: Ei oleteta vaaralliseksi.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Tuote:

Huomautuksia: Ei oleteta vaaralliseksi.

Aspiraatiomyrkyllisyys

Tuote:

Ei pidetä hengitykselle vaarallisena.

Lisätietoja

Tuote:

Huomautuksia: Käytetty öljy voi sisältää käytön aikana kertyneitä vaarallisia epäpuhtauksia.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Määräys 1907/2006/EY

Shell Tellus S2 VX 46

Versio 1.0

Muutettu viimeksi 14.03.2016

Päiväys 15.03.2016

Näiden haitallisten epäpuhtauksien pitoisuudet riippuvatkäytöstä, ja ne saattavat vaarantaa terveyden ja ympäristönhävittämässä., KAIKKEA käytettyä öljyä on käsiteltävä varovaisesti ja ihokosketusta on vältettävä mahdollisuuksien mukaan.

Huomautuksia: Tuotteen korkeapaineinen ruiskutus ihoon voi aiheuttaa paikallisen kuolon, jos tuotetta ei poisteta kirurgisesti.

Huomautuksia: Jossain määrin hengitysteitä ärsyttävää.

Huomautuksia: Muiden viranomaisten luokituksia saattaa olla olemassa eri regulatiivisissa puitteissa.

Yhteenveto CMR-ominaisuuksien arvioinnista

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset - Arvio : Tämä tuote ei täytä kategorioiden 1A/1B edellyttämiä luokituskriteerejä.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Tämä tuote ei täytä kategorioiden 1A/1B edellyttämiä luokituskriteerejä.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Tämä tuote ei täytä kategorioiden 1A/1B edellyttämiä luokituskriteerejä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Arviointiperusta : Tämän tuotteen ekotoksisuudesta ei ole tarkkoja tietoja. Annetut tiedot perustuvat aineosia koskeviin tietoihin ja vastaavien tuotteiden ekotoksisuuteen. Ellei toisin osoiteta, esitetyt tiedot edustavat tuotetta kokonaisuutena, eikä sen yksittäisiä komponentteja.(LL/EL/IL50 ilmaistu nimellisenä määränä tuotetta, joka vaaditaan vesiperäisen testinäytteen valmistelemiseksi).

Tuote:

Myrkyllisyys kalalle (Välitön myrkyllisyys) : Huomautuksia: Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä, (arvio): LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Myrkyllisyys äyriäisille (Välitön myrkyllisyys) : Huomautuksia: Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä, (arvio): LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Myrkyllisyys leville tai muille vesikasveille (Välitön) : Huomautuksia: Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä, (arvio):

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Määräys 1907/2006/EY

Shell Tellus S2 VX 46

Versio 1.0

Muutettu viimeksi 14.03.2016

Päiväys 15.03.2016

myrkyllisyys)	LL/EL/IL50 > 100 mg/l
Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys)	: Huomautuksia: Tietoja ei saatavissa
Myrkyllisyys äyriäisille (Krooninen myrkyllisyys)	: Huomautuksia: Tietoja ei saatavissa
Myrkyllisyys mikroeliöille (Välitön myrkyllisyys)	: Huomautuksia: Tietoja ei saatavissa

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuote:

Biologinen hajoavuus	: Huomautuksia: Ei helpasti biohajoava (arvio)., Pääainesosien oletetaan olevan biohajoavia, mutta tuote sisältää ainesosia, jotka saattavat jäädä ympäristöön.
----------------------	---

12.3 Biokertyvyys

Tuote:

Biokertyminen	: Huomautuksia: Sisältää komponentteja, jotka ovat mahdollisesti biokertyviä.
Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi	: Pow: > 6Huomautuksia: (perustuu samanlaisia tuotteita koskeviin tietoihin).

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuote:

Kulkeutuvuus	: Huomautuksia: Neste useimmissa ympäristöolosuhteissa., Jos sitä joutuu maaperään, se imeytyy maaraakeisiin eikä kulkeudu. Huomautuksia: Kelluu vedessä.
--------------	--

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote:

Arvio	: Tämä sekoite ei sisällä mitään REACH-rekisteröityjä aineita, joiden arvioitu olevan PBT tai vPvB.
-------	---

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tuote:

Muuta ekologista tietoa	: Tuote koostuu haihtumattomista aineosista, joiden ei oleteta vapautuvan ilmaan merkittävänä määrinä., Tuotteella ei oleteta olevan otsonikatovaikutusta, valokemiallista otsoninmuodostuskykyä tai ilmastoa lämmittävää vaikutusta. Huonosti liukeneva seos., Saattaa aiheuttaa vesieliöiden likaantumista. Mineraaliöljyn ei oleteta aiheuttavan pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille alle 1 mg/l:n pitoisuuksina.
-------------------------	--

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Määräys 1907/2006/EY

Shell Tellus S2 VX 46

Versio 1.0

Muutettu viimeksi 14.03.2016

Päiväys 15.03.2016

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

- Tuote : Jätteen ei saa antaa saastuttaa maaperää tai pohjavettä eikä sitä saa hävittää luontoon.
Jätteet, vuodot ja käytetty tuote ovat vaarallista jätettä.
- Hävittämisen on tapahduttava sovellettavien alueellisten, kansallisten ja paikallisten lakien ja säännösten mukaisesti. Paikalliset säännökset voivat olla alueellisia tai kansallisia säännöksiä tiukempia, ja niitä on noudatettava.
- Likaantunut pakkaus : Hävitä olemassa olevien säädösten mukaisesti, mieluiten hyväksi havaitulle kerääjälle tai urakoitsijalle. Kerääjän tai urakoitsijan pätevyys kuuluu tarkastaa etukäteen.
Hävittämisen on tapahduttava sovellettavien alueellisten, kansallisten ja paikallisten lakien ja säännösten mukaisesti.
- Paikallinen lainsäädäntö
Jäteluettelo : EU:n jätehuoltokoodi (EWC):
- EWC-koodi : 13 01 10*
- Huomautuksia : Jätteen luokittelu on aina loppukäyttäjän vastuulla.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero

- ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.2 Oikea laivauksessa käytettävä nimi

- ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

- ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.4 Pakkausryhmä

- ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Määräys 1907/2006/EY

Shell Tellus S2 VX 46

Versio 1.0

Muutettu viimeksi 14.03.2016

Päiväys 15.03.2016

IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.5 Ympäristövaarat

ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Huomautuksia : Erityisvarotoimet: Katso luvusta 7, käsittely ja varastointi, erikoisvarotoimet, joista käyttäjän tulee olla tietoinen tai joita käyttäjän tulee noudattaa kuljetuksen yhteydessä.

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Saasteluokka : Ei sovellu
Laivatyyppi : Ei sovellu
Kauppanimi : Ei sovellu
Erityiset varotoimet : Ei sovellu

Lisätietoja : Merikuljetukset ovat MARPOL-sääntöjen alaisia.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Tuote ei ole REACH:n mukaisen valtuutuksen alainen.

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet : 0 %

Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

EINECS : Kaikki komponentit luettelossa tai vapautettu (polymeeri).
TSCA : Kaikki komponentit luettelossa.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Toimittaja ei voi suorittaa tälle aineelle/sekoitteelle kemiallista turvallisuusarviointia.

KOHTA 16: Muut tiedot

,

H-lausekkeiden koko teksti

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Muiden lyhenteiden koko teksti

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Määräys 1907/2006/EY

Shell Tellus S2 VX 46

Versio 1.0

Muutettu viimeksi 14.03.2016

Päiväys 15.03.2016

Asp. Tox.

Aspiraatiovaara

Tässä MSDS:ssä käytettyjen : Tässä asiakirjassa käytetyt standardilyhenteet ja -kirjainsanat
lyhenteiden selitykset on mahdollista tarkistaa viitekirjallisuudesta (esim. tieteelliset
sanakirjat) ja/tai verkkosivustoilta.

ACGIH = USA:n työterveyslaitos

ADR = eurooppalainen sopimus kansainvälisten vaarallisten
tuotteiden tiekuljetuksista

AICS = Australian kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten
aineiden luettelo

ASTM = American Society for Testing and Materials (USA:n
testaus- ja materiaaliyhdistys)

BEL = biologiset altistusrajoitukset

BTEX = bentseeni, tolueni, etyylibentseenisyleeni

CAS = Kemikaalien tunnistenumerojärjestelmä

CEFIC = Euroopan kemianteollisuuden kattojärjestö

CLP= luokitus, pakkaaminen ja merkitseminen

COC= (Avoin kuppi) Cleveland

DIN = Deutsches Institut für Normung

DMEL = johdettu vaikutukseton altistustaso

DNEL = Vaikutukseton altistumistaso

DSL = Kanadan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten
aineiden luettelo

EC = Euroopan komissio

EC50 =keskimääräinen vaikuttava pitoisuus

ECETOC = Euroopan ekotoksikologian kemiallisten aineiden
toksikologian keskus

ECHA = Euroopan kemikaalivirasto

EINECS = Euroopan kaupallisessa käytössä olevien aineiden
luettelo

EL50 = tehokas mediaanitaso

ENCS= Japanin kaupallisessa käytössä olevien aineiden ja
uusien kemiallisten aineiden luettelo

EWC = Euroopan jäteluettelo

GHS = Kemikaalien maailmanlaajuisesti
yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä

IARC = Kansainvälinen syöpätutkimuskeskus

IATA= kansainvälinen ilmakuljetusliitto

IC50 = pitoisuus, joka estää annetun parametrin 50-
prosenttisesti

IL50 = taso, joka estää annetun parametrin 50-prosenttisesti

IMDG = vaarallisten aineiden kansainvälinen
merikuljetussäännöstö

INV = Kiinan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten
aineiden luettelo

IP346 = testimenetelmä nro 346, polysyklisen aromaattisten
aineiden mittaaminen dimetyylisulfoksidiuutteessa, Institute of
Petroleum, Lontoo

KECI = Korean kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten
aineiden luettelo

LC50 = LC50-arvo (Pitoisuus, joka koeajan kuluessa tappaa
puolet koe-eläimistä)

LD50 = Annos, joka tappaa puolet koe-eläimistä

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Määräys 1907/2006/EY

Shell Tellus S2 VX 46

Versio 1.0

Muutettu viimeksi 14.03.2016

Päiväys 15.03.2016

LL/EL/IL = kuolettava kuormaus /vaikuttava kuormaus/inhiboiva kuormaus
LL50 = LL50 (Taso, joka koeajan kuluessa tappaa puolet koe-eliöistä)
MARPOL= MARPOL-sopimus: kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä
NOEC/NOEL =ei todettavaa vaikuttavaa pitoisuutta /vaikutukseton altistava pitoisuus
OE_HPV = ammatillinen altistuminen – korkea tuotantomäärä
PBT = pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen
PICCS = Filippiinien kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo
PNEC = arvioitu haitaton pitoisuus
REACH = Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset
RID = määräykset vaarallisten tuotteiden kansainvälisistä rautatiekuljetuksista
SKIN_DES = Ihonaltistus
STEL = työhygieeninen lyhyen aikavälin raja-arvot
TRA = kohdennettu riskinarviointi
TSCA = Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden luettelo
TWA = työhygieeninen aikapainotetun raja-arvon keskiarvo
vPvB = erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä

Lisätietoja

Muut tiedot

: Tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen ei ole liitetty altistumisskenaariota, koska kyseessä on luokittelematon sekoite, joka ei sisällä vaarallisia aineita.

REACH-säännösten artiklan 31 mukaisesti tätä tuotetta varten ei vaadita käyttöturvallisuustiedotetta. Tämä käyttöturvallisuustiedote on siis luotu vapaaehtoisesti välittämään mahdollisesti oleellista tietoa artiklan 32 edellyttämällä tavalla.

Pystypalkki (j) vasemmassa marginaalissa osoittaa muutoksen aikaisemmasta versiosta.

Tämä informaatio perustuu Shell Yhtymän tietokantojen tämänhetkisiin tietoihin ja on tarkoitettu vastaamaan tuotteen terveys-, turvallisuus- ja ympäristökysymyksiin. Sitä ei pidä käyttää takuuna mistään erityisestä tuotteen ominaisuudesta.