Tuotetieto

Aikaisempi nimi: **Shell Tellus DO**

Shell **Tellus** *S2 MA 46*

- *Tehokas suoja*
- *Sietää vettä*

Puhtaana pitävä teollisuuden hydrauliöljy

Shell Tellus S2 MA on suorituskykyinen peseviä lisäaineita sisältävä hydrauliöljy käyttöön, jossa emulgoituva öljy on suositeltava. Se on valmistettu tuhkautumattomista kulumisenestolisäaineista ja tarjoaa luotettavaa suorituskykyä käyttökohteissa, joissa vettä esiintyy epäpuhtautena ja puhtaus sekä kiinteiden epäpuhtauksien kontrollointi on tärkeää.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Ominaisuudet

- **Suojaa vaikeissa käyttöolosuhteissa**

  Shell Tellus S2 MA -öljyn pesevät lisäaineet ja nykyaikaiset tuhkautumattomat kulumisenestolisäaineet tarjoavat suojaa haastavissa ympäristöissä:

  Ehkäisee veden kertymistä

  Pitää kiinteät epäpuhtaudet hienojakoisena

  Ehkäisee korroosiolta veden läsnäollessa

  Alhainen kitka ja suojaa kulumiselta

  Erinomaisia kulumisenesto- ja kuormankantokykyominaisuuksia erityisesti raskailla kuormilla ja hitailla nopeuksilla rajavoiteluolosuhteissa osoittavat korkeat Brugger ja FZG kuormien arvot.

- **Öljyn pitkä kestoikä – säästöä huoltokustannuksissa**

  Shell Tellus S2 MA -öljy vastustaa tehokkaasti niin lämmöstä johtuvaa kuin kemiallista hajoamista varmistaen tehokkaan suojan koko öljynvaihtovälille.

- **Säilyttää järjestelmän tehokkuuden**

  Erinomainen puhtaus vaikeissa ympäristöissä auttaa hydraulijärjestelmää toimimaan tehokkaasti. Tätä auttavat myös erinomainen ilman erottuminen ja vaahtoamattomuus.

  Shell Tellus S2 MA -öljyn suodatettavuus on erinomainen, mikä mahdollistaa hienosuodattimien käytön lisäsuojaksi ja laitteiden pitkän kestoiän saavuttamiseksi.

  Hydraulijärjestelmän tasaista toimintaa auttavat matalakitkaiset lisäaineet, jotka vähentävät stick-slip ilmiön esiintymistä raskailla kuormilla.

Shell Tellus S2 MA täyttää ISO 4406 21/19/16 -luokan puhtausvaatimukset (Shell-voiteluainetehtaan täyttölinjalla) kuten on määritelty DIN 51524 -vaatimuksissa.

Kuten DIN 51524 -spesifikaatiossa huomioidaan, öljy on kuljetuksen ja varastoinnin aikana alttiina erilaisille vaikutuksille, jotka voivat vaikuttaa puhtaustasoon.

Tärkeimmät käyttökohteet

- **Teollisuuden hydraulijärjestelmät**

  Teollisuuden käyttökohteet kuten:

  Ruiskuvalukoneet

  Sähköisesti ohjatut hydraulilaitteet

  Liikkuva kalusto

  Automaattisorvien karat ja hydrauliset ohjaimet (kun käytetään veteensekoitettavia synteettisiä tai puolisynteettisiä leikkuunesteitä).

  Alhaisiin käynnistyslämpötiloihin ja korkeisiin käyttölämpötiloihin suositellaan Shell Tellus S2 VA 46.

Spesifikaatiot, hyväksynnät & suositukset

- Arburg (ISO 46)
- Bosch Rexroth RD 90220-01 (2011), ISO 22-100
- Mueller Weingarten (ISO 46)
- ISO 11158 (HM-öljyt)
- ASTM D6158-05 (HM-öljyt)

Lisätietoja Shell-edustajalta.

Yhteensopivuus ja sekoitettavuus

- **Yhteensopivuus**

  Shell Tellus S2 MA -öljy on yhteensopiva useimpien hydraulipumppujen kanssa.

- **Yhteensopivuus muihin öljyihin**

  Shell Tellus S2 MA -öljy on yhteensopiva useimpien muiden mineraaliöljyperustaisten hydrauliöljyjen kanssa. Mineraaliöljyperustaisia hydrauliöljyjä ei tule sekoittaa toisen tyyppisiin hydrauliöljyihin (esim. biohajoaviin tai vaikeasti syttyviin hydrauliöljyihin).

- **Yhteensopivuus tiivisteiden ja maalien kanssa**

  Shell Tellus S2 MA -öljy sopii yhteen normaalisti mineraaliöljyjen kanssa käytettävien tiivisteiden ja maalien kanssa.

Tyypilliset analyysiarvot

Ominaisuus			Menetelmä	Tellus S2 MA 46
ISO Viskositeettiluokka			ISO 3448	46
ISO Voiteluainetyyppi				L-HM
Kinemaattinen viskositeetti	40°C	cSt	ASTM D445	46
Kinemaattinen viskositeetti	100°C	cSt	ASTM D445	7
Viskositeetti-indeksi			ISO 2909	107
Tiheys	15°C	kg/m^3	ISO 12185	877
Leimahduspiste (COC)		°C	ISO 2592	223
Kaadettavuus		°C	ISO 3016	-24

Nämä arvot ovat tyypillisiä tämänhetkiselle tuotannolle. Näissä arvoissa saattaa tapahtua muutoksia.

Terveys, Turvallisuus & Ympäristö

- **Käyttöturvallisuus**

  Shell Tellus S2 MA ei aiheuta erityistä vaaraa suositellussa käyttökohteessa asianmukaisesti käytettynä ja hyvää hygieniaa noudatettaessa.

  Vältä ihokosketusta. Käytä suojakäsineita käytettyä öljyä käsitellessäsi. Kosketuksen tapahtuessa pese iho välittömästi saippualla ja vedellä.

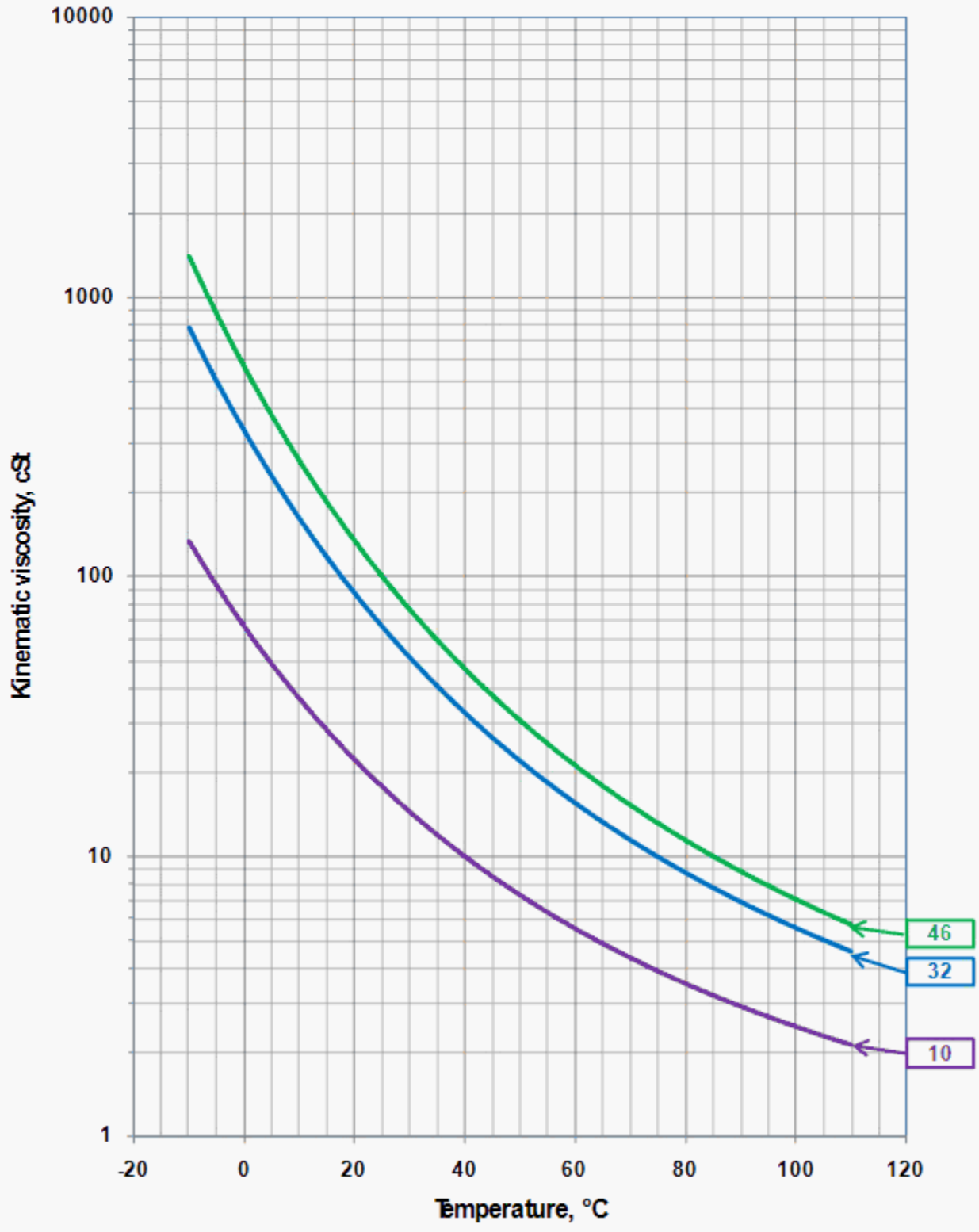
  Työterveys- ja turvallisuusohjeet käyttöturvatiedotteessa, http://www.epc.shell.com/

- **Suojele ympäristöä**

  Toimita käytetty öljy asianmukaiseen keräilypisteeseen. Ei saa kaataa viemäriin, maaperään tai vesistöihin.

Lisätietoja

- **Lisätietoja**

  Lisätietoja paikalliselta Shell-edustajalta.

Viscosity - Temperature Diagram for Shell Tellus S2 MA