



# Shell Tellus S2 MX 46

## Technisches Datenblatt

- Lange Öllebensdauer
- Hoher Schutz
- Hohe Systemeffizienz
- Industrie-Anwendung

## Hochleistungs-Hydrauliköl für den stationären Einsatz, Gruppe II Grundöl-Technologie

Shell Tellus S2 MX 46 ist ein Hochleistungs-Hydrauliköl, basierend auf hochwertigen Gruppe-II-Grundölen, und überzeugt durch herausragenden Schutz und außergewöhnliche Leistungseigenschaften in industriellen und mobilen Anwendungen. Es erweist sich als sehr beständig bei hohen Temperaturen oder mechanischem Stress und hilft, die Bildung schädlicher Ablagerungen an den Komponenten zu vermeiden, welche die Effizienz von Hydrauliksystemen reduzieren können.

## DESIGNED TO MEET CHALLENGES

### Eigenschaften

#### • Lange Öllebensdauer – Einsparung von Wartungskosten

Shell Tellus S2 MX 46 hilft, Wartungsintervalle von Maschinen und Anlagen zu verlängern, da es thermischer und chemischer Zersetzung lange standhält. Durch diese Eigenschaften wird schädliche Schlamm- und Verschleißbildung minimiert und eine hohe Zuverlässigkeit und Systemreinheit unterstützt.

Auch bei Anwesenheit von Feuchtigkeit zeigt Shell Tellus S2 MX 46 eine hohe hydrolytische Stabilität, wodurch eine lange Öllebensdauer unterstützt und das Risiko von Korrosion und Rostbildung in feuchter Umgebung verringert wird.

#### • Herausragender Verschleißschutz

Shell Tellus S2 MX 46 wurde mit dem Ziel entwickelt, die weiter steigenden Anforderungen zukünftiger Generationen an Hydrauliksysteme zu erfüllen, einschließlich neuer Spezifikationen wie Bosch Rexroth Fluid Rating RDE 90245 und hohen Lasttragevermögens im FZG-Test mit Schadenskraftstufe 12. Es zeigt eine hervorragende Leistung in dem anspruchsvollen Denison-T6H20C-Test (sowohl in der trockenen wie auch in der nassen Version) und dem Eaton-Vickers-35VQ25-Test. Shell Tellus S2 MX 46 hilft mit seinem herausragenden Verschleißschutz, eine längere Komponentenlebensdauer zu ermöglichen.

#### • Unterstützung einer gleichbleibend hohen Systemeffizienz

Exzellente Filtrierbarkeit, hervorragendes Wasser- sowie Luftabscheidevermögen und Vermeidung von Schaumbildung tragen dazu bei, die Effizienz von Hydrauliksystemen zu erhöhen.

Entspricht ab Werk Reinheitsklasse 20/18/15 nach ISO 4406 und hilft, Filterblockaden zu reduzieren und die Lebensdauer von Filtern sowie den Anlagenschutz zu erhöhen.

Shell Tellus S2 MX 46 wurde mit dem Ziel entwickelt, Schaumbildung zu vermeiden und ein hervorragendes Luftabscheidevermögen zu bieten. So wird eine effiziente Kraftübertragung unterstützt und das Risiko in Bezug auf Kavitation verringert.

### Hauptanwendungsbereiche



#### • Stationäre Hydrauliksysteme

Shell Tellus S2 MX 46 ist für den Einsatz in vielfältigen stationären Hydrauliksystemen in Industrie und Fertigung geeignet, beispielsweise in Spritzgießmaschinen.

#### • Mobile Hydrauliksysteme

Shell Tellus S2 MX 46 kann in unterschiedlichsten mobilen Hydrauliksystemen, wie z.B. Kränen und Baggern, eingesetzt werden. Für den Fall, dass die Anwendung signifikanten Temperaturschwankungen ausgesetzt ist, empfehlen wir den Einsatz von Shell Tellus S2 VX.

#### • Hydrauliksysteme in der Schifffahrt

Shell Tellus S2 MX 46 eignet sich für den Einsatz in der Schifffahrt, wo Produkte nach ISO HM gefordert sind.

## Spezifikationen, Freigaben und Empfehlungen

Shell Tellus S2 MX 46 wurde mit dem Ziel entwickelt, die folgenden Anforderungen zu erfüllen:

- Bosch Rexroth Fluid Rating RDE 90245
- Parker Denison (HF-0, HF-1, HF-2)
- Danfoss Vickers E-FDGN-TB002-E
- Fives (Cincinnati Machine) P-70
- ISO 11158 (HM-Flüssigkeiten)
- DIN 51524 Teil 2 Typ HLP
- ASTM D6158-05 (HM-Flüssigkeiten)
- Swedish Standard SS 15 54 34 AM

Für eine Liste aller OEM-Freigaben und -Empfehlungen wenden Sie sich bitte an Ihren Shell Ansprechpartner.

## Typische Kennwerte

Eigenschaften			Methode	Shell Tellus S2 MX 46
ISO-Flüssigkeitstyp				HM
Kinematische Viskosität	@0 °C	cSt	ASTM D445	580
Kinematische Viskosität	@40 °C	cSt	ASTM D445	46
Kinematische Viskosität	@100 °C	cSt	ASTM D445	6,9
Viskositätsindex			ISO 2909	105
Dichte	@15 °C	kg/l	ISO 12185	0,856
Flammpunkt (COC)			ISO 2592	230
Pourpoint			ISO 3016	-30
Farbe			ASTM D1500	L0,5
Demulgiervermögen	Minuten		ASTM D1401	20
TOST-Lebensdauer	Stunden mind.		ASTM D943	5000

Diese Kennwerte sind typisch für die aktuelle Produktion. Datenänderungen durch Weiterentwicklung von Produkt und Produktion bleiben vorbehalten.

## Gesundheits-, Sicherheits- und Umwelthinweise

### • Gesundheit und Sicherheit

Shell Tellus S2 MX Hydrauliköl führt bei ordnungsgemäßer Verwendung nicht zu einer Gefährdung der Sicherheit und/oder Gesundheit.

Vermeiden Sie Hautkontakt. Tragen Sie beim Umgang mit gebrauchten Schmierstoffen undurchlässige Handschuhe. Reinigen Sie Ihre Haut nach Kontakt mit dem Produkt sofort mit Wasser und Seife.

Weiter gehende Informationen zum Arbeitsschutz entnehmen Sie dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt, welches Sie unter [www.shell.de/datenblaetter](http://www.shell.de/datenblaetter) abrufen können.

## Verträglichkeit und Mischbarkeit

### • Mischbarkeit

Shell Tellus S2 MX Öl ist für die Anwendungen in den meisten Hydraulik-Pumpen geeignet.

### • Mischbarkeit mit anderen Ölen

Shell Tellus S2 MX 46 ist mit handelsüblichen mineralölbasischen Hydraulikölen mischbar. Allerdings sollten mineralölbasische Hydrauliköle grundsätzlich nicht mit anderen Flüssigkeitstypen wie biologisch abbaubaren oder schwer entflammaren Hydraulikflüssigkeiten gemischt werden.

### • Kompatibilität mit Umgebungsmaterialien

Shell Tellus S2 MX 46 ist mit üblichen Dichtungsmaterialien und Farbanstrichen, die für den Einsatz mit Mineralöl ausgelegt sind, kompatibel.

### • Schützen Sie die Umwelt

Bringen Sie gebrauchte Schmierstoffe zu einer autorisierten Sammelstelle. Entsorgen Sie sie nicht in die Kanalisation, ins Erdreich oder in Gewässer.

## Zusätzliche Informationen

### • Hinweis

Für Informationen zu anderen, nicht in diesem Datenblatt enthaltenen Anwendungen wenden Sie sich bitte an Ihren Shell Ansprechpartner.

# Shell Tellus S2 MX

## Viscosity - Temperature - Diagram

