Technisches Datenblatt

Früher bekannt als: **PANOLIN HLP Synth ECO 46**

Shell **PANOLIN** *S3 HLP Synth 46*

- Verlängerte Lebensdauer

Hochleistungs-Hydraulikfluid-auf Basis synthetischer Ester (HEES)

Shell PANOLIN S3 HLP SYNTH ist mit einer zinkfreien Additivtechnologie formuliert und auf Basis vollsynthetischer gesättigter und ungesättigter Ester hergestellt, um eine ausgezeichnete Kombination aus Schmierleistung und Betriebssicherheit zu gewährleisten.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Eigenschaften

- **Zuverlässiger Schutz – auch bei niedrigen Temperaturen**

  Neben dem Schutz der Maschine über einen breiten Betriebstemperaturbereich ermöglichen scherstabile Fluide mit hohem Viskositätsindex eine gesteigerte hydraulische Effizienz im Vergleich zu herkömmlichen HM-Mineralölen.

- **Längere Öllebensdauer**

  Shell PANOLIN S3 HLP Synth zeichnet sich durch eine verlängerte Ölstandzeit aus und ist darauf ausgelegt, einen unterbrechungsfreien Betrieb der Anlagen zu unterstützen. Längere Ölwechselintervalle bedeuten geringere Mengen an produziertem, eingekauftem und entsorgtem Öl. Der hohe Viskositätsindex (VI) gewährleistet eine zuverlässige Leistungsfähigkeit über einen breiten Betriebstemperaturbereich.

- **Mindestens 90 % der Komponenten dieses Schmierstoffs sind biologisch leicht abbaubar. Das Produkt erfüllt die Anforderungen der OECD-Prüfmethode 301B mit einem Abbaugrad von ≥ 60 %.**

Hauptanwendungsbereiche



Spezifikationen, Freigaben & Empfehlungen

- Erfüllt die Anforderungen der EN 17181:2019

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

Verträglichkeit und Mischbarkeit

- Es wird empfohlen, nach der Umstellung eine Ölprobe aus dem System zu entnehmen und via Shell LubeAnalyst Service zu analysieren, um zu bestätigen, dass die neue Produktfüllung einsatzbereit ist.
- Dieser Schmierstoff darf nicht mit anderen Hydraulikflüssigkeiten der ISO-15380-Basisfluidklassen HEES, HEPG, HETG oder HEPR vermischt werden, um die Umweltverträglichkeit und Leistungsfähigkeit des Produkts sicherzustellen. Bei einem Fluidwechsel ist das Hydrauliksystem vollständig zu entleeren und gründlich zu spülen. Hinweise zum Fluidwechsel sind in Anhang A der ISO 15380 enthalten.
- Shell PANOLIN S4 HLP Synth ist mit Fluorelastomeren (FPM/FKM) wie Viton kompatibel, andere Dichtungsmaterialien und Systemkomponenten wie Lacke können beeinträchtigt werden. Sie sollten sich von den jeweiligen Herstellern zur Verträglichkeit mit dem Schmierstoff beraten lassen.

Typische Kennwerte

Eigenschaften			Methode	Shell PANOLIN S3 HLP Synth 46
Kinematische Viskosität	@40 °C	mm^2/s	ASTM D445	43,7
Pourpoint		°C	ASTM D97	- 54
Flammpunkt		°C	ASTM D92	247
Dichte	@15 °C	kg/m^3	ASTM D4052	910

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

Gesundheits-, Sicherheits- und Umwelthinweise

- **Gesundheit und Sicherheit**

  Dieses Produkt 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 abrufen können.

- **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.

- **Zusätzlicher technischer Hinweis**

  Die angebotenen Informationen und Anleitungen zur Verwendung von Shell PANOLIN-Produkten basieren auf Erfahrungen und Kenntnissen, die durch die Entwicklung und Herstellung von Schmierstoffen gewonnen wurden. Die Leistung der Produkte kann durch eine Reihe von Variablen beeinflusst werden, die nicht auf Verschmutzung, Betriebstemperatur, Geräteanwendung, äußere Umgebung und Materialtypen beschränkt sind. Es wird empfohlen, dass Sie die Anwendungs- und Produktempfehlungen sowohl mit Ihrem OEM als auch mit dem technischen Ansprechpartner von Shell vor Ort besprechen, bevor Sie das Produkt verwenden. Die Ratschläge sind unverbindlich und Shell haftet nicht für Folgen, die sich durch den fehlerhaften Gebrauch der Flüssigkeit ergeben.