

# SYNATIVE ES TMP 05/140

## Zusammensetzung

Trimethylolpropan-komplexester

## Technische Daten

Kriterium	Wert	Methode/Bemerkungen
<b>Aussehen:</b>	klare, gelbliche Flüssigkeit	
<b>Flammpunkt:</b>	min. 290 °C	DIN ISO 2592
<b>Trübungspunkt:</b>	max. -15 °C	DGF D-III 3 (74)
<b>Pourpoint:</b>	max. -20 °C	DIN ISO 3016
<b>Säurezahl:</b>	max. 1	DIN 53402
<b>Jodzahl:</b>	84 - 92	DGF C-V 2 (81)
<b>Hydroxylzahl:</b>	max. 15	DGF C-V 11 b
		DIN 53240
		DGF C-V 17 a (53)
<b>Verseifungszahl:</b>	178 - 188	DIN 53401
		DGF C - V 3 (77)
<b>Viskosität:</b>	40 °C	130 - 145 mm <sup>2</sup> /s
<b>Farbe:</b>	Lovibond 1" gelbyellow rot/red	DIN 51562
		DGF C-IV 4 b (84)

## Qualitätsprüfkriterien

(Chargenbezogene Qualitätskontroll-Daten, die für jede Charge geprüft und im Analysezertifikat ausgewiesen werden.)

Kriterium	Wert	Methode/Bemerkungen
<b>Trübungspunkt:</b>	max. -15 °C	DGF D-III 3 (74)
<b>Säurezahl:</b>	max. 1	DIN 53402
		DGF C-V 2 (81)
<b>Jodzahl:</b>	84 - 92	DGF C-V 11 b
<b>Hydroxylzahl:</b>	max. 15	DIN 53240
		DGF C-V 17 a (53)
<b>Verseifungszahl:</b>	178 - 188	DIN 53401
		DGF C - V 3 (77)
<b>Viskosität:</b>	40 °C	130 - 145 mm <sup>2</sup> /s
<b>Farbe:</b>	Lovibond 1" gelbyellow rot/red	DIN 51562
		DGF C-IV 4 b (84)

## Zusätzliche Kenndaten

(Zusätzliche produktbeschreibende Kenndaten, welche nicht regelmäßig geprüft werden.)

<b>Flammpunkt:</b>	min. 290 °C	DIN ISO 2592
<b>Pourpoint:</b>	max. -20 °C	DIN ISO 3016

## Aufgaben & Anwendung

Schmierstoffkomponente und Basisflüssigkeit für umweltgerechte  
Hydrauliköle der ISO VG 150

## Sonst. techn. Informationen

<b>Kinematische Viskosität</b> (DIN 51562 Teil 1)		
bei -20°C	3800	mm <sup>2</sup> /s
bei 20°C	375	mm <sup>2</sup> /s
bei 100 °C	22	mm <sup>2</sup> /s
<b>Viskositätsindex</b> (DIN ISO 2909)		186
<b>Thermogravimetrische Analyse</b> (Cognis-Methode TA-TGA-SOP 6) (Substanzverlust bei kontinuierlicher Erwärmung von 20°C pro Minute)		
200°C	0	%
250°C	0,5	%
300°C	1,5	%
<b>EP - und AW - Verhalten</b> Shell-Vierkugel-Apparat (VKA)		
Verschleißkennwert (angelehnt an DIN 51350 Teil 3) Kalottendurchmesser bei 450 N Belastung Prüfdauer 1 Stunde		
	0,9	mm
Druckaufnahmevermögen (Schweißlast) (DIN 51350, Teil 2)		1400 N
<b>ASTM-Farbzahl</b> (ASTM D 1500)		max. 1,5

## **Löslichkeit**

**SYNATIVE ES TMP 05/140** ist in paraffin- und naphthenbasischen Mineralölen löslich.

### **Revisionsnummer**

1.1-04.2004 Gültig ab 15. April 2004

Das Produkt ist bei sachgemäßer Lagerung unter den üblichen Lager- und Temperaturbedingungen mindestens 2 Jahre haltbar.

---

Alle mit ® gekennzeichneten Produkte sind Marken der Cognis Gruppe.

Informationen hinsichtlich der Spezifikationen von Produkten bedürfen für ihre Verbindlichkeit der Bestätigung durch einen schriftlichen Kaufvertrag. Cognis übernimmt keine Haftung für die Tauglichkeit seiner Produkte zu dem vom Verwender bestimmten Zweck. Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung der Produkte und Formulierungsanleitungen sind in jedem Fall unverbindlich. Sie befreien den Verwender nicht, die Tauglichkeit der Produkte für die von ihm geplante und bezweckte Verwendung eigenverantwortlich zu testen. Cognis übernimmt keine Haftung für Risiken, die mit dem Gebrauch seiner Produkte verbunden sind, da die konkreten Bedingungen des Gebrauchs außerhalb der Kontrolle von Cognis sind. Jeder Verwender ist dafür verantwortlich, dass bei der Verwendung der Produkte alle gesetzlichen Vorschriften, einschließlich gewerblicher Schutzrechte Dritter, eingehalten werden.

**COGNIS DEUTSCHLAND GmbH & CO KG**

**F\_S**

**SYNATIVE ES TMP 05/140**