



Hydrauliköl

Schwer entflammbare Hydraulikflüssigkeit

- wasserfreie, synthetische Hydraulikflüssigkeit auf Basis von Phosphorsäureester
- exzellente Scherstabilität
- gute Filtrierbarkeit

EINSATZGEBIETE

Hydransafe FRS ist für den Einsatz in Hydraulikanlagen in feuergefährlichen Bereichen entwickelt worden, wie in der Stahl- und Metallindustrie, Energierzeugung und im Bergbau; ebenso im öffentlichen Verkehr, z. B. bei U-Bahnstationen, und in öffentlichen Gebäuden, z. B. in Theatern. Hydransafe FRS besitzt einen Einsatztemperaturbereich von – 10 °C bis 70 °C (kurzzeitig 150 °C).

INTERNATIONALE SPEZIFIKATIONEN

ISO 6743-4 HFDR
ISO 12922 HFDR
NFE 48-602 / 48-603 HFDR

ANWENDUNGSVORTEILE

- exzellentes Schmiervermögen
- verminderter Reibungsverlust
- geringe Flüchtigkeit
- sehr gutes Luftabscheidevermögen
- sehr hydrolysestabil und ausgezeichnetes Demulgierverhalten
- hervorragender Schutz gegen Rost und Korrosion bei Eisen- und Buntmetallen

ANWENDUNGSHINWEISE

Hydransafe FRS ist nicht mischbar mit konventionellen Hydraulikflüssigkeiten oder mit Wasser-Glykol-Flüssigkeiten. Phosphorsäureester sind nicht verträglich mit konventionellen Elastomeren. Bitte benutzen Sie nur fluorierte Elastomere. Anstriche sollten auf Verträglichkeit mit Phosphorsäureester geprüft werden.

EIGENSCHAFTEN*

Typische Kennwerte	Methode	Einheit	Wert
Aussehen	visuell		klar
Viskosität bei 40 °C	ASTM D 445	mm²/s	32.2
Viskosität bei 100 °C	ASTM D 445	mm²/s	4,7
Dichte bei 15 °C	ASTM D 1298	kg/m³	1.143
Flammpunkt	ASTM D 92	°C	240
Selbstentzündungstemperatur	ASTM E 659	°C	570
Brennpunkt	ISO 2592	°C	330
Wassergehalt	DIN 51777	ppm	< 0,06
Pourpoint	ASTM D 97	°C	- 22
Schaumverhalten Seq.1 (24 °C)	ISO 6247	ml/ml	20/0
Schaumverhalten Seq.2 (24 °C)	ISO 6247	ml/ml	20/0
Schaumverhalten Seq.3 (24 °C)	ISO 6247	ml/ml	20/0
Hot Manifold Test bei 704 °C	ISO 20823		bestanden
Spray-Test, max. Brenndauer	Factory Mutual	s	9 (bestanden)
Spray-Test, max. Brenndauer	ISO 15029-1	s	6 (bestanden)
Docht-Test	ISO 14935	s	9 (bestanden)
Neutralisationszahl	DIN 51558	mgKOH/g	0,05

* Die oben genannten Kennwerte sind mit einer üblichen Toleranz in der Produktion erhalten und keine Spezifikation.

GEBINDE

ARTIKELNUMMER	VPE
208 L	130530