

RENOSAFE DU 46

Fire-resistant, ester-based hydraulic fluid (polyolester)

Description

RENOSAFE DU 46 is a fire-resistant, type HFDU hydraulic fluid according to DIN 51502 and ISO 6743 free of mineral oil and water. RENOSAFE DU 46 is based on synthetic esters and special additives. RENOSAFE DU 46 is characterized by higher flashpoint and combustion temperatures than mineral oil products. RENOSAFE DU 46 also has a high natural viscosity index and shearing stability. This means the product shows little variation in viscosity when used over a wide temperature range. RENOSAFE DU 46 protects from wear and corrosion, has good foaming characteristics and is demulsifying. RENOSAFE DU 46 is non-toxic and compatible with the materials and elastomers normally used in industrial hydraulic systems.

Application

RENOSAFE DU 46 is suitable for all standard hydraulic applications in the immediate vicinity of open flame or glowing-hot metals, e.g. in the steel industry, in extrusion presses, hot-rolling mills, cokeries, injection moulding operations, etc. RENOSAFE DU 46 is a universally applicable hydraulic fluid.

To ensure optimum performance, the product should be used within a temperature range up to 70 °C, whereby maximal of up to 90 °C can be tolerated briefly.

Specifications

HFDU fluid according to DIN 51502, based on synthetic esters.

Advantages

- Fire-resistant
- Biodegradable
- Excellent wear protection
- Excellent corrosion protection
- Excellent viscosity-temperature characteristics
- Very good foaming characteristics

RENOSAFE DU 46

Fire-resistant, ester-based hydraulic fluid (polyolester)

Typical technical data:

Product name	DU 46		
Property	Unit		Test method
Density at 15 °C	kg/m ³	922	DIN 51757
Viscosity at 40 °C	mm ² /s	48	DIN EN ISO 3104
at 100 °C	mm ² /s	9.7	
Viscosity index	-	188	DIN ISO 2909
Flashpoint	°C	> 280	DIN ISO 2592
Combustion point	°C	354	DIN ISO 51376
Pourpoint	°C	- 36	DIN ISO 3016
Water content	mg/kg	< 300	DIN 51777
Neutralization number	mgKOH/g	1.5	DIN 51558-1
Corrosive effect on copper	Degr. of corr.	1-100 A3	DIN EN ISO 2160
Corrosive properties on steel	Degr. of corr.	0-A	DIN ISO 7210
Shearing strength, viscosity change at 50 °C	%	0	7. Lux. Report, Part III 3.7
Foaming characteristics Sequ. I to III			
25 °C immed./after 10 min	ml	10/0	ASTM D 892
95 °C immed./after 10 min	ml	10/0	ASTM D 892
25/95 °C immed./after 10 min	ml	15/0	ASTM D 892
Mechanical testing, FZG gear test rig (FZG A/8.3/90)	Failure load stage	10	DIN 51354-2
Mechanical testing in vane cell pump			
Weight loss after 250 h			
Ring	mg	< 120	DIN 51389-2
Vane	mg	< 30	DIN 51389-2

Die Angaben in dieser Produktinformation beruhen auf den allgemeinen Erfahrungen und Kenntnissen der FUCHS SCHMIERSTOFFE GMBH in der Entwicklung und Herstellung von Schmierstoffen und entsprechen unserem heutigen Wissensstand. Die Wirkungsweise unserer Produkte ist von vielfältigen Faktoren abhängig, insbesondere vom konkreten Einsatzzweck, der Applikation der Produkte, den Betriebsbedingungen, der Bauteilvorbehandlung, eventuellem Schmutzanfall von außen, etc. Aus diesem Grund sind allgemeingültige Aussagen zur Funktion unserer Produkte nicht möglich. Unsere Produkte dürfen nicht in Flugzeugen oder Raumfahrzeugen verwendet werden. Zur Herstellung von Komponenten für Flugzeuge oder Raumfahrzeuge dürfen unsere Produkte verwendet werden, wenn sie vor der Montage in das Flugzeug oder Raumfahrzeug rückstandslos von den Komponenten entfernt werden. Die Angaben in dieser Produktinformation stellen allgemeine, nicht verbindliche Richtwerte dar. Keinesfalls beinhalten sie hingegen eine Zusicherung von Eigenschaften oder eine Garantie für die Eignung des Produkts für den Einzelfall.

Wir empfehlen daher, vor dem Einsatz unserer Produkte mit den Ansprechpartnern der FUCHS SCHMIERSTOFFE GMBH ein individuelles Beratungsgespräch über die Einsatzbedingungen in der Anwendung und die Leistungsmerkmale der Produkte zu führen. Dem Anwender obliegt es, die Produkte in der vorgesehenen Anwendung auf deren Funktionssicherheit zu testen und mit der gebotenen Sorgfalt einzusetzen.

Unsere Produkte werden kontinuierlich weiterentwickelt. Deshalb behalten wir uns das Recht vor, das Produktprogramm, die Produkte und deren Herstellungsprozesse sowie alle Angaben in dieser Produktinformation jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern, sofern keine kundenspezifischen Vereinbarungen existieren, die dem entgegenstehen. Alle früheren Veröffentlichungen verlieren mit Erscheinen dieser Produktinformation ihre Gültigkeit.

Vervielfältigungen jeder Art und Form bedürfen der vorherigen schriftlichen Genehmigung der FUCHS SCHMIERSTOFFE GMBH.

© FUCHS SCHMIERSTOFFE GMBH. Alle Rechte vorbehalten.