



## ISOLIERÖLE

# ADDINOL TRANSFORMATORENÖL TRF-HX

### PRODUKTCHARAKTERISTIK

ADDINOL Transformatorenöl TRF-HX ist ein besonders hochwertiges Mineralölraffinat aus speziell hydrierten paraffinbasischen Grundölen mit Zusatz eines Alterungsschutzstoffes.

ADDINOL Transformatorenöl TRF-HX ist frei von Verunreinigungen wie Fremdstoffe oder gelöste Gase.

### ANWENDUNGSBEREICHE

- Hervorragend geeignet als Isolier- und Kühlflüssigkeit in Transformatoren, Drosseln, Wandlern, Schaltern und ähnlichen Hochspannungsgeräten, die unter hoher thermischer Belastung arbeiten.

### HINWEIS

Bei hohen Anforderungen ist das Transformatorenöl vor dem Einfüllen entsprechend aufzubereiten (s. gesonderte anwendungstechnische Informationen und entsprechende Festlegungen der Hersteller elektrischer Aggregate und Ausrüstungen).

### SPEZIFIKATIONEN

Erfüllt und übertrifft die Anforderungen gemäß:

- IEC 60296 (2012)
- DIN 57370-1 / VDE 0370-1 Klasse A (gültig bis 01.04.2007)
- DIN EN 60296; VDE 0370, Teil 1 (gültig ab Januar 2005)

### BEZUGSMÖGLICHKEIT

Lieferung vorzugsweise in Drums.

### EIGENSCHAFTEN

- Ausgezeichnete Alterungsbeständigkeit
- Sehr gutes Kälte- und Fließverhalten
- Niedriger dielektrischer Verlustfaktor
- Gute Korrosionsschutzeigenschaften

### VORTEILE FÜR DEN ANWENDER

- Thermisch hochbelastbar
- Lange Lebensdauer der Ölfüllung
- Gewährleistung einer sicheren Wärmeübertragung, auch bei tiefen Arbeitstemperaturen
- hohe Beständigkeit
- Keine Gefahr der Kupferkorrosion





# ADDINOL TRANSFORMATORENÖL TRF-HX

## SPEZIFIKATIONEN UND TYPISCHE PRODUKTDATEN

Merkmal	Prüfbedingung / Einheit		TRF-HX	Prüfung nach
Aussehen			klar, frei von Fremdstoffen	visuell
Dichte	bei 20°C	kg / m <sup>3</sup>	870	DIN 51757
Viskosität	bei -30°C	mm <sup>2</sup> /s	850	ASTM D 7042
	bei 40°C	mm <sup>2</sup> /s	11	
Flammpunkt	PM	°C	170	DIN EN ISO 2719
Pourpoint		°C	-42	ASTM D 7346
Neutralisationszahl		mg KOH / g	< 0,01	DIN 51558-2
Dielektrischer Verlustfaktor	bei 90°C	tan $\delta$	0,001	IEC 60247
Durchschlagsspannung nach Behandlung		kV	> 70	IEC 60156
Korrosiver Schwefel			Nicht korrosiv	DIN 51353
Wassergehalt (KF)		mg/kg	< 40	DIN 51777
Oxidationsstabilität	bei 120°C, 500h	mg KOH/kg	0,07	IEC 61125 C
		%	0,02	
	bei 90°C	tan $\delta$	0,01	
Inhibitorgehalt, phenolisch		%	0,3 – max. 0,4	-

### ADDINOL - Die Spezialisten für Hochleistungs-Schmierstoffe

Wir von ADDINOL entwickeln und produzieren über 600 Hochleistungs-Schmierstoffe der neuen Generation. Dazu gehören Automotive Schmierstoffe für höchste Anforderungen und bahnbrechende Entwicklungen für industrielle Anwendungen. Durch unser weltweites Vertriebsnetz auf allen Kontinenten profitieren unsere Kunden von der stets gleich bleibend hohen Qualität der ADDINOL Hochleistungs-Schmierstoffe, unserem Know-how und der individuellen Beratung unserer kompetenten Experten. Unser Unternehmen ist weltweit aktiv. ADDINOL Hochleistungs-Schmierstoffe werden international in über 90 Ländern vertrieben.

Die Angaben in dieser Produktinformation basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Bei der Vielfalt der technischen Anwendungsmöglichkeiten kann jedoch daraus keine Verbindlichkeit für die Eignung im Einzelfall abgeleitet werden. Der Anwender ist gehalten, vor Einsatz des Produktes insbesondere die Hinweise der Aggregatehersteller zu beachten. Detaillierte sicherheitstechnische und toxikologische Angaben sowie Handhabungshinweise zum jeweiligen Produkt entnehmen Sie bitte den Sicherheitsdatenblättern. Hochleistungs-Schmierstoffe von ADDINOL werden ständig weiterentwickelt. Daher behält sich die ADDINOL Lube Oil GmbH das Recht vor, alle technischen Daten in dieser Produktinformation jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. Für weitere Informationen zum Produkt und dessen Anwendung wenden Sie sich bitte an unseren anwendungstechnischen Dienst.