



CERTIFICAT DE CALITATE

Asigurarea calității conform EN ISO/IEC 17025:2005

Asigurarea calității conform ISO 9001

MOL-LUB SRL Societate de Producție
Comercializare și Prestări Servicii
în domeniul Lubrifianților

Telefon: (36)-34-526-120

Fax: (36)-34-526-119

E-mail: JBerez@mol.hu

Denumire produs:	MOL TO 30.01R ulei electroizolant neinhibat (neaditivat)		
Cod produs:	50301B		
Cod SAP:	10001584		
Nr. fabricație:	0077118		
Nr. comandă:	80240189	Identificare vehicul:	XDD-823
Data:	2010.07.02	Nr. certificat:	AD-00361499

Caracteristici [Metodă]	Un.de măsură	Valoare măsurată
Aspect [Vizual]		lucios, curat, fără reziduu și material de suspensie
Viscozitate cinematică la 40 °C [MSZ EN ISO 3104:1996]	mm ² /s	9,998
Punct de inflamabilitate (Pensky-Martens) [EN ISO 2719:2002]	°C	156
Punct de curgere [MSZ ISO 3016:1999]	°C	-46
Indice de neutralizare [IEC 62021-1]	mg KOH/g	<0,01
Conținut de apă [MSZ EN 60814:2000]	mg/kg	22
Tensiune de străpungere la frecvențe industriale [IEC 60156:2]		
- fără tratare [MSZ EN 60156:2000]	kV	67
Factorul de pierdere dielectrică la 90 °C, 40-60 Hz [MSZ EN		0,0011
Culoare ASTM [MSZ ISO 2049:1999]		mai deschis 0,5
Densitate la 20 °C [MSZ EN ISO 12185:1998]	g/cm ³	0,8687
Viscozitate cinematică la 20 °C [MSZ EN ISO 3104:1996]	mm ² /s	21,30
Permitivitate relativă la 90 °C [MSZ EN 60247:2004]		2,14
Indice de refracție la 20 °C [ISO 5661:1983]		1,4784
Distributia atomilor de carbon [ASTM D 2140-03]		
-atomi de carbon aromatici [ASTM D 2140-03]	%(m/m)	8,1
- atomi de carbon naftenici [ASTM D 2140-03]	%(m/m)	39,1
-atomi de carbon parafinici [ASTM D 2140-03]	%(m/m)	52,8
Viscozitate cinematică la 50 °C [ISO 3104:1994]	mm ² /s	tip. 7.4
Rigiditate dielectrică [IEC 60156:1995]	kV/cm	tip. 290
Punct de tulburare [MSZ EN 23015]	°C	tip. -24
Aciditate minerală și alcalinitate [MOL-LUB M-38:2006]	mg KOH/g	tip. lipsă
Punct de anilină [MSZ ISO 2977:1997]	°C	tip. 82
Coeficient de dilatare termică de la 20 °C până la 70 °C		tip. 0.0007
Căldură specifică la 20 °C	kJ/kg°C	tip. 1.869
Conductibilitate termică la 20 °C	W/m°C	tip. 0.133

Denumire produs:	MOL TO 30.01R ulei electroizolant neinhibat (neaditivat)		
Cod produs:	50301B		
Cod SAP:	10001584		
Nr. fabricație:	0077118		
Nr. comandă:	80240189	Identificare vehicul:	XDD-823
Data:	2010.07.02	Nr. certificat:	AD-00361499

Caracteristici [Metodă]	Un.de măsură	Valoare măsurată
Tensiune interfacială [MSZ ISO 6295:1995]	mN/m	tip. 41.0
Coroziune pe lama de cupru (100 °C, 3 ore) [MSZ EN ISO 21	grad	tip. 1a
Conținut de sulf corosiv (-pe lama de argint) [DIN 51353:1985		tip. lipsă
Conținut de ioni de sulfați anorganici și ioni de cloruri anorgani		tip. lipsă
Conținut de sulf al uleiului de bază (RFS) [MSZ EN ISO 8754	%(m/m)	tip. 0.10
Hidrocarburi aromatice policiclice [IP 346/92(1998)]	%(m/m)	tip. < 3
Conținut de substanțe insolubile în n-heptan [ASTM D1698-03	%(m/m)	tip. lipsă
Conținut de PCB [DIN 51527]		tip. nedetectabil
Conținut de aditiv antioxidant [IEC 60666:1979]	%(m/m)	tip. nedetectabil
Stabilitatea la oxidare [MSZ EN 61125 :2000 metoda "A"]		
- indice de neutralizare [MSZ EN 61125:2000 metoda "A"]	mg KOH/g	tip. 0.10
- sediment [MSZ EN 61125:2000 metoda "A"]	%(m/m)	tip. 0.05
- Tg. unghiului de pierdere dielectrică [MSZ EN 61125:2000		tip. 0.03
Permitivitate relativă [MSZ EN 60247:2004]		tip. 2.12
Rezistivitate de volum (20 °C, 500 Vcm ³) [MSZ EN 60247:2	Ohm*cm	tip. 5,1*10 ¹⁴
Tensiune de străpungere la impuls unda negative [IEC 60897:	kV	tip. 170
Indice de polarizare		tip. -0.07
Tendință de degajare de gaz [IEC 60628A:1985]		tip. < 5
Viscozitate cinematică la -15 °C [EN ISO 3104:1996]	mm ² /s	tip. 230
Conținut de 2-Furfural [IEC 61198:1993]	mg/kg	tip. < 0,10

Nagy 40'
MOL-LUB Kft. ①
 Almásfüzítő
 Minőségellenőrzés és
 laboratóriumi szolgáltatás

Copierea buletinului de analiza e admis, numai in totala intregime a lui.

Acuratetea datelor de analiza sant valabile numai pt. datele de analiza efectuate cu standardele specificate in buletinul de analiza.

Laboratorul accepta reclamatii privitoare la datele de analiza, numai in decurs de 30 de zile de la data emiterii buletinului de analiza.

Scrierea textului interpretarilor si textului de diagnoza cuprins in buletinul de analiza, e o activitate acreditata de NAT.