

# swd ROBOTAN MR

## ISO VG 22, 32, 46, 68 und 100

## Maschinenölraffinate gemäss DIN 51 501

### Beschreibung und Eigenschaften

swd ROBOTAN MR - Maschinenöle sind helle bis gelbliche farbstabile Raffinate ohne Zusätze. Die Viskositätsabstufung entspricht der ISO-Klassifikation 3448.

### Anwendung

swd ROBOTAN MR - Maschinenöle sind vorrangig zur Schmierung unterschiedlicher Maschinenelemente, wie Wälzlager, Gleitlager und gering belasteter Industriegetriebe vorgesehen. Das Auswahlkriterium wird von den Anforderungen (Drehzahl, Belastung, Lagergeometrie) der Schmierstelle bestimmt.

swd ROBOTAN MR - Maschinenöle finden auch als Mineralölkomponente in chemisch-technischen Erzeugnissen Verwendung.

### Qualifikation

- ❖ DIN 51 501 L-AN

### Richtwerte

swd ROBOTAN MR	Einheit	Kennwert					Methode/Norm
		22	32	46	68	100	
ISO-VG Klasse		22	32	46	68	100	DIN 51 519
Dichte bei 15°C	kg/m <sup>3</sup>	867	872	884	889	894	DIN 51 757
Farbe (ASTM)		L 1,5	L 1,5	L 1,5	L 2,0	L 2,5	DIN ISO 2049
kinematische Viskosität bei 20°C	mm <sup>2</sup> /s	55	83	134	215	340	DIN 51 562
kinematische Viskosität bei 40°C	mm <sup>2</sup> /s	22,5	30,5	46	68	100	DIN 51 562
kinematische Viskosität bei 100°C	mm <sup>2</sup> /s	4,4	5,1	6,7	8,6	11,1	DIN 51 562
Brechzahl (n <sub>20D</sub> )		1,480	1,481	1,482	1,485	1,485	DIN 51423 T. 2
Viskositäts-Dichte-Konstante (VDK)		0,819	0,819	0,818	0,818	0,815	DIN 51 378
Refraktionsinterzept (RI)		1,044	1,044	1,044	1,045	1,045	DIN 51 378
Kohlenstoffverteilung	C <sub>A</sub> %	4	5	4	4	4	DIN 51 378
	C <sub>N</sub> %	29	30	32	31	30	
	C <sub>P</sub> %	67	65	64	65	66	
Neutralisationszahl (NZ)	mg KOH/g	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	DIN 51 558 T. 1
Pourpoint	°C	-18	-15	-15	-12	-9	DIN ISO 3016
Flammpunkt	°C	205	215	220	235	240	DIN ISO 2592
Schwefelgehalt	mass. %	0,42	0,45	0,3	0,3	0,3	DIN 51 400
Oxidasche	mass. %	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	DIN EN 7
Siedebereich	°C	310-560	320-570	330-570	400-550	400-550	DIN 51 435

Änderungen der technischen Daten vorbehalten.  
Bitte die Vorschriften der Maschinenhersteller beachten.  
Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem

Swd Lubricants GmbH & Co. KG  
Am Schlütershof 26  
D-47059 Duisburg

Tel.: 0203 / 3191940

Fax: 0203 / 3191998

Printed 13.10.2004