

SILIKONY

RHODORSIL® OILS 47 V 50 až 47 V 1000

Prosinec 1996

Technický list

Nahrazuje a ruší SIL 94 039 3

Popis:

RHODORSIL® OILS 47 V 50 až 47 V 1000 jsou polydimethylsiloxanové kapaliny s přímým řetězcem.

Vlastnosti :

RHODORSIL® OILS 47 V 50 až 47 V 1000 mají následující vlastnosti:

- Velmi dobrá odolnost vůči nízkým a vysokým teplotám.
- Dobrá odolnost vůči spalování.
- Dobré dielektrické vlastnosti.
- Nízké povrchové napětí.
- Vysoká stlačitelnost.
- Vysoká odolnost vůči stárnutí po vystavení působení povětrnostních podmínek.
- Dobrá odolnost vůči oxidaci.
- Malé změny viskozity v závislosti na teplotě.
- Dobrá odolnost vůči vysokému a dlouhodobému smykovému napětí.

Použití:

RHODORSIL® OILS 47 V 50 až 47 V 1000 jsou používány jako:

- Termostatické kapaliny (rozmezí použití od -50°C až do $+200^{\circ}\text{C}$).
- Dielektrické kapaliny (impregnace kondenzátorových papírů).
- Materiály, odolné vůči rozmazávání (pro kopírovací stroje).
- Zahušťovací a plastifikační činidla pro RTV materiály a silikonové tmely.
- Mazadlo a činidlo, chránící proti působení tepla v textilním průmyslu (syntetické šicí nitě).
- Součásti údržbových výrobků (leštidla, leštící vosky, podlahová a nábytková leštidla apod.).
- Přídavné látky pro nátěrové hmoty (působí proti vymílání, přesycení, jako nestékavé činidlo, zamezuje drsnosti povrchu nátěru apod.).
- Vodu odpuzující úpravy:
 - práškových materiálů (pro nátěrové hmoty a plasty),
 - vláken (pro skleněná vlákna)
- Separáčnické činidlo (pro odlévací formy při odlévání plastů a kovů).
- Mazací činidlo (mazání elastomerů nebo plastů vůči kovům).
- Povrchově aktivní látky pro styren-butadienové pěny.

Charakteristika:

	RHODORSIL OILS		
	47V50	47V100	47V300
Vzhled.....	bezbarvá čirá kapalina		
Viskozita při 25 °C, mm/s, přibl.....	50	100	300
Specifická hmotnost při 25 °C, přibl.....	0,959	0,965	0,970
Bod vzplanutí (uzavřený kelímek), °C, přibl.....	280	>= 300	>= 300
Bod tuhnutí, °C, přibl.....	- 55	- 55	- 50
Index lomu při 25 °C, přibl.....	1,402	1,403	1,403
Povrchové napětí při 25 °C. mN/m, přibl.....	20,7	20,9	21,1
Tenze par při 200°C, Pa, přibl.....	1,33	1,33	1,33
Koeficient objemové roztažnosti při teplotách 25 – 100°C, přibl.....	1,05.10 ⁻³	9,45.10 ⁻⁴	9,45.10 ⁻⁴
Specifická tepelná kapacita při teplotách 40 – 200 °C, J/g, °C.....	1,46	1,46	1,46
Tepelná vodivost, W/m.°C, přibl.....	0,16	0,16	0,16
Koeficient viskozita / teplota (1), přibl.....	0,59	0,60	0,62
Dielektrická pevnost při 25 °C, kV/mm, přibl.....	15	16	16
Dielektrická konstanta při 25 °C v rozmezí 0,5 – 100 kHz, přibl.....	2,80	2,80	2,80
Účinník při 25 °C, při 100 kHz, přibl.....	1,10.10 ⁻⁴	1,10.10 ⁻⁴	1,10.10 ⁻⁴
Permitivita při 25 °C, Ω.cm, přibl.....	1,10.10 ¹⁴	1,10.10 ¹⁵	1,10.10 ¹⁵

(1) Koeficient viskozita / teplota = 1 – (viskozita při 100 °C / viskozita při 40 °C)

	RHODORSIL OILS		
	47V350	47V500	47V1000
Vzhled.....	bezbarvá čirá kapalina		
Viskozita při 25 °C, mm/s, přibl.....	350	500	1000
Specifická hmotnost při 25 °C, přibl.....	0,970	0,970	0,970
Bod vzplanutí (uzavřený kelímek), °C, přibl.....	>= 300	>= 300	>= 300
Bod tuhnutí, °C, přibl.....	- 50	- 50	- 50
Index lomu při 25 °C, přibl.....	1,403	1,403	1,403
Povrchové napětí při 25 °C. mN/m, přibl.....	21,1	21,1	21,1
Tenze par při 200°C, Pa, přibl.....	1,33	1,33	1,33
Koeficient objemové roztažnosti při teplotách 25 – 100°C, přibl.....	9,45.10 ⁻³	9,45.10 ⁻⁴	9,45.10 ⁻⁴
Specifická tepelná kapacita při teplotách 40 – 200 °C, J/g, °C.....	1,46	1,46	1,46
Tepelná vodivost, W/m.°C, přibl.....	0,16	0,16	0,16
Koeficient viskozita / teplota (1), přibl.....	0,62	0,62	0,62
Dielektrická pevnost při 25 °C, kV/mm, přibl.....	16	16	16
Dielektrická konstanta při 25 °C v rozmezí 0,5 – 100 kHz, přibl.....	2,80	2,80	2,80
Účinník při 25 °C, při 100 kHz, přibl.....	1,10.10 ⁻⁴	1,10.10 ⁻⁴	1,10.10 ⁻⁴
Permitivita při 25 °C, Ω.cm, přibl.....	1,10.10 ¹⁵	1,10.10 ¹⁵	1,10.10 ¹⁵

(1) Koeficient viskozita / teplota = 1 – (viskozita při 100 °C / viskozita při 40 °C)

Balení:

RHODORSIL® OILS 47 V 50 až 47 V 1000 jsou dodávány v sudech o hmotnosti 25 kg a 200 kg, dále v kontejnerech o hmotnosti 1000 kg nebo v cisternách o hmotnosti 20 tun.

Skladování a doba použitelnosti:

Jsou-li skladovány v originálním neotevřeném obalu při teplotách v rozmezí – 20°C až +50 °C, pak mohou být **RHODORSIL® OILS 47 V 50 až 47 V 1000** uchovávány po dobu tří let od data výroby (datum výroby je vyznačeno na obalu). Dodržujte pokyny pro skladování a datum expirace, tyto informace jsou zřetelně vyznačeny na obalu).

Po uplynutí této doby nemůže již RHODIA SILICONES zaručit, že výrobek i nadále splňuje všechny parametry prodejní specifikace.

Bezpečnostní hledisko:

Prostudujte důkladně bezpečnostní listy výrobků **RHODORSIL® OILS 47 V 50 až 47 V 1000**, kde jsou uvedeny podrobnější informace.

Poznámka pro uživatele:

Informace, obsažené v tomto dokumentu, jsou předkládány v dobré víře a jsou založeny na našich znalostech v době vydání tohoto dokumentu. Mají pouze informativní charakter a nepředstavují žádnou záruku z naší strany, pokud se týká škod, způsobených třetí straně při používání našeho výrobku.

Společnost RHODIA SILICONES zaručuje, že výrobek plně odpovídá prodejní specifikaci.

Zde obsažené informace v žádném případě nenahrazují předchozí zkoušky a testy, které jediné mohou potvrdit vhodnost výrobku pro danou aplikaci.

Je zodpovědností uživatele ujistit se, zda jsou splněny veškeré legislativní povinnosti (místní předpisy a nezbytná povolení), které mohou být případně v souvislosti s tímto výrobkem vyžadovány.

Uživatel je také povinen se ujistit, zda v jeho vlastnictví je skutečně poslední verze tohoto dokumentu. Společnost RHODIA SILICONES je plně k dispozici v případě jakýchkoliv dalších informací.