

RENISO S/SP

PI 4-1259

Plně syntetické oleje pro chladicí stroje na bázi alkybenzolů pro fluorchloruhlovodíková (HFCKW) chladiva (RENISO S 68 je vhodné také pro NH₃)

Popis

Oleje řady RENISO S/SP jsou vyrobeny na bázi vybraných alkybenzolů. Díky použití náročných výrobních postupů neobsahují žádné obtížně rozpustné voskovité složky ani jiné nečistoty a vykazují vysokou tepelnou a chemickou stabilitu.

Oleje řady RENISO S/SP jsou dobře rozpustné s běžnými FCKW a HFCKW chladivy i při nízkých teplotách. Použitím speciálních přísad proti opotřebení bylo u olejů řady RENISO S/SP docíleno vynikajících mazacích vlastností a vysoké zatížitelnosti v podmínkách smíšeného tření.

Porovnání ropný olej – RENISO SP 46:

Čtyřkuličkový stroj, 1 h při 150 N průměr stopy opotřebení	RENISO SP 46 ropný olej	0,3 mm 0,6 mm
Test Almen-Wieland	RENISO SP 46 ropný olej	9000 N 1000 N

Přednosti

- **Vysoká tepelná stabilita,**
- **vysoká stabilita proti stárnutí, vysoká oxidační stabilita,**
- **příznivá tekutost při nízkých teplotách odpařování (vločkovací bod pro R22 <-60°C),**
- **vynikající rozpustnost s FCKW a HFCKW chladivy (oblast mísitelnosti pro R22 <-70°C),**
- **vynikající mazací vlastnosti za extrémních podmínek,**
- **vynikající zatížitelnost (EP/AW) i při vysokém plošném tlaku.**

Použití

Oleje řady RENISO S/SP jsou doporučovány:

- pro použití s chladivem R22 – při nízkých teplotách odpařování,
- pro použití s R22, R502 a pro přechodová chladiva („Drop-in“), například R401A/B, R402A/B,
- pro tepelná čerpadla,
- pro vysoké teploty na konci komprese,
- pro systémy, které pracují s R290 (propan) a R600a (isobutan).

RENISO S 68 se používá hlavně pro R717 (NH₃), pro chladivo R22 a směsi s R22 (jako například R401A/B, R402A/B).

Oleje řady RENISO S/SP jsou doporučovány pro takové případy použití, kde se vyskytují problémy s opotřebením a s úsadami při vysokém tepelném zatížení.

- RENISO SP 220 je pro šroubové kompresory,
- RENISO S 68 je pro NH₃ a R22,
- RENISO SP 32 / SP 46 / SP 100 pro pístové kompresory.

Upozornění

Vzhledem k obsaženým přísadám nejsou oleje řady RENISO SP snášetlivé se čpavkem (NH₃).

Olej RENISO S 68 neobsahuje žádné přísady proti opotřebením a je proto vhodný také pro zařízení provozovaná s NH₃.

Charakteristika

Vlastnosti	Jednotka	R E N I S O					Zkouška dle
		SP 32	SP 46	S 68	SP 100	SP 220	
Označení typu oleje		KC, KE	KC, KE	KAA, KC, KE	KC, KE	KC, KE	DIN 51 503
Číslo barvy	-	1,0	0,5	0,5	0,5	0,5	DIN ISO 2049
Kinematická viskozita při 20 °C	mm ² /s	102	170	285	--	--	DIN 51 562
Kinematická viskozita při 40 °C	mm ² /s	32	46	68	100	220	DIN 51 562
Kinematická viskozita při 100 °C	mm ² /s	4,6	5,1	6,2	8,1	13,4	DIN 51 562
Hustota při 15 °C	kg/m ³	882	872	869	870	870	DIN 51 757
Bod vzplanutí	°C	172	175	188	206	210	DIN ISO 2592
Bod tuhnutí	°C	- 39	- 42	- 36	- 30	- 27	DIN ISO 3016
Tekutost v U- trubici	°C	- 32	- 30	- 24	- 21	- 18	DIN 51 568
Anilinový bod	°C	65	65	70	75	--	DIN 51 775
Vločkovací bod (R 12)	°C	- 70	- 70	- 70	- 70	- 70	DIN 51 351
Nerozpustný podíl v R12	%	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	DIN 51 590-1
Stabilita chladiva	h	> 96	> 96	> 96	> 96	> 96	DIN 51 593
Neutralizační číslo	mgKOH/g	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	DIN 558-3
Číslo zmýdelnění	mgKOH/g	1,1	1,1	0,03	1,1	--	DIN 559-2
Popel (oxidační)	% hm.	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	DIN ISO 6245
Obsah vody	mg/kg	20	20	20	20	20	DIN 51 772-2