

## RENISO TRITON SE/SEZ

**Полиэфирные масла для компрессоров холодильного оборудования, работающего с бесхлорными хладагентами R 134a и R 404A**

### Описание

Серия масел RENISO TRITON SE/SEZ была разработана в соответствии с перспективными требованиями к рефрижераторным маслам. Согласно Монреальскому протоколу 1987 года и более поздним международным документам, хладагенты на основе хлор-фтор-углеродов, таких как R 12 и R 502, должны были заменяться на экологически безопасные.

Так, широко применявшийся R 12 успешно заменен на R 134a. В качестве замены R 502 и R 22 предлагаются различные смешанные хладагенты, такие как R 404A, R 507, R 407C, R 410A.

Серия RENISO TRITON SE/SEZ предназначена как раз для таких хладагентов.

### Свойства

В отличие от традиционных, экологически безопасные хладагенты имеют сильно полярную молекулярную структуру. Это вынуждает применять смазочное масло для компрессора, также имеющее определенную полярность и, как следствие, условия хранения и применения, отличные от рефрижераторных масел на минеральной или традиционной синтетической основе.

Благодаря своей полярности, масла RENISO TRITON SE/SEZ более гигроскопичны, чем традиционные рефрижераторные масла на базе минеральных масел или синтетических углеводородов. Поэтому при заправке системы смазки компрессора контакт масла с воздухом следует минимизировать. Вскрытые упаковки следует использовать в течение одного рабочего дня.

Тесты показали хорошую совместимость RENISO TRITON SE/SEZ с уплотнительными материалами холодильных систем.

### Применение

RENISO TRITON SE/SEZ применяются в герметичных, полугерметичных и открытых поршневых и винтовых компрессорах, а также в турбокомпрессорах.

RENISO TRITON SE/SEZ применяются во всех рефрижераторных системах, работающих на полярных бесхлорных хладагентах, как R 134a или R 404A, а также в системах интенсивного охлаждения на R 23 (также см. Таблицу применения на стр.3):

DIN 51 503 KD

Масло RENISO TRITON SEZ 320 хорошо подходит для работы с бесхлорными хладагентами HFC/FC, как R 134a, R 404A или R 410A, однако специально было создано под винтовые компрессоры на R 22:

DIN 51 503 KC



Представленные данные являются типовыми на момент составления описания. Компания сохраняет за собой право вносить изменения. Приведенные данные характеризуются повторяемостью и воспроизводимостью при применении соответствующих методов испытаний. Информация по безопасному применению продукта содержится в Паспорте Безопасности (MSDS). Более подробную информацию о продукте и его использовании можно получить у технических специалистов компании:

## RENISO TRITON SE/SEZ

### Типовые характеристики

Показатель	Ед.	SEZ 15	SEZ 19	SEZ 22	SEZ 32	SE 55	SEZ 68	SEZ 80	SEZ 100	SE 170	SE 220	SEZ 320	Метод
Тип холодильного масла		KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KC	DIN 51 503-1
Цвет		0,5	0,5	0,5	1,0	0,5	0,5	1,0	1,0	0,5	0,5	1,0	ISO 2049
Вязкость кинем. при 40°C	мм <sup>2</sup> /с	15,5	18,9	22	33,5	52,5	64,4	80	100	170	220	310	DIN 51 550
при 100°C	мм <sup>2</sup> /с	3,6	4,2	4,5	5,7	8,7	9,4	9,9	11,7	17,2	20	33	вместе с DIN 51 562-1
Индекс вязкости		114	126	120	130	140	127	105	107	108	100	149	DIN ISO 2909
Плотность при 15°C	кг/м <sup>3</sup>	1022	997	998	1005	1010	1012	1006	995	974	970	1016	DIN 51 757
Температура вспышки, ОТ	°C	225	230	240	240	270	258	275	280	260	280	278	DIN ISO 2592
Температура застывания	°C	-60	-60	-60	-48	-51	-45	-39	-39	-24	-27	-42	DIN ISO 3016
Кислотное число	мгКОН /г	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,1	DIN 51 558
Содержание воды	мг/кг	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	DIN 51 777-1
Порог растворимости с R 134a	°C	-61	-61	-61	-18	+2	-38	-42	-34	+40	--	--	FLP

Представленные данные являются типовыми на момент составления описания. Компания сохраняет за собой право вносить изменения. Приведенные данные характеризуются повторяемостью и воспроизводимостью при применении соответствующих методов испытаний. Информация по безопасному применению продукта содержится в Паспорте Безопасности (MSDS). Более подробную информацию о продукте и его использовании можно получить у технических специалистов компании:

## RENISO TRITON SE/SEZ

Таблица применения

Компрессор / Система	SEZ 15, 19	SEZ 22	SEZ 32	SE 55	SEZ 68	SEZ 80	SEZ 100	SE 170	SE 220
<u>R 134a, R 404A</u>									
Бытовые холодильники	1	1	2	4	4	4	4	4	4
Промышленные холодильники	2	1	1	3	4	4	4	4	4
Герметичные / полугерметичные компрессоры	4	2	1	2	2	3	3	4	4
Открытые поршневые компрессоры	4	3	1	1	1	2	2	4	4
Винтовые компрессоры	4	3	3	3	3	3	2	1	1
Турбокомпрессоры	4	4	4	1	1	2	2	4	4
Компрессоры автомобильных кондиционеров	4	4	4	1	2	1	3	4	4
<u>R 23</u>									
Поршневые и винтовые компрессоры	4	1	1	4	4	4	4	4	4

Рейтинг: 1 - очень хорошо.....4 - не рекомендуется.

Представленные данные являются типовыми на момент составления описания. Компания сохраняет за собой право вносить изменения. Приведенные данные характеризуются повторяемостью и воспроизводимостью при применении соответствующих методов испытаний. Информация по безопасному применению продукта содержится в Паспорте Безопасности (MSDS). Более подробную информацию о продукте и его использовании можно получить у технических специалистов компании:

## RENISO TRITON SE/SEZ

### Промежуточные хладагенты и холодильные масла RENISO

Хладагент	Состав	Торговая марка	Производитель	RENISO
R 22	--	--	Разные	S/SP - серия или минеральные
R 401 A	R-22/152a/124	MP 39	Du Pont	S/SP - серия или минеральные
R 401 B	R-22/152a/124	MP 66	Du Pont	S/SP - серия или минеральные
R 402 A/B	R-125/290/22	HP 80/81	Du Pont	S/SP - серия или минеральные
R 403 A/B	R-290/22/218	69 S/L	Rhone-Poulenc	S/SP - серия или минеральные

### Бесхлорные хладагенты и холодильные масла RENISO

Хладагент	Состав	Торговая марка	Производитель	RENISO
R 134 a	--	Reclin 134a	Hoechst	RENISO TRITON SE/SEZ
R 404 A	R-125/143a/134a	HP 62	Du Pont	RENISO TRITON SE/SEZ
R 404 A	R-125/143a/134a	Reclin 404A	Hoechst	RENISO TRITON SE/SEZ
R 404 A	R-125/143a/134a	FX 70	Elf Atochem	RENISO TRITON SE/SEZ
R 407 C	R-32/125/134a	SUVA 9000	Du Pont	RENISO TRITON SE/SEZ
R 407 C	R-32/125/134a	Reclin 407C	Hoechst	RENISO TRITON SE/SEZ
R 407 C	R-32/125/134a	Klea 66	ICI	RENISO TRITON SE/SEZ
(R 410 A)	R-32/125	AZ 20	Solvay, Allied Signal	RENISO TRITON SE/SEZ
(R 410 B)	R-32/125	SUVA 9100	Du Pont	RENISO TRITON SE/SEZ
R 507	R-125/143a	AZ 50	Solvay, Allied Signal	RENISO TRITON SE/SEZ
(R 407 A/B)	R-32/125/134a	Klea 60/61	ICI	RENISO TRITON SE/SEZ
R 600 a / R 290	--	Изобутан / Пропан	Разные	WF – серия
R 717	--	Аммиак NH <sub>3</sub>	--	S/SP - серия или другие

Представленные данные являются типовыми на момент составления описания. Компания сохраняет за собой право вносить изменения. Приведенные данные характеризуются повторяемостью и воспроизводимостью при применении соответствующих методов испытаний. Информация по безопасному применению продукта содержится в Паспорте Безопасности (MSDS). Более подробную информацию о продукте и его использовании можно получить у технических специалистов компании: