

# HOJA TECNICA DEL PRODUCTO



**SCO 134A FRIG 32    SCO 134A FRIG 68  
SCO 134A FRIG 100**

**SERIE DE LUBRICANTES PARA AIRE  
ACONDICIONADO AUTOMOTRIZ**

## DESCRIPCION DEL PRODUCTO

La serie de SCO-134A FRIG son lubricantes sintéticos de base de poliol éster (POE) para aire acondicionado automotriz particularmente en aquellos que usan los refrigerantes de hidrofluorocarbon (HFC), HFC-134a.

La serie de SCO-134A FRIG son mezclas de poliol ester de alta pureza teniendo excelente miscibilidad y lubricidad. Un paquete de aditivos especial mejora la protección contra el desgaste para ambos tipos de superficies, acero-en-acero y acero-en-aluminio. Ellos son tanto química como térmicamente estables así que los sistemas se mantienen mas limpios aun bajo severas condiciones de operación.

Aunque esta Serie esta recomendada para sistemas automotrices, ellos también cumplen con los requisitos de lubricación de un amplio espectro de aplicaciones industriales que emplean compresores de desplazamiento positivo o dinámicos que requieren un lubricante con una viscosidad de 130 cSt a 40°C. También pueden ser usados con refrigerantes clorinados como CFC-12, HCFC-22 y R-502. La Serie SCO 134A FRIG es compatible con aceites de refrigeración en base de petróleo haciéndolo ideal para usar cuando se cambian sistemas a los requerimientos HFC.

## CARACTERISTICAS TIPICAS

	<b>FRIG 32</b>	<b>FRIG 68</b>	<b>FRIG 100</b>	
Grado ISO de Viscosidad	32	68	100	ASTM D-2422
Viscosidad cSt @ 100°C	6	8.6	11	ASTM D- 445
@ 40°C	32	68	100	
Índice de Viscosidad	136	97	94	ASTM D-2270
Punto de Fluidez °C (°F)	-50(-46)	-54(-60)	-40(-40)	ASTM D- 97
Punto Encendido °C (°F)	260(500)	248(478)	244(471)	ASTM D- 92
Secuencia Espuma I, II, III	-----PASA-----			ASTM D- 892
Demulsibilidad 82°C	-----40/40/15(0)-----			ASTM D-1401
Corrosión al Cobre				
121°C (250°F), 3 hrs.	-----1a-----			ASTM D- 130
Prueba de Herrumbre	-----PASA-----			ASTM D-665A&B
Numero Ácido Total	-----0.02-----			ASTM D- 974
Temperatura de Solución Critica, °F				
R12, R22, HFC 134a, R404a	-----<-70-----			
Tubo Sellado				
Estabilidad Térmica	-----NO CAMBIA-----			ASHRAE 97-1983
Carga de Falla Falex				
Acero en Acero (lbs)	1200	1350	1150	ASTM D-3233
Prueba de Desgaste de 4 Bolas				
Marca (mm)	0.68	0.62	0.67	ASTM D-2783
20 kg, 1200 rpm's, 107°C (205°F)				
1 Hora, Sin Refrigerante				
<b>PIN #</b>	<b>14300</b>	<b>14305</b>	<b>14310</b>	

**PARA ORDENAR O POR INFORMACION ADICIONAL**

**QUALITY WITHOUT QUESTIONS!**

**SENTINEL LUBRICANTS CORP.**

**P.O. BOX 69-4240 MIAMI, FLORIDA 33269-1240**

**15755 NW 15<sup>TH</sup> AVENUE MIAMI, FLORIDA 33169-5603**

**PH.(305) 625-6400 (800)842-6400 FAX(305) 625-6565**

**WWW.SENTINELSYNTHETIC.COM**

## HOJA TECNICA DEL PRODUCTO



**SCO 134A FRIG 32    SCO 134A FRIG 68  
SCO 134A FRIG 100**

**SERIE DE LUBRICANTES PARA AIRE  
ACONDICIONADO AUTOMOTRIZ**

### PROCEDIMIENTO DE CONVERSION

El HFC-134a no es un reemplazo "directo" del CFC-12. A continuación tenemos el procedimiento que explica los puntos mas comunes que se encuentran en el proceso de cambio automotriz. Este procedimiento sugerido usa un método sin lavar con solvente, lo que se ha encontrado exitoso en el campo. Sin embargo, cuando sea posible considerar las recomendaciones del OEM concernientes al lavado con solventes o solo drenar el aceite mineral del sistema antes de convertir al HFC-134a.

1. Asegurar la integridad del sistema. Localizar y reparar cualquier fuga en el sistema o problemas mecánicos que puedan causar que el sistema no funcione adecuadamente.
2. Remover y recuperar el refrigerante CFC-12 usando equipo apropiado para recuperar/reciclar.
  - a. No es normalmente necesario drenar el aceite mineral del compresor o lavar el sistema a no ser que se tenga evidencia de contaminación del sistema.
  - b. Algunos vehículos mas viejos pueden requerir reemplazo del compresor debido a incompatibilidad con sellos y empaques del nuevo lubricante o refrigerante.
3. Remover y reemplazar el acumulador/secador con los correctos y compatibles con HFC-134a. (Los desecantes XH-7 o XH-9 disponibles de UOP o equivalentes han sido adecuados)
4. Algunos sistemas pueden requerir un nuevo condensador y/o un condensador suplementario, mas un abanico de enfriamiento para minimizar la presión de descarga mas alta experimentada con los refrigerantes HFC-134a.
5. Instalar los conectores de servicio para el refrigerante HFC-134a.
6. Reemplazar todas las otras partes necesarias, como las mangueras, O-rines y conectores de expansión, según recomendado por el fabricante del sistema.
7. Añadir el lubricante SCO-134A Frig de poliol éster de acuerdo a la cantidad normal recomendada para el sistema. (PRECAUCION: los poliol esteres son muy higroscopicos, por lo que hay que tomar precauciones apropiadas para prevenir entrada de humedad). Aunque esto resulte en una doble carga del lubricante, la presencia de un lubricante compatible con el HFC-134a es requerida para una adecuada operación del sistema.
8. Evacuar y hacer vacío para probar el sistema. Reparar cualquier fuga que aparezca.
9. Cargar el sistema con HFC-134a hasta obtener las presiones recomendadas de descarga y de succión para el sistema. Puede que sea necesario ajustar el nivel del refrigerante para un rendimiento optimo. La cantidad final puede que sea significativamente menor que el nivel normal del CFC-12 para el mismo sistema.
10. Colocar una etiqueta que identifique el refrigerante y el lubricante en el sistema. Esta etiqueta deberá colocarse en un lugar prominente para el futuro personal de mantenimiento.

**PARA ORDENAR O POR INFORMACION ADICIONAL**

**QUALITY WITHOUT QUESTIONS!**

**SENTINEL LUBRICANTS CORP.  
P.O. BOX 69-4240 MIAMI, FLORIDA 33269-1240  
15755 NW 15<sup>TH</sup> AVENUE MIAMI, FLORIDA 33169-5603  
PH.(305) 625-6400 (800)842-6400 FAX(305) 625-6565  
WWW.SENTINELSYNTHETIC.COM**

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.