



# Shell Clavus Oils AB

## *Aceites sintéticos para compresores de refrigeración*

El lubricante Shell Clavus AB es un producto sintético basado en alquilbenceno especialmente desarrollado para la lubricación de compresores frigoríficos. Es particularmente recomendado para los que operan con R717 (amoníaco) y refrigerante R22.

### APLICACIONES

Sus aplicaciones principalmente están destinadas a la lubricación de compresores herméticos, semi-herméticos y abiertos, tanto rotativos como alternativos.

Está diseñado especialmente para trabajar en compresores frigoríficos que usan amoníaco (R717), comportándose excepcionalmente incluso bajo condiciones de altas temperaturas o 33°C por debajo de la temperatura de evaporación. También es apropiado para su uso en unidades que utilizan refrigerantes halogenados (R22).

El Clavus AB es recomendado para la mayoría de los refrigerantes: CFC (R12), HCFC (R22), HC (isobutano) y NH<sub>3</sub> (amoníaco). Sin embargo no es aplicable para la lubricación de compresores de refrigeración que operan con refrigerantes del tipo R134a, R 23, R 404A, R 507 y otras mezclas de refrigerantes HFC.

### VENTAJAS Y PROPIEDADES

- La esmerada selección de sus componentes permiten ofrecer una alta estabilidad térmica y a la oxidación.
- Excelente control de los depósitos y residuos carbonosos. Especialmente cuando se usa con amoníaco.
- Alarga los periodos de cambio.
- Compatible con las juntas y retenes, normalmente usados.
- Completamente miscible con los aceites minerales.

### ESPECIFICACIONES

Shell Clavus AB excede los requerimientos de DIN 51503, KAA y KC.

### CARACTERISTICAS TIPICAS

		Clavus AB
Grado de Viscosidad	ISO 3448	68
Especificación	DIN 51503	KAA, KC
Viscosidad Cinemática a 40°C; cSt 100°C; cSt	ASTM D-445	68 6
Densidad a 15°C kg/l	ASTM D-1298	0.871
Punto de Inflamación °C	DIN ISO 2592	190
Punto de congelación °C	DIN ISO 3016	-39
TBN mg KOH/g	DIN 51558-3	<0,04
Número de Saponificación mg KOH/g	DIN 51559-1	<0,08
Punto de Floculación R 12 °C	DIN 51351	<-60
Estabilidad con refrigerantes R 12 h	DIN 51593	>96
Miscibilidad con refrigerante R 22	Miscible a todas las temperaturas típicas de refrigeración	

Estas características son típicas de la producción actual y pueden variar con futuras producciones en acuerdo a especificaciones Shell.

### SALUD Y SEGURIDAD

Shell Clavus Oils AB no presenta riesgos específicos hacia la salud o la seguridad en su uso normal en las aplicaciones para las cuales está recomendado, sin embargo, evite su contacto prolongado con la piel y use guantes para el manejo del aceite usado. Si ha tenido contacto con la piel, lave inmediatamente con agua y jabón las zonas afectadas.

### PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

No contamine con aceite los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.