

## 03 ACEITE ANTICONGELANTE MINERAL SUNISO

Los aceites SUNISO para refrigeración tienen las siguientes características que aseguran el máximo servicio sin problemas:

- **Estabilidad química** para resistir la posible reacción con el refrigerante o cualquier otro material presente en el sistema.
- **Estabilidad térmica** para eliminar el exceso de residuos de carbón en los puntos calientes del compresor, tales como válvulas o compuertas de descarga.
- **Bajo contenido en ceras** para evitar la separación o floculación de ceras a partir de la mezcla aceite-refrigerante en los puntos de baja temperatura del sistema.
- **Bajo punto de congelación** para evitar la separación (por congelación) en las líneas de refrigeración.
- **Alta fuerza dieléctrica** que asegura unas buenas propiedades aislantes; en las unidades herméticas la mezcla de aceite y refrigerante sirve como aislante entre el motor y el cuerpo del compresor.
- **Viscosidad apropiada** incluso cuando se diluye con refrigerante, asegurando una película de gran espesor a temperaturas elevadas de operación y una buena fluidez en caso de condiciones por debajo de las que se opera.
- **De acción no contaminante** evita las rayaduras de las superficies de los cojinetes, el bloqueo de las líneas o las salidas de aceites, así como el deterioro en general.



Propiedades	Método ASTM	SUNISO 3 GS	SUNISO 4 GS	SUNISO 5 G
Densidad a 15°C	D-1298	0,915	0,921	0,929
Viscosidad cst/40°C	D-445	29,5	55,0	109
Viscosidad cst/100°C	D-445	4,4	5,9	8,3
Viscosidad Engler 50°C	D-445	2,8	4,3	7,9
Viscosidad SUS 100°F	D-2161	155	290	584
Viscosidad SUS 210°F	D-2161	40,9	46	54,4
Índice viscosidad	D-2270	0	0	—
Punto inflamación (°C)	D-92	168	178	182
Punto congelación (°C)	D-97	-42	-34	-27
Punto floculación (°C)	—	-51	-48	-24
Punto de anilina (°C)	D-611	71	73	82
Color	D-1500	< 1,0	< 1,0	< 2,0
T.A.N. (mgr. KOH/gr)	D-974	0,003 máx.	0,003 máx.	0,003 máx.

Propiedades	Método ASTM	SUNISO 3 GS	SUNISO 4 GS	SUNISO 5 G
Máx. temperatura condensación (°C)	—	80-90	80-90	—
Máx. temperatura evaporación (°C)	—	—	—	—
— Sin separador de aceite	—	-51	-46	—
— Con separador de aceite	—	-85	-70	—
Máx. temperatura de descomposición (°C)	—	168	180	—
Agua (ppm)	D-1533	20	20	20
Fuerza dieléctrica (kV)	D-877	> 30	> 30	> 30
Composición (%)	D-2140	Ca-11	Ca-11	Ca-12
		Cn-45	Cn-42	Cn-42
		Cp-44	Cp-47	Cp-46