

Refrigerante de pilas de combustible FCF20



Descripción

Refrigerante listo para usar para la aplicación en sistemas de pilas de combustible, por ejemplo, en sistemas PEMFC (Polymer Exchange Membrane Fuel Cell). Desarrollado a base de etilenglicol, combinado con aditivos no iónicos. Aúna una conductividad eléctrica muy reducida y una disipación del calor óptima con una extraordinaria compatibilidad de materiales, una protección anticorrosión excelente y una estabilidad al envejecimiento óptima. Gracias a su fórmula especial, prolonga la vida útil de los intercambiadores de iones integrados en el sistema de refrigeración.

Propiedades

- baja conductividad durante toda la vida útil
- excelente estabilidad a largo plazo
- extraordinaria protección anticorrosión
- diseñado para las altas temperaturas que se alcanzan en celdas de combustible
- para sistemas de refrigeración con y sin intercambiador de iones
- disipación elevada del calor

Datos técnicos

Color / Aspecto	clear, transparent
Punto de combustión	> 63 °C DIN ISO 2592
Densidad a 20 °C	1,065 g/cm ³
Densidad a 80 °C	1,029 g/cm ³
Inicio de la congelación	-35 °C
Punto de ebullición	108 °C
Punto de fluidez	-42 °C
Valor pH	6,3
Viscosidad cinemática a 20 °C	3,6 mm ² /s
Viscosidad cinemática a 80 °C	1,0 mm ² /s
Conductividad térmica a 20 °C	0,391 W/m·K
Conductividad eléctrica a 25 °C	0,5 µS/cm
Conductividad eléctrica a 80 °C	2,2 µS/cm

Campos de aplicación

Para sistemas de refrigeración de pilas de combustible por los que circulan fluidos de refrigeración de baja conductividad.

Nota

El refrigerante de pilas de combustible se vuelve inutilizable cuando se mezcla incluso con cantidades mínimas de un agente protector para radiador convencional u otros medios que contengan sal. Por lo tanto, se deberá garantizar el mayor cuidado y limpieza posibles durante el llenado. Cerrar bien el

envase abierto inmediatamente después de su uso.

Aplicación

Eliminar por completo el refrigerante usado del circuito de refrigeración. Enjuagar el sistema de refrigeración con refrigerante de pilas de combustible o agua ultrapura (conductividad <math><5\mu\text{S}/\text{cm}</math>). Es imprescindible evitar la penetración de suciedad, polvo y otras sustancias extrañas. Llenar el refrigerante de pilas de combustible sin diluir en el sistema de refrigeración y purgar el aire de dicho sistema.

Si existe alguna prescripción del fabricante al respecto del cambio, observarla estrictamente.

El fluido líquido de transmisión del calor está concebido para aplicaciones de pilas de combustible. No está concebido para el uso en componentes por los que circulan fluidos de refrigeración convencionales con conductividades eléctricas elevadas o sin definir. No se recomienda para el uso en caso de fundición, hierro ni piezas galvanizadas.

Almacenamiento a un máximo de 30 °C. Tiempo mínimo de conservación en el envase original cerrado: 12 meses. En caso de almacenamiento más prolongado, comprobar la conductividad y el pH antes de su uso.

Envases disponibles

20 l Bidón de plástico 21684
D-GB

Nuestra información se basa en exámenes exhaustivos y puede calificarse de fiable, no obstante solo debe servir de referencia sin responsabilidad alguna.