

# HOJA DE DATOS TECNICOS

## REFRIGERANTE Eco134



El refrigerante Ecofreeze 134 (Eco134) ha sido desarrollado por Ecofreeze International S.A. de C.V. y se caracteriza por tener mayor rendimiento energético que los refrigerantes convencionales. El Eco134 es una mezcla zeotrópica de gases naturales por lo que resulta amigable con el medio ambiente al ser inocua para la capa de ozono y no contribuir al calentamiento global.

**Aplicaciones:** Refrigeración doméstica e industrial. Aire acondicionado automotriz.

### Propiedades:

Propiedades Fisicoquímicas		
Peso molecular (g/mol):	48.23	
Punto de ebullición @ 101.3 kPa (°C):	-28.36	
Temperatura crítica (°C):	114.14	
Presión crítica (kPa):	4301.0	
Densidad crítica (kg/ m <sup>3</sup> ):	224.52	
Temperatura de autoinflamación (°C)	450	
Rango de Inflamabilidad (% v/v)	2-9	
Límite Inferior de Inflamabilidad (kg/m <sup>3</sup> )	0.0431	
	Vapor	Líquido
Densidad @ 25°C (kg/ m <sup>3</sup> ):	526.39	12.278
Conductividad térmica @ 25°C (mW/m-K):	17.546	101.25
Viscosidad @ 25°C (µPa-S)	8.0463	115.14
Calor específico @25°C	1.8061	2.5479
Información Ecológica		
Tiempo característico de vida (años)	0.0069 <sup>a</sup>	
PCG <sup>b,c</sup>	zero <sup>d</sup>	
PAO <sup>b,e</sup>	Zero	

Nota: <sup>a</sup> Promedio de constituyentes del Eco134 (25 días). <sup>b</sup> Fuentes: Seinfeld y Pandis (1998), IPCC (1995). <sup>c</sup> Potencial de calentamiento global (PCG). <sup>d</sup> PCG estimada para un horizonte de tiempo de 100 años. <sup>e</sup> Potencial de agotamiento de la capa de ozono.

**Compatibilidad con los lubricantes:** El refrigerante natural Ecofreeze Eco134 es compatible con la gran mayoría de los lubricantes desde los naturales hasta los sintéticos.

**Compatibilidad con polímeros:** La información disponible hasta el momento indica que el Eco134 muestra compatibilidad con plásticos como el Kel-F, Teflón, Tefzel, Kynar y PVC así como con los elastómeros Buna-N y Vitón, sin embargo se condiciona su uso con materiales como Policarbonato, Kalrez, Neopreno y Poliuretano debido a que hasta el momento no se tiene la información suficiente para determinar su compatibilidad y/o esta resulta insatisfactoria. Es importante mencionar que las pruebas de laboratorio y la experiencia en campo indican que el refrigerante Eco134 trabaja sin problemas de compatibilidad con los materiales existentes en los equipos de refrigeración diseñados para trabajar con el R134a.

Para información adicional o asistencia técnica sobre los refrigerantes Ecofreeze comuníquese directamente con la compañía o con cualquiera de nuestros distribuidores autorizados.

**Ecofreeze International, S.A. de C.V.**  
Manuel Ordoñez 1515 Col. Zimex  
Santa Catarina, N.L. México C.P. 66350 Teléfono: (81) 1133-8320  
[www.ecofreezeinternational.com](http://www.ecofreezeinternational.com)