



ANTI-FREEZING



ANTI-BOILING



ANTI-CORROSION



Coolelf Cartech -37°C

Refrigerante Listo para Usar • P-OAT

DESCRIPCION

Coolelf Cartech -37°C es un refrigerante premium de última generación, de muy larga vida ("Very Long Life"), a base de monoetilenglicol y tecnología de inhibición de fosfatos, respaldada por un robusto conjunto de aditivos orgánicos (P-O.A.T. – Phosphated Organic Additive Technology).

Su gran estabilidad a altas temperaturas, junto con sus propiedades de pasivación, hacen de este refrigerante una excelente opción y preparada para el futuro, para los sistemas de refrigeración de los motores actuales y del futuro.

Coolelf Cartech -37°C ofrece una excelente protección, durante todo el año, contra la congelación, la ebullición y la corrosión, tanto para Vehículos Ligeros como Vehículos Pesados.

Coolelf Cartech -37°C está exento de aditivos potencialmente dañinos como nitritos, boratos y aminas, contribuyendo a proteger el medioambiente. Tampoco contiene silicatos, eliminando los posibles problemas generados por los geles de silicatos o su agotamiento.

ESPECIFICACIONES

El Concentrado utilizado en **Coolelf Cartech -37°C** cumple las siguientes **especificaciones internacionales**:

- ASTM D3306-20
- ASTM D6210-17
- JIS K2234-2018
- KS M 2142:2014
- GB 29743-2013
- GB 29743.1-2022
- UNE 26-361-88/1

El Concentrado utilizado en **Coolelf Cartech -37°C** está **oficialmente homologado** por:

- RNES-B-00014 v2.1*
- RN 41-01-001-V*
- MB 325.7

El Concentrado utilizado en **Coolelf Cartech -37°C** **satisface las exigencias** de:

- PSA B71 1111
- Fiat 9.55523
- WSS-M97B57-A1
- Opel
- Vauxhall
- Alpine

* Type E y retrocompatible con Type D. Excepto para los motores B4A y B4D.



TotalEnergies

TotalEnergies Marketing España, S.A.U.
c/. Ribera del Loira, 46
28042 Madrid – España
Tel.: +34 91 7220840

<https://services.totalenergies.es/>



Coolelf Cartech -37°C | Ficha Actualizada: Mayo 2024

Este refrigerante, utilizado de acuerdo con nuestras recomendaciones y para la aplicación a la que está destinado, no representa un peligro especial. Puede obtener los datos de seguridad conformes a la legislación vigente en la C.E. a través de su delegado comercial o en la página web: www.services.totalenergies.es

CARACTERÍSTICAS

COLOR	-	AZUL - VERDE
Densidad a 20°C	ASTM D5931	1,070
Concentración		50%
pH	ASTM D1287	8,0
Reserva Alcalina (en el punto de inflexión)	ASTM D1121	13,5 ml HCl 0,1N
Temperatura a la que se forman los primeros cristales	ASTM D1177	-37°C
Temperatura de Ebullición	ASTM D1120	113°C

Las características mencionadas representan valores medios.

APLICACIONES

PROTECCION DURANTE TODO EL AÑO

Coolelf Cartech -37°C asegura una larga y duradera protección gracias a su tecnología P-OAT y sus virtualmente inagotables inhibidores de corrosión.

PRODUCTO LISTO PARA USAR

Coolelf Cartech -37°C es un refrigerante "listo para usar", dado que ya está premezclado con agua desmineralizada. Está diseñado para su utilización en Motores de Combustión Interna (I.C.E.) de vehículos ligeros y pesados.

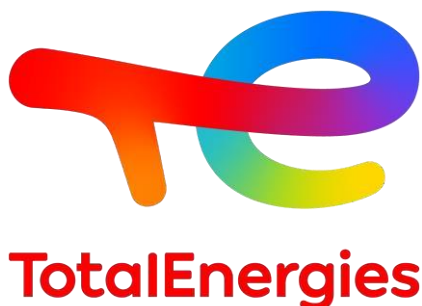
COMPATIBILIDAD MULTI-MATERIAL

Coolelf Cartech -37°C puede utilizarse en motores fabricados en fundición, aluminio o en combinación de los dos metales, así como en sistemas de refrigeración de aluminio o aleaciones de cobre.

VIDA EN SERVICIO

Intervalos Recomendados de Cambio*:
• 500.000 km / 4 años en Vehículos Pesados.
• 250.000 km / 5 años en Vehículos Ligeros.

*Consulte siempre el manual de mantenimiento del vehículo.



TotalEnergies Marketing España, S.A.U.
c/. Ribera del Loira, 46
28042 Madrid – España
Tel.: +34 91 7220840
<https://services.totalenergies.es/>



Coolelf Cartech -37°C | Ficha Actualizada: Mayo 2024

Este refrigerante, utilizado de acuerdo con nuestras recomendaciones y para la aplicación a la que está destinado, no representa un peligro especial. Puede obtener los datos de seguridad conformes a la legislación vigente en la C.E. a través de su delegado comercial o en la página web: www.services.totalenergies.es

BENEFICIOS PARA EL CLIENTE

PROTECCION A LARGO PLAZO CONTRA LA CORROSION DE LOS METALES

Su Tecnología Orgánica asegura la máxima protección a largo plazo contra cualquier tipo de corrosión, erosión y cavitación, incluso a altas temperaturas.

MAXIMA TRANSFERENCIA DE CALOR

La Aditivación Orgánica presente en **Coolelf Cartech -37°C** le proporciona:

- Neutralidad Química (pH 7,5 - 8,5)
- Una Gran Reserva Alcalina capaz de neutralizar los ácidos procedentes de la combustión.
- Alta Resistencia a la formación de espuma.
- Excelente estabilidad con aguas duras, gracias a su combinación única de estabilizadores y secuestradores de agua dura.

ECONOMIA Y FIABILIDAD

Previene la formación de geles y depósitos en el sistema de refrigeración.

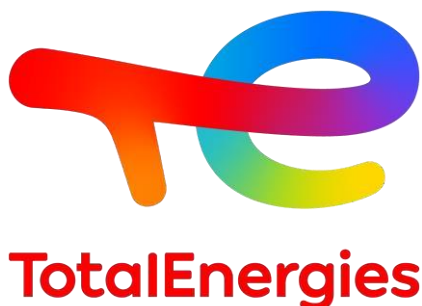
Refrigerante sin mantenimiento con inhibidores estables y virtualmente inagotables.

MEDIOAMBIENTE

Aditivos cuidadosamente seleccionados para reducir el impacto medioambiental.

HSE

Todos los refrigerantes / anticongelantes a base de monoetilenglicol están considerados como residuos industriales especiales y, por cuestiones medioambientales, deben eliminarse en centros autorizados.



TotalEnergies Marketing España, S.A.U.
c/. Ribera del Loira, 46
28042 Madrid – España
Tel.: +34 91 7220840
<https://services.totalenergies.es/>



Coolelf Cartech -37°C | Ficha Actualizada: Mayo 2024

Este refrigerante, utilizado de acuerdo con nuestras recomendaciones y para la aplicación a la que está destinado, no representa un peligro especial. Puede obtener los datos de seguridad conformes a la legislación vigente en la C.E. a través de su delegado comercial o en la página web: www.services.totalenergies.es

PRESTACIONES

ASTM D1384: GLASSWARE CORROSION TEST (336H/88°C/33%VOL)

	PERDIDA DE PESO (mg/CUPON) ¹					
	Cobre	Plomo	Latón	Acero	Fundición	Aluminio
Límites ASTM D3306	10	30	10	10	10	30
Coolelf Cartech	1	1	0	1	1	2

¹Pérdida de Peso DESPUES de limpieza química, de acuerdo con el procedimiento ASTM. La Ganancia de Peso se indica con un signo (-).

ASTM D4340: ALUMINIUM HEAT REJECTION TEST (25%VOL)

	PERDIDA DE PESO (mg/cm ² /semana) ¹
Límites ASTM D3306	1,0
Coolelf Cartech	-0,1

¹Pérdida de Peso DESPUES de limpieza química, de acuerdo con el procedimiento ASTM. La Ganancia de Peso se indica con un signo (-).

DYNAMIC CORROSION TEST CEC-C23-T-99 (Fundición 1.400W / Aluminio 1.000W , 72 Hrs)

	CAMBIO DE PESO (mg/CUPON) ¹		
	Fundición	Aluminio	
		Antes del Tratamiento Químico	Después del Tratamiento Químico
Coolelf Cartech (20% vol.)	2	-3	-11

JIS K2234-2018 Circulating Corrosion Properties (88°C/1.000 Hrs)

	CAMBIO DE PESO (mg/cm ²)					
	Latón	Cobre	Plomo	Acero	Fundición	Aluminio
JIS K2234-2018	±0,30	±0,30	±0,60	±0,30	±0,30	±0,60
Coolelf Cartech (30& vol.)	0,04	0,02	-0,16	0,09	-0,11	-0,04

pH	JIS K2234-2018	Coolelf Cartech
Después del Test	6,5 a 11	8,1
Cambio	+/- 1,0	0,1

El nombre comercial Coolelf Cartech que figura en las tablas representa al producto concentrado o a las diferentes diluciones del producto concentrado, según los parámetros de prueba oficiales.



TotalEnergies

TotalEnergies Marketing España, S.A.U.
c/. Ribera del Loira, 46
28042 Madrid – España
Tel.: +34 91 7220840
<https://services.totalenergies.es/>



Coolelf Cartech -37°C | Ficha Actualizada: Mayo 2024

Este refrigerante, utilizado de acuerdo con nuestras recomendaciones y para la aplicación a la que está destinado, no representa un peligro especial. Puede obtener los datos de seguridad conformes a la legislación vigente en la C.E. a través de su delegado comercial o en la página web: www.services.totalenergies.es