

Glacelf Cartech

Liquido di raffreddamento concentrato • P - O.A.T.



ANTIGELO



ANTICORROSIONE



ANTI-EBOLLIZIONE



DESCRIZIONE

Glacelf Cartech è un fluido radiatori premium a base di glicole "a lunghissima durata" che contiene una tecnologia all'avanguardia di inibizione con fosfati sostenuta da una robusta struttura organica (P-OAT - Phosphated Organic Additive Technology). La stabilità ad alte temperature, unita alle proprietà di passivazione del flusso fanno di questo refrigerante un'ottima scelta per il futuro dei sistemi di raffreddamento dei motori di oggi e di domani.

Glacelf Cartech fornisce una protezione contro il gelo 365 giorni l'anno e un'eccellente protezione contro la corrosione, il congelamento e l'ebollizione nei veicoli leggeri e nei mezzi pesanti.

Glacelf Cartech è privo di additivi potenzialmente dannosi come nitriti, borati e ammine, per un ambiente più sicuro. Glacelf Cartech è anche privo di silicati, il che esclude ogni possibile problema causato dall'instabilità del gel di silicato o dal dropout di silicato.

SPECIFICHE

Glacelf Cartech è conforme alle [specifiche internazionali](#) per gli antigelo:

- ASTM D3306-20
- ASTM D6210-17
- JIS K2234-2018
- KS M 2142:2014
- GB 29743-2013
- UNE 26-361-88/1
- GB 27943.1-2022

Glacelf Cartech è [ufficialmente approvato](#) dai seguenti costruttori:

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

Glacelf Cartech è [conforme ai requisiti](#):

- PSA B 71 1111
- WSS-M97B57-A1
- Fiat 9.55523
- Opel
- Vauxhall
- Alpine

*Tipo E e retrocompatibile con tipo D. Sono esclusi i motori B4A e B4D.



TotalEnergies

TotalEnergies Marketing Italia S.p.A.
Via Rombon, 11
20134 Milano – ITALIA

Glacelf Cartech | Scheda aggiornata: 02/23

Se utilizzato secondo le raccomandazioni e per l'applicazione per cui è stato previsto, questo lubrificante non presenta rischi particolari. La scheda di sicurezza conforme alle normative vigenti nell'Unione Europea è disponibile presso il consulente commerciale locale.

CARATTERISTICHE

COLORE	-	BLU SCURO - VERDE
Densità a 20 °C	ASTMD5931	1,120
pH	ASTMD1287	8,3
Riserva di alcalinità (pH 5,5)	ASTMD1121	8,65 ml HCl 0,1 N
Temperatura alla quale si formano i primi cristalli (50% vol.)	AS TMD1177	-36,4 °C
Temperatura di ebollizione	ASTMD1120	163 °C

Le caratteristiche tipiche menzionate rappresentano valori medi

APPLICAZIONE

PROTEZIONE 365 GIORNI L'ANNO

Glacelf Cartech garantisce una protezione di lunga durata grazie alla struttura portante OAT con inibitori organici della corrosione praticamente inesauribili.

Adatto all'uso in motori a combustione di autovetture e mezzi pesanti.

PRODOTTO CONCENTRATO

Durante la preparazione delle diluizioni pronte all'uso, si consiglia di diluire l'antigelo **Glacelf Cartech** con acqua deionizzata o distillata per avere prestazioni ottimali e una qualità controllata. Si raccomanda di utilizzare almeno 30 vol.% di antigelo nella soluzione refrigerante finale. In questo modo, si ottiene un punto di congelamento di -16°C. La miscela tipica è 50/50, con un punto di congelamento che arriva fino a -37°C. Si sconsiglia di utilizzare concentrazioni superiori a 70 vol.% in quanto si raggiunge la massima protezione dal gelo.

COMPATIBILITÀ MULTIMATERIALE

Glacelf Cartech può essere utilizzato in motori costruiti in ghisa, alluminio o combinazioni di questi due metalli, e nei sistemi di raffreddamento in leghe di alluminio o leghe di rame.

DURATA

Intervallo di cambio raccomandato*:

- 500.000 km/4 anni per veicoli pesanti
- 250.000 km/5 anni per veicoli leggeri.

% Volume di Glacelf Cartech	30%	40%	50%
Protezione antigelo	-16 °C	-25 °C	-37 °C
Punto di ebollizione	108 °C min.	110 °C min.	113 °C min.

*Si raccomanda di consultare il manuale di manutenzione del veicolo.



TotalEnergies

TotalEnergies Marketing Italia S.p.A.
Via Rombon, 11
20134 Milano – ITALIA

Glacelf Cartech | Scheda aggiornata: 02/23

Se utilizzato secondo le raccomandazioni e per l'applicazione per cui è stato previsto, questo lubrificante non presenta rischi particolari. La scheda di sicurezza conforme alle normative vigenti nell'Unione Europea è disponibile presso il consulente commerciale locale.



VANTAGGI PER IL CLIENTE

PROTEZIONE A LUNGHISSIMO TERMINE CONTRO LA CORROSIONE DEI METALLI

La tecnologia organica garantisce un'azione a lungo termine per offrire la massima protezione contro qualsiasi tipo di corrosione, erosione e cavitazione, anche ad alte temperature.

MASSIMO TRASFERIMENTO DI CALORE

Gli additivi organici contenuti in **Glacelf Cartech** forniscono al refrigerante:

- Neutralità chimica (pH 8,0-8,6)
- Una riserva di alcalinità per neutralizzare gli acidi derivanti dai gas di combustione
- Resistenza alla schiuma
- Eccellente stabilità all'acqua dura grazie a una matrice unica di stabilizzatori e sequestranti per l'acqua dura.

AFFIDABILITÀ E RISPARMIO

AMBIENTE

Impedisce la formazione di gel o depositi nel sistema di raffreddamento

Liquido di raffreddamento esente da manutenzione con inibitori stabili e privi di impoverimento.

Additivi accuratamente selezionati per ridurre l'impatto ambientale

SALUTE, SICUREZZA, AMBIENTE

Tutti gli antigelo e i refrigeranti a base di glicole monoetilenico sono considerati rifiuti industriali speciali e devono essere smaltiti in centri autorizzati per ragioni di tutela ambientale.



TotalEnergies

TotalEnergies Marketing Italia S.p.A.
Via Rombon, 11
20134 Milano – ITALIA

Glacelf Cartech | Scheda aggiornata: 02/23

Se utilizzato secondo le raccomandazioni e per l'applicazione per cui è stato previsto, questo lubrificante non presenta rischi particolari. La scheda di sicurezza conforme alle normative vigenti nell'Unione Europea è disponibile presso il consulente commerciale locale.

PRESTAZIONI

ASTM D1384: TEST DI CORROSIONE IN VETRO (336H / 88°C / 33% VOL)

	PERDITA IN PESO (MG/COUPON) ¹					
	Rame	Lega di saldatura	Ottone	Acciaio	Ghisa	Alluminio
LIMITI ASTM D3306	10	30	10	10	10	30
Glacelf Cartech	1	1	0	1	1	2

¹ Perdita di peso DOPO pulizia chimica secondo la procedura ASTM. L'aumento di peso è indicato da un segno (-).

ASTM D4340: TEST DI TRASMISSIONE DEL CALORE SU ALLUMINIO (25% VOL)

	PERDITA IN PESO (MG/CM ² /SETTIMANA) ¹
LIMITI ASTM D3306	1,0
Glacelf Cartech	-0,1

¹ Perdita di peso DOPO pulizia chimica secondo la procedura ASTM. L'aumento di peso è indicato da un segno (-).

TEST DI CORROSIONE DINAMICA CEC-C23-T-99 (Ghisa 1400W / Alluminio 1000W, 72 ore)

	VARIAZIONE DI PESO in MG/COUPON		
	Ghisa	Alluminio	
		Prima del trattamento chimico	Dopo il trattamento chimico
Glacelf Cartech (20% vol.)	2	-3	-11

JIS K2234-2018 Proprietà di corrosione in circolazione (88°C/1000 ore)

	VARIAZIONE DI PESO in MG/CM ²					
	Ottone	Rame	Lega di saldatura	Acciaio	Ghisa	Alluminio
JIS K 2234-2018	±0,30	±0,30	±0,60	±0,30	±0,30	±0,60
Glacelf Cartech (30% vol.)	0,04	0,02	-0,16	-0,09	-0,11	-0,04

pH	JIS K2234-2018	Glacelf Cartech
Dopo il test	Da 6,5 a 11	8,1
Modifica	+/- 1,0	0,1

Il nome commerciale Glacelf Cartech sulle tabelle rappresenta l'antigelo concentrato o diverse diluizioni del prodotto concentrato secondo i parametri di prova ufficiali.



TotalEnergies

TotalEnergies Marketing Italia S.p.A.
Via Rombon, 11
20134 Milano – ITALIA

Glacelf Cartech | Scheda aggiornata: 02/23
Se utilizzato secondo le raccomandazioni e per l'applicazione per cui è stato previsto, questo lubrificante non presenta rischi particolari. La scheda di sicurezza conforme alle normative vigenti nell'Unione Europea è disponibile presso il consulente commerciale locale.