



COOLELF ORGÁNICO^{-26°C}



Anticongelante y Antiebulente de Uso Directo

TOTAL

COOLELF ORGÁNICO-26 es del tipo “Larga Vida” (Long Life), formulado con mono etilén glicol de la más alta pureza y **Aditivos orgánicos** inhibidores de la corrosión. Su fórmula es altamente amigable al ambiente y libre de fosfatos, aminas, nitritos y boro.

APLICACIONES

Para sistemas de enfriamiento de motores.

Concentración recomendada.

Preparación del equipo.

- ◆ Motores a Diesel y gasolina en aplicación ligera a severa como: Autos, camionetas, camiones de carga y autobuses de pasajeros incluyendo motores para la construcción y tractores agrícolas.
- ◆ Motores Diesel industriales, motores de hierro fundido, aluminio y radiadores de aleación con aluminio ó cobre y donde se requiera protección contra la congelación hasta -26°C , puede utilizarse durante toda la época del año.
- ◆ Diluido ya con agua desmineralizada para conservar sus propiedades y listo para aplicarse directamente al radiador.

Nota: Enjuague el sistema de enfriamiento antes de agregar el COOLELF ORGÁNICO.

BENEFICIOS

Larga vida útil

Protección de los metales a muy largo plazo contra la corrosión.

Excelente protección a altas temperaturas

No forma depósitos

Intervalos de cambio recomendados:
650,000 kilómetros /8000 horas/5 años se utilizan en camiones.
250.000 kilómetros /5 años en el uso de automóviles.
(Consulte el manual de su equipo).

COOLELF ORGÁNICO-26 provee excelente protección en las bombas de agua contra la corrosión, la erosión y la cavitación (aluminio y aleaciones). Es compatible con los sellos de hule y pinturas.

- Químicamente neutro, con pH (7 a 8.5).
- Excelente Reserva de alcalinidad para neutralizar la acidez formada por los gases de la combustión.
- Resistencia a la formación de espuma (principalmente a la inestabilidad de la espuma que pudiera formarse).
- Mayor intercambio de calor que, debido a sus aditivos orgánicos previene la formación de depósitos de calcio, dejando las superficies limpias.

Pag.1/3

Total México, S.A de C.V.

Av. 8 de Julio 2462, Zona Industrial, CP 44940. Guadalajara, Jalisco, México
Conmutador. (0133) 3812-2300, Fax. (0133) 3810-6264
México (0155) 5311-3161 - Monterrey (0181) 8334-6381
www.total.com.mx

EMPRESA CERTIFICADA ISO 9001 / ISO TS16949



COOLELF ORGÁNICO^{-26°C}



Anticongelante y Antiebulente de Uso Directo

TOTAL

ESPECIFICACIONES

Internacionales:
AFNOR NFR 15-601
ASTM D 3306
ASTM D4656
ASTM D4985
BS 6580

COOLELF ORGÁNICO-26 cumple las especificaciones Internacionales para líquidos refrigerantes y de los principales fabricantes de equipo original (OEM's) como:

- AUDI
- DAIMLER: MB- Aprobación 325.3 (concentrado)
- DEUTZ
- DEUTZ / MWM
- FORD
- MAN 324 Typ SNF
- SKODA
- SEAT
- VW TL 774D.

COOLELF ORGÁNICO-26 es recomendado también para los motores de los siguientes fabricantes:

- JAGUAR
- LEYLAND TRUCKS
- OPEL-GM 6277M
- RENAULT VI
- SAAB.

NOTA IMPORTANTE: Antes de rellenar un circuito que contenga o haya contenido otro tipo de fluido, se recomienda enjuagar el sistema, para evitar contaminaciones y pérdida de propiedades.

CARACTERISTICAS	METODO ASTM	<i>Coolelf Orgánico-26</i>
Color	CYP-PL09	Anaranjado fluorescente
Peso específico a 15 °C	D-1122	1.051
pH	D-1287	8.5
Reserva alcalina (Ph 5.5) ml HCl 0.1N	D-1121	14.5
Punto de ebullición, °C	D-1120	105
Punto de congelación, °C	D-1177	-26

*Los valores mostrados representan un promedio de resultados típicos y no deberán considerarse especificación.



COOLELF ORGÁNICO^{-26°C}



Anticongelante y Antiebulente de Uso Directo

TOTAL

PROPIEDADES DE RENDIMIENTO DE COOLELF ORGÁNICO-26:

ASTM D1384 : Prueba de corrosión en vidrio (336hrs / 88°C / 33%vol)						
Perdida en peso (mg/placa)						
	Cobre	Soldadura	Latón	Acero	Hierro fundido	Aluminio
ASTM D3306 Límites	10	30	10	10	10	30
Coolelf Orgánico-26	1.9	0.3	1.6	-0.5	-1.4	4.6

ASTM D4340: Prueba de Calentamiento en Aluminio (25% vol)	
Perdida en peso (mg/cm ² /semana)	
ASTM D3306 Límite	1.0
Coolelf Orgánico-26	< 0.2

ASTM D2570: Prueba de simulación en servicio.						
Perdida en peso (mg/cm ²)						
	Cobre	Soldadura	Latón	Acero	Hierro fundido	Aluminio
ASTM D3306 Límites	20	60	20	20	20	60
Coolelf Orgánico-26	2.0	1.0	2.0	1.0	-3.0	1.6

AGING TEST (Prueba de envejecimiento): Corrosión en condiciones muy severas		
Condiciones de prueba	Condiciones típicas	Condiciones severas
Duración de la prueba	169 h	504 h
Contenido de fluido	5.0 l	6.0 l
Presión	1.5 bar	2.5 bar
Flujo	3.0 l/min	3.5 l/min
Incio de calor	5500 W	5000 W
Temperatura de calentamiento en el recipiente	95°C	115°C
Temperatura de enfriamiento en el recipiente	75°C	95°C
Concentración de anticongelante en el agua	40% vol	20% vol

Perdida en peso (g/m ²)							
Anticongelante de referencia:							
	Al (SAE 329)	AlMn	Hierro fundido	Acero	Cu	CuZn	Soldadura CB
<i>Después de limpieza inicial</i>	82.10	64.02	-2.19	-1.68	3.62	2.90	21.45
<i>Después de limpieza final</i>	125.01	94.33	-0.36	0.11	4.99	5.66	25.83

Perdida en peso (g/m ²)							
Coolelf Orgánico-26:							
	Al (SAE 329)	AlMn	Hierro fundido	Acero	Cu	CuZn	Soldadura CB
<i>Después de limpieza inicial</i>	9.77	0.71	-0.07	0.17	1.44	1.62	0.43
<i>Después de limpieza final</i>	23.58	4.14	0.0	0.24	2.63	2.53	0.55

Coolelf Orgánico-26_V10082015.