



# TOTAL COOLELF SUPRA 30/40/50

Refrigerante diluido en agua desionizada al 30%, 40% y 50 % de concentración en volúmen

**Es un líquido refrigerante orgánico de larga duración a base de monoetilglicol de gran pureza e inhibidores de corrosión orgánicos provenientes de los últimos descubrimientos en materia de protección de los materiales en medio corrosivo.**

Su fórmula exclusiva totalmente exenta de fosfatos, aminos, nitritos y boro prolonga la vida útil del material confiriendo una refrigeración óptima del motor, contribuyendo a una mayor protección del medio ambiente **COOLELF SUPRA** garantiza la protección permanente contra la corrosión de todos los materiales metálicos que componen el circuito de refrigeración,

Conforme al Decreto n° 95-326 del 20 de marzo de 1995 relativo a las obligaciones de seguridad concernientes a la distribución de algunos productos que contienen monoetilglicol, COOLELF SUPRA contiene un agente repulsivo amargo.

## APLICACION

### REFRIGERANTE ORGANICO DE LARGA DURACION

- COOLELF SUPRA está recomendado para la refrigeración de los motores térmicos de los vehículos ligeros, camiones pesados, vehículos de obras públicas, tractores agrícolas y motores estacionarios.
- COOLELF SUPRA es un producto listo para ser empleado, ya mezclado con agua deionizada.
- Elimina los riesgos de depósitos calcáreos que pueden generar un sobrecalentamiento del motor por alteración de las propiedades de transferencia térmica, o por colmataje de los circuitos.
- Procura una conductividad eléctrica prácticamente nula, reduciendo las causas de corrosión electroquímica.
- COOLELF SUPRA protege del congelamiento hasta una temperatura de : - 18° (COOLELF SUPRA 30), - 25° C (COOLELF SUPRA 40). -30 ( COOLELF SUPRA 50 )
- Antes de proceder al llenado de un circuito que haya contenido un producto diferente, se recomienda efectuar un enjuague para no alterar las propiedades del producto.

## PERFORMANCES

### CUMPLE NORMAS

### HOMOLOGADO

### APROBADO

- AFNOR NFR 15-601
- BS 6580 - BS 5117
- ASTM D 3306
- SAE J 1034
- RENAULT y RENAULT VI según el pliego de especificaciones 41-01-001/P "tipo D.
- Motores Waukesha.

## TOTAL ESPECIALIDADES ARGENTINA

Chiclana 209 – B1766BKE – La Tablada  
Partido de La Matanza  
Pcia. de Buenos Aires – Argentina  
[www.total-argentina.com.ar](http://www.total-argentina.com.ar)

R06/02-09

La utilización de este producto de acuerdo a nuestras recomendaciones y para la aplicación para la cual fue diseñado, no presenta riesgos en particular.  
Una ficha de seguridad conforme a la legislación en vigor en la República Argentina está disponible a través de nuestros representantes comerciales de zona.



## PROPIEDADES

La evolución en el diseño de los motores ha generado el empleo de metalurgias muy diversas y ligeras con el objetivo de reducir el peso de los vehículos. Estos nuevos materiales más sensibles a la corrosión justifican el desarrollo de COOLELF SUPRA que utiliza una nueva generación de aditivos. El aumento de la potencia de los motores, asociado a su confinamiento para mejorar la aerodinámica de los vehículos, requiere la evacuación de una cantidad más importante de calor. Al mismo tiempo, los motores se ajustan para funcionar en márgenes de temperatura bien precisos. **COOLELF SUPRA** posee una aditivación que mantiene las características de refrigeración “ideales” previstas por el constructor con el objetivo de:

### COOLELF SUPRA

- Acortar el plazo hasta la llegada a la temperatura óptima de funcionamiento, permitiendo que el motor alcance rápidamente su rendimiento de diseño.
- Mantener una buena repartición térmica entre las diferentes partes mecánicas para limitar la dilatación y conservar las holguras de funcionamiento.
- Eliminar cualquier riesgo de sobrecalentamiento que generaría la deformación de las piezas y la disminución de su resistencia mecánica
- Evitar la degradación térmica del lubricante que conduciría al deterioro del motor.
- Aportar una solución eficaz a los problemas de corrosión encontrados en el conjunto de materiales utilizados en los circuitos refrigerantes.
- Garantizar la protección reforzada contra la cavitación capaz de provocar perforaciones de camisas y averías en las bombas de agua.
- No generar ninguna forma de depósitos que alteren las capacidades de refrigeración ya sea por aumento de la resistencia a la transferencia térmica, o bien por el colmaje de los circuitos.
- Permitir una compatibilidad total con las aguas duras evitando la formación de sarro de calcio o de magnesio.
- No presentar ninguna agresividad con relación a las juntas, tubos de goma y plásticos, descartando cualquier riesgo de pérdida.
- Posee un principio activo muy original que impide el consumo de aditivos y permitiendo una duración mucha más larga que la mayoría de los productos del mercado.

## VALORES TÍPICOS

COOLELF SUPRA 30/40/50	Método	Unidades	Concentración		
			30 %	40%	50%
Color			Amarillo fluo		
Densidad a 15°C	NFR 15-602-1		1,035	1,062	1,067
pH	NFT 78-103		8,32	8,35	8,37
Reserva de alcalinidad en el punto de equivalencia	GFC PR-L-111-03	cm <sup>3</sup> HCl 0.1N	11,1	14,5	15,1
Temperatura de aparición de los primeros cristales	NFT 78102	°C	-18	-25	-37

Los valores de las características que figuran en este cuadro son promedios dados a título indicativo.

## TOTAL ESPECIALIDADES ARGENTINA

Chiclaná 209 – B1766BKE – La Tablada  
Partido de La Matanza  
Pcia. de Buenos Aires – Argentina  
www.total-argentina.com.ar

R06/02-09

La utilización de este producto de acuerdo a nuestras recomendaciones y para la aplicación para la cual fue diseñado, no presenta riesgos en particular. Una ficha de seguridad conforme a la legislación en vigor en la República Argentina está disponible a través de nuestros representantes comerciales de zona.