



# EQOOL Extended Life Pre-Diluted 50/50

## Anti-Freeze/Coolant para motores a Gasolina y Diesel

### Descripción

**Extended Life Anti-Freeze/Coolant Prediluido 50/50** es un líquido refrigerante para sistemas de enfriamiento de motores a gasolina y Diesel, móviles o estacionarios a base de poliglicoles, brindando excelente protección contra la corrosión. **Extended Life Anti-Freeze/Coolant Prediluido 50/50**, premezclado al 50 por ciento, es una mezcla de aditivos **Extended Life** ya lista para ser utilizada en sistemas de refrigeración para motores de combustión interna sin preparación adicional. **Extended Life Anti-Freeze/Coolant Prediluido 50/50** presenta también un buen comportamiento en motores marinos que trabajan en condiciones severas.

### Utilización del Producto

**Extended Life Anti-Freeze/Coolant Prediluido 50/50** es un líquido refrigerante para radiadores basado en tecnología de compuestos orgánicos inhibidores de la corrosión. Este líquido refrigerante para radiadores cumple las normas ASTM D 3306 para servicio de automóviles y ASTM D 4985 para motores diesel de trabajo pesado. Es una formulación libre de fosfatos, silicatos, boratos, y aminos, para brindar máxima protección a las seis aleaciones básicas encontradas en la mayoría de los radiadores y sistemas de enfriamiento de motores. Debido a que el refrigerante no contiene fosfatos o silicatos, los depósitos de agua dura se eliminan casi en su totalidad. El bajo nivel de sólidos abrasivos disueltos en el **Extended Life Anti-Freeze/Coolant Prediluido 50/50** logra mejorar la vida de los sellos de la bomba de agua del motor.

La vida de un líquido refrigerante para radiador se encuentra limitada por la capacidad de protección contra la herrumbre de su inhibidor de corrosión. La capacidad de protección del inhibidor de la corrosión **Extended Life Anti-Freeze/Coolant Prediluido 50/50** se ha comprobado que permanece por encima de un 95% de su capacidad de protección original después del recorrido del motor. Esto permite

que los intervalos de cambio de líquido refrigerante para el radiador sean mucho más largos sin que sea necesario preocuparse por la pérdida de protección contra la corrosión.

#### **NOTA:**

Estos productos no deben utilizarse para proteger del congelamiento en sistemas de agua potable.

### Descripción y Características del Producto

**Extended Life Anti-Freeze/Coolant Prediluido 50/50** se fabrica con poliglicoles y un paquete inhibidor de corrosión y herrumbre altamente eficaz y de larga vida. El sistema de inhibición elimina la necesidad de utilizar aditivos a base de silicatos, fosfatos, boratos, y aminos, los cuales tradicionalmente se usaban para este propósito.

El reemplazo de estos inhibidores es muy benéfico para la vida de la bomba de agua porque muchos de estos sin inhibidores convencionales han mostrado ser abrasivos para los sellos de la bomba de agua.

### Beneficios

Utilizado como líquido refrigerante para sistemas de enfriamiento de motores móviles o estacionarios, el **Extended Life Anti-Freeze/Coolant Prediluido 50/50**:

- ✳ Al utilizar **Extended Life Anti-Freeze/Coolant Prediluido 50/50** usted evita el recalentamiento, disminuye la fricción y el desgaste, brindándole disminución en el consumo de combustible y lubricantes.
- ✳ Excelente protección contra la picadura de camisas (cavitación).
- ✳ Ofrece sobresaliente protección en superficies de aluminio calientes.



# EQOOL Extended Life Pre-Diluted 50/50

## Anti-Freeze/Coolant para motores a Gasolina y Diesel

- ✱ Brinda protección eficaz y prolongada contra la corrosión de metales como aluminio, bronce, hierro fundido, acero, soldadura y cobre.
- ✱ Protege contra el congelamiento a bajas temperaturas y eleva considerablemente la temperatura de ebullición.
- ✱ Es compatible con materiales para sellado de bombas de agua y minimiza la formación de sólidos disueltos y abrasivos.
- ✱ No produce formación de silicato o gel durante su uso o almacenamiento.
- ✱ Es estable en almacenamiento por lo menos durante 5 años.
- ✱ Es 100% biodegradable cuando está virgen.
- ✱ Posee excelentes propiedades de transferencia de calor.
- ✱ No contiene aminas.
- ✱ Ofrece protección superior en vehículos operados a altas temperaturas.
- ✱ Utilizando **Extended Life Anti-Freeze/Coolant Prediluido 50/50** usted prolonga la vida útil de su motor.

### **Recomendaciones y Aprobaciones del Producto**

Para una continua protección en climas fríos o muy cálidos, contra el congelamiento, la ebullición y la corrosión, se recomienda utilizar el **Extended Life Anti-Freeze/Coolant Prediluido 50/50**.

Cumplimos y sobrepasamos las normas internacionales ASTM D-3306, ASTM D-4985, normas nacionales NTC-3614 y NTC-3592.

### **Mantenimiento del Producto**

Los líquidos refrigerantes para radiador que contienen fosfato y borato muestran un alto pH y alta reserva de alcalinidad cuando se comparan con el **Extended Life Anti-Freeze/Coolant Prediluido 50/50**. Esta comparación nos permite

llegar a conclusiones sobre la protección relativa contra la corrosión debido a que la definición de la Reserva Alcalina está basada en la curva de titulación de inhibidores que no se encuentran en el producto. Su exclusivo sistema de inhibición contra la corrosión ha sido diseñado para proteger el aluminio y otros metales con niveles más bajos de pH que los líquidos refrigerantes convencionales para radiadores.

El líquido refrigerante para radiadores **Extended Life Anti-Freeze/Coolant Prediluido 50/50** contiene bajo pH y baja Reserva Alcalina (RA) comparado con los refrigerantes para radiadores de tecnología tradicional. El cambio de perfil de pH durante el servicio es una medida de desempeño más importante que el nivel de Reserva Alcalina (RA).

La Sociedad Americana de Pruebas de Materiales (ASTM) recientemente eliminó los requisitos mínimos de nivel de Reserva Alcalina en dos especificaciones claves de líquidos para radiador ASTM D 3306 para automóviles y ASTM D 4985 para motores diesel de trabajo. La medida tomada por la ASTM confirma el hecho de que los líquidos refrigerantes para radiadores que no están elaborados con fosfatos y boratos pueden brindar una excelente protección contra la corrosión y la herrumbre de los metales comúnmente encontrados en los sistemas de enfriamiento de vehículos livianos y pesados.

#### **NOTAS:**

Para una óptima protección en climas fríos o muy cálidos contra el congelamiento, la ebullición y la corrosión se recomienda utilizar la solución al 50% de **Extended Life Anti-Freeze/Coolant Prediluido 50/50**. No se recomienda utilizar concentraciones superiores a 67% o menores de 40%.

- ✱ **Extended Life Anti-Freeze/Coolant Prediluido 50/50** premezclado al 50% debe ser utilizado tal cual se fabrica. No se recomienda mezclarlo.



# EQOOL Extended Life Pre-Diluted 50/50

## Anti-Freeze/Coolant para motores a Gasolina y Diesel

- ★ Deshágase del líquido refrigerante usado de acuerdo con las disposiciones ambientales vigentes.
- ★ Debido a que el Extended Life Anti-Freeze/Coolant Prediluido 50/50 no contiene silicato, puede ser almacenado sin problemas hasta por 5 años.

### Características Típicas del Producto

Temperatura de ebullición (15 psig Presión del sistema):	129°C (127.5 – 130 °C)	ASTM D-1120
Temperatura de ebullición (760 mm Hg):	109°C	
Temperatura de congelamiento:	-37°C	ASTM D-1177
Gravedad específica (20°C):	1.09	ASTM D-1122
pH:	7.5 – 11.0	ASTM D-1287
Estado físico:	Líquido	
Olor:	Ligero	
Viscosidad (20°C):	3.5 mm <sup>2</sup> /s	
Coefficiente de expansión cúbica (20°C):	0.00047 (1/°K)	

Las cifras típicas representan un valor promedio de resultados obtenidos en el laboratorio y son dadas como referencia y no como límites exactos de una especificación.

### Prácticas de Manejo de Producto

El factor primario de la vida útil de un líquido refrigerante para radiador es la inestabilidad del silicato. Debido a que el silicato eventualmente se polimerizará en gel de silicato, todos los líquidos refrigerantes tradicionales para radiador tienen una vida útil de 18 meses. Extended Life Anti-Freeze/Coolant Prediluido 50/50 no tiene silicatos y por lo tanto, puede almacenarse al menos hasta cinco años sin problemas si se mantiene la integridad del envase. Para conocer los procedimientos sobre el manejo seguro y uso de estos productos, lea las hojas de seguridad del material. Si desea mayor información contacte a su representante de ventas.



Oxxe Petroleum Corporation S.A. C.I.  
Calle 80 No. 40-11, Bogotá, D.C., Colombia  
Línea Única Nacional 01 900 331 4525  
Phone: (571) 2253247  
e-mail: [oxxe@oxxe1.com](mailto:oxxe@oxxe1.com), [calidad@oxxe1.com](mailto:calidad@oxxe1.com)  
[www.oxxe1.com](http://www.oxxe1.com)