



## ZEREX™ Extended Life Heavy Duty

### Refrigerante para Motores Diesel de Servicio Pesado

El refrigerante /anticongelante Valvoline™ ZEREX™ Extended Life excede las especificaciones Cummins 14603, DDC, Terex, Cat EC-1 y otros requerimientos de motores diesel de servicio pesado. ZEREX™ Extended Life HD completamente formulado incorpora Tecnología de Ácidos Orgánicos e inhibidores de corrosión, para proteger los motores de servicio pesado de las picaduras y depósitos en los cilindros por 3 años, 7000 horas o 300,000 millas después del llenado inicial. La química patentada\* protege todos los metales del sistema de enfriamiento incluyendo aluminio. ZEREX™ Extended Life HD puede ser usado en motores a gasolina, motores estacionarios, marinos y aplicaciones de servicio ligero.

Un rango de concentración de 50% a 70% es sugerida para obtener el máximo desempeño. ZEREX™ Extended Life HD es compatible con las marcas de refrigerantes convencionales y de larga vida basadas en etilenglicol. Sin embargo las características de larga vida pueden ser disminuidas al mezclarse con refrigerantes formulados para servicio ligero o de menor concentración. Las aplicaciones que requieren un filtro de agua, deben utilizar filtros blancos (sin SCA/DCA) y seguir las recomendaciones de los fabricantes de motores para el cambio de filtros. Valvoline recomienda siempre el relleno con refrigerante ZEREX™ Extended Life HD, manteniendo el sistema completo, y usando las 3 tiras de prueba para comprobar la concentración y el punto de congelación con regularidad. Agregue una botella de suplemento ZEREX™ Extender por cada 50 litros de capacidad del sistema a las 300,000 millas, 3 años, o 7000 horas para otra distancia/tiempo equivalente. Reemplace el fluido después de un ciclo de extensión, a los 6 años, 600,000 millas o 14,000 horas.

Llame al 1-800- TEAM-VAL para preguntas.

ZEREX™ Extended Life HD es una fórmula aprobada para las siguientes especificaciones:

Cummins 14603  
ASTM D3306  
ASTM D6210

ZEREX™ Extended Life HD está formulado para cumplir o exceder las siguientes especificaciones:

Caterpillar EC-1	Navistar CEMS B-1 TYPE III
Cummins 3666286	Paccar
Detroit Diesel 7SE298	Peterbilt
Federal Specification A-A-870A	SAE J1034
Freightliner	SAE J814
GM 1825M	Terex
GM 1899M	Thermo King
John Deere	TMC of ATA RP-329B
Link Belt	TMC of ATA RP-338
Mack	Volvo

Valvoline recomienda que el refrigerante usado nunca sea descargado en un sistema séptico, drenaje pluvial o en el suelo. Póngase en contacto con la municipalidad de su localidad o su estado, para recibir instrucciones sobre donde descargar apropiadamente de estos refrigerantes para proteger su medio ambiente.

Si algún refrigerante es derramado sobre el suelo, contenga el derrame, llame a las autoridades locales y pregunte por las instrucciones apropiadas como limpiar el derrame.

\*US patente 6,126,852 y 6,235,217

<b>ZEREX™ Extended Life HD Antifreeze Coolant</b> Protección Congelamiento / Ebullición		
<b>Anticongelante %</b>	<b>Punto Congelamiento, °F / °C</b>	<b>Punto Ebullición**, °F / °C</b>
40	-12/-24	260/126
50	-34/-36	265/128
60	-54/-48	271/133
70*	-90/-67	277/135

\*Máxima protección contra la congelación es al 70%.

\*\*Punto de ebullición alcanzado usando convencional tapa de radiador de 15 psi.

<b>ZEREX™ Extended Life HD</b> Propiedades Físicas Típicas		
Glicoles anticongelantes	masa %	92.0
Inhibidores de corrosión	masa %	4.0
Agua	masa %	4.0
Punto de Inflamación	°F/°C	250/121
Peso por galón @ 60°F/16°C	lbs/Kg	9.340/4.237
Fosfatos libre	ppm	10 max.

<b>ZEREX™ Extended Life HD</b> Test Bomba de agua de Aluminio		
Cavitación en bomba ASTM D2809		
Período Test	Resultados	Especificación
100 horas	8	8

ASTM Corrosión y Cavitación Valores: 10 perfecto - 1 perforado

<b>Características</b>	<b>Especificaciones</b>	<b>Típicos</b>	<b>Método ASTM</b>
Cloruros	25 ppm, max.	3 típico	D3634
Gravedad Específica 60/60°F	1.110 - 1.145	1.1291	D1122
Punto congelación, 50% V/V	-34°F/-36°C	-34°F/-36°C	D1177
Punto ebullición, sin diluir	325°F/162°C	330°F/162°C	D1120
Punto de ebullición, 50% V/V	226°F/107°C	226°F/107°C	D1120
Efecto sobre el motor o vehículo	Sin efectos	Sin efectos	-
Contenido cenizas, % peso	5 max.	2.12	D1119
pH, 50% V/V	7.5 – 11.0	9.0	D1287
Reserva alcalina*	Ver Nota*	6.0	D1121
Agua, % peso	5 max.	3.0	D1123
Color	Distintivo	Rojo	-
Efecto en no metales	Sin efectos adversos	Sin efectos adversos	-
Estabilidad de almacenamiento	-	>3 años	-
Espuma	150 ml vol., max	40 ml	D1881
	5 seg. Rotura, max	2 seg	D1881
Cavitación-erosión	8 min	8 min	D2809

\*La reserva alcalina (RA) es un término utilizado para indicar la cantidad de inhibidores alcalinos presentes en una formulación anticongelante. Es incorrecto relacionar un alto RA con una alta calidad anticongelante. En el presente la formulación de anticongelantes contiene nuevos inhibidores que dan mayor protección a ciertos metales, pero no aumentan el número de RA.

Resultados Típicos Test de Corrosión ASTM			
	Pérdida de Peso mg / muestra		
Test de corrosión y cristalización	Muestra	Actual	Método ASTM
Cobre	10	3	D1384
Soldaduras	30	2	
Bronce	10	0	
Acero	10	0	
Hierro fundido	10	0	
Aluminio	30	0	
<b>Test de Servicio Simulado</b>			
Cobre	20	5	D2570
Soldaduras	60	1	
Bronce	20	2	
Acero	20	0	
Hierro fundido	20	0	
Aluminio	60	1	
<b>Corrosión Superficie Caliente</b>		<b>mg/cm2/wk</b>	
Pérdida peso muestra,	1.0	0.1	D4340
<b>Test de Cavitación John Deere en refrigerantes</b>	SRI Test 66-39-0302-5	Pasa	D7583

**Material/Producto:**

Parte #	Producto	Unit UPC	Cartón UPC
ZXEDRU1	ZEREX Extended Life HD Ready-To-Use (50/50) 6/1 GAL	0 28882-50124 8	0 28882-60124 5
ZXEDRU2	ZEREX Extended Life HD Ready-To-Use (50/50) 55 GAL Drum		

Presentaciones disponibles en Ecuador, para otras presentaciones consultar disponibilidad.

Consulte la hoja de datos de seguridad (MSDS) de Valvoline para obtener información de salud y seguridad.  
 ™ Marca registrada Valvoline y sus filiales en varios países.

Esta información solo aplica a los productos elaborados en los siguientes lugares: USA, Canadá y México

Fecha de Revisión: 27/07/2017	Fecha de Expiración: 27/07/2022	Reemplaza: 01/06/2014	Autor: DET	Pág. 3	Código:
----------------------------------	------------------------------------	--------------------------	---------------	-----------	---------