



## Gulf Harmony ZF

### *Aceite Hidráulico anti-desgaste de alto desempeño libre de Cenizas*

#### **Descripción del producto.**

**Gulf Harmony ZF** pertenece a la serie de aceites hidráulicos anti-desgaste de alto desempeño libre de cenizas, desarrollados para proporcionar un excelente rendimiento en los sistemas hidráulicos que operan bajo condiciones moderadas a severas. Están formulados con una avanzada tecnología anti-desgaste libre de cenizas y una selección de aceites base que proveen el menor impacto ambiental en el caso de una liberación accidental al medio ambiente. Poseen una excelente propiedad anti-desgaste, estabilidad termo-oxidativa, control de espuma y propiedades de separación de agua. Están disponibles en grados de viscosidad ISO 10 a ISO 100, superan los requerimientos de desempeño de la industria mundial como DIN 51524 Part 2-HLP, AFNOR NFE 48-603 (HM) e ISO 11158 HM, además de las especificaciones de los principales fabricantes de equipo original a nivel internacional como Denison, FIVES CINCINNATI (Former MAG IAS, LLC) y Eaton (Vickers).

#### **Características y Beneficios.**

- Excelente estabilidad termo-oxidativa, que controla la formación de lodos y barnices mejorando la vida útil del aceite.
- Excepcionales propiedades anti-desgaste, que conllevan a una mayor vida útil de la bomba y sus componentes reduciendo en costos de operación.
- Superior demulsibilidad, que ayuda en una rápida separación del agua del aceite y a su vez resiste la formación de emulsiones.
- Avanzada tecnología de aditivos libre cenizas, que reduce el impacto ambiental en caso de derrame accidental.
- Inhibidores especiales de herrumbre y corrosión, que protegen los diversos materiales y aleaciones de los componentes incluso en presencia de humedad.
- Rápida liberación de aire, que minimiza la probabilidad de cavitación en la bomba conllevando a una operación libre de inconvenientes.
- Compatible con múltiples materiales metálicos y materiales de sellos & empaques (metálicos, elastómeros, termoplásticos entre otros) comúnmente utilizados en sistemas hidráulicos.

#### **Aplicaciones.**

- Sistemas hidráulicos que operan bajo condiciones moderadas a severas en servicios móviles e industriales incluyendo aquellas aplicaciones sensibles al medio ambiente
- Sistemas de transmisión de potencia por fluidos hidráulicos en equipo móvil y lubricación general de maquinaria.
- Bombas hidráulicas con componentes en materiales de Plata o Plateado, comúnmente encontrados en antiguos diseños de bombas.



## Gulf Harmony ZF

*Aceite Hidráulico anti-desgaste de alto desempeño libre de Cenizas*

### Especificaciones, Aprobaciones y Propiedades Típicas.

Grados de viscosidad ISO		10	15	22	32	46	68	100
<b>Especificaciones</b>								
DIN 51524 Part 2-HLP		X	X	X	X	X	X	X
AFNOR NFE 48-603 (HM), ISO 11158 HM		X	X	X	X	X	X	X
FIVES CINCINNATI (Former MAG IAS, LCC)					P-68	P-70	P-69	
Eaton (Vickers) M-2950-S, I-286-S					X	X	X	
<b>Posee las siguientes aprobaciones</b>								
Denison HF-0, HF-1, HF-2					X	X	X	
<b>Propiedades típicas</b>								
Parámetros de la prueba	Método ASTM	Valores típicos						
Viscosidad a 40 °C, cSt	D 445	10.1	15.1	22.2	31.2	45.9	68.3	98.3
Índice de Viscosidad	D 2270	97	97	98	100	100	99	97
Punto de inflamación, °C	D 92	136	164	186	202	210	218	230
Punto de fluidez, °C	D 97	-30	-24	-24	-24	-24	-24	-12
Densidad a 15 °C, kg/l	D 1298	0.847	0.858	0.865	0.87	0.874	0.881	0.886
Prueba de Herrumbre	D 665 A / B	Pasar	Pasar	Pasar	Pasar	Pasar	Pasar	Pasar
Prueba Emulsion 30 minutos max	@ 54 °C	D 1401	Pasar	Pasar	Pasar	Pasar	Pasar	Pasar
	@ 82 °C		-	-	-	-	-	-
Ensayo de espuma, espuma después de 10 minutos de asentamiento para todas las secuencias.	D 892	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo
Test de estabilidad de aceite de turbina, hrs	D 943	2000 +			3000 +		2500 +	2000 +
FZG, estado de carga de falla, mínimo	DIN 51354 Parte II	-	-	-	11	11	11	11

@ingpatarroyo 2018 - 01 | Feb 2016

Las propiedades típicas mencionadas anteriormente pueden sufrir variaciones menores que son normales en la fabricación del producto, las cuales no afectan el rendimiento del mismo. La información anterior no debe interpretarse como una garantía de rendimiento. Siga las recomendaciones del fabricante del equipo para el nivel de rendimiento y grado de viscosidad adecuados. La Ficha de Datos de Seguridad del Material para este producto está disponible con su distribuidor más cercano Gulf.

Gulf Colombia

La información contenida en este documento se considera correcta en el momento de su publicación. No se da ninguna garantía expresa o implícita sobre la exactitud de la información o de la idoneidad de los productos. Gulf Colombia se reserva el derecho de modificar y cambia sus productos y las especificaciones sin previo aviso.

www.gulfcolombia.com