

# HYDROFLUID ZINC FREE

## ACEITE HIDRÁULICO LIBRE DE ZINC

### DESCRIPCIÓN

HYDROFLUID ZINC FREE es un aceite hidráulico de alto rendimiento formulado con tecnología libre de zinc, diseñado para brindar protección extraordinaria a las máquinas para sistemas hidráulicos industriales y de transporte.

Utiliza aceites minerales con alto índice de viscosidad más un paquete de aditivos sin cenizas.



### BENEFICIOS

- Protección adicional de la bomba hidráulica contra el desgaste.
- Buena filtrabilidad
- Extraordinaria protección contra la corrosión.
- Compatibilidad con metales no ferrosos.
- Excelente estabilidad ante la oxidación.

### PRESENTACIONES

Cubeta



5 gal

Tambor



55 gal

Tote



1,000 lts

### APLICACIONES

HYDROFLUID ZINC FREE es óptimo para utilizarse en sistemas hidráulicos industriales y móviles que operan a altas presiones y temperaturas en aplicaciones críticas.

Sistemas que requieren un elevado grado de capacidad de carga y protección antidesgaste.

Equipos que utilizan una amplia variedad de componentes con diferentes metalurgias.

# HYDROFLUID ZINC FREE

ACEITE HIDRÁULICO LIBRE DE ZINC

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDADES	MÉTODO	VALORES			
Grado ISO	ISO	32	46	68	100
Índice de viscosidad (min)	ASTM D 2270	123	121	125	127
Punto de Inflamación, °C	ASTM D 92	211	207	209	211
Viscosidad @ 40°C, cSt	ASTM D 445	31.4	44.8	67.1	104.4
Viscosidad @ 100°C, cSt	ASTM D 445	5.7	7.2	9.7	13.5
Punto de fluidez, °C	ASTM D 97	-34	-33	-34	-34
Gravedad Específica @ 15.6 °C	ASTM D 1298	0.87	0.88	0.88	0.88

Los valores especificados son representativos de la producción típica.

**1. Nombre del producto:** HYDROFLUID ZINC FREE

Uso recomendado: FLUIDO HIDRÁULICO.

Surtidor: APROIL S.A de C.V.

Carretera Dzitya - San Antonio Hool, TC #30021

Cp: 97206 Mérida, Yucatán, México.

**2. Identificación de peligro(s):**
**• Clasificación del peligro (GHS)**

*Peligros a la salud*

*El producto no está clasificado como peligroso según el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS y las Normas NMX-R-019-SCFI-2011 y NOM-010-STPS-2014.*

**• Códigos de identificación H y sus indicaciones de peligro para la salud**

*H302: Nocivo en caso de ingestión.*

**• Consejos de prudencia generales**

*P102 Mantenga fuera del alcance de los niños.*

*P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.*

*P234 Conservar únicamente en el recipiente original.*

*P264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.*

*P273 No dispersar en el medio ambiente.*

**3. Composición / información sobre los ingredientes:**

NOMBRE QUÍMICO	NÚMERO CAS	%
Destilados (petroleo) parafina ligera hidrotratada	64742-55-8	89-90

La identidad química específica y/o porcentaje exacto (concentración) de la composición se han retenido como secreto comercial.

#### 4. Medidas de primeros auxilios:

<i>Inhalación</i>	<i>Salga al aire libre. Llame a un médico si los síntomas se desarrollan o persisten.</i>
<i>Contacto con la piel</i>	<i>Lavar con jabon y agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y/o persiste.</i>
<i>Contacto con los ojos</i>	<i>Enjuagar con agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y/o persiste.</i>
<i>Ingestión</i>	<i>Llame a un doctor o al centro médico de inmediato. Enjuague la boca. No induzca el vomito. Si se produce vómito, mantenga la cabeza baja para que el contenido del estómago no llegue a los pulmones.</i>
<i>Información general</i>	<i>Asegúrese de que el personal médico conozca los materiales involucrados y tome precauciones para protegerse.</i>

#### 5. Medidas de lucha contra incendios:

<i>Medios de extinción adecuados</i>	<i>Niebla de agua. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO2).</i>
<i>Peligros específicos derivados del producto químico</i>	<i>Durante un incendio se pueden formar gases peligrosos para la salud. Al descomponerse, este producto emite monóxido de carbono, dióxido de carbono y/o hidrocarburos de bajo peso molecular.</i>
<i>Equipos de protección especiales y precauciones para bomberos</i>	<i>En caso de incendio, se debe utilizar un aparato respiratorio autónomo y ropa protectora completa.</i>
<i>Riesgos generales de incendio</i>	<i>No se observaron riesgos inusuales de incendio o explosión.</i>

#### 6. Medidas en caso de liberación accidental:

<i>Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia</i>	<i>Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite la inhalación de vapores y nieblas de pulverización. Asegúrese de que haya una ventilación adecuada. Mantenga a las personas alejadas y contra el viento del derrame/fuga. Mantenga alejado al personal innecesario. Se debe informar a las autoridades locales si no se pueden contener derrames importantes. Use equipo y ropa de protección adecuados durante la limpieza. Para protección personal, consulte la sección 8 de la SDS.</i>
---	--

#### Métodos y materiales de contención y limpieza

- El producto no es miscible con agua y se esparcirá sobre la superficie del agua.
  - Derrames pequeños: limpie con material absorbente (por ejemplo, tela, vellón). Limpie la superficie a fondo para eliminar la contaminación residual.
  - Nunca devuelva los derrames a los contenedores originales para su reutilización. Para la eliminación de residuos, consulte la sección 13 de la SDS.
- Precauciones medioambientales Evite el vertido en desagües, cursos de agua o al suelo.

## 7. Manipulación y almacenamiento:

### Precauciones para una manipulación segura

Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar niebla o vapor. Evite la exposición prolongada.

Proporcione una ventilación adecuada. Observar buenas prácticas de higiene industrial. Lávese bien las manos después de manipular. Utilice equipo de protección personal adecuado. Para protección personal, consulte la Sección 8 de la SDS.

### Condiciones para almacenaje seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Tienda cerrada. Almacenar en un recipiente bien cerrado. Almacénelo lejos de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la SDS).

## 8. Controles de exposición / protección personal:

### Parámetros de control

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite de Exposición Ambiental Ocupacional ni sustancias con Valores Límite Biológicos.

### Controles de ingeniería adecuados

Utilice ventilación adecuada para controlar las concentraciones en el aire por debajo de los límites/pautas de exposición. Si las operaciones del usuario generan vapor, polvo y/o niebla, utilice un recinto de proceso, ventilación de extracción local adecuada u otros controles de ingeniería para controlar los niveles en el aire por debajo de los límites/pautas de exposición recomendados.

### Medidas de protección individual, como equipos de protección personal

#### • Protección para los ojos y cara

Use gafas de seguridad con protectores laterales (o gafas protectoras).

#### • Protección para la piel:

##### - Protección de las manos

Se deben usar guantes protectores químicos adecuados cuando exista la posibilidad de exposición de la piel. La elección de un guante adecuado no sólo depende del material sino también de otras características de calidad y difiere de un fabricante a otro. Se recomiendan guantes de nitrilo.

Use ropa adecuada resistente a productos químicos si corresponde.

##### - Otros

#### • Protección respiratoria

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire a un nivel adecuado para proteger la salud de los trabajadores, se debe usar un respirador aprobado. La selección, el uso y el mantenimiento del respirador deben estar de acuerdo con los requisitos de la Norma de protección respiratoria de OSHA 29 CFR 1910.134 y/o la Norma canadiense CSA Z94.4.

## 9. Propiedades físicas y químicas:

### Apariencia

#### Estado físico

Líquido

#### Forma

No aplica

#### Color

Claro y brillante

### Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

#### Límite explosivo - inferior (%)

No disponible

#### Límite explosivo - superior (%)

No disponible

#### Presión de vapor

< 1 mm Hg

Olor	característicos	Densidad del vapor	> 1 (Air=1)
Umbral de olor	No disponible	Densidad relativa	0.83 - 0.85 (Water=1)
pH	No disponible	Temperatura de densidad relativa	60.08 °F (15.6 °C)
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible	<b>Solubilidad(es)</b>	
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición.	No disponible	- Solubilidad (agua)	Despreciable
Punto de inflamación >314,6°F (> 157,0 °C)	Copa cerrada Pensky-Martens	- Coeficiente de partición (N-Octanol / Agua)	No disponible
Tasa de evaporación	No disponible	- Temperatura de autoignición	No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible	- Temperatura de descomposición	No disponible
		- Viscosidad	31.4, 44.8, 67.1, 104.4
		- Temperatura de viscosidad	104 °F (40 °C)

## 10. Estabilidad y reactividad:

Reactividad	El producto es estable y no reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	El material es estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No se conocen reacciones peligrosas en condiciones de uso normal.
Condiciones para evitar	Contacto con material incompatible.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	Al descomponerse, este producto emite monóxido de carbono, dióxido de carbono y/o hidrocarburos de bajo peso molecular.

## 11. Información toxicológica:

Información sobre posibles rutas de exposición.

## 12. Información ecológica:

Ecotoxicidad	El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que derrames grandes o frecuentes puedan tener un efecto nocivo o perjudicial para el medio ambiente.
Persistencia y degradabilidad	No hay datos disponibles sobre la degradabilidad de ninguno de los ingredientes de la mezcla. No hay datos disponibles sobre la degradabilidad de ningún ingrediente de la mezcla.

**Potencial bioacumulativo**

- Movilidad en el suelo
- Otros efectos adversos

*Datos no disponibles.*

*No se esperan otros efectos ambientales adversos (por ejemplo, agotamiento de la capa de ozono, potencial de creación de ozono fotoquímico, alteración endocrina, potencial de calentamiento global) de este componente.*

**13. Consideraciones de desecho:**

*No se permite el vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con la normativa local, nacional e internacional.*

*Depositar los residuos en un contenedor y eliminarlos de acuerdo con la normativa local, nacional o internacional.*

*No verter en fuentes de agua, desagües o alcantarillas.*

**14. Información de transporte:**

DOT	<i>No regulados como mercancías peligrosas.</i>
IATA	<i>No regulados como mercancías peligrosas.</i>
IMDG	<i>Not established.</i>

*Transporte a granel según*

*Anexo II del MARPOL 73/78 y del Código IBC*

**15. Información reglamentaria:****Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)**

- TSCA Sección 12(b) Notificación de Exportación (40 CFR 707, Subpt. D)
- Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)
- SARA 304 Notificación de liberación de emergencia
- Sustancias específicamente reguladas por OSHA (29 CFR 1910.1001-1053)

**Ley de Reautorización y Enmiendas del Superfondo de 1986 (SARA)**

- SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa
- SARA 311/312 Sustancia química peligrosa
- Producto químico peligroso clasificado
- SARA 313 (informes del TRI)

**Otras regulaciones federales**

· <i>Lista de contaminantes peligrosos del aire (HAP), sección 112 de la Ley de Aire Limpio (CAA)</i>	<i>No regulado</i>
· <i>Ley de Aire Limpio (CAA), Sección 112(r), Prevención de derrames accidentales (40 CFR 68.130)</i>	<i>No regulado</i>
· <i>Ley de Agua Potable Segura (SDWA)</i>	<i>No regulado</i>

**16. Inventarios internacionales:**

Todos los componentes están listados o están exentos de estar incluidos en el Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas.