

# HYDROFLUID BIOSYN

## ACEITE HIDRÁULICO BIO-SINTÉTICO



### DESCRIPCIÓN

HYDROFLUID BIOSYN es una familia de aceites sintéticos de base biológica elaborados a partir de ácidos grasos orgánicos. Son biodegradables, sostenibles, renovables, no bioacumulativos y no tóxicos.

Están formulados con aditivos de última generación que les brindan extraordinarias propiedades antiherrumbre y antioxidantes. Estos aceites, además de sus múltiples beneficios ambientales, poseen un desempeño extraordinario gracias a su elevado índice de viscosidad, generando una capa de lubricación resistente y estable que evita el desgaste de las superficies en contacto. Cumplen o exceden las especificaciones ISO 6743/4 (HEES), ISO 15380 (HEES) y cumplen con los criterios de biodegradabilidad de acuerdo a OECD 301-B.

### BENEFICIOS

- Excelente estabilidad térmica y a la oxidación
- Excelente protección antidesgaste
- Alta Biodegradabilidad
- Baja Bioacumulación
- No tóxico

### PRESENTACIONES

Cubeta



5 gal

Tambor



55 gal

Tote



1000 lts

### APLICACIONES

HYDROFLUID BIOSYN puede aplicarse en maquinaria industrial, equipos de construcción, sistemas hidráulicos, equipos agrícolas, marinos y forestales, así como en aplicaciones de energía renovable, transporte pesado y la industria minera. Su uso es ideal en situaciones donde se busca minimizar el impacto ambiental sin comprometer el rendimiento, gracias a sus propiedades biodegradables, no tóxicas y de alto índice de viscosidad.

# HYDROFLUID BIOSYN

ACEITE HIDRÁULICO BIO-SINTÉTICO

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDADES	MÉTODO	VALORES			
Grado ISO	-	32	46	68	100
Densidad a 20°C	ASTM D4052	0.91	0.91	0.918	0.919
Viscosidad @ 40 °C cSt	ASTM D445	31	46.5	68.3	103
Viscosidad @ 100 °C cSt	ASTM D445	6.3	8.5	11.6	16.1
Índice de viscosidad	ASTM D2270	159	162	165	168
Punto de inflamación, °C	ASTM D92	223	225	227	229
Corrosión al cobre, 3hr @100 °C	ISO 2160	1A	1A	1A	1A
Biodegradabilidad	ASTM D7373	>75%	>75%	>75%	>75%
Prueba de espumación	ASTM D892	10/0 10/0 0/0	10/0 10/0 0/0	10/0 10/0 0/0	10/0 10/0 0
Secuencia 1, ml					
Secuencia 2, ml					
Secuencia 3, ml					

Los valores especificados son representativos de la producción típica.

**1. Nombre del producto:** HYDROFLUID BIOSYN

Uso recomendado: Aceite hidráulico bio-sintético.  
 Surtidor: APROIL S.A de C.V.  
 Carretera Dzitya - San Antonio Hool, TC #30021  
 Cp: 97302 Mérida, Yucatán, México.

**2. Identificación de peligro(s):**
**Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

Definición del producto :

Sustancia monoconstituyente

Clasificación según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP/GHS].

No clasificado.

El producto no está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 en su versión modificada.

Consulte la sección 11 para obtener información más detallada sobre los efectos para la salud y los síntomas.

**Elementos de las etiquetas**

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), anexo II, modificado por el Reglamento (UE) 2015/830 de la Comisión.

*Palabra clave*

No aplica.

*Indicaciones de peligro*

No se conocen efectos significativos ni peligros críticos.

**Consejos de prudencia**

*Prevención*

No aplica.

*Respuesta*

No aplica.

*Almacenamiento*

No aplica.

*Eliminación*

No aplica.

*Ingredientes peligrosos*

Ninguno

*Elementos suplementarios de la etiqueta*

No aplica.

*Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, mezclas y partículas peligrosas*

No aplica.

**Requisitos especiales de envasado**

*Los contenedores deben estar provistos de cierres de seguridad para niños.*

No aplica.

*Advertencia táctil de peligro*

No aplica.

**Otros peligros**

Otros peligros que no dan lugar a clasificación: Ninguno conocido

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

NOMBRE QUÍMICO	NÚMERO CAS	%	Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP].	Tipo
Ácido octadecanoico, 12-hidroxi-,homopolímero, éster de 2-ethylhexilo, acetato	2361055-93-6	100	100	[A]

No hay ningún ingrediente adicional presente que, según los conocimientos actuales del proveedor, esté clasificado y contribuya a la clasificación de la sustancia y, por lo tanto, deba informarse en esta sección.

**Tipo:**

[A] Componente                    [B] Impureza                    [C] Aditivo estabilizador

Los límites de exposición profesional, si están disponibles, se enumeran en la sección 8.

**4. Medidas de primeros auxilios:**

*Inhalación*

*Salga al aire libre. Llame a un médico si los síntomas se desarrollan o persisten.*

*Contacto con la piel*

*Lavar con jabón y agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y/o persiste.*

*Contacto con los ojos*

*Enjuagar con agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y/o persiste.*

*Ingestión*

*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.*

*Información general*

*Asegúrese de que el personal médico conozca los materiales involucrados y tome precauciones para protegerse.*

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

*Medios de extinción adecuados*

*Niebla de agua. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO2).*

*Peligros específicos derivados del producto químico*

*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.*

*Equipos de protección especiales y precauciones para bomberos*

*En caso de incendio, se debe utilizar un aparato respiratorio autónomo y ropa protectora completa.*

*Riesgos generales de incendio*

*No se observaron riesgos inusuales de incendio o explosión.*

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

*Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia*

*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.*

**Métodos y materiales de contención y limpieza**

• El producto no es miscible con agua y se esparcirá sobre la superficie del agua.

• Derrames pequeños: Detener la fuga si no hay riesgo. Alejar los recipientes de la zona del derrame. Diluir con agua y limpiar si es soluble en agua. Alternativamente, o si no es soluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en

un contenedor de eliminación de residuos adecuado. Eliminar a través de un contratista autorizado.

- Derrames grandes: Detener la fuga si no hay riesgo. Alejar los recipientes de la zona del derrame. Evitar la entrada en alcantarillas, cursos de agua, sótanos o áreas confinadas. Lavar los derrames en una planta de tratamiento de efluentes o proceder como se indica a continuación. Contener y recoger el derrame con material absorbente no combustible, por ejemplo arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y depositarlo en un contenedor para su eliminación de acuerdo con la normativa local. Eliminar a través de una empresa de eliminación de residuos autorizada.

## 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.*

##### - Otros

*Use ropa adecuada resistente a productos químicos si corresponde.*

#### • 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:

<b>Apariencia</b>		<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad</b>	
<i>Estado físico</i>	Líquido	<i>Límite explosivo - inferior (%)</i>	<i>No disponible</i>
<i>Forma</i>	Líquido	<i>Límite explosivo - superior (%)</i>	<i>No disponible</i>
<i>Color</i>	Característico	<i>Presión de vapor</i>	< 1 mm Hg
<i>Olor</i>	Característico	<i>Densidad del vapor</i>	> 1 (Air=1)
<i>Umbral de olor</i>	No disponible	<i>Densidad relativa</i>	0.83 - 0.85 (Water=1)
<i>pH</i>	No disponible	<i>Temperatura de densidad relativa</i>	60.08 °F (15.6 °C)
<i>Punto de fusión /punto de congelación</i>	No disponible		
<i>Punto de ebullición inicial e Intervalo de ebullición.</i>	No disponible		
<i>Punto de inflamación &gt;314,6 °F</i>	Copa cerrada Pensky-Martens	<b>Solubilidad(es)</b>	
<i>Tasa de evaporación</i>	No disponible	- <i>Solubilidad (agua)</i>	<i>Despreciable</i>
<i>Inflamabilidad (sólido, gas)</i>	No disponible	- <i>Coeficiente de partición (N-Octanol / Agua)</i>	<i>No disponible</i>
		- <i>Temperatura de autoignición</i>	<i>No disponible</i>
		- <i>Temperatura de descomposición</i>	<i>No disponible</i>
		- <i>Viscosidad</i>	31, 46.5, 68.3, 103 cSt

## 10. Estabilidad y reactividad:

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

## 11. Información toxicológica:

Información sobre posibles rutas de exposición.

## 12. Información ecológica:

<i>Conclusión/ Resumen</i>	<i>No disponible</i>
<i>Persistencia y degradabilidad</i>	<i>No disponible</i>
<i>Potencial bioacumulativo</i>	<i>No disponible</i>
· <i>Movilidad en el suelo</i>	<i>No disponible.</i>
· <i>Otros efectos adversos</i>	<i>No disponible.</i>

### 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* *No regulados como mercancías peligrosas.*

*IATA* *No regulados como mercancías peligrosas.*

*IMDG* *No establecido.*

*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*

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