

# HYDROFLUID FS

## ACEITE HIDRÁULICO SINTÉTICO

### DESCRIPCIÓN

**HYDROFLUID FS** es un aceite de primer nivel elaborado con aceites base sintéticos de primera calidad y aditivos diseñados para su uso en una amplia variedad de sistemas hidráulicos. Es un aceite sintético con excelentes características antioxidantes, alta demulsibilidad, además de inhibidores de óxido y espuma.

Su excelente demulsibilidad y alto IV permite que sea útil para aplicaciones de equipos móviles y estacionarios.

Se puede utilizar en equipos y condiciones de operaciones donde hay una amplia gama de variaciones de temperatura. Las aplicaciones típicas incluyen: sistemas hidráulicos, máquinas herramientas, servocontroles, equipos de trabajo de metales, circulantes sistemas, cojinetes / muñón (antifricción) y cajas de cambios.

### BENEFICIOS

- Mayor vida útil del sistema
- Excelente demulsibilidad
- Estabilidad térmica a largo plazo
- Separación de aire rápida, estabilidad hidrolítica a largo plazo
- Excelente resistencia a la oxidación durante largos periodos de servicio, incluso con bajas tasas de reposición.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| PROPIEDADES   | MÉTODO      | ISO 32      | ISO 46      | ISO 68      |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| · Gravedad API                                      | ASTM D-287  | 36.5        | 35.2        | 34.6        |
| · Densidad a 15° C, kg/L                            | ASTM D-4057 | 0.8418      | 0.8486      | 0.8514      |
| · Viscosidad, cinemática cSt a 40° C / cSt a 100° C | ASTM D-445  | 31.3 / 6.8  | 46.5 / 9.2  | 67.4 / 12.5 |
| · Índice de viscosidad                              | ASTM D-2270 | 184         | 186         | 187         |
| · Punto de inflamación, °C / (°F)                   | ASTM D-92   | 228 / (442) | 230 / (446) | 218 / (424) |
| · Poor point, °C / (°F)                             | ASTM D-97   | -48 / (-54) | -44 / (-47) | -45 / (-49) |
| · Corrosión del cobre 3h a 100° C                   | ASTM D-130  | 1 LB        | 1 LB        | 1 LB        |
| · Prueba de espuma, Seq. Estabilidad tendencial, ml | ASTM D-892  | 0 0         | 10 0        | 30 0        |
| · Prueba de óxido, procedimiento A y B              | ASTM D-665  | Pass        | Pass        | Pass        |
| · Separación del agua, minutos hasta < 3 ml a 54° C | ASTM D-1401 | 10          | 10          | 10          |

### PRESENTACIONES

#### Cubeta



19 lts

#### Tambo



208 lts

#### Tote



1,000 lts

## Hoja de datos de seguridad

### 1.1 Nombre del producto: HYDROFLUID FS

Uso recomendado: Fluido Hidráulico

Proveedor: APROIL S.A de C.V.  
Carretera Dzitya-San Antonio Hool TC 30021  
CP 97206 Mérida, Yucatán, México

### 2. Composición / información de los componentes

#### Características químicas (preparado):

Base lubricante y Aditivos  
Componentes peligrosos: ninguno.



### 3. Identificación de peligros

Este material no es peligroso de acuerdo con las guías regulatorias de la NOM-018-STPS-2015.

PELIGROS FÍSICOS / QUÍMICOS: Ningún peligro significativo.

PELIGROS PARA LA SALUD: Ningún peligro significativo.

PELIGROS AL MEDIO AMBIENTE: Ningún peligro significativo.

### 4. Primeros auxilios

En caso de inhalación: No aplicable.

En caso de contacto con la piel: Lavar con agua y un producto de limpieza suave para la piel.

En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con mucha agua.

En caso de ingestión: No provocar vómitos. Consulte al médico.

Indicaciones para el médico: Tratar sintomáticamente.

### 5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados: Agua pulverizada, espuma, polvo seco, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad: Chorro de agua de gran volumen.

Peligros específicos: En caso de incendio pueden liberarse: Monóxido de carbono, hidrocarburos.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Procedimiento standard para fuegos químicos. Consejos adicionales: Los recipientes cerrados pueden enfriarse con agua nebulizada. En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.

### 6. Medidas a tomar en caso de vertido accidental

Medidas de precaución referidas a las personas: No requerido

Medidas de protección del medio ambiente: No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.

Procedimientos de limpieza / recogida: Utilícese equipo mecánico de manipulación. Eliminar el material recogido conforme a las prescripciones.

### 7. Manipulación y almacenamiento

Indicaciones para la manipulación segura: No se requiere consejo de manipulación especial.

Indicaciones respecto a protección contra incendio y explosión: No se requieren precauciones especiales.

Exigencias relativas a almacenes y recipientes: No se requieren condiciones especiales de almacenamiento.

Indicaciones respecto al almacenamiento conjunto: Incompatible con agentes oxidantes. No almacenar junto con alimentos

Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:

Almacenar a temperatura ambiente en el envase original

### 8. Controles de exposición / protección personal

Indicaciones adicionales relativas al diseño de instalaciones técnicas:

No aplicable

Componentes con sus valores límites a controlar en el lugar de trabajo:

Ninguno(a)

Protección respiratoria: No se requiere equipo especial de protección

Protección de las manos: No se requiere equipo especial de protección

Protección de los ojos: No se requiere equipo especial de protección

Protección de la piel y del cuerpo: No se requiere equipo especial de protección

Consejos adicionales: No se requiere equipo especial de protección  
Medidas de higiene: Evitar el contacto prolongado e intenso con la piel.

Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Después del trabajo limpiar y proteger la piel.

### 9. Propiedades físicas y químicas

|                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Forma                         | Líquido                         |
| Color                         | característico                  |
| Olor                          | característico                  |
| Punto de gota                 | no aplica.                      |
| Punto de inflamación          | >200°C (392°F) [ASTM D-92]      |
| Temperatura de ignición       | ND                              |
| Temperatura de autoignición   | ND                              |
| Límites de explosión inferior | 0.9                             |
| Límites de explosión superior | 7.0                             |
| Presión de vapor              | < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) a 20 °C |
| Densidad                      | 0.894                           |
| Hidrosolubilidad              | ND                              |
| pH                            | ND                              |
| Viscosidad cinemática         | ver ficha técnica.              |
| Consejos adicionales          | ninguno(a)                      |

### 10. Estabilidad y reactividad

Condiciones a evitar: Ninguno(a).

Materias a evitar: Agentes oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos: Ninguno bajo el uso normal.

Consejos adicionales: Ninguno(a).

### 11. Informaciones toxicológicas

Se han tomado los datos toxicológicos de productos de una composición similar.

Toxicidad aguda: Ninguno (a)

Toxicidad crónica: Ninguno(a)

Experiencia humana: El contacto prolongado con la piel puede producir irritación de la piel y/o dermatitis.

### 12. Informaciones ecológicas

Indicaciones relativas a eliminación: El producto es insoluble en agua.

Es mecánicamente separable en plantas depuradoras.

Compartamiento an los ecosistemas: No se conocen ni esperan daños ecológicos bajo uso normal.

Efectos ecotóxicos: Es improbable la toxicidad acuática debido a su escasa solubilidad.

Consejos adicionales: No debe liberarse en el medio ambiente

### 13. Eliminación de residuos

Puede incinerarse si las normas locales lo permiten

Envases contaminados: Ofertar el material de empaquetado enjuagado a instalaciones de reciclaje locales

Otros indicaciones: Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte

### 14. Información relativa al transporte

ADR / RID-GGVS / GGVE: no aplicable

ADN / ADNR: no aplicable

Código IMDG: no aplicable

ICAO / IATA-DGR: no aplicable

### 15. Información reglamentaria

Etiquetado según CE: El producto está clasificado y etiquetado según Directivas CE/GefStoffV (legislación sobre sustancias peligrosas/RFA). Símbolos de peligro: Nocivo a la salud.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado: Jabón de bario Frases R: 22. Nocivo por ingestión.

Frases S: 28. En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua y un producto de limpieza suave para la piel.

Legislación nacional: Etiquetaje según la ley suiza sobre sustancias tóxicas: sin clase tóxica, No. BAGT a) 611 500.

Las indicaciones de documentación están basadas en nuestros conocimientos y experiencias en el momento de la impresión de esta documentación y tienen como objetivo facilitar al lector técnicamente experimentado informaciones sobre posibles aplicaciones. Sin embargo no constituyen ninguna garantía ni de las características del producto ni de su adecuación y tampoco eximen al usuario de la obligación de efectuar ensayos preliminares con el lubricante seleccionado. Recomendamos un asesoramiento personalizado y así mismo ponemos gustosamente a su disposición, muestras que tengan a bien solicitarlos. Los productos APROIL están sujetos a un desarrollo continuo. Por ello nos reservamos el derecho de cambiar todos los datos técnicos en este folleto en cualquier momento y sin aviso previo.