

CAM2 Hydrofluid Special AW 46

Hoja de Datos de Seguridad

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

1.1 Identificación del Producto

Forma del Producto : Mezcla
Nombre del Producto : Hydrofluid Special AW 46
Sinónimos : Fluido hidráulico

1.2 Uso Previsto del Producto

Fluido para sistemas hidráulicos

1.3 Datos del Proveedor

Isopetrol Lubricants del Perú S.A.C.
Jr. Óscar Avilés N° 195, Interior 201, Urb. Córpac, San Isidro, Lima – Perú
51 1 230-3300
csc@isopetrol.com.pe

1.4 Teléfono de Emergencia

(51) 1 0800-10666

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Preparado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA)
No clasificado

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado

Pictogramas de peligro : Ninguno

Palabra de advertencia : Ninguna

Indicaciones de peligro : Ninguna

Indicaciones de precaución : Ninguna

2.3 Otros Peligros

Ninguno identificado

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

3.2 Mezcla

Nombre Químico	CAS Number	% Peso
Aceite mineral, destilado de petróleo, parafínico severamente hidrotratado	64742-54-7	70 - 80

CAM2 Hydrofluid Special AW 46

Hoja de Datos de Seguridad

SECCIÓN 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Inhalación	: Remover hacia el aire fresco y mantenga en reposo en posición confortable para la respiración. Obtenga atención médica si la dificultad respiratoria persiste.
Contacto con los ojos	: Enjuague cuidadosamente por 15 minutos mínimo. Remueva lentes de contacto, si existen y es fácil.
Contacto con la piel	: Remover la ropa contaminada. Enjuagar el área afectada con agua o con agua y jabón por al menos 15 minutos. Lavar la ropa contaminada antes de reutilizar
Ingestión	: Tratar sintomáticamente. Obtenga atención médica.

4.2 Síntomas y efectos más importantes agudos y retardados

Ver sección 11.

4.3 Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

Tratamiento	: Tratar sintomáticamente.
--------------------	----------------------------

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Peligros generales de incendio	: No se han observado riesgos inusuales de incendio o explosión.
5.2 Medios de extinción	
Medios de extinción adecuados	: CO ₂ , polvo químico seco, espuma, rocío de agua, niebla de agua.
Medios de extinción no adecuados	: No emplee chorro de agua fuerte, puede propagar el fuego.
5.3 Peligros especiales relativos a la sustancia o mezcla	: Un chorro sólido de agua dispersará el material ardiendo. El material crea un peligro especial porque flota en el agua. Consulte la Sección 10 para información adicional.
5.4 Aviso para bomberos	
Procedimientos especiales para combatir el fuego	: Sin datos disponibles
Equipo especial de protección para bomberos	: Usar equipo completo de protección contra incendios, incluido un aparato de respiración autónomo

SECCIÓN 6. MEDIDAS PARA LIBERACIÓN ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimientos de emergencia	: Debe utilizarse Equipo de Protección Personal, ver la Sección de Protección Personal para recomendaciones de EPP.
---	---

CAM2 Hydrofluid Special AW 46

Hoja de Datos de Seguridad

- 6.2 Precauciones medioambientales** : Evite liberar al medioambiente. No contamine fuentes o drenajes de agua. El responsable de medio ambiente debe ser informado de todos los derrames importantes. Evite que se produzcan más derrames o vertidos si es seguro hacerlo.
- 6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza** : Haga un dique de contención delante de un derrame mayor para posterior recuperación y eliminación. Recoger el líquido para reciclarlo y/o eliminarlo. El líquido residual puede absorberse en material inerte.
- 6.4 Referencia a otras secciones** : Ver Secciones 8 y 13 para información adicional.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- 7.1 Precauciones para el manejo seguro** : Observe buenas prácticas de higiene industrial. Proporcione adecuada ventilación. Vista equipo de protección personal apropiado.
- 7.2 Temperatura máxima de manipulación** : 70°C.
- 7.3 Condiciones para el almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad** : Almacene lejos de materiales incompatibles. Ver Sección 10 para materiales incompatibles. No almacenar en contenedores abiertos, sin etiquetar o mal etiquetados. Humos tóxicos y malolientes pueden formarse a causa de la descomposición si el almacenado sobre los 45°C por periodos extendidos de tiempo o si se utilizan fuentes de calor por encima de 121°C.
- 7.4 Temperatura Máxima de Almacenamiento** : 45°C

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de Control

Límites de Exposición Ocupacional

Nombre químico	Tipo	Valor del Límite de Exposición	Fuente
Aceite mineral – Fracción Inhalable	TWA	5 mg/m ³	Valores Límite Umbral de la ACGIH (USA), versión modificada (03 2014)
Aceite mineral – Fracción Inhalable	TWA	5 mg/m ³	Valores Límite Umbral de la ACGIH (USA), versión modificada (02 2012)

8.2 Controles de exposición

Controles de ingeniería

: Ningún requisito especial bajo condiciones ordinarias de uso y con adecuada ventilación.

8.3 Medidas de protección individual, como equipos de protección personal (EPP)

Información general

: Utilizar el equipo de protección personal necesario.

Protección de ojos/cara

: Si el contacto es posible, gafas de seguridad con protección lateral son recomendables. Si existe riesgo potencial de salpicaduras o niebla, use gafas químicas o careta.

CAM2 Hydrofluid Special AW 46

Hoja de Datos de Seguridad

Protección cutánea

Protección de manos

: Use guantes protectores químicamente resistentes.

Otros

: Sin datos disponibles

Protección respiratoria

: Un programa de protección respiratoria que cumpla con todas las normativas aplicables deberá ser seguido siempre que las condiciones del lugar de trabajo requieran el uso de un respirador. Bajo condiciones normales de uso, el respirador no es usualmente requerido. Use un respirador apropiado si la exposición a partículas de polvo, niebla o vapores sea probable. Utilice un aparato de respiración autosostenida para ingresar a espacios confinados, áreas pobremente ventiladas y para la limpieza de grandes derrames.

Medidas de higiene

: Observe buenas prácticas de higiene industrial.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia

Estado Físico

: Líquido

Forma

: Líquido

Color

: Ámbar

Olor

: Característico

Umbral Olfativo

: Sin datos disponibles

pH

: No aplicable

Punto de congelación

: Sin datos disponibles

Punto de ebullición

: Sin datos disponibles

Punto de inflamación

: 220°C (Cleveland Open Cup, ASTM D92)

Tasa de evaporación

: Sin datos disponibles

Inflamabilidad (sólido, gas)

: Sin datos disponibles

Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

Límite de Inflamabilidad - Superior

: Sin datos disponibles

Límite de Inflamabilidad - Inferior

: Sin datos disponibles

Presión de vapor

: Sin datos disponibles

Densidad relativa de vapor

: Sin datos disponibles

Densidad relativa

: 0.866

Solubilidad

Solubilidad en agua

: Insoluble en agua

Solubilidad (Otra)

: Sin datos disponibles

Coeficiente de partición

(n-octanol/agua)

: Sin datos disponibles

Temperatura de Autoignición

: Sin datos disponibles

Temperatura de descomposición

: Sin datos disponibles

Viscosidad cinemática

: 46.2 mm²/s a 40°C (ASTM D445)

Propiedades explosivas

: Sin datos disponibles

CAM2 Hydrofluid Special AW 46

Hoja de Datos de Seguridad

Propiedades oxidantes	: Sin datos disponibles
Punto de fluidez	: -30°C

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad	: Sin datos disponibles.
10.2 Estabilidad química	: Material estable bajo condiciones normales.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	: No ocurrirán.
10.4 Condiciones a evitar	: No exponer a calor excesivo, fuentes de ignición o materiales oxidantes.
10.5 Materiales incompatibles	: Ácidos fuertes. Agentes oxidantes fuertes.
10.6 Productos peligrosos de la descomposición	: La descomposición térmica o combustión puede generar: humo, monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de azufre, mercaptanos, sulfuros, incluyendo sulfuro de hidrógeno y otros productos de combustión incompleta.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre probables rutas de exposición

Inhalación	: Sin datos disponibles.
Ingestión	: Sin datos disponibles
Contacto cutáneo	: Sin datos disponibles
Contacto ocular	: Sin datos disponibles

11.2 Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Oral

Producto	: No clasificado basado en los datos disponibles.
----------	---

Dérmico

Producto	: No clasificado basado en los datos disponibles.
----------	---

Inhalación

Producto	: No clasificado basado en los datos disponibles.
----------	---

Corrosión/Irritación cutánea

Producto	: Observaciones: No clasificado como un irritante primario de la piel. Un contacto prolongado o repetido con la piel puede causar dermatitis. Los síntomas pueden incluir rojez, edema, secado y agrietado de la piel.
----------	--

Lesiones oculares graves/Irritación ocular

Producto	: No clasificado como un irritante principal de los ojos
----------	--

Sensibilización respiratoria	: Sin datos disponibles
-------------------------------------	-------------------------

Sensibilización cutánea	: Sin datos disponibles
--------------------------------	-------------------------

CAM2 Hydrofluid Special AW 46

Hoja de Datos de Seguridad

Toxicidad sistémica específica de órganos diana- exposición única

Producto : Sin datos disponibles.

Peligro por aspiración

Producto : Sin datos disponibles.

Otros efectos

...Producto : Si este material es pulverizado o si se generan vapores por el calor, la exposición a éstos puede causar irritación de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores.

Efectos crónicos

Carcinogenicidad

: Este producto contiene aceites minerales extremadamente refinados y no se considera carcinogénico. Todos los aceites en este producto han demostrado contener menos de 3% extraíbles según la prueba IP 346.

Mutagenicidad en células germinales

: Sin datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción : Sin datos disponibles.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana- exposiciones repetidas

Sin datos disponibles.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Ecotoxicidad

Peces

Aceite mineral : LC 50 (Fathead Minow, 96h): > 100.1 mg/l

Invertebrados acuáticos

Aceite mineral : EC 50 (Pulga de agua (Daphnia magna), 48 h): > 10 000 mg/l
CE 50 (Pulga de agua (Daphnia magna), 21 d): > 10 mg/l
NOEC (Pulga de agua (Daphnia magna), 21 d): 10 mg/l

Toxicidad a plantas acuáticas

Aceite mineral : EC 50 (Algas (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): > 100 mg/l
NOEC (Algas (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): >= 100 mg/l

12.2 Persistencia y Degradabilidad

Sin datos disponibles

12.3 Potencial Bioacumulativo

Sin datos disponibles

Coeficiente de Partición n-Octanol/Agua (log Kow)

Sin datos disponibles

12.4 Movilidad en Suelos

Sin datos disponibles

12.5 Otros Efectos Adversos

Sin datos disponibles

CAM2 Hydrofluid Special AW 46

Hoja de Datos de Seguridad

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES PARA LA DISPOSICIÓN

13.1 Métodos para Tratamiento de Residuos

- | | |
|-------------------------------|--|
| Métodos de eliminación | : El tratamiento, almacenamiento, transporte y eliminación se debe realizar de acuerdo con las regulaciones federales, estatales/provinciales y locales. El embalaje y los envases deben desecharse de acuerdo con la normativa local, regional, nacional e internacional. El contenedor vacío contiene residuos del producto que pueden tener los mismos riesgos que el producto. |
| Envases Contaminados | : Disponer de residuos de acuerdo con todas las regulaciones locales, regionales, provinciales, nacionales e internacionales. |

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

14.2 De Acuerdo con IMDG : No regulado para el transporte.

14.3 De Acuerdo con IATA : No regulado para el transporte.

14.4 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

Ninguno conocido

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

15.2 Reglamentación/Legislación específica de Seguridad, Salud y Medioambiente

Australia (AIIC)

Todos los componentes cumplen con los requisitos de notificación de productos químicos en Australia.

Canadá (DSL/NDL)

Todas las sustancias contenidas en este producto cumplen con la Ley Canadiense de Protección del Medio Ambiente y están presentes en la Lista de Sustancias Domésticas (DSL) o están exentas.

China (IECSC)

Todos los componentes de este producto figuran en el inventario de Sustancias Químicas Existentes de China.

Japan (ENCS)

Todos los componentes cumplen con la Ley de Control de Sustancias Químicas de Japón.

Corea (ECL)

Todos los componentes son conformes en Corea.

Nueva Zelanda (NZIoC)

Todos los componentes cumplen con los requisitos de notificación de productos químicos en Nueva Zelanda.

Filipinas (PICCS)

Todos los componentes cumplen con la Ley de Control de Sustancias Tóxicas y Residuos Peligrosos y Nucleares de Filipinas de 1990 (R.A. 6969).

Suiza (SWISS)

Todos los componentes cumplen con la Ordenanza sobre sustancias peligrosas para el medioambiente de Suiza.

CAM2 Hydrofluid Special AW 46

Hoja de Datos de Seguridad

Taiwan (TCSCA)

A Todos los componentes de este producto están listados en el inventario de Taiwán.

Estados Unidos de Norteamérica (TSCA)

Todas las sustancias contenidas en este producto están listadas en el inventario de TSCA o están exentas.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Calificación NFPA

Salud	: 0 – Materiales que, bajo condiciones de emergencia, no ofrecería ningún peligro más allá que los materiales combustibles ordinarios.
Fuego	: 1 – Debe ser precalentado antes de que ocurra la ignición.
Reactividad	: 0 – Normalmente estable, bajo condiciones de exposición al fuego y no es reactivo con agua.



Otra Información : Preparado según Global Harmonized System (GHS).

Versión : 01

Fecha de Revisión : 13/10/2025

Descargo de Responsabilidad

La información en esta hoja de seguridad fue obtenida desde fuentes las cuales creemos son confiables. Sin embargo, la información es proporcionada sin ninguna garantía, expresa o implícita, con relación a su exactitud. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso y disposición del producto están más allá de nuestro control y puede estar más allá de nuestro conocimiento. Por esto y otras razones, nosotros no asumimos responsabilidad y negamos expresamente toda responsabilidad por pérdida, daño o gastos ocasionados por o relacionados de alguna manera con el manipuleo, almacenamiento, uso o disposición del producto. Esta hoja de seguridad fue preparada y deberá ser utilizada solo para este producto. Si el producto es utilizado como un componente en otro producto, la información de esta hoja de seguridad puede no ser aplicable.