


FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación

Nombre: Skydrol 500B-a Fire Resistant Hydraulic Fluid

Uso Recomendado: Fluido hidráulico

2. Identificación de los Peligros

- Peligrosidad para la salud
Carcinogenicidad: Categoría 2 (H351) Se sospecha que provoca cáncer.
- Peligros para el medio ambiente
Peligros crónicos para el medio ambiente acuático: Categoría 3 (H412) Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- Peligros para la salud
Inhalación: Ninguno conocido.
Contacto con los ojos: El ojo puede ponerse rojo y lagrimoso y empezar a doler.
Contacto con la piel: El producto contiene una pequeña cantidad de una sustancia alergénica que, en contacto con la piel, puede provocar una reacción alérgica en las personas propensas.
Ingestión: Ninguno conocido.
Otros efectos para la salud: Contiene una sustancia que posiblemente puede causar cáncer.
- Elementos de etiqueta
Pictograma:

Palabra de advertencia: Atención
Indicaciones de peligro:
 - Se sospecha que provoca cáncer (H351)
 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos (H412)
- Consejos de prudencia
Prevención:
 - Pedir instrucciones especiales antes del uso.
 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
 - Evitar su liberación al medio ambiente.
 - Llevar guantes, prendas, gafas, máscara de protección.
Respuesta:
 - En caso de exposición manifiesta o presunta consultar a un médico.

Eliminación:

- Eliminar el contenido/recipiente en una instalación de tratamiento y eliminación de desechos apropiada de conformidad con las leyes y reglamentos aplicables y con las características del producto en el momento de eliminación.

3. Composición / Información ingredientes

Mezcla:

- Fosfato de tributilo.
- Masa de reacción de fenil fosfato de dibutilo, fosfato de difenilo de butilo y fosfato de tributilo.
- Hidroxitolueno butilado.
- 7-oxabicyclo[4.1.0]heptano-3-carboxilato de 2-etilhexilo

4. Primeros Auxilios

Obtenga atención médica en caso de síntomas. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. Si la respiración es dificultosa, dar oxígeno. Si no respira, administre respiración artificial. Coloque a la persona inconsciente acostada de lado en posición de recuperación para que pueda respirar. Las personas que han inhalado vapores o humo deben ser puestas en observación médica durante al menos 48 horas debido a la manifestación retardada de los síntomas de la intoxicación.

- Descripción de los primeros auxilios

Inhalación:

- En caso de inhalación de neblinas: Lleve inmediatamente al accidentado al aire fresco y manténgalo quieto.
- El oxígeno puede ser necesario si hay dificultades respiratorias.
- Consultar al médico sobre recomendación específica.
- Las personas que han inhalado vapores o humo deben ser puestas en observación médica durante al menos 48 horas debido a la manifestación retardada de los síntomas de la intoxicación.

Contacto con los ojos:

- Enjuagar inmediatamente los ojos con agua abundante durante por los menos 15 minutos.
- Si resulta fácil, quitar las lentes de contacto.
- Obtenga atención médica en caso de síntomas.

Contacto con la piel:

- Enjuague inmediatamente la piel con abundante agua durante por lo menos 15 minutos y quite la ropa y los zapatos contaminados.
- En caso del desarrollo de una irritación cutánea o una reacción cutánea alérgica, busque atención médica.
- Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
- Destruya o limpie cuidadosamente los zapatos contaminados.

Ingestión:

- Enjuague inmediatamente la piel con abundante agua durante por lo menos 15 minutos y quite la ropa y los zapatos contaminados.
 - En caso del desarrollo de una irritación cutánea o una reacción cutánea alérgica, busque atención médica.
 - Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
 - Destruya o limpie cuidadosamente los zapatos contaminados.
- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:
 - El ojo puede ponerse rojo y lagrimoso y empezar a doler.
 - El producto contiene una pequeña cantidad de una sustancia alergénica que puede provocar una reacción alérgica en personas propensas.
 - Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente
 - Posibles efectos cancerígenos.
 - Tratamiento sintomático.

5. Medidas de lucha contra incendios

- Riesgos generales de incendio:
 - En caso de incendio, aísle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente.
 - Mantenerse en la dirección opuesta al viento.
 - En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.
- Medios de extinción:

Medios de extinción apropiados: Agua pulverizada, espuma, polvo seco o dióxido de carbono.

Medios de extinción inapropiados: Evitar chorros directos de agua de la manguera, porque puede esparcir y extender el incendio.
- Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla: Puede prenderse fuego a temperaturas altas. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos. Riesgo de neumonía química después de la aspiración.
Productos de combustión peligrosos: dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de fósforo.
- Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Medidas especiales de lucha contra incendios:

 - En caso de incendio: Evacuar la zona. Mover los recipientes del área del incendio, sin exponerse a riesgos.
 - Use agua nebulizada para mantener refrigerados los contenedores expuestos al fuego.

- Evite que los productos utilizados para controlar el fuego o diluir el material fugado se desparramen y entren en contacto con corrientes de agua, sistema de alcantarillado o suministro de agua potable.
- Deben eliminarse los residuos de los incendios y el agua contaminada durante la extinción del incendio de acuerdo con las normativas locales.

Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios:

- Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:
 - No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada.
 - Mantener alejado al personal no autorizado. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar. Evite la inhalación de vapores y neblinas.
 - Use equipo protector personal adecuado.
 - Precaución: Las superficies contaminadas pueden quedar resbaladizas.
 - No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada.
- Precauciones Relativas al Medio Ambiente:
 - Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura.
 - Limpiar y evacuar los residuos seguramente.
 - Impida que los vertidos penetren a las corrientes de agua o alcantarillados, o que contaminen los suelos o la vegetación. Si esto no es posible, notifique a la policía y a las autoridades apropiadas inmediatamente.
- Métodos y material de contención y de limpieza:

Derrames líquidos pequeños: Utilice material incombustible como vermiculita, arena o tierra para absorber el producto y colóquelo en un recipiente para su eliminación posterior.

Derrames grandes: Colocar diques para su eliminación posterior. Recoger los derrames en recipientes, sellar bien y enviar para su eliminación de acuerdo con los reglamentos locales. Si no, absorber los derrames con vermiculita u otro material inerte colocándolos luego en un contenedor para residuos químicos. Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación. Evite que las aguas residuales entren en las cunetas, alcantarillados o vías fluviales.

- Procedimiento de notificación: En el caso de derrame o fuga accidenta, notificarlo a las Autoridades pertinentes con todas las regulaciones aplicables.

7. Manipulación y Almacenamiento

- Precauciones para una manipulación segura:
 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
 - Manejar el producto solamente en sistema cerrado o instalar la ventilación extractora adecuada en la maquinaria.
 - Debe haber una botella para enjuagar los ojos en el lugar de trabajo.
 - Use equipo protector personal adecuado.
 - No probar o tragar.
 - No respire neblina o vapores del material calentado.
 - En caso de ventilación insuficiente: Utilice un equipo respiratorio adecuado.
 - Evite que el producto entre en los ojos y evite el contacto con la piel y la ropa. Inmediatamente lavarse la piel con agua y jabón, si llega a ser contaminada.
 - Quitar y lavar las ropas contaminadas antes de volver a utilizarlas.
 - Destruya o limpie cuidadosamente los zapatos contaminados.
 - Vaciar o sacar la sustancia antes de abrir o mantenimiento del equipamiento.
 - Manéjese conforme a buenas prácticas de salud e higiene industrial.
- Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:
 - Guárdese en un lugar fresco y seco sin exposición a la luz solar directa.
 - Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar bien ventilado.
 - Guardar en posición vertical en el recipiente original.
 - Consérvese alejado de materiales incompatibles.
 - Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
 - Almacenar conforme a las normativas locales/regionales/internacionales.

8. Controles de exposición / Protección personal

- Controles técnicos apropiados:
 - Se recomienda cambiar diez veces por hora el volumen de aire del lugar de trabajo.
 - Adapte la ventilación a las condiciones de uso.
 - Si recintos aplicables, del uso, ventilación de extractor local, u otros controles de la ingeniería para mantener niveles aerotransportados debajo de límites recomendados de la exposición.
 - Si los límites de la exposición no se han establecido, mantenga los niveles aerotransportados a un nivel aceptable.
 - Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal
- Información general:
- Debe haber una botella para enjuagar los ojos en el lugar de trabajo.
 - Debe haber fácil acceso a un lavabo, donde deberá haber jabón, crema limpiadora y crema grasa.

Protección de ojos/cara:

- Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos.
- Recomendaciones: Use gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras). Usar gafas de seguridad con máscara completa (visera) cuando hay riesgo de salpicadura.

Protección de las manos:

- Si es probable que el contacto sea prolongado o repetido, se recomienda usar guantes resistentes a productos químicos.
- Si el contacto con los antebrazos es probable, use guantes tipo manopla. Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.
- Después de la contaminación con el producto, cambiar los guantes inmediatamente y desechar de acuerdo a las normativas nacionales y locales. El tiempo de penetración del material de los guantes, en relación con la cantidad y la duración de la exposición cutánea: 1 a 4 horas. Goma (natural, látex). Goma de nitrilo. Neopreno. Goma (natural, látex).

Protección respiratoria:

- Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados (cuando proceda) o a un nivel aceptable (en países donde no se hayan establecido límites de exposición), ha de utilizarse un respirador aprobado.
- El equipo de protección personal se elegirá de acuerdo con la norma CEN vigente y en colaboración con el suministrador de equipos de protección personal.
- Tipo de respirador: Aparato filtrador partícula (EN 143)
Recomendaciones: Filtro de polvos P2 (para polvos finos).

Medidas de Higiene:

- Manéjese conforme a buenas prácticas de salud e higiene industrial.
- Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto.
- Lavarse al terminar cada turno de trabajo y antes de comer o fumar, y antes de usar el baño.
- Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
- Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
- Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Otros:

- Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- Recomendaciones: Delantal u otra ropa protectora ligera y botas.
- Si es probable el contacto prolongado o repetido, se recomienda ropa resistente a productos químicos.
- Inmediatamente quitarse cualquier ropa permeable que llegue a ser mojada o contaminada.

Controles medioambientales:

- Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente.
- En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.
- No contamine el drenaje o el alcantarillado

9. Propiedades Físicas y Químicas

Estado físico: Líquido

Forma: Aceite líquido

Color: Púrpura

Olor: Inodoro

Punto de fusión: -62°C

Punto de inflamación: $>177^{\circ}\text{C}$

10. Estabilidad y Reactividad

Reactividad: El material es estable bajo condiciones normales.

Estabilidad Química: El material es estable bajo condiciones normales.

Materiales incompatibles: Agentes Oxidantes.

Productos de descomposición peligrosos: Desprende humo y vapores acuosos cuando se calienta hasta la descomposición.

11. Información Toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición:

Contacto con la Piel: El producto contiene una pequeña cantidad de una sustancia alergénica que, en contacto con la piel, puede provocar una reacción alérgica en las personas propensas.

Contacto con los ojos: El ojo puede ponerse rojo y lagrimoso y empezar a doler.

12. Disposición

- Información general: Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. Cumplir con los requisitos de la legislación sobre residuos y cualquier disposición.
- Métodos de eliminación:
 - Recuperar y regenerar o recircular, de ser posible.
 - Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.
 - Elimine el residuo en una instalación adecuada de tratamiento y eliminación de acuerdo con las leyes y reglamentos correspondientes y características del producto en el momento de la eliminación.
 - No verter los residuos al desagüe, al suelo ni a las corrientes de agua.
 - Los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, por lo que han de observarse las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciarse el recipiente.
 - Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

“La información contenida en este documento fue tomada del documento original expedido por el fabricante y adaptada al español; esta información es confidencial y solo puede ser usada por las empresas de aviación” Eastman Chemical Company. (21 de January de 2016). Safety Data Sheet. United States of America.