

## Ficha de datos de seguridad

The Dow Chemical Company

Nombre del producto: SULLUBE Fecha de revisión:

2011/07/14

Fecha de Impresión: 30 Aug

2011

The Dow Chemical Company le ruega que lea atentamente esta ficha de seguridad (FDS) y espera que entienda todo su contenido ya que contiene información importante. Recomendamos que siga las precauciones indicadas en este documento, salvo que se produzcan condiciones de uso que precisen otros métodos ó acciones

# PARTE 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O EL PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

#### 1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto SULLUBE

#### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

#### Usos identificados

La selección del poliglicol apropiado para una aplicación específica exige un conocimiento de las características del líquido para la aplicación, una correcta identificación de las características más importantes, y un buen ajuste con las propiedades de los distintos poliglicoles. La composición de los poliglicoles puede variar según las distintas aplicaciones industriales tales como fluidos hidráulicos, fluidos de enfriamiento, lubricantes para compresores y refrigerantes, fluidos de transferencia térmica, lubricantes para maquinaria, fluidos para soldaduras, lubricantes para el tratamiento de metales, acabado de textiles, etc.

#### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

#### IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA.

The Dow Chemical Company 2030 Willard H. Dow Center 48674 Midland, MI USA

Número de información para el cliente: 800-258-2436

SDSQuestion@dow.com

#### 1.4 NÚMERO TELEFÓNICO DE EMERGENCIA

Contacto de Emergencia 24 horas:989-636-4400Contacto Local para Emergencias:00 34 977 54 36 20

## PARTE 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

## 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### Clasificación de acuerdo con las Directivas de la UE 67/548/CEE ó 1999/45/CE

Este producto no está clasificado como peligroso según los criterios de la CE.

## 2.2 Elementos de la etiqueta

## Etiquetado de acuerdo con las Directivas CE

Este producto no está clasificado como peligroso según los criterios de la CE.

### 2.3 Otros Riesgos

No hay información disponible.

## PARTE 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### 3.2 Mezcla

Este producto es una mezcla.

No. CAS / No. CE / Índice	REACH No.	Cantidad	Componente	Clasificación REGLAMENTO (CE) No 1272/2008
No. CAS Secreto Comercial No. CE Polímero	_	> 60,0 - < 70,0 %	Polipropilenglicol# #	No clasificado.
No. CAS Secreto comercial No. CE Confidencial	_	> 25,0 - < 30,0 %	Éster de pentaeritritol##	No clasificado.

No. CAS / No. CE / Índice	Cantidad	Componente	Clasificación 67/548/CEE
No. CAS Secreto Comercial No. CE Polímero	> 60,0 - < 70,0 %	Polipropilenglicol##	No clasificado.
No. CAS Secreto comercial No. CE Confidencial	> 25,0 - < 30,0 %	Éster de pentaeritritol##	No clasificado.

## ## Componente(s) informados voluntariamente

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

## PARTE 4. PRIMEROS AUXILIOS

## 4.1 Descripción de los primeros auxilios

**Recomendaciones generales:** Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.

Inhalación: Trasladar al afectado al aire libre. Si se producen efectos, consultar a un médico.

Contacto con la piel: Lavar la piel con agua abundante.

**Contacto con los Ojos:** Lavar los ojos cuidadosamente con agua durante algunos minutos. Quitar los lentes de contacto después de los 1-2 minutos iniciales y seguir lavando unos minutos más. Si se observan efectos, consultar a un médico, preferiblemente un oftalmólogo.

**Ingestión:** En caso de ingestión, acuda a un médico. Nunca debe inducir al paciente al vómito a no ser que el personal médico indique lo contrario.

## 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Además de la información disponible en el (anterior) apartado de Descripción de medidas de primeros auxilios y la Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial requerido (a continuación), no se esperan síntomas y efectos adicionales.

## 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente.

## PARTE 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 Medios de Extinción

Niebla o agua pulverizada/atomizada. Extintores de polvo químico. Extintores de anhídrido carbónico. Espuma. El uso de las espumas resistentes al alcohol (tipo ATC) es preferible. Se pueden utilizar las espumas de usos generales sintéticas (incluyendo AFFF) o espumas proteicas comunes, pero serán mucho menos eficaces.

Medios de extinción a evitar.: No utilizar agua a chorro directamente. Puede extender el fuego.

#### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

**Productos de combustión peligrosos:** Durante un incendio, el humo puede contener el material original junto a productos de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Óxidos de nitrógeno. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO2).

Riesgos no usuales de Fuego y Explosión: El contenedor se puede romper por la producción de gas en una situación de incendio. Puede ocurrir una generación de vapor violenta o erupción por aplicación directa de chorro de agua a líquidos calientes.

#### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Procedimientos de lucha contra incendios: Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. Utilizar agua pulverizada/atomizada para enfriar los recipientes expuestos al fuego y la zona afectada por el incendio, hasta que el fuego esté apagado y el peligro de re-ignición haya desaparecido. Combata el fuego desde un lugar protegido o desde una distancia segura. Considere el uso de mangueras o monitores con control remoto. Evacuar inmediatamente del área a todo el personal si suena la válvula del dispositivo de seguridad o si nota un cambio de color en el contenedor. No usar un chorro de agua. El fuego puede extenderse. Mueva el contenedor del área de incendio si esta maniobra no comporta peligro alguno. Los líquidos ardiendo se pueden retirar barriéndolos con agua para proteger a las personas y minimizar el daño a la propiedad.

**Equipo de Protección Especial para Bomberos:** Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Si el equipo protector de incendios no está disponible o no se utiliza, apague el incendio desde un sitio protegido o a una distancia de seguridad.

## PARTE 6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:** Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/protección individual. Ver Sección 7, Manipulación, para medidas de precaución adicionales.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:** El material flota en el agua. Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:** Confinar el material derramado si es posible. Se recogerá en recipientes apropiados y debidamente etiquetados. Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

## PARTE 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

## Manipulación

**Manejo General:** No requiere precauciones especiales. No usar nitrito de sodio u otros agentes nitrosantes en formulaciones que contienen este producto. Podrían formarse nitrosaminas, sospechadas de ser cancerígenos. Los derrames de estos productos orgánicos sobre materiales de aislamientos fibrosos y calientes pueden dar lugar a una disminución de las temperaturas de autoignición y posible combustión espontánea.

#### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

#### **Almacenamiento**

Use los materiales siguientes para almacenar: Acero inoxidable 316. Acero al carbón. Contenedor revestido de vidrio. Polipropileno. Contenedor revestido de polietileno. Acero inoxidable. Teflón. Este producto puede ablandar y levantar ciertos recubrimientos superficiales y pinturas. Usar el producto inmediatamente después de abrir el contenedor. Almacenar en los contenedores originales sin abrir. Contenedores que no han sido abiertos y han sobrepasado el tiempo de vida del material que almacenan, deberán someterse a pruebas para asegurar que cumplen con las especificaciones de venta antes de ser usados. Puede obtener información adicional sobre el almacenaje de este producto llamando a su oficina de ventas o al servicio de atención al cliente.

Tiempo de validez: Use dentro de

24 Meses

#### 7.3 Usos específicos finales

Ver la ficha de información técnica de este producto para más información.

## PARTE 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

#### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición

Ninguno establecido.

#### 8.2 Controles de la exposición

#### Protección Personal

**Protección de ojos/cara:** Utilice gafas de seguridad (con protección lateral). Las gafas de seguridad (con protección lateral) deberían estar en conformidad con la norma EN 166 o equivalente. **Protección Cutánea:** Usar ropa protectora químicamente resistente a este material. La selección de equipo específico como mascarilla, guantes, delantal, botas o traje completo dependerá de la operación.

Protección de las manos: Usar quantes resistentes a productos químicos, clasificados según norma EN 374: Guantes con protección contra productos guímicos y microorganismos. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para quantes incluyen: Caucho de butilo Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Ejemplos de materiales barrera aceptables para guantes son Caucho natural ("látex") Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) Vitón. Cuando pueda haber un contacto prolongado o frecuentemente repetido, se recomienda usar guantes con protección clase 4 o superior (tiempo de cambio mayor de 120 minutos de acuerdo con EN 374). Cuando solo se espera que haya un contacto breve, se recomienda usar quantes con protección clase 1 o superior (tiempo de cambio mayor de 10 minutos de acuerdo con EN 374). NOTA: La selección de un tipo específico de guante para aplicaciones determinadas, con cierta duración, en el lugar de trabajo, debe tomar en cuenta factores relevantes del sitio (sin limitarse a ellos) como: Otros productos químicos que van a manejarse, requerimientos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material con que están fabricados los quantes, así como las instrucciones/especificaciones dadas por el proveedor de los guantes.

**Protección respiratoria:** Una protección respiratoria debería ser usada cuando existe el potencial de sobrepasar los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existan guías o valores límites de exposición requeridos aplicables, use protección respiratoria cuando los efectos adversos, tales como irritación respiratoria o molestias hayan sido manifestadas, o cuando sea indicado por el proceso de evaluación de riesgos. Para la mayoría de los casos no se precisaría protección respiratoria; sin embargo, use un respirador homologado de purificación de aire si nota algún malestar Usar el respirador purificador de aire homologado por la CE siguiente: Cartucho para vapor orgánico con un pre filtro para partículas, tipo AP2

**Ingestión:** Practique una buena higiene personal. No coma ó guarde comida en el área de trabajo. Lávese las manos antes de comer ó fumar.

#### Medidas de Orden Técnico

**Ventilación:** Usar ventilación local de extracción, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos aplicables o guías, una ventilación general debería ser suficiente para la mayor parte de operaciones. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

## PARTE 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

## 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado Físico líquido Color verde Olor Ligero

Umbral olfativo No se disponen de datos de ensayo

**pH:** 8 - 10 *DOWM 101495* (16% en agua/metanol, 1:10)

Punto de fusión No es aplicable a los líquidos

Punto de congelación Ver Punto de Fluidez Punto de ebullición (760 > 200 °C calculado .

mmHg)

Punto de Inflamación - 210 °C ASTM D93

**Closed Cup** 

Punto de Inflamación - 271 °C ASTM D92

**Open Cup** 

Velocidad de Evaporación ( No se disponen de datos de ensayo

Acetato de Butilo = 1)

Inflamabilidad (sólido, gas)

Límites de Inflamabilidad

en el Aire

No es aplicable a los líquidos

Inferior: No se disponen de datos de ensavo

Superior: No se disponen de datos de ensayo

Presión de vapor: Densidad de vapor (aire=1): Peso específico (H2O = 1) Solubilidad en el Agua ( en

< 0,01 mmHg @ 20 °C ASTM E1719 No se disponen de datos de ensayo 0,9827 25 °C/25 °C ASTM D941

< 0,1 % @ 20 °C Medido

peso)

Coeficiente de partición, n-

octanol / agua - log Pow

Temp. de auto-ignición: Temp. de descomposición Viscosidad Cinemática

Propiedades explosivas Propiedades comburentes No se disponen de datos de ensayo para este producto.

385 °C ASTM E659

No se disponen de datos de ensayo 37 - 46 cSt @ 37.8 °C ASTM D445

sin datos disponibles sin datos disponibles

9.2 Otra información

Densidad del Líquido Punto de fluidez

0,9826 g/cm3 @ 25 °C ASTM D941

-50 °C ASTM D97

#### PARTE 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

#### 10.1 Reactividad

No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

#### 10.2 Estabilidad química

Térmicamente estable a temperaturas normales de utilización

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No ocurrirá polimerización.

10.4 Condiciones a Evitar: La exposición a temperaturas elevadas puede originar la descomposición del producto. La generación de gas durante la descomposición puede originar presión en sistemas cerrados.

10.5 Materiales Incompatibles: Evitar el contacto con: Ácidos fuertes. Bases fuertes. Oxidantes fuertes.

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Los productos de descomposición dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales. Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: Aldehídos. Alcoholes. Éteres. Hidrocarburos. Cetonas. Ácidos orgánicos Fragmentos de polímero.

## PARTE 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

#### Ingestión

La toxicidad por ingestión es baja. La ingesta accidental de pequeñas cantidades durante las operaciones normales de mantenimiento no debería causar lesiones; sin embargo, la ingesta de grandes cantidades puede causarlas.

DL50, Rata > 2.000 mg/kg

## Riesgo de aspiración

Nombre del producto: SULLUBE

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

#### **Dérmico**

No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.

DL50, Conejo > 2.000 mg/kg

#### Inhalación

A la temperatura ambiente, la exposición al vapor es mínima debido a la baja volatilidad; es improbable que una simple exposición sea peligrosa. Si el material se calienta o se produce niebla, se pueden alcanzar concentraciones suficientes como para provocar irritación respiratoria y otros efectos.

Como producto. La CL50 no ha sido determinada.

#### Daño/irritación ocular.

Esencialmente no es irritante para los ojos

#### Corrosión/irritación dérmica

Un breve contacto puede causar una ligera irritación en la piel con enrojecimiento local. Una exposición prolongada puede causar una leve irritación en la piel con enrojecimiento local.

#### Sensibilización

#### Piel

No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

#### Respiratorio

No se encontraron datos relevantes.

#### Dosis repetida de toxicidad

Basado en los datos disponibles, las exposiciones repetitivas a pequeñas cantidades, no deberían causar efectos adversos significativos.

#### Toxicidad Crónica y Carcinogénesis

No se encontraron datos específicos relevantes para la evaluación.

#### Toxicidad en el Desarrollo

No se encontraron datos específicos relevantes para la evaluación.

#### **Toxicidad Reproductiva**

No se encontraron datos específicos relevantes para la evaluación.

#### **Toxicidad Genética**

No se encontraron datos específicos relevantes para la evaluación.

## PARTE 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

#### 12.1 Toxicidad

Biodegradación

Material no clasificado como nocivo para organismos acuáticos (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 mayor de 100 mg/L en la mayoría de las especies sensibles).

#### Toxicidad Prolongada y Aguda en Peces

LL50, Trucha arco iris (Oncorhynchus mykiss), estático, 96 h: > 100 mg/l

Tiempo de

#### Toxicidad Aguda en Invertebrados Acuáticos

LE50, pulga de agua Daphnia magna, estático, 48 h, inmovilización: > 100 mg/l

#### 12.2 Persistencia y Degradabilidad

Basado en informaciones sobre un producto similar. El material es inherentemente biodegradable. Alcanza más del 20% de biodegradación en ensayos OECD de biodegradabilidad inherente. Basado en las directrices estrictas de ensayo de OECD, este material no se puede considerar como fácilmente biodegradable; sin embargo, estos resultados no significan necesariamente que el material no sea biodegradable en condiciones ambientales.

Metodología

Ensayos de Biodegradación (OECD): Basado en informaciones sobre un producto similar.

	Exposición		
< 41 %	28 d	Ensayo OECD 301F	no superado
86 %	28 d	Ensayo OCDE 302B	No aplicable

Intervalo de 10 días

## 12.3 Potencial de bioacumulación

Bioacumulación: Ningún dato disponible.

#### 12.4 Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo: Ningún dato disponible.

## 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta mezcla no ha sido evaluada.

#### 12.6 Otros efectos adversos

No se encontraron datos específicos relevantes para la evaluación.

## PARTE 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

## 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Todo sistema de eliminación debe cumplir las leyes y regulaciones locales y nacionales. No enviar a ningún desagüe, ni al suelo ni a ninguna corriente de agua.

## PARTE 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### **CARRETERA & FERROCARRIL**

NO REGULADO

#### **MAR**

NO REGULADO

## **AIRE**

NO REGULADO

## **VÍAS DE NAVEGACIÓN INTERIOR.**

NO REGULADO

## PARTE 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

## 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

## Reglamentación US sobre Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)

Todos los componentes de este producto están en el inventario del TSCA o están exentos de los requisitos del TSCA según 40 CFR 720.30

## Inventario Europeo de los productos químicos comercializados (EINECS)

Los componentes de este producto figuran en el inventario (EINECS) ó están exentos de su inclusión en el mismo.

#### 15.2 Evaluación de la seguridad química

No aplicable.

## PARTE 16. OTRA INFORMACIÓN

## Declaración de riesgo en la sección de composición

#### Revisión

Número de Identificación: 50757 / 1001 / Fecha 2011/07/14 / Versión: 3.0 Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

The Dow Chemical Company recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la proliferación de fuentes de información, como las hojas de información (SDS) de otros proveedores, no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información (SDS) que provengan de fuentes distintas a la nuestra. Si se hubiera obtenido una hoja de información (SDS) de otra fuente distinta a la nuestra o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.