

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1. Identificador del producto****DRAKO-SOL**

n.º CAS: -  
N.º CE: -  
Número de identificación - UE: -  
Número-REACH: -

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

**Usos relevantes identificados:** Lubricante, lubricantes y agente de fluencia

**Usos no recomendados:** Otro proceso o actividad:

**1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad****Productor**

PFEIFER DRAKO

Drahtseilwerk GmbH & Co. KG

Rheinstrasse 19-23

D 45478 Mülheim an der Ruhr

**Teléfono:** +49 (0) 208 429 010

**Telefax:** +49 (0) 208 429 01 66

**Suministrador (fabricante / importador/ representante/ usuario posterior/ comerciante)**

PFEIFER DRAKO

Drahtseilwerk GmbH & Co. KG

Rheinstrasse 19-23

D 45478 Mülheim an der Ruhr

**Teléfono:** +49 (0) 208 429 010

**Telefax:** +49 (0) 208 429 01 66

**Persona de contacto para informaciones**

PFEIFER DRAKO Drahtseilwerk GmbH  
& Co. KG

**Información teléfono:** +49 (0) 208 429 010

**Información telefax:** +49 (0) 208 429 01 66

**Correo electrónico (persona especializada):** [info@drako.de](mailto:info@drako.de)

**Página web:** <http://www.drako.de/>

**Persona de contacto nacional**

**Información teléfono:**

**Información telefax:**

**Correo electrónico (persona especializada):**

**Página web:**

**Departamento responsable de la información:**

PFEIFER DRAKO Drahtseilwerk GmbH & Co. KG

**1.4. Teléfono de emergencia**

Informationszentrale gegen Vergiftungen Bonn

**Teléfono:** +49 (0) 228 19 240 bzw. +49 (0) 228  
287 332 11

Zentrum für Kinderheilkunde des Universität Bonn, Adenauerallee 119 D-53113 Bonn

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Regulation (EC) No 1272/2008:

Flam. Aero. 1; H222, Pres. Gas - Compr. or Liqu.; H280, Aquatic Chronic. 3; H412

### 2.2. Elementos de la etiqueta

Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Pictograma de peligro:



Palabra de advertencia:

GHS02, GHS04

Indicaciones de peligro:

Peligro

Consejos de prudencia:

222 Aerosol extremadamente inflamable.  
280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.  
412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
211 No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.  
251 No perforar ni quemar, incluso después de su uso.  
273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
410+403 Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.  
410+412 Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C/122°F.  
501 Eliminar el contenido o el recipiente en .?.

### 2.3. Otros peligros

Ver las hojas de datos de seguridad adjuntas y/o instrucciones para el uso.

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

no aplicable

### 3.2. Mezclas

Hidrocarburos, de cadena corta.

#### Composición/información sobre los componentes

Sustancia:	EU-número:	CAS N°:	Número de identificación - UE:	REACH-no.:	Concentración:	Clasificación: EC 1272/2008(CLP):
Butano	203-448-7	106-97-8	601-004-00-0		10 - 25 weight-%	Flam. Gas 1; H220
Propano	200-827-9	74-98-6	601-003-00-5		10 - 25 weight-%	Flam. Gas 1; H220
Hidrocarburos					2,5 - 10 weight-%	Asp. Tox. 1; H304 -; EUH066
Ácido Phosphorodithioic, O, O-di-C1-14-alkyl ésteres, sales de zinc		68649-42-3			< 1 weight-%	Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Chronic. 2; H411
Sulfonatos					< 2,5 weight-%	Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315

#### Sustancia con un valor límite comunitario (UE) para la exposición en el lugar de trabajo

Sustancia:	EU-número:	CAS N°:	Número de identificación - UE:	REACH-no.:	Concentración:	Clasificación: EC 1272/2008(CLP):
------------	------------	---------	--------------------------------	------------	----------------	-----------------------------------

(Texto de las frases H- y EUH: ver bajo párrafo 16.)

**Advertencias complementarias**  
ninguno(a)

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>Informaciones generales:</b>	En caso de accidente o malestar, acudase inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta).
<b>En caso de inhalación:</b>	Llevar la persona afectada al aire libre. Colocar la víctima en posición de reposo y mantenerla abrigada. En el caso de respiración irregular o parálisis de la misma, utilizar la respiración artificial. Consultar inmediatamente a un médico.
<b>Después de contacto con la piel:</b>	No son necesarias medidas especiales. En caso de congelamiento aclarar con mucha agua. No quitarse la ropa. En caso de irritaciones cutáneas, consultar a un dermatólogo.
<b>En caso de contacto con los ojos:</b>	En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente los ojos abiertos durante 10 o 15 minutos con agua corriente. Consultar a continuación al oculista.
<b>En caso de ingestión:</b>	Enjuagar inmediatamente la boca con agua y beber agua en abundancia. En caso de continuas molestias, acudir a un médico.

**Protección propia del primer auxiliante:** No son necesarias medidas especiales.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

**Síntomas:** obnubilación. Desorientación. Dolores de cabeza. vómito.  
**Naturaleza del Peligro:** Estado de anestesia. Depresiones del sistema nervioso central.

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

**Informaciones para el médico:** Abastecer de aire fresco.  
**Tratamiento especial:** Tratamiento sintomático.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

**Material extintor adecuado:** Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Extintor de polvo.  
**Material extintor inadecuado:** Chorro completo de agua.

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

Productos pirólisis, tóxico. Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva. Peligro de reventar el recipiente.

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

**Informaciones generales**  
Para proteger a personas y para refrigeración de recipientes en la zona de peligro, utilizar chorro de agua a inyección.

**Equipo especial de protección en caso de incendio:**  
En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

**Informaciones adicionales**  
Agua de extinción contaminada juntar por separado. No puede llegar a desagües o aguas.,

---

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Asegurar una ventilación adecuada. Eliminar toda fuente de ignición. Llevar a las personas fuera del peligro. Utilizar el propio equipo de protección.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo / tierra.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos ( arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal ). El material recogido tratar según el párrafo evacuación. Evitar la producción de polvo. Áreas sucias limpiar bien. Lavar abundantemente con agua.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Ver medidas de protección bajo los puntos 7 y 8.

---

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

#### Informaciones para manipulación segura

Úsese únicamente en lugares bien ventilados. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.

#### Medidas técnicas

Procurar que haya suficiente ventilación y una aspiración puntual en puntos críticos.

#### Protección contra incendios y explosiones

Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

#### Informaciones adicionales

Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva. Fácilmente inflamable. explosividad

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

#### Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento

Asegurar suficiente ventilación en el almacén.

#### Material de embalaje

Conservar únicamente en el recipiente original.

#### Requisitos para los lugares de almacenamiento y recipientes

Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado. No cerrar el recipiente herméticamente.

#### Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

**Clase de almacenamiento:** 2 B Pressurized small gas containers (aerosol containers).

#### Más datos sobre condiciones de almacenamiento

Protegerse contra: calor. Rayos-UV/ sol.

### 7.3. Usos específicos finales

Tener en cuenta las instrucciones para el uso.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

#### valor límite del lugar de trabajo

Sustancia:	CAS N°:	Fuente:	Valor límite de puesto de trabajo:	Limitación de los picos de exposición:	Comentario:
Butano	106-97-8	TRGS 900 (Butano 01/06)	1000 ppm o 1800 mg/m³	4 (II)	DFG
Propano	74-98-6	TRGS 900 (Propano 01/06)	1000 ppm o 2400 mg/m³	4 (II)	DFG
Hidrocarburos		TRGS 900 (C9-C15 alifáticos 12/07)	600 mg/m³	2 (II)	AGS

#### Sustancia con un valor límite comunitario (UE) para la exposición en el lugar de trabajo

Sustancia:	CAS N°:	Fuente:	Valor límite de puesto de trabajo:	Limitación de los picos de exposición:	Comentario:
------------	---------	---------	------------------------------------	--	-------------

#### Valores DNEL/PNEC

##### DNEL valor

Sustancia:	CAS N°:	DNEL/DMEL	Industria	Industria	consumidor
------------	---------	-----------	-----------	-----------	------------

##### PNEC Valor

Sustancia:	CAS N°:	PNEC	Trabajadores, industria	Trabajadores, industria	consumidor
------------	---------	------	-------------------------	-------------------------	------------

#### Medidas de gestión de riesgo según la inserción-control-banding aplicada

ninguno(a)

#### Advertencias complementarias

AGS: Comité de Sustancias Peligrosas

DFG: Comisión del Senado para la Investigación de la Salud Riesgos DFG (MAK-Comisión)

### 8.2. Controles de la exposición

#### Limitación y vigilancia de la exposición en el puesto de trabajo.

Procurar que haya suficiente ventilación y una aspiración puntual en puntos críticos. Medidas técnicas y aplicaciones para el proceso de trabajo tienen prioridad antes del uso del equipamiento de protección personal.

#### Medidas generales de protección e higiene

Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Utilizar productos cosméticos después del trabajo. Lavar el vestuario contaminado antes de utilizarlo otra vez.

#### Protección individual

Solo ponerse ropa de protección que quede bien, sea cómoda y este limpia.

#### Protección respiratoria

Es necesario máscara respiratoria en: ventilación insuficiente. Aparatos respiratorios adecuados: aparato filtro para gases (EN 141).

#### Protección de la mano

Hay que ponerse guantes de protección examinados: DIN-/EN-normas: DIN EN 374

#### Protección de ojos y cara

Gafas de protección herméticas.

### Protección corporal

Para proteger el contacto directo con la piel es necesario protección corporal ( además de la ropa de trabajo normal). Solo ponerse ropa de protección que quede bien, sea cómoda y este limpia. Cremas no son sustitución de la protección corporal.

### Controles de la exposición del medio ambiente

véase capítulo 7. No hay que tomar más medidas.

### Controles de la exposición del consumidor

véase capítulo 7. No hay que tomar más medidas.

### cenario de exposición

ninguno(a)

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Aspecto

Forma/estado:

Aerosol

Color:

marrón claro

Olor:

característico como: hidrocarburos.

Umbral olfativo:

No hay datos disponibles

#### Datos básicos relevantes de seguridad

	parámetro	unidad	observación
Densidad:	en, a 15 °C:	0,897 g/cm³	(Líquidos)
Densidad aparente:			no aplicable
pH:			no aplicable
Punto de fusión/punto de congelación:			No hay datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:		-44 °C	
Punto de inflamabilidad:		-97 °C	
Inflamabilidad (sólido, gas):			No hay datos disponibles
Peligro de explosión:			Explosivo.
Límite Inferior de explosividad:		1,5 Vol-%	
Límite superior de explosividad:		10,9 Vol-%	
Temperatura de ignicio:			No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición:			No hay datos disponibles
Potencial comburent:			No hay datos disponibles
Presión de vapor:	en, a 20 °C:	8300 hPa	
Densidad de vapor:			No hay datos disponibles
Velocidad de evaporación:			No hay datos disponibles
Solubilidad en agua:			prácticamente insoluble
Solubilidad en medios grasos:			No hay datos disponibles
Soluble en:	:		no aplicable
Coeficiente de reparto n-octanol/agua:			No hay datos disponibles
Viscosidad:			No hay datos disponibles
Test de separación de disolventes:			No hay datos disponibles

Contenido en disolventes: 59 %

## 9.2. Otra información

ninguno(a)

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

ninguno(a)

### 10.2. Estabilidad química

ninguno(a)

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

ninguno(a)

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

calor. Lúz.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes. Reductor.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos pirólisis, tóxico.

#### Advertencias complementarias

ninguno(a)

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

No hay datos disponibles para la mezcla.

#### Toxicidad aguda

Sustancia:	CAS Nº:	Información toxicológica
Butano	106-97-8	Toxicidad extrema, inhalación LC50: 658 mg/l/4 h (Rata.)
Hidrocarburos		Toxicidad extrema, oral LD50: > 5000 mg/kg (Rata.) Toxicidad extrema, dérmica LD50: > 3160 mg/kg (Conejo.) Toxicidad extrema, inhalación LC50: > 12 mg/l/4 h (Rata.)
Ácido Phosphorodithioic, O, O-di-C1-14-alkil ésteres, sales de zinc	68649-42-3	Toxicidad extrema, oral LD50: 4358 mg/kg (Rata.)

#### Síntomas específicos en tests con animales

ninguno(a)

#### Efecto de irritación y cauterización

Efecto de irritación en la piel

no irritante.

Efecto irritante de los ojos

no irritante.

Efecto irritante

no irritante.

Advertencias complementarias

no corrosivo

#### **Sensibilización**

sin peligro de sensibilización.

#### **Toxicidad tras ingestión repetida ( subaguda, subcrónica, crónica)**

No existen informaciones.

#### **Efectos-CMR (cancerígeno, cambio de la masa hereditaria y dañar la capacidad reproductiva)**

Carcinogenicidad

No existen indicaciones de carcinogenicidad en seres humanos.

Mutagenicidad en células germinales

No existen indicaciones de mutagenicidad celular en seres humanos.

Toxicidad para la reproducción

No existen indicaciones de toxicidad reproductiva en seres humanos.

#### **Observaciones generales**

No hay datos para la propia preparación / mezcla.

#### **Experiencias de la práctica/en seres humanos**

ninguno(a)

#### **Observaciones diversas**

ninguno(a)

#### **Otra información**

ninguno(a)

## **SECCIÓN 12: Información ecológica**

### **12.1. Toxicidad**

No hay datos disponibles para la mezcla.

#### **Efectos tóxicos sobre el medio ambiente**

Sustancia:	CAS N°:	Efectos tóxicos sobre el medio ambiente
Ácido Phosphorodithioic, O, O-di-C1-14-alkyl ésteres, sales de zinc	68649-42-3	Toxicidad extrema EC50: 1-10 mg/kg [Daphnia magna]

### **12.2. Persistencia y degradabilidad**

No es fácil de desintegración biológica (según criterios de OCDE).

### **12.3. Potencial de bioacumulación**

No hay datos disponibles para la mezcla.

### **12.4. Movilidad en el suelo**

No hay datos disponibles para la mezcla.

### **12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB**

No hay datos disponibles para la mezcla.

### **12.6. Otros efectos negativos**

No existen informaciones.

#### **Más indicaciones ecológicas**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo / tierra.

#### **Otras informaciones**

ninguno(a)



## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

#### Eliminación apropiada/Producto

Evacuación según la orden de la UE 75/442/UE y 91/689/UE sobre residuos y sobre residuos peligrosos in las versiones actuales correspondientes.

#### Eliminación apropiada / Embalaje

Los recipientes limpiados deben ser reciclados Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

#### Lista de proporciones para clave de residuos/calificación de residuos según AVV

La coordinación de los números de clave de los residuos/ marcas de residuos según CER hay que efectuarla espeditivamente de ramo y proceso.

**Clave de residuo producto:** 14 06 03 - other solvents and solvent mixtures

**Clave de residuo embalaje:** 15 01 10 - packaging containing residues of or contaminated by dangerous substances

#### observación

La eliminación se hace según las normas de las autoridades locales.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### 14.1. Número ONU

UN No. / UN No.: 1950

### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

#### Nombración oficial para el transporte

AEROSOLLES, INFLAMABLES  
DRAKO-SOL

#### Proper Shipping name

AEROSOLS, FLAMMABLE  
DRAKO-SOL

### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Hoja de peligro / Label: 2.1

Código de clasificación / Classification Code: 5F



### 14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje / Packing Group: -

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligros para el medio ambiente / Environmental hazards:

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

#### Transporte por vía terrestre (ADR/RID)

**observación:** Disposiciones especiales: 190, 327, 625  
Cantidad limitada (LQ): LQ2/E0  
Clave de limitación de túnel: 2 (D)

**categoría de transporte:** **clave de limitación de túnel:**  
**Disposiciones especiales:** **Cantidad limitada (LQ):**

**Transporte marítimo (IMDG)**

**Special Provisions:** Keep away from food, drink and animal feedingstuffs.

**Remark:** Limited quantity (LQ): LQ2/E0

**EmS-No:** - **MFAG:** - **Marine pollutant:** No

**Special provisions:** **Limited quantity (LQ):**

**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

**Remark:** Limited quantity (LQ): LQ2/E0

**Limited quantity (LQ):**

#### **14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC** **observación:**

### **SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

#### **Etiquetaje**

##### **Componentes Peligrosos para etiquetado**

Butano; Propano; Ácido Phosphorodithioic, O, O-di-C1-14-alkyl ésteres, sales de zinc

#### **Etiquetado especial de preparaciones específicas**

ninguno(a)

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

#### **UE-Reglamentos**

**Informe de la directiva 1999/13/CE relativa a la limitación de las emisiones de compuestos orgánicos volátiles (VOC-RL)**

Contenido composiciones volátiles orgánicas (VOC) en porcentos en peso:

**Reglamento (UE) no 2037/2000 sobre materias que causan la desintegración de la capa ozono.**  
ninguno(a)

**Reglamento (UE) no. 648/2004 sobre detergentes**  
ninguno(a)

#### **Reglamentos nacionales**

También hay que respetar las leyes nacionales!

#### **Indicaciones para la limitación de ocupación**

ninguno(a)

#### **Clase de almacenamiento**

2 B Pressurized small gas containers (aerosol containers).

#### **Clase de peligro de agua (WGK)**

1 weak water pollutant (WGK 1)

#### **Otras instrucciones, límites especiales y disposiciones legales**

ninguno(a)

### **15.2. Evaluación de la seguridad química**

**Una valoración de seguridad de sustancias fue efectuada para esta preparación:** -

Valoración de seguridad de sustancias para sustancias en esta mezcla no fueron hechas.

## SECCIÓN 16: Otra información

### Texto de las frases R-, H- y EUH (Número y texto)

#### Indicaciones de peligro

- EU\_066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
- 220 Gas extremadamente inflamable.
- 304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
- 314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- 315 Provoca irritación cutánea.
- 319 Provoca irritación ocular grave.
- 335 Puede irritar las vías respiratorias.
- 411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### Indicaciones de enseñanza

ninguno(a)

#### Limites recomendable(s) de uso

véase capítulo 1.

#### Informaciones adicionales

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.

#### Documentación de modificaciones

ninguno(a)

#### Bibliografías y fuente de datos importantes

Indicaciones provienen de enciclopedias y de literatura.

#### Abreviaciones y acrónimos

ninguno(a)