

**Hoja de datos de seguridad**  
según 91/155/CEE

fecha de impresión 26/07/11

fecha de revisión 26/06/06

<b>1 Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa;</b>
---

· **Datos del producto:**· **Nombre comercial:** AD LÍQUIDO DE FRENOS DOT-4 PLUS.6· **Productor/suministrador:****ADI NV**

Leuvensesteenweg 272

B-3070 KORTENBERG – BELGIUM

Telf: +32(0)27592 995

Fax: +32(0)27599 026

· **Persona de contacto en España:** Sr. Lluís Tarragó

Telf: +34 972 397 000

· **Sector de información:** Departamento Técnico

<b>2 Composición/información sobre los componentes;</b>
---

· **Descripción química:**

Mezcla de base: poliglicol, glicol éter, inhibidores, glicoleterborato

· **Sustancias peligrosas:**

Trietilenglicol-monobutyleter

Nº CE: 205-592-

Nº CAS: 143-22-6

Nº INDEX: 603-183-00-0

Contenido (W/W): &lt; 4%

Símbolos de peligrosidad: Xi

Frases R: 41

Dietilenglicolmonometyleter

Nº CAS 111-77-3

Nº CE: 203-906-6

Nº INDEX: 603-170-00-6

Contenido (W/W): &lt; 2%

Símbolos de peligrosidad: Xn

Frases R: 63

Aliphatic amine

Contenido (W/W): &lt; 2%

Símbolos de peligrosidad: Xi

Frases R: 36

<b>3 Identificación de los peligros;</b>
--

No se conocen peligros específicos.

<b>4 Primeros auxilios;</b>
-----------------------------

· **Indicaciones generales:**

Cambiar la ropa manchada o empapada.

· **Tras inhalación:**

Respirar aire fresco y consultar al médico.

· **Tras contacto con la piel:**

Lavar abundantemente con agua y jabón.



fecha de impresión 26/07/11

fecha de revisión 26/06/06

**Nombre comercial: AD LÍQUIDO DE FRENOS DOT-4 PLUS.6****4 Primeros auxilios; (continuación)****· Tras contacto con los ojos:**

Lavar abundantemente bajo agua corriente durante 15 minutos y con los párpados abiertos.

**· Tras ingestión:**

Lavar la boca y beber posteriormente abundante agua.

**· Indicaciones para el médico:**

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales), no es conocido ningún antídoto específico.

**5 Medidas de lucha contra incendios;****· Medios de extinción adecuados:**

Agua pulverizada, medios de extinción en seco, espuma

**· Riesgos especiales:**

Vapores nocivos

Formación de humo/niebla. En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse.

**· Vestimenta de protección especial:**

Protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

**· Información adicional:**

El riesgo depende de las sustancias que se estén quemando y de las condiciones del incendio. El agua de extinción contaminada debe ser eliminada respetando las legislaciones locales vigentes.

**6 Medidas a tomar en caso de vertido;****· Medidas de protección para personas:**

Utilizar ropa de protección personal.

**· Medidas de protección para el medio ambiente:**

Retener las aguas contaminadas, incluida el agua de extinción de incendios, caso de estar contaminada. Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

**· Método para la limpieza/recogida:**

Para grandes cantidades: Bombear el producto.

Para residuos: Recoger con materiales absorbentes adecuados. Eliminar el material recogido de forma reglamentaria.

**7 Manipulación y almacenamiento;****· Instrucciones para la manipulación sin peligro:**

Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo. Evitar el contacto con aire/oxígeno (formación de peróxidos).

**· Instrucciones para la protección contra incendio y explosión:**

Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

**· Instrucciones adicionales para las condiciones de almacenamiento:**

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Mantener los envases cerrados herméticamente y en un lugar seco; almacenar en un lugar fresco.



fecha de impresión 26/07/11

fecha de revisión 26/06/06

<b>Nombre comercial: AD LÍQUIDO DE FRENOS DOT-4 PLUS.6</b>
--

<b>8 Controles de exposición y protección individual;</b>
---

· **Equipo de protección personal:**

-Protección de las vías respiratorias:

Protección de las vías respiratorias en caso de formación de vapores/aerosoles.

-Protección de las manos:

Guantes de protección resistentes a productos químicos (EN 374).

Materiales adecuados para un contacto breve y/o pulverización (se recomienda como mínimo índice de protección 2, que corresponde a > 30 minutos de tiempo de permeabilidad según EN 374) caucho butílico (butilo) – 0.7 mm de espesor del recubrimiento.

-Indicaciones adicionales:

Los datos están basados en ensayos propios, bibliografía e informaciones de fabricantes de guantes, o bien, los datos se han deducido por analogía a sustancias similares. Debido a diversos factores (p. ej. la temperatura), en la práctica el tiempo de utilización diario de unos guantes de protección resistentes a productos químicos es claramente inferior a los guantes conforme a EN 374 en el que se establece el tiempo de permeabilidad.

Debido a la gran variedad de tipos, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones del fabricante.

-Protección de los ojos:

Gafas protectoras con cubiertas laterales (gafas con soporte) (EN 166).

-Medidas de protección y de higiene:

Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos. Se recomienda llevar indumentaria de trabajo cerrada.

<b>9 Propiedades físico - químicas;</b>
---

· <b>Estado físico</b>	Líquido
· <b>Color</b>	Amarillo
· <b>Olor</b>	específico del producto.
· <b>Valor pH:</b>	7,0 – 8,5
· <b>Temperatura de solidificación:</b>	< -50°C
· <b>Punto de ebullición (°C)</b>	265°C (ASTM D1120)
· <b>Punto de inflamación (°C)</b>	>130°C (DIN EN 22719/ISO 2719)
· <b>Temperatura de ignición (°C)</b>	>200°C (DIN 51794)
· <b>Presión de vapor (20°C):</b>	1 mbar
· <b>Densidad (20°C):</b>	aprox. 1,06 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Solubilidad:</b>	soluble
· <b>Solubilidad (cualitativo) disolvente:</b>	disolventes polares soluble

**Hoja de datos de seguridad**  
según 91/155/CEE



fecha de impresión 26/07/11

fecha de revisión 26/06/06

**Nombre comercial: AD LÍQUIDO DE FRENOS DOT-4 PLUS.6**

**10 Estabilidad y reactividad;**

· **Reacciones peligrosas:**

Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas / indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

· **Productos peligrosos de descomposición:**

No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

**11 Información toxicológica;**

· **DL50/Por ingestión/rata:** > 2.000 mg/kg

· **Irritación primaria en piel/conejo:** no irritante

· **Irritación primaria en mucosa/conejo:** no irritante

· **Indicaciones adicionales:**

Las mujeres en edad fértil deberían evitar el contacto con el producto.

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

**12 Información ecológica;**

· **Ecotoxicidad:**

· **Toxicidad en peces:** Leuciscus idus/CL50 (96h): > 100mg/l

· **Microorganismos / efecto sobre el lodo activado:** Durante un vertido en pequeñas concentraciones no son de esperar variaciones en la función del lodo activado de una planta depuradora biológicamente adaptada.

· **Persistencia y degradabilidad:**

· **Indicaciones para la eliminación:**

Método del ensayo: OECD 302B; ISO 9888; 88/302/CEE, parte C

Método de análisis: disminución COD

Grado de eliminación: > 70%

Valoración: Buena eliminación en el agua.

· **Indicaciones adicionales:**

Más informaciones ecotoxicológicas:

El producto no debe ser vertido al alcantarillado sin un tratamiento previo.

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

**13 Consideraciones para la eliminación;**

Debe ser depositado, p. ej., en un vertedero o planta incineradora adecuados, teniendo en consideración las disposiciones locales.

Envase contaminado:

Embalajes no contaminados pueden volver a utilizarse.

Envases no reutilizables, deben ser eliminados como el producto.

**Hoja de datos de seguridad**  
según 91/155/CEE



fecha de impresión 26/07/11

fecha de revisión 26/06/06

**Nombre comercial: AD LÍQUIDO DE FRENOS DOT-4 PLUS.6****14 Informaciones relativas al transporte;**

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

**15 Información reglamentaria;****· Señalización según las Directivas de la CE**

Según directivas CE, el producto no requiere etiqueta.

El producto está clasificado por el método convencional (método de cálculo) de la Directiva de preparados (1999/45/CE).

**16 Otra información;****· Lista de los riesgos particulares según el apartado 2 y 3 (frases R):**

Xi	Irritante
Xn	Nocivo
41	Riesgo de lesiones oculares graves
63	Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
36	Irrita los ojos.

Toda la información contenida en esta Hoja de Seguridad y, en particular, la información sobre salud, seguridad y medio ambiente, es exacta y real de acuerdo con nuestros conocimientos, a la fecha de la publicación específica. No obstante, la Compañía no se hace responsable de cualquier error involuntario o accidental que pudiera contenerse en dicha Hoja de Seguridad.

La entrega de esta Hoja de Seguridad no exime al usuario de su obligación de asegurarse que el producto descrito en la misma es apropiado para su uso particular y que las precauciones de seguridad y consejos medioambientales son los adecuados para sus necesidades y caso concreto. Además, es obligación del usuario utilizar este producto con seguridad y cumplir la legislación vigente en lo referente a la utilización del producto.

La Compañía no aceptara responsabilidades por daños, perjuicios o pérdidas, como consecuencia de la utilización indebida o seguimiento de las recomendaciones contenidas en esta Hoja de Seguridad, de peligros inherentes a la naturaleza del material, o de su mala o inadecuada utilización.

· **Sector que expide la hoja de datos:** Departamento Técnico

· **Interlocutor:** Sr. Lluís Tarragó