

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de impresión: 30.05.2011

Fecha de revisión : 30.05.2011

Página 1 de 12

Nombre comercial del producto: DHBP

DE / ES

Versión: 1.12

## 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1 Identificador del producto

#### Información del Producto

Nombre comercial del producto : **DHBP**  
Nombre químico : 2,5-dimethyl-2,5-di(tert-butylperoxy)-hexane  
No. CAS : 78-63-7  
No. CE : 201-128-1  
Número de registro : sin datos disponibles

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

Uso de la sustancia/mezcla : Sustancias químicas para uso industrial

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

Compañía : **United Initiators GmbH & Co. KG**  
Dr. Gustav-Adolph-Str. 3  
82049 Pullach  
Germany  
E-mail de contacto : [contact@united-in.com](mailto:contact@united-in.com)

### 1.4 Teléfono de emergencia

+49 / 89 / 74422 – 0

## 2. Identificación de los peligros

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

#### **Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)**

Peróxidos orgánicos, Tipo C H242: Peligro de incendio en caso de calentamiento.  
Irritación cutáneas, Categoría 2 H315: Provoca irritación cutánea.

#### **Clasificación (67/548/CEE, 1999/45/CE)**

Explosivo R 2: Riesgo de explosión por choque, fricción, fuego u otras fuentes de ignición.  
R 7: Puede provocar incendios.  
Irritante R38: Irrita la piel.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

#### **Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de impresión: 30.05.2011

Fecha de revisión : 30.05.2011

Página 2 de 12

Nombre comercial del producto: DHBP

DE / ES

Versión: 1.12

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia :

Peligro

Indicaciones de peligro :

H242  
H315

Peligro de incendio en caso de calentamiento.  
Provoca irritación cutánea.

Consejos de prudencia :

**Prevención:**  
P220

Mantener o almacenar alejado de la ropa/ ácidos y bases potentes, de sales de metal pesado y de sustancias reductoras /materiales combustibles. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener en lugar fresco.

P233  
P235  
P262  
P280

Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

**Intervención:**  
P333 + P313

En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

**Eliminación:**  
P501

Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

## Etiquetado de acuerdo con las Directivas CE: 1999/45/CE

Símbolos de peligro :



Explosivo

Irritante

Frase(s) - R :

R 2  
R 7  
R38

Riesgo de explosión por choque, fricción, fuego u otras fuentes de ignición.  
Puede provocar incendios.  
Irrita la piel.

Frase(s) - S :

S 3/7  
S14  
S36/37/39

Consérvese el recipiente bien cerrado y en lugar fresco.  
Mantener alejado de ácidos y bases potentes, de sales de metal pesado y de sustancias reductoras.  
Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

### 2.3 Otros peligros

Esta sustancia no está considerada como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT).

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de impresión: 30.05.2011

Fecha de revisión : 30.05.2011

Página 3 de 12

Nombre comercial del producto: DHBP

DE / ES

Versión: 1.12

## 3. Composición/ información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

Naturaleza química : sustancia técnicamente pura  
líquido

El producto es una sustancia química tal como se define en el reglamento REACH (1907/2009/CE).  
La siguiente tabla contiene en primer lugar el constituyente principal.

Los otros constituyentes peligrosos son indicados si es necesario conforme al anexo II nro. 3.1 del reglamento REACH.

Nombre químico	No. CAS	No. CE	No. Índice
2,5-dimethyl-2,5-di(tert-butylperoxy)-hexane	78-63-7	201-128-1	

## 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales : Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Retirar al accidentado de la zona expuesta, mantenerlo tumbado. En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).

Si es inhalado : Llevar al aire libre. Llame inmediatamente al médico.

En caso de contacto con la piel : Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante.

En caso de contacto con los ojos : En caso de contacto con los ojos, lávenlos inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

Si es tragado : Lavar la boca con agua y después beber agua abundante. Si una persona vomita y está echada boca arriba, se la debe girar a un lado. No provocar el vómito En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.

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

sin datos disponibles

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

sin datos disponibles

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de impresión: 30.05.2011

Fecha de revisión : 30.05.2011

Página 4 de 12

Nombre comercial del producto: DHBP

DE / ES

Versión: 1.12

## 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

Medios de extinción no apropiados : Chorro de agua de gran volumen

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

Peligros específicos en la lucha contra incendios : Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada. No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua.

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

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Utilícese equipo de protección individual.

Otros datos : Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

## 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Llevar equipo de protección respiratoria. Llevar equipo de protección individual.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la penetración en el subsuelo. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. No contaminar el agua. Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

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

Recoger los residuos con mucho cuidado (p. ej. con una pala de polietileno limpia). Contener y recoger el derrame con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales.

### 6.4 Referencia a otras secciones

ver apartado: 7, 8, 11, 12 y 13

### 6.5 Otra información

¡Nunca agregar otras sustancias o desechos a los residuos de un producto! Llevar los residuos del producto a un lugar seguro y encargarse de que sean eliminados adecuadamente.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de impresión: 30.05.2011

Fecha de revisión : 30.05.2011

Página 5 de 12

Nombre comercial del producto: DHBP

DE / ES

Versión: 1.12

## 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura : Equipo de protección individual, ver sección 8.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : Evítense golpes y fricción.

Clase de explosión del polvo : sin datos disponibles

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

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. No fumar.

Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento : Evitar que se produzcan impurezas (p. ej. con orín, polvo o ceniza), ¡peligro de descomposición!

Indicaciones para el almacenamiento conjunto : Almacenar alejado de otras sustancias peligrosas o incompatibles.

Temperatura de almacenamiento : 10 - 30 °C

Otros datos : en estado líquido hasta una temperatura inferior a 10 °C

### 7.3 Usos específicos finales

sin datos disponibles

## 8. Controles de exposición/ protección individual

### 8.1 Parámetros de control

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

Información suplementaria sobre los valores límites: ver apartado 16

### 8.2 Controles de la exposición

Disposiciones de ingeniería

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de impresión: 30.05.2011

Fecha de revisión : 30.05.2011

Página 6 de 12

Nombre comercial del producto: DHBP

DE / ES

Versión: 1.12

Proveer de ventilación adecuada.

## **Protección personal**

Protección respiratoria : Aparato filtrante de servicio instantáneo: filtro A.

## Protección de las manos

Material : goma butílica

Espesor del guante : 0,5 mm

Tiempo de perforación : >= 8 h

Observaciones : Lavar la piel después de todo contacto con el producto.

Protección de los ojos : Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro  
Protección de rostro

Protección de la piel y del cuerpo : Traje protector  
Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar.

Medidas de higiene : Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.  
Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

## **Controles de exposición medioambiental**

Recomendaciones generales : Evitar la penetración en el subsuelo.  
Evite que el material contamine el agua del subsuelo.  
No contaminar el agua.  
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.  
No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

## **9. Propiedades físicas y químicas**

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

Aspecto : líquido  
Color : incoloro  
Olor : similar al éter  
Umbral olfativo : No relevante  
pH : sin datos disponibles  
Punto de fusión/ punto de congelación : sin datos disponibles  
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : no aplicable, Descomposición  
Punto de inflamación : 74 °C  
Método: ISO 3679, Seta-Flash

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de impresión: 30.05.2011

Fecha de revisión : 30.05.2011

Página 7 de 12

Nombre comercial del producto: DHBP

DE / ES

Versión: 1.12

Tasa de evaporación	: No relevante
Inflamabilidad (sólido, gas)	: no aplicable
Límites inferior de explosividad	: sin datos disponibles
Límites superior de explosividad	: sin datos disponibles
Presión de vapor	: 8 hPa a 50 °C
	27 hPa a 80 °C
	95 hPa a 110 °C
Densidad relativa del vapor	: sin datos disponibles
Densidad	: 0,88 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Solubilidad en agua	: sin datos disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	: sin datos disponibles
Solubilidad en otros disolventes	: mezclable
	Medios: Alcohol
	mezclable
	Medios: Esteres
Temperatura de auto-inflamación	: no aplicable, Se descompone al calentar.
Temperatura de descomposición	: aprox. 90 °C, SADT (ensayo ONU H.4), Una descomposición auto-aceleradora es posible a partir de temperaturas de aprox. 90 °C.
Viscosidad, dinámica	: 8 mPa.s a 20 °C
Viscosidad, cinemática	: sin datos disponibles
Propiedades explosivas	: Riesgo de explosión por choque, fricción, fuego u otras fuentes de ignición.
Propiedades comburentes	: Peróxido orgánico

## 9.2 Otra información

Temperatura de ignición	: sin datos disponibles
Índice de refracción	: 1,422
	a 20 °C
Miscibilidad en el agua	: inmiscible

## 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### 10.2 Estabilidad química

El contacto con sustancias incompatibles puede provocar la descomposición a por debajo de TDAA.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de impresión: 30.05.2011

Fecha de revisión : 30.05.2011

Página 8 de 12

Nombre comercial del producto: DHBP

DE / ES

Versión: 1.12

## 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.  
Estabilidad: Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

## 10.4 Condiciones que deben evitarse

Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.

## 10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Aceleradores, ácidos y bases potentes, (sales de) metales pesados, agentes reductores, Evitar que se produzcan impurezas (p. ej. con orín, polvo o ceniza), ¡peligro de descomposición!

## 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos : En caso de incendio o descomposición se pueden producir gases y vapores ir o nocivos para la salud.

Descomposición térmica : aprox. 90 °C  
Método: SADT (ensayo ONU H.4)  
Nota: Una descomposición autoaceleradora es posible a partir de temperaturas de aprox. 90 °C.

## 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxi

#### Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda : DL50 rata: > 2.000 mg/kg  
Sustancia test: 2,5-dimethyl-2,5-di(tert-butylperoxy)-hexane, > 90%

#### Toxicidad aguda por inhalación:

sin datos disponibles

Toxicidad cutánea aguda : DL50 rata: 4.100 mg/kg  
Sustancia test: 2,5-dimethyl-2,5-di(tert-butylperoxy)-hexane, 90%

#### Corrosión o irritación cutáneas

Irritación de la piel : Irrita la piel.

#### Lesiones o irritación ocular graves

Irritación ocular : No irrita los ojos

#### Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización : Resultado: El producto no es sensibilizador.  
Método: Buehler Test

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de impresión: 30.05.2011

Fecha de revisión : 30.05.2011

Página 9 de 12

Nombre comercial del producto: DHBP

DE / ES

Versión: 1.12

Sustancia test: 2,5-dimethyl-2,5-di(tert-butylperoxy)-hexane, 92,6%

## Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad in vitro : Resultado: No es mutágeno en la prueba de Ames.

## Carcinogenicidad

sin datos disponibles

## Toxicidad para la reproducción

sin datos disponibles

## Teratogenicidad

sin datos disponibles

## toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición úni

sin datos disponibles

## toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repeti

sin datos disponibles

## Peligro de aspiración

Toxicida par aspiración

sin datos disponibles

## 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

sin datos disponibles

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

sin datos disponibles

### 12.3 Potencial de bioacumulación

sin datos disponibles

### 12.4 Movilidad en el suelo

sin datos disponibles

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia no está considerada como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT).

### 12.6 Otros efectos adversos

sin datos disponibles

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de impresión: 30.05.2011

Fecha de revisión : 30.05.2011

Página **10** de **12**

Nombre comercial del producto: DHBP

DE / ES

Versión: 1.12

## 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendación sobre la eliminación y el embalaje : Eliminación:  
Eliminar los residuos en conformidad con las disposiciones legales vigentes y según acuerdo previo con la planta de tratamiento de residuos competente.  
Los códigos de desecho deben ser atribuidos por el usuario sobre la base de la aplicación por la cual el producto es empleado.

## 14. Información relativa al transporte

### ADR

Número ONU : 3103  
Descripción de los productos : PERÓXIDO ORGÁNICO DE TIPO C, LÍQUIDO  
(2,5-dimethyl-2,5-di(tert-butylperoxy)-hexane)  
Clase : 5.2  
Grupo de embalaje : --  
Código de clasificación : P1  
Etiquetas : 5.2  
Cantidad limitada : LQ14  
Código de restricciones en túneles : (D)  
Peligrosas ambientalmente : no

### RID

Número ONU : 3103  
Descripción de los productos : ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID  
(2,5-dimethyl-2,5-di(tert-butylperoxy)-hexane)  
Clase : 5.2  
Grupo de embalaje : --  
Código de clasificación : P1  
Número de identificación de peligro : 539  
Etiquetas : 5.2  
Cantidad limitada : LQ14  
Peligrosas ambientalmente : no

### IATA

Número ONU : 3103  
Descripción de los productos : Peróxido orgánico de tipo C, líquido  
(2,5-dimethyl-2,5-di(tert-butylperoxy)-hexane)  
Clase : 5.2  
Grupo de embalaje : --  
Etiquetas : 5.2 (HEAT)  
Instrucción de embalaje (avión) : 570

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de impresión: 30.05.2011

Fecha de revisión : 30.05.2011

Página 11 de 12

Nombre comercial del producto: DHBP

DE / ES

Versión: 1.12

de carga)  
Peligrosas ambientalmente : no  
Instrucción de embalaje (avión : 570  
de pasajeros)

## IMDG

Número ONU : 3103  
Descripción de los productos : ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID  
(2,5-dimethyl-2,5-di(tert-butylperoxy)-hexane)  
Clase : 5.2  
Grupo de embalaje : --  
Etiquetas : 5.2  
EmSNúmero 1 : F-J  
EmS Número 2 : S-R

Contaminante marino : no

## Precauciones particulares para los usuarios

ver apartado: 6, 7 y 8

## 15. Información reglamentaria

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

#### Legislación nacional

Clase de contaminante del agua : WGK 1 (contamina ligeramente el agua)  
(Alemania) Disposición administrativa ref. a sustancias nocivas para el agua  
(VwVwS / Alemania), anexo 2

Otros regulaciones : BGV B4 organische Peroxide. (Requisitos reguladores alemanes)  
BG-Merkblatt M001 beachten (Requisitos reguladores alemanes)  
Tomar nota de la Directiva 92/85/CEE sobre la seguridad y la salud de las mujeres embarazadas en el trabajo. Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes. Störfallverordnung Anhang I (Requisitos reguladores alemanes) Produkt unterliegt dem Sprengstoffgesetz (SprengG; Stoffgruppe C). (Requisitos reguladores alemanes)

Gefahrengruppe nach § 3 BGV B4: (Requisitos reguladores alemanes) Ib, S+ (Requisitos reguladores alemanes)

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

sin datos disponibles

## 16. Otra información

El texto completo de las frases-R referidas en los puntos 2 y 3

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de impresión: 30.05.2011

Fecha de revisión : 30.05.2011

Página 12 de 12

Nombre comercial del producto: DHBP

DE / ES

Versión: 1.12

R 2	Riesgo de explosión por choque, fricción, fuego u otras fuentes de ignición.
R 7	Puede provocar incendios.
R38	Irrita la piel.

**Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.**

H242	Peligro de incendio en caso de calentamiento.
H315	Provoca irritación cutánea.

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.