

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## TBPIB-50-AL

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.04.2018
3.0	22.02.2019	600000000442	Fecha de la primera expedición: 16.10.2017

---

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

### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : TBPIB-50-AL

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

Uso de la sustancia/mezcla : iniciadores de polimerización

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

Compañía : United Initiators GmbH  
Dr.-Gustav-Adolph-Str. 3  
82049 Pullach

Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las SDS : contact@united-in.com

### 1.4 Teléfono de emergencia

+49 / 89 / 74422 – 0 (24 h)

---

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

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

Líquidos inflamables, Categoría 3	H226: Líquidos y vapores inflamables.
Peróxidos orgánicos, Tipo D	H242: Peligro de incendio en caso de calentamiento.
Toxicidad aguda, Categoría 3	H331: Tóxico en caso de inhalación.
Peligro de aspiración, Categoría 1	H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 2	H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## TBPIB-50-AL



Versión 3.0      Fecha de revisión: 22.02.2019      Número SDS: 600000000442      Fecha de la última expedición: 05.04.2018  
Fecha de la primera expedición: 16.10.2017

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H226 Líquidos y vapores inflamables.  
H242 Peligro de incendio en caso de calentamiento.  
H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.  
H331 Tóxico en caso de inhalación.  
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Declaración Suplementaria del Peligro : EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Consejos de prudencia :

### Prevención:

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P220 Mantener o almacenar alejado de la ropa/ ácidos y bases potentes, de sales de metal pesado y de sustancias reductoras /materiales combustibles.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

### Intervención:

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P315 Consultar a un médico inmediatamente.

P331 NO provocar el vómito.

### Almacenamiento:

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado.

Mantener en lugar fresco.

P411 Almacenar a temperaturas no superiores a 15 °C.

### Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## TBPIB-50-AL

Versión 3.0      Fecha de revisión: 22.02.2019      Número SDS: 600000000442      Fecha de la última expedición: 05.04.2018  
Fecha de la primera expedición: 16.10.2017

2,2,4,6,6-pentamethylheptane (No. CAS 13475-82-6)  
Peroxiisobutirato de terc-butilo (No. CAS 109-13-7)

### 2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas

Naturaleza química : Peróxido Orgánico  
Mezcla líquida

#### Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE No. Índice Número de registro	Clasificación	Concentración (% w/w)
2,2,4,6,6-pentamethylheptane	13475-82-6 236-757-0 01-2119490725-29	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 4; H413	>= 50 - < 55
Peroxiisobutirato de terc-butilo	109-13-7 203-650-5 01-2119964669-16-0000	Flam. Liq. 3; H226 Org. Perox. B; H241 Acute Tox. 3; H331 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 45 - < 50

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.  
Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.  
No deje a la víctima desatendida.  
Los síntomas de envenenamiento sólo pueden apreciarse varias horas después.  
No practicar respiración artificial boca a boca o boca a nariz.  
Usar instrumentos/aparatos adecuados.  
Llame inmediatamente al médico.

Protección de los socorristas : Los socorristas deben poner atención en su protección personal y llevar la vestimenta de protección recomendada

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## TBPIB-50-AL

Versión 3.0      Fecha de revisión: 22.02.2019      Número SDS: 600000000442      Fecha de la última expedición: 05.04.2018  
Fecha de la primera expedición: 16.10.2017

---

- Si es inhalado : Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.  
En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico.  
Mantener el tracto respiratorio libre.  
Llame inmediatamente al médico.  
Si aspiró, mueva la persona al aire fresco.  
Ponerse en contacto con el centro de control de envenenamiento.
- En caso de contacto con la piel : Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.  
Si esta en piel, aclare bien con agua.  
Si esta en ropas, quite las ropas.  
Si los síntomas persisten consultar a un médico.
- 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.  
Retirar las lentillas.  
Proteger el ojo no dañado.  
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.  
Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.
- Por ingestión : Mantener el tracto respiratorio libre.  
Llame inmediatamente al médico.  
Ponerse en contacto con el centro de control de envenenamiento.

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

- Riesgos : Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.  
Tóxico en caso de inhalación.  
La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

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

- Tratamiento : Trate los síntomas y brinde apoyo.
- 

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : Chorro pulverizado de agua  
Espuma resistente al alcohol  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Producto químico en polvo
-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## TBPIB-50-AL



Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.04.2018
3.0	22.02.2019	600000000442	Fecha de la primera expedición: 16.10.2017

---

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 : El contacto con materiales incompatibles o la exposición a temperaturas que superen la TDAA puede provocar una reacción de descomposición autoacelerada que libera vapores inflamables que pueden explotar. El producto se quema intensamente. Es posible el retorno de la llama a distancia considerable. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada.

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

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego. Utilícese equipo de protección individual.

Métodos específicos de extinción : No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego. Retire los recipientes que no estén en peligro fuera del área de incendio si se puede hacer con seguridad. El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.

Otros datos : El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor. Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

---

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Precauciones personales : Utilícese equipo de protección individual. Asegúrese una ventilación apropiada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evacuar el personal a zonas seguras. Seguir las recomendaciones del equipo de protección personal y los consejos de manipulación segura. Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores. Nunca regrese el producto derramado al envase original para

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## TBPIB-50-AL



Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.04.2018
3.0	22.02.2019	600000000442	Fecha de la primera expedición: 16.10.2017

---

reutilizarlo.  
Tratar el material recuperado como está descrito en la sección "Consideraciones de eliminación".

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : Evite que el producto penetre en el alcantarillado. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.  
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

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

Métodos de limpieza : El contacto con sustancias incompatibles puede provocar la descomposición a por debajo de TDAA.  
Recoja los derrames inmediatamente.  
Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada.  
Para limpiar el suelo y los objetos contaminados por este producto, utilice abundante agua.  
Empapar con material absorbente inerte.  
Aislar los residuos y no volver a utilizarlos.  
Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.  
Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales a la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes.  
Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.

### 6.4 Referencia a otras secciones

Equipo de protección individual, ver sección 8.

---

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de orden técnico : Consulte Medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

Consejos para una manipulación segura : No lo trague.  
No respirar vapores/polvo.  
Evitar la formación de aerosol.  
Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.  
No volver a colocar nunca ningún producto en el contenedor del que se sacó originalmente.  
Disponer de la suficiente renovación del aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.  
Evite el confinamiento.  
Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

---

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## TBPIB-50-AL

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.04.2018
3.0	22.02.2019	600000000442	Fecha de la primera expedición: 16.10.2017

---

No fumar, no comer ni beber durante el trabajo.  
Lavar a fondo después de la manipulación.  
Equipo de protección individual, ver sección 8.  
Proteger contra la contaminación.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : Adoptar la acción necesaria para evitar la descarga de la electricidad estática (que podría ocasionar la inflamación de los vapores orgánicos). Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Utilícese únicamente equipo eléctrico antideflagrante. Manténgase lejos de materias combustibles.

Medidas de higiene : Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantener apartado de bebidas y alimentos. No comer ni beber durante su utilización. No fumar durante su utilización. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

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

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Evitar que se produzcan impurezas (p. ej. con orín, polvo o ceniza), ¡peligro de descomposición! 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. Almacenar en el envase original. Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto : Consérvese lejos de ácidos y bases potentes, de sales de metal pesado y de sustancias reductoras.

Temperatura de almacenaje recomendada : < 10 °C

Más información acerca de la estabilidad durante el almacenamiento : No se descompone si es almacenado en condiciones normales.

### 7.3 Usos específicos finales

Usos específicos : Para mayor información, refiérase a la hoja de datos técnicos.

---

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## TBPIB-50-AL



Versión 3.0      Fecha de revisión: 22.02.2019      Número SDS: 600000000442      Fecha de la última expedición: 05.04.2018  
Fecha de la primera expedición: 16.10.2017

### Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
Peroxiisobutirato de terc-butilo	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	3,5 mg/m <sup>3</sup>
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	1 mg/kg pc/día

### Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
Peroxiisobutirato de terc-butilo	Agua dulce	0,0817 mg/l
	Agua de mar	0,00817 mg/l
	Liberación/uso discontinuo	0,0817 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	2,07 mg/l
	Sedimento de agua dulce	2,41 mg/kg
	Sedimento marino	0,241 mg/kg
	Suelo	0,434 mg/kg

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas de ingeniería

Minimice las concentraciones de exposición del lugar de trabajo.

### Protección personal

Protección de los ojos : Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro  
Utilizar gafas protectoras adecuadas; en caso de peligro de salpicaduras también utilizar una protección facial.  
Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.

### Protección de las manos

Material : goma butílica  
Tiempo de penetración : >= 480 min  
Espesor del guante : 0,5 mm

Observaciones : Elegir los guantes de protección contra sustancias químicas teniendo en cuenta la cantidad y la concentración de las sustancias peligrosas que se va a manejar en el lugar de trabajo. Se recomienda aclarar con el fabricante de los guantes protectores arriba mencionados si éstos tienen la resistencia necesaria para aplicaciones con sustancias químicas especiales. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

Protección de la piel y del cuerpo : Seleccione la ropa de protección adecuada basándose en los datos de resistencia a los químicos y la evaluación de la capacidad de exposición local.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## TBPIB-50-AL

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.04.2018
3.0	22.02.2019	600000000442	Fecha de la primera expedición: 16.10.2017

---

Protección respiratoria : En caso de formación de polvo o aerosol, utilizar un respirador con un filtro apropiado.

Filtro tipo : Filtro ABEK

---

### SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

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

Aspecto	: líquido
Color	: incoloro
Olor	: similar a un éster
Umbral olfativo	: Sin datos disponibles
pH	: Sin datos disponibles
Punto de fusión/ punto de congelación	: Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: Sin datos disponibles
	Descomposición
Punto de inflamación	: 43 °C Método: ISO 3679
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplicable
Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior	: Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	: Sin datos disponibles
Presión de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa del vapor	: Sin datos disponibles
Densidad	: 0,82 gcm <sup>3</sup> (20 °C)
Solubilidad(es) Solubilidad en agua	: Sin datos disponibles

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## TBPIB-50-AL

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.04.2018
3.0	22.02.2019	600000000442	Fecha de la primera expedición: 16.10.2017

---

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : No aplicable

Viscosidad  
Viscosidad, dinámica : Sin datos disponibles

Propiedades explosivas : No explosivo

Propiedades comburentes : La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

### 9.2 Otros datos

Temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA / SADT) : aprox. 40 °C  
Método: Prueba H.4 UN  
Temperatura de Descomposición Auto-Acelerada (SADT). La temperatura más baja a la que el paquete de tamaño que se está sometiendo a prueba sufre una reacción de descomposición auto-acelerada.

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### 10.2 Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Proteger contra la contaminación.  
El contacto con sustancias incompatibles puede provocar la descomposición a por debajo de TDAA.  
Calor, llamas y chispas.  
Evite el confinamiento.

### 10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Aceleradores, ácidos y bases potentes, (sales de) metales pesados, agentes reductores

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**TBPIB-50-AL**



Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.04.2018
3.0	22.02.2019	600000000442	Fecha de la primera expedición: 16.10.2017

---

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### **Toxicidad aguda**

Tóxico en caso de inhalación.

#### **Producto:**

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: 5,06 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor  
Método: Método de cálculo

#### **Componentes:**

##### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda  
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

##### **Peroxiisobutirato de terc-butilo:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 2,53 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor  
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 2.500 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD

#### **Corrosión o irritación cutáneas**

La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

#### **Componentes:**

##### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Resultado : La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

##### **Peroxiisobutirato de terc-butilo:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de ensayo 404 del OECD  
Resultado : No irrita la piel

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## TBPIB-50-AL

Versión 3.0      Fecha de revisión: 22.02.2019      Número SDS: 600000000442      Fecha de la última expedición: 05.04.2018  
Fecha de la primera expedición: 16.10.2017

---

### Lesiones o irritación ocular graves

No está clasificado en base a la información disponible.

#### Componentes:

##### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Observaciones : Sin datos disponibles

##### **Peroxiisobutirato de terc-butilo:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de ensayo 405 del OECD  
Resultado : No irrita los ojos

### Sensibilización respiratoria o cutánea

#### **Sensibilización cutánea**

No está clasificado en base a la información disponible.

#### **Sensibilización respiratoria**

No está clasificado en base a la información disponible.

#### Componentes:

##### **Peroxiisobutirato de terc-butilo:**

Especies : Conejillo de indias  
Método : Directrices de ensayo 406 del OECD  
Resultado : No provoca sensibilización a la piel.

### Mutagenicidad en células germinales

No está clasificado en base a la información disponible.

#### Componentes:

##### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Ningún efecto conocido.

##### **Peroxiisobutirato de terc-butilo:**

Genotoxicidad in vitro : Método: Directrices de ensayo 471 del OECD  
Resultado: positivo

Método: Directrices de ensayo 476 del OECD  
Resultado: positivo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Oral

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## TBPIB-50-AL

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.04.2018
3.0	22.02.2019	600000000442	Fecha de la primera expedición: 16.10.2017

---

Método: Directrices de ensayo 474 del OECD  
Resultado: negativo

### **Carcinogenicidad**

No está clasificado en base a la información disponible.

#### **Componentes:**

##### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Carcinogenicidad - Valoración : Ningún efecto conocido.

##### **Peroxiisobutirato de terc-butilo:**

Observaciones : Esta información no está disponible.

### **Toxicidad para la reproducción**

No está clasificado en base a la información disponible.

#### **Componentes:**

##### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Ningún efecto conocido.

##### **Peroxiisobutirato de terc-butilo:**

Efectos en la fertilidad : Especies: Rata  
Toxicidad general padres: NOAEL: 200 peso corporal en mg/kg  
Toxicidad general F1: NOAEL: 600 peso corporal en mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 422 del OECD

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Rata  
Vía de aplicación: Oral  
Toxicidad general materna: NOAEL: 150 peso corporal en mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 414 del OECD  
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

### **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**

No está clasificado en base a la información disponible.

### **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**

No está clasificado en base a la información disponible.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## TBPIB-50-AL

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.04.2018
3.0	22.02.2019	600000000442	Fecha de la primera expedición: 16.10.2017

---

### Toxicidad por dosis repetidas

#### Componentes:

##### **Peroxiisobutirato de terc-butilo:**

Especies	:	Rata, macho
NOAEL	:	200 mg/kg
Vía de aplicación	:	oral (sonda)
Tiempo de exposición	:	28 d
Método	:	Directrices de ensayo 422 del OECD

Especies	:	Rata, hembra
NOAEL	:	600 mg/kg
Vía de aplicación	:	oral (sonda)
Tiempo de exposición	:	28 d
Método	:	Directrices de ensayo 422 del OECD

### Toxicidad por aspiración

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

#### Componentes:

##### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

##### **Peroxiisobutirato de terc-butilo:**

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

### Otros datos

#### Producto:

Observaciones : Los disolventes pueden desengrasar la piel.

#### Componentes:

##### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Observaciones : Puede producir dolor de cabeza y mareo.

---

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

#### Componentes:

##### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Toxicidad para las dafnias y : CE50 (Daphnia): > 0,04 mg/l

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## TBPIB-50-AL

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.04.2018
3.0	22.02.2019	600000000442	Fecha de la primera expedición: 16.10.2017

---

otros invertebrados acuáticos : Tiempo de exposición: 48 h  
Observaciones: La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

Toxicidad para las algas : CI50 (algas): > 0,04 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Observaciones: La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

### Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Este producto no tiene efectos ecotoxicologicos conocidos.

Toxicidad acuática crónica : Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Peroxiisobutirato de terc-butilo:

Toxicidad para los peces : CL50 (Danio rerio (pez zebra)): 17,2 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 72,5 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: OECD TG 202

Toxicidad para las algas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 6,13 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: OECD TG 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,28 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: OECD TG 201

Toxicidad para los microorganismos : CE50 : 207 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h  
Método: OECD TG 209

## 12.2 Persistencia y degradabilidad

### Componentes:

#### 2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

#### Peroxiisobutirato de terc-butilo:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## TBPIB-50-AL

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.04.2018
3.0	22.02.2019	600000000442	Fecha de la primera expedición: 16.10.2017

---

Método: OECD TG 301 B

### 12.3 Potencial de bioacumulación

#### Componentes:

##### **2,2,4,6,6-pentamethylheptane:**

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : Observaciones: Sin datos disponibles

##### **Peroxiisobutirato de terc-butilo:**

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2,68 (25 °C)

### 12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

#### Producto:

Valoración : Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores..

### 12.6 Otros efectos adversos

#### Producto:

Información ecológica complementaria : No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

---

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).  
No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado.  
Eliminación de los desechos en plantas aprobadas de eliminación de desechos.

Envases contaminados : Vaciar el contenido restante.  
Eliminar como producto no usado.  
No reutilizar los recipientes vacíos.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## TBPIB-50-AL

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.04.2018
3.0	22.02.2019	600000000442	Fecha de la primera expedición: 16.10.2017

No quemar el bidón vacío ni utilizar antorchas de corte con él.  
Eliminar, observando las normas locales en vigor.

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

#### 14.1 Número ONU

ADN	:	UN 3115
ADR	:	UN 3115
RID	:	UN 3115 No está permitido para el transporte
IMDG	:	UN 3115
IATA	:	UN 3115 No está permitido para el transporte

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

ADN	:	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA (PEROXIBUTIRATO DE terc-BUTILO)
ADR	:	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA (PEROXIBUTIRATO DE terc-BUTILO)
RID	:	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA No está permitido para el transporte
IMDG	:	ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED (tert-BUTYL PEROXYISOBUTYRATE)
IATA	:	PERÓXIDO ORGÁNICO DE TIPO D, LÍQUIDO, DE TEMPERATURA CONTROLADA No está permitido para el transporte

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

ADN	:	5.2
ADR	:	5.2
RID	:	No está permitido para el transporte
IMDG	:	5.2
IATA	:	No está permitido para el transporte

#### 14.4 Grupo de embalaje

ADN

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## TBPIB-50-AL

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.04.2018
3.0	22.02.2019	600000000442	Fecha de la primera expedición: 16.10.2017

---

Grupo de embalaje : No asignado por el reglamento  
Código de clasificación : P2  
Etiquetas : 5.2

### ADR

Grupo de embalaje : No asignado por el reglamento  
Código de clasificación : P2  
Etiquetas : 5.2  
Código de restricciones en túneles : (D)

**RID** : No está permitido para el transporte

### IMDG

Grupo de embalaje : No asignado por el reglamento  
Etiquetas : 5.2  
EmS Código : F-F, S-R

**IATA (Carga)** : No está permitido para el transporte

**IATA (Pasajero)** : No está permitido para el transporte

## 14.5 Peligros para el medio ambiente

### ADN

Peligrosas ambientalmente : si

### ADR

Peligrosas ambientalmente : si

**RID** : No está permitido para el transporte

### IMDG

Contaminante marino : si

## 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

### Consejo adicional:

Transporte bajo temperatura controlada.:

Temperatura de regulación : 15 °C

Temperatura crítica : 20 °C

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) son con propósitos informativos solamente y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

## 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC

No aplicable al producto suministrado.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## TBPIB-50-AL

Versión 3.0      Fecha de revisión: 22.02.2019      Número SDS: 600000000442      Fecha de la última expedición: 05.04.2018  
Fecha de la primera expedición: 16.10.2017

### SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59).	:	No aplicable		
REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV)	:	No aplicable		
Reglamento (CE) no 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono	:	No aplicable		
Reglamento (CE) N° 850/2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes	:	No aplicable		
Reglamento (CE) n o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos	:	No aplicable		
REACH - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos (Anexo XVII)	:	Deben considerarse las restricciones de las siguientes entradas: Número de lista 3		
Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.			Cantidad 1	Cantidad 2
H2	TOXICIDAD AGUDA		50 t	200 t
P6b	SUSTANCIAS Y MEZCLAS QUE REACCIONAN ESPONTÁNEAMENTE y PERÓXIDOS ORGÁNICOS		50 t	200 t
E2	PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE		200 t	500 t

#### Otras regulaciones:

Gefahrgruppe nach § 3 BGV B4: II (Requisitos reguladores alemanes)

Considere la Directiva 94/33/EC acerca de la protección de los jóvenes en el lugar de trabajo o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

**Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## TBPIB-50-AL



Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.04.2018
3.0	22.02.2019	600000000442	Fecha de la primera expedición: 16.10.2017

KECI (KR)	:	En o de conformidad con el inventario
PICCS (PH)	:	En o de conformidad con el inventario
TCSI (TW)	:	En o de conformidad con el inventario

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Esta información no está disponible.

## SECCIÓN 16. Otra información

### Texto completo de las Declaraciones-H

H226	:	Líquidos y vapores inflamables.
H241	:	Peligro de incendio o explosión en caso de calentamiento.
H304	:	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H331	:	Tóxico en caso de inhalación.
H411	:	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H413	:	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Texto completo de otras abreviaturas

Acute Tox.	:	Toxicidad aguda
Aquatic Chronic	:	Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático
Asp. Tox.	:	Peligro de aspiración
Flam. Liq.	:	Líquidos inflamables
Org. Perox.	:	Peróxidos orgánicos

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligrosos a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## TBPIB-50-AL



Versión 3.0      Fecha de revisión: 22.02.2019      Número SDS: 600000000442      Fecha de la última expedición: 05.04.2018  
Fecha de la primera expedición: 16.10.2017

Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

### Otros datos

Otra información : La hoja técnica de seguridad solamente contiene informaciones acerca de la seguridad y no reemplaza cualquier información o especificación sobre el producto. Estas instrucciones de seguridad también se aplican a los envases vacíos que puedan contener residuos del producto.

Fuentes de los principales datos utilizados para elaborar la ficha : Datos técnicos internos, datos SDS de las materias primas, de resultados de búsqueda del OECD eChem Portal y de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

### Clasificación de la mezcla:

Flam. Liq. 3	H226
Org. Perox. D	H242
Acute Tox. 3	H331
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Chronic 2	H411

### Procedimiento de clasificación:

Basado en la evaluación o los datos del producto
Basado en la evaluación o los datos del producto
Método de cálculo
Método de cálculo
Método de cálculo

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## TBPIB-50-AL



Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 05.04.2018
3.0	22.02.2019	600000000442	Fecha de la primera expedición: 16.10.2017

---

puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

ES / ES