

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



TBHP-70-AQ

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 07.01.2022
3.2	11.03.2022	600000000045	Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : TBHP-70-AQ

Número de registro REACH : 01-2119446670-40-0001

Nombre de la sustancia : hidroperóxido de terc-butilo

No. CE : 200-915-7

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconejados

Uso de la sustancia/mezcla : iniciadores de polimerización, Agentes oxidantes

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

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

Teléfono : +49 / 89 / 74422 – 0

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 F	H242: Peligro de incendio en caso de calentamiento.
Toxicidad aguda, Categoría 4	H302: Nocivo en caso de ingestión.
Toxicidad aguda, Categoría 2	H330: Mortal en caso de inhalación.
Toxicidad aguda, Categoría 3	H311: Tóxico en contacto con la piel.
Corrosión cutáneas, Sub-categoría 1C	H314: Provoca quemaduras graves en la piel y

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

TBHP-70-AQ



Versión 3.2 Fecha de revisión: 11.03.2022 Número SDS: 600000000045 Fecha de la última expedición: 07.01.2022
Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

	lesiones oculares graves.
Lesiones oculares graves, Categoría 1	H318: Provoca lesiones oculares graves.
Sensibilización cutánea, Categoría 1	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Mutagenicidad en células germinales, Categoría 2	H341: Se sospecha que provoca defectos genéticos.
Carcinogenicidad, Categoría 2	H351: Se sospecha que provoca cáncer.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3, Sistema respiratorio	H335: Puede irritar 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)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H226 Líquidos y vapores inflamables.
H242 Peligro de incendio en caso de calentamiento.
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H311 Tóxico en contacto con la piel.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H330 Mortal en caso de inhalación.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.
H351 Se sospecha que provoca cáncer.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

TBHP-70-AQ



Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 07.01.2022
3.2	11.03.2022	600000000045	Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

bases potentes, de sales de metal pesado y de sustancias reductoras /materiales combustibles.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P235 Mantener en lugar fresco.

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

P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención:

P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P302 + P352 + P312 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P315 Consultar a un médico inmediatamente.

P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P362 + P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, producto químico seco, dióxido de carbono para la extinción.

Almacenamiento:

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado.

Mantener en lugar fresco.

Eliminación:

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

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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

TBHP-70-AQ



Versión 3.2 Fecha de revisión: 11.03.2022 Número SDS: 600000000045 Fecha de la última expedición: 07.01.2022
Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Nombre de la sustancia : hidroperóxido de terc-butilo
No. Índice : 617-023-00-2
No. CE : 200-915-7
Naturaleza química : Peróxido Orgánico
Solución acuosa

Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE	Concentración (% w/w)	Factor-M, SCL, ATE
hidroperóxido de terc-butilo	75-91-2 200-915-7	> 68 - <= 72	los límites de concentración específicos STOT SE 3; H335 5 - 10 % Skin Sens. 1 >= 0,1 % Eye Dam. 1 >= 1 %

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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

TBHP-70-AQ



Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 07.01.2022
3.2	11.03.2022	600000000045	Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

- 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
- 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 : En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos mientras se quita los zapatos y la ropa.
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
Llame inmediatamente al médico.
Ponerse en contacto con el centro de control de envenenamiento.
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 : Las salpicaduras de pequeñas cantidades en los ojos pueden provocar lesiones irreversibles de los tejidos y ceguera.
En caso de contacto con los ojos, lávenlos inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
Continuar lavando los ojos durante el transporte al hospital.
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.
Enjuague la boca completamente con agua.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Riesgos : Nocivo en caso de ingestión.
Tóxico en contacto con la piel.
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Provoca lesiones oculares graves.
Mortal en caso de inhalación.
Puede irritar las vías respiratorias.
Se sospecha que provoca defectos genéticos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



TBHP-70-AQ

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 07.01.2022
3.2	11.03.2022	600000000045	Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

Se sospecha que provoca cáncer.
Provoca quemaduras graves.

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 (CO₂)
Producto químico en polvo

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

TBHP-70-AQ



Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 07.01.2022
3.2	11.03.2022	600000000045	Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

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 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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

TBHP-70-AQ



Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 07.01.2022
3.2	11.03.2022	600000000045	Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

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.
Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.
Evítese el contacto con los ojos y la piel.
Evitar la formación de aerosol.
Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.
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.
No fumar, no comer ni beber durante el trabajo.
Lavar a fondo después de la manipulación.
Equipo de protección individual, ver sección 8.
Las personas susceptibles a problemas de sensibilización de piel o asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes, no deben ser empleadas en ningún proceso en el cual se esté utilizando esta mezcla.
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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



TBHP-70-AQ

Versión 3.2 Fecha de revisión: 11.03.2022 Número SDS: 600000000045 Fecha de la última expedición: 07.01.2022
Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

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 : 2 - 35 °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.

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
hidroperóxido de terc-butilo	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	2,2 mg/m ³
Observaciones:	Nivel de efecto mínimo derivado			
	Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos sistémicos	85,2 mg/m ³
Observaciones:	Nivel de efecto mínimo derivado			
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	0,58 mg/m ³
Observaciones:	Nivel de efecto mínimo derivado			
	Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos locales	28,4 mg/m ³
Observaciones:	Nivel de efecto mínimo derivado			
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	0,21 mg/m ³
Observaciones:	Nivel de efecto mínimo derivado			

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

Nombre de la sustancia	Compartimento Ambiental	Valor
hidroperóxido de terc-butilo	Agua dulce	0,0015 mg/l
	Agua de mar	0,00015 mg/l
	Sedimento de agua dulce	0,00621 mg/kg

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

TBHP-70-AQ



Versión 3.2 Fecha de revisión: 11.03.2022 Número SDS: 600000000045 Fecha de la última expedición: 07.01.2022
Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

		de peso seco (p.s.)
	Sedimento marino	0,000621 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Suelo agrícola	0,166 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	0,17 mg/l
	Envenenamiento secundario	1,4 alimento en 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

Material : Caucho nitrilo
Tiempo de penetración : 480 min
Espesor del guante : 0,4 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. Los datos sobre el tiempo de adelanto/solidez del material son valores estándares! El tiempo de adelanto/solidez del material exactos deben ser obtenidos por el productor de los guantes de protección.

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



TBHP-70-AQ

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 07.01.2022
3.2	11.03.2022	600000000045	Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

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

Estado físico	:	líquido
Color	:	incolore, claro
Olor	:	característico
Umbral olfativo	:	no determinado
Punto/intervalo de fusión	:	< 0 °C
Punto /intervalo de ebullición	:	96 °C (1.013 hPa) Descomposición: si
Inflamabilidad	:	No aplicable Observaciones: Peróxido orgánico
Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior	:	aprox. 99,99 %(v)
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	:	aprox. 5,7 %(v)
Punto de inflamación	:	38 °C Método: copa cerrada
Temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA / SADT)	:	80 °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.
pH	:	aprox. 4,3
Viscosidad	:	
Viscosidad, cinemática	:	2,45 mm ² /s (40 °C) 4,42 mm ² /s (20 °C)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



TBHP-70-AQ

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 07.01.2022
3.2	11.03.2022	600000000045	Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

Solubilidad(es)
Solubilidad en agua : > 691 g/l (20 °C)
soluble

Coefficiente de reparto n-
octanol/agua : log Pow: 0,85 (20 °C)

Presión de vapor : 50,78 hPa (25 °C)

Densidad : aprox. 0,93 gcm³ (20 °C)

Densidad relativa del vapor : aprox. 3,1 (15 - 20 °C)
(Aire = 1.0)

9.2 Otros datos

Explosivos : No explosivo

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

Tasa de evaporación : Sin datos disponibles

Tensión superficial : 69,9 mN/m, 20 °C

Índice de refracción : aprox. 1,387 a 20 °C

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



TBHP-70-AQ

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 07.01.2022
3.2	11.03.2022	600000000045	Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

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

10.6 Productos de descomposición peligrosos

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

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión.
Tóxico en contacto con la piel.
Mortal en caso de inhalación.

Producto:

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 805 mg/kg
Método: Estimación de la toxicidad aguda
Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico tras una única ingestión.
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 1,19 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor
Método: Estimación de la toxicidad aguda
Valoración: El componente/mezcla es altamente tóxico tras un corto período de inhalación.
Observaciones: Puede irritar las vías respiratorias.
- Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): 633 mg/kg
Método: Estimación de la toxicidad aguda
Valoración: El componente/mezcla es tóxico tras un simple contacto con la piel.
Observaciones: Absorción dermal posible

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca quemaduras graves.

Producto:

- Especies : Conejo
Método : Prueba de Draize
Resultado : Corrosivo, categoría 1C - Cuando las respuestas ocurren después de la exposición entre 1 y 4 horas y observaciones hasta 14 días.
- Observaciones : Extremadamente corrosivo y destructivo para los tejidos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



TBHP-70-AQ

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 07.01.2022
3.2	11.03.2022	600000000045	Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

Lesiones o irritación ocular graves

Provoca lesiones oculares graves.

Producto:

Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado	:	Efectos irreversibles en los ojos
Observaciones	:	Puede lesionar los ojos de forma irreversible.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Sensibilización respiratoria

No está clasificado en base a la información disponible.

Producto:

Vía de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de indias
Método	:	Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado	:	Produce sensibilización.
Vía de exposición	:	Inhalación
Observaciones	:	Sin datos disponibles
Observaciones	:	Produce sensibilización.

Componentes:

hidroperóxido de terc-butilo:

Especies	:	Conejillo de indias
Método	:	Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado	:	Produce sensibilización.

Mutagenicidad en células germinales

Se sospecha que provoca defectos genéticos.

Producto:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Prueba de mutación inversa en bacterias (AMES, por sus siglas en inglés) Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.13/14. Resultado: positivo
	:	Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro Método: Directrices de ensayo 473 del OECD Resultado: positivo

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



TBHP-70-AQ

Versión 3.2 Fecha de revisión: 11.03.2022 Número SDS: 600000000045 Fecha de la última expedición: 07.01.2022
Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

- Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro
Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.17.
Resultado: positivo
- Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Aberración cromosómica
Especies: Ratón (machos y hembras)
Vía de aplicación: Intravenoso
Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.12.
Resultado: negativo
- Tipo de Prueba: Prueba de letalidad dominante en roedores (célula germinal) (in vivo)
Especies: Ratón (machos)
Vía de aplicación: Intraperitoneal
Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.22.
Resultado: positivo
- Tipo de Prueba: Prueba cometa alcalina in vivo en mamíferos
Especies: Rata (macho)
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Método: Directrices de ensayo 489 del OECD
Resultado: negativo
- Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Se sospecha que provoca defectos genéticos., Clasificación SGA especificada por la autoridad

Carcinogenicidad

Se sospecha que provoca cáncer.

Producto:

- Especies : Rata, machos y hembras
Vía de aplicación : inhalación (vapor)
NOEC : 15 mg/l
Método : Directrices de ensayo 451 del OECD
Síntomas : efectos carcinógenos, Toxicidad sistémica
BPL : si

- Carcinogenicidad - Valoración : Evidencia limitada de carcinogenicidad en estudios con animales

Toxicidad para la reproducción

No está clasificado en base a la información disponible.

Producto:

- Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de la toxicidad por administración repetida combinada con la prueba de detección de la toxicidad en el desarrollo y en la reproducción
Especies: Rata, machos y hembras

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



TBHP-70-AQ

Versión 3.2 Fecha de revisión: 11.03.2022 Número SDS: 600000000045 Fecha de la última expedición: 07.01.2022
Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

Vía de aplicación: Oral
Toxicidad general F1: NOAEL: 21 peso corporal en mg/kg
Método: Directrices de ensayo 422 del OECD
BPL: si

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad durante el desarrollo prenatal (teratogenicidad)
Especies: Rata, hembra
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad general materna: NOAEL: 35 peso corporal en mg/kg
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: >= 35 peso corporal en mg/kg
Método: Directrices de ensayo 414 del OECD
BPL: si

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias.

Producto:

Vía de exposición : Inhalación
Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

No está clasificado en base a la información disponible.

Producto:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.
Observaciones : No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

Toxicidad por dosis repetidas

Producto:

Especies : Rata, machos y hembras
NOAEL : 21 mg/kg pc/día
Vía de aplicación : Oral
Método : Directrices de ensayo 422 del OECD
BPL : si

Especies : Rata, machos y hembras
NOAEC : 22,2 mg/m³
Vía de aplicación : inhalación (vapor)
Método : Directrices de ensayo 412 del OECD
BPL : si

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



TBHP-70-AQ

Versión 3.2 Fecha de revisión: 11.03.2022 Número SDS: 600000000045 Fecha de la última expedición: 07.01.2022
Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

Toxicidad por aspiración

No está clasificado en base a la información disponible.

Producto:

No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Otros datos

Producto:

Observaciones : Esta información no está disponible.

Observaciones : Los disolventes pueden desengrasar la piel.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Producto:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): 42,3 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)): 20 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Inmovilización
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 2,1 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad para los microorganismos : CE50 (Bacterias): 24,3 mg/l
Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración del lodo activado

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



TBHP-70-AQ

Versión 3.2 Fecha de revisión: 11.03.2022 Número SDS: 600000000045 Fecha de la última expedición: 07.01.2022
Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

Toxicidad para los organismos del suelo : CL50: 166 mg/kg
Tiempo de exposición: 14 d
Punto final: Mortalidad/concentración

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Tóxico para los organismos acuáticos., Basado en los datos de la prueba

Toxicidad acuática crónica : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos., Basado en los datos de la prueba

12.2 Persistencia y degradabilidad

Producto:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 0 %
Tiempo de exposición: 28 d

12.3 Potencial de bioacumulación

Producto:

Bioacumulación : Observaciones: La bioacumulación es improbable.

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 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica : No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



TBHP-70-AQ

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 07.01.2022
3.2	11.03.2022	600000000045	Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

complementaria 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.
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 o número ID

ADR : UN 3109
RID : UN 3109
IMDG : UN 3109
IATA : UN 3109

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR : PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F
(HIDROPERÓXIDO DE terc-BUTILO)

RID : PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F
(HIDROPERÓXIDO DE terc-BUTILO)

IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID
(tert-BUTYL HYDROPEROXIDE)

IATA : Peróxido orgánico de tipo F, líquido
(Hidroperóxido del terc-butilo)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR : 5.2
RID : 5.2

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

TBHP-70-AQ



Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 07.01.2022
3.2	11.03.2022	600000000045	Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

IMDG : 5.2

IATA : 5.2

14.4 Grupo de embalaje

ADR

Grupo de embalaje : No asignado por el reglamento
Código de clasificación : P1
Número de identificación de peligro : 539
Etiquetas : 5.2 (8)
Código de restricciones en túneles : (D)

RID

Grupo de embalaje : No asignado por el reglamento
Código de clasificación : P1
Número de identificación de peligro : 539
Etiquetas : 5.2 (8)

IMDG

Grupo de embalaje : No asignado por el reglamento
Etiquetas : 5.2 (8)
EmS Código : F-J, S-R

IATA (Carga)

Instrucción de embalaje (avión de carga) : 570
Grupo de embalaje : No asignado por el reglamento
Etiquetas : Organic Peroxides, Keep Away From Heat, Corrosive

IATA (Pasajero)

Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 570
Grupo de embalaje : No asignado por el reglamento
Etiquetas : Organic Peroxides, Keep Away From Heat, Corrosive

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR

Peligrosas ambientalmente : si

RID

Peligrosas ambientalmente : si

IMDG

Contaminante marino : si

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Ficha de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



TBHP-70-AQ

Versión 3.2 Fecha de revisión: 11.03.2022 Número SDS: 600000000045 Fecha de la última expedición: 07.01.2022
Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable al producto suministrado.

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 - 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 40, 3

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59). : No aplicable

Reglamento (CE) no 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono : No aplicable

Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (versión refundida) : 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 - Lista de sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV) : No aplicable

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



TBHP-70-AQ

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 07.01.2022
3.2	11.03.2022	600000000045	Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

Otras regulaciones:

Gefahrgruppe nach DGUV 13 Vorschrift 13 (bisher BGV B4): II (Requisitos reguladores alemanes)

Considere la Directiva 92/85/EEC acerca de la protección de la maternidad o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

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:

TCSI (TW)	:	En o de conformidad con el inventario
TSCA (US)	:	Todas las sustancias enumeradas como activas en el inventario TSCA
AIC (AU)	:	En o de conformidad con el inventario
DSL (CA)	:	Todos los componentes de este producto están en la lista canadiense DSL
ENCS (JP)	:	En o de conformidad con el inventario
ISHL (JP)	:	En o de conformidad con el inventario
KECI (KR)	:	En o de conformidad con el inventario
PICCS (PH)	:	En o de conformidad con el inventario
IECSC (CN)	:	En o de conformidad con el inventario
TECI (TH)	:	En o de conformidad con el inventario

15.2 Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una Valoración de la Seguridad Química para esta sustancia. Para más información consulte la eSDS.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de otras abreviaturas

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; AIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008;

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

TBHP-70-AQ



Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 07.01.2022
3.2	11.03.2022	600000000045	Fecha de la primera expedición: 03.05.2016

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 peligros 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 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; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; 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/>

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

TBHP-70-AQ



Versión
3.2

Fecha de revisión:
11.03.2022

Número SDS:
600000000045

Fecha de la última expedición: 07.01.2022
Fecha de la primera expedición:
03.05.2016

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