

# Hoja de Seguridad

Página: 1/17

BASF Hoja de Seguridad

Fecha / actualizada el: 18.08.2023 Versión: 3.0

Producto: tert-Butyl Methacrylate (TBMA)

(30042007/SDS\_GEN\_PE/ES)

Fecha de impresión 18.10.2025

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

# tert-Butyl Methacrylate (TBMA)

Principales usos recomendados:

uso: Monómero

Empresa:

BASF Peruana S.A. Avenida Oscar R. Benavides 5915

Callao 1, Callao, PERU
Teléfono: +51 1 513-2500
Telefax número: +51 1 513-2519
Dirección e-mail: ehs-peru@basf.com

Información en caso de urgencia: CISPROQUIM (línea gratuita):

Tel.: 080050847

International emergency number:

Teléfono: +51 1 513-2505 / +55 12 3128-1590

# 2. Identificación de los peligros

# Clasificación de la sustancia o de la mezcla

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Líquidos inflamables: Cat. 3

Corrosión/Irritación en la piel: Cat. 2 Lesión grave/Irritación ocular: Cat. 2B

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): Cat. 3 (irritante para el aparato

respiratorio)

Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo: Cat. 3

Fecha / actualizada el: 18.08.2023 Versión: 3.0

Producto: tert-Butyl Methacrylate (TBMA)

(30042007/SDS\_GEN\_PE/ES)

Fecha de impresión 18.10.2025

# Elementos de la etiqueta

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

#### Pictograma:





#### Palabra de advertencia:

Atención

### Indicaciones de peligro:

H226 Líquido y vapores inflamables. H320 Provoca irritación ocular. H315 Provoca irritación cutánea. H335 Puede irritar las vías respiratorias. H402 Nocivo para los organismos acuáticos.

#### Consejos de prudencia (prevención):

P280 Llevar guantes protectores y gafas o máscara de protección. P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. P261 Evite respirar la niebla, vapores o aerosoles. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. P243

Evitar su liberación al medio ambiente. P273 Utilizar un material eléctrico, de ventilación v de iluminación

P241

antideflagrante.

P264 Tras la manipulación, lavarse concienzudamente las partes del cuerpo contaminadas.

P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo

receptor.

P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.

### Consejos de prudencia (respuesta):

P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona

se encuentra mal.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente

con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva

y resulta fácil. Seguir aclarando.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar

inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con

agua o ducharse.

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y

mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. P332 + P313 P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: 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, polvo seco, espuma o

dióxido de carbono para la extinción.

Fecha / actualizada el: 18.08.2023 Versión: 3.0

Producto: tert-Butyl Methacrylate (TBMA)

(30042007/SDS\_GEN\_PE/ES)

Fecha de impresión 18.10.2025

Consejos de prudencia (almacenamiento):

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

P405 Guardar bajo llave.

Consejos de prudencia (eliminación):

P501 Eliminar el contenido y el recipiente en un punto de recogida de

residuos especiales o peligrosos.

# **Otros peligros**

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Otros Peligros (GHS):

Si es aplicable, se facilita en esta sección la información sobre otros peligros que no den lugar a la clasificación pero que puedan contribuir al peligro global de la sustancia o mezcla.

Ver Sección 12 - Resultados del ensayo de PBT y mPmB.

Valoración PBT / mPmB:

Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): No cumple con los criterios PBT (persistente/bioacumulativo/tóxico)..

Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): No cumple con el criterio mPmB (muy persistente/muy bioacumulable)..

# 3. Composición/Información sobre los componentes

#### Sustancia

Descripción Química

metacrilato de ter-butilo

Número CAS: 585-07-9 Número CE: 209-548-7 Número INDEX: 607-134-00-4

Ingredientes peligrosos (GHS)

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Fecha / actualizada el: 18.08.2023 Versión: 3.0

Producto: tert-Butyl Methacrylate (TBMA)

(30042007/SDS\_GEN\_PE/ES)

Fecha de impresión 18.10.2025

metacrilato de ter-butilo

Contenido (P/P): >= 99 % - <= 100 Líquidos inflamables: Cat. 3

Número CAS: 585-07-9 Número CE: 209-548-7 Número INDEX: 607-134-00-4 Lesión grave/Irritación ocular: Cat. 2B

Toxicidad específica en determinados órganos

(exposición única): Cat. 3 (irr. aparato

Corrosión/Irritación en la piel: Cat. 2

respiratorio)

Peligroso para el medio ambiente acuático -

agudo: Cat. 3

H226, H320, H315, H335, H402

ácido metacrílico

Contenido (P/P): >= 0 % - <= 0,1

Número CAS: 79-41-4 Número CE: 201-204-4 Número INDEX: 607-088-00-5 Líquidos inflamables: Cat. 4

Toxicidad aguda: Cat. 4 (Por ingestión) Toxicidad aguda: Cat. 4 (Inhalación - niebla)

Toxicidad aguda: Cat. 3 (dérmica) Corrosión/Irritación en la piel: Cat. 1A Lesión grave/Irritación ocular: Cat. 1

Toxicidad específica en determinados órganos

(exposición única): Cat. 3 (irr. aparato

respiratorio)

Peligroso para el medio ambiente acuático -

agudo: Cat. 3

H227, H311, H335, H314, H302 + H332, H402

Para las indicaciones de peligro no detalladas en su totalidad en esta sección, el texto completo aparece en la sección 16.

# 4. Medidas de primeros auxilios

Indicaciones generales:

La persona que auxilie debe autoprotegerse. En caso de riesgo de pérdida de conocimiento, el paciente debe colocarse y transportarse en posición lateral estable. Cambiarse inmediatamente la ropa contaminada.

Tras inhalación:

Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

Tras contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón.

Tras contacto con los oios:

Lavar abundantemente bajo aqua corriente durante 15 minutos y con los párpados abiertos, control posterior por el oftalmólogo.

Tras ingestión:

Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente 200-300 ml de agua, buscar ayuda médica.

Fecha / actualizada el: 18.08.2023 Versión: 3.0

Producto: tert-Butyl Methacrylate (TBMA)

(30042007/SDS\_GEN\_PE/ES)

Fecha de impresión 18.10.2025

Indicaciones para el médico:

Síntomas: Información, eso es, información adicional sobre síntomas y efectos puede estar disponible en las frases del etiquetado GHS, en la Sección 2, y en la evaluación toxicológica, en la Sección 11.

Peligros: Información, eso es, información adicional sobre síntomas y efectos puede estar disponible en las frases del etiquetado GHS, en la Sección 2, y en la evaluación toxicológica, en la Sección 11. No se conocen (otros) síntomas y/o efectos hasta el momento

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

#### 5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados:

extintor de polvo, agua pulverizada, dióxido de carbono, espuma

Medios de extinción no adecuados por motivos de seguridad: chorro de agua

Otras informaciones relevantes:

Definir las medidas de extinción en la zona del incendio.

Riesgos especiales:

Riesgo de autopolimerización violenta si se sobrecalienta en un contenedor. Enfriar los recipientes en peligro con agua pulverizada.

El producto es combustible. Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento.

Información adicional:

Supeditar las medidas de extinción de incendios al entorno. Controlar el incendio desde la distancia máxima. Los vapores son más pesados que el aire, se puede acumular en zonas bajas y sobrepasar una distancia considerable hasta alcanzar una fuente de ignición.

En caso de incendio en las proximidades, debería ser usado el sistema de reestabilización si la temperatura en el tanque de almacenamiento alcanza los 45°C. El personal no necesario debe ser evacuado del sector. En caso de incendio en las proximidades, evacuar todo el personal en un área más grande si la temperatura del tanque de almacenamiento alcanza los 60°C.

Eliminar los restos del incendio y el agua de extinción contaminada respetando las legislaciones locales vigentes.

Vestimenta de protección especial:

Protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

### 6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipos de protección y medidas de emergencia

Medidas de protección para las personas:

Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos.

Fecha / actualizada el: 18.08.2023 Versión: 3.0

Producto: tert-Butyl Methacrylate (TBMA)

(30042007/SDS\_GEN\_PE/ES)

Fecha de impresión 18.10.2025

Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta. Usar herramientas antiestáticas.

Medidas de protección para el medio ambiente:

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

Método para la limpieza/recogida:

Para grandes cantidades: Bombear el producto.

Es necesario reunir, solidificar y colocar los residuos en contenedores apropiados para su eliminación. Eliminar el material recogido teniendo en consideración las disposiciones locales. Procurar una ventilación apropiada. Reducir con agua pulverizada los gases/vapores/nieblas liberados. Limpiar a fondo con agua y tensoactivos los utensilios y el suelo contaminados, teniendo en cuenta las normas sobre la protección del medioambiente. Los trabajo de limpieza deben realizarse utilizando siempre equipo de protección respiratoria Recoger con maquinaria adecuada y eliminar.

Otras informaciones relevantes: En caso de derrame de producto, peligro extremo de resbalones.

La emisión de la sustancia/producto puede provocar fuego o explosiones. Controlar o bloquear la fuente de filtración Detener o impedir la fuga de sustancia/producto bajo condiciones seguras.

Llevar a eliminar en recipientes provistos de cierre seguro.

# 7. Manipulación y almacenamiento

# Manipulación

Medidas Técnicas:

Evitar la inhalación de vapores. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta. Llevar indumentaria de trabajo cerrada es un requisito adicional en las indicaciones sobre equipo de protección personal.

Protección de Fuego y Explosión:

Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta. En contacto con el aire, la sustancia/el producto puede formar mezclas explosivas. Efectuar correctamente la toma de tierra de la totalidad del conjunto de la instalación para evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Se recomienda conectar todas las partes con conductibilidad a toma de tierra. No es necesaria protección contra explosiones, si durante la descarga y la manipulación se sobrepasa como mínimo 5 °C el punto de inflamación.

Refrigerar los recipientes para evitar polimerización por efectos del calor. Refrigerar con agua los recipientes amenazados por el calor. Se ha de prever un sistema de refrigeración de urgencia para el caso que se produzca un incendio en las inmediaciones.

Precauciones/ Orientaciones para el manipuleo seguro.:

La sustancia/el producto sólo debe ser manipulado por personal especializado. Las distintas zonas de la instalación deben ser controladas regularmente para detectar restos de polímeros y su posterior limpieza, a fín de evitar reacciones peligrosas.

Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo. Es necesario un recinto cubierto y con un sistema de aspiración. Disponer de aspiración en los lugares de envasado, trasiego o llenado. No expulsar el aire a la atmósfera, sin antes hacerlo pasar por filtros apropiados. Controlar el buen estado de juntas y racores de empalme.

Fecha / actualizada el: 18.08.2023 Versión: 3.0

Producto: tert-Butyl Methacrylate (TBMA)

(30042007/SDS\_GEN\_PE/ES)

Fecha de impresión 18.10.2025

Deben observarse las temperaturas a evitar. Proteger de los efectos del calor. Proteger de la irradiación solar directa. Proteger de la luz. No abrir envases calientes o hinchados. Llevar a las personas a lugar seguro y avisar a los bomberos.

Asegurar que los contenidos en inhibidor y en oxígeno disuelto sean suficientes.

Evitar la inhalación de polvos/neblinas/vapores. Evitar la formación de aerosol. Evitar todo contacto directo con la sustancia / producto.

Medidas específicas de Higiene:

Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos.

Almacenamiento

Medidas Técnicas:

Estabilidad durante el almacenamiento: Temperatura de almacenamiento: < 35 °C Periodo de almacenamiento: 12 Meses

Observar la temperatura de almacenamiento indicada.

Evítese el almacenamiento prolongado.

El producto debe aplicarse lo antes posible.

Asegurar que los contenidos en inhibidor y en oxígeno disuelto sean suficientes.

No almacene con menos de un 10% de espacio libre por encima del líquido.

La estabilidad de almacenamiento está en función de la temperatura ambiente y de las condiciones descritas.

Se recomienda mantener durante el almacenamiento, una distancia de seguridad de por lo menos +2 grados por encima de la temperatura de cristalización.

El producto está estabilizado, observar la máxima estabilidad durante su almacenaje.

Temperatura de almacenamiento: 45 °C

Deberá ser usado un sistema de reestabilización si la temperatura en el tanque de almacenamiento alcanza el valor indicado.

Temperatura de almacenamiento: 60 °C

Todo el personal en un área más grande deberá ser evacuado si la temperatura en el tanque de almacenamiento alcanza el valor indicado.

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Antes de descargar el producto, verificar que el equipamiento utilizado para tal fin, así como los contenedores, son adecuados para el almacenaje y que no contienen otras sustancias/productos. Antes de proceder al almacenaje, es absolutamente necesario identificar el producto sin que pueda quedar ninguna duda. El acceso a la zona de almacenamiento sólo está autorizado al personal especializado.

El estabilizador solamente es efectivo en presencia de oxígeno. Asegurar el contacto con una atmósfera que contenga entre 5 - 21% de oxígeno. Bajo ningún concepto utilizar cisternas con instalación de gas inerte para el almacenaje.

Peligro de polimerilización. Proteger de los efectos del calor. Proteger de la irradiación solar directa. Evítese radiación ultravioleta y otras radiaciones energéticas. Proteger contra la contaminación.

Fecha / actualizada el: 18.08.2023 Versión: 3.0

Producto: tert-Butyl Methacrylate (TBMA)

(30042007/SDS\_GEN\_PE/ES)

Fecha de impresión 18.10.2025

En caso de almacenamiento a granel, los tanques de almacenamiento deben estar equipados con al menos dos dispositivos de alerta de alta temperatura.

Aún respetando las indicaciones/prescripciones de almacenaje y manipulación, el monómero debería ser utilizado dentro del plazo de almacenamiento indicado.

# 8. Controles de exposición / Protección personal

Medidas de control de ingenieria:

Proveer ventilación de extracción local para mantener por debajo los Límites Máximos Permisibles de Exposición (LMPE).

## Parámetros de control específico

Componentes con valores límites de exposición en el lugar de trabajo:

79-41-4: ácido metacrílico

Valor VLA-ED 20 ppm (ACGIH)

Valor VLA-ED 70 mg/m3; 20 ppm (DS 015-2005-SA)

#### Equipo de protección individual

Protección de los ojos:

gafas protectoras con protección lateral (gafas con montura) (EN 166)

#### Protección de la piel y cuerpo:

Seleccionar la protección corporal dependiendo de la actividad y de la posible exposición, p.ej. delantal, botas de protección, traje de protección resistente a productos químicos (según EN 14605 en caso de salpicaduras o bien EN ISO 13982 en caso de formación de polvo)

## Protección de las manos:

Materiales adecuados para un contacto directo y prolongado (se recomienda: factor de protección 6, que corresponde a > 480 minutos de tiempo de permeabilidad según EN ISO 374-1): caucho butílico (butilo) - 0.7 mm espesor del recubrimiento

Indicaciones adicionales: Los datos son los resultados de nuestros ensayos, bibliografía e informaciones sobre los fabricantes de guantes, o bien, de datos análogos de sustancias similares. Hay que considerar, que en la práctica el tiempo de uso diario de unos guantes de protección resistentes a los productos químicos es claramente inferior, debido a muchos factores (por ej. la temperatura), que el tiempo determinado por los ensayos de permeabilidad.

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

# Protección de las vías respiratorias:

Protección adecuada para las vías respiratorias a bajas concentraciones o incidencia breve: Filtro para gas para gases/vapores orgánicos (punto de ebullición > 65 °C, p.ej. EN 14387 tipo A).

Fecha / actualizada el: 18.08.2023 Versión: 3.0

Producto: tert-Butyl Methacrylate (TBMA)

(30042007/SDS\_GEN\_PE/ES)

Fecha de impresión 18.10.2025

# 9. Propiedades físicas y químicas

Estado de la materia: líquido

(20 °C, 1.013 hPa)

Forma: lÍquido
Color: incoloro
Olor: de tipo ester

Valor pH:

Los productos de hidrólisis reaccionan fuertemente ácido., neutral, de baia solubilidad

Temperaturas específicas o rangos de temperaturas en los cuales ocurren cambios en el estado

físico.

Punto de fusión: -48 °C (otro(a)(s))

Indicación bibliográfica.

Punto de ebullición: 136,51 °C (otro(a)(s))

(1.013,25 hPa)

Punto de inflamación: 25,5 °C (ISO 13736, copa cerrada)

Límite inferior de explosividad: 0,4 %(V)

(12,5 °C)

Para líquidos no relevante para la clasificación y el etiquetado, El punto de explosión inferior puede estar 5 - 15 °C por debajo del punto de

inflamación.

Para líquidos no relevante para la clasificación y el etiquetado, El punto de explosión inferior puede estar 5 - 15 °C por debajo del punto de

inflamación.

Límite superior de explosividad: 4,7 %(V)

(52,5 °C)

Para líquidos no relevante para la clasificación y el etiquetado

Descomposición térmica: Ninguna descomposición, si se almacena y aplica como se indica/está

prescrito.

Capacidad de calentamiento propio: no aplicable, el

producto es un líquido

SADT: No es una sustancia/mezcla susceptible de autodescomposición

según GHS.

Riesgo de explosión: Basado en su estructura química no

existe ninguna indicación de propiedades explosivas.

Propiedades comburentes: Debido a la estructura el producto

no se clasifica como comburente.

Presión de vapor: 7,13 hPa (Directiva 104 de la OCDE)

(25 °C)

Contenido COV: No hay datos disponibles.

Fecha / actualizada el: 18.08.2023 Versión: 3.0

Producto: tert-Butyl Methacrylate (TBMA)

(30042007/SDS\_GEN\_PE/ES)

Fecha de impresión 18.10.2025

Densidad relativa de vapor (aire): 4,9 (calculado)

(20 °C)

Más pesado que el aire.

Densidad: 0,875 g/cm3 (otro(a)(s))

> (20 °C, 1.013 hPa) Indicación bibliográfica.

0,8466 g/cm3 (Directiva 109 de la OCDE)

(50 °C) 0,842 g/cm3

(calculado)

(55 °C) 0,8776

densidad relativa: (Directiva 109 de la OCDE)

(20 °C)

Solubilidad en agua:

(Directiva 105 de la OCDE)

0,464 g/l,

(20 °C, pH 5,6 - 6,9)

Solubilidad (cualitativo) Disolvente(s): solventes orgánicos

soluble

Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow): 2,54 (medido)

(25 °C)

Tensión superficial:

En base a su estructura química, no se espera que presente fenómenos

de superficie.

Temperatura de autoignición: 410 °C

Indicación bibliográfica.

Autoinflamabilidad: En base a su estructura el producto

tipo test: Autoinflamabilidad no se clasifica como autoinflamable. espontánea a temperatura

ambiente.

Valor límite de olor perceptible:

no determinado

Velocidad de evaporación:

Los valores pueden ser aproximados de la constante de la ley de Henry o

de la presión de vapor.

Infllamabilidad: Líquido y vapores inflamables.

Viscosidad, dinámica: 0,70 mPa.s (OECD 114)

(40 °C)

El valor fué determinado por cálculo,

en base a la medición de la viscosidad cinemática.

0.97 mPa.s (OECD 114)

(20 °C)

El valor fué determinado por cálculo,

en base a la medición de la

viscosidad cinemática.

Viscosidad, cinemática: 0,82 mm2/s (OECD 114)

(40 °C)

1,10 mm2/s (OECD 114)

(20 °C)

La sustancia o producto se comercializa o utiliza en forma no sólida o

granular

Fecha / actualizada el: 18.08.2023 Versión: 3.0

Producto: tert-Butyl Methacrylate (TBMA)

(30042007/SDS\_GEN\_PE/ES)

Fecha de impresión 18.10.2025

Masa molar: 142,20 g/mol

Corrosión del metal: No es corrosivo para metales.

# 10. Estabilidad y reactividad

#### Reactividad:

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

#### Estabilidad química:

El producto es estable si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

# Reacciones peligrosas:

Bajo determinadas condiciones, peligro de explosión e incendio. Tras calentar a temperaturas superiores al punto de inflamación y/o tras rociar o con neblina pueden formarse mezclas con el aire susceptibles de inflamación. Formación de mezclas de gases explosivas en presencia de aire. Polimerización ligada a formación de calor.

Peligro de polimerización espontánea debido a la disminución del contenido de oxígeno dentro de la fase líquida. Peligro de polimerización espontánea en caso de calentamiento o en presencia de rayos UV. Hay riesgo de autopolimerización espontánea y violenta si el inhibidor se pierde o si el producto se expone a calor excesivo. Durante la polimerización se producen gases, que pueden reventar depósitos cerrados o limitados. Las reacciones pueden producir ignición.

Peligro de polimerización espontánea en presencia de iniciadores para las reacciones radicales (p.ej. peróxidos). Reacciones con ácido nítrico. Peligro de una polimerización espontánea con agentes oxidantes.

Reacciones peligrosas en contacto con las sustancias mencionadas a evitar.

#### Inestabilidad:

Antes de comercializar el producto se estabiliza para evitar la polimerización espontánea. El producto es estable si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

# Condiciones a evitar:

Evitar el calor. Evitar un contenido de oxígeno menor del 5% por encima del producto. Evítese radiación ultravioleta y otras radiaciones energéticas. Evitar la luz solar directa. Evítese el almacenamiento prolongado. Evitar la pérdida del inhibidor. Evitar temperaturas demasiado altas. Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta. Evitar la congelación. Evitar humedad atmosférica.

#### Materiales y sustancias incompatibles:

Generador de radicales, iniciadores radicales, peróxidos, mercaptanos, compuestos nitrados, peroxoboratos, azidas, éter, cetonas, aldehidos, aminas, nitratos, nitritos, medios oxidantes, agentes de reducción, bases fuertes, sustancias de reacción alcalina, ácido anhídrido, cloruros ácidos, ácidos minerales concentrados, sales metálicos qas inerte

## Productos peligrosos de descomposición:

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

Fecha / actualizada el: 18.08.2023 Versión: 3.0

Producto: tert-Butyl Methacrylate (TBMA)

(30042007/SDS\_GEN\_PE/ES)

Fecha de impresión 18.10.2025

# 11. Informaciones toxicológicas

# Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda:

Después de una única ingestión oral prácticamente no es tóxico. Prácticamente no tóxico, después de una única inhalación. Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo.

DL50 rata, macho/hembra(Por ingestión): > 2.000 mg/kg (Directiva 92/69/CEE, B.1) No se observó mortalidad.

CL50 rata (Por inhalación): > 10,17 mg/l 4 h (Directiva 403 de la OCDE) No se observó mortalidad. Se ha ensayado un aerosol.

DL50 rata (dérmica): > 2.000 mg/kg (Directiva 402 de la OCDE) No se observó mortalidad.

#### **Efectos Locales**

Valoración de efectos irritantes:

En contacto con la piel causa irritaciones. En contacto con los ojos causa irritaciones.

Irritación primaria en piel conejo: Irritante. (Directiva 404 de la OCDE)

Irritación de los ojos conejo: Irritante. (Directiva 405 de la OCDE)

## Valoración de otros efectos agudos.

Valoración de otros efectos agudos.:

Basado en la información disponible no se espera toxicidad específica en determinados órganos tras una sola exposición La Unión Europea (UE) ha clasificado la sustancia como "provoca irritación en las vías respiratorias"

## Sensibilización

Valoración de sensibilización:

No sensibilizante en piel según experimentación animal.

Ensayo de maximización en cobaya cobaya: El producto no es sensibilizante. (similar a la directiva 406 de la OCDE) Indicación bibliográfica.

# Toxicidad genética

Valoración de mutagenicidad:

La sustancia no presentó efectos mutágenos en bacterias. La sustancia no ha presentado indicaciones de propiedades mutagénicas en cultivos celulares de mamíferos. La sustancia no presentó efectos mutágenos en ensayos con mamíferos. El producto no ha sido totalmente ensayado. Las afirmaciones se derivan en parte de productos de estructura o composición similar.

## Carcinogenicidad

Fecha / actualizada el: 18.08.2023 Versión: 3.0

Producto: tert-Butyl Methacrylate (TBMA)

(30042007/SDS\_GEN\_PE/ES)

Fecha de impresión 18.10.2025

Valoración de carcinogenicidad:

No hay datos disponibles sobre sus efectos cancerígenos.

# Toxicidad en la reproducción

Valoración de toxicidad en la reproducción:

Durante los ensayos en el animal no se observaron efectos que perjudican la fertilidad. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

## Toxicidad en el desarrollo

Valoración de teratogenicidad:

La sustancia no ha producido malformaciones en experimentación animal. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

# Toxicidad en caso de administración repetida

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:

Tras ingestión repetida el efecto principal es la irritación local. El producto no ha sido totalmente ensayado. Las afirmaciones se derivan en parte de productos de estructura o composición similar.

#### Peligro de Aspiración

Ensayo de toxicidad por aspiración: no aplicable

# 12. Información ecológica

Posibles efectos ambientales, comportamiento e impacto.

# **Ecotoxicidad**

Valoración de toxicidad acuática:

Nocividad aguda para organismos acuáticos. Basado en datos de estudios de toxicidad a largo plazo (crónico), el producto es muy probable que no sea nocivo para organismos acuáticos. Durante un vertido en pequeñas concentraciones en las plantas de tratamiento biológico, no son de esperar variaciones en la función del lodo activado.

Toxicidad en peces:

CL50 (96 h) 63 mg/l, Oncorhynchus mykiss (OCDE 203; ISO 7346; 84/449/CEE, C.1, semiestático)

Invertebrados acuáticos:

CE50 (48 h) 39 mg/l, Daphnia magna (Directiva 202, parte 1 de la OCDE, estático)

#### Plantas acuáticas:

CE50 (72 h) 26 mg/l (tasa de crecimiento), Scenedesmus subspicatus (Directiva 201 de la OCDE, estático)

Fecha / actualizada el: 18.08.2023 Versión: 3.0

Producto: tert-Butyl Methacrylate (TBMA)

(30042007/SDS\_GEN\_PE/ES)

Fecha de impresión 18.10.2025

NOEC (72 h) 6 mg/l (tasa de crecimiento), Desmodesmus subspicatus (Directiva 201 de la OCDE, estático)

Microorganismos/efecto sobre el lodo activado:

CE20 (30 min) aprox. 1.000 mg/l, lodo activado, doméstico (Directiva 209 de la OCDE, aerobio)

Toxicidad crónica peces:

NOEC (35 Días) 9,4 mg/l, Brachydanio rerio (directiva OCDE 210)

El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

Toxicidad crónica invertebrados acuátic.:

NOEC (21 Días), 1,1 mg/l, Daphnia magna (Directiva 211 de la OCDE, semiestático) 'Los datos sobre el efecto tóxico se refieren a la concentración determinada analíticamente. El

producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

Valoración de toxicidad terrestre:

No hay datos disponibles.

# Persistencia y degradabilidad

Valoración de biodegradación y eliminación (H2O): Biodegradable.

Indicaciones para la eliminación:

68 % TIC del ThIC (60 Días) (directiva OCDE 310) (aerobio, lodo activado, doméstico)

< 10 % DBO de la demanda teórica de oxígeno (29 Días) (Directiva 301 F de la OCDE) (aerobio, lodo activado, doméstico)

## Comportamiento esperado del producto en el ambiente /posible impacto ambiental

Evaluación de la estabilidad en agua:

En contacto con el agua la sustancia se hidroliza lentamente.

Información sobre estabilidad en agua (hidrólisis):

t<sub>1/2</sub> 135 Días (Valor pH 7), (Directiva 111 de la OCDE, pH 7)

En contacto con el agua la sustancia se hidroliza lentamente.

# Bioacumulación

Evaluación del potencial de bioacumulación:

No se produce una acumulación en organismos.

Potencial de bioacumulación:

Factor de bioconcentración: 16,52, Peces (calculado)

#### Movilidad

Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:

La sustancia no se evapora a la atmósfera, desde la superfice del agua.

No es previsible una absorción en las partículas sólidas del suelo.

Fecha / actualizada el: 18.08.2023 Versión: 3.0

Producto: tert-Butyl Methacrylate (TBMA)

(30042007/SDS\_GEN\_PE/ES)

Fecha de impresión 18.10.2025

Adsorción/agua-suelo: KOC: 36,19; log KOC: 1,56 (calculado)

## Información adicional

Más informaciones ecotoxicológicas:

El producto no debe ser vertido al alcantarillado sin un tratamiento previo. No permitir el vertido de forma incontrolada en el medio ambiente.

# 13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de disposición seguros y ambientalmente adecuados.

Producto: Debe ser eliminado en una planta incineradora adecuada, observando la legislación local vigente.

Residuos de productos: Debe ser eliminado en una planta incineradora adecuada, observando la legislación local vigente.

Envase contaminado:

Envases vacíos no lavados deben ser manipulados como las sustancias que contienen.

# 14. Información para el transporte

**Transporte Terrestre** 

Clase: 3 Grupo de Embalaje: III

N° ONU: UN 3272

Etiqueta de Riesgo: 3 Nº Riesgo: 30

Nombre: ÉSTERES, N.E.P. (TERC-BUTILESTER D'ACIDO DE

METACRILICO, ESTABILIZADO)

**Transporte Hidroviario** 

**IMDG** 

Clase: 3
Grupo de Embalaje: III
Nº ONU: 3272
Etiqueta de Riesgo: 3
Polución Marina: NO

Nombre: ÉSTERES, N.E.P. (TERC-BUTILESTER D'ACIDO DE

METACRILICO, ESTABILIZADO)

**Waterway Transport** 

**IMDG** 

Hazard class: 3
Packing group: III
UN Number: 3272
Hazard label: 3
Marine pollutant: NO

Fecha / actualizada el: 18.08.2023 Versión: 3.0

Producto: tert-Butyl Methacrylate (TBMA)

(30042007/SDS\_GEN\_PE/ES)

Fecha de impresión 18.10.2025

Proper shipping name: ESTERS, N.O.S. (METHACRYLIC ACID-TERT-BUTYLESTER,

STABILIZED)

**Transporte Aéreo** 

IATA/ICAO

Clase: 3
Grupo de Embalaje: III
Nº ONU: 3272
Etiqueta de Riesgo: 3

Nombre: ÉSTERES, N.E.P. (TERC-BUTILESTER D'ACIDO DE

METACRILICO, ESTABILIZADO)

Air transport

IATA/ICAO

Hazard class: 3
Packing group: III
UN Number: 3272
Hazard label: 3

Proper shipping name: ESTERS, N.O.S. (METHACRYLIC ACID-TERT-BUTYLESTER,

STABILIZED)

### Información adicional

Clasificación del transporte terrestre generada según los criterios del decreto supremo DS 021:2008.

# 15. Reglamentaciones

## Otras reglamentaciones

Las informaciones contenidas en esta publicación están de acuerdo con la Ley 29783.

En este subapartado se encuentra aquella información reglamentaria aplicable que no está mencionada en otros apartados de esta Ficha de datos de seguridad.

## 16. Otras informaciones

Texto completo de las frases de peligro, si se mencionan en la sección 3:

H226 Líquido y vapores inflamables. H320 Provoca irritación ocular. H315 Provoca irritación cutánea.

H335 Puede irritar las vías respiratorias. H402 Nocivo para los organismos acuáticos.

H227 Líquido combustible.

H311 Tóxico en contacto con la piel.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Página: 17/17

BASFHoja de Seguridad

Fecha / actualizada el: 18.08.2023 Versión: 3.0

Producto: tert-Butyl Methacrylate (TBMA)

(30042007/SDS\_GEN\_PE/ES)

Fecha de impresión 18.10.2025

H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.

Las variaciones respecto a la versión anterior se han señalado para su comodidad mediante líneas verticales situadas en el margen izquierdo del texto.

Los datos contenidos en esta hoja de seguridad se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales y describen el producto considerando los requerimientos de seguridad. Los datos no describen en ningún caso las propiedades del producto (especificación de producto). La garantía en relación a ciertas propiedades o a la adecuación del producto para una aplicación específica no pueden deducirse a partir de los datos de la Hoja de Seguridad. Es responsabilidad del receptor de nuestros productos asegurar que se observen los derechos de propiedad y las leyes y reglamentaciones existentes.