

SECCIÓN 1: Identificación

1.1. Identificación del producto

Nombre comercial	: MTBE (metil terc-butil éter)
Nombre químico	: metil terc-butil éter
Nº CE	: 216-653-1
Número de índice EC	: 603-181-00-X
CAS Nº	: 1634-04-4
Nº ONU (ADR)	: 2398
ENCS nº	: (2)-3220
ISHL nº	: 2-(12)-133
Código de producto	: P315, P315C, P315S, P315T
Fórmula	: C5H12O

1.2. Uso recomendado del producto químico y restricciones

Uso de la sustancia/mezcla	: Formulación de preparados (mezclas). Intermedios Solvente Agentes de extracción Distribución: Combustibles
----------------------------	--

1.3. Detalles del proveedor

Braskem S.A.
BR 386 – Rodovia Tabai-Canoas, km 419 - Via do Contorno, 850
CEP 95853-000 – Triunfo – RS – Brasil

Braskem S.A.
Rua Eteno, 1561 – Polo Petroquímico de Camaçari
CEP 42810-000 – Camaçari – BA – Brasil

Email de contacto	: productsafety@braskem.com
Teléfono de emergencia (CHEMTREC)	: 1-800-424-9300

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación de acuerdo con el GHS de las Naciones Unidas

Líquidos inflamables, Categoría 2	H225
Toxicidad aguda (oral), Categoría 5	H303
Irritación/corrosión cutáneas, Categoría 2	H315
Peligro por aspiración, Categoría 1	H304

Texto completo de las declaraciones H: véase la sección 16

2.2. Elementos de las etiquetas

Etiquetado de acuerdo con el GHS de las Naciones Unidas

Pictogramas de peligro (GHS-UN) :



GHS02

GHS07

GHS08

Palabra de advertencia (GHS-UN) : Peligro

Indicaciones de peligro (GHS-UN) : H225 - Líquido y vapores muy inflamables
H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión
H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
H315 - Provoca irritación cutánea

Consejos de precaución (GHS-UN) : P210 - Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abiertas, superficies calientes. — No fumar
P233 - Mantener el recipiente herméticamente cerrado
P240 - Unir y conectar a tierra el contenedor y el equipo de recepción
P241 - Utilice equipamiento eléctrico, iluminación, ventilación a prueba de explosiones
P242 - Utilizar herramientas que no produzcan chispas
P243 - Tomar medidas para evitar descargas estáticas
P264 - Lavarse las manos concienzudamente después de la manipulación
P280 - Usar protección ocular, guantes de protección

P301+P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un médico, un CENTRO DE TOXICOLOGÍA
 P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua
 P303+P361+P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua/ducharse
 P312 - Llamar a un médico, un CENTRO DE TOXICOLOGÍA si la persona se encuentra mal
 P331 - NO provocar el vómito
 P332+P313 - Si ocurre irritación en la piel: Conseguir consejo médico
 P362+P364 - Quitar la ropa contaminada y lavarsela antes de volverla a usar
 P370+P378 - En caso de incendio: Utilizar dióxido de carbono (CO₂), polvo de extinción seco, espuma para la extinción
 P403+P235 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco
 P405 - Guardar bajo llave
 P501 - Eliminar contenido/contenedor to el punto de recolección de residuos peligrosos o especiales, de acuerdo con las regulaciones locales/regionales/nacionales/internacionales

2.3. Otros peligros que no figuren en la clasificación

Otros peligros que no contribuyen a la clasificación : Como son más pesados que el aire, los vapores pueden recorrer largas distancias al nivel del suelo, pueden incendiarse y regresar a su origen., Se absorbe a través de la piel, Puede provocar irritación ocular leve, Concentraciones excesivas pueden causar depresión en el sistema nervioso, dolor de cabeza, y debilidad provocando la pérdida de la conciencia

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente : Líquido y vapores muy inflamables, Provoca irritación cutánea, La ingestión del líquido puede originar aspiración dentro de los pulmones con riesgo de neumonitis química

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Nombre químico : metil terc-butil éter
 Códigos de identificación de la sustancia: véase la sección 1.1

Nombre	Identificación del producto	%	Clasificación de acuerdo con el GHS de las Naciones Unidas
metil terc-butil éter	(CAS Nº) 1634-04-4	100	Líquidos inflamables. 2, H225 Toxicidad aguda (oral) 5, H303 Irritación cutáneas 2, H315 Peligro por aspiración 1, H304

3.2. Mezclas

No aplicable

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas necesarias

Medidas de primeros auxilios tras una inhalación : Trasladar a la víctima al aire libre. No dar resucitación boca a boca. Posible edema pulmonar mortal retardado. Si no respira, dar respiración artificial. Consultar a un médico (mostrar la etiqueta si es posible).

Medidas de primeros auxilios tras el contacto con la piel : Enjuagar inmediatamente con agua abundante durante 15 minutos. Quitar ropas y zapatos contaminados. Si la irritación de la piel persiste, consultar a un médico.

Medidas de primeros auxilios tras un contacto con los ojos : Lavar inmediatamente y rigurosamente manteniendo los párpados bien separados (durante 15 minutos como mínimo). Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Consultar a un médico (mostrar la etiqueta si es posible).

Medidas de primeros auxilios tras una ingestión : No inducir el vómito. Dar agua para beber si la víctima está completamente consciente/alerta. Nunca administrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Solicitar inmediatamente asistencia médica.

4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados

Síntomas/lesiones después de inhalación : Puede provocar irritación al tracto respiratorio. Concentraciones excesivas pueden causar depresión en el sistema nervioso, dolor de cabeza, y debilidad provocando la pérdida de la conciencia.

Síntomas/lesiones después de contacto con la piel : Provoca irritación cutánea. Se absorbe a través de la piel. El contacto repetido o prolongado con la piel puede causar dermatitis y desengrase de la piel.

Síntomas/lesiones después del contacto con el ojo : Puede provocar irritación moderada, incluyendo sensación de ardor, lagrimeo, enrojecimiento o hinchazón.

Síntomas/lesiones después de ingestión : Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Puede causar irritación gástrica. Depresión del sistema nervioso central, dolores de cabeza, mareos, somnolencia, pérdida de coordinación.

Síntomas crónicos : Concentraciones excesivas pueden causar depresión en el sistema nervioso, dolor de cabeza, y debilidad provocando la pérdida de la conciencia.

4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y tratamiento especial requerido en caso necesario

Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : dióxido de carbono (CO₂), polvo químico seco y espuma. Pulverizador de agua.
- Material extintor inadecuado : No usar un chorro de agua muy fuerte porque puede dispersar y expandir el incendio.

5.2. Peligros específicos de los productos químicos

- Peligro de incendio : Líquido y vapores muy inflamables. Cuando se exponen a una fuente de ignición, los vapores se pueden quemar/ explotar si están en lugares confinados. Gas/vapor más pesado que el aire. Se puede acumular en espacios confinados, particularmente en o por debajo del nivel del suelo. Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse distancias considerables hasta una fuente de ignición para volver inflamados hasta el punto de emisión. Combustión incompleta desprende monóxido de carbono, dióxido de carbono y otros gases peligrosos.
- Peligro de explosión : La exposición prolongada al fuego puede provocar la ruptura/explosión de los recipientes. No permitir que las aguas superficiales entren en los drenajes o desagües ya que provocará un riesgo potencial de explosión. Si esto ocurre avisar a las autoridades locales inmediatamente.
- Reactividad : Puede reaccionar violentamente con los oxidantes. Puede reaccionar violentamente con los ácidos.

5.3. Equipo de protección especial y precauciones para los equipos de lucha contra incendios

- Instrucciones para extinción de incendio : Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada. Extinguir el incendio desde una distancia segura y un lugar protegido. No se aproxime al fuego excepto por el lado que el viento sopra y solamente con protección adecuada para la piel y la respiración (sólo con suministro de aire).
- Protección durante la extinción de incendios : Llevar el equipo de protección personal recomendado. Para más información, ver sección 8: "Control de la exposición/protección personal".

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones individuales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

- Medidas generales : Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo.

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

- Equipo de protección : Utilizar un equipo de protección personal, según corresponda. Para más información, ver sección 8: "Control de la exposición/protección personal".
- Planos de emergencia : Eliminar todas las fuentes de ignición si puede hacerse sin riesgo. Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo.

6.1.2. Para el personal de los servicios de emergencia

- Equipo de protección : Llevar ropa de protección adecuada. Para más información, ver sección 8: "Control de la exposición/protección personal".
- Planos de emergencia : Evacuar personal innecesario. Eliminar las fuentes de ignición. Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo.

6.2. Precauciones medioambientales

Usar pulverizador de agua para dispersar los vapores. Prevenir la entrada a desagües y aguas públicas. Contener cualquier derrame con diques o absorbentes para prevenir su propagación y entrada al alcantarillado o flujos de agua.

6.3. Métodos y materiales de aislamiento y limpieza

- Para la contención : Contener cualquier derrame con diques o absorbentes para prevenir su propagación y entrada al alcantarillado o flujos de agua. Limpiar con un material absorbente inerte (por ejemplo arena, aserrín, aglomerado universal, sílica gel). Controlar los vapores con un pulverizador de agua fino.
- Métodos de limpieza : Absorber el líquido derramado con materiales secos como arena/vermiculita/tierra. Barrer o recoger con una pala el producto derramado y verterlo en un recipiente apropiado para su eliminación.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Precauciones para una manipulación segura : Mantener en recipiente cerrado cuando no se está usando. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Toma de tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor. Al manipular el producto, evitar el contacto con agentes oxidantes y productos combustibles. No reutilizar los envases vacíos.
- Medidas de higiene : Manipular de acuerdo con la buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Lavarse las manos y otras áreas expuestas con un jabón suave y agua antes de comer, beber o fumar y abandonar el trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Medidas técnicas	: Mantener alejado de fuentes de ignición. Seguir los procedimientos de conexión a tierra apropiados para evitar la electricidad estática. Usar solamente equipamiento antideflagrante. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Usar equipo eléctrico/mecánico con conexión a tierra. Fuentes de emergencia para el lavado de ojos y duchas de seguridad deben estar disponibles en las áreas con potencial riesgo de exposición.
Condiciones de almacenamiento	: Almacenar solamente en cantidades limitadas. Mantener en los recipientes originales cerrados. Almacenar en áreas secas, frías y bien ventiladas. Mantener lejos de cualquier fuente de ignición (incluidas las cargas electrostáticas).
Materiales incompatibles	: Ácidos fuertes. Agentes oxidantes fuertes.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

MTBE (metil terc-butil éter) (1634-04-4)		
UE	Nombre local	Tertiary-butyl-methyl ether
UE	IOELV TWA (mg/m ³)	183.5 mg/m ³
UE	IOELV TWA (ppm)	50 ppm
UE	IOELV STEL (mg/m ³)	367 mg/m ³
UE	IOELV STEL (ppm)	100 ppm
USA - ACGIH	Nombre local	Methyl tert-butyl ether
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	50 ppm
USA - ACGIH	Observación (ACGIH)	URT irr; kidney dam

8.2. Controles apropiados de ingeniería

Controles apropiados de ingeniería	: Se recomienda ventilación mecánica. Fuentes de emergencia para el lavado de ojos y duchas de seguridad deben estar disponibles en las áreas con potencial riesgo de exposición. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Usar equipo antideflagrante.
Controles de la exposición ambiental	: No dispersar en el medio ambiente.

8.3. Medidas de protección individual, como equipos de protección personal (EPP)

Protección de las manos	: Guantes de protección de PVC. Guantes de protección de goma-nitrilo. La elección del guante adecuado es una decisión que no sólo depende del tipo de material, sino también de otras características de calidad, que difieren para cada fabricante
Protección ocular	: Usar gafas de seguridad cuando existe la posibilidad de salpicadura en los ojos
Protección de las vías respiratorias	: Un respirador/suministro de aire contra vapor orgánico o un equipo de respiración autónomo aprobado debe ser usado cuando la concentración de vapor exceda los límites de exposición aplicables

8.4. Exposure limit values of other components

No se dispone de más información

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Apariencia	: No hay datos disponibles
Masa molecular	: 88.15 g/mol
Color	: Incoloro.
Olor	: Terpentenos.
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: no aplica
pH solución	: No hay datos disponibles
Grado relativo de evaporación (acetato de butilo=1)	: 8.5
Grado relativo de evaporación (éter=1)	: 1.6
Punto de fusión	: No hay datos disponibles
Punto de solidificación	: -109 °C
Punto de ebullición	: 55.2 °C
Punto de inflamación	: -28 °C (vaso cerrado)
Temperatura de autoignición	: 224 °C
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles

Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: 201 mmHg @ 20°C
Presión del vapor a 50 °C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: 3.1 @ 20 °C
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de la mezcla aire/gas saturado	: No hay datos disponibles
Densidad	: 0.741 g/ml @ 20°C
Densidad de gas relativa	: No hay datos disponibles
Solubilidad	: Insoluble en: Etanol. Agua: mediano Etanol: Soluble en etanol
Log Pow	: 1.06 (@ 23 °C)
Coefficiente de reparto octanol-agua	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemático	: 0.46 mm ² /s @ 20°C
Viscosidad, dinámico	: 0.35 mPa.s @ 20°C
Propiedades explosivas	: No hay datos disponibles
Propiedades comburentes	: No hay datos disponibles
Límites de explosividad	: 1.6 - 8.4 vol %
Límite inferior de explosividad (LIE)	: No hay datos disponibles
Límite superior de explosividad (LSE)	: No hay datos disponibles

9.2. Otros datos

No se dispone de más información

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Puede reaccionar violentamente con los oxidantes. Puede reaccionar violentamente con los ácidos.

10.2. Estabilidad química

Estable bajo condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones normales de uso.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Luz directa del sol. Llama abierta. Chispas. Materiales incompatibles.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

A temperatura ambiente, no hay conocimiento de que se produzcan productos de descomposición peligrosos. Combustión incompleta desprende monóxido de carbono, dióxido de carbono y otros gases peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Rutas posibles de exposición : Inhalación. Ingestión. Contacto con la piel y los ojos.

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	: Oral: Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Toxicidad aguda (cutánea)	: No está clasificado (Según datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen)
Toxicidad aguda (inhalación)	: No está clasificado (Según datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen)

MTBE (metil terc-butil éter) (1634-04-4)	
DL50 oral rata	2963 mg/kg
DL50 cutáneo conejo	10000 mg/kg
CL50 inhalación rata (ppm)	23576 ppm/4h

Corrosión/irritación cutánea	: Provoca irritación cutánea. pH: no aplica
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: No está clasificado (Según datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen) pH: no aplica
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No está clasificado (Según datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen)
Mutagenidad en células germinales	: No está clasificado (Según datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen)

Carcinogenicidad	:	No está clasificado (Según datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen)
Grupo IARC	:	3 - No clasificable
Toxicidad para la reproducción	:	No está clasificado (Según datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen)
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única	:	No está clasificado (Según datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen)
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas	:	No está clasificado (Según datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen)
Peligro por aspiración	:	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

MTBE (metil terc-butil éter) (1634-04-4)	
Viscosidad, cinemático (valor calculado) (40 °C)	0.47 mm ² /s @ 20°C

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Ecología - aire	:	Contribuye a la formación de niebla fotoquímica.
Acuático agudo	:	No está clasificado
Acuático crónico	:	No está clasificado

MTBE (metil terc-butil éter) (1634-04-4)	
CL50 peces 1	672 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h - Especie: Pimephales promelas [dinámico])
CL50 peces 2	929 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h - Especie: Pimephales promelas [estático])
CE50 Daphnia 1	542 mg/l (Tiempo de exposición: 48 h - Especie: Daphnia magna)
BCF peces 1	(No se espera bioacumulación)
Log Pow	1.06 (23 °C)

12.2. Persistencia y degradabilidad

MTBE (metil terc-butil éter) (1634-04-4)	
Persistencia y degradabilidad	Intrínsecamente biodegradable.

12.3. Potencial de bioacumulación

MTBE (metil terc-butil éter) (1634-04-4)	
BCF peces 1	Véase la sección 12.1 sobre ecotoxicología
Log Pow	Véase la sección 12.1 sobre ecotoxicología
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación.

12.4. Movilidad en suelo

MTBE (metil terc-butil éter) (1634-04-4)	
Movilidad en suelo	No se dispone de más información
Log Pow	Véase la sección 12.1 sobre ecotoxicología
Ecología - suelo	Muy móvil.

12.5. Otros efectos adversos

Ozono	:	No está clasificado
Otros efectos adversos	:	No se dispone de más información

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

13.1. Métodos de eliminación

Recomendaciones de eliminación del producto/empaque	:	Eliminación debe estar en conformidad con las regulaciones oficiales. Consultar a un experto en la eliminación o tratamiento de residuos.
---	---	---

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Clasificación para transporte terrestre: UN

Número NU	:	UN2398
Designación oficial de transporte	:	METIL-terc-BUTILÉTER
Clasificación de peligros principal	:	3
Clasificación de peligros secundario	:	No aplicable
Grupo de embalaje/envase	:	II
Peligro al medio ambiente	:	Producto considerado no peligroso para el medio ambiente

Clasificación para transporte marítimo: IMO - IMDG

Número NU	: UN2398
Designación oficial de transporte	: METHYL tert-BUTYL ETHER
Clasificación de peligros principal	: 3
Clasificación de peligros secundario	: No aplicable
Grupo de embalaje/envase	: II
Peligro al medio ambiente	: No
Contaminante marino	: No
Transporte a granel de acuerdo con el Anexo I o II del Convenio MARPOL 73/78 y el Código IBC o IGC:	
Nombre del producto	: Consultar la OMI antes de transportar a granel

Clasificación para transporte aéreo: IATA - ICAO

Número NU	: UN2398
Designación oficial de transporte	: METHYL tert-BUTYL ETHER
Clasificación de peligros principal	: 3
Clasificación de peligros secundario	: No aplicable
Grupo de embalaje/envase	: II
Peligro al medio ambiente	: No

La información sobre los reglamentos para transporte en este documento no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto y no puede ser considerada exhaustiva. Consulte las directrices de los reglamentos del Acuerdo para la Facilitación del Transporte de Mercancías Peligrosas, IMO e IATA antes del transporte del producto. La empresa de transporte es responsable por el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables al transporte del producto.

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

15.1. Normativas nacionales sobre seguridad, salud y medio ambiente específicas para el producto

Referencia regulatoria	: Listado en AICS (Inventario Australiano de Sustancias Químicas). Listado en la DSL (Lista de Sustancias Domésticas) canadiense. Listado en el IECSC Inventario de las Sustancias Químicas Existentes Producidas o Importadas en China). Listado en el inventario EINECS (Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas Existentes) de la CEE. Listado en el inventario japonés ENCS (Sustancias Químicas Nuevas y Existentes). Listado en la ISHL (Ley de la Salud y Seguridad Industrial) japonesa. Listado en la ECL (Lista de Químicos Existentes) coreana. Listado en el NZIoC (Inventario de Químicos de Nueva Zelanda). Listado en el PICCS (Inventario de Químicos y Sustancias Químicas de Filipinas). Listado en el inventario de la TSCA (Acto de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos. Listado en la sección 313 del SARA (Acto del Superfondo de Enmiendas y Reautorización) de los Estados Unidos. Listado en el INSQ (Inventario Nacional de Sustancias Químicas). Listado en el CICR (Inventario y Control de Químicos Turco). Listado en el TCSI (Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán).
------------------------	--

SECCIÓN 16: Otros datos

Fecha de emisión	: 22 Febrero 2017
Fecha de revisión	: 22 Febrero 2017

Fuente de datos : Loli. Lisam OEL.

Texto completo de las frases H:

H225	Líquido y vapores muy inflamables
H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
H315	Provoca irritación cutánea

Braskem - SDS_UN (modified 161213)

Esta información se basa en nuestros conocimientos actuales y tiene por objeto describir el producto exclusivamente a los fines de los requisitos de salud, seguridad y medioambiente. Por lo tanto, no debe interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto. La información advierte que la manipulación de cualquier sustancia química requiere conocimientos previos sobre los peligros a los que se verá expuesto el usuario. La compañía se encarga de proporcionar esta hoja de datos de seguridad (SDS) al usuario del producto, además de promover la capacitación de sus empleados sobre los posibles riesgos relacionados con el producto. La información incluida en este documento no es absoluta, sino que consiste en información general sobre el uso de la sustancia química e indicaciones sobre medidas de seguridad y protección.