

Hoja de Seguridad

Página: 1/14

BASF Hoja de Seguridad
Fecha / actualizada el: 06.09.2023
Producto: **n-BUTANOL**

Versión: 8.1

(30034729/SDS_GEN_EC/ES)
Fecha de impresión 14.10.2025

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

n-BUTANOL

Principales usos recomendados:
uso: Disolvente(s)

Empresa:

BASF Ecuatoriana S.A.
Av. Eloy Alfaro N34-194 y Catalina Aldaz, Edificio Corporativo 194, Piso 7, Oficina 703
170516 Quito – Ecuador
Teléfono: +593 2 3979-500
Dirección e-mail: ehs-bcn@basf.com

Información en caso de urgencia:

LLAME AL: ECU 911 o CISPQUIM: 1800 40 0453
CIATOX 1800 VENENO (836366) y/o , atención ININTERRUMPIDA las 24 horas

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
Toxicidad aguda: Cat. 5 (Por ingestión)
Toxicidad aguda: Cat. 5 (dérmica)
Corrosión/Irritación en la piel: Cat. 2
Lesión grave/Irritación ocular: Cat. 1
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): Cat. 3 (La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.)
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): Cat. 3 (irritante para el aparato respiratorio)

Elementos de la etiqueta

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Pictograma:



Palabra de advertencia:

Peligro

Indicaciones de peligro:

H226	Líquido y vapores inflamables.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H303 + H313	Puede ser nocivo si se ingiere o entra en contacto con la piel

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	Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P243	Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
P241	Utilizar un material eléctrico, de ventilación y de iluminación 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):

P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
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.
P304 + P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
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.
P362 + P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P370 + P378	En caso de incendio, Utilizar... para la extinción.

Consejos de prudencia (almacenamiento):

BASFHoja de Seguridad
Fecha / actualizada el: 06.09.2023
Producto: **n-BUTANOL**

Versión: 8.1

(30034729/SDS_GEN_EC/ES)

Fecha de impresión 14.10.2025

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) N° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): El producto no cumple con los criterios de clasificación para sustancias PBT (persistente/bioacumulable/tóxico) y mPmB (muy persistente/muy bioacumulable).. Autoclificación

3. Composición/Información sobre los componentes

Sustancia

Descripción Química

n-butanol (Contenido (P/P): >= 99,8 %)
Número CAS: 71-36-3
Número CE: 200-751-6

Ingredientes peligrosos (GHS)

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

n-butanol

Contenido (P/P): $\geq 99,8\%$ - $< 100\%$
Número CAS: 71-36-3
Número CE: 200-751-6

Líquidos inflamables: Cat. 3
Toxicidad aguda: Cat. 5 (Por ingestión)
Toxicidad aguda: Cat. 5 (dérmica)
Corrosión/Irritación en la piel: Cat. 2
Lesión grave/Irritación ocular: Cat. 1
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): Cat. 3 (somnolencia y vértigo)
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): Cat. 3 (irr. aparato respiratorio)
H226, H318, H315, H336, H335, H303 + H313

isobutanol

Contenido (P/P): $> 0\%$ - $\leq 0,1\%$
Número CAS: 78-83-1
Número CE: 201-148-0

Peligro de aspiración: Cat. 2
Líquidos inflamables: Cat. 3
Toxicidad aguda: Cat. 5 (Por ingestión)
Toxicidad aguda: Cat. 5 (dérmica)
Corrosión/Irritación en la piel: Cat. 2
Lesión grave/Irritación ocular: Cat. 1
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): Cat. 3 (somnolencia y vértigo)
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): Cat. 3 (irr. aparato respiratorio)
H226, H318, H315, H305, H336, H335, H303 + H313

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. Inhalar inmediatamente una dosis de aerosol con corticosteroides.

Tras contacto con la piel:

Lavar inmediata y abundantemente con agua, utilizar vendaje estéril, buscar ayuda médica.

Tras contacto con los ojos:

Lavar los ojos afectados con agua en chorro, durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consultar con un oftalmólogo.

Tras ingestión:

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

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 resistente a los alcoholes

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:

Líquido inflamable Enfriar los recipientes en peligro con agua pulverizada. Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento.

Información adicional:

El personal no necesario debe ser evacuado del sector. Controlar el incendio desde la distancia máxima.

Supeditar las medidas de extinción de incendios al entorno. 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.

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

Medidas de protección para el medio ambiente:

Evitar su emisión al medio ambiente.

Método para la limpieza/recogida:

Recoger con maquinaria adecuada y eliminar. Es necesario reunir, solidificar y colocar los residuos en contenedores apropiados para su eliminación. Eliminar el material recogido teniendo en consideración las disposiciones locales.

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 el contacto con la piel, ojos y vestimenta. Evitar la inhalación de vapores. 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. Efectuar correctamente la toma de tierra de la totalidad del conjunto de la instalación para evitar la acumulación de cargas electrostáticas.

Precauciones/ Orientaciones para el manipuleo seguro.:

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

Medidas específicas de Higiene:

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

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

Almacenamiento

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Mantener los envases cerrados herméticamente y en un lugar seco; almacenar en un lugar fresco.

8. Controles de exposición / Protección personal

Parámetros de control específico

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

71-36-3: n-butanol

Valor VLA-ED 20 ppm (ACGIH)

Valor VLA-ED 20 ppm (EC OEL)

Equipo de protección individual

Protección de los ojos:

gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro (gafas cesta) (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:

Guantes de protección resistentes a productos químicos (EN ISO 374-1).

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

caucho nitrilo (NBR) - 0.4 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 de las vías respiratorias en caso de ventilación insuficiente. Filtro para gas para gases/vapores orgánicos (punto de ebullición > 65 °C, p.ej. EN 14387 tipo A).

9. Propiedades físicas y químicas

Estado de la materia: líquido
(20 °C, 1.013 hPa)

Forma: líquido

Color: incoloro

Olor: a alcohol

Valor pH: 4,6 - 5,0
(100 %(m))

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

Punto de fusión: < -90 °C (ASTM D97)

Punto de ebullición: 119 °C (Directiva 103 de la OCDE)
(1.013 hPa)

Punto de inflamación: 35 °C (ISO 2719, copa cerrada)

Límite inferior de explosividad:

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:

Para líquidos no relevante para la clasificación y el etiquetado

BASFHoja de Seguridad
 Fecha / actualizada el: 06.09.2023
 Producto: **n-BUTANOL**

Versión: 8.1

(30034729/SDS_GEN_EC/ES)

Fecha de impresión 14.10.2025

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

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: < 10 hPa
(20 °C)

Contenido COV: No hay datos disponibles.

Densidad relativa de vapor (aire): 2,55 (calculado)
(20 °C)

Densidad: Más pesado que el aire.
0,8095 g/cm³ (ASTM D4052)
(20 °C)

0,7824 g/cm³
(55 °C)

densidad relativa: 0,8095
(20 °C)

Solubilidad en agua: (Directiva 105 de la OCDE)
66 g/l,
(20 °C)

Solubilidad (cualitativo) Disolvente(s): solventes orgánicos soluble

Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow): 1 (Directiva 117 de la OCDE)
(25 °C)

Tensión superficial: 69,9 mN/m (Directiva 115 de la OCDE,
(20 °C; 1 g/l) Ring method)

Temperatura de autoignición: 355 °C (DIN 51794)

Autoinflamabilidad: Temperatura: 20 °C tipo test: Autoinflamabilidad espontánea a temperatura ambiente.
En base a su estructura el producto no se clasifica como autoinflamable.

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.

Inflamabilidad: Inflamable. (derivado del punto de inflamación)

Viscosidad, dinámica: 2,947 mPa.s
(20 °C)

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

Masa molar: 74,12 g/mol

Corrosión del metal: No es corrosivo para metales.

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad química:

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

Reacciones peligrosas:

Reacciones con agentes oxidantes fuertes.

Condiciones a evitar:

Ninguna precaución especial aparte de la buena limpieza de los químicos.

Materiales y sustancias incompatibles:

fuertes agentes oxidantes

Productos peligrosos de descomposición:

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

11. Informaciones toxicológicas

Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda:

Baja toxicidad tras contacto cutáneo. Prácticamente no tóxico, después de una única inhalación.

Baja toxicidad tras una sola ingestión. La Unión Europea (UE) ha clasificado esta sustancia como nociva tras exposición oral.

DL50 rata(Por ingestión): 2.292 mg/kg (Directiva 401 de la OCDE)

La Unión Europea (UE) ha clasificado la sustancia como 'nociva'.

CL50 rata, macho/hembra (Por inhalación): > 17,76 mg/l 4 h (Directiva 403 de la OCDE)

Concentración más alta técnicamente alcanzable. No se observó mortalidad. El vapor se ha ensayado.

CL50 rata, macho (Por inhalación): > 24 mg/l > 8000 ppm 4 h (otro(a)(s))

No se observó mortalidad. El vapor se ha ensayado.

DL50 conejo (dérmica): 3.430 mg/kg (Directiva 402 de la OCDE)

Efectos Locales

Valoración de efectos irritantes:

En contacto con la piel causa irritaciones. Riesgo de lesiones oculares graves.

Irritación primaria en piel conejo: Irritante. (ensayo BASF)

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

Valoración de otros efectos agudos.

Valoración de otros efectos agudos.:

Posibles efectos narcóticos (somnolencia, vértigo) Puede causar irritación en las vías respiratorias.

Sensibilización

Valoración de sensibilización:

No sensibilizante en piel según experimentación animal.

ensayo de ganglio linfático local en ratón (ELNL) ratón: El producto no es sensibilizante. (similar a OCDE 429)

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 ha presentado efectos mutagénicos en ensayos con mamíferos.

Carcinogenicidad

Valoración de carcinogenicidad:

No se dispone de estudios valorizables sobre el efecto cancerígeno. La estructura química no muestra ninguna sospecha sobre tal efecto.

Toxicidad en la reproducción

Valoración de toxicidad en la reproducción:

Durante los ensayos en el animal no se observaron efectos que perjudican la fertilidad.

Toxicidad en el desarrollo

Valoración de teratogenicidad:

En ensayos con animales realizados a una dosis que no es tóxica para los progenitores no se observaron efectos teratogénicos.

Toxicidad en caso de administración repetida

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:

Tras una administración repetida en animales de ensayo no se observó ninguna toxicidad en órganos de sustancia específica.

Peligro de Aspiración

Ensayo de toxicidad por aspiración:

Algunos países consideran los productos isobutanol, n-alcoholes primarios y cetonas con C3-C13 como "Puede ser nocivo en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias"

Experiencias en personas

Altas concentraciones provocan un efecto narcótico.
Irritaciones en los órganos respiratorios.

12. Información ecológica

Posibles efectos ambientales, comportamiento e impacto.

Ecotoxicidad

Valoración de toxicidad acuática:

Existe una alta probabilidad de que el producto no sea nocivo para los 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) 1.376 mg/l, *Pimephales promelas* (OCDE 203; ISO 7346; 92/69/CEE, C.1, estático)

Invertebrados acuáticos:

CE50 (48 h) 1.328 mg/l, *Daphnia magna* (Directiva 202, parte 1 de la OCDE, estático)

Plantas acuáticas:

CE50 (96 h) 225 mg/l (tasa de crecimiento), *Pseudokirchneriella subcapitata* (Directiva 201 de la OCDE, estático)

NOEC (96 h) 129 mg/l (tasa de crecimiento), *Pseudokirchneriella subcapitata* (Directiva 201 de la OCDE, estático)

Microorganismos/efecto sobre el lodo activado:

CE10 (17 h) 2.476 mg/l, *Pseudomonas putida* (DIN 38412 Parte 8, aerobio)

Toxicidad crónica peces:

No hay datos disponibles.

Toxicidad crónica invertebrados acuáticos:

NOEC (21 Días), 4,1 mg/l, *Daphnia magna* (Directiva 211 de la OCDE, semiestático)

Valoración de toxicidad terrestre:

No hay datos disponibles.

Persistencia y degradabilidad

Valoración de biodegradación y eliminación (H₂O):

Fácilmente biodegradable (según criterios OCDE)

Indicaciones para la eliminación:

92 % DBO de la demanda teórica de oxígeno (20 Días) (APHA 'Standard Methods', No. 219, 1971)
(aerobio, lodo activado, doméstico, no adaptado)

Indicación bibliográfica.

Comportamiento esperado del producto en el ambiente /posible impacto ambiental

Evaluación de la estabilidad en agua:
No hay datos disponibles.

Información sobre estabilidad en agua (hidrólisis):
No hay datos disponibles.

Bioacumulación

Evaluación del potencial de bioacumulación:
No es de esperar una acumulación significativa en organismos.

Potencial de bioacumulación:
No hay datos disponibles.

Movilidad

Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:
La sustancia no se evapora a la atmósfera, desde la superficie del agua.
No es previsible una absorción en las partículas sólidas del suelo.
Adsorción/agua-suelo: KOC: 3,471; log KOC: 0,54 (calculado)

Otros efectos nocivos

Compuestos orgánicos halogenados (AOX):
El producto no contiene ningún compuesto halógeno orgánico ligado en su estructura.

Información adicional

Más informaciones ecotoxicológicas:
Durante un vertido en pequeñas concentraciones en las plantas de tratamiento biológico, no son de esperar variaciones en la función del lodo activado.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de disposición seguros y ambientalmente adecuados.
Producto: Elimine en conformidad con los reglamentos nacionales, estatales y locales.

Residuos de productos: Elimine en conformidad con los reglamentos nacionales, estatales y locales.

Envase contaminado:
Destruir los envases de acuerdo con la normativa vigente.

14. Información para el transporte

Transporte Terrestre

Clase: 3

BASFHoja de Seguridad
Fecha / actualizada el: 06.09.2023
Producto: **n-BUTANOL**

Versión: 8.1

(30034729/SDS_GEN_EC/ES)

Fecha de impresión 14.10.2025

Grupo de Embalaje: III
Nº ONU: 1120
Etiqueta de Riesgo: 3
Nº Riesgo: 30
Nombre: BUTANOLES

Transporte Hidroviario

IMDG
Clase: 3
Grupo de Embalaje: III
Nº ONU: 1120
Etiqueta de Riesgo: 3
Polución Marina: NO
Nombre: BUTANOLES

Waterway Transport

IMDG
Hazard class: 3
Packing group: III
UN Number: 1120
Hazard label: 3
Marine pollutant: NO
Proper shipping name: BUTANOLS

Transporte Aéreo

IATA/ICAO
Clase: 3
Grupo de Embalaje: III
Nº ONU: 1120
Etiqueta de Riesgo: 3
Nombre: BUTANOLES

Air transport

IATA/ICAO
Hazard class: 3
Packing group: III
UN Number: 1120
Hazard label: 3
Proper shipping name: BUTANOLS

Información adicional

En el capítulo 18 sobre el código IBC de los productos mencionados no hay ningún tipo de barco asignado a esta lista.

Información adicional

Clasificación del transporte terrestre generada según los criterios de la norma técnica NTE INEN 2266:2010.

15. Reglamentaciones

Otras reglamentaciones

La elaboración de esta hoja de Seguridad cumple con lo establecido en la norma técnica NTE_2266_2013_02

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

No hay datos disponibles.

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

H226	Líquido y vapores inflamables.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H303 + H313	Puede ser nocivo si se ingiere o entra en contacto con la piel
H305	Puede ser nocivo en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

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.