

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-metilbutírico
10070

Versión / revisión 5
Sustituye la versión 4.00***

Fecha de Revisión 14-sep-2022
Fecha de emisión 14-sep-2022

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

1.1. Identificador del producto

Identificación de la sustancia o del preparado **Ácido 2-metilbutírico**

No. CAS 116-53-0
N.º CE 204-145-2
Número de registro (REACH) 01-2119959862-23

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

Aplicaciones identificadas Sustancia intermedia aislada transportada (1907/2006)
Usos desaconsejados Ninguno(a)

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

Identificación de la sociedad o empresa **OQ Chemicals GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany

Información del Producto Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.com

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia +44 (0) 1235 239 670 (UK)
accesible 24/7
Número de teléfono de urgencias local +34 91 114 2520
accesible 24/7
Nacional teléfono de emergencia Servicio De Información Toxicológica (SIT)
+34 (0) 91 562 04 20
accesible 24/7

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Esta sustancia está clasificada y marcada con suplementos según la directiva 1272/2008/CE (CLP)

Toxicidad agua por vía oral Categoría 4, H302
Toxicidad dérmica aguda Categoría 4, H312
Corrosión/irritación cutáneas Categoría 1B, H314
Lesiones oculares graves/irritación ocular Categoría 1, H318

Datos adicionales

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-metilbutírico
10070

Versión / revisión 5

Podrá encontrar el texto completo de las indicaciones de peligros y características de peligro complementarias en el apartado 16.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado conforme a la directiva 1272/2008/CE con anexos (CLP).

Símbolos de peligro



Palabra señalizadora

Peligro

Declaraciones de peligro

H302: Nocivo en caso de ingestión.
H312: Nocivo en contacto con la piel.
H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Indicaciones de seguridad

P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P301 + P330 + P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P303 + P361 + P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar 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.
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.
P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.***

2.3. Otros peligros

Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso

Valoración PBT y VPVB

Esta sustancia no se considera persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT), ni muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB)

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Nombre químico	No. CAS	RECh-No	1272/2008/EC	Concentración (%)
Ácido 2-metilbutírico	116-53-0	01-2119959862-23	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	> 99,0

Podrá encontrar el texto completo de las indicaciones de peligros y características de peligro complementarias en el apartado 16.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-metilbutírico
10070

Versión / revisión 5

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación

Mantener tranquilo. Ventilar con aire fresco. Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.

Piel

Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante. Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.

Ojos

Enjuagar inmediatamente con abundancia de agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos. Retirar las lentillas. Consultar inmediatamente un médico.

Ingestión

Llame inmediatamente al médico. No provocar vómitos sin consejo médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas principales

Tos, Vértigo, náusea, Insuficiencia respiratoria, Inconsciencia, Molestias gastrointestinales.

Peligro especial

irritación del pulmón, Edema pulmonar, dermatitis.

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

Consejo general

Quitarse inmediatamente la ropa manchada o empapada y retirarla de forma controlada. El socorrista necesita protegerse a si mismo.

Tratar sintomáticamente. En caso de ingestión, enjuagar el estómago y compensar la acidosis. En caso de irritación pulmonar, primer tratamiento con spray de cortisona.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados

espuma, producto químico en polvo, dióxido de carbono (CO₂), agua pulverizada

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Los gases peligrosos que se producen en un incendio en condiciones de combustión incompleta, pueden contener:

Monóxido de carbono (CO)

dióxido de carbono (CO₂)

Los gases de combustión de materias orgánicas deben considerarse siempre como tóxicos por inhalación

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-metilbutírico
10070

Versión / revisión 5

Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para los bomberos

El equipo extintor debería contener un equipo de protección respiratoria independiente del aire del entorno y un equipo extintor completo (conforme a NIOSH o EN 133).

Precauciones para la lucha contra incendios

Enfríe los recipientes y tanques con rocío de agua. Es posible que el escurrimiento de agua y la nube de vapor sean corrosivos. Se debe contener y captar el agua utilizada para combatir incendios para su neutralización antes de liberarla. Hacer un dique y recoger el agua que se ha utilizado para combatir el incendio. Mantener a las personas fuera del alcance del fuego, y permanecer en el lado cara al viento.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Personal no formado para emergencias: Para el equipo de protección personal ver apartado 8. Evitar contacto con piel y ojos. Evitar respirar los vapores o las neblinas. Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados. Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición. Para los equipos de rescate: Equipo protector personal (ver el apartado 8).

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir nuevos escapes o derrames. No se descargue el producto en el ambiente acuático sin tratamiento previo (planta de tratamiento biológico).

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos para la contención

Evitar que la sustancia siga derramándose, si esto es posible sin peligro. Contener en lo posible el material derramado.

Métodos de limpieza

Absorber con material absorbente inerte. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Si el líquido se ha derramado en grandes cantidades recogerlo inmediatamente mediante pala o aspirándolo. Eliminar, observando las normas locales en vigor. Adoptar la acción necesaria para evitar la descarga de la electricidad estática (que podría ocasionar la inflamación de los vapores orgánicos).

6.4. Referencia a otras secciones

Para el equipo de protección personal ver apartado 8.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia. Disponer de la suficiente renovación del aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.

Medidas de higiene

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-metilbutírico
10070

Versión / revisión 5

Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

Instrucciones sobre la protección medioambiental

Ver apartado 8 "Limitación y vigilancia de la exposición medioambiental".

Productos incompatibles

bases
aminas
agentes oxidantes

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

Protéjase de fuentes de ignición. No fumar. Adoptar la acción necesaria para evitar la descarga de la electricidad estática (que podría ocasionar la inflamación de los vapores orgánicos). En caso de incendio, debe poder realizarse un enfriamiento de emergencia con rocío de agua. Conectar a tierra y atar los contenedores cuando se está transfiriendo el material. Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso.

Medidas técnicas/Condiciones de almacenamiento

Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. Abrase y manipúlese el recipiente con cuidado. Almacenar a una temperatura entre -18 y 38 °C (0 y 100 °F).

Material apropiado

acero inoxidable, aluminio

Material inapropiado

Níquel, cobre

Clase de temperatura

T2

7.3. Usos específicos finales

Sustancia intermedia aislada transportada (1907/2006)

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición Unión Europea

No se establecieron límites de exposición

Límites de exposición España

No se establecieron límites de exposición.

DNEL & PNEC

La sustancia se registró como producto intermedio aislado transportado, que sólo se manipula bajo condiciones estrictamente controladas.

Ácido 2-metilbutírico, CAS: 116-53-0

Trabajadores

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-metilbutírico
10070

Versión / revisión 5

sin datos disponibles***

población

sin datos disponibles***

medio ambiente

sin datos disponibles***

8.2. Controles de la exposición

Desviaciones de las condiciones de prueba estándar (REACH)

no aplicable.

Instalaciones técnicas de control apropiadas

La ventilación general o con dilución son muchas veces insuficientes para limitar que los empleados estén expuestos a la contaminación. Generalmente se da preferencia a la ventilación local. Se deben usar aparatos protegidos contra la explosión (tales como, p.ej., ventiladores, interruptores y la puesta a tierra) en los sistemas de ventilación mecánicos.

Protección personal

Procedimiento general de higiene industrial

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. No respirar vapores o niebla de pulverización. Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.

Medidas de higiene

Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

Protección de los ojos

Lentes de seguridad ajustados al contorno del rostro. Además de lentes protectores debe llevar una mascarilla si existe peligro de salpicaduras en la cara.

El equipo debe satisfacer la norma EN 166

Protección de las manos

Usar guantes de protección. Recomendaciones se dan a continuación. Se podrá usar otro material protector, según la situación, si es adecuado, existen datos disponibles sobre la degradación e impregnación. Si se utilizan otras sustancias químicas junto con esta sustancia química, la selección del material deberá basarse en la protección contra todas las sustancias químicas presentes.

Material apropiado	caucho nitrilo
Evaluación	según EN 374: nivel 6
Espesor del guante	aprox 0,55 mm
Tiempo de perforación	> 480 min

Material apropiado	cloruro de polivinilo
Evaluación	Información derivada de experiencia práctica
Espesor del guante	aprox 0,8 mm

Protección de la piel y del cuerpo

indumentaria impermeable. Usar pantalla facial y traje de protección por si surgen anomalías en el proceso.

Protección respiratoria

equipo de respiración con filtro A. Máscara completa con el filtro arriba indicado conforme a los requerimientos de uso de los productores o equipo respiratorio independiente. El equipo debe satisfacer las normas EN 136 ó EN 140 y EN 143.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-metilbutírico
10070

Versión / revisión 5

Controles de la exposición del medio ambiente

Si es posible, utilizar sistemas cerrados. Si no se puede impedir el derrame de la sustancia, ésta tiene que ser succionada por el punto de salida, en lo posible, sin peligro. Cumplir los límites de exposición. Limpieza exhaustiva del aire de ser necesario. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local. Informar a las autoridades responsables en caso de fuga a la atmósfera o en caso de entrada a vías fluviales, suelo o alcantarillado.

Consejos adicionales

Más detalles acerca de esta sustancia pueden encontrarse en el dossier de registros bajo en siguiente enlace: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	líquido
Color	incolore
Olor	desagradable
umbral de olor	sin datos disponibles
pH	3,1 (1 % en agua @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268***
Temperatura de fusión/rango	- 90 °C @ 1013 hPa (Punto de fluidez)***
Método	DIN ISO 3016***
Temperatura de ebullición/rango	177 °C @ 1013 hPa
Método	OECD 103***
Punto de ignición	77 °C @ 1013 hPa***
Método	EN 22719
Índice de evaporación	sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	No se aplica, ya que la sustancia es un líquido
Límite de explosión inferior	1,6 Vol %
Límite de explosión superior	7,3 Vol %

Presión de vapor

Valores [hPa]	Valores [kPa]	Valores [atm]	@ °C	@ °F	Método
1,68***	0,168***	0,002	20	68	DIN EN 13016-2***

Densidad de vapor ~ 3,5 (Aire=1) @20 °C (68 °F)

Densidad relativa

Valores	@ °C	@ °F	Método
0,9360	20	68	DIN 51757

Solubilidad 45 g/l @ 20 °C, en agua, OECD 105

log Pow 1,8 @ 25 °C (77 °F) medido OECD 117***

Temperatura de autoignición 435 °C @ 1007 hPa***

Método DIN 51794

Temperatura de descomposición sin datos disponibles

Viscosidad 2,1 mPa*s @ 20 °C

Método dinámica, ASTM D445

Peligro de explosión No se aplica, ya que la sustancia no es explosiva y no cuenta con ningún grupo funcional asociado

Propiedades comburentes No se aplica, ya que la sustancia no tiene efecto oxidante y no cuenta con ningún grupo funcional asociado

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-metilbutírico
10070

Versión / revisión 5

9.2. Información adicional

Peso molecular 102,13
Fórmula molecular C5 H10 O2
Constante de disociación pKa 4,8 @ 20 °C (68 °F) OECD 112***
Índice de refracción 1,405 @ 20 °C
Tensión superficial 64,2 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

La capacidad de reacción del producto se corresponde con el de la clase de sustancia, tal como se describe típicamente en los libros de texto de la química orgánica.

10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

La polimerización peligrosa no ocurre.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar el contacto con calor, chispas, llama abierta y descarga estática. Mantener alejado de toda fuente de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

bases, aminas, oxidantes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Vías probables de exposición Ingestión, Inhalación, Contacto con los ojos, Contacto con la piel

Toxicidad aguda				
Ácido 2-metilbutírico (116-53-0)				
Vías de exposición	punto final	Valores	Especies	Método
Oral	LD50	1750 mg/kg	rata, macho/hembra	OECD 401
Piel	LD50	2228 mg/kg	conejo macho	OECD 402
Piel	LD50	1367 mg/kg	conejo hembra	OECD 402
Inhalación	LC0	8375 mg/m ³ (6 h)	rata, macho/hembra	OECD 403

Ácido 2-metilbutírico, CAS: 116-53-0

Valoración

Los datos existentes llevan a la clasificación indicada en el apartado 2

Una LC50/inhalación/4h/rata no puede ser determinada porque no se ha observado una mortalidad de las ratas a

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-metilbutírico
10070

Versión / revisión 5

las concentraciones máximas logradas

Irritación y corrosión				
Ácido 2-metilbutírico (116-53-0)				
Efectos sobre los Órganos Objetivo	Especies	Resultado	Método	
Piel	conejo	corrosivo	OECD 404	3 min

Ácido 2-metilbutírico, CAS: 116-53-0

Valoración

Los datos existentes llevan a la clasificación indicada en el apartado 2
La corrosividad existente sobre la piel justifica una clasificación como corrosivo para los ojos sin más pruebas
No se dispone de datos relativos a la irritación de las vías respiratorias

Ácido 2-metilbutírico, CAS: 116-53-0

Valoración

La sensibilización de la piel no se ha probado debido al efecto corrosivo de esta sustancia
No se dispone de datos para la sensibilización de las vías respiratorias

Ácido 2-metilbutírico, CAS: 116-53-0

Valoración

Debido a los datos disponibles no es necesaria una clasificación para:
STOT RE

Carcinogenicidad, Mutagenicidad, Toxicidad a la reproducción					
Ácido 2-metilbutírico (116-53-0)					
Typo	Dosis	Especies	Evaluación	Método	
Mutagenicidad		Salmonella typhimurium Escherichia coli***	negativo	OECD 471 (Ames)***	

Ácido 2-metilbutírico, CAS: 116-53-0

CMR Classification

Los datos existentes relativos a las propiedades de tipo CMR están resumidos en la tabla anterior. No justifican ninguna clasificación en las categorías 1A ó 1B

Evaluación

Las pruebas in vitro no demostraron efectos mutágenos

Ácido 2-metilbutírico, CAS: 116-53-0

Síntomas principales

Tos, Vértigo, náusea, Insuficiencia respiratoria, Inconsciencia, Molestias gastrointestinales.

Toxicidad sistémica para órganos diana tras una exposición única

Debido a los datos disponibles no es necesaria una clasificación para:
STOT SE

Toxicidad sistémica para órganos diana tras exposiciones repetidas

Debido a los datos disponibles no es necesaria una clasificación para:
STOT RE

Toxicité par aspiration

sin datos disponibles

Nota

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Más detalles acerca de esta sustancia pueden encontrarse en el dossier de registros bajo en siguiente enlace:
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-metilbutírico
10070

Versión / revisión 5

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Peligros agudos para el medio ambiente acuático			
Ácido 2-metilbutírico (116-53-0)			
Especies	Tiempo de exposición	Dosis	Método
Danio rerio	96h	LC50: > 1000 mg/l	OECD 203
Bacterias / aguas residuales	24h	TTC: 1250 mg/l	ETAD Método de tubos de fermentación
Daphnia magna (Pulga de mar grande)***	48h***	LC50: 88,1 mg/l***	OECD 202 analogía***
Pseudokirchneriella subcapitata***	72h***	EC50: 73,2 mg/l (Tasa de crecimiento)***	OECD 201 analogía***

Toxicidad a largo plazo			
Ácido 2-metilbutírico (116-53-0)			
Typo	Especies	Dosis	Método
Toxicidad acuática***	Pseudokirchneriella subcapitata***	NOEC: 54,4 mg/l (3d) Inhibición del crecimiento***	OECD 201 analogía***

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ácido 2-metilbutírico, CAS: 116-53-0

Biodegradación

67,9 % (10 d), Aguas residuales, Cuidado doméstico, inadapatado, Fácilmente biodegradable, OECD 301 D.

Degradación abiótica		
Ácido 2-metilbutírico (116-53-0)		
Typo	Resultado	Método
Hidrólisis***	sin datos disponibles***	
Fotólisis***	sin datos disponibles***	

12.3. Potencial de bioacumulación

Ácido 2-metilbutírico (116-53-0)		
Typo	Resultado	Método
log Pow	1,8 @ 25 °C (77 °F)***	medido, OECD 117
BCF***	sin datos disponibles***	

12.4 Movilidad en el suelo

Ácido 2-metilbutírico (116-53-0)		
Typo	Resultado	Método
Tensión superficial	64,2 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Absorción/desorción***	sin datos disponibles***	
Distribución en compartimentos medioambientales***	sin datos disponibles***	

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-metilbutírico
10070

Versión / revisión 5

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Ácido 2-metilbutírico, CAS: 116-53-0

Valoración PBT y VPVB

Esta sustancia no se considera persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT), ni muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB)

12.6. Otros efectos adversos

Ácido 2-metilbutírico, CAS: 116-53-0

sin datos disponibles

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Información del Producto

Eliminar observando las leyes y reglamentaciones legales para residuos. La elección del proceso de eliminación depende de la composición del producto en el momento de la eliminación y de los estatutos locales y de las posibilidades de eliminación.

Desecho peligroso (Catálogo de Desechos Europeos, EWC)

Envoltorios vacíos impuros

Envases/embalajes contaminados deben ser vaciados lo mejor posible; después de la correspondiente limpieza, pueden ser reutilizados de nuevo.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

ADR/RID

14.1. Número ONU	UN 3265
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquido orgánico, corrosivo, ácido, n.e.p. (Ácido 2-metilbutírico)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	8
14.4. Grupo de embalaje	II
14.5. Peligros para el medio ambiente	no
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	
Código de restricción de túnel ADR	(E)
Código de clasificación	C3
Peligro número	80

ADN

ADN: Contenedor y buque cisterna

14.1. Número ONU	UN 3265
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquido orgánico, corrosivo, ácido, n.e.p. (Ácido 2-metilbutírico)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	8
14.4. Grupo de embalaje	II

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-metilbutírico
10070

Versión / revisión 5

14.5. Peligros para el medio ambiente no

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Código de clasificación C3
Peligro número 80

ICAO-TI / IATA-DGR

14.1. Número ONU UN 3265
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (2-Methylbutyric acid)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte 8
14.4. Grupo de embalaje II
14.5. Peligros para el medio ambiente no
14.6. Precauciones particulares para los usuarios sin datos disponibles

IMDG

14.1. Número ONU UN 3265
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (2-Methylbutyric acid)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte 8
14.4. Grupo de embalaje II
14.5. Peligros para el medio ambiente no
14.6. Precauciones particulares para los usuarios
EmS F-A, S-B
14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Regulación 1272/2008, Anexo VI

no listado

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Categoría no sujeto

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Nombre químico	Estado
Ácido 2-metilbutírico CAS: 116-53-0	reglamentado

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-metilbutírico
10070

Versión / revisión 5

Inventarios Internacionales

Ácido 2-metilbutírico, CAS: 116-53-0

AICS (AU)***
DSL (CA)***
IECSC (CN)***
EC-No. 2041452 (EU)***
ENCS (2)-608 (JP)***
ISHL (2)-608 (JP)***
KECI KE-23544 (KR)***
INSQ (MX)***
PICCS (PH)***
TSCA (US)***
NZIoC (NZ)***
TCSI (TW)***

15.2. Evaluación de la seguridad química

El Informe sobre la Seguridad Química - ISQ (Chemical Safety Report - CSR) no es necesario.

SECCIÓN 16: Otra información

El texto completo de las frases-H referidas en los puntos 2 y 3

H302: Nocivo en caso de ingestión.

H312: Nocivo en contacto con la piel.

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

H318: Provoca lesiones oculares graves.

abreviaturas

Una lista de conceptos y abreviaciones se puede encontrar en el siguiente enlace:

http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Consejos relativos a la formación

Es necesario tener un entrenamiento/educación especiales para que los primeros auxilios sean efectivos.

Fuentes de Información clave empleado para compilar la hoja técnica

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad se basa en los datos propios de OQ y las fuentes públicas consideradas como válidas o aceptables. La falta de elementos de datos exigidos por OSHA, ANSI ó 1907/2006/CE señala que no se dispone de datos que satisfagan estos requerimientos.

Información adicional (ficha de datos de seguridad)

Las modificaciones frente a la versión previa están marcadas con ***. Tener en cuenta la legislación nacional y local aplicable. Para más información, otras hojas de datos de seguridad de material o hojas de datos técnicos, consulte el sitio de OQ en la web (www.chemicals.oq.com).

No es necesario el anexo, ya que la sustancia fue registrada bajo REACH como producto intermedio

De responsabilidad

Sólo para uso industrial. La información aquí reproducida corresponde al estado actual de nuestros conocimientos, pero no garantiza su exhaustividad. OQ Chemicals no garantiza la segura manipulación de este producto en la aplicación de nuestros clientes o en presencia de otras sustancias. El usuario es plenamente responsable de determinar la idoneidad de este producto para su uso específico y de cumplir todas las normas de seguridad aplicables o necesarias.

Fin de la Ficha de Datos de Seguridad

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido 2-metilbutírico
10070

Versión / revisión 5
