FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 453/2010 Versión 5.4 Fecha de revisión 07.09.2015 Fecha de impresión 17.11.2015 GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

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

1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto : 1-Butanol

Referencia : 281549 Marca : Sigma-Aldrich No. Indice : 603-004-00-6

REACH No. : 01-2119484630-38-XXXX

No. CAS : 71-36-3

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

Usos identificados : Reactivos para laboratorio, Fabricación de sustancias

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Sigma-Aldrich de Argentina S.R.L.

Estomba 835/837 1427 BUENOS AIRES

ARGENTINA

Teléfono : +54 +54 11 4556 1472 Fax : +54 +54 11 4552 1698

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia (56 2) 2777 1994

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Líquidos inflamables (Categoría 3), H226 Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4), H302

Irritación cutáneas (Categoría 2), H315

Laciana and and analysis (October 101)

Lesiones oculares graves (Categoría 1), H318

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3), Sistema nervioso central, H336

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3), Sistema respiratorio, H335

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Pictograma

Palabra de advertencia Peligro

Indicación(es) de peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.

Sigma-Aldrich - 281549

H302
 H315
 H316
 H318
 H318
 H320
 H335
 H336
 Nocivo en caso de ingestión.
 Provoca irritación cutánea.
 Provoca lesiones oculares graves.
 Puede irritar las vías respiratorias.
 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Declaración(es) de prudencia

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de

llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P280 Llevar gafas/ máscara de protección.

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN

TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal. Enjuagarse la boca.

P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y

mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra

mal.

P305 + P351 + P338 + P310 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE

INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

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

Declaración Suplementaria del ninguno(a)

Peligro

2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Sinónimos : Butyl alcohol

n-Butanol

Formula : C₄H₁₀O

Peso molecular : 74,12 g/mol

No. CAS : 71-36-3

No. CE : 200-751-6

No. Indice : 603-004-00-6

Número de registro : 01-2119484630-38-XXXX

Ingredientes peligrosos de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1272/2008

Componente		Clasificación	Concentración
n-Butanol			
No. CAS	71-36-3	Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4;	<= 100 %
No. CE	200-751-6	Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1;	
No. Indice	603-004-00-6	STOT SE 3; H226, H302,	
		H315, H318, H336, H335	

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales

Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

Sigma-Aldrich - 281549 Pagina 2 de 8

Si es inhalado

Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel

Eliminar lavando con jabón y mucha agua. Consultar a un médico.

En caso de contacto con los ojos

Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico.

Si es tragado

No provocar el vómito Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

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

Sin datos disponibles

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Óxidos de carbono

Es posible el retorno de la llama a distancia considerable.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

5.4 Otros datos

En caso de incendio: Evacuar la zona. Luchar contra el incendio a distancia, dado el riesgo de explosión. El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilícese equipo de protección individual. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evacuar el personal a zonas seguras. Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando asi concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Contener y recoger el derrame con un aspirador aislado de la electricidad o cepillandolo, y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales (ver sección 13).

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de vapor o neblina.

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Tomar medidas para impedir la acumulación de descargas elctrostáticas.

Ver precauciones en la sección 2.2

Sigma-Aldrich - 281549 Pagina 3 de 8

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar fresco. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas.

Manipular y almacenar en atmósfera inerte. higroscópico Clase alemán de almacenamiento (TRGS 510): Líquidos inflamables

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro. Visera protectora (mínimo 20 cm). Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

Protección de la piel

Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.

Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/686/CEE y de la norma EN 374 derivado de ello.

Sumerción

Material: Caucho nitrílo

espesura minima de capa: 0,4 mm tiempo de penetración: 480 min

Material probado: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Talla M)

Salpicaduras

Material: Caucho nitrílo

espesura minima de capa: 0,2 mm tiempo de penetración: 58 min

Material probado: Dermatril® P (KCL 743 / Aldrich Z677388, Talla M)

origen de datos: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Teléfono +49 (0)6659 87300, e-mail

sales@kcl.de, Método de prueba: EN374

Si es utilizado en solución, o mezclado con otras sustancias, y bajo condiciones diferentes de la EN 374, pornerse en contacto con el proveedor de los guantes aprobados CE. Esta recomendación es meramente aconsejable y deberá ser evaluada por un responsable de seguridad e higiene industrial familiarizado con la situación específica de uso previsto por nuestros clientes. No debe interpretarse como una aprobación de oferta para cualquier escenario de uso específico.

Protección Corporal

Traje de protección completo contra productos químicos, Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama., El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

Sigma-Aldrich - 281549 Pagina 4 de 8

Protección respiratoria

Donde el asesoramiento de riesgo muestre que los respiradores purificadores de aire son apropiados, usar un respuirador que cubra toda la cara con combinacion multi-proposito (EEUU) o tipo ABEK (EN 14387) respiradores de cartucho de respuesto para controles de ingieneria. Si el respirador es la unica protección, usar un respirador suministrado que cubra toda la cara Usar respiradores y componenetes testados y aprobados bajo los estandards gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE)

Control de exposición ambiental

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma: líquido, claro a) Aspecto

Color: incoloro

Olor Sin datos disponibles b) Umbral olfativo Sin datos disponibles

d) Hq Sin datos disponibles

Punto de fusión/ punto de congelación

Punto/intervalo de fusión: -90 °C

Punto inicial de ebullición e intervalo de 116 - 118 °C

ebullición

g) Punto de inflamación 35 °C - copa cerrada Tasa de evaporación Sin datos disponibles h) Sin datos disponibles

Inflamabilidad (sólido, gas)

Límites superior de explosividad: 11,2 %(V) Límites inferior de explosividad: 1.4 %(V)

Inflamabilidad i) superior/inferior o límites explosivos

5 hPa a 20 °C Presión de vapor I) Densidad de vapor 2.56 - (Aire = 1.0)

Sin datos disponibles m) Densidad relativa

Solubilidad en agua soluble n)

Coeficiente de reparto n-octanol/agua

Sin datos disponibles

Temperatura de auto-

inflamación

Sin datos disponibles

Temperatura de descomposición Sin datos disponibles

Sin datos disponibles r) Viscosidad s) Propiedades explosivas Sin datos disponibles **Propiedades** Sin datos disponibles t)

comburentes

9.2 Otra información de seguridad

Densidad relativa del

2.56 - (Aire = 1.0)

vapor

Sigma-Aldrich - 281549 Pagina 5 de 8

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Sin datos disponibles

10.2 Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Sin datos disponibles

10.4 Condiciones que deben evitarse

Exposición a la humedad. Calor, llamas y chispas.

10.5 Materiales incompatibles

Oxidantes, Metales alcalinos, Bases, Ácidos fuertes, Halógenos

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Otros productos de descomposición peligrosos - Sin datos disponibles

En caso de incendio: véase sección 5

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - 790 mg/kg

Observaciones: Hepáticos: Degeneración adiposa del tejido hepático Riñónes, Uréteres y Vejiga Urinaria:

Otras alteraciones Hematológicos:: Otros cambios

CL50 Inhalación - Rata - 4 h - 8000 ppm

DL50 Cutáneo - Conejo - 3.400 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: Irritación de la piel - 24 h

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo Resultado: Ceguera

(Directrices de ensayo 405 del OECD)

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles

Carcinogenicidad

IARC:

No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC)

Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias.

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

Sigma-Aldrich - 281549 Pagina 6 de 8

Información Adicional

RTECS: EO1400000

sequedad, agrietamiento de la piel, Irritación de la piel

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los

CL50 - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 1.840 mg/l - 96 h

peces

Toxicidad para las

CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 1.983 mg/l - 48 h

dafnias y otros

invertebrados acuáticos

12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

12.3 Potencial de bioacumulación

Bioacumulación Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 24 h

- 921 mg/l

Factor de bioconcentración (FBC): 0,38

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Quemar en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador, procediendo con gran cuidado en la ignición ya que este producto es extremadamente inflamable. Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañia de vertidos acreditada.

Envases contaminados

Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: 1120 IMDG: 1120 IATA: 1120

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: BUTANOLES IMDG: BUTANOLS IATA: Butanoles

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3

14.4 Grupo de embalaie

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

Sigma-Aldrich - 281549 Pagina 7 de 8

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no IMDG Contaminante marino: no IATA: no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Sin datos disponibles

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 453/2010.

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

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química

SECCIÓN 16: Otra información

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

Otros datos

Copyright 2015 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega.

Sigma-Aldrich - 281549 Pagina 8 de 8