



UNIKAT BF-10

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Revisión: diciembre de 2017

SECCIÓN 1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto: UNIKAT BF-10

Código Interno:

1.2 Usos pertinentes identificados y usos desaconsejados

Recomendaciones de Uso: Componente del sistema poliuretánico.

1.3 Datos del proveedor de la Ficha de Datos de Seguridad

ALKANOS S.A.

Luis María Drago 2273, (B1852LHG) Pque. Industrial Burzaco, Buenos Aires – Argentina.

T: +54 11 2150 3675 / +54 11 3220 4725

1.4 Teléfono de emergencias

Número de emergencias (24 horas): CIQUIME 0800 222 2933 (desde Argentina)
+54 11 5199 1409 | + 54 11 4611 2007 (desde el exterior)

SECCIÓN 2 – IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

CLASIFICACIÓN según el Sistema Globalmente Armonizado

Líquidos inflamables (Categoría 4)

Toxicidad aguda, oral (Categoría 4)

Toxicidad aguda, inhalación (Categoría 4)

Toxicidad aguda, cutánea (Categoría 3)

Corrosión cutánea (Categoría 1B) – Lesiones oculares graves (Categoría 1)

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictograma:



Palabra de advertencia:

PELIGRO

Indicaciones de peligro:

H227 - Líquido combustible.

H302 - Nocivo en caso de ingestión.

H311 - Tóxico en contacto con la piel.

Versión: 1

Fecha de Emisión: diciembre de 2017

Reemplaza a:

Elaborado por: CIQUIME

Aprobado por: ALKANOS S.A.

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

H332 - Nocivo si se inhala.

Consejos de prudencia:

P210 - Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

P260 - No respirar humos, gases, nieblas, vapores o aerosoles.

P264 - Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

P280 - Usar guantes.

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.

P361 - Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada.

P370 + P378 - En caso de incendio: Utilizar niebla de agua, espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono (CO₂) para la extinción.

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

P501 - Eliminar el contenido/ recipiente conforme a la reglamentación nacional/ internacional.

2.3 Otros peligros

Ninguno.

SECCIÓN 3 - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia

No aplica.

3.2 Mezcla

COMPONENTES EN LA MEZCLA	No. CAS	% PESO	CLASIFICACIÓN
2,2'-Oxibis(N,N-dimetiletanamina)	3033-62-3	70 - 75	Acute Tox. 4; Acute Tox. 3; Acute Tox. 4; Skin Corr. 1B; Eye Damage 1; Aquatic Acute 3

El producto puede contener componentes peligrosos en proporciones por debajo de los límites de concentración establecidos en el SGA y/o componentes no peligrosos no declarados en la presente sección. Todos

los peligros conocidos del producto están informados en la FDS. La información confidencial sobre la composición, si estuviese presente, se ha aclarado.

SECCIÓN 4 - PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Medidas generales: Evite la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consulte al médico, llevando la ficha de seguridad.
- Inhalación: Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Llame al médico.
- Contacto con la piel: Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua, durante al menos 15 minutos. No neutralizar ni agregar sustancias distintas del agua. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar.
- Contacto con los ojos: Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico. Puede ocasionar serios daños a la córnea, conjuntivas u otras partes del ojo.
- Ingestión: NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca con agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

4.2 Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados

- Inhalación : Tóxico por inhalación. Puede liberar gas, vapor o polvo muy irritantes o corrosivos para el sistema respiratorio.
- Ingestión: Nocivo por ingestión. Puede causar quemaduras en la boca, en la garganta y en el estómago.
- Contacto con la piel: Corrosivo para la piel. Provoca quemaduras. Tóxico en contacto con la piel.
- Contacto con los ojos: Corrosivo para los ojos. Provoca quemaduras.

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

Nota al médico: Tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

SECCIÓN 5 - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Utilizar polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, arena o CO₂. Algunas espumas pueden reaccionar con el producto. NO USAR chorros de agua directos.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

NO INFLAMABLE. El líquido no encenderá fácilmente, pero puede descomponerse y generar vapores corrosivos y/o tóxicos. | COMBUSTIBLE. El líquido puede arder, pero no encenderá fácilmente.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

5.3.1 Instrucciones para extinción de incendio:

Rocíe con agua los embalajes para evitar la ignición o para mantenerlos fríos si fueron expuestos a calor excesivo o al fuego. Retire los embalajes si aun no fueron alcanzados por las llamas, y puede hacerlo sin riesgo. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Contener el agua de incendios para su posterior disposición. No disperse el material.

5.3.2 Protección durante la extinción de incendios:

Utilice equipo autónomo de respiración y ropa de protección estructural para bomberos.

5.3.3 Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio:

En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

SECCIÓN 6 - MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

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

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada.

6.1.2 Para el personal de emergencias

En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica.

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Usar equipo de respiración autónoma y de protección dérmica y ocular. Usar guantes protectores impermeables. Ventilar inmediatamente, especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los vapores. No permitir la reutilización del producto derramado.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Contener el líquido con un dique o barrera. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas no controladas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger el producto utilizando arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

6.4 Referencia a otras secciones

Véase la Sección 8 - Controles de exposición y Protección personal, y la Sección 13 – Consideraciones para desechos.

SECCIÓN 7 – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias. Evitar la inhalación del producto. Use los EPP. Mantenga el recipiente cerrado. Use con ventilación adecuada. Manejar los envases con cuidado.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento: Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Revisar periódicamente los envases para advertir pérdidas y roturas.

Materiales de envasado: el suministrado por el fabricante.

Productos incompatibles: Agentes oxidantes fuertes.

7.3 Usos específicos finales

Componente del sistema poliuretánico.

SECCIÓN 8 – CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

CMP (Res. MTESS 295/03):	0,05 ppm; 2,2'-Oxibis(N,N-dimetiletanamina)
CMP-CPT (Res. MTESS 295/03):	0,15 ppm; 2,2'-Oxibis(N,N-dimetiletanamina)
CMP-C (Res. MTESS 295/03):	N/D
TLV-TWA (ACGIH):	0,05 ppm; 2,2'-Oxibis(N,N-dimetiletanamina)
TLV-STEL (ACGIH):	0,15 ppm; 2,2'-Oxibis(N,N-dimetiletanamina)
PEL (OSHA):	N/D

IDLH (NIOSH):

N/D

8.2 Controles de exposición

8.2.1 Controles técnicos apropiados

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

8.2.2 Equipos de protección personal

Protección de los ojos y la cara:	Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).
Protección de la piel:	Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de PVC, nitrilo o butilo (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.
Protección respiratoria:	En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para vapores orgánicos (A). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).

SECCIÓN 9 – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Líquido.
Color:	Incoloro.
Olor:	amoniacal.
Umbral olfativo:	N/D
pH:	10,9
Punto de fusión / de congelación:	< -60°C (-76°F)
Punto / intervalo de ebullición:	188°C (370°F)
Tasa de evaporación:	N/D
Punto de inflamación:	73°C (163°F) - PMCC 74°C (165°F) - o.c.
Límites de inflamabilidad:	N/D

Inflamabilidad:	El producto no es inflamable, pero sí es combustible.
Presión de vapor (21°C):	1 mmHg (77 Pa)
Densidad de vapor (aire=1):	> 1
Densidad (21°C):	0,9 g/cm ³
Solubilidad (20°C):	Fácilmente soluble en agua.
Coef. de reparto (logK _{o/w}):	-0,462 [Oxidipropanol]
Temperatura de autoignición:	310°C (590°F) [Oxidipropanol]
Temperatura de descomposición:	N/D
Viscosidad (40°C):	4,4 cSt
Constante de Henry (12°C):	0,001 Pa m ³ /mol [Oxidipropanol]
Log Koc:	N/D
Propiedades explosivas:	No explosivo. De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: en la molécula no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas.
Propiedades comburentes:	De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: la sustancia, por su estructura química, no puede reaccionar de forma exotérmica con materias combustibles.

9.2 Información adicional

Otras propiedades: Ninguna.

SECCIÓN 10 – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. No contiene peróxidos orgánicos. No es corrosivo para los metales. No reacciona con el agua.

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se espera polimerización peligrosa.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Evitar altas temperaturas.

10.5 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.

SECCIÓN 11 – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda:	No hay información sobre la toxicidad del producto, pero se presentan estimaciones de toxicidad aguda. ETA-DL50 oral (rata, calc.): 815 mg/kg ETA-DL50 der (conejo, calc.): 450 mg/kg ETA-CL50 inh. (rata, 4hs., calc.): 2,15 mg/l
Irritación o corrosión cutáneas:	Irritación dérmica (conejo, estim.): corrosivo
Lesiones o irritación ocular graves:	Irritación ocular (conejo, estim.): corrosivo
Sensibilización cutánea:	Sensibilidad cutánea (cobayo, estim.): no sensibilizante
Sensibilización respiratoria:	Sensibilidad respiratoria (cobayo, estim.): no sensibilizante

Mutagenicidad, Carcinogenicidad y toxicidad para la reproducción:

No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, presente a niveles mayores o iguales a 0,1%, que esté clasificado como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).

Mutagenicidad: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como mutágenos según el SGA.

Teratogenicidad: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como teratógeno.

Tox. Repr.: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como peligroso para la reproducción según el SGA.

STOT-SE: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 1%, que clasifiquen como tóxicos para órganos diana según el SGA.

STOT-RE: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 1%, que clasifiquen como tóxicos para órganos diana según el SGA.

Aspiración: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 1%, que clasifiquen como tóxicos por aspiración según el SGA.

Efectos agudos y retardados:

Vías de exposición: Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.

Inhalación : Tóxico por inhalación. Puede liberar gas, vapor o polvo muy irritantes o corrosivos para el sistema respiratorio.

Ingestión: Nocivo por ingestión. Puede causar quemaduras en la boca, en la garganta y en el estómago.

Contacto con la piel: Corrosivo para la piel. Provoca quemaduras. Tóxico en contacto con la piel.

Contacto con los ojos: Corrosivo para los ojos. Provoca quemaduras.

SECCIÓN 12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

No hay información sobre la ecotoxicidad del producto, pero se presentan cálculos de estimación de ecotoxicidad.

ETA-CE50 (O. mykiss, calc., 96 h): > 100 mg/l

ETA-CE50 (D. magna, calc., 48 h): > 100 mg/l

ETA-CE50 (P. subcapitata, calc., 48 h): 33 mg/l

ETA-CSEO (D. rerio, calc., 14 d): > 1 mg/l

ETA-CSEO (D. magna, calc., 14 d): > 1 mg/l

PNEC (agua): 100 µg/l [Oxidipropanol]

PNEC (mar): 10 µg/l [Oxidipropanol]

PNEC-STP: 1 g/l

12.2 Persistencia y degradabilidad

BIODEGRADABILIDAD (estimado): 67% en 28 días - el producto es fácilmente biodegradable.

12.3 Potencial de bioacumulación

Log K_{ow} : -0,462 [Oxidipropanol]

BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): OECD 305C: 0,3 - 4,6

12.4 Movilidad en el suelo

CONSTANTE DE HENRY (12°C): 0,001 Pa m³/mol [Oxidipropanol]

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH.

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH.

12.6 Otros efectos adversos

AOX y contenido de metales: No contiene halógenos orgánicos ni metales.


SECCIÓN 13 – CONSIDERACIONES PARA DESECHO

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos (Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones). Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada.


Procedimiento de disposición: tratamiento de aguas residuales.

SECCIÓN 14 – INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

14.1 Transporte terrestre


Nombre Apropriado para el Transporte:	LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P. (Bis(Dimetilaminoetil)éter)	
N° UN/ID:	2922	
Clase de Peligro:	8 (6.1)	
Grupo de Embalaje:	II	
Código de Riesgo:	86	
Cantidad limitada y exceptuada:	ADR: 1L / E2	R.195/97: D.E. 109

14.2 Transporte aéreo (ICAO/IATA)

Nombre Apropriado para Embarque:	LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P. (Bis(Dimetilaminoetil)éter)	
N° UN/ID:	2922	
Clase de Peligro:	8 (6.1)	
Grupo de Embalaje:	II	
Instrucciones para aviones de pasajeros y carga:	Y840, 0,5L / 851, 1L	
Instrucciones para aviones de carga:	855, 30L	
CRE:	8P	
Disposiciones especiales:	-	

14.3 Transporte marítimo (IMO/IMDG)

Transporte en embalajes de acuerdo al Código IMDG

Nombre Apropriado para el Transporte:	LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P. (Bis(Dimetilaminoetil)éter)	
UN/ID N°:	2922	
Clase de Peligro:	8 (6.1)	
Grupo de Embalaje:	II	
EMS:	F-A; S-B	
Estiba y Manipulación:	Categoría B SW2 Apartado de los lugares habitables.	

Segregación: -

Contaminante Marino: NO

Nombre para la documentación de transporte: UN2922; CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Bis(Dimethylaminoethyl)Ether); Class 8 (6.1); PG II

SECCIÓN 15 – INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Sustancia no peligrosa para la capa de ozono (1005/2009/CE).

Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) (2004/42/CE): N/D

Reglamentación

Ficha de Datos de Seguridad conforme a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT), MTESS, y a la Norma IRAM 41400: 2013 – Formato de Ficha de Datos de Seguridad según el SGA.

Resolución 295/2003 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Controles de exposición ambiental.

Resolución 844/2017 Superintendencia de Riesgos del Trabajo, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Agentes cancerígenos.

Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones, República Argentina – Ley de residuos peligrosos.

Resolución 195/97 Secretaría de Obras Públicas y Transporte, República Argentina – Reglamento General para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2015 (SGA 2015 - "ST/SG/AC 10/30/Rev. 5"). Se toma en consideración la quinta edición por ser la vigente para Argentina según Resolución 801/2015 de la SRT. De todos modos, la información se contrasta con la edición 6 ("ST/SG/AC 10/30/Rev. 6") y se aclaran las diferencias de ser necesario.

Acuerdo sobre Transporte de Productos Peligrosos en el ámbito del MERCOSUR, MERCOSUR\CMC\DEC N° 2/94.

Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2017) y modificaciones.

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2017) y modificaciones.

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 2016 - Enmienda 38-16), International Maritime Organization (IMO).

Código IBC 2016, IMO, Resolución IMO MSC.369(93).

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 58 ed., 2017) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

SECCIÓN 16 – OTRAS INFORMACIONES

16.1 Abreviaturas y acrónimos

N/A: no aplicable.

N/D: sin información disponible.

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

TLV: Valor Límite Umbral

TWA: Media Ponderada en el tiempo

STEL: Límite de Exposición de Corta Duración

REL: Límite de Exposición Recomendada.

PEL: Límite de Exposición Permitido.

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

ETA: estimación de la toxicidad aguda.

DL₅₀: Dosis Letal Media.

CL₅₀: Concentración Letal Media.

CE₅₀: Concentración Efectiva Media.

CI₅₀: Concentración Inhibitoria Media.

|: Cambios respecto a la revisión anterior

16.2 Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos.

Reglamento Europeo 1272/2008, Classification, labelling and packing (CLP)

Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2017) y modificaciones.

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2017) y modificaciones.

16.3 Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de la mezcla

Procedimientos de acuerdo al SGA/GHS y a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, MTESS.

La clasificación se ha efectuado en base a análogos químicos y a información del producto.

SECCIÓN 2: clasificación por analogía con otros productos, y en base a datos del producto.

SECCIÓN 9: datos del producto.

Inflamabilidad: conforme a datos de ensayos.

SECCIÓN 11 y 12: analogía con otros productos.

Toxicidad aguda: método de cálculo de estimación de toxicidad aguda.

16.4 Exención de responsabilidad

Esta información solamente se refiere al producto antes mencionado y no ha de ser válida para otro(s) producto(s) ni para cualquier proceso. Esta ficha de datos de seguridad proporciona información de salud y seguridad. La información es, según nuestro mejor conocimiento, correcta y completa. Se facilita de buena fe, pero sin garantía. El producto debe ser usado en aplicaciones consistentes con nuestra bibliografía del producto. Los individuos que manejen este producto, deben ser informados de las precauciones de seguridad recomendadas y deben tener acceso a esta información. Para cualquier otro uso, se debe evaluar la exposi-

ción de forma tal que se puedan implementar prácticas apropiadas de manipulación y programas de entrenamiento para asegurar operaciones seguras en el lugar de trabajo.

Continúa siendo responsabilidad propia del usuario el que esta información sea la apropiada y completa para la utilización especial de este producto.

Versión: 1

Fecha de Emisión: diciembre de 2017

Reemplaza a:

Elaborado por: CIQUIME

Aprobado por: ALKANOS S.A.