

TOLUENO

FICHA DE SEGURIDAD SEGÚN LA NORMATIVA ISO 11014-1

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

1.1 Identificación del producto

Nombre del producto: **TOLUENO**
Uso de la sustancia o preparado: Sustancia pura

1.2 Teléfono de emergencias

Teléfono de emergencia: **CIQUIME 0800 222 2933 (desde Argentina)**
+ 54 11 4552 8747 (desde el exterior)

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa: **Ricauch de Roberto Grella Andrés**
Blas Parera 1660, Rafaela, Santa Fe, Rep. Argentina.
+ 54 3492 435596

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LA COMPOSICIÓN

NOMBRE Y PORCENTAJE	SINÓNIMO	N° CAS	N° ONU	CMP LMPE	CMP-CPT LMPE-CT	TLV- DHEL IPV5	GRADO DE RIESGO		
							NFFA		
							S	I	R
Tolueno (99,9%)	Metilbenceno, Metilbenzol, Toluol.	108-88-3	1294	50	N/D	20	2	3	0

SECCIÓN 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

3.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación según el Sistema Globalmente Armonizado

Irritación cutánea (Categoría 2)
Líquido inflamable (Categoría 2)
Irritación ocular (Categoría 2)
Peligro por aspiración (Categoría 1)
Toxicidad para la reproducción (Categoría 2)
Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas (Categoría 2)
Toxicidad específica en determinado órganos - exposición única (Categoría 3)
Peligro para el medio ambiente acuático – peligro agudo (Categoría 2)

3.2 Elementos de la etiqueta

Pictograma:



Palabra de advertencia:

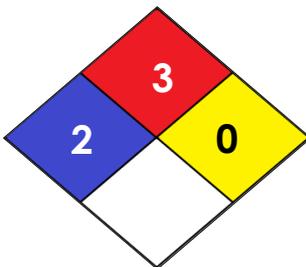
PELIGRO

Indicaciones de peligro:

H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315 - Provoca irritación cutánea.
H319 - Provoca irritación ocular grave.
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H401 - Tóxico para los organismos acuáticos.
P210 - Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto
P273 - No dispersar en el medio ambiente.
P280 - Usar guantes, ropa de protección y equipo de protección para los ojos y la
P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y
P308 + P313 - EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
P370 + P378 - En caso de incendio: Utilizar niebla de agua, espuma, polvo químico
P403 + P233 - Almacenar en lugar bien ventilado. Mantener el recipiente
P405 - Guardar bajo llave.

Consejos de prudencia:

3.3 Código rombo NFFA 704



Peligro para la Salud
4- Fatal
3- Extremadamente peligroso
2- Peligroso
1- Ligeramente peligroso

Peligro de Inflamabilidad
4- Extremadamente inflamable
3- Inflamable
2- Combustible
1- Combustible si se calienta

Peligro Especial
OXI - Oxidante
A1C - Alcalino.
B - Riesgo biológico
R - Radioactivo
CORR - Corrosivo

Peligro de Reactividad
4- Detonación rápida
3- Detonación, pero requiere de fuente de inicio.
2- Cambio químico violento
1- Inestable si se calienta
0- Estable

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 procurele aire limpio. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Llame al médico.
Contacto con la piel:	Lávase inmediatamente después del contacto con abundante agua y jabón, durante al menos 15 minutos. 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, quíteselos después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico.
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

Inhalación: náuseas, dolor de cabeza e irritación de las vías respiratorias. Narcótico y neurotóxico. Contacto con la piel: puede provocar irritación y dermatitis. Contacto con los ojos: puede provocar severa irritación ocular.

Ingestión: puede provocar trastornos gastrointestinales.

INTOXICACIÓN LEVE A MODERADA: La ingestión aguda provoca depresión del SNC, dolor gástrico y de orofaringe, y vómitos. La exposición por salpicadura a los ojos puede causar irritación, ardor, blefaroespasmos, conjuntivitis, edema corneal y abrasiones en la córnea. Los síntomas generalmente se resuelven dentro de las 48 horas. La exposición dérmica prolongada o repetida puede resultar en una dermatitis. La exposición ocupacional se ha relacionado con un mayor riesgo de cáncer de esófago y rectal, así como el aumento de la mortalidad por cáncer de los huesos y del tejido conjuntivo.

INTOXICACIÓN GRAVE: La inhalación aguda produce una respuesta bifásica con una excitación del SNC inicial seguida de depresión del SNC, que se caracteriza por ataxia, fatiga, sedación, ocasionalmente convulsiones, y en concentraciones muy altas anestesia general. La muerte súbita puede ocurrir por hipoxia o arritmias cardíacas. El abuso por inhalación crónica se asocia a debilidad muscular, síntomas gastrointestinales (dolor, náuseas, vómitos), acidosis tubular renal, hipokalemia y acidosis metabólica, lesión hepática, y síntomas neuropsiquiátricos. Los pacientes que abusan crónicamente del tolueno pueden presentar hipokalemia, hematuria, proteinuria, oliguria, parestias, rabdomiólisis, alucinaciones, reflejos hiperactivos, neuropatía periférica, cambios de personalidad, temblores, dolores de cabeza, labilidad emocional y pérdida de memoria. Los pacientes con abuso por inhalación a largo plazo pueden desarrollar encefalopatía progresiva irreversible con dificultad cognitiva y ataxia cerebelosa. La exposición por inhalación significativa provoca un olor fácilmente reconocible en la respiración que puede persistir durante varios días después que la exposición cese.

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

Nota al médico: Si se ingiere, el material puede ser aspirado por los pulmones y causar neumonía química. Tratar adecuadamente. Proveer tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Usar polvo químico seco, espuma, arena o CO₂. Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores. NO USAR chorros de agua directos.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

El recipiente sometido al calor puede explotar inesperadamente y proyectar fragmentos peligrosos. Los vapores son más pesados que el aire y se pueden esparcir por el suelo.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

5.3.1 Instrucciones para extinción de incendio:

Rocíe con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o reguladores.

Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales.

El producto caliente puede ocasionar erupciones violentas al entrar en contacto con el agua, pudiendo proyectarse material caliente y provocar serias quemaduras.

5.3.2 Protección durante la extinción de incendios:

Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio ÚNICAMENTE; puede no ser efectiva en situaciones de derrames.

En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica.

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, aldehídos y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

SECCIÓN 6. MEDIDAS PREVENTIVAS EN CASO DE FUGA / DERRAME

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

Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro). Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Todos los equipos usados para manipular el producto debe estar conectado a tierra. No toque ni camine sobre el material derramado. Se puede utilizar espuma para reducir la emisión de vapores. No permitir la reutilización del producto derramado.

6.2 Medioambiente

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.

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.

Utilizar equipamiento y ropa que evite la acumulación de cargas electrostáticas. Controlar y evitar la formación de atmósferas explosivas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento:	Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. No fume, suelde o haga cualquier trabajo que pueda producir llamas o chispas en el área de almacenamiento. Manténgase lejos de oxidantes fuertes. Se recomienda como temperatura máxima de almacenamiento 40°C.
Materiales de envasado:	El suministrado por el fabricante. No apropiado: evitar el contacto con goma.
Productos incompatibles:	Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.

SECCIÓN 8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

CMP (Res. MTESS 295/03):	50 ppm
CMP-CPT (Res. MTESS 295/03):	N/D
CMP-C (Res. MTESS 295/03):	N/D
TLV-TWA (ACGIH):	20 ppm
TLV-STEL (ACGIH):	150 ppm
PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000):	200 ppm
PEL-STEL:	300 ppm
IDLH (NIOSH):	500 ppm
REL-TWA:	100 ppm
REL-STEL:	150 ppm
PNEC (agua):	0,68 mg/l (F=1)
PNEC (mar):	0,68 mg/l (F=1)
PNEC-STP:	16,39 mg/l (F=1)

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

8.3 Elementos 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: Aromático.

Umbral olfativo: 8,02 mg/m³

pH: N/D

Punto de fusión / de congelación: -95°C (-139°F)

Punto / intervalo de ebullición: 110,6°C (231,8°F)

Tasa de evaporación: N/D

Inflamabilidad: El producto es inflamable.

Punto de inflamación: 4,4°C (39°F) - c.c.

Límites de inflamabilidad: 1,1% - 7,1%

Presión de vapor (20°C): 30,89 hPa

Densidad de vapor (aire=1): 3,18

Densidad (20°C): 0,866 g/cm³

Solubilidad (25°C): 0,587 g/l, en agua. Soluble en hidrocarburos.

Coef. de reparto (logKo/w): 2,73

Temperatura de autoignición: 480°C (896°F)

Temperatura de descomposición: N/D

Viscosidad cinemática (cP a 25°C): 0,56

Constante de Henry (25°C): 0,00664 atm.m³/mol

Log Koc: 37 - 178

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 REATIVIDAD

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. Con ácido nítrico y productos sulfo nítricos forman nitrotolueno muy explosivo. Reacción vigorosa. Reacciona con ácido sulfúrico fumante dando tolueno sulfónico, muy exotérmico.

10.5 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.

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. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda:	DL50 oral (rata, calc.): 5000 mg/kg DL50 der (conejo, calc.): 12267 mg/kg CL50 inh. (rata, 4hs., calc.): 25,7 mg/l NOAEL oral (humano): 625 mg/kg.día NOAEC inh (humano): 98 mg/m ³
Iritación o corrosión cutáneas:	Iritación dérmica (conejo, OECD 404): irritante
Lesiones o irritación ocular graves:	Iritación ocular (conejo, OECD 405): irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:	Sensibilidad cutánea (cobayo, OECD 406): no sensibilizante Sensibilidad respiratoria (cobayo, OECD 403): no sensibilizante

Mutagenicidad, Carcinogenicidad y toxicidad para la reproducción:

El tolueno (CAS 108-88-3) es considerado no cancerígeno (grupo 3) por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos) según [47, 71; 1999]; como no clasificable como carcinógeno humano (Grupo D) por US EPA [Abril 2006 e IRIS en Abril de 2000]; y como no clasificable como carcinógeno humano (A4) por ACGIH.

Efectos agudos y retardados:

Vías de exposición: Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.

Inhalación: náuseas, dolor de cabeza e irritación de las vías respiratorias. Narcótico y neurotóxico. Contacto con la piel: puede provocar irritación y dermatitis. Contacto con los ojos: puede provocar severa irritación ocular. Ingestión: puede provocar trastornos gastrointestinales. INTOXICACIÓN LEVE A MODERADA: La ingestión aguda provoca depresión del SNC, dolor gástrico y de orofaringe, y vómitos. La exposición por salpicadura a los ojos puede causar irritación, ardor, blefaroespasma, conjuntivitis, edema corneal y abrasiones en la córnea. Los síntomas generalmente se resuelven dentro de las 48 horas. La exposición dérmica prolongada o repetida puede resultar en una dermatitis. La exposición ocupacional se ha relacionado con un mayor riesgo de cáncer de esófago y rectal, así como el aumento de la mortalidad por cáncer de los huesos y del tejido conjuntivo. INTOXICACIÓN GRAVE: La inhalación aguda produce una respuesta bifásica con una excitación del SNC inicial seguida de depresión del SNC, que se caracteriza por ataxia, fatiga, sedación, ocasionalmente convulsiones, y en concentraciones muy altas anestesia general. La muerte súbita puede ocurrir por hipoxia o arritmias cardíacas. El abuso por inhalación crónica se asocia a debilidad muscular, síntomas gastrointestinales (dolor, náuseas, vómitos), acidosis tubular renal, hipokalemia y acidosis metabólica, lesión hepática, y síntomas neuropsiquiátricos. Los pacientes que abusan crónicamente del tolueno pueden presentar hipokalemia, hematuria, proteinuria, oliguria, paresias, rabdomiólisis, alucinaciones, reflejos hiperactivos, neuropatía periférica, cambios de personalidad, temblores, dolores de cabeza, labilidad emocional y pérdida de memoria. Los pacientes con abuso por inhalación a largo plazo pueden desarrollar encefalopatía progresiva irreversible con dificultad cognitiva y ataxia cerebelosa. La exposición por inhalación significativa provoca un olor fácilmente reconocible en la respiración que puede persistir durante varios días después que la exposición cese.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

CE50 (C. dubia, OECD 203, 48 h): 3,78 mg/l
CL50 (O. mykiss, OECD 203, 96 h): 5,5 mg/l
CE50 (C. angulosa, OECD 201, 96 h): 134 mg/l
CSEO (S. costatum, OECD 211, 72 h): 10 mg/l
CSEO (O. mykiss, OECD 204, 40 d): 1,39 mg/l
CSEO (C. dubia, OECD 204, 7 d): 0,74 mg/l

12.2 Persistencia y degradabilidad

BIODEGRADABILIDAD (APHA 219): 86% en 20 días - fácilmente biodegradable.

12.3 Potencial de bioacumulación

Log Ko/w: 2,73 BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): 90.

12.4 Movilidad en el suelo

LogKoc: 37 - 178

CONSTANTE DE HENRY (25°C): 0,00664 atm.m³/mol

Distribución (%): AIRE: 99,47 - AGUA: 0,49 - SUELO: 0,02 - SEDIMENTO: 0,02 - BIOTA: 0 Bajo potencial de absorción y alta movilidad en suelo

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: Sin información disponible.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN PARA SU ELIMINACIÓN

Producto: Deben ser eliminados como residuos peligrosos de acuerdo con la legislación local. El tratamiento y la disposición deben ser avalados específicamente para cada producto. Deben ser consultadas las legislaciones federales, estatales y municipales. Restos del producto: Mantenga los restos del producto en sus envases originales, cerrados en conformidad con la ley aplicable. La eliminación debe realizarse conforme el establecido para el producto recomendándose las rutas de procesamiento de cemento y la incineración. Embalaje usado: No reutilice los recipientes vacíos. Pueden contener los restos del producto y deben mantenerse cerrados y enviados para su disposición en un sitio apropiado. En este caso, se recomienda las rutas de recuperación de los tambores o incineración.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN PARA SU TRANSPORTE

Nombre Apropiado para el Transporte:	TOLUENO	
Código de Riesgo:	33	
Nº ON/ID:	1294	
Clase de Peligro:	3	
Grupo de Embalaje:	II	
Cantidad Limitada y Exceptuada:	ADR: 1 L/ E2	R.195/97: 333 Kg.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Sustancia no peligrosa para la capa de ozono (1005/2009/CE)
Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) (2004/42/CE): N/D

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

16.1 Abreviaturas

N/A: No aplica	REL: Límite de Exposición Recomendada.
N/D: sin información disponible	PEL: Límite de Exposición Permitido.
CAS: Servicio de Resúmenes Químicos	INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
IARC: Agencia Internacional para la investigación del cáncer.	ETA: Estimación de la Toxicidad Aguda.
ACGIH: American Conference of Governmental Industries Higienistas.	DL50: Dosis Letal Media.
TLV: Valor Límite Umbral	CL50: Concentración Letal Media.
TWA: Media Ponderada en el Tiempo	CE50: Concentración Efectiva Media.
STEL: Límite de Exposición de Corta Duración.	CI50: Concentración Inhibitoria Media.

16.2 Referencias Bibliográficas

Fichas de datos de seguridad conforme a la Res. 801/2015 SRT.
Res. 295/2003 MTSS. Controles de Exposición Ambiental.
Res. 310/2003 SRT. Agentes Cancerígenos.
Ley Nacional N.º 24.051. Ley de Residuos Peligrosos.
Res. 195/1997. Reglamento general para el transporte de mercancías peligrosas por carretera.
Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera. ADR2015
Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
Código Marítimo Internacional de mercancías peligrosas (Enmienda 38/16) IMO.
Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional, relativas al transporte de sustancias peligrosas vía aérea.
Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos. SGA 2015.

16.3 Clasificación y Procedimientos Utilizados para Determinación de Clasificación de Mezclas

Procedimientos de acuerdo al SGA/GHS y la Res. 801/2015 SRT.
La clasificación se ha efectuado en base a análogos químicos y a información del producto.
SECCIÓN 2: clasificación por análoga 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: análoga con otros productos.
Toxicidad aguda: método de cálculo de estimación de la toxicidad aguda.

16.4 Exención de la Responsabilidad

Esta información solamente se refiere al producto antes mencionado y no ha de ser válida para otros 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 exposición de forma tal.