



(HDS) HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD PARA SUSTANCIAS QUIMICAS RIESGOSAS  
ALCOHOL ETILICO

**DATOS GENERALES DEL RESPONSABLE DE LA SUSTANCIA QUIMICA**

CHYLEX, S.A. DE C.V. TEL (81) 81236045 Y 46

**DOMICILIO:** AVE.MULTITECH NO. 126 PARQUE INDUSTRIAL MULTITECH, C.P. 66367 SANTA CATARINA N.L. MEXICO

**EMAIL:** logistica@chylex.com.mx

**SECCION I. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA**

**1.1) IDENTIFICACION DEL PRODUCTO:** Alcohol Etílico, Etanol

**1.2) USO RECOMENDADO DEL PRODUCTO:** Solvente

**1.3) PRESENTACION:** Liquido.

**1.4) TIPO DE PRODUCTO:** Químico.

**1.5) DATOS DEL PROVEEDOR O FABRICANTE:**

**DATOS DEL IMPORTADOS:** CHYLEX, S.A. DE C.V.

**EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE AL TELEFONO:** (81) 81-23-60-45 Y 46 **EMAIL:** logistica@chylex.com.mx

**SECCION II. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS**

**2.1) CLASIFICACION DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA**

CLASIFICACION:	CATEGORIA:
Líquido inflamable	2
Lesiones oculares graves/ irritación ocular	2
Peligro para el Medio Ambiente Acuático	3



**PALABRA DE ADVERTENCIA: PELIGRO.**

**INDICACIONES DE PELIGRO:**

H204 Peligro de incendio.

H224 Líquido y vapores extremadamente inflamables.

H271 Puede provocar un incendio

H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.

H313 Puede ser nocivo en caso de contacto con la piel

H320 Puede provocar irritación ocular.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

**CONSEJOS DE PRUDENCIA:**

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: [www.chylex.com.mx](http://www.chylex.com.mx) operacion@chylex.com.mx



P211 No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición.

P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.

P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/mascara de protección.

P370 + P376 En caso de incendio, detener la fuga si se puede hacer sin riesgo.

P370 + P 378 En caso de incendio utiliza agua, espuma, polvo, dióxido de carbono.

P305 + P351 + P338 En caso de contacto con los ojos: enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto en caso de estar presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P401 Almacenar conforma a las especificaciones.

P403 Almacenar en lugar bien ventilado.

P404 Almacenar en un recipiente cerrado.

**2.1) OTROS PELIGROS:** Ninguno

### SECCION III. COMPOSICION/INFORMACION DE INGREDIENTES

NOMBRE QUIMICO	NUMERO DE CAS	% EN PESO
Etanol	64-17-5	96%

### SECCION IV. PRIMEROS AUXILIOS

**4.1) DESCRIPCION DE PRIMEROS AUXILIOS:**

**MEDIDAS GENERALES:**

Evite la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consulte al médico, llevando la ficha de seguridad.

**INHALACION:**

Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Manténgala en calma. Si no respira, suministre respiración artificial. Llame al médico.

**CONTACTO CON LA PIEL:**

Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua, durante al menos 15 minutos. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de usarla nuevamente.

**CONTACTO CON LOS OJOS:**

Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, 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 medico

**INGESTION:**

Enjuagar 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 SINTOMAS Y EFECTOS, TANTO AGUDOS COMO RETARDADOS:**

**INHALACION:**

Irritación en las vías respiratorias y tos, mareos, dolor de cabeza, nauseas; el contacto con la piel puede causar irritación transitoria y resecaimiento de la piel también puede causar irritación en la piel.

**CON LOS OJOS:**

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: [www.chylex.com.mx](http://www.chylex.com.mx) operacion@chylex.com.mx



Puede causar irritación.

**INGESTION:**

Causa irritación de la orofaringe, esófago p tracto gastrointestinal, náuseas, vómitos, confusión, dolor de cabeza, mareos y síntomas de embriaguez.

**TOXICIDAD LEVE A MODERADA:**

Euforia, ataxia, nistagmo, desinhibición, comportamiento agresivo, náuseas, vómitos, rubor y taquiarritmias supraventriculares (principalmente fibrilación auricular)

**TOXICIDAD GRAVE:**

Coma, depresión respiratoria, aspiración pulmonar, hipoglucemia, e hipotermia. La interrupción brusca del uso crónico de etanol se manifiesta con hipertensión, taquicardia, temblores, convulsiones, y en casos severos delirio.

**4.3) INDICACIONES DE TODA ATENCION MEDICA Y DE TRATAMIENTOS ESPECIALES QUE DEBAN DISPENSARSE INMEDIATAMENTE:**

Nota al médico: Tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un centro de intoxicaciones.

## SECCION V. MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS

**5.1) METODOS DE EXTINCION:**

Usar polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, arena o CO<sub>2</sub>. Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores. No usar chorros de agua directos.

**5.2) PELIGROS ESPECIFICOS 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 EXTINCION DE INCENDIOS:**

Rocié 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. Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilaciones, o si el tanque se empieza a decolorar. Siempre manténgase alejado de tanques envueltos en fuego. 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) PROTECCION DURANTE LA EXTINCION 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 este específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica.

**5.3.3) PRODUCTOS DE DESCOMPOSICION PELIGROSOS EN CASO DE INCENDIO:**

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

## SECCION VI. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: [www.chylex.com.mx](http://www.chylex.com.mx) operacion@chylex.com.mx



## **6.1) PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCION 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 deben 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) 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) METODOS 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 en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

## **SECCION VII. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

### **7.1) PRECAUCIONES PARA MANIPULACION SEGURA:**

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lávese los brazos, manos y uñas después de manejar este producto. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavajos de emergencias.

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

### **7.2) CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES:**

Incompatibilidades condiciones de almacenamiento:

**MATERIALES DE ENVASADOS:** Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. No fume, soldé o haga cualquier trabajo que pueda producir llamas o chispas en el área de almacenamiento. Manténgase lejos de oxidantes fuertes. El suministrado por el fabricante. **PRODUCTOS INCOMPATIBLES:** Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases fuertes, peróxidos

## **SECCION VIII. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL**

### **8.1) PARAMETROS DE CONTROL:**

CMP (RES. MTESS 295/03):	1000 PPM
CMP - CPT (RES.MTESS295/03):	N/D
CMP - C 8RES. MTESS 295/03):	N/D
TLV - TWA (ACGIH):	N/D
TLV - STEL (ACGIH):	N/D
PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000)	1000 PPM
IDLH (NIOSH):	3300 PPM
REL - TWA:	1000 PPM

### **8.2) CONTROLES DE EXPOSICION:**

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: [www.chylex.com.mx](http://www.chylex.com.mx) operacion@chylex.com.mx



### 8.2.1) CONTROLES TECNICOS 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 deben proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones de lavajos.

### 8.2.2) EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL:

**Protección de los ojos y la cara:** Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos.

**Protección de la Piel:** Al manipular este producto se deben usar guantes protectores, impermeables de PVC, nitrilo, neopreno 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 8a). Debe prestarse especial protección a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA)

## SECCION IX: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS.

### 9.1) INFORMACION SOBRE PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS BASICAS:

**A) ESTADO FISICO:** Liquido

**B) COLOR:** Incoloro.

**C) OLOR:** ALCOHOLICO

**D) UMBRAL OLFATIVO:** N/D

**E) pH:** N/D

**F) PUNTO DE FUSION/ DE CONGELACION:** -114,1 °C (-173 °F)

**H) PUNTO/INTERVALO DE EBULLICION:** 78.5 °C (173 °F)

**I) TASA DE EVAPORACION:** n/d

**J) INFLAMABILIDAD:** El producto es inflamable.

**K) PUNTO DE INFLAMACION:** 13° c (55° F) - C.C.

**L) LIMITES DE INFLAMABILIDAD:** 3.3 - 19%

**M) PRESION DE VAPOR:** 40 MMHG

**N) DENSIDAD DE VAPOR (AIRE=1):** 1.6

**O) DENSIDAD (20° C):** 0.806 g/cm<sup>3</sup>

**P) SOLUBILIDAD (20 ° c):** Soluble en aguam, éter y cloroformo.

**Q) COEF. DE REPARTO (LOGK<sub>OW</sub>):** N/D

**R) TEMPERATURA DE AUTOIGNICION:** 423 ° C (793 °F)

**S) TEMPERATURA DE DESCOMPOSICION:** N/D

**T) VISCOSIDAD CINEMATICA (CST A 20°C):** 1.41 MP.A.S

**U) CONSTANTE DE HENRY (25° C):** N/D

**V) LOG KOC:** N/D

### W) 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.

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: [www.chylex.com.mx](http://www.chylex.com.mx) operacion@chylex.com.mx



#### X) 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) INFORMACION ADICIONAL:

Otras propiedades: Ninguna.

### SECCION X: 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 QUIMICA:

El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.

#### 10.3) POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:

No se espera polimerización peligrosa.

#### 10.4) CONDICIONES QUE DEBAN EVITARSE:

Evitar temperaturas cercanas al punto de inflamación para cualquier líquido inflamable. Descargas estáticas, calor, presión, choque o vibraciones. Fuentes de ignición.

#### 10.5) MATERIALES INCOMPATIBLES:

Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases fuertes, peróxidos.

#### 10.6) PRODUCTOS DE DESCOMPOSICION PELIGROSOS:

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

### SECCION XI: INFORMACION TOXICOLOGICA

#### 11.1) INFORMACION SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLOGICOS:

##### TOXICIDAD AGUDA:

ETA-DK50 ORAL (RATA, CALC.) :> 2000 MG/KG ETA-DL50 DER

ETA-CL50 INH. (RATA, 4HS., CALC.):> 5 MG/L

##### IRRITACION O CORROSION CUTANEAS.

irritación dérmica (conejo, cal.): no irritante

##### LESIONES O IRRITACION OCULAR GRAVES:

irritación ocular (Conejo, Calc.): irritante.

##### SENSIBILIZACION RESPIRATORIA O CUTANEA:

Sensibilidad cutánea (Cobayo, Calc.): No sensibilizante.

#### 11.2) MUTAGENICIDAD, CARCINOGENICIDAD Y TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCION:

No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales que 0.1%, como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (agencia internacional de investigaciones sobre carcinógenos).

#### 11.3) EFECTOS AGUDOS Y RETARDADOS:

**Vías de exposición:** Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.

**Inhalación:** irritación en las vías respiratorias y tos, mareos, dolor de cabeza, náuseas y narcosis.

**Contacto con la piel:** Puede causar irritación transitoria y resecaimiento de la piel.

**Contacto con los ojos:** Puede causar irritación.

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: [www.chylex.com.mx](http://www.chylex.com.mx) operacion@chylex.com.mx



- Ingestión.** irritación de la orofaringe, esófago o tracto gastrointestinal. Náuseas, vómitos, confusión, dolor de cabeza, mareos y síntomas de embriaguez.
- Toxicidad leve o moderada:** Euforia, ataxia, nistagmo, desinhibición, comportamiento agresivo, náuseas, vómitos, rubor y taquiarritmias supraventriculares (principalmente fibrilación auricular).
- Toxicidad grave:** Coma, depresión respiratoria, aspiración pulmonar, hipoglucemia o hipotermia. La interrupción brusca del uso crónico de etanol se manifiesta con hipertensión, taquicardia, temblores, convulsiones, y en casos severos, delirio.

## SECCION XII: INFORMACION ECOLOGICA

### 12.1) TOXICIDAD:

- ETA-CE50 (O. MYKISS, CALC., 48 H): 14.8 MG/L  
ETA-CE50 (D. MAGNA, CALC., 48 H): > 100 MG/L  
ETA-CE50 (P. SUBCAPITATA, CALC., 48 H): 23.5 MG/L  
ETA-CE50 (T. PYRIFORMIS, CALC., 48 H): > 100 MG/L  
ETA-CSEO (D. RERIO. CALC., 14 D): > 1 MG/L  
ETA-CSEO (D. MAGNA, CALC., 14 D): > 1 MG7L

### 12.2) PERSISTENCIA Y DEGRABILIDAD:

BIODEGRADABILIDAD (ESTIMADO): El producto es fácilmente biodegradable.

### 12.3) POTENCIAL DE BIOACUMULACION:

Bioacumulación en peces - bcf (ocde 305): N/D  
Bajo potencial de bioacumulación.

### 12.4) MOVILIDAD EN EL SUELO:

Logkoc: N/D  
Constante de Henry (25°C): N/D

### 12.5) RESULTADOS DE LA VALORACION PBT Y mPmB:

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

## SECCION XIII: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

Tanto el sobrante del producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de protección del medio ambiente y en particular de los residuos peligrosos (ley nacional No. 24.051 y sus reglamentaciones). Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada. Procedimiento de disposición: incineración.

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: [www.chylex.com.mx](http://www.chylex.com.mx) operacion@chylex.com.mx

## SECCION XIV: INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

### 14.1) TRANSPORTE TERRESTRE:

**NOMBRE APROPIADO PARA EL TRANSPORTE:** ETANOL

**NO. UN/ID:** 11.70

**CLASE DE PELIGRO:** 3

**GRUPO DE EMBALAJE:** II

**CODIGO DE RIESGO:** 33



### 14.2) TRANSPORTE AEREO (ICA/IATA):

**NOMBRE APROPIADO PARA EMBARQUE:** ETANOL

**Nº. UN/ID:** 1170

**CLASE DE PELIGRO:** 3

**GRUPO DE EMBALAJE:** II

**INSTRUCCIONES PARA AVIONES DE PASAJEROS Y CARGA:** Y341, 1L/353, 5L

**INSTRUCCIONES PARA AVIONES DE CARGA:** 364, 60L

**CRE:** 3L



### 14.3) TRANSPORTE MARINO: (IMO)

**TRANSPORTE EN EMBALAJES DE ACUERDO CON EL CODIGO IMDG NOMBRE APROPIADO PARA EL:**

**TRANSPORTE:** ETANOL

**UN/ID Nº:** 1170

**CLASE DE PELIGRO:** 3

**GRUPO DE EMBALAJE:** II

**EMS:** F - A; S - D

**ESTIBA Y SEGREGACION:** CATEGORIA A

**CONTAMINANTE MARINO:** NO



**NOMBRE PARA LA DOCUMENTACION DE TRANSPORTE:** UN1170; ETHANOL; CLASS 3; PG II; FLASH POINT 13°C (55°F) - C.C.

## SECCION XV: INFORMACION REGLAMENTARIA:

SUSTANCIA NO PELIGROSA PARA LA CAPA DE OZONO (1005/2009/CE)

CONTENIDOS ORGANICOS VOLATILES DE LOS COMPUESTOS (COV) (2004/42/CE): N/D

## SECCION XVI: OTRA INFORMACION

### 16.1) ABREVIATURAS Y ACRONIMOS:

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 Limite Umbral.

TWA: Media ponderada en el tiempo.

STEL: Limite de Exposición de Corta Duración.

REL. Límite de Exposición recomendada

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: [www.chylex.com.mx](http://www.chylex.com.mx) operacion@chylex.com.mx



PEL: Limite 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 inhibidora media.

#### **16.2) PRINCIPALES REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y FUENTES DE DATOS:**

Esta hoja de seguridad cumple con la normalidad nacional expresada: México: NOM-018-STPS-2000.

Reglamento (CE) 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de las sustancias químicas y sus mezclas, y sus modificatorias.

Reglamento (CE) 1904/2006 relativo al registro. La evaluación y la autorización de las sustancias y preparados químicos (REACH) y sus modificatorias.

Dir. 91/689/CEE de residuos peligrosos y DIR 91/156/CEE de gestión de residuos.

Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR 2015).

Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas de ferrocarril (RID 2015). Código marítimo internacional de mercancías peligrosas por vía aérea.

Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, quinta edición revisada, 2015 (SGA 2015).

International Agency For Research on cáncer (IARC), clasificación de carcinógenos. Revisión 23/03/2015

#### **16.3) CLASIFICACION Y PROCEDIMIENTO UTILIZADO PARA DETERMINAR LA CLASIFICACION DE LA MEZCLA:**

Procedimiento de acuerdo con la SGA/GHS REV. 5

La clasificación se ha efectuado en base a análogos químicos y a información del producto. Sección 2: clasificación por analogía con otros productos, en base a datos del producto. Sección 9: datos del producto. Inflamabilidad: conforme a datos de ensayos.

Sección 11 y 12: Analogía de otros productos: Toxicidad aguda: método de cálculo de estimación de toxicidad aguda.

#### **16.4) EXTENSION DE RESPONSABILIDAD:**

La información indicada en esta hoja de seguridad fue recopilada e integrada con la información suministrada en las hojas de seguridad de los proveedores de materia prima. La información relacionada con este producto puede variar, si este es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular en procesos específicos. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este producto específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico capacitado. Esta hoja de seguridad no pretende ser completa o exhaustiva, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales no contempladas en este documento.

#### **16.5) CONTROL DE CAMBIOS:**

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizara como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: [www.chylex.com.mx](http://www.chylex.com.mx) operacion@chylex.com.mx