

## SECCIÓN 1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

### 1.1 Identificador del producto

Nombre del producto: HIDROXIETIL CELULOSA

### 1.2 Usos pertinentes identificados y usos desaconsejados

Recomendaciones de Uso: Según la hoja técnica del producto.

### 1.3 Datos del proveedor de la Ficha de Datos de Seguridad

|   |  |
|---|--|
| GTM México  | Boulevard Benito Juárez #75 Col. San Mateo Cuauhtepac, Tultitlán, Estado de México CP 54948.   |
| GTM Guatemala S. A.                               | Km 26.4 carretera al Pacífico, Amatitlán, Guatemala  |
| GTM El Salvador S. A.                             | Km 7 ½, Antigua Carretera Panamericana, Soyapango San Salvador   |
| GTM Honduras                                      | Bo. La Guardia, 33 calle, 2da Ave. Frente al IHCAFE, SO. San Pedro Sula, Honduras.   |
| GTM Nicaragua S. A.                               | Cuesta del plomo, 800mts, Managua  |
| GTM Costa Rica                                    | Del servicentro Cristo Rey en Ochomogo de Cartago, 800 mts hacia el este. Costa Rica   |
| GTM Panamá  | Los Andes No.1, San Miguelito. Panamá, Panamá.   |
| GTM Colombia S. A.                                | Carrera 46 No 91-7 Bogotá, Colombia.   |
| GTM Perú S. A.                                    | Av. Rep. de Panama 3535 Oficina 502 San Isidro. Perú   |
| GTM Ecuador                                       | Av. De los Shyris N32-218 y Eloy Alfaro, Ed. Parque Central, Of. 1207  |
| GTM Argentina Comercio de Productos Químicos S.A. | Encarnación Ezcurra 365 – Piso 4 – Oficina C   |
| GTM do Brasil                                     | Puerto Madero, C.A.B.A – C1107CLA – Argentina<br>Praia de Botafogo nº 228 / sala 610, Ala B, Botafogo. CEP 22250-040<br>Rio de Janeiro, RJ, Brasil |

### 1.4 Teléfono de emergencias

|              |  |
|--------------|--|
| México :     | +52 55 5831 7905 – SETIQ 01 800 00 214 00                              |
| Guatemala:   | +502 6628 5858   |
| El Salvador: | +503 2251 7700   |
| Honduras:    | +504 2564 5454   |
| Nicaragua:   | +505 2269 0361 – Toxicología MINSa: +505 22897395                      |
| Costa Rica:  | +506 2537 0010 – Emergencias 911. Centro Intoxicaciones +506 2223-1028 |
| Panamá:      | +507 512 6182 – Emergencias 911  |
| Colombia:    | +018000 916012 – Cisproquim / (571) 2 88 60 12 (Bogotá)                |
| Perú:        | +511 614 65 00   |
| Ecuador:     | +593 2382 6250 – Emergencias (ECU) 9-1-1                               |
| Argentina:   | +54 11 4611 2007 – 0800 222 2933                                       |
| Brasil:      | +55 21 3591 1868   |

## SECCIÓN 2 – IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### CLASIFICACIÓN según el Sistema Globalmente Armonizado

Este producto no cumple los criterios para clasificarse en una clase de peligro con arreglo al Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de Productos Químicos. Sin embargo, se facilitará una ficha de datos de seguridad a pedido.

**2.2 Elementos de la etiqueta****Pictograma:** SIN PICTOGRAMA**Palabra de advertencia:** SIN PALABRA DE ADVERTENCIA**2.3 Otros peligros**

Peligro de explosión de polvo.

El producto puede generar superficies resbaladizas. Evitar su dispersión.

**SECCIÓN 3 - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES****3.1 Sustancia**

No aplica.

**3.2 Mezcla**

| COMPONENTES EN LA MEZCLA                             | No. CAS   | % PESO | CLASIFICACIÓN  |
|--|-----------|--------|--|
| Hidroxietil celulosa                                 | 9004-62-0 | < 85,5 | Not classified   |
| Acetato de sodio                                     | 127-09-3  | < 7,5  | Not classified   |
| Celulosa (no reaccionada o parcialmente reaccionada) | 9004-34-6 | < 1,5  | Not Classified   |
| Glioxal  | 107-22-2  | < 0,5  | Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2;<br>Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1;<br>Muta. 2 |
| Agua   | 7732-18-5 | 2 - 5  | Not classified   |

**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 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, quíteselas 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, tanto agudos como retardados**

Inhalación: Puede producir irritación en vías respiratorias. Se presenta con malestar nasal y secreción. La inhalación de este producto puede agravar el asma y las afecciones inflamatorias o fibrosis pulmonares.

Contacto con la piel: No hay evidencia de efectos nocivos de acuerdo con la información disponible.

Contacto con los ojos: El polvo puede causar un malestar en los ojos y un enrojecimiento ligeramente excesivo de la conjuntiva.

Ingestión: No hay evidencia de efectos nocivos de acuerdo con la información disponible.

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

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**

Usar polvo químico seco, espuma, 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 específicos derivados de la sustancia o mezcla**

El producto y sus embalajes pueden quemar, pero no se incendian fácilmente. Bajo ciertas condiciones, cualquier polvo en el aire puede ser un riesgo de explosión.

### **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 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 embalajes con agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido, removiendo los restos hasta eliminar los rescoldos.

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

#### **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.

#### **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**

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Ventilar inmediatamente, evitando la generación de nubes de polvo. No permitir la reutilización del producto derramado.

### **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

Contenga el sólido y cúbralo para evitar su dispersión al ambiente. Prevenga que el producto llegue a cursos de agua.

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger el producto con pala y colocarlo en un recipiente apropiado. Barrer o aspirar evitando la dispersión del polvo. Puede ser necesario humedecerlo ligeramente. 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 después de manejar este producto. Este producto, como un mal conductor de la electricidad, puede y va a mantener una carga estática durante largos períodos de tiempo. Una gran parte de la atención se debe tener cuidado al manipular este producto en o alrededor de los líquidos inflamables y combustibles. Evitar la generación de polvo y las condiciones que generan la electricidad estática. Todas las piezas y equipos de la operación de transferencia de polvo deben ser materiales conductores que estén debidamente conectados a tierra.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Condiciones de almacenamiento: | Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Mantener los recipientes cerrados. |
| Materiales de envasado:        | el suministrado por el fabricante.   |
| Productos incompatibles:       | Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.   |

## SECCIÓN 8 – CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1 Parámetros de control

|                              |   |
|------------------------------|---|
| CMP (Res. MTESS 295/03):     | 10 mg/m <sup>3</sup> , hidroxietil celulosa |
| CMP-CPT (Res. MTESS 295/03): | N/D   |
| CMP-C (Res. MTESS 295/03):   | N/D   |
| TLV-TWA (ACGIH):             | N/D   |
| TLV-STEL (ACGIH):            | N/D   |
| PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000): | N/D   |
| IDLH (NIOSH):                | N/D   |
| PNEC (agua):                 | N/D   |
| PNEC (mar):                  | N/D   |
| PNEC-STP:                    | 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 polvo (P1). 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:                          | Polvo.  |
| Color:                                  | Blanco.   |
| Olor:                                   | suave.  |
| Umbral olfativo:                        | N/D   |
| pH:                                     | 6,0 - 8,5   |
| Punto de fusión / de congelación:       | N/D   |
| Punto / intervalo de ebullición:        | N/D   |
| Tasa de evaporación:                    | N/D   |
| Inflamabilidad:                         | El producto no es inflamable.   |
| Punto de inflamación:                   | N/D   |
| Límites de inflamabilidad:              | LEL: 30 g/m <sup>3</sup>  |
| Presión de vapor (20°C):                | N/D   |
| Densidad de vapor (aire=1):             | N/D   |
| Densidad (20°C):                        | 1,38 g/cm <sup>3</sup>  |
| Solubilidad (20°C):                     | Soluble en agua, limitado por viscosidad.   |
| Coef. de reparto (logK <sub>ow</sub> ): | N/D   |
| Temperatura de autoignición:            | 460°C (860°F)   |
| Temperatura de descomposición:          | N/D   |
| Viscosidad cinemática (cSt a 20°C):     | N/D   |
| Constante de Henry (20°C):              | N/D   |
| 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: Peso molecular: 10000 - 1000000 g/mol

## 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

Manténgalo alejado del calor, fuego, chispas y otras fuentes de ignición.  
Luz ultravioleta. Exposición a la luz del sol.

### 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 – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

|   |   |
|---|---|
| Toxicidad aguda:                        | ETA-DL50 oral (rata, calc.): > 5000 mg/kg<br>ETA-DL50 der (conejo, calc.): > 5000 mg/kg<br>ETA-CL50 inh. (rata, 4hs., calc.): > 5 mg/ml |
| Irritación o corrosión cutáneas:        | Irritación dérmica (conejo, estim.): no irritante   |
| Lesiones o irritación ocular graves:    | Irritación ocular (conejo, estim.): no irritante  |
| Sensibilización respiratoria o cutánea: | Sensibilidad cutánea (cobayo, estim.): no sensibilizante<br>Sensibilidad respiratoria (cobayo, estim.): no sensibilizante               |

### Mutagenicidad, Carcinogenicidad y toxicidad para la reproducción:

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

### Efectos agudos y retardados:

Vías de exposición: Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.

Inhalación: Puede producir irritación en vías respiratorias. Se presenta con malestar nasal y secreción. La inhalación de este producto puede agravar el asma y las afecciones inflamatorias o fibrosis pulmonares.

Contacto con la piel: No hay evidencia de efectos nocivos de acuerdo con la información disponible.

Contacto con los ojos: El polvo puede causar un malestar en los ojos y un enrojecimiento ligeramente excesivo de la conjuntiva.

Ingestión: No hay evidencia de efectos nocivos de acuerdo con la información disponible.

## SECCIÓN 12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

CL50 (L. macrochirus, ensayo estático, 96 h): > 100 mg/l

CL50 (O. mykiss, ensayo estático, 96 h): > 100 mg/l

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

BIODEGRADABILIDAD (estimado): el producto es biodegradable.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Log K<sub>ow</sub>: N/D

BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D

### 12.4 Movilidad en el suelo

LogK<sub>oc</sub>: N/D

CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D

### 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: incineración.

## SECCIÓN 14 – INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

### 14.1 TRANSPORTE TERRESTRE

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Nombre Apropriado para el Transporte: | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| N° UN/ID:                             | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Clase de Peligro:                     | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Grupo de Embalaje:                    | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Código de Riesgo:                     | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Cantidad limitada y exceptuada:       | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |

### 14.2 TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)

|  |   |
|--|---|
| Nombre Apropriado para Embarque:                 | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| N° UN/ID:  | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Clase de Peligro:                                | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Grupo de Embalaje:                               | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Instrucciones para aviones de pasajeros y carga: | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Instrucciones para aviones de carga:             | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| CRE:   | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Disposiciones especiales:                        | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |



**14.3 TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)****Transporte en embalajes de acuerdo al Código IMDG**

|   |   |
|---|---|
| Nombre Apropriado para el Transporte:       | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| UN/ID N°:                                   | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Clase de Peligro:                           | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Grupo de Embalaje:                          | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| EMS:  | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Estiba y Segregación:                       | MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE |
| Contaminante Marino:                        | NO  |
| Nombre para la documentación de transporte: | NOT CLASSIFIED AS A DANGEROUS GOODS       |

**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): 5 %

**SECCIÓN 16 – OTRAS INFORMACIONES****16.1 Abreviaturas y acrónimos**

|   |   |
|---|---|
| N/A: no aplicable.  | 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 Industrial Hygienists. | DL <sub>50</sub> : Dosis Letal Media.                           |
| TLV: Valor Límite Umbral  | CL <sub>50</sub> : Concentración Letal Media.                   |
| TWA: Media Ponderada en el tiempo                                 | CE <sub>50</sub> : Concentración Efectiva Media.                |
| STEL: Límite de Exposición de Corta Duración                      | CI <sub>50</sub> : Concentración Inhibitoria Media.             |
|   | ]: Cambios respecto a la revisión anterior.                     |

**16.2 Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos**

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa nacional expresada:

México: NOM-018-STPS-2000.

Guatemala: Código de Trabajo, decreto 1441

Honduras: Acuerdo Ejecutivo No. STSS-053-04

Costa Rica: Decreto N° 28113-S

Panamá: Resolución #124, 20 de marzo de 2001

Colombia: NTC 445, 22 de Julio de 1998

Ecuador: NTE INEN 2 266:200

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

Reglamento (CE) 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción 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 por Ferrocarril (RID 2015).

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 34 ed.), IMO, Resolución MSC 90/28/Add.2.

Código IBC/MARPOL, IMO, Resolución MEPC 64/23/Add.1.

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 56 ed., 2015) relativas al transporte 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 Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos. Revisión: 23/03/2015.



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

Procedimientos de acuerdo al 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, 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.

**Clasificación NFPA 704      Clasificación HMIS®**



|                            |          |
|----------------------------|----------|
| <b>SALUD</b>               | <b>1</b> |
| <b>INFLAMABILIDAD</b>      | <b>1</b> |
| <b>PELIGROS FÍSICOS</b>    | <b>0</b> |
| <b>PROTECCIÓN PERSONAL</b> | <b>E</b> |

|  |   |
|--|---|
| A  | G |
| B  | H |
| C  | I |
| D  | J |
| E  | K |
| F  | X |
| Consult your supervisor or S.G.A. for SPECIAL handling situations. |   |
| A  | n |
| t  | u |
| u  | w |
| w  | y |
| y  | z |
| z  | z |

**16.4 Exención 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 éste 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**

agosto de 2017      Se crea la FDS según el Sistema Globalmente Armonizado.