

## SECCIÓN 1.- IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

## IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| Nombre del Producto | EPOXIDADO DE SOYA        |
| Identidad química   | Aceite Epoxidado de Soya |
| Numero CAS          | 8013-07-8                |

## USOS RECOMENDADOS DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y RESTRICCIONES DE USO

|                                   |                                                                    |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Usos recomendados de la sustancia | Producto Químico.<br>Recomendado para uso en el sector industrial. |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|

## DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

|                     |                                                                                                                          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Denominación Social | Ecoworkers Internacional                                                                                                 |
| Oficinas            | Corporativo Antara, Torre 1, Piso 5, Miguel de Cervantes Saavedra No. 250, Miguel Hidalgo, Ciudad de Mexico, C.P. 11520. |
| Teléfono            | 56 1686 5168                                                                                                             |

## TELÉFONO DE EMERGENCIA

|        |                                                                |
|--------|----------------------------------------------------------------|
| México | SETIQ, 01-800-00-214-00<br>Tel. (55) 55 59 15 88 Cd. De México |
|--------|----------------------------------------------------------------|

## SECCIÓN 2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

## CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA

|                         |                                                                                                                                   |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Clasificación según GHS | Según la reglamentación 2012 OSHA Hazard Communication Standard; 29 CFR Part 1910.1200, este producto NO es considerado peligroso |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ELEMENTOS DE LA ETIQUETA

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Pictograma             | Ninguno.   |
| Palabra de advertencia | No aplica. |

## INDICACIÓN DE PELIGRO(S)

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| Código Identificación "H" | No aplica |
|---------------------------|-----------|

## CONSEJOS DE PRUDENCIA DE PREVENCIÓN

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| Código Identificación "P" | No aplica |
|---------------------------|-----------|

## SECCIÓN 3.- COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

## SUSTANCIA

|                   |                                            |
|-------------------|--------------------------------------------|
| Identidad Química | Aceite Epoxidado de Soya                   |
| Sinónimos         | Ninguno                                    |
| Familia química   | Triglicérido mixto epóxico / Ester Epóxico |
| Formula química   | $C_{57}H_{106}O_{10}$                      |
| Numero CAS        | 8013-07-8                                  |

## MEZCLAS

No aplica

### SECCIÓN 4.- PRIMEROS AUXILIOS

#### DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicaciones generales | Quitarse la ropa impregnada, si presenta irritación o alguna otra condición adversa consultar inmediatamente a un médico.<br>Mostrar esta hoja de seguridad al doctor que lo atienda.                                                                                                                                                                                   |
| Inhalación             | Si se inhalan humos o productos de la combustión: llevar al aire fresco.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Contacto con la piel   | Lave con abundante agua y jabón (si está disponible) el área afectada y retire la ropa contaminada.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ojos                   | Si este producto entra en contacto con los ojos:<br>Lavar con abundante agua fresca por al menos 15 minutos, asegurando la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí, y moviéndolos ocasionalmente.<br>La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla únicamente personal competente. |
| Ingestión              | Enjuagar la boca con abundante agua. Nunca dar nada por la boca si la persona se encuentra inconsciente.<br>Consulte a un médico.                                                                                                                                                                                                                                       |

### SECCIÓN 5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS:

- ♦ Agua pulverizada (rocío)
- ♦ Polvo químico seco
- ♦ Espuma
- ♦ Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

#### PELIGROS ESPECIFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA QUÍMICA O MEZCLA

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Peligro al luchar contra Incendios         | Este compuesto es incompatible con materiales oxidantes y calor excesivo.<br>Este producto no es inflamable ni explosivo, sin embargo, durante la combustión libera vapores irritantes y gases tóxicos, tales como dióxido de carbono y monóxido de carbono. |
| Peligros Inusuales de incendio y explosión | El sobrecalentamiento de los contenedores durante el fuego puede resultar en ruptura. El agua produce espuma con este producto.                                                                                                                              |

#### MEDIDAS ESPECIALES QUE DEBERAN SEGUIR LOS GRUPOS DE COMBATE CONTRA INCENDIOS.

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Instrucciones de Lucha Contra el Fuego | Utilizar traje de bombero completo y equipo de aire autónomo de presión positiva (SCBA).<br>No disperse el material derramado con chorros de agua y prevenga el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua<br>Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido.<br>Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad, de las ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar.<br>Siempre manténgase alejado de los extremos de los tanques.<br>Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la línea de fuego. |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

SECCIÓN 6.- MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA.

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Derrames menores | Material resbaladizo, precaución al caminar. Utilizar calzado de seguridad.<br>Limpiar el derrame inmediatamente.<br>Contener o absorber el derrame con arena, material inerte o vermiculita.<br>Recolectar los residuos en un contenedor etiquetado correctamente para su disposición.<br>Este producto no representa un riesgo a la ecología en pequeñas cantidades.                                                                                                                                                                                                                             |
| Derrames mayores | Material resbaladizo, precaución al caminar. Utilizar calzado de seguridad.<br>Evitar contacto con los ojos<br>No caminar sobre el material derramado.<br>No disperse el material derramado con chorros de agua.<br>Evitar, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua.<br>Contener el derrame con arena, tierra o vermiculita.<br>Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores sellados para su reciclaje o disposición.<br>Absorber el producto remanente con arena, tierra o vermiculita. Recolectar los residuos en tambores etiquetados correctamente para su disposición. |

SECCIÓN 7.- MANEJO Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO SEGURAS.

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manipulación   | Antes de mover cerciórese de que el envase esté bien cerrado. Use equipo de protección personal recomendado.<br>Evite el contacto con materiales incompatibles.<br>Al manipular NO comer, beber ni fumar.<br>Mantener los envases sellados en forma segura cuando no estén en uso.<br>Evitar daño físico a los envases.<br>Siempre lavar las manos con agua y jabón al terminar de manipular.<br>NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel. |
| Almacenamiento | Antes de almacenar cerciórese de que el envase esté bien cerrado.<br>Verificar que todos los contenedores este correcta y claramente rotulados.<br>Se debe almacenar en áreas frías, secas y ventiladas.<br>Almacenar lejos de materiales incompatibles.<br>Proteger los contenedores contra daños físicos y controlar fugas o derrames.<br>No almacenar cerca de materiales peligrosos o inflamables. Evite la luz solar directa, fuentes de calor y agentes de oxidación.                 |

### SECCIÓN 8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

#### PARÁMETROS DE CONTROL

|                                   |                                                                             |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Límites de exposición ocupacional | En condiciones normales de operación el material no presenta ningún riesgo. |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|

#### CONTROLES TÉCNICOS APROPIADOS

|               |                                                                                               |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Instalaciones | Procurar una ventilación apropiada.<br>Contar con estaciones de lavajos en las inmediaciones. |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

#### MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL, EPP

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Equipo de Protección Personal        |     |
| Ojos y cara                          | Proteger ojos y cara                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Protección de la piel                | Utilice ropa de algodón con manga larga, guantes apropiados y zapatos de seguridad.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Protección de las vías respiratorias | No requiere, en condiciones normales de operación.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Peligros térmicos                    | No aplica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### SECCIÓN 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

#### INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS

|                                         |                                   |                                                               |                         |
|-----------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Estado físico                           | Líquido                           | Viscosidad                                                    | 300-400 CPS a 25°C      |
| Color                                   | Amarillo claro<br>150 APHA máximo | Presión de vapor                                              | 0.01 mm Hg a 25°C       |
| Olor                                    | Similar a grasa                   | Densidad de vapor                                             | Sin datos disponibles   |
| Umbral de olor                          | Sin datos disponibles             | Densidad                                                      | 0.994 g/cm <sup>3</sup> |
| Valor pH                                | No aplica                         | Solubilidad en agua                                           | Insoluble               |
| Punto de fusión/punto de congelación    | -15 °C (5 °F)                     | Coefficiente de partición n-octanol/agua                      | Sin datos disponibles   |
| Punto inicial e intervalo de ebullición | 399 °C (750 °F)                   | Temperatura de ignición espontánea                            | No aplica               |
| Punto de inflamación                    | 300 °C (572 °F)                   | Temperatura de descomposición                                 | Sin datos disponibles   |
| Velocidad de evaporación                | No aplica                         | Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad | Sin datos disponibles   |
| Inflamabilidad (sólido, gas)            | No aplica                         | Peso molecular                                                | 950 g/gmol              |

### SECCIÓN 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

|                                        |                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reactividad                            | El producto NO se considera reactivo.                                                                                             |
| Estabilidad química                    | El producto se considera estable.<br>No ocurrirá polimerización peligrosa en condiciones normales.                                |
| Posibilidad de reacciones peligrosas   | No se conocen reacciones peligrosas.                                                                                              |
| Condiciones que deben evitarse         | Ninguna destrucción termal si es usado correctamente.<br>Evitar calor excesivo.                                                   |
| Materiales incompatibles               | Evitar contacto con agentes oxidantes fuertes.<br>Evitar contacto con ácidos o bases fuertes.                                     |
| Productos de descomposición peligrosos | No se descompone al emplearse adecuadamente.<br>Durante la combustión produce vapores tóxicos e irritantes (CO, CO <sub>2</sub> ) |

### SECCIÓN 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

|                                                                         |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad aguda                                                         | No se clasificará como toxico agudo                                                  |
| Corrosión/irritación cutánea                                            | No se clasificará como corrosivo/ irritante para la piel                             |
| Lesión ocular grave/irritación ocular                                   | No se clasificará como causante de lesiones oculares graves o como irritante ocular  |
| Sensibilización respiratoria o cutánea                                  | No se clasificará como sensibilizante respiratorio o sensibilizante cutáneo          |
| Mutagenicidad en células germinales                                     | No se clasificará como mutágeno en células germinales                                |
| Carcinogenicidad                                                        | No se clasificará como carcinógeno                                                   |
| Toxicidad para la reproducción                                          | No se clasifica como tóxico para la reproducción.                                    |
| Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única       | No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única)    |
| Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas | No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida) |
| Peligro por aspiración                                                  | No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.                                |

### SECCIÓN 12.- INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

|                               |                                                                                                                                |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad                     | Si <b>NO</b> ha habido un tratamiento en planta depuradora <b>biológica</b> previa, <b>NO</b> debe ir a parar al agua residual |
| Persistencia y degradabilidad | Sin datos disponibles.                                                                                                         |
| Potencial de bioacumulación   | Sin datos disponibles.                                                                                                         |
| Movilidad en el suelo         | Sin datos disponibles.                                                                                                         |

### SECCIÓN 13.- INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

#### MÉTODOS DE ELIMINACIÓN

|                         |                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eliminación de producto | Los requisitos de la legislación para la eliminación de residuos pueden variar según el país, estado y/o territorio. Cada usuario debe remitirse a las leyes vigentes en su área. |
| Embalaje                | Los contenedores vacíos que contuvieron este material pueden ser renovados o reciclados con el tratamiento adecuado.                                                              |

### SECCIÓN 14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Número ONU                                                                  | No Disponible                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Designación oficial de transporte                                           | Este material está clasificado como material NO peligroso, sin embargo, su transportación está sujeta a lo establecido en el Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos peligrosos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de enero de 2012, así como las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes. |
| Clase(s) de peligro relativas al transporte                                 | No relevante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Grupo de embalaje / envasado                                                | No relevante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Riesgos ambientales                                                         | Ninguno<br>(no peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas)                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Precauciones especiales                                                     | No hay información adicional.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC | El transporte a granel de este producto no está previsto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### SECCIÓN 15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                         |   |                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------|
| Reglamentación federal:                                                                       | Esta Hoja de Datos de Seguridad se ha actualizado y cumple con las disposiciones de la NOM-018-STPS-2015.                                                                               |   |                                                                         |
| Clasificación CE                                                                              | --No está clasificado como peligroso de acuerdo con la Regulación CLP (CE) No. 1272/2008<br>--No está clasificado como peligroso según la Directiva 67/548/CEE o Directiva 1999/45 (CE) |   |                                                                         |
| Reglamentación federal Mexicana:                                                              | Esta Hoja de Datos de Seguridad se ha actualizado y cumple con las disposiciones de la NOM-018-STPS-2015.                                                                               |   |                                                                         |
|  NFPA® 704 | Inflamabilidad                                                                                                                                                                          | 1 | Material que debe ser precalentado antes que la ignición pueda ocurrir. |
|                                                                                               | Riesgo a la salud                                                                                                                                                                       | 0 | Mínimo                                                                  |

|                     |   |         |
|---------------------|---|---------|
| Reactividad         | 0 | Mínimo  |
| Peligros especiales | - | Ninguno |

**Otras Normas (Estados Unidos)****FDA 21**

Uso de la sustancia/mezcla: Según FDA 21 CFR – Adhesivos, Recubrimientos resinosos y poliméricos (Sec. 175.300), empaques de sellado para envases de alimentos (Modificado con anhídrido trimelítico), Resinas poliepoxi - poliméricas de polisulfuro, Lubricantes superficiales utilizados en la fabricación de artículos metálicos, conforme a la identidad prescrita en la § Sec. 181.27, Plastificantes - Sustancias clasificadas como plastificantes donde el índice de yodo es de un máximo de 6 %; y oxígeno oxirano, es un mínimo de 6.0 por ciento (Sec. 181.27). El uso está permitido por las siguientes referencias cruzadas - Recubrimientos de matriz de zinc- dióxido de silicio - Sec. 175.300 (b)(2); Recubrimientos resinosos y poliméricos para películas de poliolefina, Componentes de papel y cartón en contacto con alimentos acuosos y grasos, Componentes de papel y cartón en contacto con alimentos secos - Sec. 175.300 y 181.2

**SECCIÓN 16.- OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD**

|                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| Fecha de última revisión | 07 de enero 2020 |
|--------------------------|------------------|

**ABREVIATURAS Y LOS ACRÓNIMOS**

|                         |                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAS                     | Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico)                                                                                          |
| GHS                     | "Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas (Siglas en inglés)                                          |
| Dermal LD <sub>50</sub> | Dosis letal para la mitad de alguna población animal de ensayo aplicando la dosis en la piel.                                                                                   |
| Oral LD <sub>50</sub>   | Dosis letal para la mitad de alguna población animal de ensayo aplicando la dosis vía oral                                                                                      |
| ACGIH                   | American Conference of Governmental Industrial Hygienist. Desarrolla, recomienda y publica los límites de exposición profesional para las sustancias química y agentes físicos. |
| OSHA                    | "Occupational Safety and Health Administration" su principal responsabilidad es la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores-                                   |
| ONU                     | Organización de las Naciones Unidas                                                                                                                                             |
| MARPOL                  | Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (abr. de "Marine Pollutant")                                                                               |
| CLP (CE) 1272/2008      | Reglamento Europeo de clasificación, etiquetado y envasado de productos químicos y sus mezclas.                                                                                 |
| NFPA® 704               | "National Fire Protection Association", Asociación encargada de crear y                                                                                                         |

mantener las normas y requisitos mínimos para la prevención contra incendio, capacitación, instalación y uso de medios de protección contra incendio  
FDA Food and Drug Administration

**REFERENCIAS**

|                     |                                                                                                                                              |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOM-018-STPS-2015   | Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo. |
| NMX-R-019-SCFI-2011 | Sistema Armonizado de Clasificación y Comunicación de Peligros de los Productos Químicos.                                                    |

**CLÁUSULA DE EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD**

\*\*\*\*\*

La información contenida en este documento se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente 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. Es obligación del usuario determinar las condiciones específicas para su uso seguro tanto del producto y su envase, como de esta información, recordando que no se realiza garantía expresa o implícita con respecto a la exactitud de estos datos y a los resultados obtenidos en el uso de este material. Se recomienda hacer prueba del producto antes de usarlo por primera vez para determinar la idoneidad de este para los propósitos particulares de usuario, debido a que muchos factores podrían afectar el procesamiento, aplicación o uso del producto. Esta HDS se refiere exclusivamente a este producto.