

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## 1. Identificación del producto

**Nombre del producto químico:** FORM EZE PRECAST  
**Material:**

**Uso recomendado y restricciones para el uso**

**Uso recomendado:** Capas, recubrimientos  
**Restricciones de uso:** No se conocen.

**Información sobre el Fabricante/Importador/Proveedor/Distribuidor**

EUCOMEX  
Vía José López Portillo No. 69  
Tultitlan, Estado de México MEX 54940  
MX

**Persona de contacto:** Departamento de Investigación y Desarrollo  
**Teléfono:** (55)4440-9400  
**Teléfono para casos de emergencia:** (55) 4440-9400 Ext. 1122, 1306

## 2. Identificación del peligro o peligros

**Clasificación de la sustancia o mezcla:**  
No clasificado

**Elementos de las etiquetas del SAC, incluidos los consejos de prudencia:**

**Símbolo de Peligro:** No hay símbolo

**Palabra de advertencia** No se dispone.

**Indicación de peligro:** No aplicable

**Consejos de prudencia** No aplicable

**Otros peligros que no aparecen en las clasificaciones del GHS:** Ninguno/a.

## 3. Composición/información sobre los componentes

**Mezclas**

Identidad química	Número CAS	Concentración*
Trietanolamina	102-71-6	0.1 - 1%
Etilenglicol	107-21-1	<0.1%
Formaldehído	50-00-0	<0.1%

Ciclohexano	110-82-7	<0.1%
Acetato de etilo	141-78-6	<0.1%
Acrylic acid	79-10-7	<0.1%

\* Todas las concentraciones están indicadas en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de los gases se indican en por ciento en volumen.

#### 4. Primeros auxilios

##### Descripción de los primeros auxilios necesarios

<b>Ingestión:</b>	Enjuagar a fondo la boca.
<b>Inhalación:</b>	Trasladar al aire libre.
<b>Contacto con la cutánea:</b>	Quitar la ropa contaminada y enjuagar bien la piel con agua y jabón al terminar el trabajo.
<b>Contacto con los ocular:</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua.

##### Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

**Síntomas:** Puede causar irritación cutánea y ocular.

**Peligros:** No hay datos disponibles.

##### Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

**Tratamiento:** Buscar atención médica en caso de síntomas.

#### 5. Medidas de lucha contra incendios

**Riesgos generales de incendio:** No se indica ningún riesgo excepcional de incendio o explosión.

##### Medios de extinción adecuados (y no adecuados)

**Medios de extinción apropiados:** Usar el medio de extinción adecuado de acuerdo a los demás materiales del entorno.

**Medios no adecuados de extinción:** No utilizar chorro de agua para extinguir el incendio, ya que puede extender el fuego.

**Peligros específicos del producto químico:** En un incendio se pueden formar gases peligrosos para la salud.

##### Medidas de protección especiales para el personal de lucha contra incendios

**Medidas especiales de lucha contra incendios:** No hay datos disponibles.

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:** Usar un aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

#### 6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

---

<b>Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Precauciones relativas al medio ambiente:</b>	No dispersar en el medio ambiente. Evitar nuevas fugas o vertidos si puede hacerse sin riesgos. No contaminar las fuentes de agua o el alcantarillado. Informar al director de medio ambiente sobre todos los vertidos mayores.
<b>Métodos y materiales para la contención y limpieza:</b>	Hacer un dique y absorber el producto derramado con arena, serrín u otro material no inflamable. Recoger el material vertido en recipientes, sellar bien y enviar para su eliminación de acuerdo con los reglamentos locales.
<b>Procedimientos de notificación:</b>	En el caso de un vertido o fuga accidental, notifique a las autoridades pertinentes de acuerdo con todos los reglamentos aplicables.

## 7. Manipulación y almacenamiento

<b>Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura</b>	Garantizar una ventilación adecuada. Usar un equipo de protección personal adecuado. Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Garantizar una ventilación adecuada. Usar un equipo de protección personal adecuado. Mantener buenas prácticas de higiene industrial.
<b>Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:</b>	Almacenar alejado de materiales incompatibles. Conservar en el recipiente original y bien cerrado.

## 8. Controles de exposición/protección personal

### Parámetros de control

#### Límite(s) de exposición ocupacional

Identidad química	Tipo	Valores Límites de Exposición	Fuente
Trietanolamina	CPT	5 mg/m <sup>3</sup>	México. LEO. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control) (04 2014)
Etilenglicol - Aerosol	P	100 mg/m <sup>3</sup>	México. LEO. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control) (04 2014)
Formaldehído	P	0.3 ppm	México. LEO. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control) (04 2014)
Ciclohexano	CPT	100 ppm	México. LEO. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control) (04 2014)
Acetato de etilo	CPT	400 ppm	México. LEO. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control) (04 2014)
Acrylic acid	CPT	2 ppm	México. LEO. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control) (04 2014)
Trietanolamina	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH: US.ACGIH Valeurs limites d'exposition (2011)
Etilenglicol - Aerosol, inhalable	STEL	10 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH: US.ACGIH Valeurs limites d'exposition (03 2017)
Etilenglicol - Fracción de vapor	TWA	25 ppm	ACGIH: US.ACGIH Valeurs limites d'exposition (03 2017)
	STEL	50 ppm	ACGIH: US.ACGIH Valeurs limites d'exposition (03 2017)
Formaldehído	STEL	0.3 ppm	ACGIH: US.ACGIH Valeurs limites d'exposition (03 2017)
	TWA	0.1 ppm	ACGIH: US.ACGIH Valeurs limites d'exposition (03 2017)
Ciclohexano	TWA	100 ppm	ACGIH: US.ACGIH Valeurs limites d'exposition (2011)
Acetato de etilo	TWA	400 ppm	ACGIH: US.ACGIH Valeurs limites d'exposition (2011)
Acrylic acid	TWA	2 ppm	ACGIH: US.ACGIH Valeurs limites d'exposition (2011)

#### Valores límites biológicos

Ninguno de los componentes tiene asignados límites de exposición.

**Controles técnicos apropiados** Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Cumplir con los límites de exposición y minimizar el riesgo de inhalación de vapores y nieblas. Puede requerir ventilación mecánica o ventilación local por aspiración.

**Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados**

**Información general:** Utilizar un equipo de protección individual, según corresponda.

**Protección para los ojos/la cara:** Usar goggles/careta facial.

**Protección de la piel**  
**Protección para las manos:** Usar guantes protectores apropiados si hay riesgo de contacto con la piel.

**Otros:** No hay datos disponibles.

**Protección respiratoria:** En caso de ventilación inadecuada, llevar un respirador adecuado. Consultar al supervisor local.

**Medidas de higiene:** Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manipular el material y antes de comer, beber y/o fumar. Lave rutinariamente la ropa de trabajo para eliminar los contaminantes. Deseche el calzado contaminado que no se pueda limpiar.

**9. Propiedades físicas y químicas**

**Apariencia**

**Estado físico:** Líquido  
**Forma:** Líquido  
**Color:** Blanco

**Olor:** Suave  
**Umbral olfativo:** No hay datos disponibles.  
**pH:** 5.5 - 7.5  
**Punto de fusión/punto de congelación:** No hay datos disponibles.  
**Punto inicial e intervalo de ebullición:** > 100 °C  
**Punto de inflamación:** No hay datos disponibles.  
**Tasa de evaporación:** Más despacio que Éter  
**Inflamabilidad (sólido, gas):** No

**Límite inferior/superior de inflamabilidad o límites de explosividad**

**Límite superior de inflamabilidad (%):** No hay datos disponibles.  
**Límite inferior de inflamabilidad (%):** No hay datos disponibles.  
**Límite superior de explosividad (%):** No hay datos disponibles.  
**Límite inferior de explosividad (%):** No hay datos disponibles.

**Presión de vapor:** No hay datos disponibles.  
**Densidad de vapor:** Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse por el suelo y el fondo de los recipientes.  
**Densidad relativa:** 0.965

#### Solubilidad(es)

<b>Solubilidad en agua:</b>	Soluble
<b>Solubilidad (otros):</b>	No hay datos disponibles.
<b>Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Temperatura de auto-inflamación:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Temperatura de descomposición:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Viscosidad:</b>	No hay datos disponibles.

### 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Estabilidad química:</b>	El material es estable bajo condiciones normales.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Condiciones que deben evitarse:</b>	Evitar el calor o la contaminación.
<b>Materiales incompatibles:</b>	Ácidos fuertes. Bases fuertes.
<b>Productos de descomposición peligrosos:</b>	La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxidos del carbono u otros gases o vapores tóxicos.

### 11. Información toxicológica

#### Información sobre las posibles vías de exposición

<b>Inhalación:</b>	En altas concentraciones, los vapores, humos o nieblas pueden ser irritantes para la nariz, garganta y membranas mucosas.
<b>Contacto con la cutánea:</b>	Irritante moderado para la piel en caso de exposición prolongada.
<b>Contacto con los ocular:</b>	El contacto con los ojos puede ocurrir y debe evitarse.
<b>Ingestión:</b>	Puede ser ingerido accidentalmente. La ingestión puede causar irritación y malestar.

#### Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas

<b>Inhalación:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Contacto con la cutánea:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Contacto con los ocular:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Ingestión:</b>	No hay datos disponibles.

## Información sobre los efectos toxicológicos

### Toxicidad aguda (lista de todas las vías de posible exposición)

#### Oral

**Producto:** No se clasifica en la categoría de toxicidad aguda basado en los datos disponibles.

**Sustancia(s) específica(s):**

Trietanolamina LD 50 (Rata): 6,400 mg/kg

Etilenglicol LD 50 (Rata): 7,712 mg/kg

Formaldehído LD 50 (Rata): 460 mg/kg

Ciclohexano LD 50 (Rata): > 5,000 mg/kg

Acetato de etilo LD 50 (Rata): 5,620 mg/kg

Acrylic acid LD 50 (Rata): 617 - 1,405 mg/kg

#### Dérmico

**Producto:** No se clasifica en la categoría de toxicidad aguda basado en los datos disponibles.

**Sustancia(s) específica(s):**

Trietanolamina LD 50 (Conejo): > 2,000 mg/kg

Etilenglicol LD 50 (Conejo): 9,530 mg/kg

Ciclohexano LD 50 (Conejo): > 2,000 mg/kg

Acetato de etilo LD 50 (Conejo): > 20,000 mg/kg

Acrylic acid LD 50 (Conejo): > 2,000 mg/kg

#### Inhalación

**Producto:** No se clasifica en la categoría de toxicidad aguda basado en los datos disponibles.

**Sustancia(s) específica(s):**

Formaldehído	LC 50 (Rata): 0.48 mg/l
Ciclohexano	LC 50 (Rata): > 32,880 mg/m <sup>3</sup>
Acetato de etilo	LC 50 (Rata): 200 mg/l LC 50 (Ratón): 44 mg/l LC 100 (Ratón): 144 mg/l
Acrylic acid	LC 50 (Rata): 3.6 mg/l

**Toxicidad a Dosis Repetidas**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Corrosión/irritación cutáneas**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Sustancia(s) específica(s):**

Trietanolamina	in vivo (Conejo): No irritante Resultado experimental, estudio fundamental
Etilenglicol	in vivo (Conejo): No irritante Resultado experimental, estudio fundamental
Formaldehído	in vivo (Conejo): Corrosive Resultado experimental, estudio fundamental
Ciclohexano	in vivo (Conejo): No irritante Resultado experimental, estudio ponderado
Acetato de etilo	in vivo (Conejo): Slightly irritating Resultado experimental, estudio ponderado
Acrylic acid	in vivo (Conejo): Altamente corrosivo Resultado experimental, estudio fundamental

**Lesiones oculares graves/irritación ocular**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Sustancia(s) específica(s):**

Etilenglicol	Conejo, 24 hora: No irritante
Ciclohexano	Conejo, 1 hora: Slightly irritating
Acetato de etilo	Conejo, 24 - 72 hora: No irritante
Acrylic acid	Conejo, 24 - 72 hora: Corrosive

**Sensibilidad respiratoria o cutánea**



**Producto:** No hay datos disponibles.

**Carcinogenicidad**  
**Producto:** No hay datos disponibles.

**Monografías de IARC sobre la evaluación de los riesgos carcinogénicos para los humanos:**  
No se han identificado componentes carcinogénicos

**ACGIH Carcinogen List:**  
**Mutagenicidad en células germinales**

**In vitro**  
**Producto:** No hay datos disponibles.

**In vivo**  
**Producto:** No hay datos disponibles.

**Toxicidad para la reproducción**  
**Producto:** No hay datos disponibles.

**Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única**  
**Producto:** No hay datos disponibles.

**Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas**  
**Producto:** No hay datos disponibles.

**Peligro por aspiración**  
**Producto:** No hay datos disponibles.

**Otros Efectos:** No hay datos disponibles.

## 12. Información ecotoxicológica

**Ecotoxicidad:**

**Peligros agudos para el medio ambiente acuático:**

**Pez**  
**Producto:** No hay datos disponibles.

**Sustancia(s) específica(s):**  
Trietanolamina LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 10,610 - 13,010 mg/l Mortalidad  
LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 11,800 mg/l Resultado experimental,

	estudio fundamental
Etilenglicol	LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 36,000 - 47,000 mg/l Mortalidad
Formaldehído	LC 50 (Danio rerio, 96 h): 41 mg/l Mortalidad
Ciclohexano	LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 3.961 - 5.181 mg/l Mortalidad
Acetato de etilo	LC 50 (Heteropneustes fossilis, 96 h): 200.32 - 225.42 mg/l Mortalidad
Acrylic acid	LC 50 (Leuciscus idus melanotus, 48 h): 315 mg/l Mortalidad

#### Invertebrados Acuáticos

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Sustancia(s) específica(s):**

Trietanolamina	CE50 (Ceriodaphnia dubia, 48 h): 609.88 mg/l Resultado experimental, estudio fundamental
Etilenglicol	LC 50 (Pulga de Agua, 48 h): 11,700 - 16,600 mg/l Mortalidad
Formaldehído	CE50 (Pulga de Agua, 48 h): 29 mg/l Intoxicación
Acetato de etilo	LC 50 (Pulga de Agua, 24 h): 2,500 mg/l Mortalidad

#### Peligros crónicos para el medio ambiente acuático:

##### Pez

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Sustancia(s) específica(s):**

Etilenglicol	NOAEL (Pimephales promelas, 7 d): 15,380 mg/l Resultado experimental, estudio ponderado
Formaldehído	NOAEL (Oryzias latipes, 28 d): $\geq$ 48 mg/l Resultado experimental, estudio de apoyo
Acetato de etilo	NOAEL (Pimephales promelas, 32 d): $>$ 75.6 mg/l Resultado experimental, estudio ponderado NOAEL (Pimephales promelas, 32 d): $<$ 9.65 mg/l Resultado experimental, estudio ponderado

#### Invertebrados Acuáticos

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Sustancia(s) específica(s):**

Trietanolamina	NOEC (Daphnia magna, 21 d): 125 mg/l Resultado experimental, estudio fundamental
----------------	--

#### Toxicidad para las plantas acuáticas

**Producto:** No hay datos disponibles.

#### Persistencia y degradabilidad

**Biodegradación**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Relación Entre DBO/DQO**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Potencial de bioacumulación**

**Factor de Bioconcentración (FBC)**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Sustancia(s) específica(s):**

Trietanolamina      vario, Factor de Bioconcentración (FBC): 0.89 Sedimento acuático QSAR, estudio complementario  
 Cyprinus carpio, Factor de Bioconcentración (FBC): < 3.9 Sedimento acuático Resultado experimental, estudio fundamental  
 Factor de Bioconcentración (FBC): 3.02 Sedimento acuático QSAR, Estudio de Peso de la Evidencia  
 Factor de Bioconcentración (FBC): 0.68 Sedimento acuático QSAR, estudio complementario  
 Factor de Bioconcentración (FBC): 0.96 Sedimento acuático QSAR, estudio complementario

Etilenglicol      Procambarus, Factor de Bioconcentración (FBC): 0.42 (Flow through)

Acetato de etilo      Algas verdes, Factor de Bioconcentración (FBC): 13,500 (Static)

**Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow)**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Sustancia(s) específica(s):**

Trietanolamina      Log Kow: -1.75 - -1.32 no Estimación por cálculo, Estudio de Peso de Evide  
 Log Kow: -1.00

Etilenglicol      Log Kow: -1.36

Formaldehído      Log Kow: 0.35

Ciclohexano      Log Kow: 3.44

Acetato de etilo      Log Kow: 0.73

Acrylic acid      Log Kow: 0.35

**Movilidad en el suelo:** No hay datos disponibles.

**Otros efectos adversos:** No hay datos disponibles.

**13. Información relativa a la eliminación de los productos**

**Métodos de eliminación**

**Instrucciones para la eliminación:** Elimine los residuos en una planta adecuada de tratamiento y eliminación de conformidad con las leyes, reglamentos vigentes y características del producto en el momento de su eliminación.

**Envases contaminados:** No hay datos disponibles.

#### 14. Información relativa al transporte

**DOT**  
No regulado.

**IATA**  
No regulado.

**IMDG**  
No regulado.

#### 15. Información sobre la reglamentación

**Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate**

**Mexico. ACUERDO por el que se determina el listado de sustancias sujetas a reporte de competencia federal para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes**

Identidad química	Umbral de reporte de fabricación, proceso o uso (kg/año)	Umbral de reporte de emisión (Kg/año)
Formaldehído	2500 kg.	100 kg.

**México. Norma oficial mexicana NOM-001-ECOL-1996 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales**

Trietanolamina	No regulado.No regulado.
Etilenglicol	
Formaldehído	
Ciclohexano	
Acetato de etilo	
Acrylic acid	

#### Reglamentación internacional

**Protocolo de Montreal**  
No se aplica

**Convenio de Estocolmo**  
No se aplica

**Convenio de Rotterdam**  
No se aplica

**Protocolo de Kyoto**

No se aplica

**VOC regulatorio (sin agua ni solvente exento):** 1 g/l  
**VOC - Método 310:** 0.04 %

**Situación en el inventario:**

Australia AICS:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Canadá Lista de Inventario de DSL:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
EINECS, ELINCS ou NLP:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Japón (ENCS) Lista:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Inv de China. Sustancias Químicas Existentes:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Corea que Existe Productos químicos Inv.:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Canadá Inventario de NDSL:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Filipinas PICCS:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Inventario TSCA estadounidense:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Inventario de Nueva Zelanda de Productos químicos:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Japón Listado de ISHL:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Listado de Farmacopea de Japón:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
INSQ:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
ONT INV:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
TCSI:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.

**16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS**

**La fecha de emisión:** 09/12/2018  
**Fecha de versión:** No hay datos disponibles.No hay datos disponibles.  
**Versión #:** 0.0  
**Fuente de información:** No hay datos disponibles.

**Información adicional:**

No hay datos disponibles.

**Cláusula de exención de responsabilidad:**

Para Uso Industrial Sólo. Quédese fuera de alcance de Niños. La información de riesgo aquí es ofrecida únicamente para la consideración del usuario, sujeto a su propia investigación de la conformidad con el reglamento o reglamentación aplicable, incluso el uso seguro del producto en cada condición previsible.