



# POLIFORMAS PLASTICAS S. A. DE C. V.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

CLASIFICACIÓN DE RIESGOS NFPA						FUEGO		Ropa de protección				
Tipo de Riesgo	Salud	Fuego	Reactividad	Especial		SALUD		REACTIVIDAD	Ropa de protección			
NFPA	2	3	2	0								
Riesgo	Extremo	Alto	Moderado	Ligero	Mínimo							
Grado	4	3	2	1	0							

### Sección I Datos Generales del Responsable de la Sustancia Química.

Fecha de Elaboración:	Revisión: 1	Fecha de Actualización: Junio-2007
Elaboro: Gerencia Técnica		
1.- Nombre del fabricante o importador <b>POLIFORMAS PLASTICAS S. A. DE C. V.</b>	2.- En caso de emergencia comunicarse al teléfono 01 (55) 57850430 (las 24 horas) 01 (55) 57167000 Ext. 166, 167 ó 114	
3.- Domicilio completo: Calle Cielito Lindo No. 25 Colonia Esperanza Parque Industrial, Izcalli Nezahualcoyotl C.P.57819 Cd. Nezahualcoyotl Edo. de México.	Teléfono de Emergencia SETIQ Republica Mexicana (las 24hrs) 01 (800) 00 2 14 Ciudad de México y Área Metropolitana 559 15 88 Para llamadas originadas en otra parte 0 11 52 5 559 15 88	

### Sección II Datos Generales de la Sustancia Química

1.- Nombre Químico ó Código <b>RESINA POLIESTER INSATURADA</b>	2.- Nombre Comercial <b>RESINA POLIESTER INSATURADA PP-30</b>
3.- Familia Química <b>AROMÁTICOS.</b>	
4.- Sinónimos <b>NA</b>	5.- Otros Datos Usos: resina poliester insaturada utilizada en la manufactura de Plásticos Termofijos Reforzados.

### Sección III Identificación de Componentes Peligrosos.

1. % y Nombre de los Componentes Peligrosos	2. N° CAS	3. N° O.N.U.	4.		5. IPVS	6. GRADO DE RIESGO			
			LMPE-PPT	LMPE-CT ó PICO		S	I	R	Especial
21 ± 3 % Variable Monómero Estireno	100-42-5	UN-2055	50 ppm	100 ppm	700 ppm	2	3	2	--

### Sección IV Propiedades Físico Químicas.

1.- Temperatura de Ebullición ( a760 mmHg) 145.2 °C ( Estireno )	2.- Temperatura de Fusión. -30 °C ( Estireno )
3.- Temperatura de Inflamación. 31.0 °C ( Estireno )	4.- Temperatura de Ignición. 490°C ( Estireno )
5.- Densidad de Vapor ( aire=1) 3.6 ( Estireno )	6.- pH ND
7.- Peso Molecular 1,000 – 25,000	8.- Estado Físico: Líquido Viscoso

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD PARA SUSTANCIAS QUIMICAS

9.- Color: <b>100 Apha Máximo</b>	10.- Olor: <b>Aromático.</b>
11.- Velocidad de Evaporación (Eter =1): <b>ND</b>	12.- Solubilidad en Agua: <b>Ligeramente soluble.</b>
13.- Presión de Vapor mmHg 20°C: <b>4.5</b>	14.- % de Volatilidad: <b>21 ± 3</b>
15.- Límites de Inflamabilidad o Explosividad: Superior ( 6.8 % ) Inferior ( 0.9% ) ( Estireno )	16.- Otros Datos: <b>Umbral de Olor: 0.14 ppm ( Estireno )</b>

## Sección V Riesgos de Fuego o Explosión

<b>1. Medio de Extinción:</b>	
Agua: <input type="text" value="como Niebla"/>	Espuma: <input checked="" type="checkbox"/>
CO <sub>2</sub> : <input checked="" type="checkbox"/>	Polvo Químico Seco: <input checked="" type="checkbox"/>
Otros (Especificar): <input type="text" value="ND"/>	
<b>2. Equipo de Protección Personal para Combatir Incendio:</b> Equipo de bombero, mascarilla contra gases, y equipo de respiración autónomo de presión positiva.	
<b>3. Procedimiento y Precauciones Especiales en el Combate de Incendio:</b> Para fuegos pequeños, use polvo químico o dióxido de carbono. Agregue agua para prevenir la re-ignición. Para fuegos grandes, evacue el área , use dióxido de carbono, espuma, polvo químico seco o agua en cantidades de inundación en forma de niebla para extinguir.	
<b>4. Condiciones que Conducen a otro Riesgo Especial:</b> A elevadas temperaturas y en condiciones de fuego, el Estireno polimeriza rápidamente. Si esto ocurre en un recipiente cerrado, existe la posibilidad de una ruptura violenta (explosión).	
<b>5. Productos de la Combustión Nocivos para la Salud:</b> Puede producir monóxido de Carbono, bióxido de Carbono, vapores tóxicos ó irritantes, gases y partículas.	

## Sección VI Sección de Reactividad.

<b>1. Sustancia.</b>		<b>2. Incompatibilidad (sustancia a evitar)</b>	
Estable: <input type="text" value="( 20-30°C HR&lt;50% )"/>	Inestable: <input type="text" value="( &gt;65°C + Ac. Fuerte ó Peróxido ó Agente Oxidante )"/>	Ácidos fuertes, peróxido y agentes oxidantes	
<b>3. Productos Peligrosos de la Descomposición</b> Vapores Organicos irritantes y toxicos ( Estireno )			
<b>4. Polimerización espontánea:</b>		Puede Ocurrir: <input checked="" type="checkbox"/>	No Puede Ocurrir: <input type="text" value="NA"/>
Evitar exponer el producto a temperaturas elevadas (arriba de 40°C) e impedir la mezcla con peróxidos y agentes oxidantes.			
<b>5. Condiciones que se deben evitar durante el uso afin de que no reaccione:</b> Evitar altas temperaturas ( calor ), fuentes de ignición como flama abierta, usar herramientas a prueba de chispas y equipos a pruebas de explosiones, no utilice recipientes o tuberías de cobre o que estén fabricadas con aleación del mismo.			

## Sección VII Riesgos para la Salud

<b>1ª. Parte</b>	<b>Efectos a la Salud</b>
<b>1.- Por Exposición Aguda</b>	<p><b>a) Ingestión accidental:</b> Nocivo si se ingiere. La toxicidad de la dosis oral única es baja. <b>No es probable que la ingestión de cantidades pequeñas durante la manipulación normal cause efectos nocivos;</b> la ingestión de cantidades grandes puede ser nociva. Los efectos de la exposición por ingestión pueden incluir perturbaciones gastrointestinales, dolor y malestar. Los efectos de la exposición por digestión también pueden incluir aquellos indicados para la vía de inhalación.</p> <p><b>b) Inhalación:</b> Nocivo si se inhala. Los efectos de la exposición pueden incluir dolores de cabeza, fatiga, náuseas, depresión del sistema nervioso central y edema pulmonar.</p> <p><b>c) Piel:</b> Nocivo si se absorbe a través de la piel. El contacto directo con este material causa irritación cutánea. El contacto repetido o prolongado con la piel puede ocasionar el desengrase y desecamiento de la piel.</p> <p><b>d) Ojos:</b> Nocivo para los ojos. El contacto directo con este material causa irritación ocular. Los síntomas pueden incluir picazón, lagrimeo, enrojecimiento e hinchazón.</p>

**Por exposición crónica:** Se ha sugerido que una sobre exposición a concentraciones de este material ( o a sus componentes) puede agravar desórdenes preexistentes en el sistema nervioso central, efectos sobre la audición y daño a las vías respiratorias. El estireno es irritante al aparato tracto-respiratorio y a los ojos. Puede ser fatal a concentraciones de 10,000 ppm.

<b>2. Sustancia Química Considerada Como:</b>			
Carcinogénica: ACGIH (A4) <input type="text" value="No"/>	IARC (2B) <input type="text" value="Posible"/>	Mutagénica: <input type="text" value="No"/>	Teratogénica: <input type="text" value="No"/>
Otras Especificar: <input type="text" value="No disponible"/>			

**Información complementaria:** (DL<sub>50</sub> CL<sub>50</sub>, etc.): de acuerdo a la agencia internacional para la investigación de cáncer (IARC) incluye al Estireno como agente carcinógeno grupo 2B (posible carcinógeno para seres humanos).

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD PARA SUSTANCIAS QUIMICAS

<b>2.ª Parte</b>	<b>Emergencia y Primeros Auxilios</b>
<b>a) Ingestión:</b> NO INDUCIR VÓMITO, este material puede entrar a los pulmones durante el vómito, administrar uno o dos vasos de leche o agua a la víctima. Nunca administre algo por vía oral a una persona inconsciente. SOLICITAR INMEDIATA ATENCIÓN MÉDICA.	
<b>b) Inhalación:</b> trasladar a la víctima al aire fresco, mantener abrigada y tranquila, si no respira aplicar respiración artificial. Si la respiración es difícil, que el personal capacitado le aplique oxígeno. SOLICITAR INMEDIATA ATENCIÓN MÉDICA.	
<b>c) Contacto con los ojos:</b> lavar inmediatamente con abundante agua limpia durante lámenos 15 minutos, solicitar inmediata atención médica.	
<b>d) Contacto con la piel:</b> lavar con jabón neutro y abundante agua durante lámenos 15 minutos, cambiar la ropa contaminada, solicitar atención médica.	
<b>1. Otros riesgos o efectos para la salud:</b> ND	
<b>2. Antídoto, dosis, en caso de existir:</b> ND	
<b>3. Datos para el medico:</b> ND	

## Sección VIII Indicaciones en Caso de Fuga o Derrame.

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evitar todas las fuentes de ignición.</li> <li>2. Ventilar el área.</li> <li>3. Colocar diques de retención al derrame.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Colectar el material y bombearlo a recipientes adecuados</li> <li>5. Absorber con materiales inertes y disponer a confinamiento los residuos.</li> <li>6. Toda persona que no lleve equipo de protección debe de salir del área del derrame.</li> </ol> |
|--|---|

## Sección IX Protección Especial para Situaciones de Emergencia.

### Equipo de Protección Personal Especifico.

- Usar ropa de protección para evitar el contacto repetido con el producto.
- Usar mascarilla de protección con filtro para vapores orgánicos ó equipo autónomo en caso de que no exista una buena ventilación en el área de trabajo.
- Usar Goggles ó la mascarilla del equipo autónomo.
- Usar guantes resistentes a sustancias químicas.
- En caso de incendio Utilizar Equipo completo de Bombero.



## Sección X Información Sobre Transportación

### 1.- RECOMENDACIONES PARA EL TRANSPORTE POR VÍAS GENERALES DE COMUNICACIÓN:

- Debe proporcionarse al transportista la hoja de emergencia de transportación
- La unidad de transporte debe contar con los elementos necesarios para contener y controlar derrames ó fugas.
- La unidad de transporte debe contener los señalamientos mencionados en el reglamento para transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos.

### 2.- CLASIFICACIÓN PARA EL TRANSPORTE:

<b>TERRESTRE ( DOT ):</b>	UN 1866; Resina en Solución; 3; III Pictograma ó Cartel	
<b>MARITIMO ( TDG ):</b>	Resina en solución; 3; UN 1866; III Pictograma ó Cartel	
<b>ÁEREO ( IATA / IMG ):</b>	IATA: UN1866; Resina en Solución; 3; III; Pkg. Inst. Pasajero – 309; Carga - 310 IMDG: UN1866; Resina en Solución; 3; III; FP=31°C; EmS No.: F-E, S-E	

### 3.- Recomendaciones de la Organización de las Naciones Unidas para el Transporte de Mercancías Peligosas:

<b>No. UN:</b>	UN 1866
<b>Grupo de Empaque:</b>	III
<b>Otras Regulaciones:</b>	
<b>CERCLA RQ(s):</b>	Cantidad de notificación obligatoria de la sustancia peligrosa <b>Estireno 1,000 lbs (453.6 Kg)</b>

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD PARA SUSTANCIAS QUIMICAS

<b>4.- Recomendaciones de la Guía Norteamericana de Respuesta en Casos de Emergencia:</b>	
<b>Nombre para empaque (DOT) :</b>	Resina en Solución
<b>No. UN:</b>	UN 1866
<b>No. De Guía:</b>	127
<b>Pictograma ó Cartel (TDG):</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>CARTEL NUMERADO</b></p>  </div> <div style="text-align: center;">ó</div> <div style="text-align: center;"> <p><b>CARTEL Y UNA PLACA NARANJA</b></p>  </div> </div>
<b>Teléfonos de Emergencia</b>	<b>EN MEXICO SETIQ</b> Republica Mexicana (las 24hrs) 01 (800) 00 2 14 Ciudad de México y Área Metropolitana 559 15 88 Para llamadas originadas en otra parte 0 11 52 5 559 15 88  <b>EN USA CHEMTREC</b> (las 24hrs) 1- 800-424-9300

## Sección XI Información Sobre Ecología.

**1.- Debe estar de Acuerdo con las Reglamentaciones Ecológicas.**

- Se debe tener a la mano la hoja de seguridad de materiales.
- Evitar contaminar aire, agua o suelo con emanaciones, derrames o fugas.
- La disposición final de residuo de este producto se debe realizar en lugares autorizados para este fin.

## Sección XII Precauciones Especiales.

**1.- Precauciones que deben ser Tomadas para el Manejo, Transporte y Almacenamiento:**

- Almacenar en lugares frescos y secos (T<25°C y % Hr =50 ± 10%).
- Evitar el contacto con luz solar.
- El manejo del producto debe ser con equipo de protección adecuado.
- No dañar los contenedores aún estando vacíos, ya que pueden contener residuos de producto (líquido y/o vapor) no presurizar, cortar, soldar, perforar.
- Los recipientes vacíos se deben drenar completamente y cerrar con el tapón original.

**2.- Otras Precauciones.**

Evitar la inhalación y el contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse cuidadosamente las manos después de su manipulación y antes de comer o beber. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla. Usar con ventilación adecuada. Conectar los recipientes a tierra física cuando se transfiere el material, para evitar chispas de electricidad estática que pueden encender el vapor. Este producto puede ser un material no preacelerado o preacelerado (con sales de cobalto), el cliente debe estar consciente de que si por necesidades de proceso se requiere adicionar acelerador deberá integrarlo primeramente a la resina y posteriormente adicionar el catalizador mezclando perfectamente. (La mezcla resultante de acelerador y catalizador solos es explosiva).

**Nota:** la información aquí contenida se suministra al margen de cualquier otra garantía expresa o implícita, incluida toda garantía de comercialización o uso para el fin particular y es independiente de cualquier otra responsabilidad contraída por el fabricante. En vista de que el uso de este material está fuera de nuestro control, esta compañía no se hace responsable de cualquier daño o perjuicio resultado del mismo, la decisión final respecto al manejo, almacenaje, uso, disposición y en caso de quien su empleo infrinja alguna patente, es responsabilidad del comprador.

**Referencias:**

**NOM-018-STPS-200, NOM-010-STPS-1999, NOM-004-SCT/200, NOM-005-SCT/200, GUIA DE RESPUESTA EN CASO DE EMERGENCIA-2004, POKED GUIDE TO CHEMICAL HAZARDS, HOJAS DE SEGURIDAD DE PROVEEDORES.**

