



# Hoja de Datos de Seguridad del Producto

## Americas Styrenics LLC

**Nombre del producto:** STYRON\* 478 Poliestireno Natural

**Fecha:** 03.04.2014

**Fecha de Impresión:**  
6.6.2014

Americas Styrenics LLC le ruega que lea atentamente esta ficha de seguridad (FDS) y espera que entienda todo su contenido ya que contiene información importante. Recomendamos que siga las precauciones indicadas en este documento, salvo que se produzcan condiciones de uso que precisen otros métodos o acciones.

### 1. Identificación del producto y de la compañía

**Nombre del producto**  
STYRON\* 478 Poliestireno Natural

#### IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA.

Americas Styrenics LLC  
Suite 1200  
24 Waterway Avenue  
The Woodlands, TX 77380  
United States

Número de información para el cliente: 844-512-1212  
PSCS@amsty.com

#### NÚMERO TELEFÓNICO DE EMERGENCIA

**Contacto de Emergencia 24 horas:** 800-424-9300  
**Contacto de Emergencia local:** 800-510-8510

### 2. Información sobre la composición

|| Este producto es una mezcla.

| Componente                             | CAS #     | Cantidad  |
|--|-----------|-----------|
| Copolímero de 1,3 butadieno y estireno | 9003-55-8 | >= 96,0 % |
| Aceite mineral blanco (petróleo)       | 8042-47-5 | <= 3,0 %  |

Si se trata de un material peligroso según el criterio de transporte, por favor vea la sección 14 para encontrar el componente que clasificó al material como peligroso.

### 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**Revisión general de emergencia.**

Styron ®(TM) is a registered trademark of Styron LLC.

**Color:** Natural.

**Estado Físico:** bolitas o gránulos sólidos

**Olor:** Inodoro a ligero olor

**Peligros del producto:**

Riesgo de resbalar.

### **Estándar de Comunicación de Riesgos OSHA.**

Este producto no es un "Producto Químico Peligroso" según la definición del Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA 29. CFR 1910.1200.

### **Efectos potenciales sobre la salud.**

**Contacto con los Ojos:** Tanto el sólido como el polvo del producto pueden producir irritación o lesión en la córnea, por acción mecánica. Temperaturas elevadas pueden generar vapores en concentraciones suficientes para causar irritación en los ojos. Los efectos pueden incluir malestar y rojez.

**Contacto con la piel:** El contacto prolongado no produce irritación en la piel. Lesión mecánica solamente. En condiciones de proceso normales, el material se calienta a elevadas temperaturas; el contacto con el material puede causar quemaduras.

**Absorción por la Piel:** No se prevén efectos nocivos por la absorción a través de la piel.

**Inhalación:** No es probable que una única exposición al polvo cause efectos adversos. Los vapores liberados durante el procesamiento térmico pueden producir irritación respiratoria.

**Ingestión:** Toxicidad por vía oral muy baja. No se prevén efectos nocivos por ingestión de cantidades pequeñas. Puede causar una obstrucción en caso de ingestión

**Riesgo de aspiración:** Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

## **4. Procedimientos para primeros auxilios**

### **Descripción de los primeros auxilios**

**Recomendaciones generales:** Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas (guantes resistentes a productos químicos, protección contra las salpicaduras) Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.

**Inhalación:** Trasladar al afectado al aire libre. Si se producen efectos, consultar a un médico.

**Contacto con la piel:** Lavar la piel con agua abundante. Obtenga primeros auxilios o atención médica si fuera preciso. Si el material fundido entra en contacto con la piel, no aplicar hielo, sino enfriar con agua helada o chorro de agua abundante. NO tratar de separar el material de la piel. La separación puede dar lugar a daño grave en el tejido. Consiga atención médica inmediata.

**Contacto con los Ojos:** Lavar los ojos cuidadosamente con agua durante algunos minutos. Quitar los lentes de contacto después de los 1-2 minutos iniciales y seguir lavando unos minutos más. Si se observan efectos, consultar a un médico, preferiblemente un oftalmólogo.

**Ingestión:** Si se ingiere, solicitar atención médica. Puede causar bloqueo gastrointestinal. No administrar laxantes. No inducir al vómito si no es bajo supervisión médica.

### **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Además de la información disponible en el (anterior) apartado de Descripción de medidas de primeros auxilios y la Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial requerido (a continuación), no se esperan síntomas y efectos adicionales.

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

Si hay quemaduras, trátelas como quemaduras térmicas, después de descontaminarlas. Si se efectúa un lavado de estómago, se recomienda un control endotraqueal y/o esofágico. El riesgo de aspiración pulmonar se valorará con relación a la toxicidad. No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente.

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### Medios de extinción apropiados

Niebla o agua pulverizada/atomizada. Extintores de polvo químico. Extintores de anhídrido carbónico. Espuma.

### Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

**Productos de combustión peligrosos:** Durante un incendio, el humo puede contener el material original junto a productos de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Monóxido de carbono.

**Riesgos no usuales de Fuego y Explosión:** El transporte neumático y otras operaciones de mantenimiento mecánico pueden generar polvo combustible. No permita que se acumule el polvo para reducir el potencial de explosiones de polvo. Al ser incinerado, el producto desprenderá humo denso.

### Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

**Procedimientos de lucha contra incendios:** Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. Humedecer bien con agua para que se enfríe y evitar que vuelva a incendiarse. Si el material está fundido, no aplicar chorro de agua directo. Usar agua finamente pulverizada o espuma. Enfriar los alrededores con agua para localizar la zona de fuego. Para pequeños fuegos se pueden usar extintores manuales de polvo seco o de anhídrido carbónico.

**Equipo de Protección Especial para Bomberos:** Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Si el equipo protector de incendios no está disponible o no se utiliza, apague el incendio desde un sitio protegido o a una distancia de seguridad.

## 6. Medidas en caso de derrames o fugas accidentales

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:** El producto derramado puede ocasionar un riesgo de caída por suelo resbaladizo. Mantener fuera del área al personal no necesario y sin protección. Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

**Precauciones relativas al medio ambiente:** Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica.

**Métodos y material de contención y de limpieza:** Confinar el material derramado si es posible. Barrer. Se recogerá en recipientes apropiados y debidamente etiquetados. Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

**Eliminación de las Fuentes de Ignición:** No aplicable.

**Control del Polvo:** No aplicable.

## 7. Manipulación y almacenamiento

### Manipulación

**Manejo General:** No fumar, ni tener llamas abiertas o fuentes de ignición en áreas de manejo y almacenaje. El manejo seguro del producto requiere buen orden y limpieza y control del polvo. Evitar la inhalación de humos del proceso. Usar con ventilación adecuada. Cuando sea apropiado, la

información exclusiva sobre el manejo de los contenedores puede encontrarse en la etiqueta del producto. Los trabajadores deberán protegerse de la posibilidad de contacto con la resina pulverizada. No permita que el producto fundido entre en contacto con los ojos, piel o ropa. Manténgase alejado del calor, las chispas y llamas. Los transportes neumáticos y otras operaciones de manejo mecánico pueden generar polvo combustible. Para reducir el riesgo potencial de explosiones de polvo, aislar y conectar a tierra el equipo eléctrico y evitar la acumulación de polvo. El polvo puede arder por una descarga estática. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual.

### Almacenamiento

Consérvese en lugar seco. Almacene de acuerdo con las buenas prácticas de fabricación.

**Tiempo de validez: Use dentro de 24 Meses**

## 8. Controles de la exposición/protección personal

### Límites de exposición

Aunque algunos de los aditivos usados en este producto pueden tener límites de exposición, estos aditivos están encapsulados en el producto y no se espera exposición en condiciones normales de manejo.

### Protección Personal

**Protección de ojos/cara:** Utilice gafas de seguridad (con protección lateral). Si existe la posibilidad de que una exposición a las partículas pueda causar molestias a los ojos, use gafas tipo motociclista (goggles). Si la exposición produce molestias en los ojos, usar un respirador facial completo.

**Protección Cutánea:** No son necesarias precauciones especiales, aparte de llevar ropa limpia que cubra todo el cuerpo.

**Protección de las manos:** Los guantes de protección química no deberían ser necesarios para el manejo de este producto. El contacto con la piel debería ser mínimo de acuerdo con las prácticas de higiene general para este producto. Usar guantes para protegerse contra lesiones mecánicas. La selección de los guantes dependerá del trabajo. Utilice guantes con aislante aplicable a la protección térmica cuando se juzgue necesario

**Protección respiratoria:** Una protección respiratoria debería ser usada cuando existe el potencial de sobrepasar los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existan guías o valores límites de exposición requeridos aplicables, use protección respiratoria cuando los efectos adversos, tales como irritación respiratoria o molestias hayan sido manifestadas, o cuando sea indicado por el proceso de evaluación de riesgos. Usar un respirador purificador de aire aprobado cuando se generen vapores a altas temperaturas o cuando haya polvo o niebla presentes. Los tipos de mascarillas respiratorias siguientes deberían ser eficaces: En presencia de polvo/niebla use un/una aquellos que tienen filtro para partículas. En presencia de vapores, ácidos, o polvos/nieblas use un/una Cartucho para vapor orgánico con un prefiltro de partículas.

**Ingestión:** Practique una buena higiene personal. No coma o guarde comida en el área de trabajo. Lávese las manos antes de comer o fumar.

### Medidas de Orden Técnico

**Ventilación:** Usar ventilación local de extracción, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos aplicables o guías, una ventilación general debería ser suficiente para la mayor parte de operaciones. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

| Aspecto       |                            |
|---------------|----------------------------|
| Estado Físico | bolitas o gránulos sólidos |
| Color         | Natural.                   |
| Olor          | Inodoro a ligero olor      |

|  |  |
|--|--|
| Umbral olfativo                                      | No se disponen de datos de ensayo                              |
| pH:  | No aplicable   |
| Punto de fusión                                      | No se disponen de datos de ensayo                              |
| Punto de congelación                                 | No aplicable   |
| Punto de ebullición (760 mmHg)                       | No aplicable.  |
| Punto de Inflamación - Closed Cup                    | No aplicable   |
| Velocidad de Evaporación ( Acetato de Butilo = 1)    | no es aplicable a los sólidos                                  |
| Inflamabilidad (sólido, gas)                         | No   |
| Límites de Inflamabilidad en el Aire                 | <b>Inferior:</b> No aplicable<br><b>Superior:</b> No aplicable |
| Presión de vapor:                                    | No aplicable   |
| Densidad de vapor (aire=1):                          | No aplicable   |
| Peso específico (H <sub>2</sub> O = 1)               | 1,04 - 1,06 <i>Estimado</i>                                    |
| Solubilidad en el Agua ( en peso)                    | insignificante   |
| Coeficiente de partición, n-octanol / agua - log Pow | No se disponen de datos de ensayo para este producto.          |
| Temp. de auto-ignición:                              | No se disponen de datos de ensayo                              |
| Temp. de descomposición                              | No se disponen de datos de ensayo                              |
| Viscosidad Cinemática                                | No se disponen de datos de ensayo                              |

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### Reactividad

No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

### Estabilidad química

Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas. Ver Almacenaje, sección 7.

### Posibilidad de reacciones peligrosas

No ocurrirá polimerización.

**Condiciones a Evitar:** Evitar las temperaturas superiores a 300 °C. La exposición a temperaturas elevadas puede originar la descomposición del producto.

**Inhibidor:** 4-ter-butilpirocatecol.

**Materiales Incompatibles:** Ninguno conocido.

### Productos de descomposición peligrosos

Los productos de descomposición dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales. El tratamiento puede liberar humos y otros productos de descomposición.

Fragmentos de polímero pueden liberarse a temperaturas superiores al punto de fusión. Los humos pueden ser irritantes. Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: Gases combustibles.

## 11. Información toxicológica

### Toxicidad aguda

#### Ingestión

No se ha determinado el DL50 por ingestión de una única dosis oral.

Típico para esta familia de materiales. Estimado DL50, rata > 5.000 mg/kg

#### Dérmico

No se ha determinado el DL50 por vía cutánea.

Típico para esta familia de materiales. Estimado DL50, conejo > 2.000 mg/kg

**Inhalación**

La CL50 no ha sido determinada. .

**Daño/irritación ocular.**

Tanto el sólido como el polvo del producto pueden producir irritación o lesión en la córnea, por acción mecánica. Temperaturas elevadas pueden generar vapores en concentraciones suficientes para causar irritación en los ojos. Los efectos pueden incluir malestar y rojez.

**Corrosión/irritación dérmica**

El contacto prolongado no produce irritación en la piel. Lesión mecánica solamente. En condiciones de proceso normales, el material se calienta a elevadas temperaturas; el contacto con el material puede causar quemaduras.

**Sensibilización****Piel**

No se encontraron datos relevantes.

**Respiratorio**

No se encontraron datos relevantes.

**Dosis repetida de toxicidad**

Los aditivos están encapsulados en el producto y no se espera que se liberen en condiciones normales de procesado o en emergencias previsibles.

**Toxicidad Crónica y Carcinogénesis**

No se encontraron datos relevantes.

**Toxicidad en el Desarrollo**

No se encontraron datos relevantes.

**Toxicidad Reproductiva**

No se encontraron datos relevantes.

**Toxicidad Genética**

No se encontraron datos relevantes.

## 12. Información ecológica

**Toxicidad**

No se espera que cause efectos tóxicos agudos, pero los granos pueden causar mecánicamente efectos adversos si son ingeridos por aves acuáticas u organismos acuáticos.

**Persistencia y Degradabilidad**

Se espera que este sólido polimérico insoluble en agua sea inerte en el medio ambiente. Por exposición a la luz solar se espera una fotodegradación superficial. No se espera una biodegradación apreciable.

**Potencial de bioacumulación**

**Bioacumulación:** No se prevé bioconcentración debido a su elevado peso molecular (PM > 1000).

**Movilidad en el suelo**

**Movilidad en el suelo:** En el medio ambiente terrestre, se espera que el material permanezca en el suelo., En medio acuático, el material se hundirá y permanecerá en el sedimento.

## 13. Consideraciones relativas a la eliminación

NO ENVIAR A NINGUN DESAGÜE, NI AL SUELO NI A NINGUNA CORRIENTE DE AGUA. Todas las prácticas de vertido deben cumplir las Leyes y Reglamentos Federales, Estatales, Provinciales y

Locales. Los reglamentos pueden variar según la localización. El generador de los residuos es el único responsable de la caracterización de los mismos y del cumplimiento de las Leyes aplicables. COMO PROVEEDOR, NO TENEMOS CONTROL SOBRE LAS PRÁCTICAS DE GESTIÓN NI LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN DE LAS PARTES QUE MANEJAN O USAN ESTE PRODUCTO. LA INFORMACIÓN PRESENTADA EN ESTE DOCUMENTO SE REFIERE SOLAMENTE AL PRODUCTO EN LAS CONDICIONES DE ENVÍO PREVISTAS Y DESCRITAS EN LA SECCIÓN DE LA HOJA DE SEGURIDAD: Información sobre la composición. PARA LOS PRODUCTOS NO USADOS NI CONTAMINADOS, las opciones preferidas incluyen el envío a un lugar aprobado y autorizado. Reciclador. Recuperador. Incinerador u otro medio de destrucción térmica.

## 14. Información relativa al transporte

### REGLAMENTACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES

TRANSPORTE TERRESTRE (US DOT): Los Reglamentos de Transporte de Productos Peligrosos en América Latina - Región Norte (Colombia, México y Venezuela) respetan el reglamento del US DOT.

### TRANSPORTE TERRESTRE - AMÉRICA LATINA REGIÓN NORTE

En conformidad con los reglamentos de la REGIÓN NORTE de América Latina este producto no está clasificado como peligroso según las leyes y normas de los siguientes países: Colombia - Normas Técnicas de Colombia - Decreto 1609 de 31/7/2002. México - Normas Oficiales Mexicanas - NOM's 003-SCT/2000, 002-SCT2, 005-SCT, 010-SCT2, 054-SEMARNAT, 087-SEMARNAT. Venezuela - Ley & Reglamento de Transportes - Enero 2002.

### CARRETERA & FERROCARRIL Empacado

NO REGULADO

### CARRETERA & FERROCARRIL Granel

NO REGULADO

### TRANSPORTE MARITIMO - IMDG

NO REGULADO

### TRANSPORTE AÉREO - ICAO/IATA

NO REGULADO

*Esta información no pretende abarcar toda la información / requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.*

## 15. Información reglamentaria

### Estándar de Comunicación de Riesgos OSHA.

Este producto no es un "Producto Químico Peligroso" según la definición del Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA 29. CFR 1910.1200.

### Reglamentación US sobre Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)

Todos los componentes de este producto están en el inventario del TSCA o están exentos de los requisitos del TSCA según 40 CFR 720.30

Se recomienda que el cliente verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones.

## 16. OTRA INFORMACIÓN

### Información Bibliográfica del producto

La información complementaria sobre este producto puede ser obtenida llamando al contacto de ventas o servicio de atención al cliente.

### Sistema de Clasificación de Peligros

| NFPA | Salud | Fuego | Reactividad |
|------|-------|-------|-------------|
|      | 1     | 1     | 0           |

### Usos Recomendados y Restricciones.

#### Usos identificados

Un plástico de poliestireno Materia prima para tratamiento industrial de artículos o piezas. Se recomienda el uso de este producto en conformidad con las aplicaciones enumeradas. Por favor contacte con el Representante de Ventas o el Servicio Técnico si pretende usar este producto para otras aplicaciones.

#### Usos desaconsejados

Los aditivos incorporados al producto permiten obtener los resultados de desempeño previstos al momento de su fabricación, para la cual fue diseñado, de acuerdo a las especificaciones. Por lo tanto toda variación en la calidad y/o desempeño del producto, producida por la incorporación del cliente de otros aditivos que degraden el producto, generará su exclusiva responsabilidad e implicará la pérdida automática de las garantías en el desempeño del mismo.

### Revisión

Número de Identificación: 79712 / 1004 / Fecha 03.04.2014 / Versión: 6.0

Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

### Leyenda

|         |   |
|---------|---|
| N/A     | No disponible.  |
| P/P     | Peso/Peso   |
| OEL     | Límite de Exposición Ocupacional                                |
| STEL    | Límite Exposición de Corta Duración.                            |
| TWA     | Promedio Ponderado en Tiempo                                    |
| ACGIH   | American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Inc. |
| DOW IHG | Recomendaciones de Higiene Industrial de Dow                    |
| WEEL    | Nivel de Exposición Ambiental en el Trabajo                     |
| HAZ DES | Designación de los Peligros                                     |

*Americas Styrenics LLC recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la proliferación de fuentes de informaciones, como las hojas de información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.*



