



We create chemistry

# Hoja de Seguridad

## Styronal® 4411

Fecha de revisión : 2019/03/21  
Versión: 1.0

Página: 1/10  
(30734138/SDS\_GEN\_MX/ES)

### 1. Identificación

#### Identificador del producto utilizado en la etiqueta

## Styronal® 4411

#### Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Utilización adecuada\*: Materia prima  
Campo de aplicación adecuado: industria química

\* El 'Uso recomendado' identificado para este producto se facilita únicamente para cumplir con un requerimiento federal y no es parte de las especificaciones publicadas por el vendedor. Los términos de esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) no crean ni generan ninguna garantía, expresa o implícita, incluida por incorporación en el acuerdo de venta con el vendedor o en referencia al mismo.

#### Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa:  
BASF Mexicana S.A. de C.V.  
Av. Insurgentes Sur 975  
Col. CD. De Los Deportes,  
C.P. 03710 Ciudad de México  
MÉXICO

Teléfono: +52 55 5325 2600

#### Teléfono de emergencia

SETIQ: 1800-00-214-(Rep. Mexicana) or 55-59-15-88 (CDMX)  
Teléfono: +1-800-849-5204 or +1-833-229-1000

#### Otros medios de identificación

Familia química: Polímero, dispersión

---

### 2. Identificación de los peligros

#### Según la reglamentación NOM-018-STPS-2015

#### Clasificación del producto

El producto no requiere ninguna clasificación de acuerdo con los criterios del GHS.

#### Elementos de la etiqueta

# Hoja de Seguridad

## Styronal® 4411

Fecha de revisión : 2019/03/21  
Versión: 1.0

Página: 2/10  
(30734138/SDS\_GEN\_MX/ES)

El producto no requiere ninguna etiqueta de aviso de peligro de acuerdo con los criterios del GHS.

### Sustancias peligrosas no clasificadas de otra manera

Ningún riesgo específico conocido, respetando las reglamentaciones/indicaciones para el almacenamiento y la manipulación. El producto puede causar irritación si al secarse se adhiere a la piel.

---

## 3. Composición / Información Sobre los Componentes

### Según la reglamentación NOM-018-STPS-2015

El producto no contiene componentes clasificados como peligrosos para la salud por encima del valor de límite establecido en la legislación de referencia.

---

## 4. Medidas de primeros auxilios

### Descripción de los primeros auxilios

#### Indicaciones generales:

Quitarse la ropa contaminada.

#### En caso de inhalación:

Llevar a la persona afectada al aire libre y dejarla reposar en calma. Dar respiración artificial si es necesario. Buscar atención médica inmediata.

#### En caso de contacto con la piel:

Lavar a fondo con agua y jabón la zona afectada de la piel. Si la irritación persiste, acuda al médico.

#### En caso de contacto con los ojos:

Lavar con abundante agua por lo menos durante 15 minutos. Si la irritación persiste, acuda al médico.

#### En caso de ingestión:

Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente 200 - 300 ml de agua, no inducir el vómito, buscar ayuda médica. No provocar nunca el vómito o suministrar algo por la boca, cuando la persona afectada está inconsciente o padece convulsiones.

### Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas: No se conocen (otros) síntomas y/o efectos hasta el momento

Peligros: Ningún riesgo previsible.

### Indicación de cualquier atención médica inmediata y de los tratamientos especiales que se requieran.

#### Indicaciones para el médico

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales).

# Hoja de Seguridad

## Styronal® 4411

Fecha de revisión : 2019/03/21  
Versión: 1.0

Página: 3/10  
(30734138/SDS\_GEN\_MX/ES)

### 5. Medidas de lucha contra incendios

#### Medios de extinción

Medios de extinción adecuados:  
agua pulverizada, espuma, extintor de polvo

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

Peligro al luchar contra incendio:  
No se conocen peligros específicos.

#### Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de Protección personal en caso de fuego:  
Utilizar traje de bombero completo y equipo de protección de respiración de autocontenido.

#### Información adicional:

Eliminar los restos del incendio y el agua de extinción contaminada respetando las legislaciones locales vigentes. El producto no es autoinflamable; medidas de extinción de incendios próximos deben ser coordinados.

---

### 6. Indicaciones en caso de fuga o derrame

#### Notas adicionales para caso liberación:

En caso de derrame de producto, peligro extremo de resbalones.

#### Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilizar ropa de protección personal. Evítese el contacto con los ojos y la piel.

#### Precauciones relativas al medio ambiente

El producto no debe ser vertido al alcantarillado sin un tratamiento previo.

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

Para pequeñas cantidades: Recoger con material absorbente (p. ej. arena, serrín, absorbente universal, tierra de diatomeas). Eliminar el material recogido teniendo en consideración las disposiciones locales.

Para grandes cantidades: Bombear el producto.

Es necesario reunir, solidificar y colocar los residuos en contenedores apropiados para su eliminación.

---

### 7. Manipulación y almacenamiento

#### Precauciones para una manipulación segura

Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos. No se recomienda ninguna medida especial, si se utiliza el producto adecuadamente. Procurar una ventilación apropiada.

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

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Almacenar protegido de la congelación.

Proteger de temperaturas inferiores a: 5 °C

El producto envasado se descompone a bajas temperaturas o por congelación.

Proteger de temperaturas superiores a: 60 °C

El producto envasado debe estar protegido antes de superar la temperatura indicada.

# Hoja de Seguridad

## Styronal® 4411

Fecha de revisión : 2019/03/21  
Versión: 1.0

Página: 4/10  
(30734138/SDS\_GEN\_MX/ES)

### 8. Controles de exposición/Protección personal

No hay límites de exposición profesional conocidos

**Diseño de instalaciones técnicas:**

Procurar una ventilación apropiada.

**Equipo de protección personal**

**Protección de las vías respiratorias:**

Protección de las vías respiratorias en caso de ventilación insuficiente.

**Protección de las manos:**

Guantes de protección resistentes a productos químicos

**Protección de los ojos:**

Gafas de seguridad con cierre hermético (Gafas cesta). Usar pantalla facial, si existe riesgo de pulverización.

**Medidas generales de protección y de higiene:**

Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo. Evítese el contacto con los ojos y la piel.

### 9. Propiedades físicas y químicas

Forma:	Emulsión de baja viscosidad
Olor:	debilmente
Umbral de olor:	No hay datos disponibles.
Color:	blanquecino
Valor pH:	7.0 - 8.0
<i>Indicaciones para: agua</i>	
Punto de fusión:	0 °C
-----	
<i>Indicaciones para: agua</i>	
Punto de ebullición:	100 °C
-----	
Punto de inflamación:	> 148.8 °C
Inflamabilidad:	no inflamable
Límite inferior de explosividad:	no aplicable
Límite superior de explosividad:	no aplicable
Autoinflamación:	En base al contenido en agua el producto no se clasifica como inflamable.
Presión de vapor:	23 hPa ( 20 °C)
<i>Indicaciones para: agua</i>	
Presión de vapor:	23.4 hPa ( 20 °C) Indicación bibliográfica.
-----	

# Hoja de Seguridad

## Styronal® 4411

Fecha de revisión : 2019/03/21  
Versión: 1.0

Página: 5/10  
(30734138/SDS\_GEN\_MX/ES)

Densidad:	1.01 g/cm <sup>3</sup> ( 20 °C)
densidad relativa:	No hay datos disponibles.
Densidad de vapor:	no determinado
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	no aplicable
Temperatura de autoignición:	no es autoinflamable
Solubilidad en agua:	( 15 °C) parcialmente soluble
Miscibilidad con agua:	miscible
Velocidad de evaporación:	No hay datos disponibles.
Otra información:	Intervalo de tamaño de partícula: < 0,1 µm - 10 µm

## 10. Estabilidad y reactividad

### Reactividad

Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Corrosión del metal:

No es de esperar un efecto corrosivo del metal.

Propiedades comburentes:

no es comburente

### Estabilidad química

El producto es estable si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

### Posibilidad de reacciones peligrosas

Durante el almacenamiento y manipulación, conforme con la reglamentación, no se presentan reacciones peligrosas. Tras un largo tiempo de almacenaje, se pueden formar pequeñas cantidades de monóxido de carbono  
El producto es químicamente estable.

### Condiciones que deben evitarse

Evitar calor excesivo.

### Materiales incompatibles

sales metálicos

### Productos de descomposición peligrosos

Productos de la descomposición:

Productos peligrosos de descomposición: dióxido de carbono, monóxido de carbono, hidrocarburos

## 11. Información sobre toxicología

### vías primarias de la exposición

# Hoja de Seguridad

## Styronal® 4411

Fecha de revisión : 2019/03/21  
Versión: 1.0

Página: 6/10  
(30734138/SDS\_GEN\_MX/ES)

Las rutas de entrada para sólidos y líquidos son la ingestión y la inhalación pero puede incluirse contacto con la piel o los ojos. Las rutas de entrada para gases incluye la inhalación y el contacto con los ojos. El contacto con la piel puede ser una ruta de entrada para gases licuados.

### **Toxicidad aguda/Efectos**

#### Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda: Después de una única ingestión oral prácticamente no es tóxico. Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo. Prácticamente no tóxico, después de una única inhalación. Su ingestión puede causar alteraciones gastrointestinales. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

#### Oral

Tipo valor: ATE  
valor: > 5,000 mg/kg

#### Inhalación

Tipo valor: ATE  
valor: > 20 mg/l  
determinado para vapor

Tipo valor: ATE

valor: > 5 mg/l  
Determinado por la niebla

#### Dérmica

Tipo valor: ATE  
valor: > 5,000 mg/kg

#### Valoración de otros efectos agudos.

Evaluación simple de la STOT (Toxicidad específica en determinados órganos):  
Basado en la información disponible no se espera toxicidad específica en determinados órganos tras una sólo exposición

#### Irritación/ Corrosión

Valoración de efectos irritantes: No irritante para los ojos y la piel. Puede causar irritación mecánica. El producto puede causar irritación si al secarse se adhiere a la piel. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

#### piel

Especies: conejo  
Resultado: no irritante  
Método: Directiva 404 de la OCDE

#### ojo

Especies: conejo  
Resultado: no irritante  
Método: Directiva 405 de la OCDE

#### Sensibilización

Valoración de sensibilización: No sensibilizante en piel según experimentación animal. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

#### Peligro de Aspiración

# Hoja de Seguridad

## Styronal® 4411

Fecha de revisión : 2019/03/21  
Versión: 1.0

Página: 7/10  
(30734138/SDS\_GEN\_MX/ES)

no aplicable

### Toxicidad crónica/Efectos

#### Toxicidad en caso de aplicación frecuente

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: No se observaron efectos adversos tras una exposición repetida en experimentación animal. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

#### Toxicidad genética

Valoración de mutagenicidad: La sustancia no presentó efectos mutágenos en bacterias. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

#### Carcinogenicidad

Valoración de carcinogenicidad: La información disponible no indica que haya indicios de efectos cancerígenos.

#### Toxicidad en la reproducción

Valoración de toxicidad en la reproducción: No se espera que provoque toxicidad para la reproducción

#### Teratogenicidad

Valoración de teratogenicidad: Los datos disponibles para la evaluación del efecto de la sustancia sobre la toxicidad para el desarrollo no son suficientes para una evaluación adecuada.

#### Experiencias en personas

En caso de una utilización correcta no perjudica la salud.

#### Otra información

Durante una manipulación correcta y una utilización adecuada del producto, no se producen efectos nocivos según nuestras experiencias e informaciones. La indicación ha sido deducida a partir de productos de composición similar.

### Síntomas de la exposición

No se conocen (otros) síntomas y/o efectos hasta el momento

---

## 12. Información ecológica

### Toxicidad

#### Toxicidad en peces

CL50 (96 h) > 100 mg/l, Brachydanio rerio (Directiva 203 de la OCDE, estático)

#### Invertebrados acuáticos

CE50 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna (Directiva 202, parte 1 de la OCDE, estático)

#### Plantas acuáticas

CE50 (72 h) > 100 mg/l, Scenedesmus subspicatus (Directiva 201 de la OCDE)  
Concentración nominal.

### Microorganismos/Efectos sobre el lodo activado

#### Toxicidad en microorganismos

DIN EN ISO 8192-OCDE 209-88/302/CEE,P. C lodo activado, doméstico/CE20 (0.5 h): > 100 mg/l

# Hoja de Seguridad

## Styronal® 4411

Fecha de revisión : 2019/03/21  
Versión: 1.0

Página: 8/10  
(30734138/SDS\_GEN\_MX/ES)

---

Durante un vertido en pequeñas concentraciones en las plantas de tratamiento biológico, no son de esperar variaciones en la función del lodo activado.

### **Persistencia y degradabilidad**

#### Valoración de biodegradación y eliminación (H<sub>2</sub>O)

La proporción de polímero en el producto es difícilmente biodegradable. El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

#### Indicaciones para la eliminación

No es fácilmente biodegradable.

### **Potencial de bioacumulación**

#### Potencial de bioacumulación

Debido a las propiedades estructurales la parte polimérica no es biodisponible. No es de esperar una acumulación en organismos.

### **Movilidad en el suelo**

#### Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales

No hay datos disponibles.

### **Indicaciones adicionales**

Compuestos orgánicos halogenados (AOX):  
No hay datos disponibles.

Más informaciones ecotoxicológicas:

El producto no debe ser vertido al alcantarillado sin un tratamiento previo. No son de esperar efectos ecológicos negativos según los conocimientos existentes actualmente.

Los datos ecológicos indicados han sido determinados por analogía.

---

## **13. Consideraciones relativas a la eliminación / disposición de residuos**

### **Eliminación de la sustancia (residuos):**

Debe ser eliminado en una planta incineradora adecuada, observando la legislación local vigente. Incinere o elimine en una instalación autorizada. Evitar el vertido en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

### **depósitos de envases:**

Elimine en una instalación autorizada. Se recomienda el prensado, la perforación u otras medidas para prevenir el uso no autorizado de contenedores usados.

---

## **14. Información relativa al transporte**

**Transporte por tierra**  
TDG



# Hoja de Seguridad

## Styronal® 4411

Fecha de revisión : 2019/03/21  
Versión: 1.0

Página: 9/10  
(30734138/SDS\_GEN\_MX/ES)

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

**Transporte marítimo  
por barco**  
IMDG

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

**Sea transport**  
IMDG

**Transporte aéreo**  
IATA/ICAO

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

**Air transport**  
IATA/ICAO

---

## 15. Reglamentaciones

### Reglamentaciones federales

No aplicable

### **NFPA Código de peligro:**

Salud: 1      Fuego: 0      Reactividad: 0      Especial:

---

## 16. Otra información

### **FDS creado por:**

BASF NA Producto Regularizado  
FDS creado en: 2019/03/21

Respaldamos las iniciativas Responsible Care® a nivel mundial. Valoramos la salud y seguridad de nuestros empleados, clientes, suministradores y vecinos, y la protección del medioambiente. Nuestro compromiso con el Responsible Care es integral llevando a cabo a nuestro negocio y operando nuestras fábricas de forma segura y medioambientalmente responsable, ayudando a nuestros clientes y suministradores a asegurar la manipulación segura y respetuosa con el medioambiente de nuestros productos, y minimizando el impacto de nuestras actividades en la sociedad y en el medioambiente durante la producción, almacenaje, transporte uso y eliminación de nuestros productos.

---

Styronal® 4411 es una marca registrada de BASF Mexicana o BASF SE

La información 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.

**IMPORTANTE: MIENTRAS QUE LAS DESCRIPCIONES, LOS DISEÑOS, LOS DATOS Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA ADJUNTO SE PRESENTAN EN LA BUENA FE, SE CREEN QUE PARA SER EXACTOS, SE PROPORCIONA SU DIRECCIÓN SOLAMENTE. PORQUE MUCHOS FACTORES PUEDEN AFECTAR EL PROCESO O APLICACIONES EN USO, RECOMENDAMOS QUE USTED HAGA PRUEBAS PARA DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS DE UN PRODUCTO PARA SU PROPÓSITO PARTICULAR ANTES DEL USO. NO SE HACE NINGUNA CLASE DE GARANTÍA, EXPRESADA O IMPLICADA, INCLUYENDO GARANTÍAS MERCANTILES**

# Hoja de Seguridad

## Styronal® 4411

Fecha de revisión : 2019/03/21

Página: 10/10

Versión: 1.0

(30734138/SDS\_GEN\_MX/ES)

O PARA APTITUD DE UN PROPÓSITO PARTICULAR, CON RESPECTO A LOS PRODUCTOS DESCRITOS O LOS DISEÑOS, LOS DATOS O INFORMACIÓN DISPUESTOS, O QUE LOS PRODUCTOS, LOS DISEÑOS, LOS DATOS O LA INFORMACIÓN PUEDEN SER UTILIZADOS SIN LA INFRACCIÓN DE LOS DERECHOS DE OTROS. EN NINGÚN CASO LAS DESCRIPCIONES, INFORMACIÓN, LOS DATOS O LOS DISEÑOS PROPORCIONADOS SE CONSIDEREN UNA PARTE DE NUESTROS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA VENTA. ADEMÁS, ENTIENDE Y CONVIENE QUE LAS DESCRIPCIONES, LOS DISEÑOS, LOS DATOS, Y LA INFORMACIÓN EQUIPADA POR NUESTRA COMPAÑÍA ABAJO DESCRITOS ASUME NINGUNA OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD POR LA DESCRIPCIÓN, LOS DISEÑOS, LOS DATOS E INFORMACIÓN DADOS O LOS RESULTADOS OBTENIDOS, TODOS LOS QUE SON DADOS Y ACEPTADOS EN SU RIESGO.

Final de la Ficha de Datos de Seguridad