

Hoja de Seguridad STYROPEK® BFL Series

Fecha de revisión: 31/05/2018
Versión: 2.0

Styropek

Página: 1/12
(2018-MEX/ESP-BFL2V2.0)

1. Identificación

Identificador del producto utilizado en la etiqueta

STYROPEK® BFL Series

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado*: Solo para procesos Industriales; agente expansor que contiene plástico para la producción de espuma polimérica.

*El "Uso Recomendado" identificado para este producto se proporciona únicamente para cumplir con un requisito Federal de los EE.UU. y no es parte de las especificaciones publicadas por el vendedor. Los términos de esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) no crea o infiere ninguna garantía, expresa o implícita, incluyendo por incorporación o referencia en el contrato de venta.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa:

Styropek México SA de CV
Fernando Montes de Oca 71
Col. Condesa, C.P. 06140,
Ciudad de México, México
Teléfono: +52 55 9140 0523

Fabricante / Importador:

STYROPEK S.A. DE C.V.

Teléfono de emergencia

Respuesta de emergencias las 24 Hrs del día.

SETIQ México: 01 800 0021400

CHEMTREC: 01 800 424-9300

832-446-6154 (in USA)

Int.: +1-703-527-3887

Planta Altamira (01833) 500 24 00 EXT: (3934), (3910)

Disponible las 24 h.

Otros medios de identificación

Nombre Químico: Poliestireno
Nombre Comercial: Styropek BFL
Familia Química: Polímero
Sinónimos: Poliestireno Expandible

Hoja de Seguridad STYROPEK® BFL Series

Fecha de revisión: 31/05/2018
Versión: 2.0

Styropek

Página: 2/12
(2018-MEX/ESP-BFL2V2.0)

2. Identificación de los peligros

De acuerdo con el Reglamento OSHA 2012 Estándar de comunicación de Riesgos; 29 CFR parte 1910: 1200

Clasificación del producto

No hay necesidad de clasificación según criterios de GHS para este producto.

Elementos de la etiqueta

Indicaciones de Peligro:

EUH018 En uso pueden formarse mezclas aire-vapor explosivas/inflamables.

Consejos de Prudencia:

P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas, y otras fuentes de ignición. No fumar.

P233 Manténgase el recipiente herméticamente cerrado.

P243 Tomar medidas contra las descargas estáticas.

P403 + P235 Almacenar en un lugar ventilado.

Sustancias peligrosas no clasificadas de otra manera

Puede causar irritación ocular la cual debe cesar después de remover el producto.

Etiquetado de preparados especiales (GHS):

El Producto libera un hidrocarburo inflamable.

De acuerdo con el Reglamento OSHA 1994 Estándar de comunicación de riesgos; 29 CFR parte 1910.1200

Indicaciones - Urgencia

ADVERTENCIA:

INFLAMABLE.

Desprende vapor inflamable.

PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN DE OJOS, PIEL Y VÍAS RESPIRATORIAS.

EL CONTACTO PROLONGADO PUEDE SECAR LA PIEL Y CAUSAR IRRITACIÓN. CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR DAÑOS RENALES, BASADO EN DATOS EXPERIMENTALES.

Las fuentes para lavado de ojos y duchas de seguridad deben ser de fácil acceso.

Usar ventilación de escape local.

Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.

3. Composición / Información Sobre los Componentes

Nombre Químico: Poliestireno

Nombre Comercial: Styropek BFL

Hoja de Seguridad

STYROPEK® BFL Series

Fecha de revisión: 31/05/2018
Versión: 2.0

Styropek

Página: 3/12
(2018-MEX/ESP-BFL2V2.0)

Familia Química: Polímero
Sinónimos: Poliestireno Expandible

**De acuerdo con el Reglamento OSHA 2012 Estándar de comunicación de riesgos;
29 CFR parte 1910.1200**

Número de CAS	Número ONU	Contenido (W/W)	Nombre Químico
78-78-4	1265	>= 0.3 - < 3.0 %	isopentano
109-66-0	1265	>= 3.0 - < 7.0 %	Pentano
1195978-93-8	---	>= 0.2 - < 1.0 %	Polymeric FR

**De acuerdo con el Reglamento OSHA 1994 Estándar de comunicación de riesgos;
29 CFR parte 1910.1200**

Número de CAS	Número ONU	Contenido (W/W)	Nombre Químico
9003-53-6	2211	>= 92.0 %	poliestireno
109-66-0	1265	<= 6.0 %	Pentano
78-78-4	1265	<= 1.5 %	isopentano

4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales:

Quítese la ropa contaminada.

En caso de inhalación:

Mueva a la víctima a un lugar ventilado. Si se presentan dificultades: Busque atención médica.

En caso de contacto con la piel:

Lavar las áreas afectadas con agua y jabón. Si desarrolla irritación busque atención médica.

En caso de contacto con los ojos:

Enjuague inmediatamente durante al menos 15 minutos con abundante agua. Si desarrolla irritación, busque atención médica.

En caso de ingestión:

Si se ingiere, inmediatamente lavar la boca y dar a beber abundante agua. Si se presentan dificultades: Busque atención médica.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas: dolor de cabeza, mareos, incoordinación, aturdimiento, Irritación de los ojos, irritaciones en piel.

Hoja de Seguridad

STYROPEK® BFL Series

Fecha de revisión: 31/05/2018
Versión: 2.0

Styropek

Página: 4/12
(2018-MEX/ESP-BFL2V2.0)

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

Nota para el médico

Tratamiento: Tratar según los síntomas bajo condiciones clínicas.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción adecuados:

Polvo químico, extintor a base de agua, dióxido de carbono, espuma.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros durante un incendio:

Sustancia/producto peligroso cuando se expone al calor o llamas.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial en caso de incendios:

Deberán estar equipados con aparatos de respiración autónomos e indumentaria adecuada.

Información adicional:

Cuando grandes cantidades de sustancia sólida / producto están involucrados puede ocurrir una fusión, en cuya condición, la aplicación de agua ocasiona una extensa dispersión del material fundido. El humo producido durante la combustión puede dificultar la visión. Para prevenir nuevamente la ignición, atacar el centro del fuego con grandes cantidades de agua. Los vapores son más densos que el aire y pueden acumularse en áreas bajas y recorrer una distancia considerable.

6. Indicaciones en caso de fuga o derrame

Otras medidas de liberación accidental:

Alto riesgo de deslizamiento debido a fugas / derrames de producto.

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Extinguir las fuentes de ignición de los alrededores en la dirección del viento.

Evite la inhalación. Asegurarse de contar con una adecuada ventilación. Use protección respiratoria adecuada.

Precauciones relativas al medio ambiente

La descarga al medio ambiente debe ser evitada. No desechar sin tratamiento previo.

Métodos y material de contención y de limpieza

Hoja de Seguridad

STYROPEK® BFL Series

Fecha de revisión: 31/05/2018
Versión: 2.0

Styroppek

Página: 5/12
(2018-MEX/ESP-BFL2V2.0)

Emplear escoba/pala. Asegurarse de contar con una ventilación adecuada. Transferir a un recipiente tapado para su eliminación o recuperación. Después de la descontaminación, asegurar que el área se limpie adecuadamente con agua.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Al momento de la entrega, el camión o contenedor deberá ser abierto para ventilar durante un tiempo mínimo de 1 hora antes de su descarga. La sustancia/producto en perla o pre-expandida genera cargas estáticas durante su manipulación las cuales son difíciles de disipar debido a sus propiedades aislantes. Tomar las debidas medidas de precaución contra las descargas estáticas. Los contenedores deben abrirse con cuidado en áreas ventiladas para evitar la descarga estática. Mantener una ventilación y recirculación del aire a una velocidad mínima de seis cambios de aire por hora para evitar la formación de concentraciones inflamables.

Protección contra incendio/explosión:

Evite las cargas electrostáticas – las fuentes de ignición deben mantenerse bajo control- Los extintores deben mantenerse al alcance. La sustancia / producto es capaz de acumular una carga estática que puede actuar como fuente de ignición. Debe utilizarse vestimenta y calzado antiestático. Emplear equipo conductor a tierra adecuado para evitar descargas electrostáticas. Los vapores son más pesados que el aire y pueden acumularse en áreas bajas y sobrepasar una distancia considerable hasta alcanzar una fuente de ignición. Una Velocidad de línea alta puede generar una acumulación de carga estática.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Segregación de agentes oxidantes

Estabilidad de almacenamiento:

Mantener la humedad relativa al 40% para minimizar la acumulación estática.

Evitar el almacenamiento prolongado a altas temperaturas.

8. Controles de exposición/Protección personal

Componentes con valores límites de exposición en el lugar de trabajo

Pentano	Exposición	TWA valor 600 ppm 1,800 mg/m ³ ; STEL
	Límites	valor 760 ppm 2,250 mg/m ³ ;
	NIOSH	REL valor 120 ppm 350 mg/m ³ ; Ceil-Time
	Guía de bolsillo	610 ppm 1,800 mg/m ³ ;
	Sobre riesgos	
	Químicos (US)	

Diseño de instalaciones técnicas:

Proveer ventilación de extracción local para controlar vapores / neblinas.

Equipo de protección personal

Protección de las vías respiratorias:

Hoja de Seguridad

STYROPEK® BFL Series

Fecha de revisión: 31/05/2018
Versión: 2.0

Styroppek

Página: 6/12
(2018-MEX/ESP-BFL2V2.0)

No se requiere protección respiratoria en condiciones normales de funcionamiento de la ventilación. Use protección respiratoria si la ventilación es insuficiente.

Protección de las manos:

Guantes antiestáticos (ej. Cuero).

Protección de los ojos:

Lentes de seguridad (lentes de seguridad químicos).

Protección corporal:

Vestimenta antiestática, zapatos antiestáticos.

Medidas generales de protección y de higiene:

Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Evite inhalación de polvos/neblinas/vapores. Las fuentes de lavado de ojos y regaderas de seguridad deben ser accesibles.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia:	Perlas (esferas)	
Olor:	Característico (a Pentano)	
Umbral del olor:	ND	
Color:	Blanco	
pH :	Insoluble	
Punto de fusión:	Aprox. 71 °C	
Punto de ebullición:		La sustancia/producto descompuesto
		ND
Punto de sublimación:		NA
Punto de inflamabilidad:	79 - 85 °C	(ASTM D3278)
Inflamabilidad:	No muy alto	(UN Test N.1 (Sólidos fácilmente flamables)
Inflamabilidad de productos en aerosol:		NA
Límite inferior de exposición:	1.4 %(V)	(aire)
Límite superior de exposición:	8.3 %(V)	(aire)
Autoignición:	285 °C	(DIN 51794)
Presión de vapor:	NA	
Densidad:	Aprox. 1.02 –1.05 g/cm ³	(20 °C)
Densidad aparente:	Aprox. 640 kg/m ³	(20 °C)
Densidad de vapor:		Más pesado que el aire.
Partición de coeficiente noctanol/ agua (log Pow):		NA
Autoignición:	No se autoenciende.	
Descomposición térmica:	ND	
Viscosidad cinemática:	ND	
Solubilidad en agua:	No soluble	
Miscibilidad con agua:	Inmiscible	

Hoja de Seguridad

STYROPEK® BFL Series

Fecha de revisión: 31/05/2018
Versión: 2.0

Styropek

Página: 7/12
(2018-MEX/ESP-BFL2V2.0)

Solubilidad (cuantitativo):	ND
Solubilidad (cualitativo):	Soluble
Velocidad de evaporación:	Solvente (s): Hidrocarburos aromáticos, Solventes orgánicos, cetonas, Es un sólido no volátil
Temperatura de descomposición:	ND
Peso molecular:	212,000 Da

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad

No hay reacciones peligrosas si se almacena y manipula como se prescribe / indica, los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire

Corrosión en metales

No es corrosivo en metales.

Propiedades oxidantes

No es un oxidante.

Estabilidad química

El producto es estable si se almacena y manipula como se prescribe / indica.

Posibilidad de reacciones peligrosas

El producto es estable si se almacena y manipula como se indica / prescribe.

Condiciones que deben evitarse

Todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llamas. Descargas electroestáticas.

Materiales incompatibles

Agentes oxidantes, disolventes aromáticos.

Productos de descomposición peligrosos

Los productos de descomposición:

Posibles productos de descomposición térmica: Gases / vapores, monómeros, oligómeros de bajo peso molecular, óxidos cíclicos, hidrocarburos.

Descomposición térmica:

ND

11. Información sobre toxicología

Vías primarias de la exposición

Las vías de entrada de sólidos y líquidos son mediante ingesta e inhalación, pero puede ocurrir mediante el contacto con la piel y ojos. La ruta de entrada para los gases es mediante inhalación y ojos. El contacto con la piel puede ser una ruta de acceso para gases licuados.

Hoja de Seguridad

STYROPEK® BFL Series

Fecha de revisión: 31/05/2018
Versión: 2.0

Styropek

Página: 8/12
(2018-MEX/ESP-BFL2V2.0)

Toxicidad aguda/Efectos

Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda

Evaluación de la toxicidad aguda: contacto con producto líquido puede causar quemaduras térmicas.

Indicaciones para: isopentano

Valoración de toxicidad aguda: La aspiración del líquido puede causar pulmonía química, que puede ser mortal.

Oral

Tipo de valor: LD50

Valor: > 2,000 mg/kg

Inhalación

Tipo de valor: LC50

Valor: > 5 mg/l

Dérmica

Tipo valor: DL50

valor: > 2,000 mg/kg

Irritación/ Corrosión

Valoración de efectos irritantes: El contacto frecuente y prolongado puede provocar irritación de la piel.

Información sobre: Sulfonium compounds, C11-14-alkylbis(hydroxyethyl), 2-hydroxyethyl sulfates (sales)

Valoración de efectos irritantes: ¡Corrosivo! Causa lesiones en piel y ojos.

Piel

El contacto prolongado con el producto puede provocar Irritación.

Ojo

En el ojo se presentaron efectos similares a los encontrados en la piel.

Sensibilización

No hay evidencia de un efecto potencial de irritación en la piel

Resultado: No irritante.

Toxicidad crónica/Efectos

Toxicidad en caso de aplicación frecuente

Evaluación de toxicidad por dosis repetidas: la sustancia es inerte

Información sobre: isopentano

Valoración de toxicidad de dosis repetidas: Se ha demostrado que la sobreexposición crónica genera problemas renales, información obtenida a base de datos experimentales con animales.

Hoja de Seguridad STYROPEK® BFL Series

Fecha de revisión: 31/05/2018
Versión: 2.0

Styropek

Página: 9/12
(2018-MEX/ESP-BFL2V2.0)

Toxicidad genética

Evaluación mutagénica: Basado en nuestra experiencia e información disponible, no se presentan efectos nocivos a la salud si se maneja como se recomienda tomando las precauciones adecuadas para su uso.

Carcinogenicidad

Evaluación Cancerígena: Basada en nuestra experiencia y en la información disponible, no se producen efectos nocivos para la salud si se maneja como se recomienda con las precauciones adecuadas para su uso.

Toxicidad en la reproducción

Valoración de toxicidad en la fertilidad: En base a nuestra experiencia y la información disponible, no se producen efectos nocivos para la salud si se maneja como se recomienda con las precauciones adecuadas para usos designados.

Otra información

Información sobre: Pentano

Tiene un efecto desengrasante sobre la piel.

Síntomas de la exposición

Dolor de cabeza, mareos, falta de coordinación, estado de aturdimiento, irritación de los ojos, irritación de la piel.

12. Información ecológica

Toxicidad

Toxicidad acuática

Información sobre: Pentano

Evaluación de la toxicidad acuática:

Toxicidad aguda para los organismos acuáticos.

Persistencia y degradabilidad

Valoración de biodegradación y eliminación (H₂O)

Con base a los datos disponibles relativos a eliminación / degradación y bioacumulación potencial, no se ha comprobado el daño a largo plazo para el medio ambiente.

Indicaciones para la eliminación

No biodegradable.

Potencial de bioacumulación

Potencial de bioacumulación

El producto no es bioacumulable, debido a su consistencia e insolubilidad en agua.

Movilidad en el suelo

Evaluación del transporte entre compartimentos medioambientales

Hoja de Seguridad STYROPEK® BFL Series

Fecha de revisión: 31/05/2018
Versión: 2.0

Styropek

Página: 10/12
(2018-MEX/ESP-BFL2V2.0)

Estudio científico no justificado

Indicaciones adicionales

Add. remarks environm. fate & pathway:

Debido a la consistencia del producto y su baja Solubilidad, la biodisponibilidad es improbable.

Más información ecotoxicológica:

Con base a la información actual, no se esperan efectos ecológicos negativos. No ocurren efectos tóxicos dentro del rango de solubilidad.

Información sobre: Pentano

Orientación ecotoxicológica:

La sustancia tiene un bajo potencial de calentamiento Global y agotamiento de la capa de ozono.

13. Consideraciones relativas a la eliminación / disposición de residuos

Eliminación de la sustancia (residuos):

Desechar de acuerdo con los reglamentos nacionales, estatales y locales. No verter sistemas de alcantarillado sin la debida autorización.

Depósitos de envases:

Desechar de acuerdo con los reglamentos nacionales, estatales y locales. Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados. Contacte con el fabricante para su reciclado.

14. Información relativa al transporte

Transporte Terrestre

TDG

Nivel de riesgo:	9
Grupo de empaque:	III
No de Identificación:	UN 2211
Etiqueta de riesgo:	9
Nombre de envío adecuado:	PERLAS POLIMÉRICAS, EXPANDIBLE

Transporte marítimo

IMDG

Nivel de riesgo:	9
Grupo de empaque:	III
No de Identificación:	UN 2211
Etiqueta de riesgo:	9
Contaminante marino:	NO
Nombre de envío adecuado:	PERLAS POLIMÉRICAS, EXPANDIBLE

Transporte aéreo

Hoja de Seguridad STYROPEK® BFL Series

Fecha de revisión: 31/05/2018
Versión: 2.0

Styropek

Página: 11/12
(2018-MEX/ESP-BFL2V2.0)

IATA/ICAO

Nivel de riesgo: 9
Grupo de empaque: III
No de Identificación: UN 2211
Etiqueta de riesgo: 9
Nombre de envío adecuado: PERLAS POLIMÉRICAS, EXPANDIBLE

Riesgos ambientales

Este material no contiene químicos tóxicos en exceso o por arriba de lo preindicado en programas de regulación toxicológicos o que pudieran dañar al medio ambiente.

Precauciones especiales para el usuario

CAUTION: READ CAREFULLY AND OBSERVE BEFORE OPENING, DURING VENTILATION AND DURING CHARGING/DECHARGING.	IMDG code: class 9 UN No. 2211 Polystyrene beads, expandible, cont. - Proceso envolving inflamable y expandible.	PRECAUCIÓN: LEA CUIDADOSAMENTE Y OBSERVE ANTES DE LA APERTURA, DURANTE LA VENTILACIÓN DURANTE LA CARGA/DESCARGA
NO SMOKING		NO FUMAR
NO FIRE/ NAKED LIGHT		NO FUEGO/ NO FUEGO ABIERTO
NO WELDING		NO SOLDAR
NO SPARKS FROM TOOLS		NO CHISPAS DE HERRAMIENTAS
BEFORE UNLOADING KEEP DOORS OPEN AND VENTILATE FOR 1 HOUR		ANTES DE DESCARGAR MANTENGA LAS PUERTAS ABIERTAS Y VENTILE POR 1 HORA

15. Reglamentaciones

Regulaciones Federales
NA

Códigos de riesgo NFPA:

Salud: 1 Inflamabilidad: 2 Reactividad: 0 especiales:

HMIS III rating

Salud: 1 Inflamabilidad: 2 Riesgos físicos: 0

Hoja de Seguridad STYROPEK® BFL Series

Fecha de revisión: 31/05/2018
Versión: 2.0

Styropek

Página: 12/12
(2018-MEX/ESP-BFL2V2.0)

16. Otra información

FDS creado por:

Regulación de Producto Styropek

SDS Creada el: 01/03/2015

Apoyamos las iniciativas Responsible Care® a nivel mundial. Valoramos la salud y seguridad de nuestros empleados, clientes, proveedores y vecinos, y protección del medio ambiente. Nuestro compromiso con Responsible Care® es parte integral de nuestros negocios y nuestras instalaciones de manera segura y ambientalmente responsable ayudando a nuestros clientes y proveedores para garantizar el manejo seguro y ambientalmente racional de nuestros productos, y minimizar el impacto de nuestras operaciones en la sociedad durante la producción, almacenamiento, transporte, uso y disposición de nuestros productos.

STYROPEK es una marca registrada de SYTOROPEK DE MEXICO SA DE CV o STYROPEK USA, INC. IMPORTANTE: LAS DESCRIPCIONES, DISEÑOS, DATOS Y LA INFORMACIÓN ADJUNTO EN ESTE DOCUMENTO SE PRESENTA CON BUENA INTENCION SIENDO LO MÁS EXACTO, SE PROPORCIONA SOLAMENTE PARA SU ORIENTACIÓN. YA QUE MUCHOS FACTORES PUEDEN AFECTAR EL PROCESO O APLICACIÓN / USO, RECOMENDAMOS QUE SE REALICEN PRUEBAS PARA DETERMINAR EL RENDIMIENTO DEL PRODUCTO PARA PROPÓSITOS PARTICULARES. SIN GARANTÍAS DE NINGÚN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA PROPÓSITOS EN PARTICULAR, CON RESPECTO A LOS PRODUCTOS DESCRITOS O LOS DISEÑOS, LOS DATOS O INFORMACIÓN PUEDEN SER UTILIZADOS SIN LA INFRACCION DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL DE TERCEROS. EN NINGÚN CASO LAS DESCRIPCIONES, INFORMACIÓN, DATOS O DISEÑOS PROPORCIONADOS SE CONSIDERAN PARTE DE NUESTROS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE VENTA. ASIMISMO, USTED EXPRESAMENTE ENTIENDE Y ACEPTA QUE LAS DESCRIPCIONES, DISEÑOS, DATOS, E INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR NUESTRA EMPRESA MEDIANTE ESTE DOCUMENTO SE PROPORCIONAN GRATUITAMENTE Y NO ASUMIMOS NINGUNA OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD POR LA DESCRIPCIÓN, DISEÑO, DATOS E INFORMACIÓN DADA O RESULTADOS OBTENIDOS, TODO LO BRINDADO ES ACEPTADO BAJO SU RESPONSABILIDAD.

DE ACUERDO CON LA NOM-018-STPS-2015, 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.

FIN DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD.