

Hoja de Seguridad STYROPEK® BFL EU SERIES

Fecha de revisión: 25/10/2024

Versión: 1

Styropek

Página: 1/10

1. Identificación

Identificador del producto

STYROPEK® BFL EU SERIES

BFL EU 295, BFL EU 395, BFL EU 397, BFL EU 300, BFL EU 397S, BFL EU 495

Uso recomendado y restricciones para el 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 legal 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.

Información sobre el proveedor

Nombre de la empresa:

Styropek México S.A. de C.V.

Fernando Montes de Oca 71 Col. Condesa, C.P. 06140, Ciudad de México, México

SDS Email: product.stewardship@styropek.com

Teléfono: +52 55 9140 0500

Only representative: Styropek Exterior S.L.U.

Calle Caléndula n° 93, Edificio K. Planta Primera, Miniparc III.

El Soto de la Moraleja, 28109. Alcobendas, Madrid Spain

Teléfono para casos de emergencia

34 91 650 65 28

Planta: +52 (833) 500 2400 EXT: 3910.

Otros medios de identificación

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

2. Identificación de peligros

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1272 / 2008 [CLP]

Clasificación del riesgo No clasificado.

Elementos de la etiqueta

Símbolo de peligro: No hay símbolo.

Palabra de advertencia: No hay palabra de advertencia.

Indicación de peligro: No aplicable.

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.

Otros peligros que no aparecen en las clasificaciones del GHS según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Cuando se usa, puede formar una mezcla de vapor y aire inflamable o explosiva. El producto libera pentano, un vapor inflamable. Una concentración elevada de material pulverulento o de polvo en el aire puede formar una mezcla explosiva con el aire.

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.

Hoja de Seguridad STYROPEK® BFL EU SERIES

Fecha de revisión: 25/10/2024

Versión: 1

Styropek

Página: 3/10

3. Composición / Información sobre los componentes

Clasificación de la sustancia o mezcla de acuerdo con el reglamento CLP (CE) No. 1272 / 2008.

Identidad química	Número de registro	Otra información	Contenido (w/w)
Isopentano	CAS No. 78-78-4 EC No. 201-142-8 REACH No.: 01-2119475602-38-0033	Liq. infl. 1 STOT única 3 Tox. Asp. 1 Acuático Crónico 2 H224, H304, H336, H411.	>= 0.3 - < 3.0 %
Pentano	CAS No. 109-66-0 EC No. 203-692-4 REACH No.: 01-2119459286-30-0036	Liq. infl. 2 STOT única 3 Tox. Asp. 1 Acuático Crónico 2 H225, H304, H336, H411.	>= 3.0 - < 7.0 %
Retardante a la flama	CAS No. 1195978-93-8 REACH No.: 01-2119461714-37-0005	--	>= 0.2 - < 1.0 %

4. Primeros auxilios

Indicaciones generales:	Quítese la ropa contaminada.
Ingestión:	Si se ingiere, inmediatamente lavar la boca y dar a beber abundante agua. Si se presentan dificultades: Busque atención médica.
Inhalación:	Mueva a la víctima a un lugar ventilado. Si se presentan dificultades: Busque atención médica.
Contacto con la piel:	Lavar las áreas afectadas con agua y jabón. Si desarrolla irritación busque atención médica.
Contacto ocular:	Enjuague inmediatamente durante al menos 15 minutos con abundante agua. Si desarrolla irritación, busque atención médica.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Síntomas	Dolor de cabeza, mareos, incoordinación, aturdimiento, irritación de los ojos, irritaciones en piel.
----------	--

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

Tratamiento:	Tratar según los síntomas bajo condiciones clínicas.
--------------	--

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados (y no adecuados)

Medios de extinción apropiados: Polvo químico, extintor a base de agua, dióxido de carbono, espuma.

Peligros durante un incendio: Sustancia/producto peligroso cuando se expone al calor o llamas.

Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra 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. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Otras medidas de liberación accidental: Alto riesgo de deslizamiento debido a fugas / derrames de producto.

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento 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.

Métodos y materiales para la contención y limpieza: 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.

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

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para la 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 para un almacenamiento seguro, incluidas las incompatibilidades:

Separar de los agentes oxidantes fuertes.

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 y protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional

Identidad química	Tipo	Límites de Exposición Ocupacional	Fuente
Pentano	Valores del límite de exposición a largo plazo (LTEL)	3000 mg/m ³ 1000 ppm	ECHA

Diseño de instalaciones técnicas:

Proveer ventilación de extracción local para controlar vapores / neblinas.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Información general:

El equipo de protección personal (EPP) no debe considerarse como una solución a largo plazo para el control de la exposición. Los programas del empleador para seleccionar adecuadamente, ajustar, mantener y capacitar a los empleados en el uso del equipo deben acompañar al EPP. Consulte a un recurso competente en higiene industrial, las recomendaciones del fabricante de EPP y/o las regulaciones aplicables para determinar el potencial de peligro y garantizar una protección adecuada.

Medidas de higiene:

Evite la inhalación de polvo y vapores. Utilice medidas de control efectivas y equipo de protección personal (EPP) para mantener la exposición de los trabajadores a concentraciones que estén por debajo de estos límites. Proporcione estación de lavado de ojos y ducha de seguridad. Asegúrese de contar con suficiente ventilación. Manténgase alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. No fumar.

Protección para los ojos/la cara:

Lentes de seguridad (lentes de seguridad químicos).

Hoja de Seguridad STYROPEK® BFL EU SERIES

Fecha de revisión: 25/10/2024

Versión: 1

Styropek

Página: 6/10

Protección de la piel, protección para las manos: Guantes antiestáticos (ej. Cuero).

Protección corporal: Vestimenta antiestática, zapatos antiestáticos.

Protección respiratoria: Protección respiratoria puede ser no necesaria si se provee una ventilación adecuada. Use protección respiratoria si la ventilación es insuficiente.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico:	Sólido
Forma:	Perlas (esferas)
Color:	Blanco
Olor:	Característico (a pentano)
pH:	No aplicable
Punto de fusión:	Aprox. 71 °C
Punto de ebullición:	La sustancia/producto se descompone, no disponible
Punto de inflamación:	79 - 85 °C (ASTM D3278)
Punto de sublimación:	No aplica
Inflamabilidad:	No muy alto (UN Test N.1 (Sólidos fácilmente flamables))
Inflamabilidad en productos de aerosol:	No aplica, el producto no es inflamable en aerosoles
Límite superior de exposición:	8.3 %(V) (aire)
Límite inferior de exposición:	1.4 %(V) (aire)
Autoignición:	285 °C (DIN 51794)
Presión de vapor:	No aplica
Densidad de vapor:	Más pesado que el aire.
Densidad:	Aprox. 1.02 – 1.05 g/cm ³ (20 °C)
Densidad aparente:	Aprox. 640 kg/m ³ (20 °C)
Partición de coeficiente noctanol/agua (log Pow):	No aplica
Autoignición:	No se autoenciende
Descomposición térmica:	No se tiene información disponible
Viscosidad cinemática:	No se tiene información disponible
Solubilidad en agua:	Insoluble
Miscibilidad en agua:	Inmiscible
Solubilidad (cuantitativo)	No se tiene información disponible
Solubilidad (cualitativo):	Soluble. Solventes: Hidrocarburos aromáticos, solventes orgánicos, cetonas.
Velocidad de evaporación:	Es un sólido no volátil

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad:	No se cuenta con Información disponible.
Corrosión en metales:	No corrosivo.
Propiedades oxidantes:	No es un oxidante.

Hoja de Seguridad STYROPEK® BFL EU SERIES

Fecha de revisión: 25/10/2024

Versión: 1

Styropek

Página: 7/10

Estabilidad química:	No se cuenta con información disponible.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	El producto es estable si se almacena y manipula como se indica / prescribe.
Condiciones a evitar:	Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llamas. Evitar la descarga electrostática.
Materiales incompatibles:	Agentes oxidantes, disolventes aromáticos.
Productos de descomposición peligrosos:	Posibles productos de descomposición térmica: Gases / vapores, monómeros, oligómeros de bajo peso molecular, óxidos cíclicos, hidrocarburos.
Descomposición térmica:	No se cuenta con información disponible.

11. Información toxicológica

Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

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.

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

Evaluación de la toxicidad aguda:	Contacto con producto líquido puede causar quemaduras térmicas.
Sustancia(s) específica(s):	
Isopentano	La aspiración del líquido puede causar pulmonía química, que puede ser mortal.
Oral:	Tipo de valor: LD50 Valor: > 2,000 mg/kg
Dérmico:	Tipo valor: DL50 valor: > 2,000 mg/kg
Inhalación:	Tipo de valor: LC50 Valor: > 5 mg/L
Irritación/Corrosión:	El contacto frecuente y prolongado puede provocar irritación de la piel.
Piel/Ojo:	El contacto prolongado con el producto puede provocar irritación.
Sensibilización:	No hay evidencia de un efecto potencial de irritación en la piel.

Hoja de Seguridad STYROPEK® BFL EU SERIES

Fecha de revisión: 25/10/2024

Versión: 1

Styropek

Página: 8/10

Toxicidad crónica

Toxicidad en caso de aplicación frecuente:

Evaluación de toxicidad por dosis repetidas: la sustancia es inerte.

Sustancia(s) específica(s):

Isopentano

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

Toxicidad genética:

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:

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:

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:

Sustancia(s) específica(s):

Pentano

Tiene un efecto desengrasante en 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:

Sustancia(s) específica(s):

Pentano

Toxicidad aguda para los organismos acuáticos.

Persistencia y degradabilidad

Evaluación 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.

Hoja de Seguridad STYROPEK® BFL EU SERIES

Fecha de revisión: 25/10/2024

Versión: 1

Styropek

Página: 9/10

Potencial de bioacumulación: El producto no es bioacumulable, debido a su consistencia e insolubilidad en agua.

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

13. Información relativa a la eliminación de los productos

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

TDG

Número de identificación: UN 2211
Nombre de envío adecuado: PERLAS POLIMÉRICAS, EXPANDIBLE
Clase(s) relativas al transporte:
Clase: 9
Etiqueta(s): 9
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique III

IMDG

Número de identificación: UN 2211
Nombre de envío adecuado: PERLAS POLIMÉRICAS, EXPANDIBLE
Contaminante marino: No
Clase(s) relativas al transporte:
Clase: 9
Etiqueta(s): 9
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique III

IATA/ICAO

Número de identificación: UN 2211
Nombre de envío adecuado: PERLAS POLIMÉRICAS, EXPANDIBLE
Clase(s) relativas al transporte:
Clase: 9
Etiqueta(s): 9
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique III

15. Información sobre la reglamentación

Para más información consulte la hoja de datos regulatorios del producto.

16. Otra información

Texto completo de las Frases H como se menciona en la sección 3

H224. Líquido y vapores extremadamente inflamable
H304. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratoria
H336. Puede provocar somnolencia o vértigo
H411. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H225. Líquido y vapores muy inflamables.
Flam. Liq. Líquidos inflamables.
Asp. Tox. Peligro por aspiración.
STOT única. Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

Descripciones de las posibles abreviaturas utilizadas

ECHA. Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas.
LD50. Dosis letal 50 %, corresponde a la dosis de una sustancia probada que causa un 50 % de letalidad durante un intervalo de tiempo especificado.
TDG. Transporte de mercancías peligrosas.
IATA/ICAO. Asociación Internacional de Transporte Aéreo/Organización de Aviación Civil Internacional.
IMDG. Mercancías Peligrosas Marítimas Internacionales.

Información adicional

Apoyamos las iniciativas mundiales de Responsabilidad Integral®. Valoramos la salud y seguridad de nuestros empleados, clientes, proveedores y vecinos, así como la protección del medio ambiente. Nuestro compromiso con Responsabilidad Integral® es integral para dirigir nuestro negocio y operar nuestras instalaciones de manera segura y ambientalmente responsable, apoyando a nuestros clientes y proveedores para garantizar el manejo seguro y ambientalmente racional de nuestros productos, y minimizando el impacto de nuestras operaciones en la sociedad y el medio ambiente durante la producción, almacenamiento, transporte, uso y eliminación de nuestros productos. Aunque la información contenida en este documento se presenta de buena fe, basándose en la información disponible que se considera confiable en el momento de la preparación de este documento, se proporciona únicamente como guía. Debido a que muchos factores pueden afectar el procesamiento o la aplicación/uso, le recomendamos que realice pruebas para determinar la idoneidad de nuestros productos para su propósito particular antes de usarlo. Styropek no ofrece garantías ni representaciones con respecto a la información o los productos/materiales descritos en este documento, y renuncia expresamente a todas las garantías y condiciones implícitas (incluidas todas las garantías y condiciones de comerciabilidad o idoneidad para un propósito particular). No se infringe ninguna patente propiedad de Styropek u otros. En ningún caso las descripciones, información, datos o diseños proporcionados serán considerados parte de nuestros términos y condiciones de venta. A menos que se acuerde específicamente lo contrario, Styropek no asume responsabilidad por el uso, transporte, almacenamiento, manipulación o eliminación del producto/materiales descritos en este documento. Esta información está sujeta a cambios sin previo aviso. Comuníquese con Styropek para obtener la versión más actualizada de esta SDS.