

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Espuma de poliuretano

FECHA DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD: 04/27/2018



## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

---

**NOMBRE DEL PRODUCTO:** ESPUMA DE POLIURETANO

**CATEGORÍA DEL PRODUCTO:** TODOS LOS PRODUCTOS DE POLIÉSTER Y ESPUMA DE POLIÉSTER

**FABRICANTE:** Q.E.P. Co., Inc.  
**DIRECCIÓN:** 1001 Broken Sound Parkway, NW  
Boca Raton, FL 33487

**TELÉFONO DE EMERGENCIA:** CHEMTREC 1-800-424-9300  
**OTRAS LLAMADAS:** 610-245-2800

**FAMILIA QUÍMICA:** Espuma de poliuretano

---

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

---

### Clasificación GHS:

**Riesgos físicos:** Ninguno

**Riesgos para la salud:**  
Ninguno

**Riesgos ambientales:** Ninguno

### Etiqueta GHS:

**Símbolos:** Ninguno requerido

**Palabra de advertencia:** Ninguno requerido

**Indicaciones de riesgo:** Ninguna

### Declaraciones de precaución

**Prevención:** Use guantes/ropa de protección/protección para los ojos/protección facial. Lávese bien después de manipular el producto. Úselo solamente al aire libre o en lugares bien ventilados.

**Respuesta:** Si se ve expuesto al producto, comuníquese con un CENTRO TOXICOLÓGICO o llame a su médico. En caso de incendio: Use un atomizador de agua, polvo seco o dióxido de carbono para apagarlo.

**Almacenamiento:** Mantenga el envase bien cerrado. Almacénelo en un lugar seco. Almacénelo en un lugar bien ventilado.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Espuma de poliuretano

FECHA DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD: 04/27/2018

**Desecho:** Desechar el contenido/el recipiente en un centro de tratamiento y eliminación adecuado de acuerdo con las leyes y reglamentos aplicables, y las características del producto en el momento de su eliminación.

## CLASIFICACIÓN DE PELIGRO DE LA EPA

SALUD: 0

INFLAMABILIDAD: 1

REACTIVIDAD: 0

OTROS: N/A

## CLASIFICACIÓN DE PELIGRO DE HMIS

SALUD: 0

INFLAMABILIDAD: 1

REACTIVIDAD: 0

PROTECCIÓN: C

---

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

---

### Sustancia:

#### INGREDIENTE

Espuma de poliuretano

#### NRO. DE CAS

Exclusivo

#### % PP

100

La espuma de poliuretano Foamtec es un producto de reacción totalmente reticulado de polioli polihidroxilado, isocianatos, catalizadores, tensioactivos, colorantes y agua. Dependiendo del producto, puede haber otros aditivos, como retardantes del fuego, germicidas y agentes antiestáticos.

Este producto está clasificado como artículo y no peligroso según los criterios establecidos en la Norma de Comunicación de Peligros de la OSHA.

---

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

---

**OJOS:** Lávese los ojos con abundante agua durante 15 minutos.

**PIEL:** No son necesarios en condiciones normales de uso.

**INGESTA:** No son necesarios en condiciones normales de uso.

**INHALACIÓN:** Dirijase a un área ventilada. Busque atención médica si los síntomas persisten.

**SÍNTOMAS AGUDOS Y RETARDADOS ESPERADOS:** No se espera ninguno en condiciones normales de uso.

**PROTECCIÓN PERSONAL PARA SOCORRISTAS:** Ninguno requerido.

**NOTAS PARA PERSONAL MÉDICO:** Trate los síntomas.

---

## SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

---

**MEDIO EXTINTOR:**

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Espuma de poliuretano

FECHA DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD: 04/27/2018

**ADECUADOS:** Químico seco, pulverizador de agua y dióxido de carbono. **INADECUADOS:** Ninguno conocido.

**PROCEDIMIENTOS ESPECIALES DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:** Ninguno conocido.

**RIESGOS POCO COMUNES DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN:** Si se incendia, la espuma adherida puede producir una rápida propagación de las llamas, un calor intenso y un denso humo negro y gases tóxicos. El material puede fundirse en un líquido ardiente que puede gotear y fluir.

El polvo de poliuretano acumulado puede inflamarse fácilmente y representa un riesgo de incendio. Las altas concentraciones de polvo en el aire pueden explotar si se exponen a una llama, chispa u otras fuentes de ignición.

**PROTECCIÓN PARA BOMBEROS:** Usar equipos de respiración autónomos en áreas cerradas.

---

## SECCIÓN 6: MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

---

**PRECAUCIONES PERSONALES:** Mantenga alejado al personal no autorizado. Ventile los espacios cerrados antes de entrar en ellos. Consulte la Sección 8 sobre equipo de protección personal. No toque los recipientes dañados ni el material derramado a menos que lleve ropa protectora adecuada.

**PRECAUCIONES AMBIENTALES:** No contamine las fuentes de agua ni el alcantarillado. Evite más fugas o derrames si puede hacerlo de manera segura.

**MÉTODOS DE LIMPIEZA:** No se requiere una respuesta especial. Barra o aspire.

---

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

---

**MANIPULACIÓN:** No fume en las zonas de almacenamiento de la espuma. No permita que se acumulen restos ni recortes de espuma. Mantenga los pasillos despejados con un acceso adecuado a todas las zonas de almacenamiento y salidas.

**ALMACENAMIENTO:** El almacenamiento de residuos sólidos, planchas, rollos y artículos fabricados debe realizarse bajo un sistema de rociadores fusibles con una separación mínima de seis (6) pies (1.83 m) entre las pilas de espuma y los cabezales de los rociadores. No almacene la espuma cerca de fuentes de ignición como elementos de calefacción eléctricos o de gas expuestos, llamas abiertas y luces expuestas.

---

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

---

**PAUTAS DE EXPOSICIÓN:** ppm mg/m<sup>3</sup>

**PEL DE LA OSHA - PESO PROMEDIO TOTAL (TWA):** No se ha establecido ninguno para ninguno de los componentes.

**PEL DE LA OSHA - LÍMITE DE EXPOSICIÓN A CORTO PLAZO (STEL):** No se ha establecido ninguno para ninguno de los componentes.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Espuma de poliuretano

FECHA DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD: 04/27/2018

PEL DE LA OSHA - CIELORRASOS: No se ha establecido ninguno para ninguno de los componentes.

TLV DE LA ACGIH - PESO PROMEDIO TOTAL (TWA): No se ha establecido ninguno para ninguno de los componentes.

TLV DE LA ACGIH- LÍMITE DE EXPOSICIÓN A CORTO PLAZO (STEL): No se ha establecido ninguno para ninguno de los componentes. TLV DE LA ACGIH - CIELORRASOS: No se ha establecido ninguno para ninguno de los componentes.

**CONTROLES DE INGENIERÍA:** La ventilación mecánica general es adecuada en condiciones normales de uso.

## EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL:

**PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS:** Si es necesario, utilice un respirador apropiado aprobado por NIOSH en función del tipo y la concentración del contaminante del aire.

**PROTECCIÓN PARA LOS OJOS:** Recomendada si se genera polvo.

**PROTECCIÓN DE LA PIEL Y EL CUERPO:** Use ropa de protección adecuada. Utilice protección adecuada para las manos durante las operaciones de tratamiento en caliente. Utilice protecciones y/o guantes de protección para las operaciones de corte.

**OTRAS PRENDAS O EQUIPOS DE PROTECCIÓN:** Se recomienda la ventilación de extracción local para aquellos procedimientos de procesamiento que puedan generar polvo de espuma y productos de descomposición.

**MEDIDAS HIGIÉNICAS:** Lave las prendas contaminadas antes de reutilizarlas. Tenga en cuenta las buenas prácticas de higiene industrial. Lávese las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. No coma, beba ni fume mientras utilice el producto. Lávese las manos después de manipular el producto. No lo use hasta haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Obtenga instrucciones especiales antes de usar. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

---

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

---

### APARIENCIA:

**Estado físico:** Estructura celular sólida uniforme

**Color:** Colores variables

**OLOR:** ligero olor característico pH

**DE FÁBRICA:** No corresponde

### PUNTO DE EBULLICIÓN:

No corresponde F:  
(C)

### PUNTO DE FUSIÓN:

No corresponde F: (C)

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Espuma de poliuretano

FECHA DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD: 04/27/2018

**PUNTO DE CONGELACIÓN:**

No corresponde F: (C)

**PUNTO DE INCENDIO:** No corresponde

**MÉTODO UTILIZADO:** No corresponde

**PUNTO DE IGNICIÓN:** 600 F – 650 F (315.6 C - 343.3 C)

**PUNTO DE DEGRADACIÓN TÉRMICA:** 365 F – 400 F (185 C - 204.4 C)

**LÍMITES DE INFLAMABILIDAD EN AIRE, SUPERIOR:** No corresponde  
(% EN VOLUMEN), **INFERIOR:** No corresponde

**PRESIÓN DE VAPOR (mmHg):** No corresponde

@ F: (C)

**DENSIDAD DE VAPOR (AIRE = 1):** No corresponde

@ F: (C)

**PESO ESPECÍFICO (H<sub>2</sub>O = 1):** No corresponde

@ F: (C)

**DENSIDAD APARENTE:** 0.5 – 40 lb/ft<sup>2</sup> (0.68 - 54.23 kg/m<sup>2</sup>)

**TASA DE EVAPORACIÓN:** No corresponde  
BASE (ACETATO DE BUTILO = 1)

**SOLUBILIDAD EN AGUA:** No corresponde

**COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES (COV):** No corresponde

---

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

---

**ESTABILIDAD:** Estable en condiciones normales

**POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:** No se producirá polimerización peligrosa.

**CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE (ESTABILIDAD):** Altas temperaturas, llamas abiertas; los oxidantes fuertes pueden decolorar la espuma.

**INCOMPATIBILIDAD (MATERIALES QUE DEBEN EVITARSE):** Los ácidos y bases oxidantes fuertes degradarán el producto.

**PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:** Óxidos de carbono y nitrógeno, isocianato libre, acetaldehído, acrilonitrilo, fragmentos de polímero y cianuro de hidrógeno. Las espumas ignífugas pueden generar emisiones de cloruro de hidrógeno, bromuro de hidrógeno o ácido fosfórico en función del aditivo ignífugo.

---

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

---

**TOXICIDAD GRAVE:** No hay información disponible.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Espuma de poliuretano

FECHA DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD: 04/27/2018

**VÍAS DE EXPOSICIÓN:** Inhalación, contacto con los ojos

**RIESGOS PARA LA SALUD: Inhalación:** Polvo de espuma - El polvo grueso puede causar irritación mecánica de las vías respiratorias superiores cuando las concentraciones son superiores al límite de exposición profesional aplicable. El polvo en suspensión se evalúa como polvo molesto. Vapores - Pueden producirse vapores irritantes (productos de descomposición) si el producto se expone a temperaturas superiores a 350 F (176.7 C). Si se incendia, la espuma puede descomponerse y emitir gases tóxicos e irritantes para las vías respiratorias. **Ojos:** Polvo de espuma - El polvo grueso puede causar irritación mecánica en los ojos. En caso de exposición, evite frotarse los ojos. Vapores - Pueden producirse vapores irritantes (productos de descomposición) si el producto se expone a temperaturas superiores a 350 F (176.7 C).

**IRRITACIÓN/CORROSIÓN DE LA PIEL:** No hay información disponible.

**LESIONES OCULARES GRAVES / IRRITACIÓN OCULAR:** No hay información disponible.

## SENSIBILIZACIÓN:

**Aparato respiratorio:** No genera sensibilización.

**Piel:** No genera sensibilización.

**MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES:** No se han identificado componentes mutagénicos.

## CARCINOGENICIDAD

**OSHA:** No                      **ACGIH:** No                      **NTP:** No **AGENCIA INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN**

**SOBRE EL CÁNCER (IARC):** No

**OTROS:** Ninguno conocido.

**TÓXICOS PARA EL APARATO REPRODUCTIVO:** No contiene componentes tóxicos para la reproducción.

## TOXICIDAD ESPECÍFICA EN ÓRGANOS DIANA (STOT):

**Exposición única:** Ninguno

**Exposición repetida:** Ninguno

**TOXICIDAD POR ASPIRACIÓN:** Sin clasificación

**EFFECTOS CRÓNICOS:** Ninguno conocido.

**INFORMACIÓN ADICIONAL:** Ninguno

---

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

---

### INFORMACIÓN ECOLÓGICA

**ECOTOXICIDAD:** No hay información disponible.

**PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:** No hay información disponible.

**BIOACUMULACIÓN:** No hay información disponible.

**MOVILIDAD:** No hay información disponible.

**OTROS EFECTOS PELIGROSOS:** Ninguno

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Espuma de poliuretano

FECHA DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD: 04/27/2018

---

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES DE DESECHO

---

**MÉTODO DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS:** El vertido, tratamiento o eliminación pueden estar sujetos a la legislación nacional, estatal o local.

**ENVASES CONTAMINADOS:** Dado que los envases vacíos retienen residuos de producto, siga las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciar el envase.

**CLASE DE PELIGRO SEGÚN LA RCRA:** N/A

---

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

---

**NOMBRE PROPIO DE ENVÍO DEL DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE DE ESTADOS UNIDOS:** No regulado  
**CLASE DE PELIGRO:**  
**NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:**  
**GRUPO DE EMBALAJE:**  
**INDICACIÓN DE ETIQUETA:**

**NOMBRE PROPIO DE ENVÍO DEL TRANSPORTE MARÍTIMO (IMDG):** No regulado  
**CLASE DE PELIGRO:**  
**NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:**  
**GRUPO DE EMBALAJE:**  
**INDICACIONES DE ETIQUETA:**

**NOMBRE PROPIO DE ENVÍO PARA TRANSPORTE AÉREO (IATA):** No regulado  
**CLASE DE PELIGRO:**  
**NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:**  
**GRUPO DE EMBALAJE:**  
**INDICACIONES DE ETIQUETA:**

---

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGULATORIA

---

**NOMBRE PROPIO DE ENVÍO ESTADOUNIDENSE TSCA (LEY DE CONTROL DE SUSTANCIAS TÓXICAS):** Todos los componentes están incluidos o exentos de inclusión en el inventario de la TSCA.

**CERCLA (LEY DE RESPUESTA AMBIENTAL EXHAUSTIVA, COMPENSACIÓN Y RESPONSABILIDAD PÚBLICA):** Ninguno

**TÍTULO III DE LA SARA (LEY DE ENMIENDAS Y REAUTORIZACIÓN DEL SUPERFONDO):** Ninguno

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Espuma de poliuretano

FECHA DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD: 04/27/2018

CATEGORÍAS DE PELIGRO 311/312: N/A

INGREDIENTES REPORTABLES 313: Ninguno

---

## SECCIÓN 16: INFORMACIÓN ADICIONAL

---

### **1. NO EXPONGA LA ESPUMA DE POLIURETANO A LLAMAS ABIERTAS U OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN A ALTA TEMPERATURA DIRECTAS O INDIRECTAS.**

La espuma de poliuretano y el gel de hidrocarburo arden si se exponen a una fuente lo suficientemente caliente. La temperatura de ignición del material variará en función de la formulación química del producto, pero todas las espumas de poliuretano y geles de hidrocarburos son combustibles y representan un riesgo de incendio. Una vez encendidos, estos materiales pueden degradarse y fundirse y formar un líquido combustible, que puede aumentar el riesgo de incendio.

### **2. TÉRMINOS COMO "IGNÍFUGO", "DE COMBUSTIÓN LENTA", "RESISTENTE AL FUEGO" Y "CLASIFICACIÓN DE UNDERWRITER'S LABORATORY" DESCRIBEN DETERMINADAS PROPIEDADES DE INFLAMABILIDAD Y NO DEBE CONSIDERARSE QUE DENOTEN SEGURIDAD FRENTE AL FUEGO BAJO NINGUNA CONDICIÓN.**

Además, los ensayos de incendio a pequeña escala no pretenden reflejar los peligros que presentan estos o cualquier otro material en condiciones reales de incendio.

### **3. EL HUMO DE LA ESPUMA EN COMBUSTIÓN IRRITA LOS OJOS Y LAS VÍAS RESPIRATORIAS. EL HUMO INHALADO PRODUCIDO POR PRODUCTO ARDIENDO O HUMEANDO PUEDE SER TÓXICO.**

Los productos de descomposición térmica de las espumas de poliuretano y los geles de hidrocarburos pueden ser tóxicos y suponer un riesgo para las personas expuestas. Esto es válido para todos los materiales orgánicos. Los riesgos de incendio en diversos grados son comunes a todos los incendios: calor, monóxido de carbono, otros tóxicos, agotamiento del oxígeno y humo. En los incendios con estos materiales, se puede generar rápidamente grandes niveles de calor y cantidades de humo denso y gases potencialmente tóxicos.

### **4. ES OBLIGATORIO EL USO DEL EQUIPO ESTÁNDAR CONTRA INCENDIOS QUE SUELEN EMPLEAR LOS BOMBEROS AUTORIZADOS.**

El personal que participe en la extinción de incendios debe llevar equipos de respiración autónomos y ser consciente de la exposición a humos y gases tóxicos y potencialmente letales.

**INFORMACIÓN ADICIONAL:** No se puede esperar que una hoja de datos de seguridad como esta cubra todas las situaciones individuales posibles. El usuario tiene la responsabilidad de proporcionar un lugar de trabajo seguro. Deben examinarse todos los aspectos de la manipulación individual para determinar si se requieren precauciones adicionales a las aquí descritas, o en qué casos. Debe transmitir cualquier información sobre riesgos para la salud contenida en este documento a sus empleados.

**INFORMACIÓN SOBRE LA PREPARACIÓN:** Preparado por el Departamento de Medio Ambiente, Salud y Seguridad.

**EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD:** La información aquí contenida es exacta, a nuestro leal saber y entender. No obstante, dado que las condiciones de manipulación y uso escapan a nuestro control, no garantizamos los resultados ni asumimos responsabilidad alguna por los daños ocasionados por el uso de este material. Todos los materiales pueden presentar riesgos desconocidos para la salud y deben utilizarse con precaución. Aunque en el presente documento se describen determinados peligros, no podemos garantizar que



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Espuma de poliuretano**

**FECHA DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD:** 04/27/2018

estos sean los únicos riesgos existentes. La determinación final de la idoneidad de este material es responsabilidad exclusiva del usuario. No se ofrece ninguna declaración ni garantía, expresa o implícita, de comerciabilidad, idoneidad para un fin determinado o de cualquier otra naturaleza con respecto a la información aquí contenida o al material al que se refiere la información. Es responsabilidad del usuario cumplir todas las leyes y normativas federales, estatales y locales aplicables.