

Hoja de Seguridad

Ultrafuse PA polyamide filament

Fecha de revisión : 2019/11/15
Versión: 2.1

Página: 1/9
(11120902/SDS_GEN_US/ES)

1. Identificación

Identificador del producto utilizado en la etiqueta

Ultrafuse PA polyamide filament

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Utilización adecuada*: Impresión 3D; Sólo para uso industrial

* 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 3D Printing Solutions B.V.
Eerste Bokslootweg 17
7821 AT Emmen, Netherlands

Dirección de contacto:

BASF CORPORATION
100 Park Avenue
Florham Park, NJ 07932
USA
Teléfono: +1 973 245-6000

Teléfono de emergencia

CHEMTREC: 1-800-424-9300
BASF HOTLINE: 1-800-832-HELP (4357)

Otros medios de identificación

Familia química: Polímero

2. Identificación de los peligros

Según la reglamentación 2012 OSHA Hazard Communication Standard; 29 CFR Part 1910.1200

Clasificación del producto

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

Elementos de la etiqueta

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

Hoja de Seguridad

Ultrafuse PA polyamide filament

Fecha de revisión : 2019/11/15

Versión: 2.1

Página: 2/9

(11120902/SDS_GEN_US/ES)

Sustancias peligrosas no clasificadas de otra manera

Etiquetado de preparados especiales (GHS):

Este producto no es combustible en la forma que se suministra al fabricante, pero puede formar polvo combustible mediante alguna actividad posterior (por ej. molienda, pulverización) que reduce el tamaño de la partícula. BAJO CONDICIONES DE PROCESO FUNDIDO EN CALIENTE, UTILICE EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA PREVENIR QUEMADURAS

3. Composición / Información Sobre los Componentes

Según la reglamentación 2012 OSHA Hazard Communication Standard; 29 CFR Part 1910.1200

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.

Quemaduras producidas con material fluidificado deben ser tratadas clínicamente.

En caso de inhalación:

Dar respiración artificial si es necesario. Reposo, respirar aire fresco.

En caso de contacto con la piel:

Quemaduras producidas con material fluidificado deben ser tratadas clínicamente. 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:

En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente y con abundante agua al menos durante 15 minutos. Si la irritación persiste, acuda al médico.

En caso de ingestión:

Es improbable la ingesta en la forma física disponible. Sin embargo si ésto ocurriera es indispensable una asistencia médica.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas: Información, eso es, información adicional sobre síntomas y efectos puede estar disponible en las frases del etiquetado GHS, en la Sección 2, y en la evaluación toxicológica, en la Sección 11.

Peligros: No se espera ningún peligro si se usa y se manipula adecuadamente.

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

Indicaciones para el médico

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales), no es

Hoja de Seguridad

Ultrafuse PA polyamide filament

Fecha de revisión : 2019/11/15

Versión: 2.1

Página: 3/9

(11120902/SDS_GEN_US/ES)

conocido ningún antídoto específico.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción adecuados:

agua pulverizada, espuma, extintor de polvo, dióxido de carbono

Medios de extinción no adecuados por motivos de seguridad:

chorro de agua

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro al luchar contra incendio:

monóxido de carbono, ácido cianhídrico, se puede liberar a > 300 °C

Bajo determinadas condiciones de combustión no se excluyen trazas de otras sustancias tóxicas. La formación de más productos de escisión/oxidación depende de las condiciones del incendio.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de Protección personal en caso de fuego:

Protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Información adicional:

Eliminar los restos del incendio y el agua de extinción contaminada respetando las legislaciones locales vigentes.

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

Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta.

Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar el vertido en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

Métodos y material de contención y de limpieza

Para pequeñas cantidades: Recoger con maquinaria adecuada y eliminar.

Para grandes cantidades: Recoger con maquinaria adecuada y eliminar.

Usar utensilios anti-chispa y equipos a prueba de explosión

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

En caso de formación de polvo, procurar aspiración.

Protección contra incendio/explosión:

Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

No es necesario almacenar el producto por separado, si el embalaje está en buenas condiciones.

Hoja de Seguridad

Ultrafuse PA polyamide filament

Fecha de revisión : 2019/11/15

Versión: 2.1

Página: 4/9

(11120902/SDS_GEN_US/ES)

Materiales adecuados: Acero inoxidable 1.4301 (V2), Acero inoxidable 1.4401 (V4), Polietileno de alta densidad (HDPE), Polietileno de baja densidad (LDPE), papel

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Sensible a heladas sensible al calor

Estabilidad durante el almacenamiento:

Proteger de la humedad.

8. Controles de exposición/Protección personal

No hay límites de exposición profesional conocidos

Diseño de instalaciones técnicas:

Se recomienda que todos los equipos de control de polvo tales como conductos de escape locales y sistemas de transporte de materia involucrados en la manipulación de este producto contengan venteo de explosiones o un sistema de supresión de explosiones o un entorno deficiente en oxígeno. Asegurar que todos los sistemas de manipulación de polvo (tales como conductos de escape, colectores de polvo, depósitos, y equipos de proceso) están diseñados para prevenir el escape de polvo en el área de trabajo (p. ej., no existe escape desde el equipo). Utilizar únicamente equipos eléctricos clasificados correctamente y montacargas.

Equipo de protección personal

Protección de las vías respiratorias:

Protección de las vías respiratorias en caso de ventilación insuficiente. Lleve un respirador de partículas certificado por el NIOSH (Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional) (o equivalente). Utilice un respirador para vapores orgánicos y de partículas certificado por NIOSH (Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional) (o equivalente).

Protección de las manos:

Usar guantes para evitar el contacto durante la transformación mecánica y/o proceso de fusión.

Protección de los ojos:

gafas protectoras con protección lateral (gafas con montura) (EN 166)

Protección corporal:

Protección corporal debe ser seleccionada basándose en los niveles de exposición y de acuerdo a la actividad.

Medidas generales de protección y de higiene:

Usar indumentaria protectora para evitar el contacto durante el transformación mecánico y/o el proceso de fusión. Evitar la inhalación de polvo. Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos.

9. Propiedades físicas y químicas

Forma:	filamento
Olor:	inodoro
Umbral de olor:	no aplicable, olor no perceptible
Color:	blanco, translúcido
Valor pH:	no soluble
Temperatura de fusión:	aprox. 191 - 197 °C
inicio de ebullición:	no aplicable

Hoja de Seguridad

Ultrafuse PA polyamide filament

Fecha de revisión : 2019/11/15

Página: 5/9

Versión: 2.1

(11120902/SDS_GEN_US/ES)

Punto de sublimación:	No hay información aplicable disponible.
Punto de inflamación:	no aplicable, el producto es un sólido
Inflamabilidad:	no es fácilmente inflamable
Límite inferior de explosividad:	Para sólidos no relevantes para la clasificación y el etiquetado.
Límite superior de explosividad:	Para sólidos no relevantes para la clasificación y el etiquetado.
Autoinflamación:	> 400 °C (ASTM D1929)
SADT:	No es una sustancia capaz de autodescomponerse según la clasificación de transporte UN clase 4.1
Presión de vapor:	no aplicable
densidad relativa:	No hay datos disponibles.
Densidad de vapor:	no aplicable, El producto es un sólido no volátil.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	no aplicable
Temperatura de autoignición:	no es autoinflamable
Descomposición térmica:	> 300 °C Se puede descomponer si se sobrecalienta o se somete a un calentamiento prolongado.
Viscosidad, dinámica:	no aplicable, el producto es un sólido
Solubilidad en agua:	insoluble
Velocidad de evaporación:	no aplicable, El producto es un sólido no volátil.

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 corrosivo para metales.

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

No presenta ninguna reacción peligrosa.

Condiciones que deben evitarse

Temperatura: > 300 grados Celsius

Materiales incompatibles

Ninguna sustancia conocida a evitar.

Productos de descomposición peligrosos

Hoja de Seguridad

Ultrafuse PA polyamide filament

Fecha de revisión : 2019/11/15

Versión: 2.1

Página: 6/9

(11120902/SDS_GEN_US/ES)

Productos de la descomposición:

Productos peligrosos de descomposición: monóxido de carbono, ácido cianhídrico, caprolactam

Productos de descomposición térmica: caprolactam, Las sustancias/grupos de sustancias mencionadas pueden formarse durante la transformación.

Descomposición térmica:

> 300 °C

Se puede descomponer si se sobrecalienta o se somete a un calentamiento prolongado.

11. Información sobre toxicología

vías primarias de la exposición

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: El contacto con el producto fundido puede causar quemaduras. La resina en forma granulada tiene bajo riesgo.

Inhalación

Tipo valor: ATE

valor: > 5.0000 mg/l

determinado para el polvo

Dérmica

Tipo valor: ATE

valor: > 5,000 mg/kg

Valoración de otros efectos agudos.

Evaluación simple de la STOT (Toxicidad específica en determinados órganos):

En base a los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.

Irritación/ Corrosión

Valoración de efectos irritantes: Los productos de descomposición térmica de la sustancia pueden irritar los ojos, la piel y las vías respiratorias.

Sensibilización

Valoración de sensibilización: Teniendo en cuenta la estructura química, no existe ninguna indicación sobre un efecto sensibilizante.

Peligro de Aspiración

No se espera riesgo por aspiración.

Toxicidad crónica/Efectos

Toxicidad en caso de aplicación frecuente

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: Durante una manipulación correcta y una utilización adecuada del producto, no se producen efectos nocivos según nuestras experiencias e informaciones.

Toxicidad genética

Hoja de Seguridad

Ultrafuse PA polyamide filament

Fecha de revisión : 2019/11/15

Versión: 2.1

Página: 7/9
(11120902/SDS_GEN_US/ES)

Valoración de mutagenicidad: Durante una manipulación correcta y una utilización adecuada del producto, no se producen efectos nocivos según nuestras experiencias e informaciones.

Carcinogenicidad

Valoración de carcinogenicidad: Durante una manipulación correcta y una utilización adecuada del producto, no se producen efectos nocivos según nuestras experiencias e informaciones.

Toxicidad en la reproducción

Valoración de toxicidad en la reproducción: Durante una manipulación correcta y una utilización adecuada del producto, no se producen efectos nocivos según nuestras experiencias e informaciones.

Teratogenicidad

Valoración de teratogenicidad: Durante una manipulación correcta y una utilización adecuada del producto, no se producen efectos nocivos según nuestras experiencias e informaciones.

Otra información

Durante una manipulación correcta y una utilización adecuada del producto, no se producen efectos nocivos según nuestras experiencias e informaciones.

Síntomas de la exposición

Información, eso es, información adicional sobre síntomas y efectos puede estar disponible en las frases del etiquetado GHS, en la Sección 2, y en la evaluación toxicológica, en la Sección 11.

12. Información ecológica

Toxicidad

Toxicidad acuática

Valoración de toxicidad acuática:

Existe una alta probabilidad de que el producto no sea nocivo para los organismos acuáticos. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de la estructura de la sustancia.

Persistencia y degradabilidad

Valoración de biodegradación y eliminación (H₂O)

Este producto, según nuestra experiencia actual, es inerte y no degradable.

Potencial de bioacumulación

Evaluación del potencial de bioacumulación

No se espera una acumulación en los organismos.

Potencial de bioacumulación

El producto no es fácilmente biodisponible, debido a su consistencia y baja solubilidad en agua.

Movilidad en el suelo

Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales

Estudios no necesarios por razones científicas.

Indicaciones adicionales

Otras indicaciones sobre distribución y residuos:

Hoja de Seguridad

Ultrafuse PA polyamide filament

Fecha de revisión : 2019/11/15

Versión: 2.1

Página: 8/9

(11120902/SDS_GEN_US/ES)

Por la consistencia del producto no es posible una dispersión en el medio ambiente. Por este motivo no son de esperar, según nuestros conocimientos actuales, efectos ecológicos negativos.

13. Consideraciones relativas a la eliminación / disposición de residuos

Eliminación de la sustancia (residuos):

Observar las legislación nacional y local.

depósitos de envases:

Elimine en conformidad con los reglamentos nacionales, estatales y locales.

14. Información relativa al transporte

Transporte por tierra

USDOT

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

Situación del registro:

Producto químico TSCA, US autorizado / inscrito

EPCRA 311/312 (categorías de peligro): Consulte la sección 2 de la Hoja de Datos de Seguridad para los peligros del Sistema Globalmente Armonizado aplicables a este producto.

NFPA Código de peligro:

Salud: 1

Fuego: 1

Reactividad: 0

Especial:

16. Otra información

FDS creado por:

BASF 3D Printing NA Producto Regularizado

FDS creado en: 2019/11/15

Respal damos las iniciativas Responsible Care® a nivel mundial. Valoramos la salud y seguridad de nuestros empleados, clientes, suministradores y vecinos, y la protección del medioambiente.

Hoja de Seguridad

Ultrafuse PA polyamide filament

Fecha de revisión : 2019/11/15

Versión: 2.1

Página: 9/9

(11120902/SDS_GEN_US/ES)

Nuestro compromiso con el Responsable 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.

Cualquier otra aplicación diferente a las recomendadas para el producto debe ser consultada con el proveedor.

Las correspondientes medidas de protección en el lugar de trabajo deben ser respetadas.

Final de la Ficha de Datos de Seguridad