

Hoja de Seguridad

Ultrafuse Support Layer

Fecha de revisión : 2022/10/07
Versión: 2.0

Página: 1/11
(11154042/SDS_GEN_US/ES)

1. Identificación

Identificador del producto utilizado en la etiqueta

Ultrafuse Support Layer

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Utilización adecuada*: Impresión 3D

Utilización no adecuada: Otros usos como recomendados

* 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

Información 24 horas en caso de emergencias

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

Aquatic Chronic

3

Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico

Hoja de Seguridad

Ultrafuse Support Layer

Fecha de revisión: 2022/10/07

Versión: 2.0

Página: 2/11

(11154042/SDS_GEN_US/ES)

Elementos de la etiqueta

Indicaciones de peligro:

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia (prevención):

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

Consejos de prudencia (eliminación):

P501 Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la legislación local.

Sustancias peligrosas no clasificadas de otra manera

Si es aplicable, se facilita en esta sección la información sobre otros peligros que no den lugar a la clasificación pero que puedan contribuir al peligro global de la sustancia o mezcla.

Tras el tratamiento mecánico, como por ejemplo cortado, molienda y/o pulido el producto puede liberar sustancias peligrosas.

Tras el tratamiento térmico y/o químico el producto puede liberar sustancias peligrosas.

El polvo fino producido por fricción puede formar mezclas inflamables con el aire.

Etiquetado de preparados especiales (GHS):

El producto puede liberar formaldehído en el aire. Puede causar cáncer. 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

aluminium oxide

Número CAS: 1344-28-1

Contenido (W/W): ≥ 20.0 - $< 50.0\%$

sinónimo: Aluminium oxide; Alumina

polyethylene

Número CAS: 9002-88-4

Contenido (W/W): ≥ 5.0 - $< 10.0\%$

sinónimo: Poly(ethylene)

ethylene bis(oxyethylene)bis(3-(5-tert-butyl-4-hydroxy-m-tolyl)propionate)

Número CAS: 36443-68-2

Contenido (W/W): ≥ 0.2 - $< 0.3\%$

sinónimo: Benzenepropanoic acid, 3-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxy-5-methyl-, [1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(2,1-ethanediyl) ester

formaldehyde

Número CAS: 50-00-0

Contenido (W/W): ≥ 50.0 - $< 100.0\text{PPM}$

sinónimo: Formaldehyde; Formalin

Hoja de Seguridad

Ultrafuse Support Layer

Fecha de revisión: 2022/10/07

Versión: 2.0

Página: 3/11

(11154042/SDS_GEN_US/ES)

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. Si los síntomas persisten, consultar al médico.

En caso de contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón. Si la irritación persiste, acuda al médico. Quemaduras producidas con material fluidificado deben ser tratadas clínicamente.

En caso de contacto con los ojos:

Lavar los ojos abundantemente durante 15 minutos con agua corriente y los párpados abiertos. Si la irritación persiste, acuda al médico.

En caso de ingestión:

Enjuagar la boca y seguidamente beber 200-300 mL de agua. Buscar ayuda médica.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Indicaciones para: aluminium oxide

Síntomas: No hay datos disponibles.

Indicaciones para: polietileno

Síntomas: No hay datos disponibles.

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 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

Indicaciones adicionales:

Hoja de Seguridad

Ultrafuse Support Layer

Fecha de revisión: 2022/10/07

Versión: 2.0

Página: 4/11

(11154042/SDS_GEN_US/ES)

Rocío de agua para la supresión (disipación de calor) en incendios incipientes siempre que el producto todavía no se haya encendido.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro al luchar contra incendio:

formaldehído, óxidos de carbono

En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse.

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:

El polvo puede crear peligro de ignición explosiva en presencia de una fuente de ignición causando una deflagración.

6. Indicaciones en caso de fuga o derrame

Notas adicionales para caso liberación:

Evitar la formación y generación de polvo - peligro de explosiones de polvo. suficiente concentración de polvo puede convertirse en una mezcla explosiva con el aire Manipular minimizando la formación de polvo y eliminar llamas abiertas y otras fuentes de ignición

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Lleve la indumentaria y el equipo de protección personal adecuados. Procurar buena ventilación de los locales. Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos.

Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar el filtrado en la tierra, aguas de vertido y cañerías.

Eliminar teniendo en cuenta la protección del Medio Ambiente.

Métodos y material de contención y de limpieza

Para pequeñas cantidades: Utilícese equipo mecánico de manipulación.

Para grandes cantidades: Utilícese equipo mecánico de manipulación. Aspirar el producto.

Si es posible, recupere para procesamiento. Procurar una ventilación apropiada. Evitar la formación de polvo. Deben utilizarse herramientas que no provoquen chispas. Después de descontaminar, el área de derrame se puede lavar con agua.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Evitar la inhalación de polvos/neblinas/vapores. Procurar buena ventilación de los locales; dado el caso, instalar aspiración localizada en el lugar de trabajo. Procurar una ventilación/absorción adecuada en las máquinas elaboradoras durante el proceso de secado y en lugares con materiales incandescentes. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas. Evitar la formación y acumulación de polvo.

Para más información, consultar las indicaciones de uso del producto.

Protección contra incendio/explosión:

Hoja de Seguridad

Ultrafuse Support Layer

Fecha de revisión: 2022/10/07

Versión: 2.0

Página: 5/11

(11154042/SDS_GEN_US/ES)

Evitar la formación de polvo. suficiente concentración de polvo puede convertirse en una mezcla explosiva con el aire Manipular minimizando la formación de polvo y eliminar llamas abiertas y otras fuentes de ignición Establecer protocolos de limpieza rutinarios para asegurar que el polvo no se acumule en las superficies. Los polvos secos pueden producir cargas electroestáticas cuando se someten a la fricción de operaciones de transferencia y mezclado. Suministrar las precauciones adecuadas, tales como toma de tierra, o atmosferas inertes. Consultar NFPA 654, Norma sobre la prevención de incendios y explosiones de polvo en la fabricación, elaboración y manipulación de partículas sólidas combustibles (edición 2013) para un manejo seguro.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Materiales adecuados: Polietileno de alta densidad (HDPE), Polietileno de baja densidad (LDPE), papel

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Evitar calor excesivo. Evitar la acumulación de polvo.

Estabilidad durante el almacenamiento:

Proteger de la humedad.

El producto envasado no se deteriora a temperaturas bajas o de congelación.

Proteger de temperaturas superiores a: 160 °C

Se pueden modificar las propiedades del producto, si la sustancia/el producto se almacena durante un período prolongado de tiempo a temperaturas superiores a las indicadas.

8. Controles de exposición/Protección personal

Componentes con valores límites de exposición en el lugar de trabajo

aluminium oxide	ACGIH, US:	Valor VLA-ED 1 mg/m3 fracción respirable ;
	OSHA Z1:	LEP 5 mg/m3 fracción respirable ;
	OSHA Z1:	LEP 15 mg/m3 Totalmente polvo ;
	ACGIH, US:	Valor VLA-ED 10 mg/m3 partículas inhalables ;
	ACGIH, US:	Valor VLA-ED 3 mg/m3 Partículas respirables ;
polyethylene	OSHA Z1:	LEP 5 mg/m3 fracción respirable ;
	OSHA Z1:	LEP 15 mg/m3 Totalmente polvo ;

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. Utilice un respirador para vapores orgánicos y de partículas certificado por NIOSH (Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional) (o equivalente).

Hoja de Seguridad

Ultrafuse Support Layer

Fecha de revisión: 2022/10/07
Versión: 2.0

Página: 6/11
(11154042/SDS_GEN_US/ES)

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 cubiertas laterales. Utilizar gafas cesta para protección contra sustancias/productos en fusión.

Protección corporal:

Ropa y calzado de trabajo estándar.

Medidas generales de protección y de higiene:

Evitar la inhalación de polvo. Usar indumentaria protectora para evitar el contacto durante el transformación mecánico y/o el proceso de fusión. Lavar inmediatamente la indumentaria contaminada.

9. Propiedades físicas y químicas

Forma:	filamento
Olor:	inodoro
Umbral de olor:	no aplicable, olor no perceptible
Color:	blanco
Valor pH:	no aplicable, sustancia/mezcla es no soluble (en agua)
Punto de fusión:	163 °C
Punto de ebullición:	no aplicable
Punto de inflamación:	no aplicable, el producto es un sólido
Inflamabilidad:	no es fácilmente inflamable El producto es combustible.
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:	no aplicable
Presión de vapor:	no determinado
Peso específico:	570 kg/m ³
Densidad de vapor:	El producto es un sólido no volátil.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	no aplicable para mezclas
Temperatura de autoignición:	no es autoinflamable
Descomposición térmica:	> 200 °C Es posible la descomposición térmica por encima de la temperatura indicada.
Viscosidad, cinemática:	no aplicable, el producto es un sólido
Solubilidad en agua:	insoluble
Velocidad de evaporación:	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.

Hoja de Seguridad

Ultrafuse Support Layer

Fecha de revisión: 2022/10/07

Versión: 2.0

Página: 7/11

(11154042/SDS_GEN_US/ES)

Corrosión del metal:

No es corrosivo para metales.

Propiedades oxidantes:

no es comburente

Reacciones con

agua/aire:

Reacción con:

aire

Gases inflamables:

no

Gases tóxicos:

no

Gases corrosivos:

no

Humo o niebla:

no

Peróxidos:

no

Reacción con:

agua

Gases inflamables:

no

Gases tóxicos:

no

Gases corrosivos:

no

Humo o niebla:

no

Peróxidos:

no

Formación de gases

inflamables:

Indicaciones:

En presencia de agua no hay

formación de gases inflamables.

Estabilidad química

El producto es estable si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación. despolimerización en caso de temperatura elevada

Posibilidad de reacciones peligrosas

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

Reacción fuertemente exotérmica con ácidos. Es posible una descomposición violenta.

Condiciones que deben evitarse

Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta. Evitar la exposición prolongada al calor extremo. Evitar la formación de polvo.

Materiales incompatibles

medios oxidantes, Ácidos inorgánicos, Materias plásticas con contenido en agentes ignífugos halogenados

Productos de descomposición peligrosos

Productos de la descomposición:

Posibles productos de descomposición térmica: formaldehído, monóxido de carbono, En caso de una carga prolongada y/o térmica sobre el punto de descomposición pueden formarse productos peligrosos de descomposición.

Descomposición térmica:

> 200 °C

Es posible la descomposición térmica por encima de la temperatura indicada.

Hoja de Seguridad

Ultrafuse Support Layer

Fecha de revisión: 2022/10/07

Versión: 2.0

Página: 8/11

(11154042/SDS_GEN_US/ES)

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: La inhalación de partículas puede causar irritación de las vías respiratorias. Su ingestión puede causar alteraciones gastrointestinales. El contacto con el producto fundido puede causar quemaduras. La resina en forma granulada tiene bajo riesgo.

Valoración de otros efectos agudos.

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

Irritación/ Corrosión

Valoración de efectos irritantes: Puede causar irritación mecánica.

Sensibilización

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

Peligro de Aspiración

no aplicable

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

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

Carcinogenicidad

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

Toxicidad en la reproducción

Valoración de toxicidad en la reproducción: En base a los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.

Teratogenicidad

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

Otra información

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

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

Hoja de Seguridad

Ultrafuse Support Layer

Fecha de revisión: 2022/10/07

Versión: 2.0

Página: 9/11

(11154042/SDS_GEN_US/ES)

12. Información ecológica

Toxicidad

Toxicidad acuática

Valoración de toxicidad acuática:

Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Toxicidad acuática

Indicaciones para: ethylene bis(oxyethylene)bis(3-(5-tert-butyl-4-hydroxy-m-tolyl)propionate)

Valoración de toxicidad acuática:

Existe una alta probabilidad de que el producto no sea nocivo para los organismos acuáticos.

Durante un vertido en pequeñas concentraciones en las plantas de tratamiento biológico, no son de esperar variaciones en la función del lodo activado. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Persistencia y degradabilidad

Valoración de biodegradación y eliminación (H₂O)

Debido a su escasa solubilidad en agua, el producto se puede separar en gran parte por vía mecánica en plantas depuradoras biológicas.

Potencial de bioacumulación

Evaluación del potencial de bioacumulación

El producto no ha sido ensayado.

Indicaciones adicionales

Otras indicaciones sobre distribución y residuos:

El producto no ha sido ensayado. Las indicaciones sobre distribución y permanencia en el medio ambiente han sido deducidas a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Más informaciones ecotoxicológicas:

El producto no ha sido ensayado. Las indicaciones sobre ecotoxicología han sido calculadas a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

13. Consideraciones relativas a la eliminación / disposición de residuos

Eliminación de la sustancia (residuos):

Este producto no está regulado por la RCRA. Este producto no está regulado por la CERCLA ('Superfund'). Incinere en una instalación autorizada. No verter la sustancia/el producto en desagües. Elimine en conformidad con los reglamentos nacionales, estatales y locales.

depósitos de envases:

Elimine en conformidad con los reglamentos nacionales, estatales y locales. Los envases contaminados deben vaciarse de forma óptima pudiendo eliminarlos como la sustancia/el producto.

Hoja de Seguridad

Ultrafuse Support Layer

Fecha de revisión: 2022/10/07
Versión: 2.0

Página: 10/11
(11154042/SDS_GEN_US/ES)

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

Not classified as a dangerous good under transport regulations

Transporte aéreo IATA/ICAO

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Air transport IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

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.

EPCRA 313:

Número CAS

1344-28-1

Nombre químico

aluminium oxide

Reglamentación estatal

RTK - Estado

NJ

PA

Número CAS

1344-28-1

1344-28-1

Nombre químico

aluminium oxide

aluminium oxide

Safe Drinking Water & Toxic Enforcement Act, CA Prop. 65:

ADVERTENCIA: Este producto puede exponerle a productos químicos incluyendo ETHYLENE OXIDE, conocido por el Estado de California que puede causar cáncer y defectos congénitos u otros daños durante la reproducción. Para mayor información, consulte www.P65Warnings.ca.gov.

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: 2022/10/07

Hoja de Seguridad

Ultrafuse Support Layer

Fecha de revisión: 2022/10/07

Versión: 2.0

Página: 11/11

(11154042/SDS_GEN_US/ES)

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.

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

Final de la Ficha de Datos de Seguridad