



Hoja de datos de seguridad

según la Normativa (EC) No 1907/2006 (REACH),
GHS Rev 04 (2011): US, OSHA, CMA, ANSI
Normativas WHS de Australia

Plástico PLA Cube® / Plástico PLA CubeX™
Fecha de revisión: 12 de diciembre de 2013

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/PREPARACIÓN Y DE LA COMPAÑÍA/EMPRESA

1.1 Identificación de la sustancia o preparación: Plástico PLA Cube® / Plástico PLA CubeX™

1.2 Uso de la sustancia / preparación: Para uso con impresoras Cube® 3D e impresoras CubeX™ 3D de 2^{da} y 3^{ra} generación

1.3 Identificación de la compañía/empresa:

3D Systems, Inc.
333 Three D Systems Circle
Rock Hill, South Carolina EE.UU.
Teléfono: 803.326.3900 o
Teléfono gratuito: 800.793.3669
emergencia química:
800.424.9300 - Chemtrec

3D Systems Europe Ltd.
Mark House, Mark Road
Hemel Hempstead
Herts HP2 7
Reino Unido
Teléfono: +44 144-2282600
emergencia química:
703.527.3887 - Chemtrec

2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

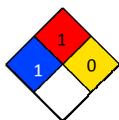
2.1 Clasificación:

No está clasificado de acuerdo con GHS, normativa (EC) No. 1272/2008, HazCom 2012.

2.2 Elementos de la etiqueta Normativa (EC) No. 1272/2008:

Pictogramas de peligros y palabra de aviso: Ninguno

Declaraciones de peligros: Ninguno



Clasificaciones de la NFPA
0 = Mínima
1 = Ligera
2 = Moderada
3 = Importante
4 = Grave

Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos (HMIS):

(Grado de peligro: 0 = bajo, 4 = extremo):

Salud **1**
Inflamabilidad **1**
Riesgos físicos **0**

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

3.1 Información relacionada con la preparación

Descripción: Biopolímero

3.2 Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS	No. EC	%	Clasificación	
				Normativa (EC) 1272/2008	Normativa 67/548/EEC, 1999/45/EC
Resina de polilactida	9051-89-2	polímero	80-90%	-	-

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 En caso de inhalación: Los humos liberados por el material calentado pueden causar irritación al sistema respiratorio. Mover a la persona afectada a un lugar con aire fresco. En caso de una irritación respiratoria, obtener atención médica inmediatamente.

4.2 En caso de contacto con la piel: Enjuagar la piel con abundante jabón y agua.

4.3 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar los ojos con abundante agua.

4.4 En caso de ingestión: Si se ingiere, beber abundante agua. No inducir el vómito.



Hoja de datos de seguridad

según la Normativa (EC) No 1907/2006 (REACH),
GHS Rev 04 (2011): US, OSHA, CMA, ANSI
Normativas WHS de Australia

Plástico PLA Cube® / Plástico PLA CubeX™
Fecha de revisión: 12 de diciembre de 2013

5. MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

5.1 Medios apropiados de extinción: Neblina de agua, sustancias químicas secas, dióxido de carbono o espuma apropiada.

5.2 Peligros especiales de exposición que surgen de la sustancia o preparación misma, de los productos de combustión o de los gases resultantes: La combustión produce humos nocivos y tóxicos. Los productos de la descomposición térmica pueden incluir CO₂, CO y aldehídos.

6. MEDIDAS PARA CASOS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales: Utilizar equipo e indumentaria de protección adecuados.

6.2 Precauciones medioambientales: Evite la descarga al sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos de limpieza: Barrer. Colocar todos los residuos en un recipiente apropiado para su desecho.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Manipulación: Evitar el contacto con la piel y los ojos. No permitir el ingreso en desagües o vías fluviales.

7.2 Almacenamiento: Almacenar sellado en el recipiente original, a temperatura ambiente.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Valores límite de exposición:

Información general del producto: No se han establecido límites de exposición ocupacional (PEL/TWA) para este producto.

8.2 Controles de exposición

Medidas técnicas para evitar la exposición: Una buena ventilación general debería ser suficiente para una operación normal.

Equipo de protección personal: Si el producto se utiliza de acuerdo con las intenciones, no se requiere ningún equipo de protección personal.

Protección respiratoria: NA

Protección de los ojos: NA

Protección del cuerpo: NA

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Aspecto:

Estado físico: Filamento sólido

Color: Negro, azul, marrón, azul fluorescente, verde fluorescente, verde, magenta, verde neón, anaranjado neón, morado, rojo, plateado, tostado, turquesa, blanco, amarillo

Olor: Inodoro

9.2 Información importante sobre salud, seguridad y medio ambiente

pH (20 °C):	NA
Punto de ablandamiento de Vicat (°C):	NA
Punto/Rango de ebullición (°C):	NA
Punto de inflamación (°C):	> 207°C
Temperatura de encendido (°C):	NA
Presión de vapor (°C):	NA
Densidad (g/cm³):	1,2
Densidad volumétrica (kg/m³):	NA
Solubilidad en agua (20 °C en g/l):	Insoluble
Coefficiente de partición:	NA
n-Octanol/Agua (log Po/w):	NA
Viscosidad, dinámica (mPa s):	NA
Peligro de explosión por polvos:	NA
Límites de explosión:	NA



Hoja de datos de seguridad

según la Normativa (EC) No 1907/2006 (REACH),
GHS Rev 04 (2011): US, OSHA, CMA, ANSI
Normativas WHS de Australia

Plástico PLA Cube® / Plástico PLA CubeX™

Fecha de revisión: 12 de diciembre de 2013

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Condiciones a evitar: Temperaturas por arriba de la temperatura de descomposición de 250° C. Estas temperaturas no se encuentran durante las operaciones normales.

10.2 Productos peligrosos por descomposición: Pueden liberarse productos de descomposición térmica que incluyen, pero no se limitan a, monóxido de carbono y dióxido de carbono a altas temperaturas o al quemarse.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Toxicocinética, metabolismo y distribución: NA

11.2 Efectos agudos (pruebas de toxicidad)

Toxicidad aguda: NA

LD50 oral: NA

Efectos irritantes y corrosivos: NA

Irritación a las vías respiratorias: NA

Sensibilización: NA

11.3 Experiencias hechas en la práctica

Observaciones relevantes a la clasificación: -

Otras observaciones: -

11.4 Comentarios generales:

Carcinogenicidad: Ninguno de los componentes de este producto está listado por ACGIH, IARC, OSHA, NIOSH o NTP.

12. Información ecológica

12.1 Ecotoxicidad: No se espera que sea agudamente tóxico, pero si es ingerido por aves acuáticas o vida acuática, puede causar efectos adversos mecánicamente.

12.2 Movilidad: No se espera bioconcentración debido al elevado peso molecular (PM>1000). En el entorno terrestre, se espera que el material permanezca en el terreno. En el entorno acuático, el material se hundirá y permanecerá en el sedimento.

12.3 Persistencia y degradabilidad: Se espera que este sólido polimérico insoluble en agua sea inerte en el medio ambiente. Se espera degradación de la superficie con exposición a la luz solar. No se espera una biodegradación apreciable.

12.4 Resultados de la evaluación PBT: No hay información disponible para el producto.

12.5 Otros efectos adversos: No hay información disponible para el producto.

13. CONSIDERACIONES CON RESPECTO AL DESECHO

13.1 Desecho apropiado / Producto: No debe volcarse en ninguna alcantarilla, ni en el terreno ni en ninguna extensión de agua.

Todos los métodos de desecho deben estar en cumplimiento con todas las leyes y normativas federales, estatales/provinciales y locales. Las normativas pueden variar en diferentes ubicaciones. Las caracterizaciones de los residuos y el cumplimiento con las leyes de aplicación son responsabilidad exclusivamente del generador de los residuos.

Para producto no utilizado y no contaminado, las opciones preferidas incluyen enviar a un reciclador licenciado permitido, equipo de reclamación, incinerador u otro dispositivo de destrucción térmica.

13.2 Códigos de desecho / designaciones de desecho según EWC / AVV:

13.3 Embalaje apropiado: -

13.4 Información adicional: -



Hoja de datos de seguridad
según la Normativa (EC) No 1907/2006 (REACH),
GHS Rev 04 (2011): US, OSHA, CMA, ANSI
Normativas WHS de Australia

Plástico PLA Cube® / Plástico PLA CubeX™
Fecha de revisión: 12 de diciembre de 2013

14. INFORMACIÓN CON RESPECTO AL TRANSPORTE

14.1 Transporte por tierra (ADR/RID/GGVSE): No regulado

14.2 Transporte marino (Código IMDG/GGVSee): No regulado

14.3 Transporte aéreo (ICAO-IATA/DGR): No regulado

15. INFORMACIÓN NORMATIVA

15.1 Normativas de la UE

EINEC/ELINCS/NLP: Todos los materiales están listados
REACH Apéndice XVII: Ninguno está listado

15.2 NORMAS FEDERALES DE EE.UU.

TSCA: Todos los materiales aparecen incluidos en el inventario de TSCA o no están sujetos a los requisitos de TSCA:

Proposición 65 de California: Este producto no contiene sustancias químicas que el estado de California sabe que causan cáncer, defectos congénitos u otros defectos reproductivos.

15.3 Normativas australianas

SUSDP, Ley de Productos Químicos Industriales de 1989:
Inventario Australiano de Sustancias Químicas, AICS: Listado

16. OTRA INFORMACIÓN

Fecha de creación de la SDS: 4 de julio de 2013
No. de revisión de la SDS: 01-A
Fecha de revisión de la SDS: 12 de diciembre de 2013
Motivo por la revisión: Cumplimiento GHS

www.3dsystems.com

800.793.3669 (Gratis en EE.UU., GMT-07:00; América del Norte, de lunes a viernes de 6:00 a.m. a 6 p.m.)

803.326.3900 (Fuera de EE.UU., GMT-07:00; América del Norte, de lunes a viernes de 6:00 a.m. a 6:00 p.m.)

+44 144-2282600 (Europa GMT+01:00; de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. MEZ)

RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD: La información siguiente anula cualquier disposición relacionada en los formularios, cartas y acuerdos de su compañía provenientes de, emitidos por, o realizados con, 3D Systems Corporation. 3D Systems Corporation no hace garantía alguna, sea ésta expresa o implícita, incluidas las garantías de comerciabilidad o idoneidad para un propósito particular con respecto a este producto. Ninguna declaración o recomendación contenida en la documentación del producto deberá interpretarse como una frase que fomente el incumplimiento con cualquier patente relevante existente, ya sea ahora o en el futuro. Bajo ninguna circunstancia será responsable 3D Systems Corporation por daños incidentales, consecuenciales, especiales o de otro tipo que surjan de una presunta negligencia, incumplimiento de garantía, responsabilidad estricta o cualquier otra teoría, que surjan de la fabricación, uso, venta o manipulación de este producto. En ningún caso la responsabilidad de 3D Systems Corporation por cualquier reclamo que surgiera con respecto a la fabricación, uso, manipulación o venta de sus productos excederá un monto igual al precio de compra del comprador.

El contenido de esta hoja de datos de seguridad está sujeto a cambiar sin previo aviso. 3D Systems, Inc. recomienda que usted revise periódicamente el sitio www.3dsystems.com para asegurarse de estar utilizando la hoja de datos de seguridad más actualizada.

© Copyright 2013 por 3D Systems, Inc. Todos los derechos reservados. El logotipo de 3D y Cube son marcas registradas, y CubeX es una marca comercial de 3D Systems, Inc.