

IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1. Identificador del producto

Nombre del producto: Ingeo biopolymer

Código del producto: 3D850

2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Utilización del producto: Un biopolímero para su uso en aplicaciones de impresión 3D.

3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:

Proveedor: Laboratorio Geométrico S.L.
Calle Primera 8
37188, Carbajosa de la Sagrada
info@winkle.shop
670 37 88 29

4. Teléfono de emergencia

Teléfono: 112

IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación: No está clasificado

2. Elementos de la etiqueta

Símbolos/Pictogramas Ninguno/a
Palabras de advertencia Ninguno/a
Indicaciones de peligro: Ninguno/a
Consejos de prudencia Ninguno/a

3. Otros peligros

No hay información disponible

COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico y número CAS	% en peso
Poly lactide resin 9051-89-2	>98

Otras normas: Este material puede generar partículas no clasificadas según otro criterio (PNOC). La Administración de Seguridad y Salud Ocupacionales de EE.UU. (OSHA) impone un valor PEL/TWA (Nivel de exposición permisible/Promedio ponderado en el tiempo) para PNOC de 15 mg/m³ para el polvo total y de 5 mg/m³ para la fracción respirable. La Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH) impone un valor TLV/TWA (Límites de concentración del producto/Promedio ponderado en el tiempo) para PNOC de 10 mg/m³ para partículas inhalables y de 3 mg/m³ para partículas respirables.

Información complementaria: No hay información disponible

PRIMEROS AUXILIOS

1. Teléfono de emergencia

Números de teléfono para emergencias (24 horas al día):

(Información médica) +34 670 37 88 29 (Información sobre transporte) LABORATORIO GEOMÉTRICO S.L.: +34 670 37 88 29.

2. Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos: Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos Llamar inmediatamente a un médico

Contacto con la piel: No se esperan efectos adversos en caso de contacto accidental con la piel después del uso profesional En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente agua Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico En caso de contacto con el polímero caliente, enfriar rápidamente la piel con agua fría. NO intente quitar el polímero caliente de la piel o de la ropa contaminada, la piel puede sufrir perjuicio Llamar inmediatamente a un médico

Inhalación: Salir al aire libre. Llamar inmediatamente a un médico

Ingestión: Beber agua como medida de precaución. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. No inducir el vómito sin asistencia médica. Llamar inmediatamente a un médico

Notas para el médico: Tratar los síntomas

3. Principales síntomas y efectos, agudos y retardos

No hay información disponible

4. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No hay información disponible

MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Inflamabilidad:

Temperatura de autoignición: 388C

Limites de Inflamabilidad en el aire:

Límites inflamables en aire - interiores (&): No es aplicable

Límites inflamables en aire - superior (%): No es aplicable

1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Espuma. Agua. Dióxido de carbono (CO₂). Producto químico seco. Las espumas sintéticas de uso general (incluyendo AFFF) o las espumas de proteínas pueden funcionar, pero de manera mucho menos eficaz.

Medios de extinción no apropiados: Ninguno conocido

2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Su combustión produce humos repugnantes y tóxicos Aldehídos, Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂)

3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario

Bajo condiciones de fuego: Enfriar los contenedores / tanques con agua pulverizada. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados. El polvo fino disperso en el aire puede incendiarse. Los riesgos de ignición seguidos por la propagación de la llama, o de explosiones secundarias, pueden prevenirse evitando la acumulación de polvo, por ejemplo, en el suelo y en repisas.

MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

- Utilizar el equipo de protección individual obligatorio
- Evítese el contacto con los ojos y la piel

- Evitar la formación de polvo
- Retirar todas las fuentes de ignición
- Barrer para evitar el riesgo de resbalones

Para el personal de emergencia:

- Úselo con el equipo de protección personal adecuado (consulte la Sección 8)

2. Precauciones relativas al medio ambiente

- No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado
- Evite que el material contamine el agua del subsuelo

3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Limpiar rápidamente con pala o aspiradora
- Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación

4. Referencia a otras secciones

- No hay información disponible

MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

1. Precauciones para una manipulación segura

- Utilizar el equipo de protección individual obligatorio
- Evítense el contacto con los ojos y la piel
- Riesgo bajo en casi de una manipulación industrial o comercial normal
- Los trabajadores deben protegerse ante el riesgo de contacto con el material fundido durante la fabricación
- Evitar la formación de polvo
- Si las partículas pequeñas se generan durante el procesamiento, manipulación, o por otros medios, las concentraciones de polvo combustible en el aire pueden formar

2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Almacenar a temperaturas no superiores a 50°C/122°F. Mantener en un lugar fresco
- No cabe mencionar especialmente productos incompatibles

3. Usos específicos finales

- No hay datos disponibles

CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

1. Parámetros de control

- No establecidos
- Este material puede generar partículas no clasificadas según otro criterio (PNOC). La Administración de Seguridad y Salud Ocupacionales de EE.UU. (OSHA) impone un valor PEL/TWA (Nivel de exposición permisible/Promedio ponderado en el tiempo) para PNOC de 15 mg/m³ para el polvo total y de 5 mg/m³ para la fracción respirable. La Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH) impone un valor TLV/TWA (Límites de concentración del producto/Promedio ponderado en el tiempo) para PNOC de 10 mg/m³ para partículas inhalables y de 3 mg/m³ para partículas respirables.

- Donde sea razonablemente practicable, esto deberá ser realizado usando ventilación local y una buena extracción general.
- Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo

2. Controles de exposición:

Protección de los ojos: Gafas protectoras con cubiertas laterales. Antiparras

Protección de la piel y el cuerpo: Ropa impermeable

Protección respiratoria: Utilice una mascarilla si se expone al polvo. Llevar respirador con filtro antipolvo. Se necesita protección respiratoria si se excede cualquiera de los límites de exposición de la sección 2. Antes de seleccionar y utilizar un respirador, consultar con un profesional en higiene industrial. Utilizar un respirador con suministro de aire a presión positiva si existe la posibilidad de liberación no controlada del producto, si se desconocen los niveles de exposición, o en cualquier otra circunstancia en que los respiradores con purificador de aire no sean capaces de proporcionar la protección adecuada. **ADVERTENCIA:** Los respiradores purificadores de aire no protegen a los trabajadores en ambientes con deficiencia de oxígeno

Protección de las manos: Protección preventiva de la piel

Medidas de higiene: Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

Riesgo especial: Los trabajadores deben protegerse de la posibilidad de contacto con el material licuado durante la fabricación

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Sólido
Aspecto:	Claro, translúcido, opaco, pellets
Color:	Claro translúcido opaco
Olor:	Dulce
pH:	No es aplicable
Presión del vapor:	No se ha determinado
Densidad de vapor:	No se ha determinado
Índice de evaporación:	No se ha determinado
Densidad:	1.25
Temperatura de descomposición:	483°F (250°C)
Punto de ebullición/ intervalo de ebullición:	No es aplicable
Punto de fusión/ intervalo de fusión:	150-180°C (302- 356°F), Tg (temperatura transición de vidrio): 55-60°C (131-140°F)
Temperatura de autoignición:	388°C

Inflamabilidad:	El polvo fino dispersado en el aire puede entrar en ignición
Límites de inflamabilidad en el aire:	No hay información disponible
Solubilidad en el aire:	Insoluble
Solubilidad en otros disolventes:	No se ha determinado
Solubilidad:	No se ha determinado

2. Información adicional

No hay información disponible

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

1. Reactividad

No se espera ninguna bajo condiciones de uso normal

2. Estabilidad química

Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas

3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se espera bajo condiciones de uso normal

4. Condiciones que deben evitarse

Temperaturas superiores a 446°F (230° C). Evite mantener la resina fundida por excesivos períodos de tiempo a temperaturas elevadas. La exposición prolongada provocará la degradación del polímero. La exposición prolongada provocará la degradación del polímero.

5. Materiales incompatibles

Oxidantes, bases fuertes

6. Productos de descomposición peligrosos

Su combustión produce humos repugnantes y tóxicos. Aldehídos, Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂)

INFORMACIÓN TOXOLÓGICA

1. Información sobre los aspectos toxicológicos

Vías de exposición principales:	Contacto con los ojos, contacto con la piel, inhalación, ingestión
Toxicidad aguda:	En estudios realizados en animales no se observó ningún efecto sobre los órganos estudiados tras la ingestión o exposición dérmica.
Efectos locales:	El polvo del producto puede irritar los ojos, la piel y el aparato respiratorio. Las partículas de resina, tal como los otros materiales inertes, son mecánicamente irritantes para los ojos. La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea.

Efectos específicos:	Puede provocar irritación cutánea o dermatitis La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea. La inhalación del polvo puede provocar dificultad para respirar, opresión en el pecho, dolor de garganta y tos. La combustión produce humos irritantes.
Toxicidad a largo plazo:	No provocó reacciones alérgicas en la piel en estudios de sensibilización cutánea con conejillos de Indias.
Efectos mutagénicos:	No mutagénico en la prueba de AMES
Toxicidad para la reproducción:	No hay datos disponibles sobre este producto.
Efectos carcinogénicos:	Este producto no contiene ningún carcinógeno o posible carcinógeno según lo recogido en las listas OSHA, IARC o NTP
Efectos en los órganos diana:	En estudios realizados en animales no se observó ningún efecto sobre los órganos estudiados tras la ingestión o exposición dérmica.
Piel:	LD50/dérmica/conejo > 2000 mg/kg
Ingestión:	LD50/ oral/ rat > 5000 mg/kg

INFORMACIÓN ECOLÓGICA

1. Toxicidad

2. Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles

3. Potencial de bioacumulación

No se espera que se bioconcentre o se bioacumule

4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles

5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No es aplicable

6. Otros efectos adversos

No hay información disponible

CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

1. Métodos para el tratamiento de residuos

En cumplimiento de los requisitos de la Directiva 2008/98 / CE

Desechos de residuos / producto no utilizado: De acuerdo con las normativas locales y nacionales No debe liberarse en el medio ambiente No contaminar los estanques, rios o acequias con producto químico o envase usado. Dirigirse al fabricante.

Embalaje contaminado: Vaciar el contenido restante No reutilizar los recipientes vacíos. Usando un portador de residuos registrado, transportar/entregar los recipientes vacíos a recicladores locales para su desecho.

LABORATORIO GEOMÉTRICO S.L. NO TIENE NINGÚN CONTROL SOBRE LAS PRÁCTICAS ADMINISTRATIVAS O PROCESOS DE FABRICACIÓN DE LAS PARTES QUE MANEJAN O UTILIZAN ESTE MATERIAL. LA INFORMACIÓN QUE AQUÍ SE PRESENTA CORRESPONDE SOLAMENTE AL PRODUCTO ENVIADO EN SU ESTADO NORMAL TAL Y COMO SE DESCRIBE EN LA SECCIÓN 2 DE ESTA MSDS (Composición/Información sobre los ingredientes).

INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Aplicable a: ADR/RID: IMDG: ICAO/IATA: ADN

1. Número ONU

Ninguno/a

2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Ninguno/a

3. Clase(s) de peligro de para el transporte

Ninguno/a

4. Grupo de embalaje

Ninguno/a

5. Peligros para el medio ambiente

Ninguno/a

6. Transporte a granel según Anexo II de Marpol y el código IBC

Ninguno/a

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

1. Reglamentación/legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para sustancia de la mezcla

No hay información disponible

2. Evaluación de seguridad química

No es aplicable

Información reglamentaria

(no pretende ser todo incluido - regulaciones selectivas representadas)

Los requisitos reglamentarios están sujetos a cambios y pueden diferir entre ubicaciones. Es la responsabilidad del usuario de garantizar que todas las actividades cumplan con todos los requisitos federales, estatales o provinciales y leyes y regulaciones locales. La siguiente información específica está hecha con el propósito de cumplir con numerosas leyes y regulaciones nacionales, federales, estatales o provinciales y locales.

Consulte otras secciones para obtener información sobre salud y seguridad.

OTRA INFORMACIÓN**Información sobre el etiquetado**

Ingeo™ biopolymer

Código del producto

3D850

Razón de la revisión

Actualizado para cumplir con 2015/830/ CE

Número de revisión

3

Fecha de revisión

10/14/2016

10/14/2016

Preparada por:

Salud y seguridad de Laboratorio Geométrico S.L.

AVISO SOBRE RESTRICCIONES DE APLICACIÓN

La información aquí contenida se suministra de buena fe, sin otorgar ninguna garantía expresa o implícita. Para obtener información adicional, consultar a Laboratorio Geométrico S.L.

AVISO CON RESPECTO A LAS RESTRICCIONES MÉDICAS DE USO:

Laboratorio Geométrico S.L. no recomienda el uso de ninguno de sus productos, incluidas las muestras para: (A) cualquier uso que requiera contacto interno con fluidos del cuerpo humano o tejidos humanos, (B) como componente principal de un dispositivo médico que sirva para ayudar o mantener la vida humana, y (C) mujeres embarazadas o en usos diseñados específicamente para ayudar o interferir en la reproducción humana. Componentes de productos destinados consumo de humanos o animales.