



Ficha de datos de seguridad  
De acuerdo con la Directiva de la UE 1907/2006

## Ficha de datos de seguridad BCN3D Filaments PVA

### 1. Identificación de la sustancia/preparado y de la empresa

#### 1.1. Nombre comercial

BCN3D FILAMENTS PVA

#### 1.2. Uso del producto

Filamento para impresión 3D basada en la tecnología FFF/FDM.

#### 1.3. Empresa

BCN3D Technologies, Fundació CIM  
C/ Esteve Terradas, 1, 08860  
Castelldefels, Barcelona  
(00) +34 934 137 088  
www.bcn3dtechnologies.com  
info@bcn3dtechnologies.com

### 2. Identificación de peligros:

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla (Regulación (CE) No 1272/2008):

- No es peligroso.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta:

Etiquetaje (Regulación (CE) No 1272/2008)

- No es una sustancia o mezcla peligrosa

#### 2.3. Otros peligros:

- El material de sensibilización de la piel (Categoría 1) está contenido en menos del 0.1%.

### 3. Composición / información de los ingredientes:

#### 3.1. Mezclas:

- Componentes peligrosos

Nombre químico	CAS-No.	Clasificación (1272/2008/EC)	Concentración [%]
	EC-No.		
	Número de registro		
methanol	67-56-1	Liq. Infl. 2; H225	< 1
	200-659-6	Tox. Agud. 3; H301	
	Número de registro	Tox. Agud. 3; H331 Tox. Agud. 3; H311 STOT SE 1; H370	

Para el texto completo de los enunciados de H mencionados en esta sección, véase la sección 16.

### 4. Primeros auxilios:

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios:

Consejo general:

- Si no se encuentra bien, busque atención médica (muestre la etiqueta donde sea posible). Nunca le dé nada por la boca a una persona inconsciente. Quítese inmediatamente la ropa y los zapatos contaminados.

Si se inhala:

- Si respiró el producto, mueva a la persona al aire fresco.

En caso de contacto con la piel:

- Si está en la piel, enjuague bien con agua. Si la irritación de la piel persiste, llame a un médico.

En caso de contacto ocular:

- Si es fácil de hacer, quite la lente de contacto. En caso de contacto con los ojos, lávelos inmediata y abundantemente con agua y busque ayuda médica.

En caso de ingestión:

Enjuague la boca con agua. No induzca el vómito y llame a un médico. Si una persona vomita cuando yace de espaldas, colóquelo en la posición de recuperación.

#### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

- Información no disponible

#### 4.3. Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial necesario:

- Información no disponible

## 5. Medidas de lucha contra incendios:

### 5.1. Medios de extinción:

- Medios de extinción adecuados: chorro de agua pulverizada, producto químico seco.
- Medios de extinción inadecuados: chorro de agua de gran volumen.

### 5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla:

Riesgos específicos durante el combate de incendios:

- No use un chorro compacto de agua, ya que puede dispersar y propagar el fuego. La exposición a productos de descomposición puede ser un peligro para la salud.

### 5.3. Consejos para bomberos:

Equipo de protección especial para los bomberos:

- Use equipo de respiración autónomo para combatir incendios si es necesario. Use equipo de protección personal.

Más información:

- Procedimiento estándar para incendios químicos. Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y al entorno. En caso de incendio y / o explosión, no respire los humos.

## 6. Medidas en caso de vertido accidental:

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

- Consulte las medidas de protección enumeradas en las secciones 7 y 8. Evite la formación de polvo. Evite respirar el polvo. Asegure una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

### 6.2. Precauciones ambientales:

- No hay información disponible.

### 6.3. Métodos y material para contención y limpieza:

- Use equipo de manipulación mecánico. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Limpie la superficie contaminada.

### 6.4. Referencias a otras secciones

- Ver capítulos: 7, 8, 11, 12 y 13

## 7. Manipulación y almacenamiento:

### 7.1. Precauciones para manipulación segura:

Consejos sobre manipulación segura:

- Para protección personal, consulte la sección 8. Evite crear polvo. No respire el polvo. Evite el contacto con la piel y los ojos.

Consejos de protección contra incendios y explosiones:

- Medidas normales para la protección preventiva contra incendios.

Clase de explosión de polvo:

- Datos no disponibles.

### 7.2. Condiciones para almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad:



Mantenga en un  
lugar seco



Proteja de la luz  
solar directa



Almacene entre  
10-40°C

- Requisitos que debe cumplir el almacén y los recipientes: Mantenga los recipientes bien cerrados en un lugar seco, fresco y ventilado.
- Más información sobre las condiciones de almacenamiento: proteja de la humedad.
- Consejos para el almacenamiento común: Mantenga alejado de agentes oxidantes y materiales fuertemente ácidos o alcalinos. Mantenga alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
- Temperatura de almacenamiento:  $\leq 40$  °C
- Otros datos: no se descompone si se almacena y se aplica según las indicaciones.

### 7.3. Uso(s) final(es) específico(s):

- Datos no disponibles.

## 8. Controles de exposición / Protección personal

### 8.1. Parámetros de control:

Nombre Químico	CAS-No.	Parámetros de control	Base	Actualizado
methanol	67-56-1	TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm Sk, STEL: 333 mg/m <sup>3</sup> , 250 ppm Sk,	GB EH40	2005-04-06
Nombre Químico	CAS-No.	Parámetros de control	Base	Actualizado
methanol	67-56-1	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm skin.	2006/15/EC	2006-02-09

Otra información sobre los valores límites: véase capítulo 16

## 8.2. Controles de exposición:

### Controles de ingeniería apropiados:

- Asegurar una ventilación adecuada.

### Equipo de protección personal:

- Protección respiratoria: En caso de formación de polvo o aerosol, use un respirador con un filtro aprobado. Media máscara con un filtro de partículas P2 (EN 143).
- Protección de las manos: guantes de goma
- Protección de los ojos: gafas
- Protección de la piel y el cuerpo: delantal
- Medidas de higiene: Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. No respire el polvo. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Cuando lo use, no coma, beba ni fume. Lávese las manos antes de los descansos y al final del día de trabajo. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

### Controles de exposición ambiental:

No hay información disponible.

## 9. Propiedades físicas y químicas:

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas:

- Aspecto: Filamento
- Color: blanco, amarillo claro
- Olor: leve, como el vinagre
- Umbral de olor: sin datos disponibles
- Punto de inflamación: > 200 ° C, Método: Copa cerrada Seta
- Temperatura de ignición: 520 ° C
- Descomposición térmica: > = 200 ° C
- Límite inferior de explosión: 35 g / m<sup>3</sup>
- Límite superior de explosión: sin datos disponibles
- Propiedades explosivas: sin datos disponibles
- Inflamabilidad: sin datos disponibles
- Propiedades oxidantes: sin datos disponibles
- Temperatura de autoignición: sin datos disponibles
- Número de grabación: sin datos disponibles
- Peso molecular: sin datos disponibles
- pH: 5.0 - 7.0
- Concentración: 100.00 g / L
- Punto / rango de fusión: 150 - 230 ° C
- Presión de vapor: sin datos disponibles
- Densidad: 1.19 - 1.31 g / cm<sup>3</sup>
- Densidad aparente: sin datos disponibles
- Solubilidad en agua: soluble
- Coeficiente de partición n-octanol / agua: sin datos disponibles

- Solubilidad en otros solventes:
  - insoluble
  - Medio: Acetona
  - Insoluble
  - Medio: Alcohol
  - insoluble
  - Medio: n-hexane
  - Insoluble
  - Medio: tolueno
  - soluble
  - Medio: dimetilformamida
  - soluble
  - Medio: dimetilsulfóxido
- Viscosidad, dinámica: sin datos disponibles
- Viscosidad, cinemática: sin datos disponibles
- Tiempo de flujo: sin datos disponibles
- Sensibilidad al impacto: sin datos disponibles
- Densidad relativa del vapor: sin datos disponibles
- Tensión superficial: sin datos disponibles
- Tasa de evaporación: sin datos disponibles
- Energía de ignición mínima: sin datos disponibles
- Número de ácido: no hay datos disponibles
- Índice de refracción: sin datos disponibles
- Miscibilidad en el agua: sin datos disponibles
- Prueba de separación de disolventes: sin datos disponibles

## 9.2. Otra información:

- No hay información

## 10. Estabilidad y reactividad:

### 10.1. Reactividad:

- No hay información.

### 10.2. Estabilidad química:

- El producto es químicamente estable.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas:

#### Estabilidad:

- No se descompone si se utiliza y se almacena correctamente. El polvo puede formar una mezcla explosiva en el aire.

### 10.4. Condiciones a evitar:

- No hay información.

## 10.5. Materiales incompatibles:

- Agentes oxidantes, ácidos, bases.

## 10.6. Productos de descomposición peligrosos:

- Posible acumulación de humos tóxicos / peligrosos en caso de incendio / alta temperatura.

## 11. Información Toxicológica:

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos:

Toxicidad aguda por vía oral:

LD50 Oral: > 2,000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación:

Estimación de toxicidad aguda > 20 mg/L

Atmósfera utilizada: vapor

Tiempo de exposición: 4 h

Método: método de cálculo

Toxicidad dérmica aguda:

Estimación de toxicidad aguda: > 2,000 mg/kg

Método: método de cálculo

### **Toxicidad aguda (otras vías de administración)**

Datos no disponibles

### **Corrosión / irritación de la piel**

metanol:

Especie: conejo

Sin irritación de la piel

### **Daño ocular grave / irritación ocular**

metanol:

Especie: conejo

No irrita los ojos

### **Sensibilización respiratoria o de la piel**

Sensibilización: -

metanol:

Método utilizado: Maximización

Especie de prueba: conejillo de Indias:

Resultado: no causa sensibilización de la piel.

Método: Directriz de prueba 406 de la OCDE

### **Mutagenicidad en células germinales**

Genotoxicidad in vitro: sin datos disponibles

Genotoxicidad in vivo: sin datos disponibles

### **Carcinogenicidad**

Mutagenicidad: las pruebas en cultivos de células bacterianas o de mamíferos no mostraron efectos mutagénicos.

### **Toxicidad reproductiva**

Datos no disponibles

### **Teratogenicidad**

Datos no disponibles

### **STOT - exposición única**

metanol: Causa daño a los órganos.

### **STOT - exposición repetida**

Datos no disponibles

### **Peligro de aspiración**

Toxicidad por aspiración: Datos no disponibles

### **Efectos neurológicos**

Datos no disponibles

### **Evaluación toxicológica**

Toxicología, Metabolismo, Distribución: Sin datos disponibles.

Efectos agudos: no hay datos disponibles.

## **12. Información ecológica:**

### **12.1. Toxicidad:**

Toxicidad para los peces:

(Oncorhynchus mykiss (trucha arco iris)):> 100 mg / L

Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para dafnias y otros invertebrados acuáticos:

(Daphnia magna (Pulga de agua)) :> 100 mg / L

Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas:

(algas):> 100 mg / L

Toxicidad para las bacterias del metanol:

IC50:> 1,000 mg / L Tiempo de exposición: 3 h

Método: inhibición de la respiración del lodo activado

Método: Directriz de prueba 209 de la OCDE

Toxicidad para los peces (toxicidad crónica) del metanol:

NOEC: 7,900 mg / L

Tiempo de exposición: 200 h

Especie: Oryzias latipes (killis naranja-rojo).

### **12.2. Persistencia y degradabilidad:**

Biodegradabilidad

metanol:

Resultado: Fácilmente biodegradable..

### **12.3. Potencial bioacumulativo:**

Bioacumulación

metanol:

Especie: Cyprinus carpio (Carpa)

Concentración: 5 mg /L Factor de bioconcentración (BCF): 1 - 4.5

### **12.4. Movilidad en el suelo:**

- No hay información disponible.

### **12.5. Resultados de la evaluación PBT y vPvB:**

- Datos no disponibles.

## 12.6. Otros efectos adversos:

Información ecológica adicional:

- Cuando se utiliza como material de soporte para la impresión en 3D, el polímero se puede tirar por el desagüe.

## 13. Consideraciones de eliminación:

### 13.1. Métodos de tratamiento de residuos:

Asesoramiento sobre eliminación y embalaje:

Eliminación:

- De acuerdo con las regulaciones locales y nacionales. El usuario debe asignar los códigos de residuos en función de la aplicación para la que se utilizó el producto.

## 14. Información de transporte:

ADR:

- Mercancías no peligrosas

RID:

- Mercancías no peligrosas

IATA:

- Mercancías no peligrosas

IMDG:

- Mercancías no peligrosas

Precauciones especiales para el usuario:

- véase el capítulo: 6, 7 y 8

## 15. Información reglamentaria:

### 15.1. Regulaciones / legislación de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o mezcla:

VOC:

0.5 %

Contenido de COV con menos agua: 6.55 g / L

Directiva 96/82/EC:

Actualización: 2003

La Directiva 96/82 / CE no se aplica

Más información:

Reservado para uso industrial y profesional.

### 15.2. Evaluación de seguridad química:

No hay información disponible.

## 16. Otra información:

Texto íntegro de los enunciados H referenciados en las secciones 2 y 3.

- H225 Líquido y vapor altamente inflamables
- H301 Tóxico en caso de ingestión.
- H311 Tóxico en contacto con la piel.
- H331 Tóxico si se inhala.
- H370 causa daño a los órganos.

Otra información

- Piel: puede ser absorbido a través de la piel. Las sustancias asignadas son aquellas para las que existe la preocupación de que la absorción dérmica conduzca a una toxicidad sistémica.

La información provista en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta según nuestro conocimiento, información y creencia en la fecha de su publicación. La información proporcionada está diseñada solo como una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación seguros y no debe considerarse una garantía o especificación de calidad. La información se refiere solo al material específico designado y puede no ser válida para dicho material usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto.

Este documento no es una garantía de las características del producto y no es legalmente válido en una relación contractual.