

Ficha Datos de Seguridad SMARTFIL® PVA

1. Identificación de la sustancia o de la mezcla y de la empresa responsable de su identificación del producto fabricación/comercialización:

1

1.1. Identificación

SMARTFIL® PVA

1.2. Formas de uso

Utilización: Filamento para impresión en 3D compatible con cualquier impresora tipo FDM.

1.3. Compañía



SMART MATERIALS 3D

Pol. Ind. El Retamar · C/ Tomillo 7 – Vial G

23680 Alcalá la Real (Jaén) SPAIN

Tel. (+34) 953 041 993 - Fax. (+34) 953 113 527

info@smartmaterials3d.com - www.smartmaterials3d.com

SMARTFIL® by Smart Materials 3D

1.4. Teléfono de emergencias: 112

2. Identificación de los peligros.

2.1. Clasificación

La mezcla ha sido evaluada y/o sometida a ensayo para determinar sus peligros físicos y peligros para la salud y el medio ambiente, y la siguiente clasificación tiene aplicación.

- Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº1272/2008: El producto no se ha clasificado de conformidad con el reglamento CLP.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1272/2008 tal como se modifica en el presente reglamento.

Contiene:	Compuesto Polivinil Alcohol.
Palabra de advertencia:	Ninguno
Indicaciones de peligro:	La mezcla no cumple criterios para su clasificación.

Consejos de prudencia.

Prevención:	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
Respuesta	No se han señalado ningunas medidas específicas de primeros auxilios.
Almacenamiento:	Almacene en un área seca. Almacenar en un recipiente cerrado.
Eliminación:	Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.

2.3. Otros peligros

Las partículas finas pueden formar una mezcla explosiva con el aire. This material does not ignite easily; however, feasible precautions against dust explosion are recommended.

3. Composición/información sobre los componentes Ingredientes.

3.1. Caracterización química: Mezclas

Descripción: Polímero

Componentes peligrosos: No aplicable

Otros componentes: No aplicable

CAS	Denominación química	Contenido
N/A	Compuesto polivinil Alcohol	>96 %

	Clasificación	Content	Nº de registro REACH	Nº de índice
67-56-1 200-659-6	Compuesto polivinil Alcohol	<1%	01-2119433307-44-XXXX	603-001-00-X

Clasificación: Flam. Liq. 2; H225, Acute Tox. 3; H301, Acute Tox. 3; H11, Acute Tox 3; H331, STOT

4. Primeros Auxilios:

4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Instrucciones generales: Mudarse de ropa manchada con el producto.
- En caso de inhalación del producto: Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- Tras inhalación de productos de descomposición, respirar aire fresco, reposo, buscar ayuda médica.
- En caso de contacto con la piel: Lavar con mucha agua y jabón. Visitar al médico si existe escozor continuado de la piel.
- Tras el contacto con el producto fundido, enfriar rápidamente la zona afectada con agua fría. No separar de la piel el producto solidificado. Avisar inmediatamente al médico.
- En caso de contacto con los ojos: Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar a un médico. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
- En caso de ingestión: Enjuagar la boca y beber mucha agua. No provocar el vómito. Consultar el médico en caso de achaques persistentes.

3

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No existen más datos disponibles.

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

No existen más datos relevantes disponibles.

5. Medidas lucha contra incendios:

5.1. Medios de extinción adecuados:

Cualquier método es aplicable

Medios de extinción no adecuados por razones de seguridad:

Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO₂). Aplicar los medios de extinción con cuidado para evitar la creación de polvo aerotransportado.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Evite la formación de polvo. Los polvos finos suspendidos en el aire en concentraciones suficientes, y en la presencia de una fuente de ignición, constituyen un posible peligro de explosión de polvo. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo especial de protección: Llevar puesto aparato de protección de respiración independientemente del aire ambiental.

6. Medidas en caso de vertido accidental.

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

Evitar la formación de polvo.

No respirar el polvo.

Mantener alejados focos de ignición.

Evítese el contacto con los ojos.

Peligro de resbalamiento por producto derramado o vertido.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /aguas subterráneas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza:

Dejar solidificar, recoger mecánicamente.

Evacuar el material recogido según la normativa.

7. Manipulación y almacenamiento:

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Asegurar suficiente ventilación/aspiración en el puesto de trabajo.

Evitar la formación de polvo.

No aspirar humos/polvos producidos.

Retire con regularidad el polvo que se forma inevitablemente.

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Cumplir valor/es de la CMA.

Evitar el contacto con el producto caliente.

- Prevención de incendios y explosiones:

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

Mantener alejadas fuentes de ignición - No fumar.

Proteger del calor.

El enriquecimiento de polvo fino puede en presencia del aire llevar a peligro de explosión de polvo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:



- Normas en caso de un almacenamiento conjunto: No necesario
- Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento: Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.

8. Controles de exposición/protección individual.

8.1. Parámetros de control

Componentes	Cat	Valor	Forma
Metanol (impureza) (CAS 67-56-1)	TWA	266 mg/m ³	
Polvo	TWA	200 ppm 3mg/m ³ 10mg/m ³	Fracción respirable. Fracción inhalable.

UE. Valores límite de exposición indicativos recogidos en las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE

Componentes	Cat	Valor	Forma
Metanol (impureza) (CAS 67-56-1)	TWA	266 mg/m ³ 200 ppm	

Valores límites biológicos

España. Valores límites biológicos (VLB) y límites de exposición ocupacional para agentes químicos.

Componentes	Valor	Determinante	Prueba
Metanol (impureza) (CAS 67-56-1)	15 mg/l	Metanol	Orina

Métodos de seguimiento recomendados

Nivel sin efecto derivado (DNEL)
Concentraciones previstas sin efecto (PNECs)

Seguir los procedimientos de monitorización estándar.

No disponible

No disponible

Pautas de exposición

Valores OEL de España: Denominación Piel

Metanol (impureza) (CAS 67-56-1) Absorción a través de la piel.

8.2. Controles de la exposición

Ventilación de escape general y local a prueba de explosiones. Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Si las medidas de ingeniería no bastan para mantener la concentración de partículas de polvo por debajo del OEL (límite de exposición ocupacional), deberá llevarse protección respiratoria adecuada.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal.

Equipo de protección personal.

Medidas generales de protección e higiene:

Mantener alejado de alimentos, bebidas y forraje.

No comer, beber, fumar o esnifar tabaco durante el trabajo.

No respirar el polvo / humo / neblina.

Evitar el contacto con los ojos y con la piel.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Protección de respiración:

Con concentraciones seguramente inferiores al valor de la CMA no requiere medidas especiales.

Protección de manos:

No se requiere la utilización de guantes de protección química.

Para la manipulación de producto caliente/fundido guantes resistentes al calor.

Protección de ojos:

Gafas de protección

Protección de cuerpo:

Para la manipulación de producto caliente/fundido ropa protectora resistente al calor.

9. Propiedades físicas y químicas:

- A. Aspecto: Natural
- B. Olor: Casi sin olor
- C. Umbral Olfativo: NA
- D. pH: Neutro
- E. Temperatura de ebullición (°C): NA
- F. Temperatura de fusión (°C): 230-260

- G. Tasa de evaporización: NA
- H. Propiedades de inflamabilidad / explosividad: NA
- I. Presión de vapor/ densidad de vapor: NA
- J. Solubilidad: Agua
- K. Coeficiente de reparto octanol / agua: NA
- L. Temperatura de auto-inflamación: NA
- M. Temperatura de descomposición: NA
- N. Viscosidad: NA
- O. Otras propiedades: NA

10. Estabilidad y reactividad.

10.1. Reactividad

El producto es estable y no reactivo bajo condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

10.2. Estabilidad química

Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:

- No se descompone con almacenaje y manejo adecuado.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No aplicable.

10.4. Condiciones que deben evitarse

No existen más datos relevantes disponibles.

10.5. Materiales incompatibles

Oxidantes fuertes.

11. Información Toxicológica.

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

No Aplicable

Efecto estimulante primario:

- En la piel: El polvo puede causar irritación mecánica.
- En el ojo: El polvo puede causar irritación mecánica.
- Sensibilización: No se conoce ningún efecto sensibilizante.
- Toxicidad subaguda hasta crónica: sin datos
- Instrucciones adicionales toxicológicas: Según nuestra experiencia y las informaciones que tenemos al respecto, el producto no produce ningún



efecto perjudicial para la salud cuando se maneja adecuadamente y se emplea con los fines especificados.

Componentes	Especies	Resultado de la prueba.;
Metanol (impureza) (CAS 67-56-1)		
Agudo Dérmico		
	LD50 Conejo	17100 mg/kg
Inhalación		
	LC50 Rata	128200 mg/m ³ , 4 Horas
Oral		
	LD50 Rata	1187-2769 mg/kg

12. Informaciones ecológicas.

12.1. Ecotoxicidad

El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. No obstante, eso no excluye la posibilidad de que vertidos grandes o frecuentes puedan tener efectos nocivos o dañinos para el medio ambiente.

Componentes	Especies	Resultado de la prueba.;
Metanol (impureza) (CAS 67-56-1)		
Acuático		
Algas	EC50 Algas	22000mg/l 96 horas
Crustáceos	EC50 Dafnia magna	>10000 mg/l, 48 horas
Pez	LC50 Lepomis macrochirus	15400 mg/l, 96 horas.

12.2. Persistencia y degradabilidad

No existen datos.

12.3. Indicaciones medioambientales adicionales

Instrucciones generales: CPA 1 (auto clasificación): poco peligroso para el agua.

12.4. Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT: No aplicable.

mPmB: No aplicable.

13. Consideraciones sobre su eliminación.

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendación: Eliminación conforme a las disposiciones administrativas.

Catálogo europeo de residuos:

La asignación de códigos de residuos según la lista europea de residuos depende de la fuente que genera el residuo.

Embalajes contaminados:

Recomendación: Eliminación conforme a las disposiciones administrativas.

14. Información relativa al transporte

No regulado.

15. Información regulatoria.

No regulado.

16. Otras informaciones.

Los datos se basan sobre el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.