Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Dental Clear Resin

SECCIÓN 1: Identificación

Identificación del producto

Nombre del producto: Dental Clear Resin
Código del producto: FLDSCL01

Uso recomendado del producto y restricciones al uso

Usos relevantes identificados: Para usarse en impresoras SLA de Formlabs
Usos no recomendados: Sin determinar o no disponible.
Razones por las cuales se aconseja no utilizarlo: Sin determinar o no disponible.

Detalles del fabricante o proveedor

Fabricante:
Estados Unidos
Formlabs Ohio, Inc
27800 Lemoyne Rd.
Suite O Millbury, Ohio 43447
+1 419-837-9783
sds@formlabs.com

Número de teléfono para emergencias:

1-800-424-9300 (24/7)

SECCIÓN 2: Número de identificación de riesgo(s)

Clasificación GHS:

Irritación de la piel, categoría 2
Irritación los ojos, categoría 2A
Sensibilización de la piel, categoría 1
Toxicidad específica en órgano diana - exposición individual, categoría 3, irritación del tracto respiratorio
Peligro acuático crónico, categoría 2

Elementos de las etiquetas

Pictogramas de peligro:

Palabra de advertencia: Advertencia

Declaraciones de peligro:

H315 Causa irritación de la piel
H319 Causa irritación grave de los ojos
H317 Puede provocar reacción alérgica en la piel
H335 Puede producir irritación respiratoria
H411 Tóxico para la vida acuática con efectos duraderos

Declaraciones de precaución:

P264 Lavar la piel completamente después de manejarlo.
P280 Usar guantes de protección/ropa de protección/protección ocular/protección facial
P261 Evitar respirar polvo/vapor/gas/niebla/vapores/aerosol
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo
P302+P352 SI ESTÁ EN LA PIEL: Lavar con abundante jabón y agua
P332+P313 Si ocurre irritación dérmica: Buscar consejo/atención médica
P362 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P305+P351+P338 SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si estuvieran colocados y fuera posible hacerlo. Seguir enjuagando
P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Obtener asesoría/atención médica
P333+P313 Si hay irritación de la piel o sarpullido: Buscar consejo/atención médica
P363 Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla
P501 Eliminar los contenidos/el contenedor conforme a las regulaciones locales/regionales/nacionales/internacionales

Peligros no clasificados de otro modo: Ninguna

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los ingredientes

Identificación	Nombre	Peso %
Número de CAS: Registro de secreto	Dimetacrilato de bisfenol A	50-70
Número de CAS: Registro de secreto	Monómero(s) de Metacrilato	7-10
Número de CAS: Registro de secreto	Fotoiniciador(es)	<2
Número de CAS: Registro de secreto	Dimetacrilato de uretano	25-45

Información adicional: Ninguna

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

Descripción de medidas de primeros auxilios

Notas generales:

Mostrar esta Hoja de Datos de Seguridad al médico que lo atienda.

Después de la inhalación:

Si se inhala, llevar a la persona al aire libre y colocar en una posición cómoda para la respiración. Mantener a la persona en posición de descanso. Si la respiración se dificulta, administrar oxígeno. Si se ha detenido la respiración, dar respiración artificial. Si experimenta síntomas respiratorios, obtener asesoramiento/atención médica.

Después del contacto dérmico:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados. Enjuagar la piel con grandes cantidades de agua [ducha] durante varios minutos. Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla. Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar atención médica.

Después del contacto ocular:

Enjuagar la piel con abundante agua por 15 varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si estuvieran colocados y fuera posible hacerlo. Proteger el ojo no expuesto. Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar atención médica.

Después de tragar:

Si se ingiere, NO inducir el vómito a menos que se lo indique un médico o centro de control de toxicología. Enjuagar la boca con agua. Nunca administre nada por vía bucal a una persona inconsciente. Si ocurre el vómito espontáneo, colocar de costado izquierdo con la cabeza hacia abajo para evitar la aspiración de líquido en los pulmones. Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar atención médica.

Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como demorados

Síntomas y efectos agudos:

El contacto con la piel puede provocar enrojecimiento, dolor, ardor e inflamación.

Síntomas y efectos diferidos:

Los efectos dependen de la exposición (dosis, concentración, tiempo de contacto).

Atención médica inmediata y tratamiento especial

Tratamiento específico:

Los efectos dependen de la exposición (dosis, concentración, tiempo de contacto).

Notas para el médico:

El tratamiento es sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de combate de incendios

Medios extintores

Medios de extinción apropiados:

Agua nebulizada / neblina, dióxido de carbono, polvo químico seco o espuma resistente al alcohol.

Medios de extinción inadecuados:

No usar chorro de agua.

Peligros mientras se combate el fuego:

La descomposición térmica puede producir humos / gases irritantes / tóxicos.

Equipo especial de protección para bomberos

Los bomberos deben usar el equipo de protección apropiado y un aparato de respiración autónomo (SCBA) con una pieza facial completa operada en modo de presión positiva.

Precauciones especiales:

Evite el contacto con la piel, ojos, cabello y ropa. No respirar humos / gases / nieblas / aerosoles / vapores / polvos. Mueva los contenedores del área del incendio si es seguro hacerlo. Use agua pulverizada / niebla para enfriar los contenedores expuestos al fuego. Evite la escorrentía innecesaria de los medios de extinción que pueden causar contaminación.

SECCIÓN 6: Medidas contra la liberación accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Usar el equipo de protección personal recomendado (ver sección 8).

Precauciones ambientales:

Evite más fugas o derrames si es seguro hacerlo. Evitar que llegue a desagües, alcantarillas y vías fluviales. Se debe evitar la descarga al medio ambiente.

Métodos y material de contención y limpieza:

No toque los contenedores dañados o el material derramado a menos que use ropa de protección personal adecuada. Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Contenga y recoja el derrame y colóquelo en un recipiente adecuado para su eliminación futura. Deseche de acuerdo con todas las reglamentaciones aplicables (consulte la Sección 13).

Referencia a otras secciones:

Para el equipo de protección personal, consulte la Sección 8. Para su eliminación, consulte la Sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para la manipulación segura:

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Seguir procedimientos de buena higiene mientras manipula materiales químicos. Remítase a la Sección 8. Seguir los métodos de eliminación apropiados. Remítase a la Sección 13. No comer, beber, fumar ni usar productos personales mientras manipula sustancias químicas.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluso toda incompatibilidad:

Almacenar en un lugar fresco, seco, y bien ventilado. Mantener alejado de fuentes de chispas calor o ignición. Almacenar lejos de materiales incompatibles descritos en la Sección 10. Mantenga el recipiente cerrado cuando no esté en uso

SECCIÓN 8: Controles de exposición y protección personal

A continuación se han incluido sólo las sustancias con valores límite.

Valores de límites de exposición ocupacional:

No se observaron límites de exposición ocupacional para el/los ingrediente(s)..

Valores de límites biológicos:

No se observaron límites de exposición biológica para el/los ingrediente(s).

Información sobre procedimientos de monitoreo:

Sin determinar o no disponible.

Controles de ingeniería apropiados:

Ventilación eficaz en todas las áreas de proceso.

Equipo de protección personal

Protección de los ojos y la cara:

Gafas de seguridad

Protección de piel y cuerpo:

Ropa impermeable, guantes resistentes a los químicos

Protección respiratoria:

En caso de ventilación insuficientes, use protección respiratoria adecuada.

Medidas higiénicas generales:

Manipular conforme con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Lavarse la manos y el rostro tras manipular productos químicos. Lavarse las manos antes de comer, beber y fumar. Lavarse las manos al final del día laboral.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	Líquido transparente púrpura claro
Olor	Acrilato característico
Umbral de olor	Sin determinar o no disponible.
pH	Sin determinar o no disponible.

Punto de fusión/punto de congelamiento	Sin determinar o no disponible.
Punto de ebullición inicial/rango	> 100 °C
Punto de inflamación (Vaso cerrado)	> 93.5°C
Velocidad de evaporación	Sin determinar o no disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No inflamable
Inflamabilidad superior/límite explosivo	Sin determinar o no disponible.
Inflamabilidad inferior/límite explosivo	Sin determinar o no disponible.
Presión de vapor	Sin determinar o no disponible.
Densidad de vapor	Sin determinar o no disponible.
Densidad	1,09 g/cm3
Densidad relativa	Sin determinar o no disponible.
Solubilidades	Sin determinar o no disponible.
Coeficiente de partición (n-octanol/agua)	Sin determinar o no disponible.
Temperatura de auto ignición	Sin determinar o no disponible.
Temperatura de descomposición	Sin determinar o no disponible.
Viscosidad dinámica	1350 cps @ 25°C
Viscosidad cinemática	Sin determinar o no disponible.
Propiedades explosivas	Sin determinar o no disponible.
Propiedades oxidantes	Sin determinar o no disponible.

Otra información

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad:
Estable y no reactivo bajo condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

Estabilidad química:
Estable bajo las condiciones de almacenamiento y manipulación recomendadas.

Posibilidad de reacciones peligrosas:
Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producirán reacciones peligrosas.

Condiciones a evitar:
Materiales incompatibles.
Evitar el almacenamiento a temperaturas >38 °C (100 °F) y exposición a la luz/luz directa del sol y al calor.

Materiales incompatibles:
Agentes oxidantes fuertes.
Iniciadores de polimerización, incluyendo peróxidos, agentes oxidantes fuertes, alcoholes, cobre, aleaciones de cobre, acero al carbono, hierro, herrumbre, y bases fuertes.

Productos peligrosos de la descomposición:
Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no deberían producirse productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia:

Nombre	Ruta	Resultado
Monómero(s) de Metacrilato	oral	DL50 Rata: 5564 mg/kg
Fotoiniciador(es)	oral	DL50 Rata: >5000 mg/kg

Corrosión/irritación de la piel

Valoración:

Causa irritación de la piel.

Datos del producto

No hay datos disponibles.

Información de la sustancia:

Nombre	Resultado
Dimetacrilato de bisfenol A	Causa irritación de la piel.
Monómero(s) de Metacrilato	Causa irritación de la piel.

Daño/irritación grave ocular

Valoración:

Causa irritación grave de los ojos.

Datos del producto

No hay datos disponibles.

Información de la sustancia:

Nombre	Resultado
Dimetacrilato de bisfenol A	Causa irritación grave de los ojos.
Monómero(s) de Metacrilato	Causa irritación grave de los ojos.

Sensibilización respiratoria o de la piel

Valoración:

Puede provocar reacción alérgica en la piel.

Datos del producto

No hay datos disponibles.

Información de la sustancia:

Nombre	Resultado
Dimetacrilato de bisfenol A	Puede provocar reacción alérgica en la piel.
Monómero(s) de Metacrilato	Puede provocar reacción alérgica en la piel.
Fotoiniciador(es)	Puede provocar reacción alérgica en la piel.
Dimetacrilato de uretano	Puede provocar reacción alérgica en la piel.

Carcinogenicidad

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (International Agency for Research on Cancer, IARC): Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Programa Nacional de Toxicología (National Toxicology Program, NTP): Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

OSHA Carcinogens: No aplicable

Mutagenicidad de célula germinal

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto
No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Toxicidad reproductiva

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto
No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en órgano diana (exposición individual)

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto
No hay datos disponibles.

Información de la sustancia:

Nombre	Resultado
Dimetacrilato de bisfenol A	Puede producir irritación respiratoria.

Toxicidad específica en órgano diana (exposición reiterada)

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto
No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Toxicidad de aspiración

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto
No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Información sobre rutas de exposición probables:
No hay datos disponibles.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:
No hay datos disponibles.

Otra información:
No hay datos disponibles.

SECCIÓN 12: Información ecológica

Toxicidad aguda (corto plazo)

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Toxicidad crónica (largo plazo)

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Persistencia y degradabilidad

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia:

Nombre	Resultado
Monómero(s) de Metacrilato	Esta sustancia se considera fácilmente biodegradable.
Fotoiniciador(es)	El producto no se biodegrada fácilmente.
Dimetacrilato de uretano	Esta sustancia no es fácilmente biodegradable.

Potencial bioacumulativo

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia:

Nombre	Resultado
Monómero(s) de Metacrilato	Esta sustancia tiene un bajo potencial de bioacumulación.
Fotoiniciador(es)	No se espera que esta sustancia se bioacumule debido a log Kow (2.91).

Movilidad en suelo

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia:

Nombre	Resultado
Monómero(s) de Metacrilato	Esta sustancia tiene bajo potencial de ser adsorbida por el suelo.
Fotoiniciador(es)	Se espera que esta sustancia sea adsorbida por el suelo.
Dimetacrilato de uretano	Se espera que esta sustancia se distribuya entre la columna de agua y el suelo orgánico y las partículas de sedimento.

Otros efectos adversos: No hay datos disponibles.

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

Métodos de eliminación:

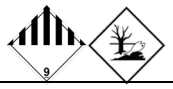
Es responsabilidad del generador de los residuos caracterizar adecuadamente todos los materiales de desecho de acuerdo con las entidades regulatorias aplicables

Contaminated packages:

Sin determinar o no disponible.

SECCIÓN 14: Información sobre transporte

Transporte de productos peligrosos de Estados Unidos (Departamento de Transporte 49 CFR)

Número de las Naciones Unidas	UN 3082
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Líquido ambientalmente peligroso, no especificado de otra manera Polímero de metacrilato
Clase de peligro de transporte ONU	9 
Grupo de embalaje	III
Riesgos ambientales	Contaminante marino
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna
Información adicional	DOT: 49 CFR 171.4(c)(2) Este product no está regulado como una sustancia peligrosa cuando es transportado en unidades individuales de ≤5 L or ≤5 kg, siempre que el embalaje cumpla con las provisiones generales de 49 CFR 173.24(a).

Marítimo internacional de materias peligrosas (IMDG)

Número de las Naciones Unidas	UN 3082
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Líquido ambientalmente peligroso, no especificado de otra manera Polímero de metacrilato
Clase de peligro de transporte ONU	9
Grupo de embalaje	III
Riesgos ambientales	Contaminante marino
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna
Información adicional	Este producto no está regulado como un artículo peligroso cuando se transporta en tamaños de <5L o <5 kg, siempre que los empaques cumplan con las disposiciones generales de 4.1.1.1, 4.1.1.2 y 4.1.1.4 a 4.1.1.8.

Asociación Internacional de Transporte Aéreo Regulaciones de Productos Peligrosos (International Air Transport Association Dangerous Goods Regulations, IATA-DGR)

Número de las Naciones Unidas	UN 3082
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Líquido ambientalmente peligroso, no especificado de otra manera Polímero de metacrilato
Clase de peligro de transporte ONU	9
Grupo de embalaje	III
Riesgos ambientales	Contaminante marino
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna
Información adicional	Este producto no está regulado como un artículo peligroso cuando se transporta en tamaños de <5L o <5 kg, siempre que los empaques cumplan con las disposiciones generales de 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 y 5.0.2.8.

SECCIÓN 15: Información reguladora

Regulaciones de Estados Unidos

Listado de inventario (TSCA):

Registro de secreto	Dimetacrilato de bisfenol A	Listado
Registro de secreto	Monómero(s) de Metacrilato	Listado
Registro de secreto	Fotoiniciador(es)	Listado
Registro de secreto	Dimetacrilato de uretano	Listado

Nueva regla de uso importante (TSCA Sección 5): Sin determinar.

Notificación de exportación bajo la Sección 12(b) de la ley TSCA: Sin determinar.

Sección 302 de la ley SARA (sustancias extremadamente peligrosas): Sin determinar.

Químicos tóxicos de la Ley SARA Sección 313

Registro de secreto	Dimetacrilato de bisfenol A	No enlistado

Registro de secreto	Monómero(s) de Metacrilato	No enlistado
Registro de secreto	Fotoiniciador(es)	No enlistado
Registro de secreto	Dimetacrilato de uretano	No enlistado

CERCLA: Sin determinar.

RCRA: Sin determinar.

Sección 112(r) de la Ley de Aire Puro (CAA): Sin determinar.

Derecho al conocimiento de Massachusetts:

Registro de secreto	Dimetacrilato de bisfenol A	No enlistado
Registro de secreto	Monómero(s) de Metacrilato	No enlistado
Registro de secreto	Fotoiniciador(es)	No enlistado
Registro de secreto	Dimetacrilato de uretano	No enlistado

Derecho al conocimiento de New Jersey:

Registro de secreto	Dimetacrilato de bisfenol A	No enlistado
Registro de secreto	Monómero(s) de Metacrilato	No enlistado
Registro de secreto	Fotoiniciador(es)	No enlistado
Registro de secreto	Dimetacrilato de uretano	No enlistado

Derecho al conocimiento de Nueva York:

Registro de secreto	Dimetacrilato de bisfenol A	No enlistado
Registro de secreto	Monómero(s) de Metacrilato	No enlistado
Registro de secreto	Fotoiniciador(es)	Listado
Registro de secreto	Dimetacrilato de uretano	No enlistado

Derecho al conocimiento de Pennsylvania:

Registro de secreto	Dimetacrilato de bisfenol A	No enlistado
Registro de secreto	Monómero(s) de Metacrilato	No enlistado
Registro de secreto	Fotoiniciador(es)	No enlistado
Registro de secreto	Dimetacrilato de uretano	No enlistado

Proposición 65 de California: Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y acrónimos: Ninguna

Renuncia de responsabilidad:

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los lineamientos OSHA HCS 2012. La información proporcionada en esta hoja de datos de seguridad es correcta, a nuestro mejor saber, y está basada en información disponible. La información brindada está diseñada solo como una guía para su manipulación, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación segura, y no se debe considerar como garantía o especificación de calidad. La información está relacionada solo con el material designado y podría no ser válida para dicho material combinado con cualquier otro material o proceso, a menos que sea especificado en el texto. La responsabilidad de brindar un lugar de trabajo seguro sigue siendo responsabilidad del usuario.

NFPA: 0-0-0

HMIS: 0-0-0

Fecha inicial de preparación: 03.20.2020

Fin de Hoja de Datos de Seguridad