

Nombre del material: Resina Accura® 55

I. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto/Nombre comercial: **Resina Accura® 55**

Sistema/Compatibilidad con láser: Para sistemas SLA® equipados con láseres de estado sólido (Nd:YVO₄)

Familia química: Resina de epóxido que contiene un diluyente reactivo

Uso del producto: Material para sistemas de estereolitografía serie SLA.

Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos (HMIS):

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

Salud	2
Inflamabilidad	1
Riesgos físicos	1

Protección personal:

Protección de la piel y de los ojos

Fabricante:



Contacto del fabricante	333 Three D Systems Circle Rock Hill, SC 29730 EE.UU.
Para más información	Teléfono: 803.326.3900
Emergencia	800.424.9300 - Chemtrec

II. INFORMACIÓN SOBRE LA COMPOSICIÓN

No. CAS	Componente	Porcentaje
Mezcla 108-32-7, 89452-37-9, 71449-78-01	Mezcla que contiene sal de triarilsulfonio Carbonato de propileno al 40-60% Sales mixtas de hexafluoroantimonato de diarilsulfonio al 40-60%	0% – 4,5%
30499-70-8	Éter de trimetilolpropano triglicidilo	0%-5,5%

III. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Descripción general de emergencia

Este material es un irritante. Puede causar irritación ocular. Puede causar irritación dérmica. Puede causar una reacción alérgica en la piel. Perjudicial para los organismos acuáticos. No liberar al medio ambiente acuático. Puede ocurrir una polimerización peligrosa al agotarse el inhibidor o al quedar expuesto al calor o a la luz UV.

Efectos potenciales en la salud:

Ojos: Puede causar irritación que consta de enrojecimiento, hinchazón y dolor.

Piel: Puede causar irritación u otras reacciones alérgicas, incluido el enrojecimiento y/o la hinchazón.

Inhalación: La inhalación causa irritación respiratoria.

Ingestión: La ingestión puede causar náuseas, diarrea y/o dolor estomacal.

Crónicos: Puede causar una reacción alérgica en la piel con una exposición repetida o prolongada que consta de enrojecimiento, hinchazón y/o urticaria.

Condiciones médicas agravadas por la exposición

Puede irritar una dermatitis o condición respiratoria existentes.

IV. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con la piel: Lavar la piel inmediatamente con abundante jabón y agua. Quitarse la ropa y los calzados contaminados. Obtener atención médica si ocurren síntomas. Lavar la ropa antes de volver a usarla.

Contacto con los ojos: Enjuagar los ojos inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos. Obtener atención médica si continúa la irritación. Evitar la exposición a fuentes luminosas.

Inhalación: Mover a la persona afectada a un lugar con aire fresco. En caso de asfixia, iniciar inmediatamente la respiración artificial. Si la persona respira con dificultad, suministrar oxígeno. Obtener atención médica inmediatamente.

Ingestión: La ingestión es poco probable. Sin embargo, si se ingieren cantidades grandes, obtener atención médica y no inducir el vómito. No suministrar nada por boca a una persona inconsciente.

Notas al médico

La dermatitis alérgica en individuos susceptibles puede resultar demorada. Podría aparecer después de semanas o incluso meses de contacto frecuente y prolongado.

V. MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

Punto de inflamación > 183°C

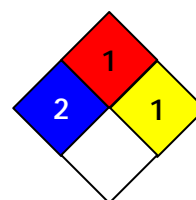
Método usado: NA

Límite superior de inflamación (UFL): NA

Límite inferior de inflamación (LFL): NA

Autoignición: > 360°C

Velocidad de quemado: NA



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

Peligros generales de incendio: El agotamiento del inhibidor causado por exposición al calor, a la radiación o a oxidantes puede causar una polimerización espontánea, generando calor y presión.

Productos peligrosos por combustión: Los productos de la descomposición térmica pueden incluir CO₂, CO, NOx y humo.

Medios de extinción: Usar neblina de agua, sustancias químicas secas, dióxido de carbono o espuma química. Evitar el uso de una corriente de agua para controlar el incendio, ya que puede ocurrir la formación de espuma.

Equipo e instrucciones para combatir incendios: Utilizar vestimenta protectora completa, que incluya casco, equipo de respiración autónomo de presión positiva o por demanda de presión, vestimentas de protección y máscara facial. Mover el recipiente del área en cuestión, si esto puede hacer sin ocasionar mayores riesgos. Enfríe los recipientes con rocío de agua. No utilizar un chorro de agua de alto volumen. Evitar la inhalación del material o de los subproductos de combustión.

VI. MEDIDAS PARA CASOS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Procedimientos de contención: Detener el flujo del material, si esto no ocasiona riesgos. Ventilar el área contaminada. Eliminar las fuentes de ignición. No liberar el material o el agua contaminada en los desagües, la tierra o las aguas superficiales.

Procedimientos de limpieza: Úsense equipo e indumentaria de protección adecuados. Absorber los derrames con materiales absorbentes no combustibles. Colocar todos los residuos en un recipiente apropiado para su desecho.

Procedimientos de evacuación: Mantener alejado al personal innecesario.

Procedimientos especiales: NA

VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Procedimientos de manipulación: Proporcionar una ventilación adecuada. Evítense el contacto con la piel y los ojos. No respirar los vapores o neblinas.

Procedimientos de almacenamiento: Almacenar sellada en el recipiente original, a temperatura ambiente. Mantener este material en interiores, en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Almacenar fuera de la luz solar directa o de otras fuentes de luz.

Temperatura de almacenamiento: 0 – 35°C

VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Directivas en caso de exposición

A: Información general del producto: No se han establecido límites a la exposición ocupacional.

B: Análisis de componentes:

Controles de ingeniería

La ventilación debe eliminar de manera eficaz cualquier vapor que hubiera.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Ojos/Cara: Utilizar gafas químicas o escudo facial.

Piel: Utilizar guantes y delantal impermeables.

Respiratorio: Si la ventilación no puede mantener eficazmente las concentraciones de vapor por debajo de los límites establecidos, deberá suministrarse una protección respiratoria certificada apropiada.

Generalidades: Se recomiendan una fuente de lavado ocular y ducha de seguridad.

IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	Blanco	Olor	Ligero
Estado físico.....	Líquido	PH	NA
Presión de vapor	< 2 Pa a 20 °C	Punto de inflamación.....	NA
Punto de ebullición	> 200°C	Viscosidad.....	150-250 cPs a 30°C
Solubilidad (H ₂ O)	Insoluble a 20°C (68 °F)	Gravedad específica	1,1 g/cm ³ a 25 °C
Porcentaje de volátiles	< 1%	Peso molecular.....	NA

X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD QUÍMICA

Estabilidad química: Estable bajo condiciones normales de manipulación, uso y transporte.

Condiciones a evitar: Evitar la exposición al calor y a la luz.

Incompatibilidad: Materiales oxidantes, ácidos fuertes y bases fuertes.

Descomposición peligrosa: Los productos de la descomposición térmica pueden incluir CO₂, CO, NO_x y humo.

Polimerización peligrosa: Puede ocurrir; consultar las secciones III y V.

XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda y crónica

A: Información general del producto: No hay datos disponibles.

B: Análisis de componentes:

Componente	LD ₅₀ Oral	LD ₅₀ Dérmico
Mezcla que contiene sal de diarilsulfonio	> 2.000 mg/Kg (ratas)	> 2.000 mg/Kg (conejos)

Carcinogenicidad

A: Información general del producto:Ninguno.

B: Carcinogenicidad de los componentes:Ninguno de los componentes de este producto están enumerados por ACGIH, IARC, OSHA, NIOSH o NTP.

XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad

A: Información general del producto: La evaluación ecológica de este material se basa en una evaluación de sus componentes. Este producto es tóxico para los organismos acuáticos y puede ocasionar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente acuático.

B: Análisis de componentes – Ecotoxicidad – Toxicidad acuática:

Componente	Datos
Mezcla que contiene sal de diarilsulfonio	EC50/24h – 4,4 mg/l (daphnia) EC50/48h – 0,68 mg/l (daphnia)
Éter de trimetilolpropano triglicídilo	No disponible

Destino medioambiental: No hay información disponible para el producto.

XIII. CONSIDERACIONES CON RESPECTO AL DESECHO

Instrucciones para el desecho de residuos

No contaminar los desagües, la tierra ni las aguas superficiales con el material o su recipiente/ Evitar el desecho. Tratar de utilizar el producto completamente. Desechar en cumplimiento con todas las normativas aplicables. Antes de desechar el material no utilizado, consultar con un operativo aprobado de desecho de residuos para asegurar un cumplimiento normativo.

XIV. INFORMACIÓN CON RESPECTO AL TRANSPORTE

	US DOT	RID/ADR	IMDG	IATA	IMO	TDG de Canadá
Nombre de envío	No regulado					

XV. INFORMACIÓN NORMATIVA

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

SARA 302 Lista EHS (40 CFR 355 Apéndice A): Ninguno está listado

SARA 313 (40 CFR 372.65): Compuestos de antimonio (categoría N010). Cantidad ≤ 2,7%.

CERCLA (40 CFR 302.4): Ninguno está listado

ESTADO DEL DERECHO A SABER ESTATAL

Componente	Prop. 65 de CA 65	MI	NJ	PA	MA
Mezcla que contiene sal de diarilsulfonio <i>Carbonato de propileno al 50% (No. CAS 203-572-1)</i> <i>Sales mixtas de dihexafluoroantimonato de diarilsulfonio al 50% (No. CAS 89452-37-9, 71449-78-0)</i>	No enumerado	No enumerado	No enumerado	No enumerado ≤ 2.7%	No enumerado

Análisis de componentes - Inventario

Componente/CAS	No. CE	CEE	CAN	TSCA	NLP
Mezcla que contiene sal de disulfonio <i>Carbonato de propileno al 50% (No. CAS 203-572-1)</i> <i>Sales mixtas de dihexafluoroantimonato de diarilsulfonio al 50% (No. CAS 89452-37-9, 71449-78-0)</i>	Mezcla 108-32-7 403-500-0	-- EINECS EINECS	-- DSL DSL	-- Sí Sí	-- No No
Éter de trimetilolpropano triglicídilo (No. CAS 30499-70-8)	222-384-0	EINECS	DSL	SÍ	No

XVI. INFORMACIÓN ADICIONAL

Fecha de creación de la MSDS: .. 05.01.07

No. de revisión de la MSDS: NA

Fecha de revisión de la MSDS: ... NA

Razón por la revisión:..... NA

Para más información:.... www.3dsystems.com



Nombre del material: Resina Accura® 55

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 p.m.)

+49 (0) 6151 357-357 (Europa GMT+01:00; de lunes a viernes de 08:00 a.m. - 17:00 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.

© Copyright 2007 por 3D Systems, Inc. Todos los derechos reservados. Sujeto a cambiar sin previo aviso. SLA, Accura y el logotipo de 3D son marcas registradas de 3D Systems, Inc.



Nombre del material: Resina Accura® 55

Clave/Leyenda

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

CAS = Chemical Abstracts Service (Servicio de Compendios Químicos)

CERCLA = Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act (Ley de Respuesta Ambiental Completa, Compensación y Responsabilidad Civil)

CFR = Code of Federal Regulations (Código de Normativas Federales)

CPR = Controlled Products Regulations (Normativas de Productos Controlados)

DOT = Department of Transportation (Departamento de Transporte)

DSL = Domestic Substances List (Lista de Sustancias a Nivel Nacional)

EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes)

EPA = Environmental Protection Agency (Agencia de Protección Medioambiental)

IARC = International Agency for Research on Cancer (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)

IATA = International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)

IDL = Ingredients Disclosure List (Lista de Divulgación de Ingredientes)

mg/Kg = miligramos por kilogramo

mg/L = miligramos por litro

mg/m³ = miligramos por metro cúbico

MSHA = Mine Safety and Health Administration (Administración de Seguridad y Salud en Minas)

NA = No aplicable o no disponible

NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional para Seguridad y Salud Ocupacional)

NJTSPR = New Jersey Trade Secret Registry (Registro de Secretos Industriales de Nueva Jersey)

NTP = National Toxicology Program (Programa Nacional de Toxicología)

OSHA = Occupational Safety and Health Administration (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)

SARA = Superfund Amendments and Reauthorization Act (Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfund)

STEL = Short Term Exposure Limit (Límite de Exposición a Corto Plazo)

TDG = Transport Dangerous Goods (Productos Peligrosos para el Transporte)

TSCA = Toxic Substances Control Act (Ley de Control de Sustancias Tóxicas)

WHMIS = Workplace Hazardous Materials Information System. (Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo)