

1 IDENTIFICACIÓN DE LA PREPARACIÓN Y DE LA COMPAÑÍA/EMPRESA
1.1 Identificación de la mezcla: Accura® 60
1.2 Uso de la preparación: Para uso con sistemas SLA

1.3 Identificación de la compañía/empresa:

 3D Systems, Inc.
 333 Three D Systems Circle
 Rock Hill, South Carolina EE.UU.
 Teléfono: +1 803.326.3900 o
 Teléfono gratuito: 800.793.3669
 Correo electrónico:
 moreinfo@3dsystems.com

 3D Systems Europe Ltd.
 200 Maylands Avenue
 Hemel Hempstead
 Herts, HP2 7TG Reino Unido
 Teléfono: +44 144-2282600
 Correo electrónico:
 moreinfo@3dsystems.com

 3D Systems Asia-Pacific
 30-32 Ceylon St
 Nunawading VIC 3131
 Australia
 +61 3 9819 4422
 Correo electrónico:
 moreinfo@3dsystems.com

1.4 Número de teléfono de emergencias:

 EE. UU.:
 Emergencias químicas:
 800.424.9300 – Chemtrec

 Europa:
 Emergencias químicas:
 +1 703.527.3887 – Chemtrec

 Australia:
 Emergencias químicas:
 +(61) 29037.2994 – Aus Chemtrec

2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS
2.1 Clasificación
GHS: Normativa (CE) No. 1272/2008, 29 CFR 1910:
Riesgos físicos:

Ninguno

Peligros para la salud:

Corrosión/Irritación cutánea	Categoría 1C	H314
Sensibilización cutánea	Categoría 1	H317
Daños/Irritación grave de los ojos	Categoría 1	H318
Toxicidad para la reproducción	Categoría 1B	H360

Peligro medioambiental:

Efectos nocivos duraderos para los organismos acuáticos	Categoría 2	H411
---	-------------	------

2.2 Elementos de la etiqueta
Normativa (CE) No. 1272/2008:
Pictogramas de peligros y palabra de aviso:

GHS07

GHS08

GHS09

GHS05
Palabra de aviso: Peligro
Componentes que determinan peligros en el etiquetado:

3,4- Epoxiciclohexilmetil 3,4-epoxiciclohexano carboxilato; Sales mixtas de triarilsulfonio; Trimetilolpropano-policidiléter-polímero

Indicaciones de peligro:

H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H318: Provoca lesiones oculares graves

H360: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

H411: Tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:**Prevención:**

- P203: Obtener, leer y seguir todas las instrucciones de seguridad antes de usar.
P260: No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/ el aerosol.
P264: Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
P272: Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

Respuesta:

- P301 + P330 + P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO inducir el vómito.
P302 + P361 + P354: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitarse inmediatamente toda la ropa contaminada. Aclarar inmediatamente con agua durante varios minutos.
P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P305 + P354 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar inmediatamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P316: Obtener ayuda médica de emergencia inmediatamente.
P318: En caso de exposición manifiesta o presunta, consultar a un médico.
P321: Tratamiento específico: Lavar la piel contaminada con agua y jabón. Lavar los ojos con agua limpia durante unos 15 minutos.
P337 + P317: Si persiste la irritación ocular: Obtener atención médica.
P333 + P317: En caso de irritación o erupción cutánea: Obtener atención médica.
P362 + P364: Quitarse la ropa contaminada y lavarla antes de reutilizarla.
P363: Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

Almacenamiento:

- P405: Guardar bajo llave.

Desecho:

- P501: Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con las normativas locales/estatales/regionales.

Información complementaria

- Seguridad:** En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
No comer, beber ni fumar durante su utilización.

3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES**3.1 Caracterización química:**

Descripción: Mezcla orgánica

3.2 Componentes peligrosos:

Nombre químico	No. CAS	No. CE	%	Clasificación Normativa (CE) 1272/2008
3,4- Epoxiciclohexilmetil 3',4'-epoxiciclohexano carboxilato	2386-87-0	219-207-4	40-60	Sensibilización cutánea Categoría 1, H317
Tetraacrilato etoxilado	Patentado	Patentado	15-25	Irritación ocular Categoría 2, H319 Acuático crónico Categoría , H411
Trimetilolpropano-polglicidiléter-polímero	30499-70-8	608-489-8	1-5	Toxicidad para la reproducción, categoría 1B - H360 Corrosivo para la piel/Irritación cutánea, categoría 1C - H314 Daños a los ojos/Irritación de los ojos, categoría 1 - H318 Sensibilización cutánea, categoría 1 - H317
Sales mixtas de triarilsulfonio	71449-78-0 89452-37-9	931-161-3	1-10	Sensibilización cutánea, categoría 1 - H317 Acuático agudo, Categoría 1 - H400 Crónico acuático, Categoría 1 - H410
Carbonato de propileno	108-32-7	219-207-4	1-10	Irritación ocular, Categoría 2 - H319

4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Información general: Asegurarse de que las estaciones de lavado ocular y las duchas de seguridad estén cercas de la estación de trabajo.

4.2 En caso de inhalación: Puede causar irritación respiratoria. Mover a la persona afectada a un lugar con aire fresco. En caso de una irritación respiratoria, si se dificulta la respiración, obtener atención médica inmediatamente.

4.3 En caso de contacto con la piel: Puede causar irritación o sensibilización por contacto con la piel, incluido el enrojecimiento y/o la hinchazón. Lavar la piel inmediatamente con abundante jabón y agua. Quitarse las prendas y los calzados contaminados. Obtener atención médica si ocurren síntomas. Lavar las prendas antes de volver a utilizarlas.

4.4 En caso de contacto con los ojos: Irritante para los ojos. Causa enrojecimiento, hinchazón y dolor. Enjuagar los ojos inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos. Obtener atención médica si continúan los síntomas.

4.5 En caso de ingestión: Irritante para la boca, garganta y estómago. Si se ingiere, beber abundante agua y obtener atención médica inmediata. No inducir el vómito.

4.6 Autoprotección para la persona que proporciona primeros auxilios: Utilizar el equipo de protección apropiado (consultar la sección 8). Mover a la persona expuesta a un lugar con aire fresco. Quitarse las prendas y los calzados contaminados.

5 MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

5.1 Medios apropiados de extinción: Neblina de agua, sustancias químicas secas, dióxido de carbono o espuma apropiada.

5.2 Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad: Chorro de agua de alto volumen.

5.3 Peligros especiales de exposición que surgen de la sustancia o preparación misma, de los productos de combustión o de los gases resultantes: Los productos de la descomposición térmica pueden incluir CO₂, CO y humo.

5.4 Equipo protector especial para los bomberos: 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.

5.5 Información adicional: Mover el recipiente del área en cuestión, si esto puede hacer sin ocasionar mayores riesgos. Enfriar los recipientes con rocío de agua. Evitar la inhalación del material o de los subproductos de combustión.

6 MEDIDAS PARA CASOS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales: Mantener alejado al personal innecesario. Utilizar equipo e indumentaria de protección adecuados. Consultar inmediatamente a un experto.

6.2 Precauciones medioambientales: Detener el flujo del material, si esto no ocasiona riesgos. Ventilar el área contaminada. Eliminar las fuentes de ignición. En casos de contaminación del medio ambiente acuático, informar a las autoridades locales.

6.3 Métodos de limpieza: Utilizar equipo e indumentaria de protección adecuados. Absorber los derrames con materiales absorbentes apropiados. Colocar todos los residuos en un recipiente apropiado para su desecho. El material y su recipiente se deben desechar como residuos peligrosos. Mantener lejos de fuentes de ignición.

7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**7.1 Manipulación**

Proporcionar una ventilación adecuada. Utilizar un equipo protector apropiado. Evitar el contacto con la piel y con los ojos. No respirar los vapores o neblinas. Evitar las fuentes de encendido. No permitir el ingreso en desagües o vías fluviales.

7.2 Almacenamiento

Almacenar sellado 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 las fuentes de luz UV. Temperatura de almacenamiento: por debajo de 35 °C.

Clase de almacenamiento LGK 6.1B

8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL**8.1 Valores límite de exposición:**

Información general del producto: No se han establecido límites de exposición ocupacional (PEL/TWA) para este producto.

Análisis de componentes:

Componente	IEL (límite interno de exposición) del fabricante del componente (límite interno de exposición)
3,4- Epoxiciclohexilmetil 3',4'-epoxiciclohexano carboxilato	NA
Carbonato de propileno	NA
>Mezcla de antimonato (sales mixtas de triarilsulfonio)	0,5mg/m ³ MAK (Suiza, Países Bajos, Austria) 0,5 mg/m ³ VME (Francia) 0,5 mg/m ³ TWA (Portugal, Finlandia, Noruega, Irlanda, Dinamarca) 0,5 mg/m ³ VLA-ED (España) 0,5 mg/m ³ NDS (Polonia)

8.2 Controles de exposición

Medidas técnicas para evitar la exposición: Utilizar ventilación local del escape.

Medidas instructivas para evitar la exposición: Al utilizar el producto, no se debe comer, beber ni fumar. Lavarse las manos después de manipular y antes de comer, fumar y utilizar el lavatorio, y al final del día.

Equipo de protección personal:

Protección respiratoria: Si la ventilación no puede mantener eficazmente las concentraciones de vapor por debajo de los límites establecidos, deberá suministrarse una protección respiratoria certificada apropiada (por ejemplo, cartucho para vapores orgánicos tipo A2 modelo 3M 6000 o media máscara modelo 3M 4251).

Protección de las manos: Utilizar guantes impermeables de nitrilo.

Protección de los ojos: Utilizar gafas de seguridad o gafas químicas.

Protección del cuerpo: Utilizar delantal y calzado cerrado.

9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	-
Estado físico	Líquido
Forma	No disponible
Color	Azul/ celeste
Olor	Ligero
Umbral de olor	No disponible
pH	No disponible
Punto de fusión/Punto de congelamiento (°C)	No disponible
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (°C)	No disponible
Punto de inflamación (°C)	150°C (COC)
Tasa de evaporación	No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible
Densidad relativa (g/cm³)	1,1
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosión	-
Límite de inflamabilidad - inferior (%)	No disponible
Límite de inflamabilidad - superior (%)	No disponible
Límite de explosión - inferior (%)	No disponible
Límites de explosión - superior (%)	No disponible
Presión de vapor	No disponible
Densidad de vapor	No disponible
Solubilidad(es)	-
Solubilidad (agua)	ligeramente soluble
Coefficiente de partición (n octanol/agua)	No disponible
Temperatura de autoignición (°C)	No disponible
Temperatura de descomposición (°C)	No disponible
Viscosidad (cPs)	200 -250 (30 °C)
Otra información	-
Propiedades oxidantes	No disponible
VOC (g/l)	No disponible

10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Condiciones a evitar: Evitar la exposición al calor y a la luz. Tomar las acciones necesarias para evitar una descarga de electricidad estática.

10.2 Materiales a evitar: Materiales oxidantes, ácidos fuertes y bases fuertes.

10.3 Productos peligrosos por descomposición: Pueden liberarse dióxido de carbono, monóxido de carbono y otros humos tóxicos a altas temperaturas o al quemarse.

11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Toxicocinética, metabolismo y distribución: NA

11.2 Efectos agudos (pruebas de toxicidad)

Componente	LD ₅₀ Oral	LD ₅₀ Cutáneo
3,4- Epoxiciclohexilmetil 3',4'-epoxiciclohexano carboxilato	5000 mg/kg (ratas)	>23400 mg/kg (conejos)
Tetraacrilato de pentaeritritol etoxilado	>5000 mg/kg (ratas)	No es irritante cutáneo
Carbonato de propileno	20700 mg/kg (ratones)	> 20 ml/kg (conejos)
Mezcla de antimonato (sales mixtas de triarilsulfonio)	> 2000 mg/kg (ratas)	> 2000 mg/kg (conejos)

Efectos irritantes y corrosivos: Irritante
Irritación a las vías respiratorias: NA
Sensibilización: Causa sensibilización

11.3 Experiencias hechas en la práctica

Una vez sensibilizado, puede ocurrir una reacción alérgica grave al quedar expuesto en el futuro a niveles muy bajos.

11.4 Comentarios generales:

Carcinogenicidad: Ninguno de los componentes de este producto está enumerado por ACGIH, IARC, OSHA, NIOSH o NTP.

12 Información ecológica

12.1 Ecotoxicidad: La toxicidad acuática del producto es desconocida; sin embargo, basándose en sus componentes, se predice que este material podría resultar tóxico a los organismos acuáticos o causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente acuático. Impedir la contaminación de la tierra, de los desagües y de las aguas superficiales.

Componente	Datos
3,4-Epoxiciclohexilmetil 3,4-epoxiciclohexano carboxilato	EC50/48h – 40 mg/l (daphnia magna) LC50/96h – 24 mg/l (onkorynchus mykiss)
Mezcla de antimonato (sales mixtas de triarilsulfonio)	EC50/24h – 4.4 mg/l (daphnia) EC50/48h – 0,68 mg/l (daphnia)

12.2 Movilidad: No hay información disponible para el producto.

12.3 Persistencia y degradabilidad: No hay información disponible para el producto.

12.4 Resultados de la evaluación PBT: No hay información disponible para el producto.

12.5 Otros efectos adversos: No hay información disponible para el producto.

13 CONSIDERACIONES CON RESPECTO AL DESECHO

13.1 Desecho apropiado / Producto: No contaminar los desagües, la tierra ni las aguas superficiales con este material ni con su recipiente. Reducir los desechos intentando utilizar el producto completamente. Desechar este recipiente y su contenido de acuerdo con todas las normativas locales, estatales y federales. No volver a utilizar ni a llenar.

13.2 Códigos de desecho / designaciones de desecho según EWC / AVV: 070208

13.3 Embalaje apropiado: NA

13.4 Información adicional: Antes de desechar, 3D Systems recomienda consultar con una empresa aprobada de desecho de residuos para asegurar un cumplimiento normativo.

14 INFORMACIÓN CON RESPECTO AL TRANSPORTE**14.1 DOT:**

N.º UN: 3082

Nombre correcto de envío UN: Sustancia medioambientalmente peligrosa, líquido, no está especificado de otra manera (Polímeros acrílicos - Otro)

Clase(s) de peligro de transporte:

Clase: 9

Riesgo subsidiario: -

Grupo de embalaje: III

Peligro medioambiental:

Contaminante marino: Sí

Precauciones especiales para el usuario: No disponible

14.3 IATA:

N.º UN: 3082

Nombre correcto de envío UN: Sustancia medioambientalmente peligrosa, líquido, n.o.s. (Polímeros acrílicos - Otro)

Clase(s) de peligro de transporte: 9

Clase: No disponible

Riesgo subsidiario: -

Grupo de embalaje: III

Peligro medioambiental: Sí

Precauciones especiales para el usuario: No disponible

14.2 IMDG:

N.º UN: 3082

Nombre correcto de envío UN: Sustancia medioambientalmente peligrosa, líquido, n.o.s. (Polímeros acrílicos - Otro)

Clase(s) de peligro de transporte

Clase: 9

Riesgo subsidiario: -

Grupo de embalaje: III

Peligro medioambiental:

Contaminante marino: Sí

EmS: No disponible

14.1 ADR:

N.º UN: 3082

Nombre correcto de envío UN: Sustancia medioambientalmente peligrosa, líquido, n.o.s. (Polímeros acrílicos - Otro)

Clase(s) de peligro de transporte

Clase: 9

Riesgo subsidiario: -

N.º de peligro (ADR): No disponible

Código de restricción para túneles: No disponible

Grupo de embalaje: III

Peligro medioambiental: Sí

Precauciones especiales para el usuario: No disponible

Información adicional: Los envases/recipientes internos < 5 kg están exentos de las normativas de la clase 9. Al enviar ≤ 5L empaque interno, puede aplicarse la disposición especial A197.

15 INFORMACIÓN NORMATIVA**15.1 Normativa de la Unión Europea:****Normativas/Legislación de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o mezcla****Contaminantes orgánicos persistentes**

No corresponde

Normativa sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (ODS) (CE) 1005/2009

No corresponde

Autorizaciones y/o restricciones con respecto al uso::

Este producto no contiene sustancias sujetas a autorización (Normativa (CE) No. 1907/2006 (REACH), Apéndice XIV) Este producto no contiene sustancias sujetas a restricción (Normativa (CE) No. 1907/2006 (REACH), Apéndice XVII)

Otras normativas de la UE**Directiva 2012/18/EU sobre peligros importantes de accidente que involucran sustancias peligrosas, según enmiendas.**

No listado

Normativas nacionales:**Clase de Peligro para el Agua (WGK) de Alemania: WGK2 (peligro para las aguas)**

15.2 Evaluación de seguridad química
Informe de seguridad química - No hay información disponible.
15.3 NORMATIVAS FEDERALES DE EE.UU.
TSCA: Todos los componentes están listados en el Inventario TSCA Activo o están exentos del listado.

TSCA - 5(a) Regla de nuevos usos significativos Lista de productos químicos: Ninguno

EE. UU. Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) Sección 12(b): Ninguno

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

SARA 313 (40 CFR 372.65): Ninguno está listado

CERCLA (40 CFR 302.4): Ninguno está listado

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

SARA 313 (40 CFR 372.65): Ninguno está listado

CERCLA (40 CFR 302.4): Ninguno está listado

 Componentes incluidos en la Prop. 65 de California: **ADVERTENCIA:** Este producto puede exponerlo a sustancias químicas conocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Encontrará más información en www.P65Warnings.ca.gov.

Nombre químico	Número CAS	Peligro
Óxido de etileno	75-21-8	Cáncer
Tolueno	108-88-3	Cáncer y daño reproductivo

15.5 Normativas japonesas

Ley de Salud y Seguridad Industrial	Artículo 57-2: (Orden de armario 38, antimonio y sus compuestos, excluye materiales que contienen ≤1%)
Material peligroso	No corresponde
Regla de prevención del envenenamiento por solventes orgánicos	No corresponde
Ordenanza sobre prevención de peligros debido a sustancias químicas especificadas	No corresponde
Regla de prevención del envenenamiento por plomo	No corresponde
Ley de Control de Venenos y Sustancias Perjudiciales	Compuestos de antimonio: sustancia peligrosa
Ley PRTR y de Promoción de la Administración de Sustancias Químicas	Sustancias designadas de Clase 1 (Orden de armario 25, antimonio y sus compuestos, excluye materiales que contienen ≤1%)
Ley de Servicios contra Incendios	Categoría 4, Clase 3, aceite
Ley de Explosivos	No corresponde
Ley de seguridad de gases a alta presión	No corresponde
Orden de Control para Comercio de Exportación	Aplicable.
Ley de Desecho de Residuos y Limpieza Pública	Aplicable, residuos industriales

16 OTRA INFORMACIÓN
16.1 Declaraciones relevantes de peligros (número y texto completo) mencionadas en las secciones 2 y 3 (de acuerdo con (CE) No. 1272/2008):

H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H318: Provoca lesiones oculares graves

H319: Provoca irritación ocular grave.

H360: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

H411: Tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos

H410: Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos

16.2 Información adicional:

Fecha de creación de la SDS:22 de abril de 2008

No. de revisión de la MSDS:06-A

Fecha de revisión de la SDS:6 de enero de 2022

Motivo de la revisión:Actualización del encabezado, secciones 1, 2, 3, 7, 9, 14, 15, 16.



Hoja de datos de seguridad

Accura® 60

Fecha de revisión: 6 de enero de 2022

www.3dsystems.com

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.)

+44 144-2282600 (Europa GMT+01:00; de lunes a viernes de 08:00 a 17:00 Hora de Europa Central)

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, Inc. 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, Inc. por daños incidentales, consecuenciales o de otro tipo que surja de una presunta negligencia, incumplimiento de garantía, responsabilidad estricta o cualquier otra teoría, que surja del uso o manipulación de este producto. La única responsabilidad de 3D Systems, Inc. por cualquier reclamo que surgiera con respecto a la fabricación, uso o venta de sus productos será el precio de compra del comprador.

El contenido de esta hoja de datos de seguridad está sujeto a cambiar sin previo aviso. 3D Systems, Inc. recomienda que usted revise periódicamente el sitio www.3dsystems.com para asegurarse de estar utilizando la hoja de datos de seguridad más actualizada.

© Copyright 2008-2022 por 3D Systems, Inc. Todos los derechos reservados. 3D Systems, el logotipo de 3D y Accura son marcas registradas de 3D Systems, Inc.