

## Hoja de datos de seguridad

### Accura® 25

Fecha de revisión: 13 de enero de 2022

#### 1 IDENTIFICACIÓN DE LA PREPARACIÓN Y DE LA COMPAÑÍA/EMPRESA

##### 1.1 Identificación de la mezcla: **Accura® 25**

##### 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:

Irritación cutánea	Categoría 2	H315
Sensibilización cutánea	Categoría 1	H317
Daños/Irritación grave de los ojos	Categoría 2	H319

##### Peligro medioambiental:

Efectos nocivos duraderos para los organismos acuáticos	Categoría 3	H412
---	-------------	------

##### 2.2 Elementos de la etiqueta

**Normativa (CE) No. 1272/2008:**

**Pictogramas de peligros y palabra de aviso:**



**GHS07**

**Palabra de aviso: Advertencia**

**Componentes que determinan peligros en el etiquetado:**

3,4-Epoxiciclohexilmetil 3,4-epoxiciclohexano carboxilato; 1,6-bis(2,3-epoxipropoxi) hexano; sales mixtas de triarilsulfonio

##### Indicaciones de peligro:

H315: Provoca irritación cutánea

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H319: Provoca irritación ocular grave.

H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

## Hoja de datos de seguridad

### Accura® 25

Fecha de revisión: 13 de enero de 2022

#### Consejos de prudencia:

##### Prevención:

P261: Evitar 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.  
P273: Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

##### Respuesta:

P302 + P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua abundante.  
P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.  
P321: Tratamiento específico: Lavar la piel contaminada con agua y jabón. Lavar los ojos con agua limpia durante unos 15 minutos.  
P333 + P317: En caso de irritación o erupción cutánea: Obtener atención médica.  
P337 + P317: Si persiste la irritación ocular: Obtener atención médica.  
P362 + P364: Quitarse la ropa contaminada y lavarla antes de reutilizarla.

##### Almacenamiento:

Ninguno

##### Desecho:

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con las normativas locales/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	30-50	Sensibilización cutánea Categoría 1, H317
1,6-bis(2,3-epoxipropoxi)hexano	16096-31-4	240-260-4	15-30	Irritación cutánea Categoría 2, H315 Sensibilización cutánea Categoría 1, H317 Irritación ocular Categoría 2, H319 Acuático crónico Categoría 3, H412
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.

## Hoja de datos de seguridad

### Accura® 25

Fecha de revisión: 13 de enero de 2022

---

**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 CO<sub>2</sub>, 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 10: 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.

## Hoja de datos de seguridad

### Accura® 25

Fecha de revisión: 13 de enero de 2022

Análisis de componentes:

Componente	IEL (límite interno de exposición) del fabricante del componente
3,4- Epoxiciclohexilmetil 3',4'-epoxiciclohexano carboxilato	NA
Carbonato de propileno	NA
1,6-bis(2,3-epoxipropoxi)hexano	NA
Mezcla de antimonato (sales mixtas de triarilsulfonio)	0,5mg/m <sup>3</sup> MAK (Suiza, Países Bajos, Austria) 0,5 mg/m <sup>3</sup> VME (Francia) 0,5 mg/m <sup>3</sup> TWA (Portugal, Finlandia, Noruega, Irlanda, Dinamarca) 0,5 mg/m <sup>3</sup> VLA-ED (España) 0,5 mg/m <sup>3</sup> 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.

**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	Blanco
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	No disponible
Punto de inflamación (°C)	270°C (COC)
Tasa de evaporación	No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible
Densidad relativa (g/cm <sup>3</sup> )	1,1
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de	-
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 -300 (30 °C)
Otra información	-
Propiedades oxidantes	No disponible
VOC (g/l)	No disponible

## Hoja de datos de seguridad

### Accura® 25

Fecha de revisión: 13 de enero de 2022

#### 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 <sub>50</sub> Oral	LD <sub>50</sub> Cutáneo
3,4- Epoxiciclohexilmetil 3',4'-epoxiciclohexano carboxilato	5000 mg/kg (ratas)	>23400 mg/kg (conejos)
1,6-bis(2,3-epoxipropoxi)hexano	> 8500 mg/Kg (ratas)	> 4900 mg/Kg (conejos)
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)
1,6-bis(2,3-epoxipropoxi)hexano	EC50/48h – 47 mg/l (daphnia) LC50/96h – 30 mg/l (leuciscus idus)
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.

## Hoja de datos de seguridad

### Accura® 25

Fecha de revisión: 13 de enero de 2022

---

**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: No regulado  
Nombre correcto de envío UN:  
Clase(s) de peligro por transporte  
Clase: No disponible  
Riesgo subsidiario: -  
Grupo de embalaje: No disponible  
Peligro medioambiental:  
Contaminante marino: No  
Precauciones especiales para el usuario: Ninguno

### 14.3 IATA:

N.º UN: No regulado  
Nombre correcto de envío UN:  
Clase(s) de peligro por transporte  
Clase: No disponible  
Riesgo subsidiario: -  
Grupo de embalaje: No disponible  
Peligro medioambiental: No  
Precauciones especiales para el usuario: No disponible

### 14.2 IMDG:

N.º UN: No regulado  
Nombre correcto de envío UN:  
Clase(s) de peligro por transporte  
Clase: No disponible  
Riesgo subsidiario: -  
Grupo de embalaje: No disponible  
Peligro medioambiental:  
Contaminante marino: No  
EmS: No disponible

### 14.4 ADR:

N.º UN: No regulado  
Nombre correcto de envío UN:  
Clase(s) de peligro por transporte  
Clase: No disponible  
Riesgo subsidiario: -  
N.º de peligro (ADR): No disponible  
Código de restricción para túneles: No disponible  
Grupo de embalaje: No disponible  
Peligro medioambiental: No  
Precauciones especiales para el usuario: No disponible

Información adicional: No es un producto peligroso según DOT, IATA, ADR, IMDG o RID.  
Transporte a granel de acuerdo con el apéndice II de MARPOL 73/78 y el código IBC: No procede.

## Hoja de datos de seguridad

### Accura® 25

Fecha de revisión: 13 de enero de 2022

#### 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:** WGK1 (poco 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:** Sin ingredientes listados

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. Encontrará más información en [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

**Nombre químico**

Dióxido de titanio

**Número CAS**

13463-67-7

## Hoja de datos de seguridad

### Accura® 25

Fecha de revisión: 13 de enero de 2022

#### 15.5 Normativas japonesas

Plataforma de Información sobre Riesgos Químicos (CHRIP):	Listado
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	No corresponde
Ley de Explosivos	No corresponde
Ley de seguridad de gases a alta presión	No corresponde
Orden de Control para Comercio de Exportación	No corresponde
Ley de Desecho de Residuos y Limpieza Pública	Corresponde. Antes de desechar, consultar con un operativo aprobado de desecho de residuos para asegurar un cumplimiento normativo.

#### 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):

H315: Provoca irritación cutánea  
H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel  
H319: Provoca irritación ocular grave.  
H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos  
H410: Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos  
H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

##### 16.2 Información adicional:

Fecha de creación de la SDS:..... 16 de enero de 2014  
No. de revisión de la MSDS: ..... -07-A  
Fecha de revisión de la SDS:..... 13 de enero de 2022  
Motivo de la revisión: ..... Actualización de las secciones 1, 2, 3, 7, 9, 10, 14, 15.

[www.3dsystems.com](http://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](http://www.3dsystems.com) para asegurarse de estar utilizando la hoja de datos de seguridad más actualizada.

© Copyright 2009– 2022 por 3D Systems, Inc. Todos los derechos reservados. 3D Systems, el logotipo de 3D y Accura son marcas registradas de 3D Systems, Inc.