

I. KEMISK PRODUKT OG VIRKSOMHEDSIDENTIFIKATION

Produkt-/handelsnavn: Accura® 60

System-/Laserkompatibilitet: Til SLA®-systemer, der er udstyret med faststoflasere (Nd:YVO₄).

Kemisk familie: Epoxyplast, der indeholder reaktivt opløsningsmiddel

Produktanvendelse: Materiale til SLA®-serien stereolitografiske systemer.

Identifikationssystem til farligt materiale (HMIS):

(Faregrad: 0 = lav, 4 = ekstrem):

Sundhed 2
Brændbarhed 1
Fysiske farer 1

Personlige forholdsregler:

Hud, øjenbeskyttelse

Producent:



Producentkontakt	3D Systems GmbH Guerickeweg 9 Darmstadt, Tyskland
For at få oplysninger	Telefon: +49 (0) 6151 357-357 Fax: +49 (0) 6151 357-111
Nødkontakt	703.527.3887 - Chemtrec (USA)

II. OPLYSNINGER OM SAMMENSÆTNING

EC-nr.	Komponent	Klassificering	Procent
varemærkebeskyttet	Ethoxylet pentaerythritol-tetraacrylat (CAS-nr., varemærkebeskyttet)	Xi R36	5 -35
Blanding 203-572-1 403-500-0	Blanding 50% propylencarbonat (CAS-nr. 108-32-7) 50% blandings-antimonat-salte (CAS-nr. 89452-37-9, 71449-78-0)	- Xi R36 Xi R43, N R50/53	0 - 15

Generel produktinformation

Dette præparat er ikke klassificeret som farligt i henhold til Europæiske Unions direktiver 67/548/EØF og 99/45/EF. Xi R36, R43, R52/53

III. FAREIDENTIFIKATION

Oversigt over nødssituationer

Dette materiale er irriterende. Forårsager øjenirritation. Forårsager hudirritation. Kan forårsage allergisk hudreaktion. Giftig for organismer, der lever i vand. Må ikke udledes i vandmiljøet. Farlig polymerisering kan forekomme ved mangel på hæmmer eller eksponering over for varme eller UV-lys. Hold beholderen tillukket. Anvendes ved tilstrækkelig ventilation. Vask dig grundigt efter håndtering.

Mulige sundhedsvirkninger:

Øjne: Fremkalder irritation, der består af rødme, hævelse og smerte.

Hud: Kan bevirke irritation eller andre allergiske reaktioner, herunder rødme og/eller hævelse.

Indånding: Kan forårsage luftvejsirritation.

Indtagelse: Indtagelse kan forårsage kvalme, diarré og/eller mavepine.

Kronisk: Kan forårsage en allergisk hudreaktion ved gentagen eller forlænget eksponering, der består af rødme, hævelse og/eller udslet (urticaria).

Medicinske forhold, der forværres ved eksponering

Kan forværre en eksisterende dermatitis eller åndedrætstilstand.



IV. FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

- Hudkontakt: Vask straks huden af med rigeligt sæbe og vand. Fjern kontamineret tøj og sko. Søg lægehjælp, hvis der opstår symptomer. Vask tøjet før det anvendes igen.
- Øjenkontakt: Skyl straks øjnene med vand i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp, hvis irritationen vedvarer. Undgå eksponering over for lyskilder.
- Indånding: Flyt den pågældende person ud i den friske luft. I tilfælde af asfyksi, skal kunstigt åndedræt påbegyndes øjeblikkeligt. Ved åndedrætsbesvær skal der gives ilt. Søg straks lægehjælp.
- Indtagelse: Indtagelse er ikke sandsynlig. Hvis store kvantiteter imidlertid indtages, skal der søges lægehjælp. Fremkald ikke opkastning. Der må aldrig gives en bevidstløs person noget via munden.

Bemærkninger til lægen

Allergisk dermatitis hos modtagelige personer kan have en forsinket reaktion. Det kan forekomme uger eller endog måneder efter hyppig og langvarig kontakt.

V. BRANDBEKÆMPELSESFORANSTALTNINGER

- Flammepunkt: (183 °C) Metode anvendt: Ikke relevant
- Øvre brændbare grænse (UFL): Ikke relevant Nedre brændbare grænse (LFL): Ikke relevant
- Automatisk antændelse: >360 °C (DIN 51794) Brandhastighed: Ikke relevant
- Modstår forbrænding: Ikke relevant Brandfarlighedsklassifikation: Ikke relevant
- Generelle brandfarer: Mangel på hæmmer forårsaget af eksponering over for varme, bestråling eller oxideringsmidler kan forårsage spontan polymerisering, der danner varme og tryk.
- Farlige forbrændingsprodukter: Termiske nedbrydningsprodukter kan omfatte CO₂, CO, NO_x samt røg.
- Brandslukningsmateriale: Anvend vandtåge, tørt kemikalie, kuldioxid eller kemisk skum. Undgå brug af vandstråle til brandbekæmpelse, da der kan forekomme skum.
- Brandbekæmpelsesudstyr/anvisninger: Bær heldækkende beskyttelsestøj, herunder hjelm, selvstændigt respirationsapparat med overtryk eller regenerationsapparat, beskyttelsestøj og ansigtssvævn. Fjern beholderen fra området, hvis dette kan gøres uden risiko. Afkøl beholdere med forstøvet vand. Anvend ikke vandstråle med høj kraft. Undgå inhalering af materiale eller forbrændingsprodukter.

VI. FORANSTALTNINGER VEDR. SPILD

- Indeslutningsprocedurer: Stop flowet af materiale, hvis dette er uden risiko. Ventilér kontamineret område. Eliminér antændelseskilder. Der må ikke lukkes materiale eller kontamineret vand ud i afløb, på jorden eller i overfladevand.
- Rengøringsprocedurer: Bær passende beskyttelsesudstyr og tøj. Absorbér spild med ikke-brændbare, absorberende materialer. Anbring alt affald i en passende beholder til bortskaffelse.
- Evakueringsprocedurer: Hold unødvendigt personale væk.
- Specielle procedurer: Ikke relevant

VII. HÅNTERING OG OPBEVARING

- Håndteringsprocedurer: Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå kontakt med hud og øjne. Dampe eller tåger må ikke indåndes. Undgå antændelseskilder.
- Opbevaringsprocedurer: Opbevares forseglet i den originale beholder ved stuetemperatur. Opbevar dette materiale indendørs på et køligt, tørt og veludluftet sted. Opbevares væk fra direkte sollys eller UV-lyskilder.
- Opbevaringstemperatur: 0 °C – 35 °C / 32 °F – 95 °F

VIII. EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

Retningslinjer for eksponering

- Generel produktinformation: Ingen eksponeringsgrænser er blevet fastlagt for dette produkt eller dets komponenter.
- Eksponeringsgrænser for kemikalier: Undersøg lokale bestemmelser med henblik på, om andre grænser er gældende.

Tekniske kontroller

Ventilation skal effektivt kunne fjerne eventuelle dampe.

PERSONLIGT BESKYTTELSESUDSTYR

- Øjne/ansigt: Bær beskyttelsesbriller, der er modstandsdygtige over for kemikalier, eller et ansigtsværn.
 Hud: Anvend uigennemtrængelige handsker, et forklæde og lukkede sko.
 Åndedræt: Hvis ventilation ikke effektivt kan holde støvkoncentrationerne under etablerede grænser, skal behørig, godkendt åndedrætsbeskyttelse stilles til rådighed.
 Generelt: En øjenbruse og nødrusebade anbefales.

IX. FYSISKE OG KEMISKE EGENSKABER

Udseende	Let blå	Lugt	Mild
Fysisk tilstand	Flydende	PH	6-7 ved 1:1 i vand
Damptryk	< 2 Pa ved 20 °C	Flammepunkt	183 °C (DIN 51758)
Kogepunkt	>200 °C	Viskositet	170 cps ved 30 °C
Opløselighed (H ₂ O)	Uopløselig ved 20 °C	Densitet	1,1 g/cm ³ ved 25 °C
Procent flygtig	Ikke relevant	Molekylvægt	Ikke relevant

X. KEMISK STABILITET OG REAKTIVITET

- Kemisk stabilitet: Stabilt under normale håndterings-, anvendelses- og transportbetingelser.
 Forhold, der skal undgås: Undgå eksponering over for varme og lys.
 Inkompatibilitet: Oxidering af materialer, stærke syrer og stærke baser.
 Farlig nedbrydning: Termiske nedbrydningsprodukter kan omfatte CO₂, CO, NO_x samt røg.
 Farlig polymerisering: Kan forekomme.
 Termisk nedbrydning: >200 °C

XI. TOKSIKOLOGISK INFORMATION

Akut og kronisk toksicitet

- A: Generel produktinformation: Ingen data tilgængelige.
 B: Komponentanalyse:

Komponent	LD ₅₀ Oral	LD ₅₀ Dermal
Ethoxyleret pentaerythritol-tetraacrylat	> 2.000 mg/kg (rotter)	Ingen data fra leverandør
Antimonat-blanding	> 2.000 mg/kg (rotter)	> 2.000 mg/kg (kaniner)

Carcinogenicitet

- A: Generel produktinformation: Ingen.
 B: Komponenters cancerogenicitet: Hverken dette produkt eller nogen af dens komponenter vides at være angivet af ACGIH, IARC, OSHA, NIOSH eller NTP.

XII. ØKOLOGISKE OPLYSNINGER

Økotoksicitet

- A: Generel produktinformation: Produktets vandtoksicitet er ukendt, men baseret på komponenterne forventes det, at dette materiale kan være toksisk for vandorganismer eller forårsage langvarige, uheldige virkninger på vandmiljøet. Undgå kontaminering af jord, afløb og overfladevand.
 B: Komponentanalyse – Økotoksicitet – Akvatisk toksicitet:

Komponent	EC ₅₀ 24 timer	EC ₅₀ 48 timer
Ethoxyleret pentaerythritol-tetraacrylat	Ingen data fra leverandør	Ingen data fra leverandør
Antimonat-blanding	4,4 mg/l (Daphnia magna)	0,68 mg/l (Daphnia magna)

Miljømæssig skæbne: Ingen oplysninger om produktet.



XIII. BORTSKAFFELSESOVERVEJELSER

Anvisninger vedrørende affaldsbortskaffelse

Foruren ikke afløb, jord eller overfladevand med materialet eller dets beholder. Undgå bortskaffelse. Forsøg at bruge produktet fuldstændigt op. Bortskaf i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser. Før bortskaffelse af ubrugt materiale, kontaktes en godkendt affaldsbortskaffelsesarbejder for at sikre overholdelse af gældende regler.

XIV. TRANSPORTOPLYSNINGER

	US DOT	RID/ADR	IMDG	IATA	IMO	Canada TDG
Forsendelsesnavn:	Ikke reguleret					

XV. REGULERINGSOPLYSNINGER

Europæiske Unions lovmæssige oplysninger

Generel produktinformation

Xi	Lokalirriterende.
R36	Irriterer øjnene
R43	Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden.
R52/53	Skadelig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.
S24/25	Undgå kontakt med hud og øjne.
S26	I tilfælde af øjenkontakt skylles der straks med rigeligt vand og der søges lægehjælp.
S61	Undgå udledning til miljøet. Se særlig vejledning/leverandørbrugsanvisning.
Indeholder: Ethoxyleret pentaerythritol tetraacrylat (225-644-1), antimonforbindelse (403-500-0).	

Komponentanalyse

Komponent/CAS	EC-nr.	EEC	CAN	TSCA	NLP
Ethoxyleret pentaerythritol-tetraacrylat (CAS-nr., varemærkebeskyttet)	varemærkebeskyttet	EINECS	DSL	Ja	Nej
Antimonat-blanding 50% propylencarbonat (CAS-nr. 108-32-7) 50% blandings-antimonat-salte (CAS-nr. 89452-37-9, 71449-78-0)	Blanding 203-572-1 403-500-0	EINECS EINECS	DSL NDSL	Ja Ja	Nej Nej

XVI. YDERLIGERE OPLYSNINGER

Fuldstændig tekst for alle risikosætningerne i afsnit 2 og 3.

EC-nr.	Komponent/CAS	Klassificering
varemærkebeskyttet	Ethoxyleret pentaerythritol-tetraacrylat (CAS-nr., varemærkebeskyttet)	Xi Lokalirriterende R36 Irriterer øjnene
Blanding 203-572-1 403-500-0	Blanding 50% propylencarbonat (CAS-nr. 108-32-7) 50% blandings-antimonat-salte (CAS-nr. 89452-37-9, 71449-78-0)	- Xi Lokalirriterende R36 Irriterer øjnene Xi Lokalirriterende R43 Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden. N Farligt for miljøet. R50/53 Meget giftigt for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

Sikkerhedsdatabladets udfærdigelsesdato: 08.03.06
Sikkerhedsdatabladets revisionsnr.: B
Sikkerhedsdatabladets revisionsdato: 09.03.24
Grund til revision: Ajourført med R36 Advarsel

For at få yderligere oplysninger: www.3dsystems.com

+49 (0) 6151 357-357 (Europa GMT+01:00; Man – Fre, 08:00 - 17:00 MEZ)
800.793.3669 (Gratis i USA GMT-07:00; Nordamerika, Man – Fre, 6:00 til 18:00)
970.257.4700 (Uden for USA GMT-07:00; Nordamerika, Man – Fre, 6:00 til 18:00)

ANSVARFRASKRIVELSE: Det følgende erstatter alle bestemmelser i dit firmas blanketter, breve og dokumenter. 3D Systems, Inc. giver ingen garanti, hvad enten den er udtrykkelig eller underforstået, herunder garantier mht. salgbarhed eller egnethed til et bestemt formål, for dette produkt. Ingen udsagn eller anbefalinger indeholdt i produktdokumenterne skal forstås som foranledning til at krænke relevante nuværende eller senere patenter. 3D Systems, Inc. skal under ingen omstændigheder være ansvarlig for tilfældige skader, følgeskader eller andre skader pga. formodet forsømmelse, garantibrud, objektivi ansvar eller nogen anden teori, udsprunget af anvendelse eller håndtering af dette produkt. 3D Systems, Inc. eneste erstatningsansvar for alle krav, der er opstået pga. fremstilling, anvendelse eller salg af dets produkter, er køberens købspris.

© Copyright 2006, 3D Systems, Inc. Alle rettigheder forbeholdes. Kan ændres uden varsel. 3D-logoet, SLA og Accura er registrerede varemærker, der tilhører 3D Systems, Inc.

Nøgle til forkortelser

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CAS = Chemical Abstracts Service
CERCLA = Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act
CFR = Code of Federal Regulations
CPR = Controlled Products Regulations
DOT = Department of Transportation
DSL = Domestic Substances List
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EPA = Environmental Protection Agency
IARC = International Agency for Research on Cancer
IATA = International Air Transport Association
IDL = Ingredients Disclosure List

IEL = Internal Exposure Limit
mg/Kg = milligram pr. kg
mg/L = milligram pr. liter
mg/m³ = milligram pr. kubikmeter
MSHA = Mine Safety and Health Administration
NA = Ikke relevant eller kendes ikke
NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health
NJTSR = New Jersey Trade Secret Registry
NTP = National Toxicology Program
OSHA = Occupational Safety and Health Administration
SARA = Superfund Amendments and Reauthorization Act
STEL = Short Term Exposure Limit
TDG = Transport Dangerous Goods
TSCA = Toxic Substances Control Act
WHMIS = Workplace Hazardous Materials Information System.