

I. KEMISK PRODUKT OG VIRKSOMHEDSIDENTIFIKATION

Produkt-/handelsnavn: Accura[®] si 50

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 for farligt materiale**(HMIS):**

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

Sundhed 2
Brændbarhed 1
Fysiske farer 2

Personlige forholdsregler:

handsker, beskyttelsesbriller

Producent:



	I USA/Canada
Producentkontakt	3D Systems, Inc. 26081 Avenue Hall Valencia, CA 91355 USA
For at få oplysninger	Telefon: 970.257.4700 eller Gratis telefonnr. fra USA/Canada: 800.793.3669
Nødkontakt	800.424.9300 - Chemtrec

II. OPLYSNINGER OM SAMMENSÆTNING

EC-nr.	Komponent	Procent
219-207-4	Cykloalifatisk epoxyharpiks	40-70
222-384-0	Alkylglycidylether	10-30
Kendes ikke	Polyetherol	10-30
500-130-2	Polyacrylatester	1-10
262-270-8	Polyacrylatester	1-10
Kendes ikke	Substitueret keton	0,1-5
203-572-1	Propylencarbonat	0,1-5
403-500-0	Blanding af S,S,S',S'-tetraphenylthiobis(4,1-phenylen)disulfoniumdihexafluoroantimonat og diphenyl(4-phenylthiophenyl)sulfoniumhexafluoroantimonat	0,1-5

Komponentinformation/Information om ikke-farlige komponenter**A: Generel produktinformation**

Dette produkt er blevet evalueret vha. kriterier specificeret i Europæiske Unions direktiver 67/548 og 99/45.

Foreløbig klassifikation

Cykloalifatisk epoxyharpiks
Xi; R43

CAS-nr. 2386-87-0 EC-nr. 403-500-0

Polyacrylatester
R36/38; R43

CAS-nr. 60506-81-2; EC-nr. 262-270-8

Polyacrylatester
R36/38; R43

CAS-nr. 55818-57-0; NLP-nr. 500-130-2

B: Komponentanalyse

Propylencarbonat (108-32-7)
Xi; R-36

Anneks nr. 607-194-00-1 NB: - EINECS: 203-572-1

Reference: Annex One 19th Adaptation (L258A), Page(s): 1011

Blanding af S,S,S',S'-tetraphenylthiobis(4,1-phenylen)disulfoniumdihexafluoroantimonat og diphenyl(4-phenylthiophenyl)sulfoniumhexafluoroantimonat
N; R-43 R-50/53

CAS-nr. 159120-95-3 EC-nr. 403-500-0

Indeksnummer 051-006-00-5

Brandbekæmpelsesudstyr/anvisninger: Bær heldækkende beskyttelsestøj, herunder hjelm, selvstændigt respirationsapparat med overtryk eller regenerationsapparat, beskyttelsestøj og ansigtssværm.

VI. FORANSTALTNINGER VEDR. SPILD

Indeslutningsprocedurer: Stop flowet af materiale, hvis dette er uden risiko. Inddæm det spildte materiale, om muligt.

Rengøringsprocedurer: Bær beskyttelsestøj, handsker samt åndedrætsværn under rengøring. Når det uheldede produkt er blevet spildt eller frigivet, vil det polymerisere sig ved eksponering for UV-lys, hvilket efterlader et non-reaktivt plastikmateriale. Lad små mængder, der er spildt, hærde i mindst 15 minutter og skrab så plastikmaterialet op. Absorbér større spildte mængder med sand, diatoméjord eller andet egnet absorberingsmiddel. Overfør vællingen til en uforseglet beholder og lad den stå utildækket i et velventileret område i mindst 2 døgn for at sikre fuldstændig hærkning.

Evakueringsprocedurer: Hold unødvendigt personale væk.

Specielle procedurer: Overflader kan blive glatte efter spild. Undgå hudkontakt og indånding af dampe ved bortskaffelse af spildte mængder.

VII. HÅNDTERING OG OPBEVARING

Håndteringsprocedurer: Dampe eller tåger må ikke indåndes. Undgå hud- og øjenkontakt. Vask dig grundigt efter håndtering. Utsigtet eksponering for UV-lys kan påbegynde en polymeriseringsreaktion. Opbevares i UV-uigennemskinnelig beholder. Hold dette produkt væk fra varme, gnister eller åben flamme.

Opbevaringsprocedurer: Opbevares i den originale beholder. Hold beholderen tæt lukket og på et køligt, veludluftet sted, væk fra uly og inkompatible materialer. Holdes væk fra varme, gnister, åben flamme og alle andre tændingskilder. Maksimum opbevaringstemperatur er 35°C.

VIII. EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

Retningslinjer for eksponering

A: Generel produktinformation: Følg alle gældende eksponeringsgrænser.

B: Eksponeringsgrænser for kemikalier: EU, ACGIH, Østrig, Belgien, Danmark, Finland, Frankrig, Tyskland, Grækenland, Irland, Italien, Holland, Portugal, Spanien, Sverige og Storbritannien har ikke udviklet eksponeringsgrænser for kemikalier i dette præparat.

Tekniske kontroller: Anvend passende lokal udluftningsventilation for at holde eksponeringerne under de regulerede grænser.

PERSONLIGT BESKYTTELSESUDSTYR

Øjne/ansigt: Bær beskyttelsesbriller, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og et ansigtssværm.

Hud: Anvend uigennemtrængelige handsker ved håndtering. Det anbefales at anvende beskyttelsesheldragt og lange ærmer for at forhindre hudkontakt.

Åndedræt: Hvis ventilering ikke er tilstrækkelig til effektivt at holde dampkoncentrationerne under de fastsatte grænser, skal der sørges for passende, godkendt åndedrætsbeskyttelse.

Generelt: Øjenvaskfaciliteter og nødbrusebade anbefales.

IX. FYSISKE OG KEMISKE EGENSKABER

Udseende.....	Gullig	Lugt.....	Mild
Fysisk tilstand.....	Flydende	PH.....	Ikke relevant
Damptryk.....	< 2 Pa ved 20°C	Dampthæthed.....	Ikke relevant
Kogepunkt.....	>200°C	Smeltepunkt.....	Ikke relevant
Opløselighed (H ₂ O).....	Uopløselig ved 20°C	Vægtfylde.....	1,1
Procent flygtig.....	<1%	Viskositet.....	600 cPs ved 30°C

X. KEMISK STABILITET OG REAKTIVITETSINFORMATION

Kemisk stabilitet: Stabil, men utsigtet eksponering over for varme eller UV-lys, kan påbegynde polymerisering.

Forhold, der skal undgås: Hold væk fra UV-lys eller direkte sollys, varme, tændingskilder og inkompatible materialer.

Inkompatibilitet:	Undgå kontakt med syrer, baser, oxiderende midler, metaller, alkohol, peroxider, aminer og halogener.
Farlig nedbrydning:	Kuloxid, kuldioxid, nitrogenoxider samt kulbrinter med lav molekylærvægt.
Farlig polymerisering:	Ved eksponering for UV-lys, kan uhærdet produkt polymerisere spontant, hvilket danner varme.

XI. TOKSIKOLOGISK INFORMATION

Akut og kronisk toksicitet

A: Generel produktinformation: Uhærdet produkt kan forårsage moderat til alvorlig øjen- og hudirritation og kan med sandsynlighed polymerisere sig og herved danne en fast masse, der kan klæbe til huden. Uhærdet produkt indeholder acrylater. Gentagen eller langvarig eksponering kan resultere i sensibilisering (kemisk relateret astma), der provokerer allergiske reaktioner ved koncentrationer, der er langt under de fastlagte eksponeringsgrænser. Symptomer omfatter hvæsen, hosten, stakåndethed og nedsat lungefunktion. Disse virkninger kan være forsinkede. Astma og kroniske luftvejssygdomme kan blive forværret ved eksponering over for uhærdet produkt. Hudsensibilisering kan også forekomme. Indtagelse kan forårsage irritation i hals, mave og mavetarmkanal. Indtagelse af store mængder kan være toksiske.

B: Komponentanalyse - LD50/LC50

Cykloalifatisk epoxyharpiks: Oral LD50 rotte: 4490 mg/kg; dermal LD50 kanin: 20 ml/kg

Alkylcarbonat: Oral LD50 rotte: 29100 µl/kg; oral LD50 mus: 20.700 mg/kg; dermal LD50 kanin: >20 ml/kg

Carcinogenicitet

A: Generel produktinformation: Ingen oplysninger om produktet.

B: Komponenters cancerogenicitet: Ingen af dette produkts komponenter er angivet af IARC Østrig, Belgien, Danmark, Frankrig, Tyskland, Irland, Luxemburg, Holland, Spanien eller Storbritannien.

XII. ØKOLOGISKE OPLYSNINGER

Økotoksicitet

A: Generelle produktoplysninger – Ingen oplysninger tilgængelige for produktet.

B: Komponentanalyse – Økotoksicitet – Vandtoksicitet – Ingen økotoksicitetsdata fås for dette produkts komponenter.

Mobilitet - Ingen oplysninger fås om produktet.

Persistens & nedbrydning - Ingen oplysninger fås om produktet.

Bioakkumulering - Ingen oplysninger fås om produktet.

Andre uheldige bivirkninger - Ingen oplysninger fås om produktet.

Miljømæssig skæbne: Ingen oplysninger om produktet. Baseret på lignende materialers egenskaber forventes uhærdet produkt hurtigt at polymerisere og danne et relativt inert, ikke-biologisk nedbrydeligt faststof.

XIII. BORTSKAFFELSESOVERVEJELSER

Anvisninger vedrørende affaldsbortskaffelse

Undgå bortskaffelse. Forsøg at bruge præparatet fuldstændigt op. Før bortskaffelse af ubrugt præparat, kontaktes en godkendt affaldsbortskaffelsesarbejder for at sikre overholdelse af gældende regler.

XIV. TRANSPORTOPLYSNINGER

IATA-information

Ikke farligt gods i henhold til gældende regler.

ICAO-information

Ikke farligt materiale i henhold til gældende regler.

IMDG-information

Ikke farligt materiale i henhold til gældende regler.

ADR-information

Ikke farligt materiale i henhold til gældende regler.

RID-information

Ikke farligt materiale i henhold til gældende regler.

XV. REGULERINGSOPLYSNINGER

Europæiske Unions lovmæssige oplysninger

Generel produktinformation

- R36/38 Irriterer øjnene og huden.
R43 Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden.
R52/53 Skadelig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.
- S36/37 Brug særligt arbejdstøj og egnede beskyttelsehandsker.
S39 Brug beskyttelsesbriller/ansigtsskærm under arbejdet.
S60 Dette materiale og dets beholder skal bortskaffes som farligt affald.
S61 Undgå udledning til miljøet. Se særlig vejledning/leverandørbrugsanvisning.

Komponentanalyse - liste

Komponent	EC-nr.	EEC	CAN	TSCA
Cykloalifatisk epoxyharpiks	403-500-0	EINECS	DSL	Ja
Polyetherol	Kendes ikke	NLP	DSL	Ja
Alkylglycidylether	222-384-0	EINECS	DSL*	Ja*
Polyacrylatester	500-130-2	NLP	DSL	Ja
Polyacrylatester	262-270-8	EINECS	DSL	Ja
Substitueret keton	Kendes ikke	EINECS	DSL	Ja
Propylencarbonat	203-572-1	EINECS	DSL	Ja
Blanding af S,S,S',S'-tetraphenylthiobis(4,1-phenylen)disulfoniumdihexafluoroantimonat og diphenyl(4-phenylthiophenyl)sulfoniumhexafluoroantimonat	403-500-0	ELINCS	DSL**	Ja**

*Angivet på TSCA og DSL under CASRN 30499-70-8

**Angivet på TSCA og DSL under CASRN 109037-75-4

XVI. YDERLIGERE OPLYSNINGER

Fuldstændig tekst for alle risikosætningerne i afsnit 2 og 3.

- R36/38 Irriterer øjnene og huden.
R43 Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden.

Sikkerhedsdatabladets udfærdigelsesdato: Den 15. juni 2004

Sikkerhedsdatabladets revisionsnr.: 1

Sikkerhedsdatabladets revisionsdato: Den 19.08.04

Grund til revision: Opdatér EINECS-fortegnelser

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

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)

+49 (0) 6151 357-357 (Europa GMT+01:00; Man – Fre, 08:00 - 17:00 MEZ)

ANSVARSRFRASKRIVELSE: 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 produktokumenterne skal forstås som foranledning til at krænk 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, objektive 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 2004, 3D Systems, Inc. Alle rettigheder forbeholdes. Kan ændres uden varsel. Accura, 3D Systems logo og SLA er registrerede varemærker, der tilhører 3D Systems, Inc. "the solid imaging company" er et varemærke for tjenesteydelser, der tilhører 3D Systems, Inc.

Nøgle til forkortelser

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR/RID = European Agreement of Dangerous Goods by Road/Rail

CAS = Chemical Abstracts Service

CERCLA = Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act

CFR = Code of Federal Regulations

CPR = Controlled Products Regulations

DFG = Deutch Forschungsgemeinschaft

DOT = Department of Transportation

DSL = Domestic Substances List

EEC = European Economic Community

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

IMO = International Maritime Organization

MAC/MAK = Maximum Concentration Value in the Workplace

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

NJTSSR = New Jersey Trade Secret Registry

NLP = No Longer Polymers List

NTP = National Toxicology Program

OEL = Occupational Exposure Limit

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

TWA = Time Weighted Average

VLA/VLE = Work Exposure Threshold

WHMIS = Workplace Hazardous Materials Information System.