

## Varnostni list

### Accura<sup>®</sup> Xtreme<sup>™</sup>

Datum revizije: 29. junij 2020

#### 1. IDENTIFIKACIJA PRIPRAVKA IN DRUŽBE/PODJETJA

##### 1.1 Identifikacija zmesi: Accura Xtreme

##### 1.2 Uporaba pripravka: Za SLA sisteme

##### 1.3 Identifikacija družbe/podjetja

3D Systems, Inc.  
333 Three D Systems Circle  
Rock Hill, Južna Karolina, Z.D.A.  
Telefon: +1 803.326 3900 ali  
brezplačni telefon: 800.793 3669  
Elektronski naslov:  
moreinfo@3dsystems.com  
Klic v sili za kemikalije:  
800.424 9300 – Chemtrec

3D Systems Europe Ltd.  
200 Maylands Avenue  
Hemel Hempstead  
Herts, HP2 7TG Združeno Kraljestvo  
Telefon: +44 144-2282600  
Elektronski naslov:  
moreinfo@3dsystems.com  
Klic v sili za kemikalije:  
+1 703.527.3887 – Chemtrec

3D Systems Asia-Pacific  
30-32 Ceylon St  
Nunawading VIC 3131  
Avstralija  
+61 3 9819 4422  
Elektronski naslov:  
moreinfo@3dsystems.com  
Klic v sili za kemikalije:  
+(61) 29037.2994 – Aus Chemtrec

#### 2. IDENTIFIKACIJA NEVARNOSTI

##### 2.1 Razvrstitev

**GHS: Uredba (ES) št. 1272/2008, 29 CFR 1910:**

**Fizikalne nevarnosti:**

ni

**Nevarnost za zdravje:**

Hude poškodbe oči/draženje oči	Kategorija 2	H319
Draženje kože	Kategorija 2	H315
Preobčutljivost kože	Kategorija 1	H317

**Nevarnost za okolje:**

Vodno okolje – dolgoročna nevarnost	Kategorija 3	H412
-------------------------------------	--------------	------

##### 2.2 Elementi etikete

**Uredba (ES) št. 1272/2008:**

**Piktogrami za nevarnost in opozorilne besede:**



**GHS07**

**Opozorilna beseda: Pozor**

**Oznake za določanje nevarnih sestavin:**

3,4- epoksicikloheksilmetil 3,4- epoksicikloheksan karboksilat, 1,6-bis(2,3-epoksipropoksi) heksan, eter di-akrilat, propilen karbonat, mešane triarilsulfonijeve soli.

**Stavki o nevarnosti:**

H319: Povzročča hude draženje oči.

H315: Povzročča draženje kože.

H317: Lahko povzroči alergijski odziv kože.

H412: Škodljivo za vodne organizme z dolgotrajnimi učinki.

## Varnostni list

### Accura® Xtreme™

Datum revizije: 29. junij 2020

#### Previdnostni stavki:

##### Preprečevanje:

- P260: Ne vdihujte prahu/dima/plina/meglince/hlapov/razpršila.  
P272: Kontaminirana delovna oblačila niso dovoljena zunaj delovnega mesta.  
P280: Nosite zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.  
P264: Po uporabi temeljito operite kontaminirano kožo.  
P273: Preprečite sproščanje v okolje.

##### Odziv:

- P321: Posebno zdravljenje: Kontaminirano kožo operite z milom in vodo. Približno 15 minut umivajte oči s čisto vodo.  
P302 + P352: PRI STIKU S KOŽO: Operite z veliko mila in vode.  
P333 + P313: Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.  
P362: Kontaminirana oblačila slecite in jih operite pred ponovno uporabo.  
P305 + P351 + P338: PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.  
P310: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.

##### Shranjevanje:

Brez.

##### Odstranjevanje:

P501: Odstranite vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/nacionalnimi/mednarodnimi predpisi.

##### Informacije iz drugih virov:

Varnostne informacije:

Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.

Informacije za shranjevanje:

Zaščitite pred sončno svetlobo. Hraniti na dobro prezračevanem mestu.

### 3. SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

#### 3.1 Kemična opredelitev:

Opis: Organska zmes

#### 3.2 Nevarne sestavine:

Kemijsko ime	Št. CAS.	Št. ES	%	Razvrstitev Uredba (ES) Št. 1272/2008
3,4- epoksicikloheksilmetil 3,4-epoksicikloheksan karboksilat	2386-87-0	219-207-4	30-40	Preobčutljivost kože kategorija 1, H 317
1,6-bis(2,3-epoksipropoksi)heksan	16096-31-4	240-260-4	15-25	Eye Irrit. Kategorija 2, H319 Skin Irrit. Kategorija 2, H 315 Preobčutljivost kože kategorija 1, H 317 Aqu. Chron. Kategorija 3, H 412
Eter di-akrilat	Lastniško	Lastniško	20-30	Preobčutljivost kože kategorija 1, H 317
Propilen karbonat	108-32-7	219-207-4	1-10	Draženje oči kategorija 2 – H319
Mešane triarilsulfonijeve soli	71449-78-0 89452-37-9	931-161-3	1-10	Preobčutljivost kože kategorija 1 – H317 Aquatic Acute kategorija 1 – H400 Aquatic Chronic kategorija 1 – H410

### 4. UKREPI PRVE POMOČI

**4.1 Splošne informacije:** Poskrbite, da bodo postaje za pranje oči in varnostni tuši v bližini delovne postaje.

**4.2 V primeru vdihavanja:** Lahko povzroči draženje dihalnih poti. Prestavite prizadeto osebo na svež zrak. Če pride do draženja dihalnih poti in dihanje postane oteženo nemudoma poiščite zdravniško pomoč.

## Varnostni list

### Accura® Xtreme™

Datum revizije: 29. junij 2020

---

**4.3 V primeru stika s kožo:** Ob stiku s kožo lahko povzroči draženje in preobčutljivost, skupaj z rdečico in/ali oteklino. Kožo nemudoma sperite z veliko mila in vode. Odstranite kontaminirana oblačila in čevlje. Poiščite medicinsko pomoč, če se pojavijo simptomi. Pred ponovno uporabo oblačila operite.

**4.4 V primeru stika z očmi:** Draži oči. Povzroča rdečico, oteklino in bolečino. Vsaj 15 minut spirajte oči z veliko vode. Poiščite zdravniško pomoč, če simptomi ne minejo.

**4.5 V primeru zaužitja:** Draži usta, grlo in želodec. V primeru zaužitja, spijte veliko vode in nemudoma poiščite zdravniško pomoč. Ne izzvati bruhanja.

**4.6 Samozaščita izvajalca prve pomoči:** Nadenite si ustrezno zaščitno opremo (glej poglavje 8). Prestavite izpostavljeno osebo na svež zrak. Odstranite kontaminirana oblačila in čevlje.

---

## 5. PROTIPOŽARNI UKREPI

**5.1 Ustrezna sredstva za gašenje:** Vodno pršenje, suho kemično, ogljikov dioksid ali ustrezna pena.

**5.2 Sredstva za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov:** Visoko pretočni vodni curek.

**5.3 Posebne nevarnosti zaradi izpostavljenosti sami snovi ali pripravku samemu, proizvodom, ki nastanejo pri izgorevanju, nastajajočim plinom:** Proizvodi toplotnega razkroja lahko vključujejo CO<sub>2</sub>, CO in dim.

**5.4 Posebna zaščitna oprema za gasilce:** Nosite polna zaščitna oblačila vključno s čelado, aparat za samostojno dihanje s pozitivnim tlakom ali z aparatom za dihanje na zahtevo pod pritiskom, zaščitna oblačila in masko za obraz.

**5.5 Dodatne informacije:** V kolikor je to mogoče storiti brez tveganja, premaknite posodo z območja. Posode hladite z vodnim pršenjem. Izogibajte se vdihovanju snovi ali stranskih produktov izgorevanja.

---

## 6. UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

**6.1 Osebni varnostni ukrepi:** Nepotrebno osebje držite proč. Nosite ustrezno zaščitno opremo in oblačila. Nemudoma se posvetujte s strokovnjakom.

**6.2 Okoljski varnostni ukrepi:** Zaustavite odtekanje materiala le, če to lahko storite brez tveganja. Prezračite kontaminirano območje. Odstranite vire vžiga. V primeru kontaminacije vodnega okolja obvestite lokalne oblasti.

**6.3 Metode čiščenja:** Nosite ustrezno zaščitno opremo in oblačila. Razlitje vpijte s primernimi vpojnimi materiali. Vse odpadke odložite v ustrezen zabojnik za odlaganje. Material in njegovo posodo je potrebno odstraniti kot nevaren odpadek. Držite stran od vnetljivih virov.

---

## 7. RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

**7.1 Ravnanje:** Zagotovite ustrezno zračenje. Uporabite primerno zaščitno opremo. Preprečite stik s kožo in očmi. Ne vdihavajte hlapov ali meglice. Izogibajte se virov vžiga. Ne dovolite vstopa v odtok ali vodotok.

**7.2 Shranjevanje:** Hranite zaprto v originalni posodi pri sobni temperaturi. Ta material hranite v zaprtih prostorih na suhem, hladnem, dobro prezračevanem mestu. Hranite izven neposrednih sončnih ali UV svetlobnih virov. Temperatura skladiščenja: pod 35 °C. Razred skladiščenja 10, okolju nevarne tekočine.

---

## 8. NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI / OSEBNA ZAŠČITA

### 8.1 Mejne vrednosti za izpostavljenost:

Splošne informacije o izdelku: Za ta izdelek niso bile določene mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti (PEL/TWA).

## Varnostni list

### Accura® Xtreme™

Datum revizije: 29. junij 2020

Analiza sestavin:

Komponenta	IEL proizvajalca sestavine (notranja meja izpostavljenosti)
3,4- epoksicikloheksilmetil 3',4'-epoksicikloheksan karboksilat	NR
Propilen karbonat	NR
1,6-bis(2,3-epoksi)propoksi)heksan	NR

### 8.2 Nadzor izpostavljenosti

**Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti:** Uporabite lokalno izpušno prezračevanje.

**Instrukтивni ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti:** Pri uporabi ne jejte, pijte ali kadite. Umijte si roke po ravnanju in pred jedjo, kajenjem in uporabo stranišča ter na koncu dneva.

**Osebnna zaščitna oprema:**

**Zaščita dihal:** Če prezračevanje ne more učinkovito vzdrževati koncentracije hlapov pod določenimi mejami, je potrebno zagotoviti ustrezno certificirano zaščito za dihala (npr. 3M 6000 z organskim vložkom za paro A2 ali polmasko 3M 4251).

**Zaščita za roke:** Uporabite neprepustne nitrilne rokavice.

**Zaščita za oči:** Nosite zaščitna očala ali kemična očala.

**Zaščita za telo:** Uporabite predpasnik in zaprte čevlje.

## 9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

### 9.1 Izgled:

**Fizikalno stanje:** Tekočina

**Barva:** Temno siva

**Vonj:** Blag

### 9.2 Pomembne informacije o zdravju, varnosti in okolju

<b>pH (20 °C):</b>	NR
<b>Točka/območje tališča (°C):</b>	NR
<b>Točka/območje vrelišča (°C):</b>	NR
<b>Točka plamenišča (°C):</b>	239 °C
<b>Temperatura samovžiga (°C):</b>	NR
<b>Parni tlak (°C):</b>	NR
<b>Gostota (g/cm<sup>3</sup>):</b>	1,1
<b>Nasipna gostota (kg/m<sup>3</sup>):</b>	NR
<b>Topnost v vodi (20 °C v g/l):</b>	rahlo topno
<b>Porazdelitveni koeficient:</b>	NR
<b>n-oktanol / voda (log Po/w):</b>	NR
<b>Viskoznost, dinamična (mPas):</b>	200–300 (30 °C)
<b>Nevarnost eksplozije prahu:</b>	NR
<b>Meje eksplozije:</b>	NR

## 10. STABILNOST IN REAKTIVNOST

**10.1 Pogoji, ki se jim je treba izogibati:** Izogibajte se izpostavljanju toploti in svetlobi. Sprejmite potrebne ukrepe, da se izognete statičnemu praznjenju električne energije.

**10.2 Materiali, ki se jim je treba izogibati:** Oksidativni materiali, močne kisline in močne baze

**10.3 Nevarni produkti razkroja:** Ogljikov dioksid, ogljikov monoksid in drugi strupeni hlapi se lahko sproščajo pri visokih temperaturah ali pri gorenju.

## 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

**11.1 Toksikokinetika, metabolizem in porazdelitev:** NR

## Varnostni list

### Accura® Xtreme™

Datum revizije: 29. junij 2020

#### 11.2 Akutni učinki (testi strupenosti)

Komponenta	LD <sub>50</sub> ustno	LD <sub>50</sub> dermalno
3,4- Epoksicikloheksilmetil 3',4'-epoksicikloheksan karboksilat	5000 mg/kg (podgane)	> 23400 mg/kg (zajci)
1,6-bis(2,3-epoksipropoksi)heksan	> 8.500 mg/kg (podgane)	> 4.900 mg/kg (zajci)
Propilen karbonat	20700 mg/kg (miš)	> 20 ml/kg (zajec)

**Dražilni in jedki učinki:** Dražeče

**Dražeče za dihala:** NR

**Preobčutljivost:** Povzročča preobčutljivost

#### 11.3 Izkušnje iz prakse

Po preobčutljivosti se lahko pojavijo hude alergijske reakcije ob poznejši izpostavljenosti zelo nizkim nivojem.

#### 11.4 Splošne pripombe:

Rakotvornost: ACGIH, IARC, OSHA, NIOSH ali NTP ne navajajo nobene od sestavin tega izdelka.

## 12. Ekološke informacije

**12.1 Ekotoksičnost:** Strupenost proizvoda za vodno okolje ni znana; vendar na podlagi sestavin predvidevamo, da je ta material lahko strupen za vodne organizme ali povzroči dolgotrajne škodljive učinke v vodnem okolju. Preprečiti onesnaženje tal, odtokov in površinskih voda.

Komponenta	Podatki
3,4- Epoksicikloheksilmetil 3,4-epoksicikloheksan karboksilat	EC50/48h – 40 mg/l (daphnia magna) LC50/96h – 24 mg /l (onkorynchus mykiss)
1,6-bis(2,3-epoksipropoksi)heksan	EC50/48h – 47 mg/l (daphnia) LC50/96h – 30 mg /l (levciscus idus)

**12.2 Mobilnost:** Za izdelek ni na voljo nobenih informacij.

**12.3 Obstočnost in razgradljivost:** Za izdelek ni na voljo nobenih informacij.

**12.4 Rezultati ocene PBT:** Za izdelek ni na voljo nobenih informacij.

**12.5 Drugi škodljivi učinki:** Za izdelek ni na voljo nobenih informacij.

## 13. NAVODILA V ZVEZI Z ODLAGANJEM

**13.1 Ustrezno odstranjevanje / Izdelek:** S tem materialom ali posodo ne onesnažujte odtokov, tal ali površinskih voda. Zmanjšajte odpadke tako, da poskušate izdelek v celoti izkoristiti. Ta vsebnik in njegovo vsebino zavržite v skladu z vsemi lokalnimi, državnimi in zveznimi predpisi. Ne uporabljajte ponovno ali ponovno napolnite.

**13.2 Kode / oznake odpadkov v skladu z EWC / AVV:** 070208

**13.3 Primerna embalaža:** NR

**13.4 Dodatne informacije:** Pred odstranjevanjem 3D Systems priporoča, da se za zagotovitev skladnosti s predpisi posvetujete s pooblaščenim podjetjem za odstranjevanje odpadkov.

## 14. INFORMACIJE O PREVOZU

**14.1 Kopenski promet (ADR / RID / GGVSE):** Ni urejeno

**14.2 Pomorski promet (IMDG-koda / GGVSee):** Ni urejeno

**14.3 Zračni promet (ICAO-IATA / DGR):** Ni urejeno

**14.4 Oddelek za promet (DOT):** Ni urejeno

## Varnostni list

### Accura® Xtreme™

Datum revizije: 29. junij 2020

#### 15. REGULATORNE INFORMACIJE

##### 15.1 Predpisi EU

EINEC / ELINCS / NLP: Vse kemične snovi so na seznamu ali so izvzete iz registracije.  
REACH Priloga XVII: Nobena ni navedena

##### 15.2 Nacionalni predpisi EU

Wassergefährdungsklasse (razred nevarnosti za vodo, Nemčija): WGK 2: Nevarnost za vode

##### 15.3 US FEDERAL

TSCA: Vse sestavine na seznamu ali izvzete iz seznama.

TSCA – 5(a) Pomemben nov seznam pravilne uporabe kemikalij: ni

ZDA. Zakon o nadzoru strupenih snovi (TSCA) Oddelek 12 (b) : ni

SARA 302 EHS Seznam (40 CFR 355 Dodatek A): Nobena ni navedena

SARA 313 (40 CFR 372.65): Nobena ni navedena

CERCLA (40 CFR 302.4): Nobena ni navedena

SARA 302 EHS Seznam (40 CFR 355 Dodatek A): Nobena ni navedena

SARA 313 (40 CFR 372.65): Nobena ni navedena

CERCLA (40 CFR 302.4): Nobena ni navedena

15.4 Mednarodni predpisi: Vse sestavine tega izdelka so registrirane ali izvzete iz registracije v skladu s kemijskimi predpisi v Avstraliji, Kanadi, na Kitajskem, v Evropski uniji, na Japonskem, Novi Zelandiji, Filipinih, v Južni Koreji, Švici, Tajvanu in Združenih državah Amerike.

##### 15.5 Japonski predpisi

Informacijska platforma za kemijsko tveganje (CHRIP)  
Zakon o varnosti in zdravju v industriji

Nevarni material

Pravilo za preprečevanje strupenih organskih topil

Pravilnik o preprečevanju nevarnosti zaradi določenih kemičnih snovi

Pravilo za preprečevanje zastrupitev s svincem

Zakon o zastrupitvi in nadzoru škodljivih snovi

PRTR in promocija zakona o ravnanju s kemikalijami (zakon o PRTR)

Zakon o požarni službi

Zakon o eksplozivih

Zakon o varnosti plina pod visokim pritiskom

Nalog za nadzor izvoza

Zakon o odstranjevanju odpadkov in javnem čiščenju

Na seznamu

Člen 57-2 (odredba kabineta 38, antimon in njegove spojine, izključuje materiale, ki vsebujejo  $\leq 1\%$ )

se ne uporablja

se ne uporablja

se ne uporablja

se ne uporablja

antimonove spojine: nevarna snov

Snovi, označene s 1. razredom (odredba kabineta 25, antimon in njegove spojine, razen snovi, ki vsebujejo  $\leq 1\%$ )

Kategorija 4, razred 4, olje

se ne uporablja

se ne uporablja

se ne uporablja

Primerno. Pred odstranjevanjem se posvetujte s pooblaščenim odstranjevalcem odpadkov, da zagotovite skladnost s predpisi.

#### 16. DRUGE INFORMACIJE

##### 16.1 Ustrezne izjave o nevarnosti (število in celotno besedilo) iz oddelkov 2 in 3 (v skladu z (ES) št. 1272/2008):

H315: Povzroči draženje kože

H317: Lahko povzroči alergijski odziv kože

H319: Povzroča hudo draženje oči

H400: Zelo strupeno za vodne organizme

H410: Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

H412: Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

## Varnostni list

### Accura® Xtreme™

Datum revizije: 29. junij 2020

---

#### 16.2 Dodatne Informacije:

Datum ustvarjanja SDS: ..... Torek, 03. julij 2007

Revizija SDS: ..... 09-A

Datum Revizije SDS: ..... 29. junij 2020

Razlog za revizijo: ..... Posodobite glavo, razdelek 1, 2, 3, 8, 11, 12, 14, 15, 16.

[www.3dsystems.com](http://www.3dsystems.com)

800.793.3669 (brezplačno v ZDA GMT-07: 00; S. Amerika, pon-pet, od 6:00 do 18:00)

+1 803.326.3900 (zunaj ZDA GMT-7:00; S. Amerika, pon-pet, od 6:00 do 18:00)

+44 144-2282600 (Evropa GMT+1:00; pon-pet, 8:00-17:00 CET)

IZJAVA O ODGOVORNOSTI: Naslednje nadomesti vse povezane določbe v obrazcih, dopisih in sporazumih vašega podjetja s strani 3D Systems Corporation. 3D Systems, Inc. ne jamči, bodisi izrecno ali implicitno, vključno z garancijami za prodajo ali primernostjo za določen namen tega izdelka. Nobene izjave ali priporočila, vsebovane v literaturi o izdelku, se ne smejo razlagati kot spodbude za kršitev ustreznega patenta zdaj ali v nadaljevanju. Podjetje 3D Systems, Inc pod nobenim pogojem ne odgovarja za naključno, posledično ali drugo škodo zaradi domnevne malomarnosti, kršitve garancije, stroge odgovornosti ali katere koli druge teorije, ki izhaja iz uporabe ali ravnanja s tem izdelkom. Edina odgovornost podjetja 3D Systems, Inc. za kakršne koli zahtevke, ki izhajajo iz izdelave, uporabe ali prodaje svojih izdelkov, zadeva kupčevo kupnino.

Vsebina tega varnostnega lista se lahko spremeni brez predhodnega obvestila. 3D Systems, Inc. priporoča, da občasno preverjate spletni naslov [www.3dsystems.com](http://www.3dsystems.com) in se prepričate, da uporabljate najnovejši varnostni list.

© Copyright 2007-2020 by 3D Systems, Inc. Vse pravice pridržane. 3D Systems, logotip 3D in Accura so registrirane blagovne znamke, Xtreme pa blagovna znamka podjetja 3D Systems, Inc.