



Varnostni list
v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 in 1272/2008,
standardom za obvestila o nevarnosti 29 CFR 1910 (ZDA),
avstralskimi predpisi za zdravje in varnost pri delu,
japonskim standardom JIS Z 7253 (2012)

Accura[®] Xtreme[™]

Datum revizije: 5. november 2014

1. IDENTIFIKACIJA PRIPRAVKA IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 Identifikacija zmesi: Accura[®] Xtreme[™]

1.2 Uporaba pripravka: za sisteme SLA

1.3 Identifikacija družbe/podjetja:

3D Systems, Inc.
333 Three D Systems Circle
Rock Hill, South Carolina, ZDA
Telefon: 803 326 3900 ali
brezplačna telefonska številka:
800 793 3669
E-naslov:
moreinfo@3dsystems.com
Nujni primeri, povezani s
kemikalijami:
800 424 9300 – Chemtrec (ZDA)

3D Systems Europe Ltd.
Mark House, Mark Road
Hemel Hempstead
Herts HP2 7 Združeno
kraljestvo
Telefon: +44 144-2282600
E-naslov:
moreinfo@3dsystems.com
Nujni primeri, povezani s
kemikalijami:
+1 703 527 3887 – Chemtrec

3D Systems / Avstralija
5 Lynch Street
Hawthorn, VIC 3122
Telefon +1 03 9819-4422
E-naslov:
moreinfo@3dsystems.com
Nujni primeri, povezani s
kemikalijami:
+(61) 29037.2994 – AU
Chemtrec

3D Systems Japan K.K.
Ebisu Garden Place Tower 27F
4-20-3, Ebisu, Shibuya-ku, Tokyo
50-6027 Japan
Telephone No. +81-3-5798-2500
E-naslov:
moreinfo@3dsystems.com
Nujni primeri, povezani s
kemikalijami + (81)-345209637 –
Chemtrec

2. DOLOČITEV NEVARNOSTI

2.1 Razvrstitev

GHS: Uredba (ES) št. 1272/2008, 29 CFR 1910.1200 (ZDA), avstralski zakonik o nevarnem blagu:

Hudo draženje oči	kategorija 2	H319
Draženje kože	kategorija 2	H315
Preobčutljivost kože	kategorija 1	H317
Vodno okolje – dolgotrajna nevarnost	kategorija 3	H412

Uredba (ES) št. 67/548/EGS in 1999/45/ES:

Xi, R 36/38, R 43, R 52/53

2.2 Elementi etikete

Uredba (ES) št. 1272/2008:

Piktogrami za nevarnost in opozorilna beseda:



GHS07

Opozorilna beseda: opozorilo

Elementi etikete, ki določajo nevarnost:

3,4-epoksicikloheksilmetil 3,4-epoksicikloheksankarboksilat

Stavki o nevarnosti:

H319: Povzroča hudo draženje oči
H315: Povzroča draženje kože
H317: Lahko povzroči alergijsko kožno reakcijo
H412: Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

Previdnostni stavki:

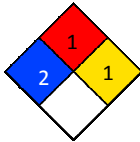
P280: Nositi zaščitne rokavice, zaščitno obleko, zaščito za oči
P302+350: Pri stiku s kožo: umiti z milom in vodo
P305+351+338: Pri stiku z očmi: previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
P410+403: Zaščititi pred sončno svetlobo. Hraniti na dobro prezračevanem mestu
P501: Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/regionalnimi predpisi



Varnostni list
v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 in 1272/2008,
standardom za obvestila o nevarnosti 29 CFR 1910 (ZDA),
avstralskimi predpisi za zdravje in varnost pri delu,
japonskim standardom JIS Z 7253 (2012)

Accura® Xtreme™

Datum revizije: 5. november 2014



Stopnje po NFPA
0 = minimalna
1 = majhna
2 = zmerna
3 = resna
4 = huda

Sistem za identifikacijo nevarnih snovi (HMIS):

(Stopnja nevarnosti: 0 = majhna, 4 = zelo velika):

zdravje 2
vnetljivost 1
fizikalne nevarnosti 1

Osebna zaščita:

Zaščita za kožo, oči

3. SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

3.1 Kemijska opredelitev:

Opis: organska zmes

3.2 Nevarne sestavine:

Kemijsko ime	Št. CAS	Št. ES	%	Razvrstitev	
				Uredba (ES) 1272/2008	Uredba 67/548/EGS, 1999/45/ES
3,4-epoksicikloheksilmetil 3,4-epoksicikloheksankarbonsilat	2386-87-0	219-207-4	25-45	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit.2, H 315 Skin Sens.1, H 317 Aqu. Chron. 3, H 412	Xi R36/38, R43, R52/53
1,6-bis(2,3-epoksipropoksi)heksan	16096-31-4	240-260-4	15-25	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit.2, H 315 Skin Sens.1, H 317 Aqu. Chron. 3, H 412	Xi R36/38, R43, R52/53
Zmes, ki vsebuje triarilsulfonijevo sol: 50 % propilenkarbonata 50 % mešanih triarilsulfonijevih soli	108-32-7, 71449-78-0, 89452-37-9	203-572-1 403-500-0	1-10	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens 1, H317 Aqu. Acute 1, H400 Aqu. Chron.1, H410	Xi, N R36, R43, R50/53

4. UKREPI ZA PRVO POMOČ

4.1 Splošne informacije: zagotovite, da bodo postaje za izpiranje oči in varnostne prhe v bližini delovnega mesta.

4.2 Pri vdihavanju: lahko povzroči draženje dihal. Prizadeto osebo umaknite na svež zrak. Če se pojavi draženje dihal in dihanje postane oteženo, takoj poiščite zdravniško pomoč.

4.3 Pri stiku s kožo: pri stiku s kožo lahko povzroči draženje ali preobčutljivost kože, vključno z rdečino in/ali otekanjem. Takoj izperite kožo z obilo mila in vode. Odstranite kontaminirana oblačila in obutev. Ob pojavu simptomov poiščite zdravniško pomoč. Oblačila pred ponovno uporabo operite.

4.4 Pri stiku z očmi: draži oči. Povzroča rdečino, otekanje in bolečino. Takoj izpirajte oči z obilo vode najmanj 15 minut. Če simptomi ne izginejo, poiščite zdravniško pomoč.

4.5 Pri zaužitju: draži usta, grlo in želodec. Pri zaužitju pijte veliko vode in takoj poiščite zdravniško pomoč. Ne izzivajte bruhanja.

4.6 Samozaščita osebe, ki nudi prvo pomoč: oblecite ustrezno zaščitno opremo (glejte oddelek 8). Izpostavljen osebo umaknite na svež zrak. Odstranite kontaminirana oblačila in obutev.

5. PROTIPOŽARNI UKREPI

5.1 Ustrezna sredstva za gašenje: vodna meglica, suhe kemikalije, ogljikov dioksid ali ustrezna pena.

5.2 Sredstva za gašenje, ki se zaradi varnosti ne smejo uporabiti: močan vodni curek.

5.3 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali samim pripravkom, produkti zgorevanja in nastalimi plini: Produkti toplotne razgradnje lahko vključujejo CO₂, CO in dim.

5.4 Posebna zaščitna oprema za gasilce: nosite opremo za zaščito celega telesa, ki vključuje čelado, avtonomni dihalni aparat za uporabo pri nadtlaku ali dihalni aparat s pozitivnim tlakom, zaščitna oblačila in obrazno masko.



Varnostni list
v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 in 1272/2008,
standardom za obvestila o nevarnosti 29 CFR 1910 (ZDA),
avstralskimi predpisi za zdravje in varnost pri delu,
japonskim standardom JIS Z 7253 (2012)

Accura® Xtreme™

Datum revizije: 5. november 2014

5.5 Dodatne informacije: umaknite posodo z območja, če to lahko storite brez tveganja. Hladite posode z vodnim pršilnikom. Preprečite vdihavanje snovi ali stranskih produktov zgorevanja.

6. UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

6.1 Osebni varnostni ukrepi: preprečite dostop osebu, ki ga ne potrebujete. Nosite ustrezno zaščitno opremo in oblačila. Takoj se posvetujte s strokovnjakom.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi: zaustavite odtekanje, če to lahko storite brez tveganja. Prezračite kontaminiran prostor. Odstranite vire vžiga. Ob kontaminaciji vodnega okolja o tem obvestite lokalne oblasti.

6.3 Metode za čiščenje: nosite ustrezno zaščitno opremo in oblačila. Absorbirajte razlitje z ustreznimi vpojnimi materiali. Odvrzite vse odpadke v ustrezno posodo. Material in posodo odvrzite med nevarne odpadke. Hranite stran od virov vžiga.

7. RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

7.1 Ravnanje: zagotovite zadostno prezračevanje. Nosite ustrezno zaščitno opremo. Preprečite stik s kožo in očmi. Ne vdihavajte hlapov ali meglice. Izogibajte se virom vžiga. Preprečite iztekanje v odvodne kanale ali vodotoke.

7.2 Skladiščenje: skladiščite v zaprti originalni posodi pri sobni temperaturi. To snov skladiščite v hladnem, suhem in dobro prezračenem zaprtem prostoru. Skladiščite jo stran od neposredne sončne svetlobe in virov ultravijolične svetlobe. Temperatura skladiščenja: pod 35 °C/95 °F. Razred skladiščenja 10 – tekočine, nevarne za okolje.

8. NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

8.1 Mejne vrednosti izpostavljenosti:

Splošni podatki o izdelku: mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu (PEL/TWA) za ta izdelek niso bile določene.

Analiza sestavin:

Sestavina	Mejna vrednost izpostavljenosti, ki jo določi proizvajalec sestavine (IEL)
3,4-epoksicikloheksilmetil 3',4'-epoksicikloheksankarbonsilat	ni podatka
propilenkarbonat	ni podatka
1,6-bis(2,3-epoksipropoksi)heksan	ni podatka
zmes antimonata	0,5 mg/m ³ MAK (Švica, Nizozemska, Avstrija) 0,5 mg/m ³ VME (Francija) 0,5 mg/m ³ TWA (Portugalska, Finska, Norveška, Irska, Danska) 0,5 mg/m ³ VLA-ED (Španija) 0,5 mg/m ³ NDS (Poljska)

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti: uporabite lokalno izpušno prezračevanje.

Poučni ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti: med uporabo ne jejte, pijte ali kadite. Umijte si roke po uporabi, pred jedjo, kajenjem in uporabo stranišča ter ob koncu dneva.

Osebna zaščitna oprema:

Zaščita dihal: če koncentracije hlapov s prezračevanjem ni mogoče učinkovito ohranjati pod določenimi mejnimi vrednostmi, mora biti na voljo odobrena oprema za zaščito dihal.

Zaščita rok: uporabljajte nepropustne nitrilne rokavice.

Zaščita oči: nosite zaščitna očala ali očala za zaščito pred kemikalijami.

Zaščita telesa: uporabljajte predpasnik in zaprte čevlje.

9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

9.1 Videz:

Agregatno stanje: tekočina

Barva: temno siva

Vonj: blag



Varnostni list
v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 in 1272/2008,
standardom za obvestila o nevarnosti 29 CFR 1910 (ZDA),
avstralskimi predpisi za zdravje in varnost pri delu,
japonskim standardom JIS Z 7253 (2012)

Accura® Xtreme™

Datum revizije: 5. november 2014

9.2 Pomembne informacije v zvezi z zdravjem, varnostjo in okoljem

pH (20 °C):	ni podatka
Tališče/območje taljenja (°C):	ni podatka
Vrelišče/območje vrelišča (°C):	ni podatka
Plamenišče (°C):	239 °C (COC)
Temperatura vžiga (°C):	ni podatka
Parni tlak (°C):	ni podatka
Gostota (g/cm ³):	1,1
Specifična masa (kg/m ³):	ni podatka
Topnost v vodi (20 °C v g/l):	rahlo topno
Porazdelitveni koeficient:	ni podatka
n-oktanol/voda (log Po/w):	ni podatka
Dinamična viskoznost (mPas):	200–300 (30 °C)
Nevarnost eksplozije prahu:	ni podatka
Meja eksplozivnosti:	ni podatka

10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1 Pogoji, ki se jim je treba izogniti: preprečite izpostavljenost toploti in svetlobi. Izvedite ustrezne ukrepe, da preprečite elektrostatično razelektritev.

10.2 Materiali, ki se jim je treba izogniti: oksidativne snovi, močne kisline in močne baze

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

11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI

11.1 Podatki o toksikokinetiki, presnovi in porazdelitvi: ni podatkov

11.2 Akutni učinki (preskusi toksičnosti)

Sestavina	LD ₅₀ oralno	LD ₅₀ dermalno
3,4-epoksicikloheksilmetil 3',4'-epoksicikloheksankarboksilat	5000 mg/kg (podgane)	> 23400 mg/kg (kunci)
1,6-bis(2,3-epoksipropoksi)heksan	> 8,500 mg/kg (podgane)	> 4,900 mg/kg (kunci)
propilenkarbonat	20700 mg/kg (miš)	> 20 ml/kg (kunec)
zmes antimonata	> 2000 mg/kg (podgane)	> 2000 mg/kg (kunci)

Dražilni in jedki učinki: dražilno

Draženje dihal: ni podatka

Preobčutljivost: povzroča preobčutljivost

11.3 Izkušnje iz prakse:

Ko se razvije preobčutljivost, se lahko pojavi huda alergijska reakcija ob izpostavljenosti zelo majhni koncentraciji.

11.4 Splošne opombe:

Rakotvornost: nobena sestavina tega izdelka ni na seznamu ACGIH, IARC, OSHA, NIOSH ali NTP.

12. Ekološki podatki

12.1 Strupenost za okolje: ni znano, ali je izdelek strupen za vodno okolje, vendar pa se glede na njegove sestavine predvideva, da bi lahko bil strupen za vodne organizme ali povzročil dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje. Preprečite kontaminacijo tal, odvodnih kanalov in površinskih voda.

Sestavina	Podatki
3,4-epoksicikloheksilmetil 3,4-epoksicikloheksankarboksilat	EC50/48 ur – 40 mg/l (vodna bolha) LC50/96 ur – 24 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
1,6-bis(2,3-epoksipropoksi)heksan	EC50/48 ur – 47 mg/l (vodna bolha) LC50/96 ur – 30 mg/l (Leuciscus idus)
zmes antimonata	EC50/24 ur – 4,4 mg/l (vodna bolha) EC50/48 ur – 0,68 mg/l (vodna bolha)

12.2 Mobilnost: podatki za ta izdelek niso na voljo.

12.3 Obstojnost in razgradljivost: podatki za ta izdelek niso na voljo.



Varnostni list
v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 in 1272/2008,
standardom za obvestila o nevarnosti 29 CFR 1910 (ZDA),
avstralskimi predpisi za zdravje in varnost pri delu,
japonskim standardom JIS Z 7253 (2012)

Accura® Xtreme™

Datum revizije: 5. november 2014

12.4 Rezultati ocene PBT: podatki za ta izdelek niso na voljo

12.5 Drugi škodljivi učinki: podatki za ta izdelek niso na voljo

13. ODSTRANJEVANJE

13.1 Pravilno odstranjevanje/izdelek: ne kontaminirajte odvodnih kanalov, tal ali površinskih voda s to snovjo in njeno posodo. Poskusite porabiti cel izdelek in s tem zmanjšajte količino odpadkov. Posodo in njeno vsebino zavrzite v skladu z vsemi lokalnimi, državnimi in zveznimi predpisi. Izdelka ne uporabite in ne polnite znova.

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

13.3 Ustrezno pakiranje: ni podatkov

13.4 Dodatne informacije: 3D Systems priporoča, da se pred odstranjevanjem posvetujete z odobrenim podjetjem za odstranjevanje odpadkov in tako zagotovite skladnost s predpisi.

14. PODATKI O PREVOZU

14.1 Prevoz po kopnem (ADR/RID/GGVSE): ni zakonsko urejeno

14.2 Prevoz po morju (Kodeks IMDG/GGVSee): ni zakonsko urejeno

14.3 Prevoz po zraku (ICAO-IATA/DGR): ni zakonsko urejeno

15. ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

15.1 Predpisi Evropske unije

EINEC/ELINCS/NLP: navedene so vse snovi
Priloga XVII k uredbi REACH: navedena ni nobena snov

15.2 Nacionalni predpisi držav EU

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

15.3 AMERIŠKI ZVEZNI PREDPISI

TSCA: vse snovi so navedene na seznamu Zakona o nadzoru kemičnih snovi (TSCA) ali so izvzete iz njegovih zahtev
Seznam SARA 302 EHS (40 CFR 355, Priloga A): navedena ni nobena snov
SARA 313 (40 CFR 372.65): antimonove spojine (kategorija N010)
CERCLA (40 CFR 302.4): navedena ni nobena snov

15.4 Avstralski predpisi

SUSDP, Zakon o industrijskih kemikalijah iz leta 1989:
Avstralski popis kemičnih snovi, AICS: na seznamu

15.5 Japonski predpisi

Chemical Information tveganja platforma (CHRIP)
Zakon o zdravju in varnosti v industrijskem okolju

Nevarne snovi
Predpisi o preprečevanju zastrupitev z organskimi topili
Odlok o preprečevanju nevarnosti zaradi opredeljenih kemičnih snovi
Predpisi o preprečevanju zastrupitev s svincem
Zakon o nadzoru strupov in škodljivih snovi
Zakon o PRTR in spodbujanju upravljanja s kemikalijami
Zakon o gasilstvu
Zakon o eksplozivih
Zakon o varnosti visokotlačnih plinov
Odredba o nadzoru izvoznih trgovinskih tokov
Zakon o odstranjevanju odpadkov in čiščenju javnih površin

naštete
člen 57-2: (Vladna odredba 38, antimon in njegove spojine, izključuje snovi z vsebnostjo ≤ 1 %)
niso relevantni
niso relevantni
ni relevanten

niso relevantni
antimonove spojine: nevarna snov
snovi, razvrščene v razred 1 (Vladna odredba 25, antimon in njegove spojine, izključuje snovi z vsebnostjo ≤ 1 %)
kategorija 4, razred 4, olje
ni relevanten
ni relevanten
ni relevanten
se uporablja. Pred odstranjevanjem se posvetujete z odobrenim podjetjem za odstranjevanje odpadkov, da zagotovite skladnost s predpisi.



Varnostni list
v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 in 1272/2008,
standardom za obvestila o nevarnosti 29 CFR 1910 (ZDA),
avstralskimi predpisi za zdravje in varnost pri delu,
japonskim standardom JIS Z 7253 (2012)

Accura® Xtreme™

Datum revizije: 5. november 2014

16. DRUGI PODATKI

16.1 Seznam relevantnih stavkov o nevarnosti (številka in celotno besedilo) iz oddelkov 2 in 3 (v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008):

Skin Irrit. 2, H 315- Draženje kože, kategorija 2: Povzroča draženje kože

Skin Sens. 1, H 317- Preobčutljivost kože, kategorija 1: Lahko povzroči alergijsko kožno reakcijo

Eye Irrit. 2, H319- Hudo draženje oči, kategorija 2: Povzroča hudo draženje oči

Aqu.Chron. 3, H412- Vodno okolje – dolgotrajna nevarnost, kategorija 3: Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

Aqu. Acute 1, H400- Vodno okolje – akutna nevarnost, kategorija 1: Zelo strupeno za vodne organizme

Aqu. Chron.1, H410- Vodno okolje – dolgotrajna nevarnost, kategorija 1: Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

Relevantni R-stavki (številka in celotno besedilo) iz oddelkov 2 in 3:

R36: Draži oči.

R36/38- Draži oči in kožo

R43: Stik s kožo lahko povzroči preobčutljivost

R52/53: Škodljivo za vodne organizme, lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.

R50/53: Zelo strupeno za vodne organizme, lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.

16.2 Dodatne informacije:

Datum izdelave varnostnega lista: 3. julij 2007

Št. revizije varnostnega lista: 06-A

Datum revizije varnostnega lista: 5. november 2014

Razlog za revizijo: Update oddelek 8, 9, 15.

www.3dsystems.com

800 793 3669 (brezplačna telefonska številka za ZDA GMT – 07.00; Severna Amerika, pon–pet, 6.00 do 18.00)

803 326 3900 (zunaj ZDA GMT – 07.00; Severna Amerika, pon–pet, 6.00 do 18.00)

+44 144-2282600 (Evropa GMT + 1.00; pon–pet, 8.00–17.00 MEZ)

ZAVRNITEV ODGOVORNOSTI: Besedilo v nadaljevanju nadomešča kakršna koli določila iz obrazcev, pisem in sporazumov, ki jih je posredovala družba 3D Systems Corporation oziroma so bili sklenjeni z njo. 3D Systems, Inc. za ta izdelek ne daje nobene garancije, izrecne ali implicitne, vključno z garancijo za primernost za prodajo ali primernost za določen namen. Nobena trditev ali priporočilo v navodilih za uporabo izdelka ne pomeni napeljevanja na kršitev katerega koli relevantnega patenta, ki že obstaja ali bo obstajal v prihodnosti. Družba 3D Systems, Inc. v nobenem primeru ne odgovarja za naključno, posledično ali drugo škodo zaradi domnevne malomarnosti, kršenja garancije, objektivne odgovornosti ali katerega koli drugega verjetnega razloga, ki izhaja iz uporabe tega izdelka ali ravnanja z njim. Družba 3D Systems, Inc. je odgovorna izključno za kakršne koli zahtevke, ki izhajajo iz proizvodnje, uporabe ali prodaje njenih izdelkov, in sicer v višini zneska, ki ga kupec plača ob nakupu.

Vsebinska tega varnostnega lista se lahko spremeni brez vnaprejšnjega obvestila. 3D Systems, Inc. priporoča, da redno preverjate spletno stran www.3dsystems.com in se prepričate, da uporabljate najnovejši varnostni list

© Avtorske pravice 2007–2016 ima družba 3D Systems, Inc. Vse pravice pridržane. Accura in 3D-logotip so registrirane blagovne znamke družbe 3D Systems, Inc. Xtreme je blagovna znamka družbe 3D Systems, Inc.