

Säkerhetsdatablad

Figure 4® TOUGH-BLK 20

Revisionsdatum: den 19 december 2019

1. IDENTIFIKATION AV BEREDNINGEN OCH AV FÖRETAGET/BOLAGET

1.1 Identifiering av blandningen: Figure 4 TOUGH-BLK 20

1.2 Användning av preparatet: För användning i Figure 4®-system

1.3 Identifiering av bolaget/företaget:

3D Systems, Inc.
333 Three D Systems Circle
Rock Hill, South Carolina U.S.A.
Telefon: +1-803.326.3900 eller
Avgiftsfritt nummer: 800.793.3669
e-post: moreinfo@3dsystems.com
Kemisk nödsituation:
800.424.9300 - Chemtrec

3D Systems Europe Ltd.
Mark House, Mark Road
Hemel Hempstead
Herts HP2 7 Storbritannien
Telefon: +44 144-2282600
e-post: moreinfo@3dsystems.com
Kemisk nödsituation:
+1-703.527.3887 - Chemtrec

3D Systems Asien/Stilla havet
30-32 Ceylon St
Nunawading VIC 3131
Australien
+61 3 9819 4422
e-post: moreinfo@3dsystems.com
Kemisk nödsituation:
+(61) 29037.2994 – Aus Chemtrec

2. FAROIDENTIFIERING

2.1 Klassificering

GHS : Förordning (EG) nr 1272/2008, 29 CFR 1910, Australian Dangerous Goods Code:

Hudsensibilisering	Kategori 1	H317
Vattenorganismer, akut	Kategori 1	H400
Vattenorganismer, kronisk	Kategori 2	H411

2.2 Märkningsuppgifter

Förordning (EG) nr 1272/2008:

Riskpiktogram och signalord:



GHS07



GHS 09

Signalord: Varning

De komponenter på etiketten som anger fara: Metakrylatestermonomer; trimetylcyklohexylakrylat; isobomylakrylat; 2-propensyra, 2-fenoxyetyleter; stabiliseringsmedel

Faroangivelser:

H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion
H400: Mycket giftig för vattenorganismer
H411: Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

Varningsmeddelanden:

P280: Använd skyddshandskar, skyddskläder, ögonskydd
P302+352: Tvätta med tvål och vatten efter hudexponering
P333+P313: Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarråd/-vård
P273: Undvik utsläpp i miljön.
P305+351+338: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter efter ögonexponering. Avlägsna eventuella kontaktlinser om det är lätt att göra. Fortsätt att spola.
P410+403: Skyddas från solljus. Förvaras på väl ventilerad plats.
P501: Avyttra innehållet/behållaren i enlighet med lokala regler.

Säkerhetsdatablad

Figure 4® TOUGH-BLK 20

Revisionsdatum: den 19 december 2019

3. SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

3.1 Kemisk identitet:

Beskrivning: Organisk blandning

3.2 Farliga komponenter:

Kemikalienamn	CAS-nummer	EG-nummer	%	Klassificering Förordning (EG) 1272/2008
Metakrylatestermonomer	Specialprodukt	Specialprodukt	25-35	Hudsensibilisering kategori 1 - H317
Trimetylcyklohexylakrylat	86178-38-3	289-200-9	10-20	Hudsensibilisering kategori 1 - H317 Akut för vattenlevande organismer, kategori 2 - H411 Akut för vattenlevande organismer, kategori 1 - H400
Isobornylakrylat	5888-33-5	227-561-6	10-20	Hudsensibilisering kategori 1 - H317 Akut för vattenlevande organismer, kategori 2 - H411 Akut för vattenlevande organismer, kategori 1 - H400
2-propensyra, 2-fenoxyetyltester	48145-04-6	256-360-6	1- 2,5	Fortplantningstoxicitet kategori 2- H361 Hudsensibilisering kategori 1 - H317 Akut för vattenlevande organismer, kategori 2 - H411
Fenylbis (2,4,6-trimetylbenzoyl)-fosfinoxid	162881-26-7	423-340-5	1-5	Hudsensibilisering kategori 1 - H317 Kronisk för vattenlevande organismer, kategori 4 - H413
Stabiliseringsmedel	Specialprodukt	Specialprodukt	1-2,5	Hudsensibilisering kategori 1 - H317 Akut för vattenlevande organismer, kategori 1 - H400 Kronisk för vattenlevande organismer, kategori 1 - H410

4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1 Allmän information: Säkerställ att ögon- och säkerhetsduschar finns i närheten av arbetsstationerna.

4.2 Vid inandning: Kan orsaka irritation i luftvägarna. Ta ut den utsatta personen i friska luften. I fall av andningsirritation, om andningssvårigheter uppstår, kontakta läkare omedelbart.

4.3 Vid hudkontakt: Kan leda till sensibilisering genom hudkontakt, inklusive rodnad och/eller svullnad. Skölj huden omedelbart med rikliga mängder tvål och vatten. Ta av kontaminerade plagg och skor. Kontakta läkare om symtom uppträder. Tvätta plagg före återanvändning.

4.4 Vid ögonkontakt: Irriterar ögonen. Orsakar rodnad, svullnad och smärta. Spola omedelbart ögonen med rikligt med vatten och fortsätt i minst 15 minuter. Kontakta läkare om symtomen inte försvinner.

4.5 Vid förtäring: Irriterar mun, strupe och magsäck. I fall av förtäring, drick rikligt ned vatten och kontakta läkare omedelbart. Framkalla ej kräkning.

4.6 Skydd av personalen som ger första hjälpen: Använd lämplig skyddsutrustning (se avsnitt 8). Ta ut den utsatta personen i friska luften. Ta av kontaminerade plagg och skor.

5. BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER

5.1 Lämpliga släckmedel: Vattendimma, torra kemikalier, koldioxid eller lämpligt skum.

5.2 Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl: Vattenstråle med hög volym.

5.3 Speciella exponeringsrisker utgående från själva ämnet eller preparatet, förbränningsprodukter, resulterande gaser: Termiska sönderdelningsprodukter kan inkludera CO₂, CO, NO_x och rök.

5.4 Speciell brandbekämpningsutrustning för brandmän: Använd heltäckande skyddsplagg, inklusive hjälm, fristående andningsutrustning med positivt tryck eller tryck vid behov, skyddsplagg och ansiktsskydd.

5.5 Ytterligare information: Flytta bort behållaren från området om det kan göras utan risk. Kyl behållarna med vattensprej. Undvik inandning av materialet eller förbränningsbiprodukterna.

Säkerhetsdatablad

Figure 4[®] TOUGH-BLK 20

Revisionsdatum: den 19 december 2019

6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1 Personliga försiktighetsåtgärder: Håll obehörig personal på avstånd. Använd lämpliga skyddskläder och skyddsutrustning. Konsultera expert omedelbart.

6.2 Miljöskyddsåtgärder: Stoppa materialflödet om detta kan göras utan risk. Ventilera det kontaminerade området. Eliminera antändningskällor. I fall av kontaminering av vattenmiljön ska lokala myndigheter informeras.

6.3 Metoder för sanering: Använd lämpliga skyddskläder och skyddsutrustning. Absorbera spill med lämpligt absorbermedel. Placera allt avfall i en lämplig avfallsbehållare. Detta material och dess behållare ska tas om hand som farligt avfall. Förvaras åtskilt från antändningskällor.

7. HANTERING OCH LAGRING

7.1 Hantering Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd lämplig personlig skyddsutrustning. Undvik kontakt med hud och ögon. Andas inte in ånga eller imma. Undvik antändningskällor. Låt inte produkten rinna ner i avlopp eller i vattendrag.

7.2 Lagring: Lagra produkten förseglad i den ursprungliga behållaren vid rumstemperatur. Detta material ska förvaras svalt och torrt inomhus i utrymme med god ventilation. Förvaras så att produkten inte exponeras för direkt solljus eller andra UV-ljuskällor. Förvaringstemperatur: under 35 °C. Förvaringsklass 10, miljöfarliga vätskor.

8. BEGRÄNSNING AV EXPONERING / PERSONLIGT SKYDD

8.1 Exponeringsgränsvärden:

Allmän produktinformation: Inga yrkesexponeringsgränser (PEL/TWA) har bestämts för denna produkt.

Komponentanalys:

Komponent	Komponenttillverkarens interna exponeringsgräns (IEL)
Isobornylakrylat	E/t

8.2 Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder för att förhindra exponering: Använd lokal utblåsningsventilation.

Instruktionsbaserade åtgärder för att förhindra exponering: Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. Tvätta händerna efter hantering av detta material och före måltider, rökning, toalettbesök och i slutet av dagen.

Personlig skyddsutrustning:

Andningsskydd: Om ventilationen inte är tillräcklig för att på ett effektivt sätt hålla ångkoncentrationer under de bestämda gränserna, måste lämpligt, certifierat andningsskydd tillhandahållas (t.ex. 3M 6000 med organisk ångpatron A2 eller halvansiktsmask 3M 4251).

Handskydd: Använd ogenomträngliga nitrilhandskar.

Ögonskydd: Använd skyddsglasögon eller korgglasögon för hantering av kemikalier.

Kroppsskydd: Använd förkläde och skor med sluten tå.

9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1 Utseende:

Fysikalisk form: vätska

Färg: svart

Lukt: mild akrylat

Säkerhetsdatablad

Figure 4[®] TOUGH-BLK 20

Revisionsdatum: den 19 december 2019

9.2 Viktig hälso-, säkerhets- och miljöinformation

pH (20 °C):	E/t
Smältpunkt/-område (°C):	E/t
Kokpunkt/-område (°C):	E/t
Flampunkt (°C):	84 (Pensky Martens slutna testare)
Antändningstemperatur (°C):	E/t
Ångtryck (°C):	E/t
Densitet (g/cm ³):	E/t
Bulkdensitet (kg/m ³):	E/t
Löslighet i vatten (20 °C i g/l):	E/t
Partitionskoefficient:	E/t
n-oktanol/vatten (log Po/w):	E/t
Viskositet, dynamisk (mPa s):	~2625 (vid 25 °C)
Risk för dammexplosion:	E/t
Explosionsgränser:	E/t

10. STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1 Förhållanden som ska undvikas: Undvik värme- och ljusexponering. Vidtag nödvändiga åtgärder för att undvika urladdning av statisk elektricitet.

10.2 Oförenliga material: Inte testat

10.3 Farliga sönderdelningsprodukter: Koldioxid, kolmonoxid och andra toxiska ångor kan frisläppas vid hög temperatur eller vid förbränning.

11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1 Toxikokinetik, metabolism och distribution: E/t

11.2 Akuta effekter (toxicitetstester)

Komponent	LD ₅₀ Oral	LD ₅₀ Dermal
Isobornylakrylat	>4890 mg/kg (råtta)	>5000mg/kg (kanin)

Irritation och frätande effekter: Irriterande

Irriterande i luftvägarna: Irriterande

Sensibilisering: Orsakar sensibilisering

11.3 Praktiska erfarenheter: Efter sensibilisering kan svåra allergiska reaktioner uppstå vid därpå följande exponering vid mycket låga nivåer.

11.4. Allmänna anmärkningar: Carcinogenicitet: Inga av dessa produktbeståndsdelar listas av ACGIH, IARC, OSHA, NIOSH och NTP.

12. Ekologisk information

12.1 Ekotoxicitet: Denna produkts toxiska effekt i vattendrag är okänd, men baserat på dess beståndsdelar förutses det att detta material kan vara skadlig för vattenorganismer eller orsaka långvariga icke önskade effekter i vatten-
miljö. Förhindra förorening av jord, avlopp och ytvatten.

Komponent	Data
Isobornylakrylat	EC50 (48 h) - 1 mg/l (daphnia magna) EC50 (72 h) - 1,98 mg/l (grönalg)

Säkerhetsdatablad

Figure 4® TOUGH-BLK 20

Revisionsdatum: den 19 december 2019

12.2 Mobilitet: Ingen information tillgänglig om produkten.

12.3 Persistens och nedbrytbarhet: Ingen information tillgänglig om produkten.

12.4 Resultat av PBT-bedömning: Ingen information tillgänglig om produkten.

12.5 Andra skadliga effekter: Ingen information tillgänglig om produkten.

13. AVFALLSHANTERING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder / Produkt: Kontaminera inte avlopp, jord och ytvatten med detta material eller dess behållare. Minska avfall genom att försöka använda produkten helt och hållet. Släng denna behållare och dess innehåll i enlighet med alla lokala och statliga lagar och förordningar. Får ej återanvändas eller återfyllas.

13.2 Avfallskoder / avfallsdesignering i enlighet med EWC / AVV: 070208

13.3 Lämplig förpackning: E/t

13.4 Ytterligare information: Innan du försöker kassera produkten rekommenderar 3D Systems att du konsulterar en godkänd avfallshanteringsfirma för att säkerställa att alla myndighetskrav uppfylls.

14. TRANSPORTINFORMATION

14.1 Landtransport (ADR/RID/GGVSE):

Officiell transportdesignering: Miljöfarligt ämne, vätska NOS

UN-nr: 3082

Klass: 9

Klassificeringskod: M6

Förpackningsgrupp: III

Riskmärkning: 9

Risknr: 90

Ämne skadligt för marin miljö: ja

Innehåller: Akrylater

14.2 Sjötransport (IMDG-kod/GGVSee):

Officiell transportdesignering: Miljöfarligt ämne, vätska NOS

UN-nr: 3082

Klass: 9

Förpackningsgrupp: III

Riskmärkning: 9

Ämne skadligt för marin miljö: ja

Innehåller: Akrylater

14.3 Flygtransport (ICAO-IATA/DGR):

Officiell transportdesignering: Miljöfarligt ämne, vätska NOS

UN-nr: 3082

Klass: 9

Förpackningsgrupp: III

Riskmärkning: 9

Innehåller: Akrylater

14.4 USA:s transportdepartement (DOT):

Transportbeteckning: Miljöfarligt ämne, vätska NOS

UN-nr: 3082

Klass: 9

Förpackningsgrupp: III

Ämne skadligt för marin miljö: ja

Innehåller: Akrylater

Säkerhetsdatablad

Figure 4® TOUGH-BLK 20

Revisionsdatum: den 19 december 2019

15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

15.1 EU-regler

EINEC/ELINCS/REACH: Volym är begränsade (årlig volym av denna formulering måste vara <3000 kg)
REACH Annex XVII: Inga listade

15.2 Nationella föreskrifter

Wassergefährdungsklasse (vattenfaroklass, Tyskland): WGK 2: Fara för vattendrag

15.3 USA - FEDERALT

TSCA: Alla komponenter har listats eller har undantagits registreringskravet
SARA 302 EHS List (40 CFR 355 Appendix A): Inga listade
SARA 313 (40 CFR 372.65): Inga listade
CERCLA (40 CFR 302.4): Inga listade

15.4 Internationella regler

Alla kemiska ämnen listade i denna formulering har listats eller har undantagits registreringskravet i Japan, Sydkorea och USA.

Denna produkt kan innehålla ämnen som INTE listats i enlighet med kemikaliereglerna i Australien, Kanada, Kina, Nya Zeeland, Filippinerna, Taiwan och Schweiz.

15.5 Japanska regler

Informationsplattform för kemisk risk (CHRIP)	Ej tillämpligt
Lag angående industrihälsa och -säkerhet	Ej tillämpligt
Riskmaterial	Ej tillämpligt
Förebyggande förordning för organiskt lösningsmedelsgift	Ej tillämpligt
Förordning för att förebygga risk pga. specifika kemikalier	Ej tillämpligt
Förebyggande förordning för blyförgiftning	Ej tillämpligt
Lag om reglering av gifter och farliga ämnen	Ej tillämpligt
Lagen PRTR and Promotion of Chemical Management (PRTR-lagen)	Icke-listade komponenter
Brandtjänstlag	Kategori 4, klass 3, olja
Lag om explosiva ämnen	Ej tillämpligt
Lag avseende högtrycksgassäkerhet	Ej tillämpligt
Direktiv angående exporthandelskontroll	Ej tillämpligt
Lag om avfallshantering och allmän rengöring	Tillämpligt. Innan du försöker kassera oanvänt material, konsultera en behörig avfallshanteringsspecialist för att försäkra att alla myndighetskrav uppfylls.

ANNAN INFORMATION

16.1 Relevant farobeskrivning (nummer och full text) till vilken hänvisas i avsnitt 2 och 3 (enligt (EG) nr 1272/2008):

Hudsens. 1, H 317: Hudsensibilisering, kategori 1: Kan orsaka allergisk hudreaktion

Vatt. Akut 1, H400: Vattenmiljö - akut risk, kategori 1: Mycket giftig för vattenorganismer

Vatt. Kronisk.2, H11; vattenmiljö: - långvarig risk, kategori 2: Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

16.2 Ytterligare information:

Datum när SDB skapades: ... den 8 februari 2019

SDB-revisionsnummer: -02-A

SDB-revisionsdatum: den 19 december 2019

Revisionsorsak: Uppdaterat sidhuvud, avsnitt 1, 9, 15.

Säkerhetsdatablad

Figure 4® TOUGH-BLK 20

Revisionsdatum: den 19 december 2019

www.3dsystems.com

800.793.3669 (Avgiftsfritt inom USA GMT-07.00; Nordamerika, mån – fre, 6.00 till 18.00)

803.326.3900 (Utanför USA GMT-07.00; Nordamerika, mån– fre, 06.00 till 18.00)

+44 144-2282600 (Europa GMT +01.00; mån – fre, 08.00 - 17:00 MEZ)

ANSVARSFÖRBEHÅLL: Följande ersätter alla relaterade klausuler i ditt företags formulär, brev och avtal från, av och med 3D Systems Corporation. 3D Systems, Inc. utfärdar ingen garanti, vare sig uttrycklig eller underförstådd, inklusive garantier avseende säljbarhet eller lämplighet för ett visst syfte, för denna produkt. Inga uttalanden eller rekommendationer som finns i produktlitteraturen bör tolkas som uppmuntran till att göra intrång på något existerande eller framtida relevant patent. Under inga omständigheter skall 3D Systems, Inc. hållas ansvarig för tillfälliga skador, följskador eller andra skador som uppstår på grund av påstådd försumlighet, garantibrott, strikt ansvar eller någon annan princip, utgående från användning eller hantering av denna produkt. 3D Systems, Inc:s ansvar för eventuella krav baserade på tillverkning, användning eller försäljning av dess produkter skall begränsas till köparens köpesumma.

Innehållet i detta säkerhetsdatablad kan ändras utan föregående varsel. 3D Systems, Inc. rekommenderar att du regelbundet besöker www.3dsystems.com för att säkerställa att du använder det senast utgivna säkerhetsdatabladet.

© Copyright 2019 3D Systems, Inc. Med ensamrätt. 3D Systems, 3D-logotypen och Figure 4 är registrerade varumärken som tillhör 3D Systems, Inc.