

Sikkerhedsdatablad

Figure 4® TOUGH-BLK 20

Revisionsdato: Den 12. maj 2020

1. IDENTIFIKATION AF STOFFET/PRÆPARATET OG VIRKSOMHEDEN/FORETAGENDET

1.1 Identifikation af blandingen: Figure 4 TOUGH-BLK 20

1.2 Anvendelse af præparatet: Anvendes i Figure 4® systemer

1.3 Identifikation af virksomhed/foretagende:

3D Systems, Inc.
333 Three D Systems Circle
Rock Hill, South Carolina USA
Telefon: 803.326.3900 eller
Gratis telefonnr.: 800.793.3669
e-mail: moreinfo@3dsystems.com
Kemiske nødstilfælde:
800.424.9300 – Chemtrec

3D Systems Europe Ltd.
200 Maylands Avenue
Hemel Hempstead
Herts, HP2 7TG Storbritannien
Telefon: +44 144-2282600
e-mail: moreinfo@3dsystems.com
Kemiske nødstilfælde:
+1 703.527.3887 - Chemtrec

3D Systems Asia-Pacific
30-32 Ceylon St
Nunawading VIC 3131
Australien
+61 3 9819 4422
e-mail: moreinfo@3dsystems.com
Kemiske nødstilfælde:
+(61) 29037.2994 – Aus Chemtrec

2. FAREIDENTIFIKATION

2.1 Klassificering

GHS : Forordning (EF) nr. 1272/2008, 29 CFR 1910, den australske kode for farligt gods:

Fysiske farer:

Brændbar væske	Kategori 4	H227
----------------	------------	------

Sundhedsfarer:

Hudsensibilisering	Kategori 1	H317
--------------------	------------	------

Miljømæssige farer:

Vandmiljø – Akut	Kategori 1	H400
Vandtoksicitet – Kronisk	Kategori 2	H411

2.2 Etikettringselementer

Forordning (EF) nr. 1272/2008:

Farepiktogrammer og signalord:



GHS07



GHS09

Signalord: Advarsel

Etikettringens farebestemmende komponenter: Methacrylatestermonomer; trimethylcyclohexylacrylat; isobomylacrylat; 2-acrylsyre, 2-phenoxyethylester; phenylbis (2,4,6-trimethyl benzoyl)- phosphinoxid; stabilisator

Faresætninger:

H227: Letantændelig væske.

H317: Kan forårsage allergisk hudreaktion.

H400: Meget toksisk for organismer, der lever i vand.

H411: Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Sikkerhedsdatablad

Figure 4® TOUGH-BLK 20

Revisionsdato: Den 12. maj 2020

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse:

P210: Holdes væk fra varme/gnister/åben ild/varme overflader. Rygning forbudt.
 P272: Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen.
 P280: Bær beskyttelsehandsker/beskyttelsestøj/øjensbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.
 P273: Undgå udledning i miljøet.
 P261: Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.

Reaktion:

P302 + P352: VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand
 P333 + P313: Ved hudirritation eller udslæt: Søg lægehjælp.
 P362: Forurenede tøj tages af og vaskes før det bruges igen.
 P321: Specifik behandling - Vask kontamineret hud med vand og sæbe. Vask øjnene med rent vand i ca. 15 minutter.
 P391: Opsaml spild.
 P370 + P378: Ved brand: Anvend vandtåge, tørt kemikalie, kuldioxid til brandslukning.

Opbevaring:

P403: Opbevares et veludluftet sted.

Bortskaffelse:

P501: Indholdet/beholderen bortskaffes i henhold til lokale/regionale bestemmelser.

Supplerende information:

Beskyttes mod sollys.

3. SAMMENSÆTNING/OPLYSNINGER OM INGREDIENSER

3.1 Kemisk beskaffenhed:

Beskrivelse: Organisk blanding

3.2 Farlige komponenter:

Kemisk navn	CAS-nummer	EC-nummer	%	Klassificering Forordning (EF) 1272/2008
Methacrylatestermonomer	Varemærkebeskyttet	Varemærkebeskyttet	25-35	Hudallergi, kategori 1 - H317
Trimethylcyclohexylacrylat	86178-38-3	289-200-9	10-20	Hudallergi, kategori 1 - H317 Vand, kronisk, kategori 2 - H411 Vand, akut, kategori 1 - H400
Isobomylacrylat	5888-33-5	227-561-6	10-20	Hudallergi, kategori 1 - H317 Vand, kronisk, kategori 2 - H411 Vand, akut, kategori 1 - H400
2-acrylsyre, 2-phenoxyethylester	48145-04-6	256-360-6	1-2,5	Reproduktiv toksicitet kategori 2 - H361 Hudallergi, kategori 1 - H317 Vand, kronisk, kategori 2 - H411
Phenylbis (2,4,6-trimethyl benzoyl)- phosphinoxid	162881-26-7	423-340-5	1-5	Hudallergi, kategori 1 - H317 Vand, kronisk, kategori 4 - H413
Stabilisator	Varemærkebeskyttet	Varemærkebeskyttet	1-2,5	Hudallergi, kategori 1 - H317 Vand, akut, kategori 1 - H400 Vand, kronisk, kategori 1 - H410

4. FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1 Generelle oplysninger: Sørg for, at der er øjenvaskestationer og nødbrugere tæt på arbejdsstationen.

4.2 Ved indånding: Kan forårsage luftvejsirritation. Flyt den pågældende person ud i den friske luft. Hvis der opstår luftvejsirritation og vejrtrækningen bliver vanskelig, skal der straks søges læge.

Sikkerhedsdatablad

Figure 4® TOUGH-BLK 20

Revisionsdato: Den 12. maj 2020

4.3 Ved hudkontakt: Kan bevirke irritation eller sensibilisering ved hudkontakt, herunder rødme og/eller hævelse. Vask straks huden af med rigeligt sæbe og vand. Fjern kontamineret tøj og sko. Søg lægehjælp, hvis der opstår symptomer. Vask tøj et før det anvendes igen.

4.4 Ved øjenkontakt: Irriterende for øjne. Forårsager rødme, hævelse og smerter. Skyl straks øjnene med vand i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp, hvis symptomerne varer ved.

4.5 Ved indtagelse: Irriterer mund, hals og mave. Hvis materialet indtages, skal der drikkes rigeligt vand og straks søges lægehjælp. Fremkald ikke opkastning.

4.6 Beskyttelse af hjælperen: Tag behørigt beskyttelsesudstyr på (se punkt 8). Flyt den pågældende person ud i den friske luft. Fjern kontamineret tøj og sko.

5. BRANDBEKÆMPELSE

5.1 Egnede slukningsmidler: Vandtåge, tørt kemisk, kuldioxid eller egnet skum.

5.2 Slukningsmidler, der ikke må anvendes af sikkerhedsgrunde: Vandstråle med høj kraft.

5.3 Specielle eksponeringsfarer, der opstår fra selve stoffet eller præparatet, forbrændingsprodukter, resulterende gasser: Termiske nedbrydningsprodukter kan omfatte CO₂, CO, NO_x samt røg.

5.4 Specielt beskyttelsesudstyr for brandbekæmpere: Bær heldækkende beskyttelsestøj, herunder hjelm, selvstændigt respirationsapparat med overtryk eller regenerationsapparat, beskyttelsestøj og ansigtsværn.

5.5 Yderligere oplysninger: Fjern beholderen fra området, hvis dette kan gøres uden risiko. Afkøl beholdere med forstøvet vand. Undgå inhalation af materiale eller forbrændingsprodukter.

6. FORANSTALTNINGER VEDR. SPILD

6.1 Personlige forholdsregler: Hold unødvendigt personale væk. Bær passende beskyttelsesudstyr og tøj. Konsulter straks en ekspert.

6.2 Miljømæssige forholdsregler: Stop materialestrømmen, hvis dette er uden risiko. Ventilér kontamineret område. Eliminér antændelseskilder. Ved kontaminering af vandmiljøet informeres de lokale myndigheder.

6.3 Rengøringsmetoder: Bær passende beskyttelsesudstyr og tøj. Absorbér spild med egnede, absorberende materialer. Anbring alt affald i en passende beholder til bortskaffelse. Materialet og dets beholder skal bortskaffes som farligt affald. Holdes væk fra antændelseskilder.

7. HÅNDTERING OG OPBEVARING

7.1 Håndtering Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend egnet beskyttelsesudstyr. Undgå kontakt med huden og øjnene. Damp eller tåge må ikke indåndes. Undgå antændelseskilder. Materialet må ikke løbe ud i afløb eller vandløb.

7.2 Opbevaring: 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-lys kilder. Opbevaringstemperatur: under 35 °C. Opbevaringsklasse 10, miljøfarlige væsker.

8. EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1 Eksponeringsgrænseværdier:

Generel produktinformation: Der er ikke blevet fastlagt nogen erhvervsmæssige eksponeringsgrænser (PEL/TWA) for dette produkt.

Komponentanalyse:

Komponent	Komponentproducentens IEL (interne eksponeringsgrænse)
Isobornylacrylat	Ikke relevant

Sikkerhedsdatablad

Figure 4® TOUGH-BLK 20

Revisionsdato: Den 12. maj 2020

8.2 Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger for at forhindre eksponering: Anvend lokal udsugningsventilation.

Anvisningsmæssige foranstaltninger for at forhindre eksponering: Når materialet anvendes, må der hverken spises, drikkes eller ryges. Vask hænderne efter håndtering og før du spiser, ryger og anvender toilettet samt ved dagens slutning.

Personligt beskyttelsesudstyr:

Åndedrætsværn: Hvis ventilation ikke effektivt kan holde dampkoncentrationerne under etablerede grænser, skal behørig, godkendt åndedrætsbeskyttelse stilles til rådighed (f.eks. 3M 6000 med organisk damppatron A2 eller halvmaske 3M 4251).

Håndbeskyttelse: Anvend uigennemtrængelige nitrilhandsker.

Øjenværn: Bær beskyttelsesbriller og øjenværn til kemisk anvendelse.

Beskyttelse af krop: Anvend forklæde og lukkede sko.

9. FYSISKE OG KEMISKE EGENSKABER

9.1 Udseende:

Fysisk tilstand: væske

Farve: Sort

Lugt: mild acrylat

9.2 Vigtige oplysninger vedrørende helbred, sikkerhed og miljø

pH (20 °C):	Ikke relevant
Smeltepunkt/område (°C):	Ikke relevant
Vicat-blødgøringspunkt (°C):	Ikke relevant
Flammepunkt (°C):	84 (Pensky-Martens-metode med lukket beholder)
Antændelsestemperatur (°C):	Ikke relevant
Damptryk (°C):	Ikke relevant
Densitet (g/cm³):	Ikke relevant
Vægtfylde (kg/m³):	Ikke relevant
Vandopløselighed (20 °C i g/l):	Ikke relevant
Fordelingskoefficient:	Ikke relevant
n-oktanol/vand (log Po/w):	Ikke relevant
Viskositet, dynamisk (mPa s):	~2625 (ved 25 °C)
Støvekspløsningsfare:	Ikke relevant
Eksplosionsgrænser:	Ikke relevant

10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Forhold, der skal undgås: Undgå eksponering over for varme og lys. Tag nødvendige forholdsregler for at undgå statisk elektrisk stød.

10.2 Materialer, der skal undgås: Ikke testet

10.3 Farlige nedbrydningsprodukter: Kuldioxid, kuloxid og andre toksiske dampe kan afgives ved høje temperaturer eller ved forbrænding.

11. TOKSIKOLOGISK INFORMATION

11.1 Toksikokinetik, stofskifte og fordeling: Ikke relevant

11.2 Akutte virkninger (toksicitetstests)

Komponent	LD ₅₀ Oral	LD ₅₀ Dermal
Isobornylacrylat	> 4890 mg/kg (rotte)	> 5000 mg/kg kanin)

Irriterende og ætsende virkninger: Irriterende

Irriterende for luftveje: Irriterende

Sensibilisering: Forårsager sensibilisering

Sikkerhedsdatablad

Figure 4[®] TOUGH-BLK 20

Revisionsdato: Den 12. maj 2020

11.3 Erfaringer foretaget i praksis: Når man er blevet sensibiliseret, kan der opstå en alvorlig allergisk reaktion, når man efterfølgende eksponeres over for meget lave niveauer.

11.4. Generelle bemærkninger: Cancerogenicitet: Ingen af dette produkts komponenter er angivet af ACGIH, IARC, OSHA, NIOSH eller NTP.

12. Miljøoplysninger

12.1 Økotoxicitet: Produktets vandtoksicitet er ukendt, men baseret på komponenterne forventes det imidlertid, at dette materiale kan være skadeligt for vandorganismer eller forårsage langvarige, uheldige virkninger på vandmiljøet. Undgå kontaminering af jord, afløb og overfladevand.

Komponent	Data
Isobornylacrylat	EC50 (48 t) – 1 mg/l (daphnia magna) EC50 (72 t) – 1,98 mg/l (grønne alger)

12.2 Mobilitet: Ingen oplysninger om produktet.

12.3 Persistens og nedbrydelighed: Ingen oplysninger om produktet.

12.4 Resultater af PBT-vurdering: Ingen oplysninger om produktet.

12.5 Andre bivirkninger: Ingen oplysninger om produktet.

13. BORTSKAFFELSESOVERVEJELSER

13.1 Behørig bortskaffelse/produkt: Foruren ikke afløb, jord eller overfladevand med dette materiale eller dets beholder. Reducér affald ved at forsøge at udnytte produktet fuldt ud. Bortskaf denne beholder og dets indhold i henhold til alle lokale, nationale og føderale bestemmelser. Må ikke genanvendes eller genfyldes.

13.2 Affaldskoder/affaldsangivelser i henhold til EWC/AVV: 070208

13.3 Behørig emballage: Ikke relevant

13.4 Yderligere oplysninger: Før bortskaffelse anbefaler 3D Systems, at der kontaktes en godkendt affaldsbortskaffelsesvirksomhed for at sikre overholdelse af gældende regler.

14. TRANSPORTOPLYSNINGER

14.1 Landtransport (ADR/RID/GGVSE):

Officiel transportbenævnelse: Miljøfarligt stof, væske, der ellers ikke er angivet (acrylpolymerer - andet)

UN-nr.: 3082

Klasse: 9

Klassificeringskode: M6

Pakkegruppe: III

Faremærkat: 9

Risikonr.: 90

Havforurenende: ja

Indeholder: Acrylater

14.2 Søtransport (IMDG-kode/GGVSee):

Officiel transportbenævnelse: Miljøfarligt stof, væske, der ellers ikke er angivet (acrylpolymerer - andet)

UN-nr.: 3082

Klasse: 9

Pakkegruppe: III

Faremærkat: 9

Havforurenende: ja

Indholdsstoffer: Acrylater

Sikkerhedsdatablad

Figure 4® TOUGH-BLK 20

Revisionsdato: Den 12. maj 2020

14.3 Luftransport (ICAO-IATA/DGR):

Officiel transportbenævnelse: Miljøfarligt stof, væske, der ellers ikke er angivet (acrylpolymerer - andet)

UN-nr.: 3082

Klasse: 9

Pakkegruppe: III

Faremærkat: 9

Indholdsstoffer: Acrylater

14.4 US Department of Transportation (DOT):

Korrekt forsendelsesnavn: Miljøfarligt stof, væske, der ellers ikke er angivet (acrylpolymerer - andet)

UN-nr.: 3082

Klasse: 9

Pakkegruppe: III

Havforurenende: ja

Indholdsstoffer: Acrylater

15. REGULERINGSOPLYSNINGER

15.1 EU-bestemmelser

EINEC/ELINCS/REACH: Angivet eller undtaget angivelse

REACH Bilag XVII: Ingen anført

15.2 EU - Nationale bestemmelser

Wassergefährdungsklasse (vandfareklasse, Tyskland): WGK 2: Fare for vand

15.3 USA

TSCA: Alle komponenter er angivet eller undtaget angivelse

SARA 302 EHS List (40 CFR 355 Appendix A): Ingen anført

SARA 313 (40 CFR 372.65): Ingen anført

CERCLA (40 CFR 302.4): Ingen anført

15.4 International bestemmelser

Alle kemiske stoffer, der er angivet i disse formuleringer, er angivet eller undtaget angivelse i Kina, EU, Japan, Sydkorea, Schweiz og USA.

Dette produkt kan indeholde stoffer, der IKKE er angivet i henhold til de kemiske bestemmelser i Australien, Canada, New Zealand, Filippinerne og Taiwan.

15.5 Japanske bestemmelser

Chemical Risk Information platform (CHRIP)	Angivet
Industrial Health and Safety Law	Ikke relevant
Farligt materiale	Ikke relevant
Giftforebyggelsesregel om organisk opløsningsmiddel	Ikke relevant
Bekendtgørelse om forebyggelse af fare pga. angivne kemiske stoffer	Ikke relevant
Giftforebyggelsesregel om bly	Ikke relevant
Lov om kontrol af gift og skadelige stoffer	Ikke relevant
PRTR og fremmelse af lov om kemisk håndtering (PRTR-loven)	Ingen angivne komponenter
Brandbekæmpelsesloven	Kategori 4, Klasse 3, olie
Ekspløsningsfareloven	Ikke relevant
Lov om sikkerhed ved højtryksgas	Ikke relevant
Eksportkontrolloven	Ikke relevant
Lov om affaldsbortskaffelse og offentlig rengøring	Gældende. Før bortskaffelse kontaktes en godkendt affaldsbortskaffelsesarbejder for at sikre overholdelse af gældende regler.

Sikkerhedsdatablad

Figure 4® TOUGH-BLK 20

Revisionsdato: Den 12. maj 2020

ANDRE OPLYSNINGER

16.1 Relevante faresætninger (nummer og fuldstændig tekst) refereret i pkt. 2 og 3 (i henhold til (EF) nr. 1272/2008):

H317: Kan forårsage allergisk hudreaktion

H361: Mistænkt for at skade forplantningsevnen eller det ufødte barn

H400: Vandmiljø: akut fare, meget toksisk for organismer, der lever i vand

H410: Meget toksisk for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

H411: Vandmiljø: langvarig fare, giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

H227: Letantændelig væske

16.2. Yderligere oplysninger:

Sikkerhedsdatabladets udfærdigelsesdato: Den 08. februar 2019

Sikkerhedsdatabladets revisionsnr.:-03-A

Sikkerhedsdatabladets revisionsdato: Den 12. maj 2020

Grund til revision:..... Opdatering af punkt 1, 2, 3, 14, 15, 16.

www.3dsystems.com

800.793.3669 (Gratis i USA GMT-07:00; Nordamerika, Man – Fre, 6:00 til 18:00)

+1 803.326.3900 (Uden for USA GMT-07:00; Nordamerika, Man – Fre, 6:00 til 18:00)

+44 144-2282600 (Europa GMT+01:00; man – fre, 08:00 - 17:00 MEZ)

ANSVARFRASKRIVELSE: Det følgende erstatter alle bestemmelser i dit firmas blanketter, breve og aftaler fra af eller med 3D Systems Corporation. 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 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.

Indholdet af dette sikkerhedsdatablad kan ændres uden forudgående varsel. 3D Systems, Inc. anbefaler, at du periodisk tjekker www.3dsystems.com for at sikre, at du anvender det nyeste sikkerhedsdatablad.

© Copyright 2020, 3D Systems, Inc. Alle rettigheder forbeholdes. 3D Systems, 3D-logoet og Figure 4 er registrerede varemærker, der tilhører 3D Systems, Inc.