

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Proizvod u obliku : Smjesa
Naziv proizvoda : Dual Cure Opaquer Base

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

1.2.1. Utvrđene relevantne uporabe

Upotreba materijala / priprava : Samo za Rx

1.2.2. Uporabe koje se ne preporučuju

Dodatne informacije nisu dostupne

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač

BISCO, Inc.
1100 W. Irving Park Rd.
Schaumburg, IL 60193
USA
T 1-800-247-3368 or 1-847-534-6000
www.bisco.com

Ovlašteni zastupnik za Europu

BISCO France
208, allée de la Coudoulette
13680 Lançon de Provence
France
T 33-4-90-42-92-92

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj hitne pomoći : CHEMTREC - 24-satni komunikacijski centar za hitne slučajeve opasnosti
SAD: 1-800-424-9300 Izvan SAD-a: 1-703-527-3887, prikupljanje poziva prihvaćeno

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija	H315
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija	H319
Preosjetljivost kože, 1. kategorija	H317
Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje, 3. kategorija, nadraživanje dišnog trakta	H335

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Nadražuje kožu. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Uzrokuje jako nadraživanje oka.

2.2. Elementi označivanja

Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami opasnosti (CLP) :



GHS07

Oznaka opasnosti (CLP) : Upozorenje
Sadrži : Triethylene Glycol Dimethacrylate , 2-Hydroxyethyl Methacrylate, Glass Filler, BisGMA
Oznake upozorenja (CLP) : H315 - Nadražuje kožu.
H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H335 - Može nadražiti dišni sustav.
Oznake obavijesti (CLP) : P261 - Izbjegavati udisanje prašine, dima, pare.
P264 - Nakon uporabe temeljito oprati ruke.

Dual Cure Opaquer Base

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

P272 - Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora.
P280 - Nositi zaštitno odijelo, zaštitne rukavice, zaštitu za oči.
P302+P352 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode.
P304+P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
P305+P351+P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
P312 - U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA, liječnika.
P321 - Potrebna je posebna liječnička obrada (vidi dopunske upute o mjerama prve pomoći na ovoj naljepnici).
P332+P313 - U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P333+P313 - U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P337+P313 - Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P362+P364 - Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.
P403+P233 - Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
P501 - Odložiti sadržaj i spremnik u/na odlagalište za opasni ili poseban otpad, u skladu s lokalnim, regionalnim, nacionalnim i/ili međunarodnim propisom, licencirano ugovorno postrojenje za zbrinjavanje komunalnog opasnog otpada ili skup postrojenja, osim za prazne čiste spremnike koji se mogu odložiti kao neopasan otpad.

2.3. Ostale opasnosti

Ne sadrži nijedan PBT vPvB tvari $\geq 0,1$ % procijenjeno u skladu s uredbom REACH, Prilogom XIII

(Komponenta)	
2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
Titanium Dioxide (13463-67-7)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
N,N-bis(2-Hydroxyethyl)-p-Toluidine (3077-12-1)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

Smjesa ne sadrži nikakve tvari na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbe REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 % masenog udjela.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Nije primjenjivo

3.2. Smjese

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
BisGMA	CAS br: 1565-94-2 EZ-br: 216-367-7	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
Glass Filler	CAS br: N/A	10 - 30	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Dual Cure Opaquer Base

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
Urethane Dimethacrylate	CAS br: Proprietary	10 - 30	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
2-Hydroxyethyl Methacrylate	CAS br: 868-77-9 EZ-br: 212-782-2 INDEKS br: 607-124-00-X	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
Triethylene Glycol Dimethacrylate	CAS br: 109-16-0 EZ-br: 203-652-6	10 - 30	Skin Sens. 1B, H317
Titanium Dioxide	CAS br: 13463-67-7 EZ-br: 236-675-5 INDEKS br: 022-006-00-2	5 - 10	Carc. 2, H351
N,N-bis(2-Hydroxyethyl)-p-Toluidine	CAS br: 3077-12-1 EZ-br: 221-359-1	1 - 5	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 Eye Dam. 1, H318

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Mjere prve pomoći nakon udisanja	: Premjestiti unesrećenog na svježi zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje.
Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom	: Oprati kožu s puno vode. Skinuti zagađenu odjeću. U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
Mjere prve pomoći nakon dodira s očima	: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
Mjere prve pomoći nakon gutanja	: U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi/učinci nakon kontakta s kožom	: Nadraživanje. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Simptomi/učinci nakon kontakta s očima	: Nadraženosť očiju.

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje	: Vodeni aerosol. Suhi prah. Pjena. Ugljični dioksid.
-------------------------------	---

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni proizvodi raspada u slučaju požara	: Može doći do otpuštanja otrovnih plinova.
---	---

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Neprikladno sredstva	: Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Samostalan uređaj za disanje. Kompletna zaštitna odjeća.
----------------------	--

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Planovi za prvu pomoć	: Prozračivati područje prosipanja. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Izbjegavati udisanje prašine, dima, para.
-----------------------	--

Dual Cure Opaquer Base

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

6.1.2. Za interventno osoblje

Zaštitna oprema : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita".

6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Postupci čišćenja : Prolivenu tekućinu pokupiti upijajućim materijalom.
Ostale informacije : Odložite materijale ili čvrste ostatke na ovlaštenom mjestu.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Za daljnje informacije pogledajte odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere opreza za sigurno rukovanje : Osigurati dobro provjetranje radnog mjesta. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Nositi osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati udisanje prašine, dima, para.
Higijenske mjere : Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladištenja : Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

8.1.1 Nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i biološke granične vrijednosti

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.2. Preporučenim postupcima praćenja

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.3. Nastaju tvari koje onečišćuju zrak

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.4. DNEL i PNEC

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.5. Procjena opasnosti na radnom mjestu

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2. Nadzor nad izloženošću

8.2.1. Prikladni tehnički kontrolni uređaji

Prikladni tehnički kontrolni uređaji:

Osigurati dobro provjetranje radnog mjesta.

Dual Cure Opaquer Base

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

8.2.2. Osobna zaštitna oprema

Oznake osobne zaštitne opreme:



8.2.2.1. Zaštitu očiju i lica

Zaštita očiju:

Sigurnosne naočale

8.2.2.2. Zaštita kože

Zaštita kože i tijela:

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću

Zaštita ruku:

Zaštitne rukavice

8.2.2.3. Zaštita dišnih puteva

Zaštita dišnih puteva:

U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi odgovarajuća zaštitna sredstva dišnog sustava

8.2.2.4. Zaštitu od toplinskih opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2.3. Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Tekuće
Boja	: Slama
Izgled	: Viskozna tekućina.
Miris	: Akrilni
Prag mirisa	: Nije dostupno
Talište	: Nije primjenjivo
Ledište	: Nije dostupno
Vrelište	: Nije dostupno
Zapaljivost	: Nije primjenjivo
Granice eksplozivnosti	: Nije dostupno
Donja granica eksplozivnosti	: Nije dostupno
Gornja granica eksplozivnosti	: Nije dostupno
Plamište	: Nije dostupno
Temperatura samozapaljenja	: Nije dostupno
Temperatura raspadanja	: Nije dostupno
pH	: Nije dostupno
Viskoznost, kinematička	: Nije dostupno
Topljivost	: Nije dostupno
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	: Nije dostupno
Tlak pare	: Nije dostupno
Tlak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustoća	: Nije dostupno
Relativna gustoća	: Nije dostupno
Relativna gustoća pare kod 20°C	: Nije dostupno
Svojstva čestice	: Nije primjenjivo

Dual Cure Opaquer Base

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

9.2. Ostale informacije

9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Proizvod je ne-reaktivan pod normalnim uvjetima korištenja, skladištenja i transporta.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Za nijedno ne postoje preporučeni uvjeti skladištenja i rukovanja (pogledati odjeljak 7).

10.5. Inkompatibilni materijali

Dodatne informacije nisu dostupne

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, ne bi smjelo doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost (oralno)	: Nisu razvrstane
Akutna toksičnost (dermalno)	: Nisu razvrstane
Akutna toksičnost (inhalacijska)	: Nisu razvrstane

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LD50 oralni štakor	10837 mg/kg Izvor: NLM,THOMSON
2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)	
LD50 oralni štakor	5564 mg / kg tjelesne težine (Štakor, Eksperimentalna vrijednost, Oralno)
LD50 dermalni kunić	> 5000 mg/kg (24 sata, zec, muškarac, eksperimentalna vrijednost, dermalna)
N,N-bis(2-Hydroxyethyl)-p-Toluidine (3077-12-1)	
LD50 oralni štakor	959 mg / kg tjelesne težine Životinja: štakor, Smjernica: Smjernica OECD-a 401 (akutna oralna toksičnost), Napomene o rezultatima: ostalo:
LD50 kožni štakor	> 2000 mg / kg tjelesne težine Životinja: štakor, Smjernica: Smjernica OECD-a 402 (akutna dermalna toksičnost), Smjernica: Metoda EU-a B.3 (akutna toksičnost (dermalna)), Smjernica: EPA OPPTS 870.1200 (akutna dermalna toksičnost), Smjernica: ostalo:
Titanium Dioxide (13463-67-7)	
LD50 oralni štakor	> 2000 mg / kg tjelesne težine (OECD 401: akutna oralna toksičnost, štakor, muško/žensko, eksperimentalna vrijednost, oralna, 14 dana)

Dual Cure Opaquer Base

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

Titanium Dioxide (13463-67-7)	
LC50 Udisanje - Štakor	> 5,09 mg/l (OECD 403: akutna inhalacijska toksičnost, 4 sata, štakor, muškarac, eksperimentalna vrijednost, udisanje (prašina), 14 dana)
LC50 Udisanje - Štakor (Prašine/magla)	> 6,82 mg/l Izvor: ECHA
Nagrizanje/nadraživanje kože	: Nadražuje kožu.
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
pH	6,8 - 7,2
2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)	
pH	U literaturi nema dostupnih podataka
N,N-bis(2-Hydroxyethyl)-p-Toluidine (3077-12-1)	
pH	6,91 (20 °C, OECD 105: Topljivost u vodi)
Titanium Dioxide (13463-67-7)	
pH	7 Izvor: ECHA
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju	: Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
pH	6,8 - 7,2
2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)	
pH	U literaturi nema dostupnih podataka
N,N-bis(2-Hydroxyethyl)-p-Toluidine (3077-12-1)	
pH	6,91 (20 °C, OECD 105: Topljivost u vodi)
Titanium Dioxide (13463-67-7)	
pH	7 Izvor: ECHA
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Mutageni učinak na zametne stanice	: Nisu razvrstane
Karcinogenost	: Nisu razvrstane
Titanium Dioxide (13463-67-7)	
IARC grupa	2B - Možda kancerogen za ljude
Reproduktivna toksičnost	: Nisu razvrstane
STOT - jednokratno izlaganje	: Može nadražiti dišni sustav.
Urethane Dimethacrylate (Proprietary)	
STOT - jednokratno izlaganje	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Glass Filler (N/A)	
STOT - jednokratno izlaganje	Može nadražiti dišni sustav.
BisGMA (1565-94-2)	
STOT - jednokratno izlaganje	Može nadražiti dišni sustav.
STOT - ponavljano izlaganje	: Nisu razvrstane
Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LOAEC (udisanje, štakor, plina, 90 danima)	350 ppm Životinja: štakor, Smjernica: Smjernica OECD-a 413 (subkronična inhalacijska toksičnost: 90-dnevna studija), Napomene o rezultatima: ostalo: ostalo:

Dual Cure Opaquer Base

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
NOAEL (oralni, štakor, 90 danima)	1000 mg / kg tjelesne težine Životinja: štakor, Smjernica: Smjernica OECD-a 422 (kombinirana studija toksičnosti ponovljene doze s testom probira reprodukcije / razvojne toksičnosti)
NOAEC (udisanje, štakor, plina, 90 danima)	100 ppm Životinja: štakor, Smjernica: Smjernica OECD-a 413 (subkronična inhalacijska toksičnost: 90-dnevna studija), Napomene o rezultatima: ostalo: ostalo:

N,N-bis(2-Hydroxyethyl)-p-Toluidine (3077-12-1)	
NOAEL (oralni, štakor, 90 danima)	100 mg / kg tjelesne težine Životinja: štakor, Smjernica: Smjernica OECD-a 407 (28-dnevna studija oralne toksičnosti kod glodavaca ponovljene doze), Smjernica: Metoda EU-a B.7 (ponovljena doza (28 dana) toksičnost (oralno)), Smjernica: ostalo: ostalo:

Opasnost od aspiracije : Nisu razvrstane

2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)	
Viskoznost, kinematička	6,4 mm ² /s (20 °C)
Titanium Dioxide (13463-67-7)	
Viskoznost, kinematička	Nije primjenjivo (solidno)

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Ekologija - opće : Proizvod se ne smatra štetnim za vodene organizme, niti uzrokuje dugoročne štetne učinke na okoliš.
Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu) : Nisu razvrstane
Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu) : Nisu razvrstane

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
LC50 - Riba [1]	16,4 mg/l Ispitni organizmi (vrsta): Danio rerio (prijašnji naziv: Brachydanio rerio)
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l Ispitni organizmi (vrsta): Pseudokirchneriella subcapitata (prijašnji nazivi: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alge [2]	72,8 mg/l Ispitni organizmi (vrsta): Pseudokirchneriella subcapitata (prijašnji nazivi: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
ErC50 alge	> 100 mg/l (ekvivalentno ili slično EU metodi C.3, 72 sata, Pseudokirchneriella subcapitata, Statički sustav, Slatka voda, Eksperimentalna vrijednost)
LOEC (kronično)	100 mg/l Ispitni organizmi (vrsta): Daphnia magna Trajanje: "21 dan"
NOEC (kronično)	32 mg/l Ispitni organizmi (vrste): Daphnia magna Trajanje: "21 dan"

2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)	
LC50 - Riba [1]	> 100 mg/l (OECD 203: riba, test akutne toksičnosti, 96 sati, Oryzias latipes, polustatički sustav, slatka voda, eksperimentalna vrijednost, GLP)
EC50 - Rakovi [1]	380 mg/l (OECD 202: Test akutne imobilizacije Daphnia sp., 48 sati, Daphnia magna, Statički sustav, Slatka voda, Eksperimentalna vrijednost, GLP)
ErC50 alge	836 mg/l (OECD 201: Alga, Test inhibicije rasta, 72 sata, Pseudokirchneriella subcapitata, Statički sustav, Slatka voda, Eksperimentalna vrijednost, GLP)

N,N-bis(2-Hydroxyethyl)-p-Toluidine (3077-12-1)	
LC50 - Riba [1]	> 100 mg/l Ispitni organizmi (vrsta): Cyprinus carpio
EC50 - Rakovi [1]	48 mg/l Ispitni organizmi (vrsta): Daphnia magna

Dual Cure Opaquer Base

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

N,N-bis(2-Hydroxyethyl)-p-Toluidine (3077-12-1)	
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l Ispitni organizmi (vrsta): Pseudokirchneriella subcapitata (prijašnji nazivi: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
Titanium Dioxide (13463-67-7)	
LC50 - Riba [1]	> 100 mg/l
EC50 - Rakovi [1]	> 1000 mg/l (Invertebrata, Slatka voda)
EC50 - Drugi vodeni organizmi [1]	> 100 mg/l ispitnih organizama (vrsta):
EC50 72h - Alge [1]	> 50 mg/l Izvor: ECHA
ErC50 alge	61 mg/l (EPA 600/9-78-018, 72 sata, Pseudokirchneriella subcapitata, Statički sustav, Slatka voda, Eksperimentalna vrijednost, Nominalna koncentracija)
LOEC (kronično)	5 mg/l Ispitni organizmi (vrsta): Daphnia magna Trajanje: "21 dan"

12.2. Postojanost i razgradivost

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Postojanost i razgradivost	Lako biorazgradiv u vodi.
2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)	
Postojanost i razgradivost	Biorazgradivost u tlu: nema dostupnih podataka. Lako biorazgradiv u vodi.
N,N-bis(2-Hydroxyethyl)-p-Toluidine (3077-12-1)	
Postojanost i razgradivost	Nije lako biorazgradivo u vodi.
Titanium Dioxide (13463-67-7)	
Postojanost i razgradivost	Biorazgradivost: nije primjenjivo.
Kemijska potrošnja kisika (KPK)	Nije primjenjivo (anorgansko)
TPK	Nije primjenjivo (anorgansko)
BisGMA (1565-94-2)	
Postojanost i razgradivost	Biorazgradivost u vodi: nema dostupnih podataka.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)	
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	2,3 (Praktično iskustvo/promatranje, EU metoda A.8: Koeficijent podjele)
Bioakumulacijski potencijal	Nizak potencijal za bioakumulaciju (Log Kow < 4).
2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)	
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	0,42 (Eksperimentalna vrijednost, OECD 107: Koeficijent razdjeljenja (n-oktanol/voda): metoda tikvice za tresenje, 25 °C)
Bioakumulacijski potencijal	Ne bioakumulativno.
N,N-bis(2-Hydroxyethyl)-p-Toluidine (3077-12-1)	
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	2 (Eksperimentalna vrijednost, OECD 117: Koeficijent razdjeljenja (n-oktanol/voda), HPLC metoda, 35 °C)
Bioakumulacijski potencijal	Nizak potencijal za bioakumulaciju (Log Kow < 4).
Titanium Dioxide (13463-67-7)	
Bioakumulacijski potencijal	Ne bioakumulativno.

Dual Cure Opaquer Base

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

BisGMA (1565-94-2)

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	4,94 (Procijenjena vrijednost)
Bioakumulacijski potencijal	Nema dostupnih podataka o bioakumulaciji.

12.4. Pokretljivost u tlu

Triethylene Glycol Dimethacrylate (109-16-0)

Koeficijent normalizirane adsorpcije organskog ugljika (Log Koc)	1,89 (log Koc, Izračunata vrijednost)
Ekologija - tlo	Vrlo pokretan u tlu.

2-Hydroxyethyl Methacrylate (868-77-9)

Napetost površine	U literaturi nema dostupnih podataka
Koeficijent normalizirane adsorpcije organskog ugljika (Log Koc)	0,164 - 0,708 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Izračunata vrijednost)
Ekologija - tlo	Adsorbira u tlo.

N,N-bis(2-Hydroxyethyl)-p-Toluidine (3077-12-1)

Napetost površine	63 mN/m (20 °C, 1 g/l, metoda EU-a A.5: površinska napetost)
Koeficijent normalizirane adsorpcije organskog ugljika (Log Koc)	2,33 (log Koc, OECD 121: Procjena koeficijenta adsorpcije (Koc) na tlu i kanalizacijskom mulju primjenom tekuće kromatografije visokih performansi (HPLC), eksperimentalna vrijednost)
Ekologija - tlo	Nizak potencijal za adsorpciju u tlu.

Titanium Dioxide (13463-67-7)

Napetost površine	U literaturi nema dostupnih podataka
Ekologija - tlo	Nizak potencijal za pokretljivost u tlu.

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Dodatne informacije nisu dostupne

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Dodatne informacije nisu dostupne

12.7. Ostali štetni učinci

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Metode obrade otpada : Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. UN broj ili identifikacijski broj

UN br. (ADR) : Nije primjenjivo
UN br. (IMDG) : Nije primjenjivo
UN br. (IATA) : Nije primjenjivo

Dual Cure Opaquer Base

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

UN-br. (ADN) : Nije primjenjivo
UN br. (RID) : Nije primjenjivo

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u

Vlastiti otpremni naziv (ADR) : Nije primjenjivo
Vlastiti otpremni naziv (IMDG) : Nije primjenjivo
Vlastiti otpremni naziv (IATA) : Nije primjenjivo
Vlastiti otpremni naziv (ADN) : Nije primjenjivo
Vlastiti otpremni naziv (RID) : Nije primjenjivo

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR
Prijevozni razred(i) opasnosti (ADR) : Nije primjenjivo

IMDG
Prijevozni razred(i) opasnosti (IMDG) : Nije primjenjivo

IATA
Prijevozni razred(i) opasnosti (IATA) : Nije primjenjivo

ADN
Prijevozni razred(i) opasnosti (ADN) : Nije primjenjivo

RID
Prijevozni razred(i) opasnosti (RID) : Nije primjenjivo

14.4. Skupina pakiranja

Pakirna skupina (ADR) : Nije primjenjivo
Skupina pakiranja (IMDG) : Nije primjenjivo
Pakirna skupina (IATA) : Nije primjenjivo
Skupina pakiranja (ADN) : Nije primjenjivo
Skupina pakiranja (RID) : Nije primjenjivo

14.5. Opasnosti za okoliš

Opasno za okoliš : Ne
Zagađivač mora : Ne
Ostale informacije : Dodatne informacije nisu dostupne

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Transport kopnom
Nema raspoloživih podataka

Prijevoz morem
Nema raspoloživih podataka

Zračni prijevoz
Nema raspoloživih podataka

Unutrašnji/tuzemni transport brodom
Nema raspoloživih podataka

Prijevoz željeznicom
Nema raspoloživih podataka

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo

Dual Cure Opaquer Base

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

15.1.1. EU-uredbe

REACH Prilog XVII (Uvjeti ograničenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XVII REACH-a (Uvjeti ograničenja)

REACH Aneks XIV (Popis odobrenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XIV REACH-a (Popis za autorizaciju)

REACH-ov popis kandidata (SVHC)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu kandidata uredbe REACH

Uredba PIC (EU 649/2012, prethodni informirani pristanak)

Ne sadrži tvar(i) navedene na PIC popisu (Uredba EU 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija)

Uredba o POP (EU 2019/1021, postojani organski zagađivači)

Ne sadrži tvar(i) navedene na POP popisu (Uredba EU 2019/1021 o postojanim organskim zagađivačima)

Uredba o uništavanju ozona (EU 1005/2009)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu tvari koje oštećuju ozon (Uredba EU 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski omotač)

Uredba o prekursorima eksploziva (EU 2019/1148)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora eksploziva (Uredba EU 2019/1148 o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva)

Uredba o prekursorima lijeka (EZ 273/2004)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora droga (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih tvari koje se koriste u nedopuštenoj proizvodnji opojnih droga i psihotropnih tvari)

15.1.2. Nacionalni propisi

Dodatne informacije nisu dostupne

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Upute za promjenu

Odjeljak	Promijenjena stavka	Izmjena	Komentari
	Datum obrade	Dodano	
	Nadomješta verziju	Dodano	
	Datum izdavanja	Uklonjen	
2.1	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]	Izmijenjeno	
2.2	Oznake obavijesti (CLP)	Izmijenjeno	
3.2	Sastav/informacije o sastojcima	Izmijenjeno	

Puni tekst H-oznaka i EUH:

Acute Tox. 4 (Oralno)	Akutna toksičnost (gutanje), 4. kategorija
Carc. 2	Karcinogenost, 2. kategorija
Eye Dam. 1	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 1. kategorija
Eye Irrit. 2	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija
H302	Štetno ako se proguta.

Dual Cure Opaquer Base

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
Skin Irrit. 2	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija
Skin Sens. 1	Preosjetljivost kože, 1. kategorija
Skin Sens. 1B	Preosjetljivost kože, 1.B Kategorija
STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje, 3. kategorija, narkoza

Sigurnosno-tehnički list (SDS), EU

Ove informacije temelje se na našem sadašnjem znanju te služe za opis proizvoda koji se tiču samo zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Stoga ne bi smjele biti navedene tako da predstavljaju jamstvo bilo kojeg svojstva proizvoda.