



**Sigurnosno-tehnički list
U skladu s 1907/2006/EU, članak 31**

Nadnevak tiska: 25.07.2019

Broj verzije 1

Revizija: 25.07.2019

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
 - **Naziv proizvoda: dima Print Stone beige**
- **1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

 - **Uporaba tvari/pripravaka** proizvodnja zubnih nadomjestaka
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
 - **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
Kulzer GmbH
Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany) Tel.: +49 (0)800 4372522
 - **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
 - **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**

Skin Irrit. 2 H315 Nadražuje kožu.
Eye Dam. 1 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
Skin Sens. 1 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Aquatic Chronic 3 H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
- **2.2 Elementi označavanja**
 - **Označavanje sukladno Uredbi (EG) br. 1272/2008**

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

 - **Piktogrami opasnosti**



GHS05 GHS07

- **Oznaka opasnosti** Opasnost
- **Oznake koje označavaju opasnost:**

(2,4,6-trioxo-1,3,5-triazinane-1,3,5-triyl)triethylene triacrylate
(octahydro-4,7-methano-1H-indenyl)methyl acrylate
Tricyclodecane dimethanol diacrylate
fenil-bis(2,4,6-trimetil-benzoil)-fosfin oksid
- **Oznake upozorenja**

H315 Nadražuje kožu.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
- **Oznake obavijesti**

P264 Nakon uporabe temeljito oprati.
P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči / zaštitu za lice.
P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom vode.
P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta.
 Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju.
 Nastaviti ispiranje.
P333+P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
- **2.3 Ostale opasnosti -**

(Nastavak na strani 2)



Sigurnosno-tehnički list
U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 25.07.2019

Broj verzije 1

Revizija: 25.07.2019

Naziv proizvoda: dima Print Stone beige

(Nastavak sa strane 1)

- **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
- **PBT:** Ne primjenjuje se.
- **vPvB:** Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

· **3.2 Kemijska svojstva: Smjese**

· **Opis:** -

· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

40220-08-4	(2,4,6-trioxo-1,3,5-triazinane-1,3,5-triyl)triethylene triacrylate Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Chronic 3, H412	10-25%
93962-84-6	(octahydro-4,7-methano-1H-indenyl)methyl acrylate Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	10-25%
42594-17-2	Tricyclodecane dimethanol diacrylate Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1B, H317	10-25%
162881-26-7	fenil-bis(2,4,6-trimetil-benzoil)-fosfin oksid Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	0-5%
131-57-7	2-Hydroxy-4-methoxy benzophenone Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411	<1%

· **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

· **4.1 Opis mjera prve pomoći**

· **Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.

· **Nakon dodira s kožom:**

Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.

Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.

· **Nakon dodira s očima:**

Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.

· **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

· **5.1 Sredstva za gašenje**

· **Prikladna:**

CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.

Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.

· **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.

· **5.3 Savjeti za gasitelje požara**

· **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

· **Dodatne informacije** -

HR

(Nastavak na strani 3)



Sigurnosno-tehnički list
U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 25.07.2019

Broj verzije 1

Revizija: 25.07.2019

Naziv proizvoda: dima Print Stone beige

(Nastavak sa strane 2)

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša** Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**
Sakupljeni materijal prema propisima zbrinuti.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanju vidi poglavlje 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
 - **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.
Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
 - **Skladištenje:**
 - **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**
Zaštiti od djelovanja svjetla.
 - **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
 - **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Zaštiti od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **8.1 Nadzorni parametri**
 - **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**
Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.

· **PNEC vrijednosti**

42594-17-2 Tricyclodecane dimethanol diacrylate

freshwater	0,0016 mg/l (nd)
marine water	0,00016 mg/l (nd)
STP	10 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.	0,6576 mg/Kg (nd)
sedim., dw, mar.wat.	0,0658 mg/Kg (nd)
soil,dw	0,1306 mg/Kg (nd)

· **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

- **8.2 Nadzor nad izloženošću**
 - **Mjere osobne zaštite:**
 - **Opće zaštitne i higijenske mjere:**
Izbjegavati dodir s očima.
Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

(Nastavak na strani 4)



Sigurnosno-tehnički list
U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 25.07.2019

Broj verzije 1

Revizija: 25.07.2019

Naziv proizvoda: dima Print Stone beige

(Nastavak sa strane 3)

- **Zaštita organa za disanje:** Nepotrebno.
- **Zaštita ruku:**
 - Gumene rukavice
 - Prije svake uporabe provjeriti jesu li zaštitne rukavice neoštećene.
recommended
 - **Materijal za rukavice**
Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.
 - **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**
Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.
 - **U slučaju trajnog kontakta od najviše 15 minuta prikladne su rukavice od sljedećih materijala:**
 - Butil-kaučuk
 - Nitrilni kaučuk
- **zaštita očiju:** Nepotrebno.
- **Zaštita tijela:** Lagano zaštitno odijelo

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

· **Opće informacije**

· **Izgled:**

- **Oblik:** tekuć
- **Boja:** Svjetlosmeđ
- **Miris:** Poput benzina
- **Prag mirisa:** Nije određeno.

· **pH vrijednost:** Nije određeno.

· **Promjena stanja**

- **Talište/ledište:** Neodređen.
- **Početno vrelište i raspon vrenja:** Neodređen.

· **Plamište:** Nije primjenjiv.

· **Zapaljivost (kruta tvar, plin):** Nije primjenjiv.

· **Temperatura paljenja:**

· **Temperatura raspada:** Nije određeno.

· **Temperatura raspada:** Nije određeno.

· **Temperatura samozapaljenja:** Proizvod nije samozapaljiv.

· **Eksplzivna svojstva:** Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

· **Granice eksplozivnosti:**

- Donja:** Nije određeno.
- Gornja:** Nije određeno.

· **Tlak pare:** Nije određeno.

· **Gustoća kod 20 °C:**

- **Relativna gustoća:** ca. 1 g/cm³
- **Gustoća pare:** Nije određeno.

(Nastavak na strani 5)



Sigurnosno-tehnički list
U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 25.07.2019

Broj verzije 1

Revizija: 25.07.2019

Naziv proizvoda: dima Print Stone beige

(Nastavak sa strane 4)

· Brzina isparavanja	Nije određeno.
· Topivost u / Miješanje s vodom:	Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.
· Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda:	Nije određeno.
· Viskoznost: · dinamička:	Nije određeno.
· kinematička:	Nije određeno.
· Koncentracija otapala: · organska otapala:	0,0 %
· voda:	0,0 %
· Koncentracija čvrstog tijela:	0,3 %
· 9.2 Ostale informacije	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
 - **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:**
Ne rastvara se prilikom predviđenog skladištenja i rukovanja.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija**
Reakcija sa svjetlom.
Polimerizacija.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.
 - **Daljnji podaci:** -

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o toksikološkim učincima**
 - **Akutna toksičnost**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

41137-60-4 diurethandimethacrylate

Oralno LD50 >5.000 mg/kg (rat)

42594-17-2 Tricyclodecane dimethanol diacrylate

Oralno LD50 >2.000 mg/kg (rat) (OECD 439)

Dermalno LD50 >2.000 mg/kg (rat) (OECD 437)

162881-26-7 fenil-bis(2,4,6-trimetil-benzoil)-fosfin oksid

Oralno LD50 >2.000 mg/kg (rat)

Dermalno LD50 >2.000 mg/kg (rat)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
 - **Nagrizanje/nadraživanje kože**
Nadražuje kožu.
 - **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju**
Uzrokuje teške ozljede oka.

(Nastavak na strani 6)



Sigurnosno-tehnički list
U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 25.07.2019

Broj verzije 1

Revizija: 25.07.2019

Naziv proizvoda: dima Print Stone beige

(Nastavak sa strane 5)

- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**
 - **CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)**
 - **Mutageni učinak na spolne stanice**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
 - **Karcinogenost**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
 - **Reproduktivna toksičnost**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
 - **TCO – jednokratno izlaganje**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
 - **TCO – ponavljano izlaganje**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
 - **Opasnost od aspiracije**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

· **12.1 Toksičnost**

· **Akvatična toksičnost:**

42594-17-2 Tricyclodecane dimethanol diacrylate

EC50/48h 2,36 mg/l (daphnia) (OECD 202)

LC50/96h 1,65 mg/l (fish) (OECD 203)

ErC50 / 72 h 1,6 mg/l (algae) (OECD 201)

162881-26-7 fenil-bis(2,4,6-trimetil-benzoil)-fosfin oksid

EC50/72h >0,26 mg/l (algae) (OECD 201)

EC50/48h >1,175 mg/l (daphnia) (OECD 202)

LC50/96h >0,09 mg/l (fish) (OESO 203)

- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
 - **Eko-toksično djelovanje:**
 - **Napomena:** Štetno za ribe.
 - **Daljnje ekološke upute:**
 - **Opće upute:** štetno za vodene organizme
- **12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**
 - **PBT:** Nije primjenjiv.
 - **vPvB:** Nije primjenjiv.
- **12.6 Ostali štetni učinci** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- **13.1 Metode obrade otpada**
 - **Preporuka:** Manje količine se mogu odlagati zajedno s komunalnim otpadom.
- **Onečišćena ambalaža:**
 - **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

HR
(Nastavak na strani 7)



Sigurnosno-tehnički list
U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 25.07.2019

Broj verzije 1

Revizija: 25.07.2019

Naziv proizvoda: dima Print Stone beige

(Nastavak sa strane 6)

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- | | |
|--|------------------|
| · 14.1 UN broj
· ADR, ADN, IMDG, IATA | poništava |
| · 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u
· ADR, ADN, IMDG, IATA | poništava |
| · 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu
· ADR, ADN, IMDG, IATA
· klasa | poništava |
| · 14.4 Skupina pakiranja
· ADR, IMDG, IATA | poništava |
| · 14.5 Opasnosti za okoliš | Nije primjenjiv. |
| · 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika | Nije primjenjiv. |
| · 14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC | Nije primjenjiv. |
| · Transport/daljnji podaci: | - |
| · UN "Regulacija modela": | poništava |

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu
 - Direktiva 2012/18/EU
 - Imena opasnih tvari – PRILOG I Nijedan sastojak nije na popisu
 - UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 3
- 15.2 Procjena kemijske sigurnosti Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

- **Značenje oznaka upozorenja:**
 - 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.
 - H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
 - H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
 - H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
 - H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.
- **Skraćenice i kratice:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

(Nastavak na strani 8)



Sigurnosno-tehnički list
U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 25.07.2019

Broj verzije 1

Revizija: 25.07.2019

Naziv proizvoda: dima Print Stone beige

(Nastavak sa strane 7)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Skin Irrit. 2: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2
Eye Dam. 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija
Eye Irrit. 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija
Skin Sens. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija
Skin Sens. 1B: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1B. kategorija
STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija
Aquatic Acute 1: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
Aquatic Chronic 2: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija
Aquatic Chronic 3: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 3. kategorija
Aquatic Chronic 4: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 4. kategorija
*** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

HR