



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 03.06.2017

Številka različice 3

Sprememba: 03.06.2017

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

· **1.1 Identifikator izdelka**

· **Trgovsko ime: Xantopren function hardener 1**
Xantopren funkcijski trdilec 1

· **1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**
Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **Uporaba snovi / priprava** Aktivator za dentalni modelirni material

· **1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**

· **Proizvajalec/dobavitelj:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Področje/oddelek za informacije:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

· **1.4 Telefonska številka za nujne primere:**

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

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

· **2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**

· **Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**

Flam. Liq. 3 H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.

Skin Irrit. 2 H315 Povzročča draženje kože.

Eye Irrit. 2 H319 Povzročča hudo draženje oči.

STOT SE 3 H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

STOT RE 2 H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

Aquatic Acute 1 H400 Zelo strupeno za vodne organizme.

Aquatic Chronic 1 H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

· **2.2 Elementi etikete**

· **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**

Izdelek je razvrščen in označen v smislu Uredbe CLP.

· **Piktogrami za nevarnost**



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

· **Opozorilna beseda** Pozor

· **Komponente, ki določajo nevarnost in jih je treba etiketirati:**

dibutyltin dilaurate

Tetraetil silikat

· **Stavki o nevarnosti**

H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.

H315 Povzročča draženje kože.

H319 Povzročča hudo draženje oči.

H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

(nadaljevanje na strani 2)



Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 03.06.2017

Številka različice 3

Sprememba: 03.06.2017

Trgovsko ime: Xantopren function hardener 1
Xantopren funkcijski trdilec 1

(nadaljevanje od strani 1)

- **Previdnostni stavki**
 - P210 Hraniti ločeno od vročine/isker/odprtega ognja/vročih površin. - Kajenje prepovedano.
 - P241 Uporabiti električno/prezračevalno opremo, opremo za razsvetljavo, odporno proti eksplozijam.
 - P260 Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila.
 - P303+P361+P353 PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): takoj odstraniti/sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo z vodo/prho.
 - P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
 - P405 Hraniti zaklenjeno.
- **2.3 Druge nevarnosti -**
 - **Rezultati ocene PBT in vPvB**
 - **PBT:** Ni uporaben.
 - **vPvB:** Ni uporaben.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

- **3.2 Kemijska karakteristika: Zmesi**
 - **Opis:** Aktivator za kondenzacijske odtisne mase

· **Nevarne sestavine:**

CAS: 78-10-4 Reg.nr.: 01-2119496195-28-0003	Tetraetil silikat Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	25-50%
CAS: 77-58-7	dibutyltin dilaurate STOT RE 2, H373; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	25-50%

- **Dodatni napotki:** Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

- **4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**
 - **Splošni napotki:**

Simptomi zastrupitve lahko nastopijo šele po več urah, zato zdravniški nadzor najmanj 48 ur po nezgodi.
 - **v primeru vdihavanja:** Dovajanje svežega zraka, v primeru težav iti k zdravniku.
 - **če pride v stik s kožo:** Pri trajajočem draženju kože iti k zdravniku.
 - **če pride v stik z očmi:**

Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo. Pri trajajočih težavah se posvetovati z zdravnikom.
 - **če snov zaužijerno:**

Izprati usta in piti obilo vode.
Takoj iti k zdravniku.
Pri trajajočih težavah se posvetovati z zdravnikom.
- **4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**

Druge relevantne informacije niso na voljo.

(nadaljevanje na strani 3)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 03.06.2017

Številka različice 3

Sprememba: 03.06.2017

**Trgovsko ime: Xantopren function hardener 1
Xantopren funkcijski trdilec 1**

- (nadaljevanje od strani 2)
- **4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**
Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

- **5.1 Sredstva za gašenje**
 - **Ustrezna sredstva za gašenje:** CO₂, pesek, gasilni prah. Ne uporabljati vode.
 - **Iz varnostnih razlogov neustrezna sredstva za gašenje:**
Voda
Voda v polnem curku
- **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**
Lahko tvori eksplozivne zmesi plin-zrak.
Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.
- **5.3 Nasvet za gasilce**
 - **Posebna zaščitna oprema:** Namestiti si dihalni aparat.
 - **Drugi podatki -**

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

- **6.1 Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**
Nositi zaščitno opremo. Zavarovati nezaščitene ljudi.
- **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:**
Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo/površinsko vodo/podtalnico.
Ne dopustiti, da pride v talnino/zemljo.
- **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**
Pobirati z materialom, ki veže nase tekočino (pesek, kremenka, snov ki veže kislino, snov ki veže vse snovi, žaganje).
Kontaminiran material odstraniti v skladu s točko 13.
Ne odplakniti z vodo ali z vodnim čistilom.
- **6.4 Sklincevanje na druge oddelke**
Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.
-

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

- **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**
Posode imeti tesno zaprte.
Skrbeti za dobro zračenje/izsesavanje na delovnem mestu.
 - **Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:**
Zavarovati pred viri vžiga - ne kaditi.
Ukreniti potrebno za preprečitev elektrostatičnega naboja.
- **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdržljivostjo**
 - **Skladiščenje:**
 - **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:** Ni posebnih zahtev.
 - **Napotki za skupno skladiščenje:** ni potrebno
 - **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:** nobeni

(nadaljevanje na strani 4)



Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 03.06.2017

Številka različice 3

Sprememba: 03.06.2017

Trgovsko ime: Xantopren function hardener 1
Xantopren funkcijski trdilec 1

· **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

(nadaljevanje od strani 3)

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

· **Dodatni napotki za razvoj tehnične opreme:** Ni drugih podatkov, glej točko 7.

· **8.1 Parametri nadzora**

· **Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:**

78-10-4 Tetraetil silikat

MV (SLO)	170 mg/m ³ , 20 ppm
MAK (D)	170 mg/m ³ , 20 ppm DFG
PEL (USA)	850 mg/m ³ , 100 ppm
REL (USA)	85 mg/m ³ , 10 ppm
TLV (USA)	85 mg/m ³ , 10 ppm

· **DNEL**

78-10-4 Tetraetil silikat

dermalen	worker industr., acute, syst.	12,1 mg/Kg/d (human)
	worker industr., l.te., syst.	12,1 mg/Kg/d (human)
	ge.pop., acu., syst.	8,4 mg/Kg/d (human)
inhalativen	ge.pop., l.te, syst.	8,4 mg/Kg/d (human)
	worker industr., acute, syst.	85 mg/m ³ (human)
	worker industr., l.te., syst.	85 mg/m ³ (human)
	ge.pop., l.te, syst.	25 mg/m ³ (human)

· **PNEC**

78-10-4 Tetraetil silikat

freshwater	0,192 mg/l (aqua)
marine water	0,0192 mg/l (aqua)
interm. wat. release	10 mg/l (aqua)
sedim., dw, fre.wat.	0,18 mg/Kg (sediment)
soil,dw	0,05 mg/Kg (soil)

· **Dodatni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni seznamami.

· **8.2 Nadzor izpostavljenosti**

· **Osebna zaščitna oprema:**

· **Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:**

- Ne hraniti v bližini živil, pijač in krmil.
- Umazana, prepojena oblačila takoj sleči.
- Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.
- Izoginiti se stiku z očmi in kožo.

· **Zaščita dihal:** Ni potrebno.

(nadaljevanje na strani 5)



Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 03.06.2017

Številka različice 3

Sprememba: 03.06.2017

Trgovsko ime: Xantopren function hardener 1
Xantopren funkcijski trdilec 1

(nadaljevanje od strani 4)

· **Zaščita rok:**

Material, iz katerega so rokavice narejene, mora biti neprepusten in odporen proti produktu / snovi / pripravku.

Material za rokavice izberite z upoštevanjem prebojnega časa, stopnje propustnosti in degradacije.

Rokavice / obstojne v topilu.

Pred vsako uporabo preverite stanje zaščitnih rokavic.

recommended

· **Material za rokavice**

Izbira ustrezne rokavice ni odvisna le od materiala, temveč tudi od mnogih drugih lastnosti, zato se rokavice različnih proizvajalcev razlikujejo. Ker predstavlja produkt pripravek iz več snovi, obstojnosti materiala rokavic ni mogoče predvideti. Zato morate vsake rokavice pregledati, preden jih uporabite.

· **Čas prodiranja skozi material za rokavice**

Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.

· **Za trajni kontakt, ki traja največ 15 minut, primerne rokavice iz naslednjih materialov:**

Butilkavčk

Nitrilkavčuk

· **Zaščita oči:** Ščitnik za obraz.

· **Ščitnik za telo:** Lahka zaščitna obleka.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

· **9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

· **Splošne navedbe**

· **Videz:**

· **Oblika:**

tekoč

· **Barva:**

svetlordeč

· **Vonj:**

aromatičen

· **Mejne vrednosti vonja:**

Ni določen.

· **Vrednost pH**

Ni določen.

· **Sprememba stanja**

· **Tališče/območje taljenja:**

ni določen

· **Vrelišče/območje vretja:**

170 °C

· **Vnetišče:**

36 °C

· **Vnetljivost (trdo, plinasto stanje):**

Ni uporaben.

· **Temperatura vnetišča:**

265 °C

· **Temperatura razgradnje:**

Ni določen.

· **Samovžig:**

Proizvod ni samovnetljiv.

· **Nevarnost eksplozije:**

Proizvod ni eksploziven, vendar je možno tvorjenje eksplozivnih zmesi pare ali zraka.

(nadaljevanje na strani 6)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 03.06.2017

Številka različice 3

Sprememba: 03.06.2017

**Trgovsko ime: Xantopren function hardener 1
Xantopren funkcijski trdilec 1**

(nadaljevanje od strani 5)

· Meje eksplozije:	
· spodnja:	Ni določen.
· zgornja:	Ni določen.
· Parni tlak pri 20 °C:	10 hPa
· Gostota pri 20 °C:	0,974 g/cm ³
· Relativna gostota	Ni določen.
· Gostota hlapov	Ni določen.
· Hitrost izparevanja	Ni določen.
· Topnost v / se meša s/z	
· voda:	se ne oz. malo meša
· Razdelitveni koeficient (n-oktanol/voda):	Ni določen.
· Viskoznost:	
· dinamična	Ni določen.
· kinematična:	Ni določen.
· 9.2 Drugi podatki	Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
 - **Termična razgradnja / pogoji, ki jih je treba preprečiti:**
Pri skladiščenju in postopanju v skladu z navodili se ne razgradi.
- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij** Nevarne reakcije niso znane.
- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.5 Nezdružljivi materiali:** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:** Nevarni razkrojni produkti niso znani.
- **Drugi podatki:** -

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- **11.1 Podatki o toksikoloških učinkih**
 - **Akutna strupenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:**

oralen	LD50	(rat)
--------	------	-------

78-10-4 Tetraetil silikat

oralen	LD50	6270 mg/kg (rat)
--------	------	------------------

dermalen	LD50	5878 mg/kg (can)
----------	------	------------------

· **Primarno draženje:**

- **Jedkost za kožo/draženje kože**
Povzročča draženje kože.
- **Resne okvare oči/draženje**
Povzročča hudo draženje oči.

(nadaljevanje na strani 7)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 03.06.2017

Številka različice 3

Sprememba: 03.06.2017

**Trgovsko ime: Xantopren function hardener 1
Xantopren funkcijski trdilec 1**

(nadaljevanje od strani 6)

- **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Učinki CMR (rakotvornost, mutagenost in strupenost za razmnoževanje)**
 - **Mutagenost za zarodne celice**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
 - **Rakotvornost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
 - **Strupenost za razmnoževanje**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – enkratna izpostavljenost**
Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
- **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost**
Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
- **Nevarnost pri vdihavanju**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

· **12.1 Strupenost**

- **Toksičnost vode:**

78-10-4 Tetraetil silikat

EC50/48h >844 mg/l (daphnia)

- **12.2 Obstočnost in razgradljivost** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **12.4 Mobilnost v tleh** Druge relevantne informacije niso na voljo.
 - **Drugi ekološki napotki:**
 - **Splošni napotki:**
Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.
Nevarnost ogroženosti pitne vode že pri izteku manjših količin v podtalnico.
- **12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**
 - **PBT:** Ni uporaben.
 - **vPvB:** Ni uporaben.
- **12.6 Drugi škodljivi učinki** Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

· **13.1 Metode ravnanja z odpadki**

- **Priporočilo:**

Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.

- **Klasifikacijski seznam odpadkov**

18 01 06 kemikalije, ki vsebujejo nevarne snovi

- **Neočiščena embalaža:**

· **Priporočilo:** Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

SLO

(nadaljevanje na strani 8)



Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 03.06.2017

Številka različice 3

Sprememba: 03.06.2017

Trgovsko ime: Xantopren function hardener 1
Xantopren funkcijski trdilec 1

(nadaljevanje od strani 7)

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

· 14.1 Številka ZN
· ADR, IMDG, IATA

UN1993

· 14.2 Pravilno odpremno ime ZN
· ADR

1993 VNETLJIVA TEKOČINA, N.D.N., Posebne določbe 640E (TETRAETILSILIKAT, dibutyltin dilaurate)

· IMDG

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (TETRAETHYL SILICATE, dibutyltin dilaurate), MARINE POLLUTANT

· IATA

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (TETRAETHYL SILICATE, dibutyltin dilaurate)

· 14.3 Razredi nevarnosti prevoza

· ADR



· Kategorija
· Listek za nevarnost

3 (F1) Vnetljive tekočine
3

· IMDG



· Class
· Label

3 Vnetljive tekočine
3

· IATA



· Class
· Label

3 Vnetljive tekočine
3

· 14.4 Skupina embalaže
· ADR, IMDG, IATA

III

· 14.5 Nevarnosti za okolje:

· Marine pollutant:

Da
Simbol (riba in drevo)

· Posebne označevanje (ADR):

Simbol (riba in drevo)

(nadaljevanje na strani 9)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 03.06.2017

Številka različice 3

Sprememba: 03.06.2017

**Trgovsko ime: Xantopren function hardener 1
Xantopren funkcijski trdilec 1**

(nadaljevanje od strani 8)

· **14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika** Pozor: Vnetljive tekočine
· Številka-oznake nevarne snovi (zgornja na oranžni tablici): 30

· **14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC** Ni uporaben.

· **Transport/drugi podatki:** -

· **ADR**

· Omejene količine (LQ) 5L
· Prevozna skupina 3
· Kod omejitev za predore D/E

· **UN "model regulation":** UN1993, VNETLJIVA TEKOČINA, N.D.N., 3, III

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

- **15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**
· Uredba (ES) št. 1907/2006 PRILOGA XVII Pogoji omejitve: 3, 20
· **15.2 Ocena kemijske varnosti:** Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in niso osnova za nikakršno pogodbeno pravno razmerje.

· **Relevantne norme**

H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.

H315 Povzroča draženje kože.

H319 Povzroča hudo draženje oči.

H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

H400 Zelo strupeno za vodne organizme.

H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

· **Okrajšave in akronimi:**

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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

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

Flam. Liq. 3: Vnetljive tekočine – Kategorija 3

Acute Tox. 4: Akutna strupenost – Kategorija 4

(nadaljevanje na strani 10)



Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 03.06.2017

Številka različice 3

Sprememba: 03.06.2017

Trgovsko ime: Xantopren function hardener 1
Xantopren funkcijski trdilec 1

(nadaljevanje od strani 9)

Skin Irrit. 2: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 2
Eye Irrit. 2: Huda poškodba oči/draženje oči – Kategorija 2
STOT SE 3: Specifična strupenost za ciljne organe (enkratna izpostavljenost) – Kategorija 3
STOT RE 2: Specifična strupenost za ciljne organe (ponavljajoča izpostavljenost) – Kategorija 2
Aquatic Acute 1: Nevarno za vodno okolje - akutna nevarnost za vodno okolje – Kategorija 1
Aquatic Chronic 1: Nevarno za vodno okolje - dolgotrajna nevarnost za vodno okolje – Kategorija 1

· * **Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni**