



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

datum izdaje: 10.02.2018

Številka različice 4

Sprememba: 10.02.2018

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

· **1.1 Identifikator izdelka**

· **Trgovsko ime: Signum opaque F**

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

· **Uporaba snovi / priprava** Pomožna snov za proizvodnjo zobnih protez

· **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**

Eye Irrit. 2 H319 Povzroča hudo draženje oči.

Skin Sens. 1 H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

· **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**



GHS07

· **Opozorilna beseda** Pozor

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

propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid

Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)

triethylen glycol dimethacrylate

methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol

diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

· **Stavki o nevarnosti**

H319 Povzroča hudo draženje oči.

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

· **Previdnostni stavki**

P261

Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglince/hlapov/razpršila.

P280

Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.

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.

P321

Posebno zdravljenje (glejte na tej etiketi).

P333+P313

Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

P337+P313

Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

· **2.3 Druge nevarnosti -**

· **Rezultati ocene PBT in vPvB**

· **PBT:** Ni uporaben.

(nadaljevanje na strani 2)

SLO



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

datum izdaje: 10.02.2018

Številka različice 4

Sprememba: 10.02.2018

Trgovsko ime: Signum opaque F

· **vPvB:** Ni uporaben.

(nadaljevanje od strani 1)

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

- **3.2 Kemijska karakteristika: Zmesi**
- **Opis:** Mešano: sestoji iz v nadaljevanju navedenih snovi.

· **Nevarne sestavine:**

CAS: 28961-43-5	propylidyntrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	10-25%
CAS: 55818-57-0 Reg.nr.: 01-2119490020-53-0001	Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA) Skin Sens. 1, H317	10-25%
CAS: 109-16-0 Reg.nr.: 01-2119969287-21-0000	triethylen glycol dimethacrylate Skin Sens. 1B, H317	5-10%
CAS: 27813-02-1	methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	5-10%
CAS: 10373-78-1	dl-bornane-2,3-dione Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0-5%
CAS: 75980-60-8 Reg.nr.: 01-2119972295-29	diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide Repr. 2, H361f; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1B, H317	< 1%

- **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**
 - **če pride v stik s kožo:** Proizvod na splošno ne draži kože.
 - **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. Pri trajajočih težavah se posvetovati z zdravnikom.
- **4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**
Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **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, gasilni prah ali razpršeni vodni curek. Večji požar gasiti z razpršenim vodnim curkom ali s proti alkoholu obstojno peno. Ukrepe za gašenje požara prilagoditi okolici.
- **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**
Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.
- **5.3 Nasvet za gasilce**
 - **Posebna zaščitna oprema:** Posebni ukrepi niso potrebni.

(nadaljevanje na strani 3)



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

datum izdaje: 10.02.2018

Številka različice 4

Sprememba: 10.02.2018

Trgovsko ime: Signum opaque F

· **Drugi podatki -**

(nadaljevanje od strani 2)

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

- **6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili** Ni potrebno.
- **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:** Preprečiti, da pronica v kanalizacijo, jame in kleti.
- **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).
- **6.4 Sklícavanje na druge oddelke**
Ne izločajo se nobeni nevarni materiali.
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.
· **Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:** Posebni ukrepi niso potrebni.
- **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:** Posodo imeti zaprto.
- **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

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:**
Proizvod ne vsebuje bistvenih količin snovi z mejnimi vrednostmi, ki jih je na delovnem mestu treba nadzorovati.

· DNEL		
4687-94-9 (1-methylethylidene)bis[4,1-phenyleneoxy(2-hydroxy-3,1-propanediyl)]diacrylate		
dermalen	worker industr., l.te., syst.	17,5 mg/Kg/d (nd)
inhalativen	worker industr., l.te., syst.	122,5 mg/m ³ (nd)
55818-57-0 Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)		
dermalen	worker industr., l.te., syst.	17,5 mg/Kg/d (nd)
inhalativen	worker industr., l.te., syst.	122,5 mg/m ³ (nd)
109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate		
dermalen	worker industr., l.te., syst.	13,9 mg/Kg/d (nd)
inhalativen	worker industr., l.te., syst.	48,5 mg/m ³ (nd)
13463-67-7 Titanium dioxide		
inhalativen	worker industr., l.te., local	10 mg/m ³ (human)
	worker profess., l.te., local	10 mg/m ³ (human)

(nadaljevanje na strani 4)



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

datum izdaje: 10.02.2018

Številka različice 4

Sprememba: 10.02.2018

Trgovsko ime: Signum opaque F

(nadaljevanje od strani 3)

· PNEC	
4687-94-9 (1-methylethylidene)bis[4,1-phenyleneoxy(2-hydroxy-3,1-propanediyl)]diacrylate	
freshwater	0,1 mg/l (nd)
marine water	0,01 mg/l (nd)
interm. wat. release	1,0 mg/l (nd)
STP	10 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.	35,8 mg/Kg (nd)
soil,dw	71 mg/Kg (nd)
55818-57-0 Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)	
freshwater	0,1 mg/l (nd)
marine water	0,01 mg/l (nd)
interm. wat. release	1,0 mg/l (nd)
STP	10 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.	35,8 mg/Kg (nd)
soil,dw	71 mg/Kg (nd)
109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate	
marine water	0,0164 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.	1,85 mg/Kg (nd)
sedim., dw, mar.wat.	0,185 mg/Kg (nd)
soil,dw	0,274 mg/Kg (nd)
13463-67-7 Titanium dioxide	
freshwater	0,127 mg/l (nd)
marine water	1 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.	1000 mg/Kg (nd)
sedim., dw, mar.wat.	100 mg/Kg (nd)
soil,dw	100 mg/Kg (nd)

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

· **8.2 Nadzor izpostavljenosti**

· **Osebna zaščitna oprema:**

· **Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:**

Izoginiti se stiku z očmi.

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:**

Pri obremenitvi za krajši čas ali v manjši meri lahka dihalna naobrazna maska (s filtrom); ob intenzivnem oz. daljšem izpostavljanju uporabiti dihalni aparat, ki je neodvisen od krožečega zraka.

· **Zaščita rok:**

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

Rokavice iz gume.

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

(nadaljevanje na strani 5)



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

datum izdaje: 10.02.2018

Številka različice 4

Sprememba: 10.02.2018

Trgovsko ime: Signum opaque F

(nadaljevanje od strani 4)

- 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:**
Butilkavčik
Nitrilkavčuk
- **Zaščita oči:** Zaščitna očala.
- **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:**

pastozen

· **Barva:**

v skladu z oznako proizvoda

· **Vonj:**

podoben estru

· **Mejne vrednosti vonja:**

Ni določen.

· **Vrednost pH**

Ni določen.

· **Sprememba stanja**

· **Tališče/ledišče:**

ni določen

· **Začetno vrelišče in območje vrelišča:**

100 °C

· **Plamenišče:**

101 °C

· **Vnetljivost (trdno, plinasto):**

Ni uporaben.

· **Temperatura vnetišča:**

· **Temperatura razpadanja:**

Ni določen.

· **Temperatura samovžiga:**

Proizvod ni samovnetljiv.

· **Eksplozivne lastnosti:**

Proizvod ni eksploziven.

· **Meje eksplozije:**

· **spodnja:**

Ni določen.

· **zgornja:**

Ni določen.

· **Parni tlak pri 20 °C:**

40 mbar

· **Gostota pri 20 °C:**

1.360 g/cm³

· **Relativna gostota**

Ni določen.

· **Parna gostota:**

Ni določen.

· **Hitrost izparevanja**

Ni določen.

· **Topnost v / se meša s/z**

· **voda:**

se ne oz. malo meša

· **Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda:** Ni določen.

· **Viskoznost:**

· **dinamična**

Ni določen.

· **kinematična:**

Ni določen.

(nadaljevanje na strani 6)



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

datum izdaje: 10.02.2018

Številka različice 4

Sprememba: 10.02.2018

Trgovsko ime: Signum opaque F

(nadaljevanje od strani 5)

· **Vsebnost topila:**

· **Vsebnost trdih teles:** 26.8 %

· **9.2 Drugi podatki** Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 10: Obstojnost 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:**
Ob upoštevanju predpisane koncentracije pri uporabi ne obstaja nevarnost tvorjenja stabilnih emulzij.

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:**

4687-94-9 (1-methylethylidene)bis[4,1-phenyleneoxy(2-hydroxy-3,1-propanediyl)]diacrylate

oralen	LD50	>2000 mg/kg (rat)
dermalen	LD50	>2000 mg/kg (rabbit)

55818-57-0 Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)

oralen	LD50	>5000 mg/kg (rat) (OECD 401)
dermalen	LD50	>5000 mg/kg (rabbit)
senzibilizacija	Sensib.	(human) sensib. (mouse) (LLNA)

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

oralen	LD50	> 5000 mg/kg (rat)
dermalen	LD50	> 2000 mg/kg (mouse)

27813-02-1 methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol

oralen	LD50	> 2000 mg/kg (rat)
dermalen	LD50	> 5000 mg/kg (rab)

13463-67-7 Titanium dioxide

oralen	LD50	> 5000 mg/kg (rat) (OECD 425)
dermalen	LD50	> 5000 mg/kg (rabbit)
inhalativen	LC50/4 h	> 6,8 mg/l (rat)

75980-60-8 diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

oralen	LD50	> 5000 mg/kg (rat)
--------	------	--------------------

· **Primarno draženje:**

· **Jedkost za kožo/draženje kože**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

(nadaljevanje na strani 7)



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

datum izdaje: 10.02.2018

Številka različice 4

Sprememba: 10.02.2018

Trgovsko ime: Signum opaque F

(nadaljevanje od strani 6)

- **Resne okvare oči/draženje**
Povzroča hudo draženje oči.
- **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**
Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- **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**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Nevarnost pri vdihavanju**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

· **12.1 Strupenost**

· **Toksičnost vode:**

55818-57-0 Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)

EC50/72h > 110 mg/l (algae) (OECD 201)

LC50/96h > 79 mg/l (fish) (OECD 203)

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

EC50/72h > 100 mg/l (algae)

27813-02-1 methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol

EC50/72h >97,2 mg/l (algae)

EC50/48h 380 mg/l (daphnia)

13463-67-7 Titanium dioxide

EC50/72h (statičen) 16 mg/l (algae) (EPA-600-9/78-018)

EC50/48h (statičen) > 100 mg/l (daphnia) (OECD 202)

LC50/96h (statičen) > 100 mg/l (fish) (OECD 203)

75980-60-8 diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphine oxide

EC50/48h 10 100 mg/l (algae)

10 - 100 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:**

· **Šplošni napotki:**

Ne dopustiti, da v nerazredčenem stanju oz. v večjih količinah odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.

· **12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**

· **PBT:** Ni uporaben.

· **vPvB:** Ni uporaben.

· **12.6 Drugi škodljivi učinki** Druge relevantne informacije niso na voljo.

SLO

(nadaljevanje na strani 8)



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

datum izdaje: 10.02.2018

Številka različice 4

Sprememba: 10.02.2018

Trgovsko ime: Signum opaque F

(nadaljevanje od strani 7)

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.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

· **14.1 Številka ZN**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpade

· **14.2 Pravilno odpremno ime ZN**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpade

· **14.3 Razredi nevarnosti prevoza**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**
· **Kategorija** odpade

· **14.4 Skupina embalaže**

· **ADR, IMDG, IATA** odpade

· **14.5 Nevarnosti za okolje:**

· **Marine pollutant:** Ne

· **14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**

Ni uporaben.

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

Ni uporaben.

· **Transport/drugi podatki:**

-

· **UN "model regulation":**

odpade

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**

· **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**

H315 Povzroča draženje kože.

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

H319 Povzroča hudo draženje oči.

H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

H361f Sum škodljivosti za plodnost.

(nadaljevanje na strani 9)



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

datum izdaje: 10.02.2018

Številka različice 4

Sprememba: 10.02.2018

Trgovsko ime: Signum opaque F

(nadaljevanje od strani 8)

H411 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)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

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

Skin Irrit. 2: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 2

Eye Irrit. 2: Huda poškodba oči/draženje oči – Kategorija 2

Skin Sens. 1: Preobčutljivost kože – Kategorija 1

Skin Sens. 1B: Preobčutljivost kože – Kategorija 1B

Repr. 2: Strupenost za razmnoževanje – Kategorija 2

STOT SE 3: Specifična strupenost za ciljne organe (enkratna izpostavljenost) – Kategorija 3

Aquatic Chronic 2: Nevarno za vodno okolje - dolgotrajna nevarnost za vodno okolje – Kategorija 2

*** Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni**



**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: Signum composite ...**

· - dentine, margin, enamel, effect

· **1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**

Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **Uporaba snovi / priprava** Kompozit za fasetiranje

· **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**

Skin Sens. 1 H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

· **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**



GHS07

· **Opozorilna beseda** Pozor

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

1,12-dodecandioldimethacrylate

triethylen glycol dimethacrylate

· **Stavki o nevarnosti**

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

· **Previdnostni stavki**

P261 Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila.

P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.

P321 Posebno zdravljenje (glejte na tej etiketi).

P363 Kontaminirana oblačila oprati pred ponovno uporabo.

P333+P313 Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

P302+P352 PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode.

· **2.3 Druge nevarnosti -**

· **Rezultati ocene PBT in vPvB**

· **PBT:** Ni uporaben.

(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: **Signum composite ...**

· **vPvB:** Ni uporaben.

(nadaljevanje od strani 1)

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

· **3.2 Kemijska karakteristika: Zmesi**

· **Opis:** Mešano: sestoji iz v nadaljevanju navedenih snovi.

· **Nevarne sestavine:**

CAS: 72829-09-5	1,12-dodecandioldimethacrylate Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	0-5%
CAS: 109-16-0 Reg.nr.: 01-2119969287-21-0000	triethylen glycol dimethacrylate Skin Sens. 1B, H317	0-5%
CAS: 24650-42-8	2,2-dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	< 1%

· **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:** Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

· **če pride v stik s kožo:** Proizvod na splošno ne draži kože.

· **če pride v stik z očmi:** Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo.

· **če snov zaužijerno:**

Izprati usta in piti obilo vode.

Pri trajajočih težavah se posvetovati z zdravnikom.

· **4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**

Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **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, gasilni prah ali razpršeni vodni curek. Večji požar gasiti z razpršenim vodnim curkom ali s proti alkoholu obstojno peno.

Ukrepe za gašenje požara prilagoditi okolici.

· **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo** Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **5.3 Nasvet za gasilce**

· **Posebna zaščitna oprema:** Posebni ukrepi niso potrebni.

· **Drugi podatki -**

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

· **6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili** Ni potrebno.

· **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:** Posebni ukrepi niso potrebni.

(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: Signum composite ...

(nadaljevanje od strani 2)

- **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**
Pobrati z materialom, ki veže nase tekočino (pesek, kremenka, snov ki veže kislino, snov ki veže vse snovi, žaganje).
- **6.4 Sklincevanje na druge oddelke**
Ne izločajo se nobeni nevarni materiali.
Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

- **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje** Posebni ukrepi niso potrebni.
· **Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:** Posebni ukrepi niso potrebni.
- **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
· **Skladiščenje:**
 - **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:** Ni posebnih zahtev.
 - **Napotki za skupno skladiščenje:** ni potrebno
 - **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:** Posodo imeti zaprto.
- **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

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:**
Proizvod ne vsebuje bistvenih količin snovi z mejnimi vrednostmi, ki jih je na delovnem mestu treba nadzorovati.

· **DNEL**

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

dermalen	worker industr., l.te., syst.	13,9 mg/Kg/d (nd)
inhalativen	worker industr., l.te., syst.	48,5 mg/m ³ (nd)

· **PNEC**

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

marine water	0,0164 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.	1,85 mg/Kg (nd)
sedim., dw, mar.wat.	0,185 mg/Kg (nd)
soil,dw	0,274 mg/Kg (nd)

- **Dodatni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni seznamei.

- **8.2 Nadzor izpostavljenosti**
· **Osebna zaščitna oprema:**
 - **Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:**
Umazana, prepojena oblačila takoj sleči.
Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.
 - **Zaščita dihal:** Ni potrebno.
 - **Zaščita rok:**
Rokavice iz gume.

(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: **Signum composite ...**

(nadaljevanje od strani 3)

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 pripravk 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:**

Butilkavčuk
Nitrilkavčuk

· **Zaščita oči:** Ni potrebno.

· **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:**

pastozen

· **Barva:**

različen, glede na barvanje

· **Vonj:**

brez vonja

· **Mejne vrednosti vonja:**

Ni določen.

· **Vrednost pH**

Ni določen.

· **Sprememba stanja**

· **Tališče/območje taljenja:**

ni določen

· **Vrelišče/območje vretja:**

250 °C

· **Vnetišče:**

101 °C

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

Ni uporaben.

· **Temperatura vnetišča:**

· **Temperatura razgradnje:**

Ni določen.

· **Samovžig:**

Proizvod ni samovnetljiv.

· **Nevarnost eksplozije:**

Proizvod ni eksploziven.

· **Meje eksplozije:**

· **spodnja:**

Ni določen.

· **zgornja:**

Ni določen.

· **Parni tlak pri 20 °C:**

40 hPa

· **Gostota pri 20 °C:**

1,450 g/cm³

· **Relativna gostota**

Ni določen.

· **Gostota hlapirov**

Ni določen.

· **Hitrost izparevanja**

Ni določen.

(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: **Signum composite ...**

(nadaljevanje od strani 4)

· 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.
· Vsebnost topila:	
· Vsebnost trdih teles:	73,7 %
· 9.2 Drugi podatki	Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 10: Obstojnost 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:**
Ob upoštevanju predpisane koncentracije pri uporabi ne obstaja nevarnost tvorjenja stabilnih emulzij.

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:		
Pyrogenic silica, silanized		
oralen	LD50	10000 mg/kg (rat)
41137-60-4 diurethandimethacrylate		
oralen	LD50	>5000 mg/kg (rat)
72829-09-5 1,12-dodecandioldimethacrylate		
oralen	LD50	>2000 mg/kg (rat)
109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate		
oralen	LD50	> 5000 mg/kg (rat)
dermalen	LD50	> 2000 mg/kg (mouse)
24650-42-8 2,2-dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one		
oralen	LD50	>6000 mg/kg (rat)
dermalen	LD50	> 7100 mg/kg (rat)

(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: Signum composite ...

(nadaljevanje od strani 5)

- **Primarno draženje:**
 - **Jedkost za kožo/draženje kože**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
 - **Resne okvare oči/draženje**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**
Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- **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**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Nevarnost pri vdihavanju**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

· 12.1 Strupenost

· Toksičnost vode:

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

EC50/72h > 100 mg/l (algae)

- **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:

Male količine se lahko z lučjo strjujejo in se vržejo v smeti. Večje količine po predpisih držav spadajo med posebne odpadke.

· **Klasifikacijski seznam odpadkov**

18 01 06 kemikalije, ki vsebujejo nevarne snovi

(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: **Signum composite ...**

(nadaljevanje od strani 6)

- **Neočiščena embalaža:**
- **Priporočilo:** Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

· 14.1 Številka ZN · ADR, ADN, IMDG, IATA	odpade
· 14.2 Pravilno odpremno ime ZN · ADR, ADN, IMDG, IATA	odpade
· 14.3 Razredi nevarnosti prevoza · ADR, ADN, IMDG, IATA · Kategorija	odpade
· 14.4 Skupina embalaže · ADR, IMDG, IATA	odpade
· 14.5 Nevarnosti za okolje: · Marine pollutant:	Ne
· 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	Ni uporaben.
· 14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC	Ni uporaben.
· Transport/drugi podatki:	-
· UN "model regulation":	odpade

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**
- **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**
H315 Povzroča draženje kože.
H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H319 Povzroča hudo draženje oči.
H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
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

(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: Signum composite ...

(nadaljevanje od strani 7)

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
Skin Irrit. 2: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 2
Eye Irrit. 2: Huda poškodba oči/draženje oči – Kategorija 2
Skin Sens. 1: Preobčutljivost kože – Kategorija 1
Skin Sens. 1B: Preobčutljivost kože – Kategorija 1B
STOT SE 3: Specifična strupenost za ciljne organe (enkratna izpostavljenost) – Kategorija 3
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**



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

datum izdaje: 10.02.2018

Številka različice 4

Sprememba: 10.02.2018

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

- **1.1 Identifikator izdelka**
 - **Trgovsko ime: Signum liquid**
- **1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**

Druge relevantne informacije niso na voljo.

 - **Uporaba snovi / priprava** Pomožna snov za proizvodnjo zobnih protez
- **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**
Skin Irrit. 2 H315 Povzroča draženje kože.
Eye Irrit. 2 H319 Povzroča hudo draženje oči.
Skin Sens. 1 H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

- **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**



GHS07

- **Opozorilna beseda** Pozor
- **Komponente, ki določajo nevarnost in jih je treba etiketirati:**
propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide
- **Stavki o nevarnosti**
H315 Povzroča draženje kože.
H319 Povzroča hudo draženje oči.
H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- **Previdnostni stavki**
P261 Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglince/hlapov/razpršila.
P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.
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.
P321 Posebno zdravljenje (glejte na tej etiketi).
P333+P313 Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.
P337+P313 Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.
- **2.3 Druge nevarnosti -**
 - **Rezultati ocene PBT in vPvB**
 - **PBT:** Ni uporaben.

(nadaljevanje na strani 2)



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

datum izdaje: 10.02.2018

Številka različice 4

Sprememba: 10.02.2018

Trgovsko ime: Signum liquid

· **vPvB:** Ni uporaben.

(nadaljevanje od strani 1)

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

· **3.2 Kemijska karakteristika: Zmesi**

· **Opis:** Mešano: sestoji iz v nadaljevanju navedenih snovi.

· **Nevarne sestavine:**

CAS: 28961-43-5	propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	10-25%
CAS: 2082-81-7 Reg.nr.: 02-2119849716-25	tetramethylene dimethacrylate Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-25%
CAS: 75980-60-8 Reg.nr.: 01-2119972295-29	diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide Repr. 2, H361f; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1B, H317	0-5%

· **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**

· **v primeru vdihavanja:** Dovajanje svežega zraka, v primeru težav iti k zdravniku.

· **če pride v stik s kožo:** Takoj sprati z vodo.

· **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.

Pri trajajočih težavah se posvetovati z zdravnikom.

· **4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**

Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **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, gasilni prah ali razpršeni vodni curek. Večji požar gasiti z razpršenim vodnim curkom ali s proti alkoholu obstojno peno.

Ukrepe za gašenje požara prilagoditi okolici.

· **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**

Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.

· **5.3 Nasvet za gasilce**

· **Posebna zaščitna oprema:** Posebni ukrepi niso potrebni.

· **Drugi podatki -**

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

· **6.1 Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili** Ni potrebno.

· **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:** Preprečiti, da pronica v kanalizacijo, jame in kleti.

· **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**

Pobrati z materialom, ki veže nase tekočino (pesek, kremenka, snov ki veže kislino, snov ki veže vse snovi, žaganje).

(nadaljevanje na strani 3)



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

datum izdaje: 10.02.2018

Številka različice 4

Sprememba: 10.02.2018

Trgovsko ime: Signum liquid

(nadaljevanje od strani 2)

- **6.4 Sklicevanje na druge oddelke**
Ne izločajo se nobeni nevarni materiali.
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.**
 - **Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:** Posebni ukrepi niso potrebni.
- **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:** Posodo imeti zaprto.
- **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

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:**
Proizvod ne vsebuje bistvenih količin snovi z mejnimi vrednostmi, ki jih je na delovnem mestu treba nadzorovati.
 - **Dodatni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni seznamei.
- **8.2 Nadzor izpostavljenosti**
 - **Osebna zaščitna oprema:**
 - **Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:**
Izoginiti se stiku z očmi.
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:**
Pri obremenitvi za krajši čas ali v manjši meri lahka dihalna naobrazna maska (s filtrom); ob intenzivnem oz. daljšem izpostavljanju uporabiti dihalni aparat, ki je neodvisen od krožečega zraka.
 - **Zaščita rok:**
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:**
Butilkavč
Nitrilkavčuk

(nadaljevanje na strani 4)



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

datum izdaje: 10.02.2018

Številka različice 4

Sprememba: 10.02.2018

Trgovsko ime: Signum liquid

(nadaljevanje od strani 3)

- **Zaščita oči:** Zaščitna očala.
- **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:** brezbarven
- **Vonj:** podoben estru
- **Mejne vrednosti vonja:** Ni določen.

· **Vrednost pH** Ni določen.

· **Sprememba stanja**

- **Tališče/ledišče:** ni določen
- **Začetno vrelišče in območje vrelišča:** 100 °C

· **Plamenišče:** 136 °C

· **Vnetljivost (trdno, plinasto):** Ni uporaben.

· **Temperatura vnetišča:** 265.0 °C

· **Temperatura razpadanja:** Ni določen.

· **Temperatura samovžiga:** Proizvod ni samovnetljiv.

· **Eksplzivne lastnosti:** Proizvod ni eksploziven.

· **Meje eksplozije:**

- **spodnja:** Ni določen.
- **zgornja:** Ni določen.

· **Parni tlak pri 20 °C:** 40 hPa

· **Gostota pri 20 °C:** 0.850 g/cm³

- **Relativna gostota** Ni določen.
- **Parna gostota:** Ni določen.
- **Hitrost izparevanja** Ni določen.

· **Topnost v / se meša s/z**

- **voda:** se ne oz. malo meša

· **Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda:** Ni določen.

· **Viskoznost:**

- **dinamična** Ni določen.
- **kinematična:** Ni določen.

· **Vsebnost topila:**

- **Vsebnost trdih teles:** 10.8 %

· **9.2 Drugi podatki** Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

· **10.1 Reaktivnost** Druge relevantne informacije niso na voljo.

(nadaljevanje na strani 5)



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

datum izdaje: 10.02.2018

Številka različice 4

Sprememba: 10.02.2018

Trgovsko ime: Signum liquid

(nadaljevanje od strani 4)

- **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:**
Ob upoštevanju predpisane koncentracije pri uporabi ne obstaja nevarnost tvorjenja stabilnih emulzij.

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:**

2530-85-0 3-trimethoxysilylpropyl methacrylate

oralen LD50 >2000 mg/kg (rat)

dermalen LD50 >2000 mg/kg (can)

2082-81-7 tetramethylene dimethacrylate

oralen LD50 10120 mg/kg (rat)

53879-55-3 penta erythritol, propoxylated, tetraacrylate

oralen LD50 >2000 mg/kg (rat)

41137-60-4 diurethandimethacrylate

oralen LD50 >5000 mg/kg (rat)

amorphe Kieselsäure

oralen LD50 >5000 mg/kg (rat)

75980-60-8 diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

oralen LD50 > 5000 mg/kg (rat)

· **Primarno draženje:**

· **Jedkost za kožo/draženje kože**

Povzroča draženje kože.

· **Resne okvare oči/draženje**

Povzroča hudo draženje oči.

· **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**

Lahko povzroči alergijski odziv kože.

· **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**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Nevarnost pri vdihavanju**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

SLO

(nadaljevanje na strani 6)



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

datum izdaje: 10.02.2018

Številka različice 4

Sprememba: 10.02.2018

Trgovsko ime: Signum liquid

(nadaljevanje od strani 5)

ODDELEK 12: Ekološki podatki

· **12.1 Strupenost**

· Toksičnost vode:

75980-60-8 diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphine oxide

EC50/48h 10 100 mg/l (algae)

10 - 100 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.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

· **14.1 Številka ZN**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

odpade

· **14.2 Pravilno odpremno ime ZN**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

odpade

· **14.3 Razredi nevarnosti prevoza**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Kategorija**

odpade

· **14.4 Skupina embalaže**

· **ADR, IMDG, IATA**

odpade

· **14.5 Nevarnosti za okolje:**

· **Marine pollutant:**

Ne

· **14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**

Ni uporaben.

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

Ni uporaben.

(nadaljevanje na strani 7)



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

datum izdaje: 10.02.2018

Številka različice 4

Sprememba: 10.02.2018

Trgovsko ime: Signum liquid

(nadaljevanje od strani 6)

- | | |
|-----------------------------------|--------|
| · Transport/drugi podatki: | - |
| · UN "model regulation": | odpade |

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
- **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**

- H315 Povzročča draženje kože.
- H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- H319 Povzročča hudo draženje oči.
- H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
- H361f Sum škodljivosti za plodnost.
- H411 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
- ELINCS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Skin Irrit. 2: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 2
- Eye Irrit. 2: Huda poškodba oči/draženje oči – Kategorija 2
- Skin Sens. 1: Preobčutljivost kože – Kategorija 1
- Skin Sens. 1B: Preobčutljivost kože – Kategorija 1B
- Repr. 2: Strupenost za razmnoževanje – Kategorija 2
- STOT SE 3: Specifična strupenost za ciljne organe (enkratna izpostavljenost) – Kategorija 3
- Aquatic Chronic 2: Nevarno za vodno okolje - dolgotrajna nevarnost za vodno okolje – Kategorija 2

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