



**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 zirconia bond I**

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

Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **Uporaba snovi / priprava** Zirconia-Resin Bonding System

· **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. 2 H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.

Skin Irrit. 2 H315 Povzročča draženje kože.

Eye Irrit. 2 H319 Povzročča hudo draženje oči.

STOT SE 3 H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

· **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

· **Opozorilna beseda** Nevarno

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

Aceton

· **Stavki o nevarnosti**

H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.

H315 Povzročča draženje kože.

H319 Povzročča hudo draženje oči.

H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

· **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.

(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 zirconia bond I

P303+P361+P353 **PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi):** takoj odstraniti/sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo z vodo/prho. (nadaljevanje od strani 1)

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).**

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:** -

· Nevarne sestavine:

67-64-1	Aceton Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	> 90%
85590-00-7	10-Methacryl-oxydecyl-dihydrogenphosphat Skin Corr. 1B, H314	0-5%
64-19-7	Ocetna kislina Flam. Liq. 3, H226; Skin Corr. 1A, H314	< 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

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

· **če pride v stik s kožo:**

Takoj sprati z vodo in milom in dobro izplakniti.

Pri trajajočem draženju kože iti k zdravniku.

· **če pride v stik z očmi:**

Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo in 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.

SLO

(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 zirconia bond I

(nadaljevanje od strani 2)

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.
 - **Iz varnostnih razlogov neustrezna sredstva za gašenje:** 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:**
Ne glede na zrak v okolici nositi dihalni aparat.
Nositi celotno zaščitno obleko.
 - **Drugi podatki -**

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

- **6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**
Nositi zaščitno opremo. Zavarovati nezaščitene ljudi.
- **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).
Skrbeti za zadostno zračenje.
V ustreznih posodah odpeljati na reciklažo ali odpad.
- **6.4 Sklicevanje na druge oddelke**
Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.
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:** Hraniti na hladnem.
 - **Napotki za skupno skladiščenje:** ni potrebno
 - **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:** V dobro zaprti posodi hraniti na hladnem in suhem.
- **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

SLO

(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 zirconia bond I

(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:**

67-64-1 Aceton

MV (SLO)	1210 mg/m ³ , 500 ppm BAT, EU
IOELV (EU)	1210 mg/m ³ , 500 ppm
AGW (D)	1200 mg/m ³ , 500 ppm 2(l);DFG
PEL (USA)	2400 mg/m ³ , 1000 ppm
REL (USA)	590 mg/m ³ , 250 ppm
TLV (USA)	trenutna vrednost: 1782 mg/m ³ , 750 ppm dolgoročna vrednost: 1188 mg/m ³ , 500 ppm BEI

64-19-7 Ocetna kislina

MV (SLO)	25 mg/m ³ , 10 ppm EU
IOELV (EU)	25 mg/m ³ , 10 ppm
AGW (D)	25 mg/m ³ , 10 ppm 2(l);DFG, Y
PEL (USA)	25 mg/m ³ , 10 ppm
REL (USA)	trenutna vrednost: 37 mg/m ³ , 15 ppm dolgoročna vrednost: 25 mg/m ³ , 10 ppm
TLV (USA)	trenutna vrednost: 37 mg/m ³ , 15 ppm dolgoročna vrednost: 25 mg/m ³ , 10 ppm

· **DNEL**

67-64-1 Aceton

oralen	ge.pop., l.te, syst.	62 mg/Kg (nd)
dermalen	worker profess., acute, syst.	2420 mg/Kg/d (nd)
	worker profess., l.te., syst.	186 mg/Kg/d (nd)
inhalativen	ge.pop., l.te, syst.	62 mg/Kg/d (nd)
	worker profess., l.te., syst.	1210 mg/m ³ (nd)
	ge.pop., l.te, syst.	200 mg/m ³ (nd)

· **PNEC**

67-64-1 Aceton

freshwater	10,6 mg/l (nd)
marine water	1,06 mg/l (rabbit)
STP	19,5 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.	30,4 mg/Kg (nd)
sedim., dw, mar.wat.	3,04 mg/Kg (nd)

(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 zirconia bond I

(nadaljevanje od strani 4)

soil,dw	0,112 mg/Kg (nd)
---------	------------------

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

· **8.2 Nadzor izpostavljenosti**

· **Osebna zaščitna oprema:**

· **Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:**

Izogniti 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.

Izogniti 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, 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.

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:** Delovna 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 acetonu

· **Mejne vrednosti vonja:**

Ni določen.

· **Vrednost pH**

Ni določen.

· **Sprememba stanja**

· **Tališče/območje taljenja:**

ni določen

(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 zirconia bond I

(nadaljevanje od strani 5)

· Vrelišče/območje vretja:	55 °C
· Vnetišče:	-19 °C
· Vnetljivost (trdo, plinasto stanje):	Ni uporaben.
· Temperatura vnetišča:	465 °C
· Temperatura razgradnje:	Ni določen.
· Samovžig:	Proizvod ni samovnetljiv.
· Nevarnost eksplozije:	Proizvod ni eksploziven, vendar je možno tvorjenje eksplozivnih zmesi pare ali zraka.
· Meje eksplozije:	
· spodnja:	2,6 Vol %
· zgornja:	13,0 Vol %
· Parni tlak pri 20 °C:	247 hPa
· Gostota:	Ni določen
· 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.

(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 zirconia bond I

(nadaljevanje od strani 6)

Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:

67-64-1 Aceton

oralen	LD50	5800 mg/kg (rat)
dermalen	LD50	20000 mg/kg (rabbit)

64-19-7 Očetna kislina

oralen	LD50	3310 mg/kg (rat)
dermalen	LD50	1060 mg/kg (can)

Primarno draženje:

Jedkost za kožo/draženje kože

Povzroča draženje kože.

Resne okvare oči/draženje

Povzroča hudo draženje oči.

Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Subakutna do kronična toksičnost:

Ob daljšem in ponavljajočem stiku s kožo lahko nastane dermatitis (vnetje kože) zaradi razmastitvenega delovanja topila.

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 zaspanost ali omotico.

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:

67-64-1 Aceton

EC50/48h	6100 mg/l (daphnia)
LC50/96h	5540 mg/l (fish)

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.

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: 03.06.2017

Številka različice 3

Sprememba: 03.06.2017

Trgovsko ime: Signum zirconia bond I

(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**

16 05 06 | laboratorijske kemikalije, ki so sestavljene ali vsebujejo nevarne snovi, vključno z mešanici laboratorijskih kemikalij

· **Neočiščena embalaža:**

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

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

· **14.1 Številka ZN**

· **ADR, IMDG, IATA**

1090

· **14.2 Pravilno odpremno ime ZN**

· **ADR**

1090 ACETON, raztopina

· **IMDG, IATA**

ACETONE, solution

· **14.3 Razredi nevarnosti prevoza**

· **ADR**



· **Kategorija**

3 (F1) Vnetljive tekočine

· **Listek za nevarnost**

3

· **IMDG, IATA**



· **Class**

3 Vnetljive tekočine

· **Label**

3

· **14.4 Skupina embalaže**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Nevarnosti za okolje:**

· **Marine pollutant:**

Ne

· **14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika Pozor: Vnetljive tekočine**

· **Številka-oznake nevarne snovi (zgornja na oranžni tablici):**

33

(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: Signum zirconia bond I

(nadaljevanje od strani 8)

· EMS-številka:	F-E, S-D
· 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)	1L
· Prevozna skupina	2
· Kod omejitev za predore	D/E
· UN "model regulation":	UN1090, ACETON, raztopina, 3, II

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**
 - H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
 - H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.
 - H314 Povzročča hude opekline kože in poškodbe oči.
 - H319 Povzročča hudo draženje oči.
 - H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
- **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. 2: Vnetljive tekočine – Kategorija 2
 - Flam. Liq. 3: Vnetljive tekočine – Kategorija 3
 - Skin Corr. 1A: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 1A
 - Skin Corr. 1B: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 1B
 - 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
- * **Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni**