



**Sikkerhetsdatablad  
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31**

Trykkdato: 05.08.2020

Versjon 4

revidert den: 05.08.2020

**Avsnitt 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket**

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsnavn: Signum zirconia bond I**

· **1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes**

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· **Bruk av stoffet/ tilberedning** Zirconia-Resin Bonding System

· **1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**

· **Produsent/leverandør:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Avdeling for nærmere informasjon:** E-Mail: [msds@kulzer-dental.com](mailto:msds@kulzer-dental.com)

· **1.4 Nødtelefonnummer Emergency CONTACT (24-Hour-Number):** +49 (0)6132-84463

**Avsnitt 2: Fareidentifikasjon**

· **2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen**

· **Klassifisering i henhold til EC-forskrift nr.1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Meget brannfarlig væske og damp.

Eye Irrit. 2 H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

STOT SE 3 H336 Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

· **2.2 Merkingselementer**

· **Merking iht. bestemmelse (EC) Nr. 1272/2008**

Produktet er klassifisert og merket i henhold til CLP-forordningen.

· **Farepiktogrammer**



GHS02 GHS07

· **Varselord Fare**

· **Farebestemmende komponenter ved etikettering:**

acetone

· **Faresetninger**

H225 Meget brannfarlig væske og damp.

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

H336 Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

· **Sikkerhetssetninger**

P210 Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.

P261 Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.

P280 Benytt vernehansker/øyevern.

P337+P313 Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.

· **2.3 Andre farer -**

· **Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**

· **PBT:** Ikke brukbar.

· **vPvB:** Ikke brukbar.



**Sikkerhetsdatablad**  
**iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31**

Trykkdato: 05.08.2020

Versjon 4

revidert den: 05.08.2020

**Handelsnavn: Signum zirconia bond I**

(fortsatt fra side 1)

**Avsnitt 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler**

· **3.2 Kjemisk karakterisering: Stoffblandinger**

· **Beskrivelse:** -

· **Farlige innholdsstoffer:**

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Registreringsnummer: 01-2119471330-49-XXXX	acetone Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	>90%
CAS: 85590-00-7	10 - M e t h a c r y l - o x y d e c y l - dihydrogenphosphat Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0-5%
CAS: 64-19-7 EINECS: 200-580-7 Registreringsnummer: 01-2119475328-30-XXXX	eddiksyre Flam. Liq. 3, H226 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Spesifikke konsentrasjonsgrenser: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90 % Skin Corr. 1B; H314: 25 % ≤ C < 90 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %	0-5%

· **Ytterligere informasjoner:**

Teksten til de fareangivelsene som er inkludert her, kan konsulteres i kapittel 16.

**Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak**

· **4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

· **etter innånding:** Frisklufttilførsel, ved besvær oppsøkes lege.

· **etter hudkontakt:**

Vask straks med vann og sepe og skylld godt etterpå.

Ved fortsatt hudirritasjon tilkalles lege.

· **etter øyekontakt:**

Skyll øynene med åpne øyenlokk i flere minutter under rennende vann og tilkall lege.

· **etter svelging:**

Skyll munnen og drikk rikelig med vann.

Ved fortsatt besvær må lege konsulteres.

· **4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede**

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· **4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig**

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

**Avsnitt 5: Brannslukkingstiltak**

· **5.1 Slukkingsmidler**

· **Egnede slukkingsmidler:**

CO<sub>2</sub>, slukningspulver eller vann i spredt stråle. Større branner bekjempes med vann i spredt stråle eller med skum som er motstandsdyktig mot alkohol.

· **Av sikkerhetsgrunner ikke egnede slukkingsmidler:** Vann i full stråle.

· **5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen**

Kan danne eksplosive gass-luft-blandinger.

Ved opphetning og i tilfelle av brann er dannelse av giftige gasser mulig.

· **5.3 Råd til brannmannskaper**

· **Spesielt verneutstyr:**

Bær åndedrettsbeskyttelse egnet for omgivelsesluften.

(fortsatt på side 3)



**Sikkerhetsdatablad  
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31**

Trykkdato: 05.08.2020

Versjon 4

revidert den: 05.08.2020

**Handelsnavn: Signum zirconia bond I**

Bær hel beskyttelsesdrakt.  
· Ytterligere informasjoner -

(fortsatt fra side 2)

### Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

- **6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**  
Avoid contact with eyes and skin.  
Ta på beskyttelsesdrakt. Hold ubeskyttede personer borte.
- **6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø**  
Forhindre at produktet kommer ned i kloakk, grøfter og kjellere.
- **6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing**  
Taes opp med væskebindende materialer (universalbinder, kiseljord, papirtørkle ved små mengder)  
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.  
Fyll produktet i beholdere som er egnet for recycling eller bortskaffelse.
- **6.4 Henvisning til andre avsnitt**  
Informasjoner om bortskaffelse/deponering, se kapittel 13.  
Informasjoner om personlig beskyttelsesutstyr, se kapittel 8.

### Avsnitt 7: Håndtering og lagring

- **7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering**  
Hold beholderne tett tillukket.  
Sørg for god ventilasjon/avsugning på arbeidsplassen.
  - **Henvisninger om brann- og eksplosjonsvern:**  
Bruk av åpen ild forbudt - røyking forbudt.  
Gjør tiltak mot elektrostatisk oppladning.
- **7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**
  - **Lagring:**
    - **Krav til lagerrom og beholdere:** Lagres på et kjølig sted.
    - **Informasjoner om felles lagring:** ikke nødvendig
    - **Ytterligere informasjoner om lagervilkårene:**  
Lagres kjølig og tørt i godt tillukkede beholdere.
- **7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

### Avsnitt 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

- **Ytterligere informasjoner om utforming av tekniske anlegg:**  
Ingen ytterligere informasjoner, se punkt 7.
- **8.1 Kontrollparametere**

· **Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:**

**67-64-1 aceton**

AG 295 mg/m<sup>3</sup>, 125 ppm

**64-19-7 eddiksyre**

AG 25 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm

· **DNEL-verdier**

**67-64-1 aceton**

Oral ge.pop., l.te, syst.

62 mg/Kg (nd)

Dermal worker profess., acute, syst.

2.420 mg/Kg/d (nd)

(fortsatt på side 4)



**Sikkerhetsdatablad**  
**iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31**

Trykkdato: 05.08.2020

Versjon 4

revidert den: 05.08.2020

**Handelsnavn: Signum zirconia bond I**

(fortsatt fra side 3)

Inhalativ	worker profess., l.te., syst.	186 mg/Kg/d (nd)
	ge.pop., l.te, syst.	62 mg/Kg/d (nd)
	worker profess., l.te., syst.	1.210 mg/m <sup>3</sup> (nd)
	ge.pop., l.te, syst.	200 mg/m <sup>3</sup> (nd)

**· PNEC-verdier**

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

· **Ytterligere informasjoner:** Basis: listene som var gyldige ved oppstillingen.

**· 8.2 Eksponeringskontroll**

**· Personlig verneutstyr:**

**· Generelle verne- og hygienetiltak:**

Unngå berøring med øynene.  
Holdes adskilt fra næringsmidler, drikkevarer og fôrstoffer.  
Fjern omgående forurensede, gjennomvætede klær.  
Vask hendene før arbeidspauser og ved arbeidets slutt.  
Unngå berøring med øyne og hud.

**· Åndedrettsvern:**

Ikke nødvendig ved tilstrekkelig luftning/avzug; bruk av beskyttelsesmaske (filter A) hvis sterkere eksponering ikke kan unngåes.

**· Håndvern:**

Hanskematerialet må være ugjennomtrengelig og bestandig overfor produktet /stoffet /blandingen.

Hanskematerialet velges under hensyntagen til holdbarhetstid, gjennomtrengelighet og degradering.

Man må alltid teste beskyttelsehanskene før bruken for å finne ut om de er i orden.  
anbefales

**· hanskemateriale**

Valget av egnet hanske er ikke bare avhengig av materiale, men også av andre kvalitetskjennetegn og er forskjellig fra produsent til produsent. Da produktet representerer en sammensetning av flere stoffer, kan holdbarheten av hanskematerialet ikke forhåndsberegnes, og denne må testes før bruk.

**· gjennomtrengingstid for hanskemateriale**

Den nøyaktige holdbarhetstiden må bringes på det rene hos hanskeprodusenten og overholdes.

**· For kontakt på høyst 15 minutter sammenhengende er hansker av følgende materialer egnet:**

Butylkautsjuk  
Nitrilkautsjuk

**· Øyevern:** Tettsittende vernebrille.

**· Kroppsvern:** Arbeidsbeskyttelsesdrakt.

(fortsatt på side 5)



**Sikkerhetsdatablad**  
**iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31**

Trykkdato: 05.08.2020

Versjon 4

revidert den: 05.08.2020

**Handelsnavn: Signum zirconia bond I**

(fortsatt fra side 4)

**Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**

<b>· 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper</b>	
<b>· alminnelige opplysninger</b>	
· Utseende:	
· Form:	flytende
· Farge:	fargeløs
· Lukt:	acetonlignende
· Luktterskel:	Ikke bestemt.
· pH-verdi:	Ikke bestemt.
<b>· Tilstandsending</b>	
· Smeltepunkt/frysepunkt:	ikke bestemt
· Startkokepunkt og kokeområde:	55 °C
· Flammepunkt:	-19 °C
· Antennelighet (fast stoff, gass):	Ikke brukbar.
· Antennelsestemperatur:	465 °C
· Nedbrytningstemperatur:	Ikke bestemt.
· Selvantennelsestemperatur:	Produktet er ikke selvantennelig.
· Eksplosive egenskaper:	Produktet er ikke eksplosjonsfarlig. Dannelse av eksplosjonsfarlige damp-/luftblandinger er dog mulig.
<b>· Eksplosjonsgrenser:</b>	
· nedre:	2,6 Vol %
· øvre:	13,0 Vol %
· Damptrykk ved 20 °C:	247 hPa
<b>· Tetthet:</b>	
· Relativ tetthet:	Ikke bestemt.
· Damptetthet:	Ikke bestemt.
· Fordampingshastighet:	Ikke bestemt.
<b>· Løslighet i / blandbarhet med</b>	
· Vann:	ikke, hhv. lite blandbar
<b>· Fordelingskoeffisient; n-oktanol/vann:</b> Ikke bestemt.	
<b>· Viskositet:</b>	
· dynamisk:	Ikke bestemt.
· kinematisk:	Ikke bestemt.
· 9.2 Andre opplysninger	Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

**Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet**

- 10.1 **Reaktivitet** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- 10.3 **Risiko for farlige reaksjoner** Det kjennes ingen farlige reaksjoner.
- 10.4 **Forhold som skal unngås** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- 10.5 **Uforenlige materialer** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- 10.6 **Farlige nedbrytingsprodukter** -
  - Ytterligere informasjon: -

(fortsatt på side 6)



**Sikkerhetsdatablad**  
**iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31**

Trykkdato: 05.08.2020

Versjon 4

revidert den: 05.08.2020

**Handelsnavn: Signum zirconia bond I**

(fortsatt fra side 5)

**Avsnitt 11: Toksikologiske opplysninger**

**11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger**

· **Akutt giftighet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Klassifiseringsrelevante LD/LC50-verdier:**

**67-64-1 aceton**

Oral	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>15.700 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	76 mg/l (rat)

**64-19-7 eddiksyre**

Oral	LD50	3.310 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	11,4 mg/l (rat) (OECD 403)

· **Primær irriteringsvirkning:**

· **Hudetsing/hudirritasjon** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**

Gir alvorlig øyeirritasjon.

· **Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt**

Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Subakutt til kronisk toksisitet:**

Ved langvarig eller gjentatt hudkontakt kan det oppstå dermatitt (hudbetennelse) på grunn av at løsemiddelet virker avfettende.

· **Informasjon om følgende grupper med potensielle virkninger:**

· **CMR-virkninger (kreftfremkallende virkninger, arvestoffskadelige og reproduksjonsskadelige virkninger)**

· **Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller**

Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Kreftfremkallende egenskap**

Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Reproduksjonstoksicitet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **STOT – enkelteksponering**

Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

· **STOT – gjentatt eksponering**

Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Aspirasjonsfare** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

**Avsnitt 12: Økologiske opplysninger**

**12.1 Giftighet**

· **Akvatisk toksisitet:**

**67-64-1 aceton**

EC50/48h	6.100 mg/l (daphnia)
LC50/96h	5.540 mg/l (fish)

**64-19-7 eddiksyre**

EC50/48h	>300,82 mg/l (daphnia)
LC50/96h	1.000 mg/l (fish)

· **12.2 Persistens og nedbrytbarhet** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· **12.3 Bioakkumuleringsevne** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· **12.4 Mobilitet i jord** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· **12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**

· **PBT:** Ikke brukbar.

(fortsatt på side 7)



**Sikkerhetsdatablad**  
**iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31**

Trykkdato: 05.08.2020

Versjon 4

revidert den: 05.08.2020

**Handelsnavn: Signum zirconia bond I**

(fortsatt fra side 6)

- **vPvB:** Ikke brukbar.
- **12.6 Andre skadevirkninger** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

### Avsnitt 13: Sluttbehandling



- **13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**
  - **Anbefaling:**  
Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsavfall. Må ikke komme ned i kloakk.  
Deponering i henhold til myndighetenes forskrifter.

- **Europeiske avfallslisten**

18 01 06\* kjemikalier som består av eller inneholder farlige stoffer

- **Ikke rengjort emballasje**
  - **Anbefaling:**  
Deponering i henhold til myndighetenes forskrifter.  
Ikke kontaminerte emballasjer kan tilføres recycling.

### Avsnitt 14: Transportopplysninger

- **14.1 FN-nummer**
  - **ADR, IMDG, IATA** 1090
- **14.2 FN-forsendelsesnavn**
  - **ADR** 1090 ACETON, Løsning
  - **IMDG, IATA** ACETONE, solution
- **14.3 Transportfareklasse(r)**
  - **ADR**  

    - **klasse** 3 (F1) Brannfarlige væsker
    - **Fareseddel** 3
  - **IMDG, IATA**  

    - **Class** 3 Brannfarlige væsker
    - **Label** 3
- **14.4 Emballasjegruppe**
  - **ADR, IMDG, IATA** II
- **14.5 Miljøfarer**
  - **Marine pollutant:** Nei
- **14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk** Advarsel: Brannfarlige væsker
  - **Farenummer (Kemler-tall):** 33

(fortsatt på side 8)



**Sikkerhetsdatablad**  
**iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31**

Trykkdato: 05.08.2020

Versjon 4

revidert den: 05.08.2020

**Handelsnavn: Signum zirconia bond I**

(fortsatt fra side 7)

· EMS-nummer:	F-E,S-D
· 14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL 73/78 og IBC-regelverket	Ikke brukbar.
· Transport/ytterligere informasjoner:	-
· ADR	
· Begrenset mengde (LQ)	1L
· Transportkategori	2
· Tunnel restriksjonskode	D/E
· UN "Model Regulation":	UN1090, ACETON, Løsning, 3, II

### Avsnitt 15: Opplysninger om regelverk

- 15.1 Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen
  - Forordning (EF) nr. 1907/2006 VEDLEGG XVII Begrensninger: 3
- 15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet En kjemisk sikkerhetsvurdering er ikke utført.

### Avsnitt 16: Andre opplysninger

Opplysningene er basert på våre kunnskaper pr. idag, de kan ikke oppfattes som garanti for produkttegenskaper og er heller ikke grunnlag for et kontraktmessig rettsforhold.

· **Relevante satser**

- H225 Meget brannfarlig væske og damp.
- H226 Brannfarlig væske og damp.
- H290 Kan være etsende for metaller.
- H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
- H315 Irriterer huden.
- H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
- H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
- H336 Kan forårsake døsigthet eller svimmelhet.

· **Forkortelser og akronymer:**

- 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: Brannfarlige væsker – Kategori 2
  - Flam. Liq. 3: Brannfarlige væsker – Kategori 3
  - Met. Corr. 1: Etsende for metaller – Kategori 1
  - Skin Corr. 1A: Hudetsing/hudirritasjon – Kategori 1A
  - Skin Irrit. 2: Hudetsing/hudirritasjon – Kategori 2
  - Eye Irrit. 2: Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon – Kategori 2
  - STOT SE 3: Giftvirkning på bestemte organer (enkelteksponering) – Kategori 3
- \* **Data forandret i forhold til forrige versjon**