



**Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen**

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 3

Tarkistus: 03.06.2017

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

· **1.1 Tuotetunniste**

· **Kauppanimike: Signum composite ...**

· - dentine, margin, enamel, effect

· **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **Aineen / valmisteiden käyttö** Päälylystys resin

· **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

· **Valmistaja/toimittaja:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Tietoja antaa:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

· **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

· **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

· **2.2 Merkinnät**

· **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

· **Varoitusmerkit**



GHS07

· **Huomiosana** Varoitus

· **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**

1,12-dodecandioldimethacrylate

triethylen glycol dimethacrylate

· **Vaaralausekkeet**

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

· **Turvausekkeet**

P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

P321 Eriyishoitoa tarvitaan (katso pakkauksen merkinnöissä).

P363 Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.

· **2.3 Muut vaarat -**

· **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

· **PBT:** Ei voida käyttää.

· **vPvB:** Ei voida käyttää.

SF

(jatkuu sivulla 2)



Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 3

Tarkistus: 03.06.2017

Kauppanimike: Signum composite ...

(jatkuu sivulla 1)

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

· **3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset**

· **Kuvaus:** Metakrylaattipohjainen aine

· **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 72829-09-5 EINECS: 276-900-4	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 EINECS: 203-652-6 Reg.nr.: 01-2119969287-21-0000	triethylen glycol dimethacrylate Skin Sens. 1B, H317	0-5%
CAS: 24650-42-8 EINECS: 246-386-6	2,2-dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	< 1%

· **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

· **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

· **Yleisohjeet:** Ei tarvita lisätoimenpiteitä.

· **Ihokosketuksessa:** Aine ei yleensä ärsytä ihoa.

· **Aineen päästyä silmiin:** Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.

· **Nieltyä:**

Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.

Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

· **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

· **5.1 Sammutusaineet**

· **Sopivat sammutusaineet:**

CO₂, kuivakemikaalisammutin tai hienojakoinen vesisuihku alhaisella painella. Suuremmat palot torjutaan alhaisella paineella hienojakoisella vesisuihkulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.

Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

· **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

· **Erytinen suojarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

· **Lisätiedot** -

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

· **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Ei tarvita.

· **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

· **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**

Otetaan talteen nestettäimevällä materiaalilla (piimaalla, yleissitoja, pienemmet määrät talouspaperilla)

(jatkuu sivulla 3)



**Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen**

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 3

Tarkistus: 03.06.2017

Kauppanimike: Signum composite ...

(jatkuu sivulla 2)

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaarallisia aineita ei vapaudu.

Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

-

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

· Palo- ja räjähdysuojaohjeet: Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

· Varastointi:

· Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset: Ei erikoisvaatimuksia.

· Yhteisvarastointiohjeet: Ei tarvita.

· Lisätietoja varastointiehtoihin Säilytys viileässä (ei yli huoneenlämmön)

7.3 Erityinen loppukäyttö Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

· Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen: Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

· Aineosat työpaikkakohtaisiin valvottavin raja-arvoihin:

Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.

· DNEL-arvot

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

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

· PNEC-arvot

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)

· Lisätietoja: Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

· Henkilökohtainen suojavarustus:

· Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

· Hengityssuoja: Ei tarpeen.

· Käsien suojaaminen:

Jos ihokontaktia ei voida välttää, suositellaan käytettäväksi suojakäsineitä.

Suojakäsineiden asianmukainen kunto on tarkistettava ennen jokaista käyttökertaa.

suositeltava

· Käsinemateriaali

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri

(jatkuu sivulla 4)



**Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen**

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 3

Tarkistus: 03.06.2017

Kauppanimike: Signum composite ...

(jatkuu sivulla 3)

aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

· Käsinemateriaalin läpäisy aika

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

· Pitkäaikaiseen kosketukseen, joka kestää enintään 15 minuuttia, soveltuvat suojakäsineet seuraavista materiaaleista:

Butyylikumi

Nitriilikumi

· **Silmien suojaaminen:** Ei välttämätöntä.

· **Kehon suojaaminen:** Kevyt suojavaatetus.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

· **Yleiset ohjeet**

· **Olomuoto:**

· **Muoto:**

pastamainen

· **Väri:**

erilainen, värjäytymisestä riippuen

· **Haju:**

hajuton

· **Hajukynnys:**

Ei määrätty.

· **pH-arvo:**

Ei määrätty.

· **Tilanmuutos**

· **Sulamispiste/sulamisalue:**

Ei määritetty.

· **Kiehumispiste/kiehumisalue:**

250 °C

· **Leimahduspiste:**

101 °C

· **Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen):**

Ei voida käyttää.

· **Syttymislämpötila:**

· **Hajoamislämpötila:**

Ei määrätty.

· **Itsesyttyvyys:**

Tuote ei ole itsestään syttyvä.

· **Räjähdyksvaara:**

Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

· **Räjähdyksrajat:**

· **alempi:**

Ei määrätty.

· **ylempi:**

Ei määrätty.

· **Höyrypaine 20 °C lämpötilassa:**

40 hPa

· **Tiheys 20 °C lämpötilassa:**

1,450 g/cm³

· **Suhteellinen tiheys**

Ei määrätty.

· **Höyryn tiheys**

Ei määrätty.

· **Höyrystymisnopeus**

Ei määrätty.

· **Liukenevuus/sekoittuvuus**

· **veteen:**

Ei sekoitu/ sekoittuu huonosti.

· **Jakaantumiskerroin (-oktanoliväsi):** Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 5)



Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 3

Tarkistus: 03.06.2017

Kauppanimike: Signum composite ...

(jatkuu sivulla 4)

· Viskositeetti:	
· dynaaminen:	Ei määrätty.
· kinemaattinen:	Ei määrätty.
· Liuteainepitoisuus:	
· VOC EU	g/l
· Kiinneainepitoisuus:	73,7 %
· 9.2 Muut tiedot	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** -
 - **Lisätietoja:**
Tuote voi kovettua lämpöä muodostaen merkittävän varastointiajan tai suositellun varastointilämpötilan ylittymisen johdosta.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
 - **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

· Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:		
Pyrogenic silica, silanized		
Oraali	LD50	10000 mg/kg (rotilla)
41137-60-4 diurethandimethacrylate		
Oraali	LD50	>5000 mg/kg (rotilla)
72829-09-5 1,12-dodecandioldimethacrylate		
Oraali	LD50	>2000 mg/kg (rotilla)
109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate		
Oraali	LD50	> 5000 mg/kg (rotilla)
Dermaali	LD50	> 2000 mg/kg (mouse)
24650-42-8 2,2-dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one		
Oraali	LD50	>6000 mg/kg (rotilla)
Dermaali	LD50	> 7100 mg/kg (rat)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
 - **Ihosityttövyys/ihoärsytys**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
 - **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 6)



**Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen**

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 3

Tarkistus: 03.06.2017

Kauppanimike: Signum composite ...

(jatkuu sivulla 5)

- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
 - **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
 - **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
 - **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **12.1 Myrkyllisyys**

· **Vesimyrkyllisyys:**

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

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

- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
 - **Ekologisia lisätietoja:**
 - **Yleisohjeita:**
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
 - **PBT:** Ei voida käyttää.
 - **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

· **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

· **Suositus:**

Pienet määrät voidaan kovettaa valolla ja hävittää talousjätteenä.

Suuremmat määrät tulee hävittää maakohtaisten määräysten mukaisesti.

· **Euroopan jäteluetteloon**

18 01 06 kemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä

(jatkuu sivulla 7)

SF



**Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen**

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 3

Tarkistus: 03.06.2017

Kauppanimike: Signum composite ...

(jatkuu sivulla 6)

- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· 14.1 YK-numero · ADR, ADN, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi · ADR, ADN, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka · ADR, ADN, IMDG, IATA · luokka	tarpeeton
· 14.4 Pakkausryhmä · ADR, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.5 Ympäristövaarat: · Marine pollutant:	Ei
· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Ei voida käyttää.
· 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei voida käyttää.
· Kuljetus/lisätietoja:	-
· UN "Model Regulation":	tarpeeton

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
 - **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3**
- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen. Ne eivät kuitenkaan muodosta mitään lisävakuutta tuoteominaisuuksille eivätkä siten muodosta sopimuksellista oikeussuhdetta.

- **Asiaankuuluvat lausekkeet**
 - H315 Ärsyttää ihoa.
 - H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
 - H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
 - H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
 - H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
 - H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- **Lyhenteet ja lyhytnimet:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

(jatkuu sivulla 8)

SF



Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 3

Tarkistus: 03.06.2017

Kauppanimike: Signum composite ...

(jatkuu sivulla 7)

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: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Katgoria 2

Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2

Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Katgoria 1

Skin Sens. 1B: Ihoa herkistävä – Katgoria 1B

STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katgoria 3

Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Katgoria 1

Aquatic Chronic 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 1

. * **Tiedot on päivitetty.**