



Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 03.06.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 03.06.2017

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

- **1.1 Termékazonosító**
 - **Kereskedelmi megnevezés: Signum ceramic bond I**
- **1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
 - **Anyag/készítmény használata** Segédanyag műfogak előállításához
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
 - **Gyártó/szállító:**
Kulzer GmbH
Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany) Tel.: +49 (0)800 4372522
 - **Információt nyújtó terület:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com
- **1.4 Sürgősségi telefonszám:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

- **2.1 Az anyag vagy keverék besorolása**
 - **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**
Flam. Liq. 2 H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
Eye Irrit. 2 H319 Súlyos szemirritációt okoz.
STOT SE 3 H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.
- **2.2 Címkézési elemek**
 - **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**
A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkézéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.
 - **Veszélyt jelző piktogramok**



GHS02 GHS07

- **Figyelmeztetés** Veszély
- **Veszélyt meghatározó komponensek a címkéhez:**
Propán-2-ol
- **Figyelmeztető mondatok**
H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.
- **Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**
P210 Hőtől/szikkától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P241 Robbanásbiztos elektromos/szellőztető/világító/berendezés használandó.
P261 Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.
P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P405 Elzárva tárolandó.

(folytatás a 2. oldalon)



**Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 03.06.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 03.06.2017

Kereskedelmi megnevezés: Signum ceramic bond I

(folytatás az 1. oldalról)

- **2.3 Egyéb veszélyek -**
 - **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
 - **PBT:** Nem alkalmazható
 - **vPvB:** Nem alkalmazható

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

- **3.2 Kémiai jellemzés: Keverékek**
 - **Leírás:** -

· **Veszélyes alkotórészek:**

67-63-0	Propán-2-ol	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	75-90%
67-64-1	Aceton	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	5-10%

- **További információk:** A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

- **4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**
 - **Belélegzés után:** Gondoskodjunk friss levegőről; panaszok esetén keressük fel az orvost.
 - **Bőrrel való érintkezés után:** Általában a termék nem ingerli a bőrt.
 - **A szemmel való érintkezés után:**
A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk. Tartós panaszok esetén kérjünk orvosi tanácsot.
 - **Lenyelés után:**
Öblítsük ki a szájat és itassunk sok vizet.
Tartós panaszok esetén konzultáljunk orvossal.
- **4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

- **5.1 Oltóanyag**
 - **Megfelelő tűzoltószerek:**
CO₂, poroltó vagy vízszugár. A nagyobb tüzeket vízszugárral vagy alkoholnak ellenálló habbal oltjuk.
- **5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek**
Robbanásveszélyes gáz-levegő keveréket hozhat létre.
Hevítés-égés esetében mérgezőgázok képződhetnek
- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
 - **Különleges védőfelszerelés:** Különleges intézkedések nem szükségesek.
 - **További adatok -**

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**
Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védtelen személyeket.

(folytatás a 3. oldalon)



**Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 03.06.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 03.06.2017

Kereskedelmi megnevezés: Signum ceramic bond I

(folytatás a 2. oldalról)

- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:**
Akadályozzuk meg a csatornába, árkokba és pincékbe való behatolást.
Hígítsuk fel sok vízzel.
- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
Nedvességet megkötő anyagokkal együtt tárolja (pl. kovaföld, univerzális kötőanyag, fűrészpor, kisebb mennyiségeknél cellulóz).
Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről.
- **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**
Veszélyes anyagok nem szabadulnak fel.
A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

- **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések** A tartályokat jól lezárt állapotban tartjuk.
 - **Tűz- és robbanásvédelmi információk:**
Tartsuk távol a tűzforrásoktól - ne dohányozzunk.
Hozzunk intézkedéseket elektrosztatikus feltöltődés ellen.
- **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**
 - **Raktározás:**
 - **A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:**
Hűvös helyen tároljuk.
 - **Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Nem szükséges.
 - **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:**
Jól lezárt hordókban hűvös és száraz helyen tároljuk.
- **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

- **Pótlólagos információ a műszaki berendezés kialakításához:**
További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.

8.1 Ellenőrzési paraméterek

· Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:		
67-63-0 Propán-2-ol		
TLV ()	Rövid ideig tartó adat: 2000 mg/m ³	Hosszú ideig tartó adat: 500 mg/m ³
67-64-1 Aceton		
TLV ()	Rövid ideig tartó adat: 2420 mg/m ³	Hosszú ideig tartó adat: 1210 mg/m ³
· DNEL(-ek)		
67-64-1 Aceton		
Szájon át	ge.pop., l.te, syst.	62 mg/Kg (nd)
Bőrön át	worker profess., acute, syst.	2420 mg/Kg/d (nd)
	worker profess., l.te., syst.	186 mg/Kg/d (nd)

(folytatás a 4. oldalon)



Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 03.06.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 03.06.2017

Kereskedelmi megnevezés: Signum ceramic bond I

(folytatás a 3. oldalról)

Belégzésnél	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 (-ek)

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)

· **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

· 8.2 Az expozíció elleni védekezés

· Személyes védőfelszerelés:

· Általános védekezési és higiéniai intézkedések:

Kerüljük a szembe való bejutást.

Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.

A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

· Légzésvédelem:

Megfelelő szellőztetés/elszívás esetén nem kötelező, de ha nem elkerülhető az erősebb expozíció úgy használjon védőálarcot (A-szűrővel).

· Kézvédelem:

A kesztyű anyagának át nem eresztő képességűnek és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie.

A kesztyű anyagának kiválasztása az áttörési idő, permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történt.

A védőkesztyűt minden használat előtt rendeltetésszerű állapotára kell ellenőrizni.

recommended

· Kesztyűanyag

A vízben oldhatatlan anyag/termék/készítmény használata előtt vízdékony bőrvédő szert (zsírmentes rétegképzőt vagy olaj/víz-emulziót) használjunk. Mivel a termék több anyagból összeállított készítményt jelent, a kesztyű anyagának tartóssága előre nem számítható ki, ezért a használat előtt ezt ellenőrizni kell.

· Áthatolási idő a kesztyűanyagon

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

· Max. 15 perces állandó érintkezés esetében a következő anyagokból készült kesztyűk használata megfelelő:

Butilkaucsuk

Nitrilkaucsuk

· Szemvédelem:

Védőszemüveg használata ajánlott

Jól záró védőszemüveg.

(folytatás az 5. oldalon)



Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 03.06.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 03.06.2017

Kereskedelmi megnevezés: Signum ceramic bond I

· **Testvédelem:** Könnyű védőruházat.

(folytatás a 4. oldalról)

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

· **9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

· **Általános adatok**

· **Külső jellemzők:**

· **Forma:**

Folyékony

· **Szín:**

színtelen

· **Szag:**

alkoholszerű

· **Szagküszöbérték:**

Nincs meghatározva.

· **pH-érték:**

Nincs meghatározva.

· **Állapotváltozás**

· **Olvadáspont/olvadási tartomány:**

nem meghatározható

· **Forráspont/forrási tartomány:**

55 °C

· **Lobbanáspont:**

5 °C

· **Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapotú):** Nem alkalmazható

· **Gyulladás hőmérséklet:**

>400 °C

· **Bomlási hőmérséklet:**

Nincs meghatározva.

· **Öngyulladás:**

Az anyag magától nem gyullad.

· **Robbanásveszély:**

A termék nem robbanásveszélyes, de robbanékony gőz/levegőkeverék képződése lehetséges.

· **Robbanási határok:**

· **Alsó:**

2,0 Vol %

· **Felső:**

12,0 Vol %

· **Gőznyomás 20 °C-nál:**

48 hPa

· **Sűrűség 20 °C-nál:**

0,800 g/cm³

· **Relatív sűrűség**

Nincs meghatározva.

· **Gőzsűrűség**

Nincs meghatározva.

· **Párolgási sebesség**

Nincs meghatározva.

· **Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:**

· **Víz:**

Teljes mértékben keverhető.

· **Eloszlási együttható (n-Oktanol/víz):**

Nincs meghatározva.

· **Viszkozitás:**

· **dinamikai:**

Nincs meghatározva.

· **kinematikai:**

Nincs meghatározva.

· **Oldószer tartalom:**

· **Víz:**

4,0 %

· **VOC EU**

769,7 g/l

(folytatás a 6. oldalon)



Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 03.06.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 03.06.2017

Kereskedelmi megnevezés: Signum ceramic bond I

(folytatás az 5. oldalról)

· **9.2 Egyéb információk**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- **10.1 Reakciókészség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.2 Kémiai stabilitás**
 - **Termikus bomlás/kerülendő feltételek:**
Rendeltetés szerinti raktározás és kezelés esetén nincs bomlás.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** Veszélyes reakciók nem ismeretesek.
- **10.4 Kerülendő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Veszélyes bomlástermékek nem ismeretesek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

- **11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**
 - **Akut toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· **Besorolás releváns LD/LC50-értékek:**

67-63-0 Propán-2-ol

Szájon át	LD50	4570 mg/kg (rat)
Bőrön át	LD50	13400 mg/kg (rab)
Belégzésnél	LC50/4 h	30 mg/l (rat)

67-64-1 Aceton

Szájon át	LD50	5800 mg/kg (rat)
Bőrön át	LD50	20000 mg/kg (rabbit)

· **Primer ingerhatás:**

- **Bőrkorrózió/bőrirritáció**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**
Súlyos szemirritációt okoz.
- **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)**
 - **Csírasejt-mutagenitás**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
 - **Rákkeltő hatás**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
 - **Reprodukciós toxicitás**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**
Álmosságot vagy szédülést okozhat.
- **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

(folytatás a 7. oldalon)



Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 03.06.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 03.06.2017

Kereskedelmi megnevezés: Signum ceramic bond I

- **Aspirációs veszély**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

(folytatás a 6. oldalról)

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

· **12.1 Toxicitás**

· **Akvatikus toxicitás:**

67-63-0 Propán-2-ol

EC50/72h >1000 mg/l (algae)

EC50/48h 13299 mg/l (daphnia)

LC50/96h 1400 mg/l (fish)

67-64-1 Aceton

EC50/48h 6100 mg/l (daphnia)

LC50/96h 5540 mg/l (fish)

- **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

- **12.3 Bioakkumulációs képesség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

- **12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

· **További ökológiai információk:**

· **Általános információk:**

Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.

- **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

· **PBT:** Nem alkalmazható

· **vPvB:** Nem alkalmazható

- **12.6 Egyéb káros hatások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- **13.1 Hulladékkezelési módszerek**

· **Ajánlás:** Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.

· **Európai Hulladék Katalógus**

18 01 06 veszélyes anyagokat tartalmazó vagy abból álló vegyszerek

· **Tisztítatlan csomagolások:**

· **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

· **Ajánlott tisztítószer:** Víz, adott esetben tisztítószerekkel együtt.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- **14.1 UN-szám**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1993

- **14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**

· **ADR**

1993 GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG,
M.N.N. (50 oC hőmérsékleten a gőznyomás
legfeljebb 110 kPa) (IZOPROPANOL

(folytatás a 8. oldalon)



Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint



A nyomtatás kelte 03.06.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 03.06.2017

Kereskedelmi megnevezés: Signum ceramic bond I

(folytatás a 7. oldalról)

· IMDG, IATA	(IZOPROPIL-ALKOHOL), ACETON) FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), ACETONE)
· 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	
· ADR	
	
· osztály	3 (F1) Gyúlékony folyékony anyagok
· Bárcák	3
· IMDG, IATA	
	
· Class	3 Gyúlékony folyékony anyagok
· Label	3
· 14.4 Csomagolási csoport	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Környezeti veszélyek:	
· Marine pollutant:	Nem
· 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Figyelem: Gyúlékony folyékony anyagok
· Kemler-szám:	33
· EMS-szám:	F-E,S-E
· 14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható
· Szállítási/egyéb adatok:	-
· ADR	
· Korlátozott mennyiség (LQ)	1L
· Szállítási kategória	2
· Alagútkorlátozási kód:	D/E
· UN "Model Regulation":	UN1993, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., Különleges előírások 640D (IZOPROPANOL (IZOPROPIL-ALKOHOL), ACETON), 3, II

(folytatás a 9. oldalon)



Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 03.06.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 03.06.2017

Kereskedelmi megnevezés: Signum ceramic bond I

(folytatás a 8. oldalról)

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**
 - **Tanács 1907/2006/EK rendelete XVII. MELLÉKLET A korlátozás feltételei: 3**
- **15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A fenti adatok ismereteink mai állását tükrözik, de nem képezik a terméktulajdonságok biztosításának alapját, és semmiféle jogi eljárásra nem jogosít.

· **Lényeges mondatok**

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

· **Rövidítések és mozaikszavak:**

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

Flam. Liq. 2: Tűzveszélyes folyadékok – 2. kategória

Eye Irrit. 2: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória

STOT SE 3: Célszervi toxicitás (egyszeri expozíció) – 3. kategória

- *** Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak**