



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

A nyomtatás kelte 05.08.2020

Verziószám 4

Felülvizsgálat 05.08.2020



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

- 1.1 Termékazonosító
 - Kereskedelmi megnevezés: **Signum zirconia bond I**
- 1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

 - **Anyag/készítmény használata** Zirconia-Resin Bonding System
- 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 osztályozása
 - **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:**
Aceton
 - **Figyelmeztető mondatok**
H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.
 - **Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**
P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó.
Tilos a dohányzás.
P261 Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.
P280 Védőkesztyű / szemvédő használata kötelező.
P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.
- 2.3 Egyéb veszélyek -
 - **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
 - **PBT:** Nem alkalmazható
 - **vPvB:** Nem alkalmazható



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

A nyomtatás kelte 05.08.2020

Verziószám 4

Felülvizsgálat 05.08.2020

Kereskedelmi megnevezés: Signum zirconia bond I

(folytatás az 1. oldalról)

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

· **3.2 Kémiai jellemzés: Keverékek**

· **Leírás:** -

· **Veszélyes alkotórészek:**

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49-XXXX	Aceton Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	>90%
CAS: 85590-00-7	10-Methacryl-oxydecyl-dihydrogenphosphat Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0-5%
CAS: 64-19-7 EINECS: 200-580-7 Reg.nr.: 01-2119475328-30-XXXX	Ecetsav Flam. Liq. 3, H226 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Specifikus koncentráció-határértékek: 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%

· **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:**

Azonnal mossuk le vízzel és szappannal és jól üblítsük le.

A bőr tartós ingerlése esetén keressük fel az orvost.

· **A szemmel való érintkezés után:**

A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk és kérjünk orvosi tanácsot.

· **Lenyelés után:**

Öblítsük ki a száját 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: Tűzvédelmi intézkedések

· **5.1 Oltóanyag**

· **Megfelelő tűzoltószerek:**

CO₂, poroltó vagy vízpermet. A nagyobb tüzeket vízszugárral vagy alkoholnak ellenálló habbal oltjuk.

· **Biztonsági okokból nem megfelelő tűzoltószerek:** Erős vízszugár

· **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Robbanásveszélyes gáz-levegő keveréket hozhat létre.

Hevítés-égés esetében mérgezőgázok képződhetnek

· **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

· **Különleges védőfelszerelés:**

Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot.

Viseljünk teljes védőöltözetet.

(folytatás a 3. oldalon)



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

A nyomtatás kelte 05.08.2020

Verziószám 4

Felülvizsgálat 05.08.2020

Kereskedelmi megnevezés: Signum zirconia bond I

· **További adatok -**

(folytatás a 2. oldalról)

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**
Avoid contact with eyes and skin.
Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védtelen személyeket.
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:**
Akadályozzuk meg a csatornába, árkokba és pincékbe való behatolást.
- **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.
Megfelelő tartályokban szállítsuk visszanyerésig vagy eltávolításig.
- **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**
Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.
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 tartsuk.
Gondoskodjunk a munkahelyen megfelelő szellőzésről és elszívásról.
 - **Tűz- és robbanásvédelmi információk:**
Tartsuk távol a tűzforrásokat - 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 ellenőrzése/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:	
67-64-1 Aceton	
TLV	CK-érték: 2420 mg/m ³ AK-érték: 1210 mg/m ³
64-19-7 Ecetsav	
TLV	CK-érték: 25 mg/m ³ AK-érték: 25 mg/m ³

(folytatás a 4. oldalon)



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

A nyomtatás kelte 05.08.2020

Verziószám 4

Felülvizsgálat 05.08.2020

Kereskedelmi megnevezés: Signum zirconia bond I

(folytatás a 3. oldalról)

· DNEL(-ek)		
67-64-1 Aceton		
Szájon át	ge.pop., l.te, syst.	62 mg/Kg (nd)
Bőrön át	worker profess., acute, syst.	2.420 mg/Kg/d (nd)
	worker profess., l.te., syst.	186 mg/Kg/d (nd)
	ge.pop., l.te, syst.	62 mg/Kg/d (nd)
Belégzésnél	worker profess., l.te., syst.	1.210 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 ellenőrzése**

· **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 védőálcot (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 védőkésztyűt 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:** Jól záró védőszemüveg.

(folytatás az 5. oldalon)



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

A nyomtatás kelte 05.08.2020

Verziószám 4

Felülvizsgálat 05.08.2020

Kereskedelmi megnevezés: Signum zirconia bond I

· **Testvédelem:** 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:**

acetonszerű

· **Szagküszöbérték:**

Nincs meghatározva.

· **pH-érték:**

Nincs meghatározva.

· **Állapotváltozás**

· **Olvadáspont/fagyáspont:**

nem meghatározható

· **Kezdő forráspont és forrásponttartomány:** 55 °C

· **Lobbanáspont:**

-19 °C

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

· **Gyulladási hőmérséklet:**

465 °C

· **Bomlási hőmérséklet:**

Nincs meghatározva.

· **Öngyulladási hőmérséklet:**

Az anyag magától nem gyullad.

· **Robbanásveszélyesség:**

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

· **Robbanási határok:**

· **Alsó:**

2,6 Vol %

· **Felső:**

13,0 Vol %

· **Gőznyomás 20 °C-nál:**

247 hPa

· **Sűrűség:**

Nincs meghatározva.

· **Relatív sűrűség**

Nincs meghatározva.

· **Gőzsűrűség**

Nincs meghatározva.

· **Párolgási sebesség**

Nincs meghatározva.

· **Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:**

· **Víz:**

Egyáltalán nem, vagy csak kismértékben keverhető.

· **Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:**

Nincs meghatározva.

· **Viszkozitás:**

· **dinamikai:**

Nincs meghatározva.

· **kinematikai:**

Nincs meghatározva.

· **9.2 Egyéb információk**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

· **10.1 Reakciókészség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

(folytatás a 6. oldalon)



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

A nyomtatás kelte 05.08.2020

Verziószám 4

Felülvizsgálat 05.08.2020

Kereskedelmi megnevezés: Signum zirconia bond I

(folytatás az 5. oldalról)

- **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.
 - **További adatok:** -

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

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

67-64-1 Aceton

Szájon át	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Bőrön át	LD50	>15.700 mg/kg (rabbit)
Belégzésnél	LC50/4 h	76 mg/l (rat)

64-19-7 Ecetsav

Szájon át	LD50	3.310 mg/kg (rat)
Belégzésnél	LC50/4 h	11,4 mg/l (rat) (OECD 403)

· **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.
- **Szubakuttól krónikus toxicitásig**
Ha a szer hosszabb ideig vagy ismételten érintkezésbe kerül a bőrrel, az oldószer zsírtalanító hatása miatt dermatitis (bőrgyulladás) léphet fel.
- **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.
- **Aspirációs veszély**
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 05.08.2020

Verziószám 4

Felülvizsgálat 05.08.2020

Kereskedelmi megnevezés: Signum zirconia bond I

(folytatás a 6. oldalról)

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

· **12.1 Toxicitás**

· **Akvatikus toxicitás:**

67-64-1 Aceton

EC50/48h 6.100 mg/l (daphnia)

LC50/96h 5.540 mg/l (fish)

64-19-7 Ecetsav

EC50/48h >300,82 mg/l (daphnia)

LC50/96h 1.000 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.
- **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. A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

· **Európai Hulladék Katalógus**

18 01 06* veszélyes anyagokat tartalmazó vagy abból álló vegyszer

· **Tisztítatlan csomagolások:**

· **Ajánlás:**

A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.
A nem szennyezett csomagolóanyagok a Recycling folyamathoz szállíthatók.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

· **14.1 UN-szám**

· **ADR, IMDG, IATA**

1090

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

· **ADR**

1090 ACETON, oldat

· **IMDG, IATA**

ACETONE, solution

· **14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

· **ADR**



· **osztály**

3 (F1) Gyúlékony folyékony anyagok

(folytatás a 8. oldalon)



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


A nyomtatás kelte 05.08.2020

Verziószám 4

Felülvizsgálat 05.08.2020

Kereskedelmi megnevezés: Signum zirconia bond I

(folytatás a 7. oldalról)

· 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
· Veszélyt jelölő számok (Kemler-szám):	33
· EMS-szám:	F-E,S-D
· 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":	UN1090, ACETON, oldat, 3, II

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 alapján, és semmiféle jogi eljárásra nem jogosít.

- **Lényeges mondatok**
 - H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
 - H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.
 - H290 Fémekre korrozív hatású lehet.
 - H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
 - H315 Bőrirritáló hatású.
 - H319 Súlyos szemirritációt okoz.
 - H335 Légúti irritációt okozhat.
 - H336 Álomosságot 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

(folytatás a 9. oldalon)



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

A nyomtatás kelte 05.08.2020

Verziószám 4

Felülvizsgálat 05.08.2020

Kereskedelmi megnevezés: Signum zirconia bond I

(folytatás a 8. oldalról)

IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
ELINCS: 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: Tűzveszélyes folyadékok – 2. kategória
Flam. Liq. 3: Tűzveszélyes folyadékok – 3. kategória
Met. Corr. 1: Fémekre korrozív hatású anyagok – 1. kategória
Skin Corr. 1A: Bőrmarás/bőrirritáció – 1A. kategória
Skin Irrit. 2: Bőrmarás/bőrirritáció – 2. kategória
Eye Irrit. 2: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória
STOT SE 3: Céliszervi toxicitás (egyszeri expozíció) – 3. kategória
* **Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak**

H