



**Информационен лист за безопасност  
съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31**

дата на отпечатване: 10.02.2018

Номер на версията 4

преработено на: 10.02.2018

**РАЗДЕЛ 1: Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието**

- 1.1 Идентификатори на продукта
  - Търговско наименование: **Signum zirconia bond II**
- 1.2 Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение и употреби, които не се препоръчват  
Няма налични други важни сведения.
  - Приложение на веществото / на приготвянето Zirconia-Resin Bonding System
- 1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност
  - Производител/доставчик:  
Kulzer GmbH  
Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany) Tel.: +49 (0)800 4372522
  - Даващо информация направление: E-Mail: [msds@kulzer-dental.com](mailto:msds@kulzer-dental.com)
- 1.4 Телефонен номер при спешни случаи:  
Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

**РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите**

- 2.1 Класифициране на веществото или сместа
  - Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008

Flam. Liq. 2	H225	Силно запалими течност и пари.
Skin Irrit. 2	H315	Предизвиква дразнене на кожата.
Skin Sens. 1	H317	Може да причини алергична кожна реакция.
STOT SE 3	H335	Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.
Aquatic Chronic 3	H412	Вреден за водните организми, с дълготраен ефект.

- 2.2 Елементи на етикета
  - Етикетирание в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008  
Препаратът е класифициран и етикиран според регламента относно класифицирането, етикирането и опаковането (CLP).
    - Пиктограми за опасност



GHS02 GHS07

- Сигнална дума Опасно
- Определящи опасността компоненти за етикетирание:  
метил-метакрилат  
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide
- Предупреждения за опасност  
H225 Силно запалими течност и пари.  
H315 Предизвиква дразнене на кожата.  
H317 Може да причини алергична кожна реакция.  
H335 Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.  
H412 Вреден за водните организми, с дълготраен ефект.
- Препоръки за безопасност  
P210 Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване. Тютюнопушенето забранено.  
P273 Да се избягва изпускане в околната среда.

(продължение на стр.2)



**Информационен лист за безопасност  
съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31**

дата на отпечатване: 10.02.2018

Номер на версията 4

преработено на: 10.02.2018

**Търговско наименование: Signum zirconia bond II**

P280 Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице. (продължение от стр.1)  
P303+P361+P353 ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): Незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода/вземете душ.  
P312 При неразположение се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар.  
P403+P235 Да се съхранява на добре проветриво място. Да се съхранява на хладно.

**2.3 Други опасности -**

· Резултати от оценката на PBT и vPvB

· PBT: неприложимо

· vPvB: неприложимо

**РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките**

**3.2 Химическа характеристика: Смеси**

· Описание: Смес: състояща се от посочените по-долу вещества.

· Опасни съставни вещества:

80-62-6	метил-метакрилат Flam. Liq. 2, H225; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50-75%
75980-60-8	diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphine oxide Repr. 2, H361f; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1B, H317	0-5%

· Допълнителни указания:

Формулировката на изложените указания за безопасност да се вземе от Глава 16.

**РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ**

**4.1 Описание на мерките за първа помощ**

· След вдишване: Подаване на чист въздух, при оплаквания обръщане към лекар.

· След контакт с кожата: Незабавно измиване с вода и сапун и обилно изплакване.

· След контакт с очите:

Изплакване на очите при отворени клепачи с течаща вода в продължение на няколко минути.

· След поглъщане:

Изплакване на устата и след това изпиване на обилно количество вода.

При продължаващи оплаквания да се консултира лекар.

Смес: състояща се от посочените по-долу вещества.

**4.2 Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти**

Няма налични други важни сведения.

**4.3 Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение**

Няма налични други важни сведения.

**РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки**

**5.1 Пожарогасителни средства**

· Подходящи гасящи средства: CO<sub>2</sub>, пясък, огнегасящ прах. Да не се използва вода.

· Неподходящи по причини на сигурността гасящи средства:

Вода

Вода в мощна неразпръсната струя

(продължение на стр.3)

BUL



**Информационен лист за безопасност  
съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31**

дата на отпечатване: 10.02.2018

Номер на версията 4

преработено на: 10.02.2018

**Търговско наименование: Signum zirconia bond II**

(продължение от стр.2)

- **5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа**  
Може да образува избухливи газово-въздушни смеси  
При загряване или в случай на пожар възможно образуване на отровни газове.
- **5.3 Съвети за пожарникарите**
  - **Специални защитни средства:** Не са необходими специални мерки.
  - **Други данни** -

**РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане**

- **6.1 Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи**  
Носене на защитни средства. Незащитени лица да не се допускат.
- **6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда:**  
Предотвратяване проникване в канализацията, ями и мазета.
- **6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване:**  
Да се попие с хигроскопичен материал (пясък, кизелгур, свързващо киселини вещество, универсално свързващо вещество, дървени стърготини).
- **6.4 Позоваване на други раздели**  
Не се освобождават опасни вещества.  
За информация за личните предпазни средства виж глава 8.

**РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение**

- **7.1 Предпазни мерки за безопасна работа**  
Резервоарите да се държат плътно затворени.
  - **Указания за предотвратяване на пожар и експлозии:**  
Източници на възпламеняване да се държат далеч - да не се пуши.  
Да се вземат мерки срещу електростатично зареждане.
- **7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости**
  - **Съхранение:**
    - **Изисквания към складовите помещения и резервоарите:**  
Да се съхранява на хладно място.
    - **Указания при общо съхранение:** Не е необходимо.
    - **Други данни относно условията в складовете:**  
Резервоарът да се държи плътно затворен.  
Да се съхранява в добре затворени варели на хладно и сухо място.
- **7.3 Специфична(и) крайна(и) употреба(и)** Няма налични други важни сведения.

**РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства**

- **Допълнителни указания за изграждането на технически съоръжения:**  
Няма други данни, виж точка 7.
- **8.1 Параметри на контрол**
  - **Съставни части със свързани с работните места, подлежащи на следене гранични стойности:**  
Продуктът не съдържа релевантни количества вещества със свързани с работните места подлежащи на следене гранични стойности.

**· DNEL-стойности**

**80-62-6 метил-метакрилат**

Дермално	worker industr., л.те., syst.	74,3 mg/Kg/d (human)
Инхалативно	worker industr., л.те., syst.	210 mg/m <sup>3</sup> (human)

(продължение на стр.4)



**Информационен лист за безопасност  
съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31**

дата на отпечатване: 10.02.2018

Номер на версията 4

преработено на: 10.02.2018

**Търговско наименование: Signum zirconia bond II**

(продължение от стр.3)

<b>· PNEC-стойности</b>	
<b>80-62-6 метил-метакрилат</b>	
freshwater	0,94 мг/л (aqua)

**· Допълнителни указания:** Като основа служи за валидните при съставянето листи.

**· 8.2 Контрол на експозицията**

**· Лични предпазни средства:**

**· Общи предпазни и хигиенни мерки:**

Да се държи далеч от хранителни продукти, напитки и фуражи.

Замърсено, пропито облекло да се съблече веднага.

Преди почивките и при приключване на работа ръцете да се измият.

Да се избягва допир с очите и кожата.

**· Дихателна защита:**

При кратковременно или слабо натоварване да се използва дихателен филтър; при интензивна, респ. по-продължителна експозиция да се използва независим от околния въздух респиратор.

**· Защита на ръцете:**

Материалът на ръкавицата трябва да е непроницаем и устойчив срещу продукта / веществото / препарата.

Избор на материала за ръкавици с оглед на времената за пробив, степента на проникване и деградацията.

Ръкавици от гума

Ръкавици/ устойчиви на разтворители

Защитните ръкавици да се проверяват преди всяка употреба за издръжливост.

recommended

**· Материал за ръкавици**

Изборът на подходяща ръкавица зависи не само от материала, а и от други качествени характеристики и е различен при различните производители. Тъй като продуктът представлява препарат от няколко вещества, устойчивостта на материалите за ръкавици не е предвидима и поради това трябва да бъде проверявана преди употребата им.

**· Време за проникване на материала за ръкавици**

Точното време на пробив следва да се узнае от производителя на защитни ръкавици и да се спазва.

**· За продължителен контакт за максимално 15 минути са подходящи ръкавици, произведени от следните материали:**

Бутилкаучук

Нитрилкаучук

**· Защита на очите:** Не е необходимо.

**· Защита на тялото:** Леко защитно облекло

**РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства**

**· 9.1 Информация относно основните физични и химични свойства**

**· Общи данни**

**· Външен вид:**

· **Форма:**

течно

· **Цвят:**

безцветно

· **Мирис:**

естероподобно

· **Граница на мириса:**

Не е определено.

· **pH-стойност:**

Не е определено.

(продължение на стр.5)



**Информационен лист за безопасност  
съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31**

дата на отпечатване: 10.02.2018

Номер на версията 4

преработено на: 10.02.2018

**Търговско наименование: Signum zirconia bond II**

(продължение от стр.4)

· <b>Промяна на състоянието</b> · Точка на топене/точка на замръзване: не е определено · Точка на кипене и интервал на кипене: 100 °C	
· Точка на възпламеняване:	10 °C
· Запалимост (твърдо вещество, газ):	неприложимо
· Температура на възпламеняване:	430.0 °C
· Температура на разлагане:	Не е определено.
· Температура на самозапалване:	Продуктът не е самозапалим.
· Експлозивни свойства:	Продуктът не е взривоопасен, но е възможно образуването на взривоопасни смеси от пари и въздух.
· Граници на взривоопасност: · Долна:	2.1 пол. %
· Горна:	12.5 пол. %
· Налягане на парите при 20 °C:	47 гаПа
· Плътност при 20 °C: · Относителна плътност · Плътност на парите · Скорост на изпаряване	1.000 г/см <sup>3</sup> Не е определено. Не е определено. Не е определено.
· Разтворимост в / Смесимост с · Вода:	несмесимо, респ. слабо смесимо
· Коефициент на разпределение: n-октанол/вода:	Не е определено.
· Вискозитет: · динамичен: · кинематичен:	Не е определено. Не е определено.
· Съдържание на разтворител: · Органични разтворители:	65.8 %
· Съдържание на твърдо вещество:	8.0 %
· 9.2 Друга информация	Няма налични други важни сведения.

**РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност**

- 10.1 **Реактивност** Няма налични други важни сведения.
- 10.2 **Химична стабилност**
  - Термично разлагане /условия, които трябва да се избягват:  
Няма разлагане при надлежно съхранение и манипулиране
- 10.3 **Възможност за опасни реакции** Не са известни опасни реакции.
- 10.4 **Условия, които трябва да се избягват** Няма налични други важни сведения.
- 10.5 **Несъвместими материали:** Няма налични други важни сведения.
- 10.6 **Опасни продукти на разпадане:** Не са известни опасни продукти на разлагането.

(продължение на стр.6)



**Информационен лист за безопасност  
съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31**

дата на отпечатване: 10.02.2018

Номер на версията 4

преработено на: 10.02.2018

**Търговско наименование: Signum zirconia bond II**

(продължение от стр.5)

**· Други данни:**

При спазване на предписаната концентрация на прилагане няма опасност от образуване на стабилни емулсии.

**РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация**

**· 11.1 Информация за токсикологичните ефекти**

**· Остра токсичност**

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

**· Релевантни за категоризацията стойности на LD/LC50 (летална доза/летална концентрация)**

**80-62-6 метил-метакрилат**

Орално	LD50	>5000 мг/кг (rat)
Дермално	LD50	>5000 мг/кг (rab)
Инхалативно	LC50/4 ч.	29,8 мг/л (rat)

**41137-60-4 diurethandimethacrylate**

Орално	LD50	>5000 мг/кг (rat)
--------	------	-------------------

**75980-60-8 diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphine oxide**

Орално	LD50	> 5000 мг/кг (rat)
--------	------	--------------------

**· Първично дразнене:**

**· Корозивност/дразнене на кожата**

Предизвиква дразнене на кожата.

**· Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите**

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

**· Сенсibiliзация на дихателните пътища или кожата**

Може да причини алергична кожна реакция.

**· Информация относно следващите групи потенциални последствия:**

**· CMR-последствия (канцерогенни последствия и такива, увреждащи наследствената маса и способността за размножение)**

**· Мутагенност на зародишните клетки**

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

**· Канцерогенност**

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

**· Репродуктивна токсичност**

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

**· СТОО (специфична токсичност за определени органи) - еднократна експозиция**

Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.

**· СТОО (специфична токсичност за определени органи) - повтаряща се експозиция**

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

**· Опасност при вдишване**

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

**РАЗДЕЛ 12: Екологична информация**

**· 12.1 Токсичност**

**· Акваична токсичност:**

**75980-60-8 diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphine oxide**

EC50/48ч.	10 100 мг/л (algae)
	10 - 100 мг/л (daphnia)

(продължение на стр.7)



**Информационен лист за безопасност  
съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31**

дата на отпечатване: 10.02.2018

Номер на версията 4

преработено на: 10.02.2018

**Търговско наименование: Signum zirconia bond II**

(продължение от стр.6)

- **12.2 Устойчивост и разградимост** Няма налични други важни сведения.
- **12.3 Биоакмулираща способност** Няма налични други важни сведения.
- **12.4 Преносимост в почвата** Няма налични други важни сведения.
  - **Други екологични указания:**
    - **Общи указания:**  
Да не се допуска попадане в подпочвените води, водни басейни или в канализацията.  
Замърсяване на питейната вода дори при изтичането на малки количества в подпочвения слой.
- **12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB**
  - **PBT:** неприложимо
  - **vPvB:** неприложимо
- **12.6 Други неблагоприятни ефекти** Няма налични други важни сведения.

**РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците**

- **13.1 Методи за третиране на отпадъци**
  - **Препоръка:**  
Не бива да се изхвърля заедно с битовите отпадъци. Да не се допуска попадане в канализацията.

· **Европейски каталог на отпадъците**

18 01 06\* химикали, състоящи се от, или съдържащи опасни вещества

· **Непочистени опаковки:**

- **Препоръка:**  
Отстраняване в съответствие с предписанията на компетентните ведомства.

**РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането**

- **14.1 Номер по списъка на ООН**
  - **ADR, IMDG, IATA** 1247
- **14.2 Точно на наименование на пратката по списъка на ООН**
  - **ADR** 1247 МЕТИЛ МЕТАКРИЛАТОВ МОНОМЕР, СТАБИЛИЗИРАН, solution
  - **IMDG, IATA** METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED, solution

· **14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране**

- **ADR**



- **клас** 3 (F1) Запалителни течни вещества
- **Лист за опасности** 3

(продължение на стр.8)

BUL



**Информационен лист за безопасност  
съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31**

дата на отпечатване: 10.02.2018

Номер на версията 4

преработено на: 10.02.2018

**Търговско наименование: Signum zirconia bond II**

(продължение от стр.7)

· **IMDG, IATA**



· **Class**  
· **Label**

3 **Запалителни течни вещества**  
3

· **14.4 Опаковъчна група**  
· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Опасности за околната среда:**  
· **Морски замърсител:**

Не

· **14.6 Специални предпазни мерки за потребителите**

· **Число на Кемлер**  
· **EMS( мерки при злополуки в моретата)-**  
· **номер:**

Внимание: **Запалителни течни вещества**

339

F-E,S-D

· **14.7 Транспортиране в наливно състояние съгласно анекс II към MARPOL и Кодекса IBC**

неприложимо

· **Транспорт / други данни:**

-

· **UN "Model regulation":**

UN1247, **МЕТИЛ МЕТАКРИЛАТОВ**  
**МОНОМЕР, СТАБИЛИЗИРАН, solution, 3, II**

**РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба**

· **15.1 Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда**

· **Директива 2012/18/ЕС**

· **Прагове за минимални количества (в тонове) за прилагането на: Изисквания при нисък рисков потенциал**  
5.000 t

· **Прагове за минимални количества (в тонове) за прилагането на: Изисквания при висок рисков потенциал**  
50.000 t

· **РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1907/2006 ПРИЛОЖЕНИЕ XVII** Условия на ограничение: 3

· **15.2 Оценка на безопасност на химично вещество или смес:**

Химическа безопасност за оценка не е извършена.

**РАЗДЕЛ 16: Друга информация**

Данните почиват на настоящото равнище на познанията ни, но те не представляват гаранция за свойствата на продукта и не обосновават договорно правоотношение.

· **Съкращения и акроними:**

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

(продължение на стр.9)





**Информационен лист за безопасност  
съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31**

дата на отпечатване: 10.02.2018

Номер на версията 4

преработено на: 10.02.2018

**Търговско наименование: Signum zirconia bond II**

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: Запалими течности – Категория 2

Skin Irrit. 2: Корозия/дразнене на кожата – Категория 2

Skin Sens. 1: Кожна сенсibiliзация – Категория 1

Skin Sens. 1B: Кожна сенсibiliзация – Категория 1B

Repr. 2: Токсичност за репродукцията – Категория 2

STOT SE 3: Специфична токсичност за определени органи (еднократна експозиция) – Категория 3

Aquatic Chronic 2: Опасно за водната среда - дългосрочна опасност за водната среда – Категория 2

Aquatic Chronic 3: Опасно за водната среда - дългосрочна опасност за водната среда – Категория 3

**\* Данни, променени спрямо предишната версия.**

(продължение от стр.8)