



**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Data di compilazione: 10.02.2018

Numero versione 4

Revisione: 10.02.2018

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o del preparato e della società/impresa

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale: Signum zirconia bond II**

· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o del preparato e usi sconsigliati**
Non sono disponibili altre informazioni.

· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Zirconia-Resin Bonding System

· **1.3 Informazioni sul fabbricante chi fornisce la scheda di dati di sicurezza**

· **Produttore/fornitore:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Informazioni fornite da:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· **2.1 Classificazione della sostanza o del preparato**

· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

STOT SE 3 H335 Può irritare le vie respiratorie.

Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

· **Pittogrammi di pericolo**



GHS02 GHS07

· **Avvertenza Pericolo**

· **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

metil-metacrilato

diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphine oxide

· **Indicazioni di pericolo**

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **Consigli di prudenza**

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P303+P361+P353 **IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli):** togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

P312 Contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico in caso di malessere.

(continua a pagina 2)



**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Data di compilazione: 10.02.2018

Numero versione 4

Revisione: 10.02.2018

Denominazione commerciale: Signum zirconia bond II

P403+P235

Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

(Segue da pagina 1)

- **2.3 Altri pericoli -**
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.2 Preparati**
- **Descrizione:** Preparazione a metacrilati

· **Sostanze pericolose:**

CAS: 80-62-6 EINECS: 201-297-1 Reg.nr.: 01-2119452498-28-0000	metil-metacrilato Flam. Liq. 2, H225; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50-75%
CAS: 75980-60-8 EINECS: 278-355-8 Reg.nr.: 01-2119972295-29	diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide Repr. 2, H361f; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1B, H317	0-5%

- **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
- **Contatto con la pelle:**
Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.
- **Contatto con gli occhi**
Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.
- **Ingestione:**
Risciacquare la bocca e bere molta acqua.
Se il dolore persiste consultare il medico.
Preparazione a metacrilati
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:** CO₂, sabbia, polvere Non usare acqua.
- **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:**
Acqua.
Getti d'acqua.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dal preparato**
Può sviluppare miscele gas-aria pericolose.
Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto può sviluppare fumi tossici.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **Altre indicazioni -**

CHI

(continua a pagina 3)



**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Data di compilazione: 10.02.2018

Numero versione 4

Revisione: 10.02.2018

Denominazione commerciale: Signum zirconia bond II

(Segue da pagina 2)

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Indossare equipaggiamento protettivo Allontanare le persone non equipaggiate.
- **6.2 Precauzioni ambientali:** Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature, cave o cantine.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Non vengono emesse sostanze pericolose.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura** Mantenere i contenitori ermeticamente chiusi.
 - **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**
Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.
Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
 - **Stoccaggio:**
 - **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Conservare in ambiente fresco.
 - **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
 - **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Stoccaggio fresco (non al di sopra di 25° C)
Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7
- **8.1 Parametri di controllo**

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro**

80-62-6 metil-metacrilato

MAK (Svizzera)	Valore a breve termine: 420 mg/m ³ , 100 ppm
	Valore a lungo termine: 210 mg/m ³ , 50 ppm

· **DNEL**

80-62-6 metil-metacrilato

Cutaneo	worker industr., l.te., syst.	74,3 mg/Kg/d (human)
Per inalazione	worker industr., l.te., syst.	210 mg/m ³ (human)

· **PNEC**

80-62-6 metil-metacrilato

freshwater	0,94 mg/l (aqua)
------------	------------------

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

- **8.2 Controlli dell'esposizione**
 - **Mezzi protettivi individuali**
 - **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.

(continua a pagina 4)



**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Data di compilazione: 10.02.2018

Numero versione 4

Revisione: 10.02.2018

Denominazione commerciale: Signum zirconia bond II

(Segue da pagina 3)

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

· **Maschera protettiva:**

Non necessario con areazione sufficiente; in caso contrario uso di maschera protettiva (filtro A).

· **Guanti protettivi:**

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.

Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

Se contatto con la pelle non può essere impedito, usare guanti protettivi per evitare sensibilizzazione possibile.

Guanti / resistenti ai solventi.

Controllare prima di ogni uso che i guanti protettivi corrispondono al loro stato regolare.
raccomandato

· **Materiale dei guanti**

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego

· **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

· **Per il contatto continuo per un massimo di 15 minuti sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**

Gomma butilica

Gomma nitrilica

· **Occhiali protettivi:** Non necessario assolutamente.

· **Tuta protettiva:** Indumenti protettivi leggeri.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

· **Indicazioni generali**

· **Aspetto:**

· **Forma:**

liquido

· **Colore:**

incolore

· **Odore:**

simile all'estere

· **Soglia olfattiva:**

Non definito.

· **valori di pH:**

Non definito.

· **Cambiamento di stato**

· **Punto di fusione/punto di congelamento:** non definito

· **Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:**

100 °C

· **Punto di infiammabilità:**

10 °C

· **Infiammabilità (solidi, gas):**

Non applicabile.

· **Temperatura di accensione:**

430.0 °C

· **Temperatura di decomposizione:**

Non definito.

· **Temperatura di autoaccensione:**

Prodotto non autoinfiammabile.

(continua a pagina 5)



**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Data di compilazione: 10.02.2018

Numero versione 4

Revisione: 10.02.2018

Denominazione commerciale: Signum zirconia bond II

(Segue da pagina 4)

· Proprietà esplosive:	Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.
· Limiti di infiammabilità:	
· inferiore:	2.1 Vol %
· superiore:	12.5 Vol %
· Tensione di vapore a 20 °C:	47 hPa
· Densità a 20 °C:	1.000 g/cm ³
· Densità relativa	Non definito.
· Densità di vapore:	Non definito.
· Velocità di evaporazione	Non definito.
· Solubilità in/Miscibilità con	
· Acqua:	poco e/o non miscibile
· Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/ acqua:	Non definito.
· Viscosità:	
· dinamica:	Non definito.
· cinematica:	Non definito.
· Tenore del solvente:	
· Contenuto solido:	8.0 %
· 9.2 Altre informazioni	Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica**
 - **Condizioni da evitare:**
Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Nessuno
 - **Ulteriori dati:**
Polimerizzazione con svolgimento di calore è possibile in caso di stoccaggio troppo lungo e/o troppo caldo.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
 - **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

80-62-6 metil-metacrilato

Orale	LD50	>5000 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	>5000 mg/kg (rab)
Per inalazione	LC50/4 h	29,8 mg/l (rat)

41137-60-4 diuretan-metacrilato

Orale	LD50	>5000 mg/kg (rat)
-------	------	-------------------

(continua a pagina 6)



**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Data di compilazione: 10.02.2018

Numero versione 4

Revisione: 10.02.2018

Denominazione commerciale: Signum zirconia bond II

(Segue da pagina 5)

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

Orale LD50 > 5000 mg/kg (rat)

- **Irritabilità primaria:**
 - **Sulla pelle:**
Provoca irritazione cutanea.
 - **Sugli occhi:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
Può provocare una reazione allergica cutanea.
- **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**
 - **Mutagenicità delle cellule germinali**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
 - **Cancerogenicità**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
 - **Tossicità per la riproduzione**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**
Può irritare le vie respiratorie.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

· **12.1 Tossicità**

· **Tossicità acquatica:**

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

EC50/48h 10 100 mg/l (algae)

10 - 100 mg/l (daphnia)

- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
 - **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
 - **Ulteriori indicazioni:**
Non immettere nelle acque freatiche, nei corpi d'acqua o nelle fognature.
Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di piccole quantità di prodotto.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
 - **PBT:** Non applicabile.
 - **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

· **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

· **Consigli:** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature

· **Catalogo europeo dei rifiuti**

18 01 06 sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose

(continua a pagina 7)

CHI



**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Data di compilazione: 10.02.2018

Numero versione 4



Revisione: 10.02.2018

Denominazione commerciale: Signum zirconia bond II

(Segue da pagina 6)

- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU · ADR, IMDG, IATA	1247
· 14.2 Nome di spedizione dell'ONU · ADR · IMDG, IATA	1247 METACRILATO DI METILE MONOMERO STABILIZZATO, soluzione METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED, solution
· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto · ADR  · Classe · Etichetta	3 (F1) Liquidi infiammabili 3
· IMDG, IATA  · Class · Label	3 Liquidi infiammabili 3
· 14.4 Gruppo di imballaggio · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Pericoli per l'ambiente: · Marine pollutant:	No
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori · Numero Kemler: · Numero EMS:	Attenzione: Liquidi infiammabili 339 F-E,S-D
· 14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	-
· UN "Model Regulation":	UN1247, METACRILATO DI METILE MONOMERO STABILIZZATO, soluzione, 3, II

CHI

(continua a pagina 8)



**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Data di compilazione: 10.02.2018

Numero versione 4

Revisione: 10.02.2018

Denominazione commerciale: Signum zirconia bond II

(Segue da pagina 7)

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o il preparato**
 - **Direttiva 2012/18/UE**
 - **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore 5.000 t**
 - **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore 50.000 t**
 - **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII Restrizioni: 3**
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:**

Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

- **Frasi rilevanti**
 - H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
 - H315 Provoca irritazione cutanea.
 - H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
 - H335 Può irritare le vie respiratorie.
 - H361f Sospettato di nuocere alla fertilità
 - H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- **Abbreviazioni e acronimi:**

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: Liquidi infiammabili – Categoria 2
Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2
Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1
Skin Sens. 1B: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1B
Repr. 2: Tossicità per la riproduzione – Categoria 2
STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3
Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2
Aquatic Chronic 3: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 3
- *** Dati modificati rispetto alla versione precedente**