



Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 03.06.2017

Número da versão 3

Revisão: 03.06.2017

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

· **1.1 Identificador do produto**

· **Nome comercial: Signum zirconia bond I**

· **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Utilização da substância / da preparação** Zirconia-Resin Bonding System

· **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

· **Fabricante/fornecedor:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Entidade para obtenção de informações adicionais:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

· **1.4 Número de telefone de emergência:**

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

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

· **2.1 Classificação da substância ou mistura**

· **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritação cutânea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritação ocular grave.

STOT SE 3 H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

· **2.2 Elementos do rótulo**

· **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

· **Pictogramas de perigo**



GHS02 GHS07

· **Palavra-sinal** Perigo

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

acetona

· **Advertências de perigo**

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

H315 Provoca irritação cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

· **Recomendações de prudência**

P210

Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar.

P241

Utilizar equipamento eléctrico/de ventilação/de iluminação/à prova de explosão.

(continuação na página 2)



Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 03.06.2017

Número da versão 3

Revisão: 03.06.2017

Nome comercial: Signum zirconia bond I

P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): *despir/retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.*

P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: *enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.*

P321 *Tratamento específico (ver no presente rótulo).*

P405 *Armazenar em local fechado à chave.*

2.3 Outros perigos -

Resultados da avaliação PBT e mPmB

- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Caracterização química: Misturas

Descrição: -

Substâncias perigosas:

CAS: 67-64-1	acetona	> 90%
EINECS: 200-662-2	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
CAS: 85590-00-7	10-Methacryl-oxydecyl-dihydrogenphosphat	0-5%
	Skin Corr. 1B, H314	
CAS: 64-19-7	acetic acid	< 1%
EINECS: 200-580-7	Flam. Liq. 3, H226; Skin Corr. 1A, H314	

avisos adicionais:

O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

· **depois da inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.

· **depois do contacto com a pele:**

Lavar imediatamente e enxaguar bem com água e sabão.

Consultar o médico, se a irritação da pele persistir.

· **depois do contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.

· **depois de engolir:**

Enxaguar a boca e beber muita água.

Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.



Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 03.06.2017

Número da versão 3

Revisão: 03.06.2017

Nome comercial: Signum zirconia bond I

(continuação da página 2)

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

- **5.1 Meios de extinção**
 - **Meios adequados de extinção:**
CO₂, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
 - **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** água em jacto.
- **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**
Pode originar uma mistura explosiva de gás e ar.
Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.
- **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
 - **equipamento especial de protecção:**
Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.
Usar vestuário de protecção integral.
 - **Outras indicações.** -

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas accidentais

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
- **6.2 Precauções a nível ambiental:** Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.
- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
Assegurar uma ventilação adequada.
Verter em recipientes apropriados de recuperação ou de eliminação residual.
- **6.4 Remissão para outras secções**
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**
Manter o recipiente hermeticamente fechado.
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
 - **Precauções para prevenir incêndios e explosões:**
Manter afastado de uma fonte de iluminação - não fumar.
Encontrar medidas contra carregamento electrostático.
- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
 - **Armazenagem:**
 - **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.
 - **Avisos para armazenagem conjunta:** não necessário
 - **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 4)



Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 03.06.2017

Número da versão 3

Revisão: 03.06.2017

Nome comercial: Signum zirconia bond I

(continuação da página 3)

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:**
Não existem outras informações, ver ponto 7.

· **8.1 Parâmetros de controlo**

- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

67-64-1 acetona (> 90%)

VLE Valor para exposição curta: 750 ppm
Valor para exposição longa: 500 ppm

· **DNEL**

67-64-1 acetona

por via oral	ge.pop., l.te, syst.	62 mg/Kg (nd)
por via dérmica	worker profess., acute, syst.	2420 mg/Kg/d (nd)
	worker profess., l.te., syst.	186 mg/Kg/d (nd)
por inalação	ge.pop., l.te, syst.	62 mg/Kg/d (nd)
	worker profess., l.te., syst.	1210 mg/m3 (nd)
	ge.pop., l.te, syst.	200 mg/m3 (nd)

· **PNEC**

67-64-1 acetona

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)

- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

· **8.2 Controlo da exposição**

- **Equipamento de protecção individual:**

· **Medidas gerais de protecção e higiene:**

- Evitar o contacto com os olhos.
- Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.
- Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.
- Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
- Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

· **Protecção respiratória:**

- Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

· **protecção das maos:**

- O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.
 - Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.
 - Verificar o estado das luvas de protecção antes de cada utilização.
- recommended

(continuação na página 5)



Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 03.06.2017

Número da versão 3

Revisão: 03.06.2017

Nome comercial: Signum zirconia bond I

(continuação da página 4)

· **Material das luvas**

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

· **Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

· **Em caso de contacto não superior a 15 minutos, recomendam-se luvas dos seguintes materiais:**

Borracha de isobutileno-isopreno

Borracha nitrílica (NBR)

· **protecção dos olhos:** Máscara facial

· **Protecção da pele:** Vestuário de protecção no trabalho

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

· **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

· **Informações gerais**

· **Aspecto:**

· **Forma:**

líquido

· **Cor:**

Incolor

· **Odor:**

tipo acetona

· **Limiar olfactivo:**

Não classificado.

· **valor pH:**

Não classificado.

· **Mudança do estado:**

· **Ponto / intervalo de fusão:**

Não classificado.

· **Ponto / intervalo de ebulição:**

55 °C

· **Ponto de inflamação:**

-19 °C

· **Inflamabilidade (sólido, gás):**

Não aplicável.

· **Temperatura de ignição:**

465 °C

· **Temperatura de decomposição:**

Não classificado.

· **Auto-inflamabilidade:**

O produto não é auto-inflamável.

· **Perigos de explosão:**

O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor.

· **Limites de explosão:**

· **em baixo:**

2,6 Vol %

· **em cima:**

13,0 Vol %

· **Pressão de vapor em 20 °C:**

247 hPa

· **Densidade:**

não classificado

· **Densidade relativa**

Não classificado.

· **Densidade de vapor**

Não classificado.

(continuação na página 6)



Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 03.06.2017

Número da versão 3

Revisão: 03.06.2017

Nome comercial: Signum zirconia bond I

(continuação da página 5)

· Velocidade de evaporação	Não classificado.
· Solubilidade em / miscibilidade com água:	pouco misturável
· Coefficiente de distribuição (n-octanol/água):	Não classificado.
· Viscosidade:	
· dinâmico:	Não classificado.
· cinemático:	Não classificado.
· 9.2 Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

- **10.1 Reactividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:** -
- **Outras informações:** -

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:		
67-64-1 acetona		
por via oral	LD50	5800 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	20000 mg/kg (rabbit)
64-19-7 acetic acid		
por via oral	LD50	3310 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	1060 mg/kg (can)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea**
Provoca irritação cutânea.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**
Provoca irritação ocular grave.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **toxicidade subaguda até toxicidade crónica:**
O contacto duradouro ou repetido com a pele, pode provocar dermatite (inflamação da pele) devido ao efeito desengordurante do solvente.
- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**
- **Mutagenicidade em células germinativas**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

(continuação na página 7)



Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 03.06.2017

Número da versão 3

Revisão: 03.06.2017

Nome comercial: Signum zirconia bond I

(continuação da página 6)

- **Carcinogenicidade**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade reprodutiva**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**
Pode provocar sonolência ou vertigens.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Perigo de aspiração**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

· **12.1 Toxicidade**

- **toxicidade aquática:**

67-64-1 acetona

EC50/48h | 6100 mg/l (daphnia)

LC50/96h | 5540 mg/l (fish)

- **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
 - **PBT:** Não aplicável.
 - **mPmB:** Não aplicável.
- **12.6 Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

· **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

- **recomendação:**

Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

- **Catálogo europeu de resíduos**

16 05 06 | produtos químicos de laboratório, contendo ou compostos por substâncias perigosas, incluindo misturas de produtos químicos de laboratório

- **Embalagens contaminadas:**

- **recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

· **14.1 Número ONU**

- **ADR, IMDG, IATA**

1090

· **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

- **ADR**

1090 ACETONA, Solução

(continuação na página 8)



Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º



data da impressão 03.06.2017

Número da versão 3

Revisão: 03.06.2017

Nome comercial: Signum zirconia bond I

(continuação da página 7)

· IMDG, IATA	ACETONE, solution
· 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	
· ADR	
	
· Classe	3 (F1) Líquidos inflamáveis
· Rótulo	3
· IMDG, IATA	
	
· Class	3 Líquidos inflamáveis
· Label	3
· 14.4 Grupo de embalagem	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Perigos para o ambiente:	
· Poluente das águas:	Não
· 14.6 Precauções especiais para o utilizador	Atenção: Líquidos inflamáveis
· Nº Kemler:	33
· Nº EMS:	F-E,S-D
· 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC	Não aplicável.
· Transporte/outras informações:	-
· ADR	
· Quantidades Limitadas (LQ)	1L
· Categoria de transporte	2
· Código de restrição em túneis	D/E
· UN "Model Regulation":	UN1090, ACETONA, Solução, 3, II

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

- **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
 - Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII Condições de limitação: 3
- **15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

(continuação na página 9)



Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 03.06.2017

Número da versão 3

Revisão: 03.06.2017

Nome comercial: Signum zirconia bond I

(continuação da página 8)

SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· **Frases relevantes**

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

H226 Líquido e vapor inflamáveis.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

· **Abreviaturas e acrónimos:**

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: Líquidos inflamáveis – Categoria 2

Flam. Liq. 3: Líquidos inflamáveis – Categoria 3

Skin Corr. 1A: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 1A

Skin Corr. 1B: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 1B

Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2

Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2

STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3

· * **Dados alterados em comparação à versão anterior**