



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

data da impressão 10.02.2018

Número da versão 4

Revisão: 10.02.2018

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

- **1.1 Identificador do produto**
  - **Nome comercial: Signum connector**
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

  - **Utilização da substância / da preparação** Agente auxiliar para fabrico de prótese dentária
- **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](mailto: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.
Skin Sens. 1	H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
STOT SE 3	H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Aquatic Chronic 3	H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

- **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:**

Metacrilato de metila  
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide
- **Advertências de perigo**

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.  
H315 Provoca irritação cutânea.  
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- **Recomendações de prudência**

P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.  
P261 Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P273 Evitar a libertação para o ambiente.  
P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.  
P321 Tratamento específico (ver no presente rótulo).  
P405 Armazenar em local fechado à chave.
- **2.3 Outros perigos -**

( continuação na página 2 )



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

data da impressão 10.02.2018

Número da versão 4

Revisão: 10.02.2018

**Nome comercial: Signum connector**

- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

( continuação da página 1 )

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**

· **3.2 Caracterização química: Misturas**

- **Descrição:** Mistura: composta pelas seguintes substâncias.

· **Substâncias perigosas:**

CAS: 80-62-6 EINECS: 201-297-1 Reg.nr.: 01-2119452498-28-0000	Metacrilato de metila Flam. Líq. 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%

· **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.

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

· **5.1 Meios de extinção**

- **Meios adequados de extinção:** CO2, areia, pó extintor. Não usar água.
- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** água.

· **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:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Outras indicações.** -

**SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais**

· **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

( continuação na página 3 )



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

data da impressão 10.02.2018

Número da versão 4

Revisão: 10.02.2018

**Nome comercial: Signum connector**

( continuação da página 2 )

- **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 ).
- **6.4 Remissão para outras secções**  
Não são libertadas substâncias perigosas.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.

### SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**  
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.  
Manter o recipiente hermeticamente fechado.  
Siga cuidadosamente as orientações adicionais das instruções de utilização do produto.
  - **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:**  
Manter o recipiente hermeticamente fechado.  
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.

### 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:**

<b>80-62-6 Metacrilato de metila</b>		
TLV ( )	410 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm	
  - **DNEL**

<b>80-62-6 Metacrilato de metila</b>		
por via dérmica	worker industr., l.te., syst.	74,3 mg/Kg/d (human)
por inalação	worker industr., l.te., syst.	210 mg/m <sup>3</sup> (human)
  - **PNEC**

<b>80-62-6 Metacrilato de metila</b>	
freshwater	0,94 mg/l (aqua)
- **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:**  
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.  
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.

( continuação na página 4 )



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

data da impressão 10.02.2018

Número da versão 4

Revisão: 10.02.2018

**Nome comercial: Signum connector**

( continuação da página 3 )

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.

Se o contacto com a pele for inevitável, recomenda-se o uso de luvas de protecção, a fim de evitar possíveis sensibilizações de pele.

Luvas resistentes ao solvente

Verificar o estado das luvas de protecção antes de cada utilização.

recommended

· **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:** Não obrigatoriamente necessário.

· **Protecção da pele:** Vestuário de protecção leve

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

· **Informações gerais**

· **Aspeto:**

· **Forma:**

líquido

· **Cor:**

Incolor

· **Odor:**

tipo éter

· **Limiar olfactivo:**

Não classificado.

· **valor pH:**

Não classificado.

· **Mudança do estado:**

· **Ponto de fusão/ponto de congelação:** Não classificado.

· **Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:**

100 °C

· **Ponto de inflamação:**

10 °C

· **Inflamabilidade (sólido, gás):**

Não aplicável.

· **Temperatura de ignição:**

430.0 °C

· **Temperatura de decomposição:**

Não classificado.

( continuação na página 5 )



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

data da impressão 10.02.2018

Número da versão 4

Revisão: 10.02.2018

**Nome comercial: Signum connector**

( continuação da página 4 )

· <b>Temperatura de autoignição:</b>	O produto não é auto-inflamável.
· <b>Propriedades explosivas:</b>	O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor.
· <b>Limites de explosão:</b>	
· em baixo:	2.1 Vol %
· em cima:	12.5 Vol %
· <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>	47 hPa
· <b>Densidade em 20 °C:</b>	1.000 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densidade relativa</b>	Não classificado.
· <b>Densidade de vapor</b>	Não classificado.
· <b>Taxa de evaporação:</b>	Não classificado.
· <b>Solubilidade em / miscibilidade com</b>	
· <b>água:</b>	pouco misturável
· <b>Coefficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não classificado.
· <b>Viscosidade:</b>	
· <b>dinâmico:</b>	Não classificado.
· <b>cinemático:</b>	Não classificado.
· <b>Percentagem de solvente:</b>	
· <b>VOC EU</b>	657,9 g/l
· <b>Percentagem de substâncias sólidas:</b>	8.0 %
· <b>9.2 Outras informações</b>	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 reações 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:**  
Se as concentrações prescritas forem respeitadas, não existe perigo de se formarem emulsões estáveis.

### 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:**

#### 80-62-6 Metacrilato de metila

por via oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	>5000 mg/kg (rab)
por inalação	LC50/4 h	29,8 mg/l (rat)

#### 41137-60-4 diurethandimethacrylate

por via oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
--------------	------	-------------------

( continuação na página 6 )





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

data da impressão 10.02.2018

Número da versão 4

Revisão: 10.02.2018

**Nome comercial: Signum connector**

( continuação da página 5 )

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

por via oral | LD50 | > 5000 mg/kg (rat)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
  - **Corrosão/irritação cutânea**  
Provoca irritação cutânea.
  - **Lesões oculares graves/irritação ocular**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea**  
Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- **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.
  - **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 irritação das vias respiratórias.
- **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:**

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

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

10 - 100 mg/l (daphnia)

- **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.
  - **Outras indicações ecológicas:**
    - **Indicações gerais:**  
Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.  
Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.
- **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**

18 01 06 | produtos químicos contendo ou compostos por substâncias perigosas

( continuação na página 7 )



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

data da impressão 10.02.2018

Número da versão 4



Revisão: 10.02.2018

**Nome comercial: Signum connector**

( continuação da página 6 )

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

**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

· <b>14.1 Número ONU</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	1247
· <b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b> · <b>ADR</b>  · <b>IMDG, IATA</b>	1247 METACRILATO DE METILO MONÓMERO ESTABILIZADO, Solução METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED, solution
· <b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b> · <b>ADR</b>    · <b>Classe</b> · <b>Rótulo</b>	3 (F1) Líquidos inflamáveis 3
· <b>IMDG, IATA</b>    · <b>Class</b> · <b>Label</b>	3 Líquidos inflamáveis 3
· <b>14.4 Grupo de embalagem</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	II
· <b>14.5 Perigos para o ambiente:</b> · <b>Poluente das águas:</b>	Não
· <b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b> <i>Atenção: Líquidos inflamáveis</i> · <b>Nº Kemler:</b> · <b>Nº EMS:</b>	339 F-E,S-D
· <b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC</b>	Não aplicável.
· <b>Transporte/outras informações:</b>	-
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN1247, METACRILATO DE METILO MONÓMERO ESTABILIZADO, Solução, 3, II

( continuação na página 8 )



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

data da impressão 10.02.2018

Número da versão 4

Revisão: 10.02.2018

**Nome comercial: Signum connector**

( continuação da página 7 )

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**

- **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
  - **Diretiva 2012/18/UE**
    - **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior**  
5.000 t
    - **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior**  
50.000 t
    - **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.

**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.
  - H315 Provoca irritação cutânea.
  - H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
  - H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
  - H361f Suspeito de afectar a fertilidade.
  - H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- **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)
  - 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: Líquidos inflamáveis – Categoria 2
  - Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2
  - Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea – Categoria 1
  - Skin Sens. 1B: Sensibilização cutânea – Categoria 1B
  - Repr. 2: Toxicidade reprodutiva – Categoria 2
  - STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3
  - Aquatic Chronic 2: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 2
  - Aquatic Chronic 3: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 3
- **\* Dados alterados em comparação à versão anterior**