



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 liquid**
- **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
- **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**
Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritação cutânea.
Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritação ocular grave.
Skin Sens. 1 H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- **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**



GHS07

- **Palavra-sinal** Atenção
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide
- **Advertências de perigo**
H315 Provoca irritação cutânea.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- **Recomendações de prudência**
P261 Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/
protecção facial.
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).
P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
- **2.3 Outros perigos -**
 - **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
 - **PBT:** Não aplicável.

(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 liquid

· **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: 28961-43-5	propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	10-25%
CAS: 2082-81-7 EINECS: 218-218-1 Reg.nr.: 02-2119849716-25	tetramethylene dimethacrylate Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-25%
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 com água.

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

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
Em caso de persistência dos sintomas, 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, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.

Coordenar no local medidas para extinção do fogo.

· **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

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**

Não necessário.

· **6.2 Precauções a nível ambiental:** Impedir a infiltração em canalizações, minas ou caves.

(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 liquid

(continuação da página 2)

- **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** *Manter o recipiente hermeticamente fechado.*
 - **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** *Não são necessárias medidas especiais.*
- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
 - **Armazenagem:**
 - **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** *Sem requisitos especiais.*
 - **Avisos para armazenagem conjunta:** *não necessário*
 - **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Manter o recipiente hermeticamente fechado.
- **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:**
O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.
 - **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 mãos:**
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.

(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 liquid

(continuação da página 3)

- **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:** Óculos de protecção
- **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:** 136 °C

· **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.

· **Temperatura de ignição:** 265.0 °C

· **Temperatura de decomposição:** Não classificado.

· **Temperatura de autoignição:** O produto não é auto-inflamável.

· **Propriedades explosivas:** O produto não corre o risco d'explosomogao.

· Limites de explosão:

- **em baixo:** Não classificado.
- **em cima:** Não classificado.

· **Pressão de vapor em 20 °C:** 40 hPa

· **Densidade em 20 °C:** 0.850 g/cm³

- **Densidade relativa:** Não classificado.
- **Densidade de vapor:** Não classificado.
- **Taxa de evaporação:** Não classificado.

· Solubilidade em / miscibilidade com

· **água:** pouco misturável

· **Coeficiente de partição: n-octanol/água** Não classificado.

· Viscosidade:

- **dinâmico:** Não classificado.
- **cinemático:** Não classificado.

· Percentagem de solvente:

· **VOC EU** g/l

(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 liquid

(continuação da página 4)

- **Percentagem de substâncias sólidas:** 10.8 %
- **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:**
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:**

2530-85-0 3-trimethoxysilylpropyl methacrylate		
por via oral	LD50	>2000 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	>2000 mg/kg (can)
2082-81-7 tetramethylene dimethacrylate		
por via oral	LD50	10120 mg/kg (rat)
53879-55-3 penta erythritol, propoxylated, tetraacrylate		
por via oral	LD50	>2000 mg/kg (rat)
41137-60-4 diurethandimethacrylate		
por via oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
amorphe Kieselsäure		
por via oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
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**
Provoca irritação ocular grave.
- **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.

(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 liquid

(continuação da página 5)

- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **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

- **Embalagens contaminadas:**

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

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

· 14.1 Número ONU

- **ADR, ADN, IMDG, IATA** não aplicável

· 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

- **ADR, ADN, IMDG, IATA** não aplicável

· 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Classe** não aplicável

(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 liquid

(continuação da página 6)

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| · 14.4 Grupo de embalagem
· ADR, IMDG, IATA | não aplicável |
| · 14.5 Perigos para o ambiente:
· Poluente das águas: | Não |
| · 14.6 Precauções especiais para o utilizador | Não aplicável. |
| · 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC | Não aplicável. |
| · Transporte/outras informações: | - |
| · UN "Model Regulation": | não aplicável |

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.

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**
 - H315 Provoca irritação cutânea.
 - H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
 - H319 Provoca irritação ocular grave.
 - 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)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2
 - Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – 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
- *** Dados alterados em comparação à versão anterior**