



página: 1/15

## Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 12.12.2023



Revisão: 12.12.2023

Número da versão 1.1 (substitui a versão 1.0)

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

- **1.1 Identificador do produto**
  - **Nome comercial: KEIM SILAN-PRIMER**
  - **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
    - **Utilização da substância / da preparação** Primário hidrófugo à base de silano
    - **Utilizações desaconselhadas** Todas as outras utilizações não são recomendadas.
  - **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
  - **Fabricante/fornecedor:**  
KEIM ECOPAINT IBÉRICA S.L.  
Octavio Lacante 55 / ES- 08100 Mollet del Vallès (Barcelona)  
Tel. +34 932 192 319 / Fax +34 932 191 455  
[www.keim.com/es-es/](http://www.keim.com/es-es/) / [info@keim.es](mailto:info@keim.es)
  - **Entidade para obtenção de informações adicionais:**  
Telefone: +34 932 192 319  
E-Mail: [info@keim.es](mailto:info@keim.es)
  - **1.4 Número de telefone de emergência:**  
Centro de Informação Antivenenos (disponível 24h)  
Telefone: (+351) 800 250 250
- GBK GmbH Global Regulatory Compliance  
Telefone de emergência: +49 613 284 463

### 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.  
Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritação ocular grave.
- **2.2 Elementos do rótulo**
- **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) Nº 1272/2008**  
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.
- **Pictogramas de perigo**  
  
GHS02 GHS07
- **Palavra-sinal** Perigo
- **Advertências de perigo**  
H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.  
H319 Provoca irritação ocular grave.
- **Recomendações de prudência**  
P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.

( continuação na página 2 )



## Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 12.12.2023

Revisão: 12.12.2023

Número da versão 1.1 (substitui a versão 1.0)

**Nome comercial: KEIM SILAN-PRIMER**

( continuação da página 1 )

P280	Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular.
P233	Manter o recipiente bem fechado.
P243	Tomar medidas para evitar acumulação de cargas eletrostáticas.
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. Continue a enxaguar.
P337+P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P370+P378	Em caso de incêndio: para extinguir utilizar CO2, pó extintor ou jacto de água.
P403+P235	Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
P501	Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação regional/nacional

**Indicações adicionais:**

Reservado aos utilizadores profissionais.

**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 Misturas**· **Descrição:** Alquilalcoxilano / silano + etanol**Substâncias perigosas:**

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Número de índice: 603-002-00-5 Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX	etanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319 Limite de concentração específico: Eye Irrit. 2; H319: C <sub>≥</sub> 50 %	>75%
CAS: 35435-21-3 EINECS: 252-558-1 Reg.nr.: 01-2119555666-27-XXXX	Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silane ⚠ Flam. Liq. 3, H226	10-25%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Número de índice: 601-037-00-0	n-hexano ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 Limite de concentração específico: STOT RE 2; H373: C <sub>≥</sub> 5 %	<0,3%
CAS: 64742-49-0 EINECS: 265-151-9 Número de índice: 649-328-00-1	nafta (petróleo), fração leve de tratamento com hidrogénio ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	<1%

( continuação na página 3 )



página: 3/15

## Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 12.12.2023

Revisão: 12.12.2023

Número da versão 1.1 (substitui a versão 1.0)

**Nome comercial: KEIM SILAN-PRIMER**

( continuação da página 2 )

· **Avisos adicionais:**

O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado na secção 16.

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

· **4.1 Descrição das medidas de emergência**

· **Indicações gerais:**

Recomenda-se a apresentação desta ficha de segurança aquando de uma consulta médica.  
O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

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

· **Em caso de contacto com a pele:**

Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.  
Consultar o médico, se a irritação da pele persistir.

· **Em caso de contacto com os olhos:**

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

· **Em caso de ingestão:**

Enxaguar bem a boca e a garganta com água.  
Não induzir o vômito; consultar o médico imediatamente.

· **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:**

CO<sub>2</sub>, pó extintor ou água pulverizada. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com água pulverizada ou espuma resistente ao álcool.

· **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Nenhum conhecido

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

Num incêndio podem ser libertados:

Óxidos de carbono (CO<sub>x</sub>)  
Dióxido de silício (SiO<sub>2</sub>).

· **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

· **Equipamento especial de protecção:**

Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

· **Outras indicações**

Refrigerar os recipientes em perigo, por meio de água pulverizada.

Em caso de incêndio, não inalar os fumos, fumos e vapores.

Os resíduos do incêndio, assim como a água de extinção contaminada, devem ser eliminados residualmente de acordo com a legislação em vigor.

PT

( continuação na página 4 )



página: 4/15

## Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 12.12.2023

Revisão: 12.12.2023

Número da versão 1.1 (substitui a versão 1.0)

**Nome comercial: KEIM SILAN-PRIMER**

( continuação da página 3 )

### SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

#### · 6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Manter as fontes de ignição afastadas.

Evitar o contacto com a pele e os olhos.

Não inalar os vapores.

Perigo especial de escorregamento em caso de derrame ou vazamento.

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

#### · 6.2 Precauções a nível ambiental:

Não permitir que o produto atinja o solo, o sistema de esgotos ou qualquer curso de água.

Respeitar os regulamentos locais e oficiais.

#### · 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Absorver com material aglutinante de líquidos não combustível (areia, terra, diatomite, vermiculite).

Assegurar uma ventilação adequada.

Eliminar o material recolhido, de acordo com a legislação em vigor.

Limpar cuidadosamente as superfícies contaminadas

#### · 6.4 Remissão para outras secções

Para informações sobre uma manipulação segura, ver a secção 7.

Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver a secção 8.

Para informações referentes à eliminação residual, ver a secção 13.

### SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

#### · 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

Manter o recipiente hermeticamente fechado.

Evitar o contato com os olhos e com a pele.

Não inalar aerossóis.

Ver secção 8 (8.2) para informações sobre o equipamento de proteção adequado e as precauções técnicas. Respeitar as regras de proteção.

#### · Precauções para prevenir incêndios e explosões:

Utilizar aparelhos e acessórios à prova de explosão, assim como ferramentas que não produzam faíscas.

Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.

Proteger contra descargas electrostáticas.

#### · 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

##### · Armazenagem:

##### · Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:

Conservar apenas em recipientes originais intactos.

Armazenar em local fresco e seco nas embalagens originais.

##### · Avisos para armazenagem conjunta:

Não armazenar juntamente com produtos oxidantes.

Não armazenar juntamente com água.

##### · Outros avisos sobre as condições de armazenagem:

Proteger da humidade do ar e da água.

Apenas se poderá armazenar o recipiente num sítio bem ventilado.

( continuação na página 5 )

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 12.12.2023

Revisão: 12.12.2023

Número da versão 1.1 (substitui a versão 1.0)

**Nome comercial: KEIM SILAN-PRIMER**

( continuação da página 4 )

Manter o recipiente hermeticamente fechado.  
Proteger do calor e da radiação directa do sol.

· **Classe de armazenagem:** 3· **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual**· **8.1 Parâmetros de controlo**· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:****64-17-5 etanol**VLE Valor para exposição curta: 1000 ppm  
A3; Irritação do TRS**110-54-3 n-hexano**VLE Valor para exposição longa: 50 ppm  
P; IBE; neuropatia periférica; SNC; irrit. ocular· **DNEL****64-17-5 etanol**

por via oral	Long-term - systemic effects	87 mg/kg bw/day (Consumidor)
por via cutânea	Long-term - systemic effects	206 mg/kg bw/day (Consumidor) 343 mg/kg bw/day (Trabalhadores)
por inalação	Acute - local effects	1.900 mg/m <sup>3</sup> (Trabalhadores)
	Acute - local effects	950 mg/m <sup>3</sup> (Consumidor)
	Long-term - systemic effects	950 mg/m <sup>3</sup> (Trabalhadores)
	Long-term - systemic effects	114 mg/m <sup>3</sup> (Consumidor)

**35435-21-3 Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silane**

por via oral	Long-term - systemic effects	9,5 mg/kg bw/day (Consumidor)
	Acute - systemic effects	19 mg/kg/day (Consumidor)
por via cutânea	Long-term - systemic effects	13,4 mg/kg bw/day (Trabalhadores)
	Long-term - systemic effects	9,5 mg/kg bw/day (Consumidor)
	Acute - systemic effects	19 mg/kg/day (Trabalhadores)
por inalação	Acute - systemic effects	67,8 mg/m <sup>3</sup> (Consumidor)
	Long-term - systemic effects	45 mg/m <sup>3</sup> (Trabalhadores)
	Long-term - systemic effects	11,3 mg/m <sup>3</sup> (Consumidor)

· **PNEC****64-17-5 etanol**

Aquatic compartment - freshwater	0,96 mg/l (Água doce)
Aquatic compartment - marine water	0,79 mg/l (Água do mar)

( continuação na página 6 )



**Ficha de dados de segurança**  
**em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°**

data da impressão 12.12.2023

Revisão: 12.12.2023

Número da versão 1.1 (substitui a versão 1.0)

**Nome comercial: KEIM SILAN-PRIMER**

( continuação da página 5 )

Aquatic compartment - water, intermittent releases	2,75 mg/l (Não especificado)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	3,6 mg/kg sed dw (Sedimento de água doce)
Terrestrial compartment - soil	0,63 mg/kg dw (Piso)
Sewage treatment plant	580 mg/l (Estação de tratamento de águas residuais)
Oral secondary poisoning	720 mg/kg food (food sec poisoning)
<b>35435-21-3 Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silane</b>	
Aquatic compartment - freshwater	0,64 mg/l (Água doce)
Aquatic compartment - marine water	0,064 mg/l (Água do mar)
Aquatic compartment - water, intermittent releases	6,4 mg/l (Não especificado)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	4,3 mg/kg sed dw (Sedimento de água doce)
Aquatic compartment - sediment in marine water	0,43 mg/kg sed dw (Sedimentos marinhos)
Terrestrial compartment - soil	0,48 mg/kg dw (Piso)
Sewage treatment plant	1 mg/l (Estação de tratamento de águas residuais)
Oral secondary poisoning	10 mg/kg food (Não especificado)

· **Componentes con valores-limite biológicos:**

**110-54-3 n-hexano**

IBE	0,4 mg/L
	Amostra: urina
	Momento da amostragem: Fim do turno no fim da semana de trabalho
	Indicador biológico: 2,5-Hexanodiona

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

· **8.2 Controlo da exposição**

· **Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual**

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

Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

Não inalar aerossóis

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

Despir imediatamente a roupa contaminada e suja.

· **Protecção respiratória**

No caso de exposição prolongada ou severa: filtro de máscara de gás ABEK.

· **Protecção das mãos** Luvas de protecção

· **Material das luvas**

material adequado, por exemplo:

Borracha de isobutileno-isopreno

Espessura recomendada do material:  $\geq 0,3$  mm

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, consequentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua

( continuação na página 7 )



página: 7/15

## Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 12.12.2023

Revisão: 12.12.2023

Número da versão 1.1 (substitui a versão 1.0)

**Nome comercial: KEIM SILAN-PRIMER**

( continuação da página 6 )

utilização.

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

tempo de penetração  $\geq$  480 min

Os períodos de durabilidade determinados segundo EN 16523-1:2015 não são calculados em condições reais. Recomenda-se por isso uma utilização máxima das luvas de 50% relativamente à durabilidade estipulada.

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

· **Protecção ocular/facial** Óculos de protecção totalmente fechados

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

· **Controlo da exposição ambiental**

Ver secção 12 e 6.2

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

· **Informações gerais**

· **Estado físico**

Líquido

· **Cor:**

Incolor

· **Odor:**

Característico

· **Limiar olfactivo:**

Não determinado.

· **Ponto de fusão/ponto de congelação:**

Não determinado.

· **Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição**

78 °C (bei 980 hPa)

· **Inflamabilidade**

Não aplicável.

· **Limite superior e inferior de explosividade**

· **Inferior:**

0,4 Vol %

· **Superior:**

15 Vol %

· **Ponto de inflamação:**

4 °C (DIN 51755)

· **Temperatura de autoignição:**

360 °C

· **Temperatura de decomposição:**

Não determinado.

· **pH**

Não determinado.

· **Viscosidade:**

· **Viscosidade cinemática**

Não determinado.

· **Dinâmico em 20 °C:**

1,27\* mPas

· **Solubilidade**

· **água:**

Hidrolisado.

· **Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)**

Não determinado.

· **Pressão de vapor em 20 °C:**

55,9 hPa

· **Densidade e/ou densidade relativa**

· **Densidade em 25 °C:**

0,8-0,9\* g/cm<sup>3</sup> (bei 980 hPa)

· **Densidade relativa**

Não determinado.

( continuação na página 8 )



## Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 12.12.2023

Revisão: 12.12.2023

Número da versão 1.1 (substitui a versão 1.0)

Nome comercial: KEIM SILAN-PRIMER

( continuação da página 7 )

· Densidade de vapor	não aplicável
· 9.2 Outras informações	*Os valores referem-se a produtos acabados de produzir e podem alterar-se com o tempo.
· Aspeto:	
· Forma:	Líquido
· Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança	
· Temperatura de ignição:	O produto não é auto-inflamável.
· Propriedades explosivas:	O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor.
· Percentagem de solvente:	
· VOC (UE)	82,50 %
· Mudança do estado:	
· Ponto/intervalo de amolecimento	
· Propriedades comburentes	não aplicável
· Taxa de evaporação:	Não determinado.
· Informações relativas às classes de perigo físico	
· Explosivos	não aplicável
· Gases inflamáveis	não aplicável
· Aerossóis	não aplicável
· Gases comburentes	não aplicável
· Gases sob pressão	não aplicável
· Líquidos inflamáveis	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
· Matérias sólidas inflamáveis	não aplicável
· Substâncias e misturas autorreativas	não aplicável
· Líquidos pirofóricos	não aplicável
· Sólidos pirofóricos	não aplicável
· Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento	não aplicável
· Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água	não aplicável
· Líquidos comburentes	não aplicável
· Sólidos comburentes	não aplicável
· Peróxidos orgânicos	não aplicável
· Corrosivos para os metais	não aplicável
· Explosivos dessensibilizados	não aplicável

### SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- 10.1 Reatividade Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- 10.2 Estabilidade química Estável em condições normais de armazenamento e utilização.

( continuação na página 9 )





## Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 12.12.2023

Revisão: 12.12.2023

Número da versão 1.1 (substitui a versão 1.0)

Nome comercial: KEIM SILAN-PRIMER

( continuação da página 8 )

- **Decomposição térmica / condições a evitar:**  
Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **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:** Agentes oxidantes
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:**  
Em caso de incêndio podem ser libertados:  
Óxidos de carbono (COx)  
Dióxido de silício (SiO<sub>2</sub>)  
Não existem produtos de decomposição perigosos se for armazenado e manuseado corretamente.

### SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008**
- **Toxicidade aguda**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

- **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

	ATE mix	>2.000 mg/kg (oral)
--	---------	---------------------

#### 64-17-5 etanol

por via oral	LD50	10.470 mg/kg (Rato) (ECHA)
por inalação	LC50/4 h	124,7 mg/l (Rato) (ECHA)

#### 35435-21-3 Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silane

por via oral	LD50	>2.000 mg/kg (Rato) (OECD 423)
por via cutânea	LD50	>2.000 mg/kg (Rato) (OECD 402)
	NOAEL	≥1.000 mg/kg (Rato) (Analogie)

- **Corrosão/irritação cutânea**  
O contacto frequente e prolongado com a pele pode provocar irritação cutânea.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**  
Provoca irritação ocular grave.
- **durante a inalação:** Possível efeito irritante
- **durante a deglutição** Possível efeito irritante
- **Sensibilização respiratória ou cutânea**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **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**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

( continuação na página 10 )



página: 10/15

## Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 12.12.2023

Revisão: 12.12.2023

Número da versão 1.1 (substitui a versão 1.0)

**Nome comercial: KEIM SILAN-PRIMER**

( continuação da página 9 )

- **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.
  - **Outras informações (sobre toxicologia experimental):**  
Não existem estudos experimentais disponíveis.  
O produto não foi testado. As declarações sobre toxicologia foram derivadas das propriedades dos componentes individuais.
  - **Toxicidade subaguda até toxicidade crónica:**
  - **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**  
Não aplicável
  - **11.2 Informações sobre outros perigos**
- |   |
|---|
| · <b>Propriedades desreguladoras do sistema endócrino</b> |
| Nenhum dos componentes se encontra listado.               |

### SECÇÃO 12: Informação ecológica

#### · 12.1 Toxicidade

##### · Toxicidade aquática:

###### 64-17-5 etanol

NOEC	9,6 mg/l / (10D) (Daphnia) (ECHA)
EC 50/48h	5.012 mg/l (Daphnia) (ECHA)
ErC50/72h	275 mg/l (Algas) (OECD 201)
LC 50/96 h	14.200 mg/l (Peixe) (ECHA)
EC 10	11,5 mg/l /72h (Algas) (OECD 201)

###### 35435-21-3 Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silane

NOEC	32 mg/l (Daphnia) (21d)
EC 50/3h	>100 mg/l (Lamas de depuração)
LC 50/96 h	>100 mg/l (Peixe) (OECD 203)

#### · 12.2 Persistência e degradabilidade

O solvente é biodegradável.

35435-21-3	Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silane	13 %
------------	--	------

· **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 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

#### · 12.7 Outros efeitos adversos

· **Outras indicações ecológicas:**

· **Valor BSB5:** 60% /10 day (ECHA)

( continuação na página 11 )



página: 11/15

## Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 12.12.2023

Revisão: 12.12.2023

Número da versão 1.1 (substitui a versão 1.0)

**Nome comercial: KEIM SILAN-PRIMER**

( continuação da página 10 )

· **Aviso AOX:**

De acordo com os nossos conhecimentos, o produto não contém halogéneos ligados organicamente. O produto não tem qualquer influência no valor AOX das águas residuais.

· **Contém os seguintes metais pesados e compostos nas fórmulas em conformidade com a Directiva 2006/11/CE:**

De acordo com a nossa base de dados atual, o produto não é composto por quaisquer metais pesados ou substâncias da orientação da UE NO. 2006/11/CE.

· **Indicações gerais:**

Actualmente não estão disponíveis avaliações ecotoxicológicas.

As declarações sobre ecotoxicologia foram derivadas das propriedades dos componentes individuais.

Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem ao sistema de esgotos.

Classe de perigo para a água 2 (D) (auto-classificação): perigoso para a água.

### SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

· **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

· **Recomendação:**

Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permitir a contaminação do sistema de esgotos.

Eliminação residual conforme a legislação em vigor.

· **Catálogo europeu de resíduos**

08 01 11*	resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas
-----------	---

· **Embalagens contaminadas:**

· **Recomendação:** Eliminação residual conforme a legislação em vigor.

· **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

· **14.1 Número ONU ou número de ID**

· **ADR, IMDG, IATA** UN1993

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

· **ADR** 1993 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A. (ETANOL (ÁLCOOL ETÍLICO), ALKYLTRIETHOXYSILANE), disposições especiais 640C

· **IMDG, IATA** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL), ALKYLTRIETHOXYSILANE)

( continuação na página 12 )

PT



página: 12/15

## Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 12.12.2023

Revisão: 12.12.2023

Número da versão 1.1 (substitui a versão 1.0)

Nome comercial: KEIM SILAN-PRIMER

( continuação da página 11 )

· **14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte**

· ADR, IMDG, IATA



· **Classe** 3 Líquidos inflamáveis  
· **Rótulo** 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

· **Número de identificação de perigo (Nº**

**Kemler):** 33

· **Nº EMS:** F-E, S-E

· **Stowage Category** B

· **14.7 Transporte marítimo a granel em**

**conformidade com os instrumentos da OMI** Não aplicável.

· **Transporte/outras informações:**

· **ADR**

· **Quantidades Limitadas (LQ)** 1L

· **Quantidades exceptuadas (EQ)** Código: E2  
Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml  
Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 500 ml

· **Categoria de transporte** 2

· **Código de restrição em túneis** D/E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 1L

· **Excepted quantities (EQ)** Code: E2  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 1993 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A. (ETANOL (ÁLCOOL ETÍLICO), ALKYLTRIEHOXYSILANE), 3, II

PT

( continuação na página 13 )



página: 13/15

## Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 12.12.2023

Revisão: 12.12.2023

Número da versão 1.1 (substitui a versão 1.0)

Nome comercial: KEIM SILAN-PRIMER

( continuação da página 12 )

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

- **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) N° 1272/2008**  
As informações sobre a rotulagem constam da secção 2 do presente documento.
- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.
- **Categoria “Seveso” P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS**
- **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**

#### · LISTA DAS SUBSTÂNCIAS SUJEITAS A AUTORIZAÇÃO (ANEXO XIV)

Nenhum dos componentes se encontra listado.

#### · Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II

Nenhum dos componentes se encontra listado.

#### · REGULAMENTO (UE) N° 2019/1148

#### · Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)

Nenhum dos componentes se encontra listado.

#### · ANEXO I SUBSTÂNCIAS DE EXPORTAÇÃO DECLARAVEIS EXPLOSIVAS em quantidades > 1%.

Nenhum dos componentes se encontra listado.

#### · Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO

Nenhum dos componentes se encontra listado.

#### · Regulamento (CE) N° 273/2004 relativo aos precursores de drogas

Nenhum dos componentes se encontra listado.

#### · Regulamento (CE) N° 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros

Nenhum dos componentes se encontra listado.

#### · Disposições nacionais:

#### · Classe de perigo para as águas:

Classe de perigo para as águas 2 (auto-classificação): perigoso para a água.

#### · Outros regulamentos, restrições e decretos que proibem

#### · A observar:

TRGS 200 (Alemanha)

TRGS 500 (Alemanha)

TRGS 510 (Alemanha)

TRGS 900 (Alemanha)

( continuação na página 14 )



página: 14/15

## Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 12.12.2023

Revisão: 12.12.2023

Número da versão 1.1 (substitui a versão 1.0)

**Nome comercial: KEIM SILAN-PRIMER**

( continuação da página 13 )

- **Substâncias que suscitam elevada preocupação (SVHC) em conformidade com REACH, artigo 57**  
Não aplicável
- **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.
- H226 Líquido e vapor inflamáveis.
- H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
- H315 Provoca irritação cutânea.
- H319 Provoca irritação ocular grave.
- H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
- H361f Suspeito de afectar a fertilidade.
- H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
- H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

#### · Departamento que elaborou a ficha de segurança:

KEIMFARBEN Alemanha, Departamento de Segurança de Produtos

#### · Número da versão anterior: 1.0

#### · Abreviaturas e acrónimos:

ADR: Accord relatif au transport international 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)  
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Concentração letal, 50%  
LD50: Dose letal, 50%  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
EC10: Concentração efectiva com uma taxa de mortalidade de 10%.  
EC50: Metade da concentração máxima efectiva  
LC10: Concentração letal a uma taxa de mortalidade de 10%.  
NOEC: Concentração sem efeitos observados  
REACH: Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas (Regulamento (CE) n.º 1907/2006)  
Flam. Liq. 2: Líquidos inflamáveis – Categoria 2  
Flam. Liq. 3: Líquidos inflamáveis – Categoria 3  
Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2  
Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2

( continuação na página 15 )



página: 15/15

**Ficha de dados de segurança**  
**em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°**

data da impressão 12.12.2023

Revisão: 12.12.2023

Número da versão 1.1 (substitui a versão 1.0)

**Nome comercial: KEIM SILAN-PRIMER**

( continuação da página 14 )

Repr. 2: Toxicidade reprodutiva – Categoria 2

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

STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2

Asp. Tox. 1: Perigo de aspiração– Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 2

PT