Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 10.08.2015 Número da versão 2 Revisão: 10.08.2015

*

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

· **1.1 Identificador do produto**

· **Nome comercial: VITAFOL H Hardener**

· **Código do produto:** A9F5/15
· **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
No further relevant information available
· **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:**
VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co. KG

Postfach 1338 Tel.: 07761/562-0
D 79704 Bad Säckingen Fax: 07761/562299
e-mail: info@vita-zahnfabrik.com
· **1.4 Número de telefone de emergência:** Tel.: ++49-(0)761-19240

*

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

· **2.1 Classificação da substância ou mistura**
· **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.° 1272/2008**


GHS02 chama

Flam. Liq. 3 H226 Líquido e vapor inflamáveis.


GHS08 perigo para a saúde

STOT RE 2 H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.


GHS07

Acute Tox. 4 H332 Nocivo por inalação.
Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritação ocular grave.
STOT SE 3 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

· **Classificação em conformidade com a Directiva 67/548/CEE ou Directiva 1999/45/CE**


Xn; Nocivo

R20-48/20/21/22: Nocivo por inalação. Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.


Xi; Irritante

R36/37: Irritante para os olhos e vias respiratórias.
R10: Inflamável.
· **Avisos especiais sobre os riscos para o homem e o ambiente:**
O produto deve estar obrigatoriamente identificado com base no método de avaliação da "Directiva geral de classificação para preparações da CE" na última versão em vigor.

(continuação na página 2)

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

data da impressão 10.08.2015 *Número da versão 2* *Revisão: 10.08.2015*

Nome comercial: VITAFOL H Hardener

(continuação da página 1)

· **Método de classificação:**
A classificação está de acordo com as listas publicadas pela União Europeia mas foi completada com dados da literatura especializada bem como com informações dos fornecedores das matérias-primas.

· **2.2 Elementos do rótulo**
· **Rotulagem en conformidade com o Regulamento (CE) n.° 1272/2008**
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.
· **Pictogramas de perigo**



GHS02 GHS07 GHS08

· **Palavra-sinal** Atenção

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
silicato de etilo
Kieselsäure, Tetraethylester, Reaktionsprodukt mit Bis(acetyloxy)dioctylstannan
· **Advertências de perigo**
H226 Líquido e vapor inflamáveis.
H332 Nocivo por inalação.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
· **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.
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.
P405	Armazenar em local fechado à chave.
P501	Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **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:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

· **Substâncias perigosas:**

CAS: 78-10-4 EINECS: 201-083-8 Reg.nr.: 0--2119496195-28-0000	silicato de etilo Xn R20; Xi R36/37 R10 Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	50-100%

(continuação na página 3)

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

data da impressão 10.08.2015 *Número da versão 2* *Revisão: 10.08.2015*

Nome comercial: VITAFOL H Hardener

(continuação da página 2)

CAS: 93925-43-0	Kieselsäure, Tetraethylester, Reaktionsprodukt mit Bis(acetyloxy)dioctylstannan Xn R48/20/21/22 R53 STOT RE 2, H373; Aquatic Chronic 4, H413	10-<25%
CAS: 68299-15-0 EINECS: 269-595-4	Bis(neodecanoyloxy)dioctylstannan Xn R48/22 R53 STOT RE 2, H373; Aquatic Chronic 4, H413	< 2,5%

· **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**
· **Indicações gerais:**
Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.
· **depois da inalação:**
Remover a vítima para um local arejado. Se necessário administrar respiração artificial. Manter a vítima aquecida. Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.
· **depois do contacto com a pele:** Em geral o produto não é irritante para a pele.
· **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.
· **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.
água em jacto.
· **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**
Num incêndio podem ser libertados:
Nitrogénio oxidado (NOx)
· **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
· **equipamento especial de protecção:** Colocar máscara de respiração.
· **Outras indicaçoes.**
Os resíduos do incêndio, assim como a água de extinção contaminada, devem ser eliminados residualmente de acordo com a legislação em vigor.

*
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.
· **6.2 Precauções a nível ambiental:**
Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.

(continuação na página 4)

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

data da impressão 10.08.2015 *Número da versão 2* *Revisão: 10.08.2015*

Nome comercial: VITAFOL H Hardener

(continuação da página 3)

· **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
Assegurar uma ventilação adequada.
Não limpar com água ou produtos de limpeza aquosos.
· **6.4 Remissão para outras secções**
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

· **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
Evitar a formação de aerossóis.
· **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:** Sem requisitos especiais.
· **Avisos para armazenagem conjunta:** não necessário
· **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Manter o recipiente hermeticamente fechado.
· **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

· **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:**	
78-10-4 silicato de etilo	
VLE	Valor para exposição longa: 10 ppm Irritação ocular,do TRS; lesão renal

· **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.
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
Evitar o contacto com os olhos.
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
· **Protecção respiratória:** Use ventilation hood
· **protecção das maos:**
O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.
Uma vez que não foram realizados testes nesta área, não podemos recomendar um determinado tipo de material para as luvas que seja adequado para o produto / a preparação / a mistura de químicos.
Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.
· **Material das luvas**
e.g. Dermatril P, KCL Nr. 743
e.g. Camatril Velour, KCL Nr. 730

(continuação na página 5)

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

data da impressão 10.08.2015 Número da versão 2 Revisão: 10.08.2015

Nome comercial: VITAFOL H Hardener

(continuação da página 4)

Borracha nitrílica (NBR)
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 utilização.

· **Tempo de penetração no material das luvas**
e.g. KCL Dermatril P 30 min
e. g. Camatril Velour, KCL 120 min

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

· **protecção dos olhos:**



Óculos de protecção totalmente fechados

*
SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

· **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**	
· **Informações gerais**	
· **Aspecto:**	
Forma:	*líquido*
Cor:	*Vermelho-claro*
· **Odor:**	*característico*
· **Limiar olfactivo:**	*Não classificado.*
· **valor pH:**	*Não classificado.*
· **Mudança do estado:**	
Ponto / intervalo de fusão:	*Não classificado.*
Ponto / intervalo de ebulição:	*166 °C*
· **Ponto de inflamação:**	*37 °C*
· **Inflamabilidade (sólido, gás):**	*Não aplicável.*
· **Temperatura de ignição:**	
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:	*1,3 Vol %*
em cima:	*23,0 Vol %*
· **Propriedades comburentes**	*nenhum*
· **Pressão de vapor em 20 °C:**	*1,7 hPa*
· **Densidade:**	*não classificado*
· **Densidade relativa**	*Não classificado.*
· **Densidade de vapor**	*Não classificado.*
· **Velocidade de evaporação**	*Não classificado.*
· **Solubilidade em / miscibilidade com água:**	*pouco misturável*
· **Coeficiente de distribuição (n-octanol/água):**	*Não classificado.*

(continuação na página 6)

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

data da impressão 10.08.2015 *Número da versão 2* *Revisão: 10.08.2015*

Nome comercial: VITAFOL H Hardener

(continuação da página 5)

· **Viscosidade:**	
dinâmico:	Não classificado.
cinemático:	Não classificado.
· **Percentagem de solvente:**	
solventes orgânicos:	0,0 %
· **9.2 Outras informações**	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

*
SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

· **10.1 Reactividade** Não existe decomposição em caso de armazenagem e manuseamento correctos.
· **10.2 Estabilidade química** Não existe decomposição em caso de armazenagem e manuseamento correctos.
· **Decomposição térmica / condições a evitar:**
Não existe decomposição em caso de emprego correcto das regras.
· **10.3 Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacçoes 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:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

*
SECÇÃO 11: Informação toxicológica

· **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**
· **Toxicidade aguda**
Nocivo por inalação.

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

78-10-4 silicato de etilo

por via oral	LD50	6270 mg/kg (rabbit)
por via dérmica	LD50	5860 mg/kg (rabbit)
por inalação	LC50/4 h	10 mg/l (rabbit)

· **Efeito de irritabilidade primário:**
· **Corrosão/irritação cutânea**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
· **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.
· **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**
Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
· **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

*
SECÇÃO 12: Informação ecológica

· **12.1 Toxicidade**
· **toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 7)

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

Nome comercial: VITAFOL H Hardener

(continuação da página 6)

· **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:**
Classe de perigo para a água 2 (D) (auto-classificação): perigoso para a água.
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:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

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

*
SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

· **14.1 Número ONU**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN1292
· **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**	
· **ADR**	UN1292 SILICATO DE TETRAETILO Composto
· **IMDG, IATA**	TETRAETHYL SILICATE mixture
· **14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**	
· **ADR, IMDG, IATA**	



· **Classe**	3 Líquidos inflamáveis
· **Rótulo**	3
· **14.4 Grupo de embalagem**	
· **ADR, IMDG, IATA**	III
· **14.5 Perigos para o ambiente:**	
· **Poluente das águas:**	Não
· **14.6 Precauções especiais para o utilizador**	Atenção: Líquidos inflamáveis
· **Nº Kemler:**	30
· **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)**	5L
· **Quantidades exceptuadas (EQ)**	Código: E1 Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml Quantidade líquida máxima por embalagem exterior:

(continuação na página 8)

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

data da impressão 10.08.2015 *Número da versão 2* *Revisão: 10.08.2015*

Nome comercial: VITAFOL H Hardener

(continuação da página 7)

·	1000 ml
· **Categoria de transporte**	3
· **Código de restrição em túneis**	D/E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	5L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· **UN "Model Regulation":**	UN 1292 SILICATO DE TETRAETILO COMPOSTO, 3, III

*
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**
· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** 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.
· **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**
H226 Líquido e vapor inflamáveis.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H332 Nocivo por inalação.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H413 Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

R10 Inflamável.
R20 Nocivo por inalação.
R36/37 Irritante para os olhos e vias respiratórias.
R48/20/21/22 Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.
R48/22 Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por ingestão.
R53 Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

· **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)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

(continuação na página 9)

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

data da impressão 10.08.2015 *Número da versão 2* *Revisão: 10.08.2015*

Nome comercial: VITAFOL H Hardener

(continuação da página 8)

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2
Aquatic Chronic 4: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 4

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

P