

## Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006

### VITAFOL H Hardener

Data de revisão: 18.09.2019

Código do produto: 059

Página 1 de 9

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

### 1.1. Identificador do produto

VITAFOL H Hardener

### 1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

#### Utilização da substância ou mistura

Utilização como reagente para uso laboratorial

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia: VITA Zahnfabrik H.Rauter GmbH &amp; Co.KG

Caixa Postal: 1338  
79704 Bad Säckingen

Telefone: +49(0)7761-562-0

Telefax: +49(0)7761-562-299

Endereço eletrónico: info@vita-zahnfabrik.com

Internet: www.vita-zahnfabrik.com

### 1.4. Número de telefone de

+49-(0)761-19240

### emergência:

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

#### Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Categorias de perigo:

Líquido inflamável: Flam. Liq. 3

Toxicidade aguda: Acute Tox. 4

Lesões oculares graves/irritação ocular: Eye Irrit. 2

Toxicidade reprodutiva: Repr. 2

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: STOT SE 3

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: STOT RE 1

Frases de perigo:

Líquido e vapor inflamáveis.

Nocivo por inalação.

Provoca irritação ocular grave.

Suspeito de afectar o nascituro.

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

### 2.2. Elementos do rótulo

#### Regulamento (CE) n.º 1272/2008

#### Componentes determinadores de perigo para o rótulo

silicato de etilo

silicato de tetraetilo; silicato de etilo

Silicic acid (H<sub>4</sub>SiO<sub>4</sub>), tetraethyl ester, reaction products with bis(acetyloxy)dioctylstannane

Palavra-sinal: Perigo

#### Pictogramas:



#### Advertências de perigo

H226 Líquido e vapor inflamáveis.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H332 Nocivo por inalação.

## Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006

### VITAFOL H Hardener

Data de revisão: 18.09.2019

Código do produto: 059

Página 2 de 9

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
 H361d Suspeito de afectar o nascituro.  
 H372 Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

#### Recomendações de prudência

P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.  
 P260 Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
 P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.  
 P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

#### 2.3. Outros perigos

Não existe informação disponível.

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

#### 3.2. Misturas

##### Componentes perigosos

N.º CAS	Nome químico			Quantidade
	N.º CE	N.º de índice	N.º REACH	
	Classificação-GHS			
78-10-4	silicato de etilo			60 - < 65 %
	201-083-8	014-005-00-0	01-2119496195-28	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H226 H332 H319 H335			
78-10-4	silicato de tetraetilo; silicato de etilo			20 - < 25 %
	201-083-8	014-005-00-0		
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H226 H332 H319 H335			
93925-43-0	Silicic acid (H4SiO4), tetraethyl ester, reaction products with bis(acetyloxy)dioctylstannane			10 - < 15 %
	300-346-5			
	Flam. Liq. 3, Repr. 2, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 1, Aquatic Chronic 4; H226 H361d H302 H319 H372 H413			
68299-15-0	Bis(neodecanoyloxy)dioctylstannane			1 - < 5 %
	269-595-4			
	STOT RE 2, Aquatic Chronic 4; H373 H413			

Texto integral das frases H e EUH: ver a secção 16.

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

##### Se for inalado

Inalar ar fresco. É necessário tratamento médico.

##### No caso dum contacto com os olhos

Em caso de contacto com os olhos, lavar de imediato com muita água mantendo as pálpebras abertas e por um período de tempo suficiente e consultar de imediato um oftalmologista.

##### Se for engolido

Bochechar imediatamente a boca com água e seguidamente beber água em abundância. Provocar vômito se a vítima está consciente. É necessário tratamento médico.

#### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não existe informação disponível.

#### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

## Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006

### VITAFOL H Hardener

Data de revisão: 18.09.2019

Código do produto: 059

Página 3 de 9

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

#### Meios de extinção adequados

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Espuma, Pó extintor.

#### Meios de extinção inadequados

Água.

### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Inflamável. Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva.

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Em caso de incêndio Utilizar um aparelho de respiração autónomo.

### Conselhos adicionais

Utilizar água pulverizada para protecção das pessoas e refrescamento dos recipientes. Precipitar gases/vapores/névoa com jato de água em spray. A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente. Não permitir que ela atinja a canalização ou as águas de superfície.

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

### 6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Eliminar todas as fontes de ignição. Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis. Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Usar equipamento de protecção pessoal.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Não deixar o produto atingir sem controlo o ambiente. Perigo de explosão

### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, farinha fóssil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). O material recolhido deve ser tratado de acordo com o parágrafo acerca da eliminação de resíduos.

### 6.4. Remissão para outras secções

Manuseamento seguro: ver secção 7

Protecção individual: ver secção 8

Eliminação: ver secção 13

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

#### Recomendação para um manuseamento seguro

No manuseamento aberto devem ser usados dispositivos com exaustão local. Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis.

#### Orientação para prevenção de Fogo e Explosão

Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Evitar acumulação de cargas electrostáticas. Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva.

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

#### Exigências para áreas de armazenagem e recipientes

Manter o recipiente bem fechado. Guardar fechado à chave. Armazenar em local acessível apenas a pessoal autorizado. Deve ser assegurada ventilação suficiente, bem como exaustão pontual particularmente em salas fechadas. Conservar em lugar fresco, bem ventilado. Manter afastado do calor, superfícies quentes, fâisca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.

#### Informações sobre armazenamento com outros produtos

Não armazenar juntamente com: Agentes oxidantes. Piróforos ou substâncias perigosas suscetíveis de autoaquecimento.

## Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006

### VITAFOL H Hardener

Data de revisão: 18.09.2019

Código do produto: 059

Página 4 de 9

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Lista de valores limite de exposição

N.º CAS	Substância	ppm	mg/m³	f/cm³	Categoria	Origem
78-10-4	Ortossilicato de tetraetilo	5	44		8 h	DL 41/2018

### 8.2. Controlo da exposição



#### Controlos técnicos adequados

No manuseamento aberto devem ser usados dispositivos com exaustão local. Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis.

#### Medidas de higiene

Despir de imediato o vestuário contaminado, saturado. Criar e seguir um plano de protecção da pele! Lavar as mãos e o rosto antes das pausas e no fim do trabalho e tomar duche se necessário. Não comer nem beber durante a utilização.

#### Protecção ocular/facial

Protecção ocular adequada: óculos de protecção.

#### Protecção das mãos

No manuseamento de substâncias químicas só devem ser usadas luvas de protecção contra produtos químicos com marca CE seguida do código composto por quatro dígitos. As luvas de protecção à prova de químicos devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade de substâncias perigosas. Deve consultar-se o fabricante acerca da resistência a químicos das luvas de protecção, para utilizações especiais. Produtos de protecção manual recomendados KCK Dermatril P NBR (Borracha de nitrilo) Tempo de penetração (tempo máximo de uso) 30 min

#### Protecção da pele

Usar vestuário de protecção adequado.

#### Protecção respiratória

Ventilação técnica do local de trabalho Deve ser assegurada ventilação suficiente, bem como exaustão pontual particularmente em salas fechadas.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico:	Líquido	
Cor:	vermelho claro	
Odor:	caraterístico	
Valor-pH:		não determinado

#### Mudanças do estado de agregação

Ponto de fusão:		não determinado
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:		166 °C
Ponto de inflamação:		37 °C

#### Inflamabilidade

sólido:		não aplicável
---------	--	---------------

## Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006

### VITAFOL H Hardener

Data de revisão: 18.09.2019

Código do produto: 059

Página 5 de 9

gás:	não aplicável
Inferior Limites de explosão:	não determinado
Superior Limites de explosão:	não determinado
<b>Temperatura de auto-inflamação</b>	
sólido:	não aplicável
gás:	não aplicável
Temperatura de decomposição:	não determinado
<b>Propriedades comburentes</b>	
Não comburente.	
Pressão de vapor: (a 50 °C)	<=1100 hPa
Densidade:	não determinado
Hidrossolubilidade:	Não
<b>Solubilidade noutros dissolventes</b>	
não determinado	
Coefficiente de partição:	não determinado
Densidade de vapor:	não determinado
Velocidade de evaporação:	não determinado

#### **9.2. Outras informações**

Conteúdo de matérias sólidas:	0,0 %
-------------------------------	-------

### SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

#### **10.1. Reatividade**

Inflamável.

#### **10.2. Estabilidade química**

O produto é estável quando armazenado a uma temperatura ambiente normal.

#### **10.3. Possibilidade de reações perigosas**

Não se conhecem reações perigosas.

#### **10.4. Condições a evitar**

Manter afastado de fontes de calor (por ex. superfícies quentes), faíscas e chamas vivas- Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva.

#### **10.5. Materiais incompatíveis**

Não existe informação 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.

##### **ATEmix calculado**

ATE (via inalatória vapor) 13,10 mg/l; ATE (via inalatória aerosol) 1,786 mg/l

## Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006

### VITAFOL H Hardener

Data de revisão: 18.09.2019

Código do produto: 059

Página 6 de 9

N.º CAS	Nome químico	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
78-10-4	silicato de etilo					
	via cutânea	DL50 mg/kg	5860			
	via inalatória vapor	ATE	11 mg/l			
	via inalatória aerosol	ATE	1,5 mg/l			
78-10-4	silicato de tetraetilo; silicato de etilo					
	via oral	DL50 mg/kg	6270	Ratazana	GESTIS	
	via cutânea	DL50 mg/kg	5880	Coelho	GESTIS	
	via inalatória vapor	ATE	11 mg/l			
	via inalatória aerosol	ATE	1,5 mg/l			
93925-43-0	Silicic acid (H4SiO4), tetraethyl ester, reaction products with bis(acetyloxy)dioctylstannane					
	via oral	ATE mg/kg	500			

#### Irritação ou corrosão

Provoca irritação ocular grave.

Corrosão/irritação cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

#### Efeitos sensibilizantes

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

#### Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução

Suspeito de afectar o nascituro. (Silicic acid (H4SiO4), tetraethyl ester, reaction products with bis(acetyloxy)dioctylstannane)

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 para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Pode provocar irritação das vias respiratórias. (silicato de etilo; silicato de tetraetilo; silicato de etilo)

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida. (Silicic acid (H4SiO4), tetraethyl ester, reaction products with bis(acetyloxy)dioctylstannane)

#### Perigo de aspiração

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

#### Conselhos adicionais sobre ensaios

A mistura está classificada como perigosa de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE].

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1. Toxicidade

o produto não é: Ecotóxico.

### 12.2. Persistência e degradabilidade

O produto não foi testado.

### 12.3. Potencial de bioacumulação

O produto não foi testado.

### 12.4. Mobilidade no solo

O produto não foi testado.

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

## Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006

### VITAFOL H Hardener

Data de revisão: 18.09.2019

Código do produto: 059

Página 7 de 9

O produto não foi testado.

#### **12.6. Outros efeitos adversos**

Não existe informação disponível.

#### **Conselhos adicionais**

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático. Não permitir a entrada no solo/subsolo.

### SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

#### **13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

##### **Eliminação**

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático. Não permitir a entrada no solo/subsolo. A eliminação deve ser feita segundo as normas das autoridades locais.

##### **Eliminação das embalagens contaminadas**

Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos. As embalagens contaminadas devem ser tratadas como a substância.

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

#### **Transporte terrestre (ADR/RID)**

<b>14.1. Número ONU:</b>	UN 1292
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU:</b>	SILICATO DE TETRAETILO
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalagem:</b>	III
Rótulos:	3



Código de classificação:	F1
Quantidade limitada (LQ):	5 L
Quantidade libertada:	E1
Categoria de transporte:	3
N.º Risco:	30
Código de restrição de túneis:	D/E

#### **Transporte fluvial (ADN)**

<b>14.1. Número ONU:</b>	UN 1292
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU:</b>	SILICATO DE TETRAETILO
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalagem:</b>	III
Rótulos:	3



Código de classificação:	F1
Quantidade limitada (LQ):	5 L
Quantidade libertada:	E1

#### **Transporte marítimo (IMDG)**

## Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006

### VITAFOL H Hardener

Data de revisão: 18.09.2019

Código do produto: 059

Página 8 de 9

<b>14.1. Número ONU:</b>	UN 1292
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU:</b>	TETRAETHYL SILICATE
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalagem:</b>	III
Rótulos:	3



Precauções especiais:	-
Quantidade limitada (LQ):	5 L
Quantidade libertada:	E1
EmS:	F-E, S-D

#### Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b>14.1. Número ONU:</b>	UN 1292
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU:</b>	TETRAETHYL SILICATE
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalagem:</b>	III
Rótulos:	3



Quantidade limitada (LQ) Passenger:	10 L
Passenger LQ:	Y344
Quantidade libertada:	E1
IATA Instruções de embalagem - Passenger:	355
IATA Quantidade máxima - Passenger:	60 L
IATA Instruções de embalagem - Cargo:	366
IATA Quantidade máxima - Cargo:	220 L

#### 14.5. Perigos para o ambiente

PERIGOSO PARA O AMBIENTE: não

#### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

Atenção: Líquido combustível.

#### 14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

não aplicável

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

#### 15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

##### Informação sobre regulamentação UE

Limitações de aplicação (REACH, anexo XVII):

Entrada 3: silicato de tetraetilo; silicato de etilo

##### Informação regulatória nacional



## Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006

### VITAFOL H Hardener

Data de revisão: 18.09.2019

Código do produto: 059

Página 9 de 9

Limitações ocupação de pessoas: Respeitar as restrições à ocupação, de acordo com a directiva 94/33/CE, relativa à protecção dos jovens no trabalho. Respeitar as restrições à ocupação de mulheres grávidas e lactantes, de acordo com a directiva regulamentar 92/85/CEE (relativa a medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde das trabalhadoras grávidas).

Classe de perigo para a água (D): 2 - apresenta perigo para a água

#### 15.2. Avaliação da segurança química

Não foram realizadas avaliações de segurança química para substâncias contidas nesta mistura.

### SECÇÃO 16: Outras informações

#### 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 Harmonized 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  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%

#### Classificação de misturas e método de avaliação utilizado de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008

##### [CLP]

Classificação	Procedimento de classificação
Flam. Liq. 3; H226	Com base em dados de testes
Acute Tox. 4; H332	Método de cálculo
Eye Irrit. 2; H319	Método de cálculo
Repr. 2; H361d	Método de cálculo
STOT SE 3; H335	Método de cálculo
STOT RE 1; H372	Método de cálculo

#### Texto integral das frases H e EUH (Número e texto completo)

H226 Líquido e vapor inflamáveis.  
 H302 Nocivo por ingestão.  
 H319 Provoca irritação ocular grave.  
 H332 Nocivo por inalação.  
 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
 H361d Suspeito de afectar o nascituro.  
 H372 Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.  
 H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.  
 H413 Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

#### Outras informações

A informação contante desta ficha de segurança baseia-se no conhecimento actual. As informações devem ser um ponto de referência para o manuseamento seguro do produto mencionado neste folheto informativo sobre segurança, relativamente ao seu armazenamento, processamento, transporte e eliminação. As indicações não são aplicáveis a outros produtos. Em caso de o produto ser misturado ou preparado com outros materiais, as indicações constantes neste folheto informativo sobre segurança não são automaticamente transferíveis para o novo material.

*(Todos os dados referentes aos ingredientes nocivos foram retirados da versão mais recente da folha de dados de segurança correspondente do subemprego.)*