

## Ficha de informações de segurança

de acordo com ABNT NBR 14725-4

### VITAFOL H Hardener

Data da última revisão: 18.09.2019

Código do produto: 059

Página 1 de 7

## 1 Identificação

### 1.1 Identificador do produto

VITAFOL H Hardener

### 1.2 Principais usos recomendados para a substância ou mistura

#### 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

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

E-mail: info@vita-zahnfabrik.com

Internet: www.vita-zahnfabrik.com

### 1.4 Número de telefone de

+49-(0)761-19240

#### emergência:

## 2 Identificação de perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

#### ABNT NBR 14725-2

Líquidos inflamáveis: Categoria 3

Toxicidade aguda: Categoria 4 (por inalação)

Lesões oculares graves/irritação ocular: Irritação categoria 2A

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: Categoria 3 (irritação das vias respiratórias)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: Categoria 2

### 2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

#### ABNT NBR 14725-2

Palavra de advertência: Atenção

Pictogramas de perigo:



#### Frases de perigo

H226	Líquido e vapores inflamáveis
H319	Provoca irritação ocular grave
H332	Nocivo se inalado
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias
H373	Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada

#### Frases de precaução

P210	Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume.
P260	Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P280	Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P305+P351+P338	EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P337+P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P403+P235	Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

## Ficha de informações de segurança

de acordo com ABNT NBR 14725-4

### VITAFOL H Hardener

Data da última revisão: 18.09.2019

Código do produto: 059

Página 2 de 7

#### 2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não existe informação disponível.

### 3 Composição e informações sobre os ingredientes

#### 3.2 Misturas

##### Componentes perigosos

N.º CAS	Nome químico	Quantidade
78-10-4	silicato de etilo	60 - < 65 %
78-10-4	silicato de tetraetilo; silicato de etilo	20 - < 25 %
93925-43-0	Silicic acid (H4SiO4), tetraethyl ester, reaction products with bis(acetyloxy)dioctylstannane	10 - < 15 %
68299-15-0	Bis(neodecanoyloxy)dioctylstannane	1 - < 5 %

### 4 Medidas de primeiros-socorros

#### 4.1 Medidas de primeiros-socorros

##### Inalação

Inalar ar fresco. É necessário tratamento médico.

##### Contato 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.

##### Ingestão

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, agudos ou tardios

Não existe informação disponível.

#### 4.3 Notas para o médico

Tratamento sintomático.

### 5 Medidas de combate a incêndio

#### 5.1 Meios de extinção

##### Meios de extinção adequados

Dióxido de carbono (CO2), Espuma, Pó extintor.

##### Meios de extinção inadequados

Água.

#### 5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

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

#### 5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Em caso de incêndio Utilizar um aparelho de respiração autônomo.

#### 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.

### 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

#### 6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

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

## Ficha de informações de segurança

de acordo com ABNT NBR 14725-4

### VITAFOL H Hardener

Data da última revisão: 18.09.2019

Código do produto: 059

Página 3 de 7

#### 6.2 Precauções ao meio ambiente

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

#### 6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Absorver com uma substância aglutinante de líquidos (areia, farinha fossil, 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

Medidas de protecção pessoal: ver secção 8

Eliminação: ver secção 13

## 7 Manuseio e armazenamento

### 7.1 Precauções para manuseio seguro

#### **Recomendação para um manuseamento seguro**

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

#### **Orientação para prevenção de Fogo e Explosão**

Conservar longe de qualquer fonte de ignição - Não fumar. Evitar acumulação de cargas eletrostáticas. Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva.

### 7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

#### **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, faísca, 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.

## 8 Controle de exposição e protecção individual

### 8.1 Parâmetros de controle

### 8.2 Medidas de controle de engenharia



#### **Controlos técnicos adequados**

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

#### **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 dos olhos/face**

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.

## Ficha de informações de segurança

de acordo com ABNT NBR 14725-4

### VITAFOL H Hardener

Data da última revisão: 18.09.2019

Código do produto: 059

Página 4 de 7

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

#### Proteção da pele

Usar vestuários de protecção apropriado.

#### Proteção respiratória

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

## 9 Propriedades físicas e 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 faixa de temperatura de ebulição:		166 °C
Ponto de fulgor:		37 °C

#### Inflamabilidade

sólido:		não aplicável
gás:		não aplicável
Limite inferior de explosividade:		não determinado
Limite superior de explosividade:		não determinado

#### Temperatura de autoignição

sólido:		não aplicável
gás:		não aplicável
Temperatura de decomposição:		não determinado

#### Propriedades comburentes

Não comburentes.

Pressão de vapor: (a 50 °C)		<=1100 hPa
Densidade:		não determinado
Hidrossolubilidade:		Não

#### Solubilidade noutros dissolventes

não determinado

Coefficiente de partição:		não determinado
Densidade de vapor:		não determinado
Taxa de evaporação:		não determinado

### 9.2 Outras informações

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

## 10 Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reatividade

Inflamável.

## Ficha de informações de segurança

de acordo com ABNT NBR 14725-4

### VITAFOL H Hardener

Data da última revisão: 18.09.2019

Código do produto: 059

Página 5 de 7

#### 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 serem evitadas

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 perigosos da decomposição

Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

### 11 Informações toxicológicas

#### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

##### Toxicidade aguda

Nocivo se inalado

##### ATEmix calculado

ATE (por inalação vapor) 13,10 mg/l; ATE (por inalação aerosol) 1,786 mg/l

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

##### Irritação ou corrosão

Provoca irritação ocular grave

Corrosão/irritação à pele: 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

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

Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada (Bis(neodecanoyloxy)dioctylstannane)

## Ficha de informações de segurança

de acordo com ABNT NBR 14725-4

### VITAFOL H Hardener

Data da última revisão: 18.09.2019

Código do produto: 059

Página 6 de 7

#### Perigo por 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].

## 12 Informações ecológicas

### 12.1 Ecotoxicidade

O produto não é: Ecotóxico.

### 12.2 Persistência e degradabilidade

O produto não foi testado.

### 12.3 Potencial bioacumulativo

O produto não foi testado.

### 12.4 Mobilidade no solo

O produto não foi testado.

### 12.5 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.

## 13 Considerações sobre destinação final

### 13.1 Métodos recomendados para destinação final

#### 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 material e/ou o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos. As embalagens contaminadas devem ser tratadas como a substância.

## 14 Informações sobre transporte

### Transporte marítimo (IMDG)

<b>14.1 Número ONU:</b>	UN 1292
<b>14.2 Nome apropriado para embarque:</b>	TETRAETHYL SILICATE
<b>14.3 Classe de risco principal e subsidiário:</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 Nome apropriado para embarque:</b>	TETRAETHYL SILICATE

## Ficha de informações de segurança

de acordo com ABNT NBR 14725-4

### VITAFOL H Hardener

Data da última revisão: 18.09.2019

Código do produto: 059

Página 7 de 7

**14.3 Classe de risco principal e subsidiário:** 3

**14.4 Grupo de embalagem:** 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 Perigo ao meio 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

### 15 Informações sobre regulamentações

#### Informação regulatória nacional

Limitações ocupação de pessoas: Respeitar as restrições à ocupação dos jovens de acordo com a Constituição Federal em seu artigo 7º, XXXIII. Respeitar as restrições à ocupação de trabalhadoras gestantes e lactantes de acordo com a lei 13.287/16.

### 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%

#### 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 subempreiteiro.)*