

Ficha de dados de segurança

de acordo com UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.6)

VITAFOL H Hardener

Data de revisão: 02.02.2017

Código do produto: 059-UN

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 & 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

UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.6)

Categorias de perigo:

Líquido inflamável: Flam. Liq. 3

Toxicidade aguda: Acute Tox. 4

Lesões oculares graves/irritação ocular: Eye Irrit. 2

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

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: STOT RE 2

Frases de perigo:

Líquido e vapor inflamáveis.

Nocivo por inalação.

Provoca irritação ocular grave.

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

2.2. Elementos do rótulo

UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.6)

Componentes determinadores de perigo para o rótulo

silicato de etilo

Kieselsäure, Tetraethylester, Reaktionsprodukt mit Bis(acetyloxy)dioctylstannan

Bis(neodecanoyloxy)dioctylstannan

Palavra-sinal: Atenção

Pictogramas:



Advertências de perigo

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.

Ficha de dados de segurança

de acordo com UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.6)

VITAFOL H Hardener

Data de revisão: 02.02.2017

Código do produto: 059-UN

Página 2 de 9

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.
- P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
- 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 de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]			
78-10-4	silicato de etilo			85 - < 90 %
	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			
93925-43-0	Kieselsäure, Tetraethylester, Reaktionsprodukt mit Bis(acetyloxy)diocetylstannan			10 - < 15 %
	STOT RE 2, Aquatic Chronic 4; H373 H413			
68299-15-0	Bis(neodecanoyloxy)diocetylstannan			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.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Ficha de dados de segurança

de acordo com UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.6)

VITAFOL H Hardener

Data de revisão: 02.02.2017

Código do produto: 059-UN

Página 3 de 9

Meios de extinção adequados

Dióxido de carbono (CO₂), 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 parte 7

Protecção individual: ver parte 8

Eliminação: ver parte 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, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.

Recomendações para armazenagem conjunta

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

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Ficha de dados de segurança

de acordo com UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.6)

VITAFOL H Hardener

Data de revisão: 02.02.2017

Código do produto: 059-UN

Página 4 de 9

Lista de valores limite de exposição

N.º CAS	Substância	ppm	mg/m³	f/cm³	Categoria	Origem
78-10-4	Silicato de etilo	10	85		8 h	

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

Método

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

gás: não aplicável

Inferior Limites de explosão: não determinado

Ficha de dados de segurança

de acordo com UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.6)

VITAFOL H Hardener

Data de revisão: 02.02.2017

Código do produto: 059-UN

Página 5 de 9

Superior Limites de explosão: não determinado

Temperatura de auto-inflamação

sólido: não aplicável

gás: não aplicável

Temperatura de decomposição: não determinado

Propriedades comburentes

Não comburentes.

Pressão de vapor: <=1100 hPa
(a 50 °C)

Densidade: não determinado

Hidrossolubilidade: Não

Solubilidade noutros dissolventes

não determinado

Coefficiente de repartição: 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 (por inalação vapor) 12,69 mg/l; ATE (por inalação aerosol) 1,730 mg/l

Ficha de dados de segurança

de acordo com UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.6)

VITAFOL H Hardener

Data de revisão: 02.02.2017

Código do produto: 059-UN

Página 6 de 9

N.º CAS	Nome químico				
	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
78-10-4	silicato de etilo				
	dérmico	DL50 mg/kg	5860		
	por inalação vapor	ATE	11 mg/l		
	por inalação aerosol	ATE	1,5 mg/l		

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

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)

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

Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. (Kieselsäure, Tetraethylester, Reaktionsprodukt mit Bis(acetyloxy)dioctylstannan; Bis(neodecanoyloxy)dioctylstannan)

Perigo de aspiração

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

Conselhos adicionais sobre ensaios

A mistura é classificada como perigosa de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP].

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

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.

Ficha de dados de segurança

de acordo com UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.6)

VITAFOL H Hardener

Data de revisão: 02.02.2017

Código do produto: 059-UN

Página 7 de 9

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)

14.1. Número ONU:	UN 1292
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	SILICATO DE TETRAETILO
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:	3
14.4. Grupo de embalagem:	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)

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



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

Transporte marítimo (IMDG)

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



Ficha de dados de segurança

de acordo com UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.6)

VITAFOL H Hardener

Data de revisão: 02.02.2017

Código do produto: 059-UN

Página 8 de 9

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

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Número ONU: UN 1292
14.2. Designação oficial de transporte da ONU: TETRAETHYL SILICATE
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte: 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. 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 regulatória nacional

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).
 Contaminante da água-classe (D): 2 - 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

Ficha de dados de segurança

de acordo com UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.6)

VITAFOL H Hardener

Data de revisão: 02.02.2017

Código do produto: 059-UN

Página 9 de 9

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%

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

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.

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.)