

### VITAFOL H Hardener

Dagsetning endurskoðunar: 02.02.2017

Vörukóði: 059-CLP

Blaðsíða 1 af 8

## 1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

### 1.1. Vörukenni

VITAFOL H Hardener

### 1.2. Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá

#### Notkun efnisins eða blöndunnar

Notað sem virkt efni á rannsóknarstofu

### 1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Heiti fyrirtækis: VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG

Pósthólf: 1338

79704 Bad Säckingen

Sími: +49(0)7761-562-0

Bréfasími: +49(0)7761-562-299

Tölvupóstur: info@vita-zahnfabrik.com

Internet: www.vita-zahnfabrik.com

### 1.4. Neyðarsímanúmer: +49-(0)761-19240

## 2. LIÐUR: Hættugreining

### 2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar

#### Reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Hættuflokkar:

Eldfimir vökvar: Eldf. vökvi 3

Bráð eiturrhif: Bráð eit. 4

Alvarlegur augnskaði/augnerting: Augnert. 2

Sértæk eiturrhif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti: SEM-VES 3

Sértæk eiturrhif á marklíffæri - endurtekin váhrif: SEM-EV 2

Hættusetningar:

Eldfimir vökvi og gufa.

Hættulegt við innöndun.

Veldur alvarlegri augnertingu.

Getur valdið ertingu í öndunarfærum.

Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.

### 2.2. Merkingaratriði

#### Reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Hættuleg innihaldsefni sem eiga að koma fram á merkimiða

ethyl silicate, tetraethyl silicate

Kieselsäure, Tetraethylester, Reaktionsprodukt mit Bis(acetyloxy)diocetylstannan

Viðvörðun: Viðvörðun

Skýringarmyndir:



#### Hættusetningar

H226 Eldfimir vökvi og gufa.

H319 Veldur alvarlegri augnertingu.

H332 Hættulegt við innöndun.

H335 Getur valdið ertingu í öndunarfærum.

H373 Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.

#### Varnaðarsetningar

P210 Haldið frá hitagjöfum, heitum flötum, neistagjöfum, opnum eldi og öðrum íkveikivöldum.

## Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

### VITAFOL H Hardener

Dagsetning endurskoðunar: 02.02.2017

Vörukóði: 059-CLP

Blaðsíða 2 af 8

P233	Reykingar bannaðar.
P260	Ílát skal vera vel lukt.
P280	Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/yringi.
P304+P340	Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/augnhlífur/andlitshlífur.
P337+P313	EFTIR INNÖNDUN: Flytjið viðkomandi í ferskt loft og hafið hann í stellingu sem léttir Öndun.
	Ef augnerting er viðvarandi: Leitið lækni.

#### 2.3. Aðrar hættur

Engar upplýsingar tiltækar.

### 3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

#### 3.2. Blöndur

##### Hættulegir efnispættir

CAS-nr.	Efnaheiti	Magn
	EB-nr. Skrámr. REACH-nr.	
	Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]	
78-10-4	ethyl silicate, tetraethyl silicate	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	

Allur texti H- og EUH-setninga: sjá hluta 16.

### 4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

#### 4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

##### Eftir innöndun

Tryggið flæði fersks lofts. Læknismeðferð er nauðsynleg.

##### Eftir snertingu við augu

Berist efnið í augu skal skola með vatni um leið og augnlokunum er haldið opnum í nægilega langan tíma og leita síðan tafarlaust aðstoðar augnlækni.

##### Eftir inntöku

Skolið munn tafarlaust og drekkið mikið af vatni. Framkallið uppköst þegar viðkomandi er með meðvitund. Læknismeðferð er nauðsynleg.

#### 4.2. Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafin

Engar upplýsingar tiltækar.

#### 4.3. Upplýsingar um tafarlaus læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

Meðferð skal vera í samræmi við einkenni.

### 5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

#### 5.1. Slökkvibúnaður

##### Hentugur slökkvimiðill

Koltvísýringur (CO2), Froða, Slökkviduft.

## VITAFOL H Hardener

Dagsetning endurskoðunar: 02.02.2017

Vörukóði: 059-CLP

Blaðsíða 3 af 8

## Óhentugur slökkvimiðill

Vatn.

**5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar**

Eldfimt. Gufur geta myndað sprengifimar blöndur í andrúmslofti.

**5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn**

Ef eldur kemur upp: Notið sjálfbergðan öndunarbúnað.

**Frekari upplýsingar**

Notið vatnsúodadælu til að verja starfsfólk og kæla ílát sem eru í hættu. Haldið niðri lofttegundum/gufu/úða með vatnsbunu. Safnið saman menguðu vatni eftir slökkvistörf aðskildu. Komið í veg fyrir að það berist í niðurföll og yfirborðsvatn.

**6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi****6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir**

Fjarlægjið alla mögulega íkveikjuvalda. Ekki anda að ykkur lofttegundum/gufum/úða. Forðist snertingu við húð, augu og fót. Notið persónuhlífar.

**6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins**

Leyfið ekki óstjórnada losun vörunnar í umhverfið. Sprengihætta

**6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar**

Frásogið með vökvabindandi efni (t.d. sandi, kísilgúr, síru- eða almennum bindiefnum). Meðhöndlið efni sem safnað er upp eins og lýst er í hlutanum um förgun úrgangs.

**6.4. Tilvísun í aðra liði**

Örugg meðhöndlun: sjá hluti 7

Persónuhlífar: sjá hluti 8

Förgun: sjá hluti 13

**7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla****7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun****Upplýsingar um örugga meðhöndlun**

Við óvarða meðhöndlun þarf að nota staðbundna útblástursloftfræstingu. Ekki anda að ykkur lofttegundum/gufum/úða.

**Upplýsingar um eld- og sprengivarnir**

Haldið frá hita og neistagjöfum – Bannað að reykja. Gerið varúðarráðstafanir gegn rafstöðuafhleðslu. Gufur geta myndað sprengifimar blöndur í andrúmslofti.

**7.2. Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika****Kröfur um geymslurými og ílát**

Hafið ílát vel lokað. Geymið læst inni. Geymið á stað sem eingöngu viðurkennt starfsfólk hefur aðgang að. Tryggið viðeigandi loftfræstingu, auk staðbundins útblásturs á mikilvægum stöðum. Geymið á köldum og vel loftfræstum stað. Haldið frá hitagjöfum, neistagjöfum, opnum eldi og heitum flötum. — Reykingar bannaðar.

**Upplýsingar um hvaða efni má geyma saman**

Geymið ekki ásamt: Oxunarefni. Loftkveikjandi eða sjálfhitandi efni.

**8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar****8.1. Eftirlitsbreytur****Viðmiðunarmörk fyrir váhrif**

CAS-nr.	Efni	ppm	mg/m <sup>3</sup>	þráður/ cm <sup>3</sup>	Flokkur	Heimild
78-10-4	Etylsílikat (tetraetoxýsilan, tetraetylörþósílikat)	10	85		Fyrir 8 tíma	

#### 8.2. Váhrifavarnir



##### Viðeigandi tæknilegt eftirlit

Við óvarða meðhöndlun þarf að nota staðbundna útblástursloftræstingu. Ekki anda að ykkur lofttegundum/gufum/úða.

##### Varnar- og hreinlætisráðstafanir

Fjarlægjið mengaðan, mettaðan fatnað samstundis.. Búið til og farið eftir húðvarnaráætlun. Þvoið hendur og andlit fyrir pásur og eftir vinnu og farið í sturtu ef þurfa þykir. Neytið ekki matar eða drykkjar meðan á notkun stendur.

##### Hlífðargleraugu/andlitsvörn

Hentugar augnhlífur: hlífðargleraugu.

##### Handhlífar

Þegar íðefni eru meðhöndluð skal nota hlífðarhanska með CE-merkingu og stjórnstafina fjóra. Gæði efnapols hlífðarhanskanna verður að velja sem hluta af sértækum styrk og magni hættulegra efna sem höndlað er með á vinnustaðnum. Í sérstökum tilfellum er ráðlagt að athuga efnapol hanskana sem minnst er á að ofan ásamt afhendingaraðila hanskana. Ráðlagðir hanskar KCK Dermatrill P NBR (Nítrílgúmmí) Gegnumbrotstími (hámarksnotkunartími) 30 min

##### Líkamshlífar

Notið viðeigandi hlífðarfatnað.

##### Öndunargríma

Tæknileg loftræsting vinnusvæðis Tryggið viðeigandi loftræstingu, auk staðbundins útblásturs á mikilvægum stöðum.

## 9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

### 9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Eðlisástand:	fjótandi	
Litur:	ljósrautt	
Lykt:	einkennandi	
pH-gildi:		ekki skilgreint

#### Breytingar á eðlisástandi

Bræðslumark:		ekki skilgreint
Upphafssuðumark og suðumarksbil:		166 °C
Blossamark:		37 °C

#### Eldfimi

Fast efni:		á ekki við
Gas:		á ekki við
Neðri sprengimörk:		ekki skilgreint
Efri sprengimörk:		ekki skilgreint

#### Sjálfsíkveikjuhitastig

Fast efni:		á ekki við
Gas:		á ekki við
Niðurbrotshitastig:		ekki skilgreint

#### Oxandi eiginleikar

Ekki oxandi.

## Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

### VITAFOL H Hardener

Dagsetning endurskoðunar: 02.02.2017

Vörukóði: 059-CLP

Blaðsíða 5 af 8

Gufuþrýstingur: <=1100 hPa  
(við 50 °C)

Eðlismassi: ekki skilgreint

Vatnsleysni: Nei

#### Leysni í öðrum leysum

ekki skilgreint

Deilistuðull: ekki skilgreint

Eðlismassi gufu: ekki skilgreint

Uppgufunarhraði: ekki skilgreint

#### 9.2. Aðrar upplýsingar

Fast efni: 0,0 %

### 10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

#### 10.1. Hvarfgirni

Eldfimt.

#### 10.2. Efnafræðilegur stöðugleiki

Varan er stöðug við geymslu í eðlilegum umhverfishita.

#### 10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Engar hættulegar verkanir þekktar.

#### 10.4. Skilyrði sem ber að varast

Haldið frá hitagjöfum (t.d. heitum flötum), neistum og opnum eldi. Gufur geta myndað sprengifimar blöndur í andrúmslofti.

#### 10.5. Ósamrýmanleg efni

Engar upplýsingar tiltækar.

#### 10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Engin hættuleg niðurbrotsefni þekkt.

### 11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

#### 11.1. Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif

##### Bráð eiturhrif

Hættulegt við innöndun.

##### ATEblöndu reiknað

ATE (við innöndun gufa) 12,69 mg/l; ATE (við innöndun úðaefni) 1,730 mg/l

CAS-nr.	Efnaheiti	Skammtur	Tegund	Leið	Aðferð
78-10-4	ethyl silicate, tetraethyl silicate				
	gegnum húð	LD50 mg/kg	5860		
	við innöndun gufa	ATE	11 mg/l		
	við innöndun úðaefni	ATE	1,5 mg/l		

#### Erting og ætingareiginleikar

Veldur alvarlegri augnertingu.

Húðæting/húðerting: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirliggjandi gögnum.

## Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

### VITAFOL H Hardener

Dagsetning endurskoðunar: 02.02.2017

Vörukóði: 059-CLP

Blaðsíða 6 af 8

#### Næmandi áhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

#### Krabbameinsvaldandi áhrif/stökkbreytandi áhrif/eiturhrif á æxlun

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

#### Sértæk eiturhrif á markliffæri - váhrif í eitt skipti

Getur valdið ertingu í öndunarferum. (ethyl silicate, tetraethyl silicate)

#### Sértæk eiturhrif á markliffæri - endurtekin váhrif

Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif. (Kieselsäure, Tetraethylester, Reaktionsprodukt mit Bis(acetyloxy)dioctylstannan)

#### Ásvelgingarhætta

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

#### Frekari upplýsingar um prófanir

Þessi blanda telst hættuleg samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP].

## 12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

### 12.1. Eiturhrif

Varan er ekki: Visteitrað efni.

### 12.2. Þrávirkni og niðurbriótanleiki

Varan hefur ekki verið prófuð.

### 12.3. Uppsöfnun í lífverum

Varan hefur ekki verið prófuð.

### 12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Varan hefur ekki verið prófuð.

### 12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum.

Varan hefur ekki verið prófuð.

### 12.6. Önnur skaðleg áhrif

Engar upplýsingar tiltækar.

#### Frekari upplýsingar

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi. Má ekki losa í jarðveg/jarðvegsgrunn.

## 13. LIÐUR: Förgun

### 13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

#### Ráðleggingar um förgun

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi. Má ekki losa í jarðveg/jarðvegsgrunn. Fargið úrgangi samkvæmt viðeigandi löggjöf.

#### Mengaðar umbúðir

Efni og umbúðum skal fargað sem spilliefnum. Meðhöndlið mengaðar pakkningar á sama hátt og efnið sjálft.

## 14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

#### Flutningar á landi (ADR/RID)

<b>14.1. UN-númer:</b>	UN 1292
<b>14.2. Rétt UN-sendingarheiti:</b>	TETRAETHYL SILICATE
<b>14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:</b>	3
<b>14.4. Pökkunarflokkur:</b>	III
Hættumiði:	3

## Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

### VITAFOL H Hardener

Dagsetning endurskoðunar: 02.02.2017

Vörukóði: 059-CLP

Blaðsíða 7 af 8



Flokkunarkóði: F1  
 Takmarkað magn: 5 L  
 Undanþegið magn: E1  
 Flutningsflokkur: 3  
 Hættunúmer: 30  
 Takmörkunarkóði fyrir göng: D/E

#### Flutningar á skipgengum vatnaleiðum (ADN)

**14.1. UN-númer:** UN 1292  
**14.2. Rétt UN-sendingarheiti:** TETRAETHYL SILICATE  
**14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:** 3  
**14.4. Pökkunarflokkur:** III  
 Hættumiði: 3



Flokkunarkóði: F1  
 Takmarkað magn: 5 L  
 Undanþegið magn: E1

#### Sjóflutningar (IMDG)

**14.1. UN-númer:** UN 1292  
**14.2. Rétt UN-sendingarheiti:** TETRAETHYL SILICATE  
**14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:** 3  
**14.4. Pökkunarflokkur:** III  
 Hættumiði: 3



Sérstökar reglur: -  
 Takmarkað magn: 5 L  
 Undanþegið magn: E1  
 EmS: F-E, S-D

#### Lofflutningar (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN-númer:** UN 1292  
**14.2. Rétt UN-sendingarheiti:** TETRAETHYL SILICATE  
**14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:** 3  
**14.4. Pökkunarflokkur:** III  
 Hættumiði: 3



Takmarkað magn - farþegi: 10 L  
 Passenger LQ: Y344

## Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

## VITAFOL H Hardener

Dagsetning endurskoðunar: 02.02.2017

Vörukóði: 059-CLP

Blaðsíða 8 af 8

Undanþegið magn:	E1	
IATA-pökkunarleiðbeiningar - farþegi:		355
IATA-hámarks magn - farþegi:		60 L
IATA-pökkunarleiðbeiningar - farmur:		366
IATA-hámarks magn - farmur:		220 L

**14.5. Umhverfishættur**

HÆTTULEGT UMHVERFINU: nei

**14.6. Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda**

Viðvörðun: Brennanlegur vökvi.

**14.7. Flutningar búlkafarms skv. II. viðauka við MARPOL-samninginn og IBC-kóðanum**

á ekki við

**15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk****15.1. Sértek ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis****Upplýsingar um reglur viðeigandi lands**

Vinnutakmarkanir: Fylgið takmörkunum á atvinnuþátttöku ungmenna í samræmi við viðmiðunarreglur um vinnuvernd ungmenna (94/33/EB). Farið eftir starfstakmörkunum skv. tilskipun um vernd í meðgöngu og fæðingu (92/85/EBE) fyrir þungaðar konur eða mæður með barn á brjósti.

**15.2. Efnaöryggismat**

Efnaöryggismat hefur ekki verið framkvæmt fyrir efni í þessari blöndu.

**16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar****Skammstafanir og upphafsstafaorð**

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%

**Viðeigandi H- og EUH-setningar (Númer og óstytur texti)**

H226	Eldfímur vökvi og gufa.
H319	Veldur alvarlegri augnertingu.
H332	Hættulegt við innöndun.
H335	Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
H373	Getur skaðað líffæri við langvinnu eða endurtekin váhrif.
H413	Getur valdið langvinnu, skaðlegum áhrifum á líf í vatni.

**Auðkenning efnisins eða blöndunnar**

Upplýsingarnar hér að ofan lýsa eingöngu öryggiskröfum vörunnar og eru byggðar á vitneskju okkar á þeim tíma sem þetta er ritað. Upplýsingunum er ætlað að veita þér ráðleggingar varðandi örugga meðhöndlun vörunnar, sem nefnd er í þessu öryggisblaði, við geymslu, vinnslu, flutning og förgun. Ekki er hægt að nota upplýsingarnar fyrir aðrar vörur. Ef varan blandast saman við aðrar vörur eða, ef um vinnslu er að ræða, eru upplýsingarnar á þessu öryggisblaði ekki endilega í gildi fyrir nýja tilbúna efnið.

(Gögnin um hættulegu innihaldsefnin voru öll fengin úr síðustu útgáfu af öryggisblaði birgðasalans.)