

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

VITAFOL H Hardener

Датум обраде: 10.07.2023

Шифра производа: 059

Страна 1 од 10

ПОГЛАВЉЕ 1. Идентификација хемикалије и подаци о лицу које ставља хемикалију у промет

1.1. Идентификација хемикалије

VITAFOL H Hardener

1.2. Идентификовани начини коришћења хемикалије и начини коришћења који се не препоручују

Употреба материјала/смеше

Употреба као лабораторијског реагенса

1.3. Подаци о снабдевачу

Опис предузећа:	VITA Zahnfabrik H.Rauter GmbH & Co.KG	
Улица:	Spitalgasse 3	
Место:	D-79713 Bad Sдckingen	
Поштански фах:	1338	
	D-79704 Bad Sдckingen	
Телефон:	+49(0)7761-562-0	Фак: +49(0)7761-562-299
И-мејл:	info@vita-zahnfabrik.com	
Контакт особа:	regulatory affairs	
И-мејл:	info@vita-zahnfabrik.com	
Интернет:	www.vita-zahnfabrik.com	
Област за информације:	Regulatory Affairs	

ПОГЛАВЉЕ 2. Идентификација опасности

2.1. Класификација хемикалије

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226
Acute Tox. 4; H332
Eye Irrit. 2; H319
Repr. 2; H361d
STOT SE 3; H335
STOT RE 1; H372

Текст фраза Н: видети ПОГЛАВЉЕ 16.

2.2. Елементи обележавања

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Компонента/е која/е одређује/у опасност за етикетирање

ethyl silicate, tetraethyl silicate

тетраетил-силикат; етил-силикат

Silicic acid (H4SiO4), tetraethyl ester, reaction products with bis(acetyloxy)dioctylstannane

Реч упозорења: Опасност

Пиктограма:



Обавештења о опасности

H226	Запаљива течност и пара.
H319	Доводи до јаке иритације ока.
H332	Штетно ако се удише.
H335	Може да изазове иритацију респираторних органа.
H361d	Сумња се да може штетно да утиче на плод.

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

VITAFOL H Hardener

Датум обраде: 10.07.2023

Шифра производа: 059

Страна 2 од 10

H372 Доводи до оштећења органа услед дуготрајног или вишекратног излагања.

Мерама предострожности

- P210 Држати даље од извора топлоте, врућих површина, варница, отвореног пламена и других извора паљења. Забрањено пушење.
- P260 Не удисати прашину/дим/гас/маглу/пару/спреј.
- P280 Носити заштитне рукавице/заштитно одело/заштиту за очи/заштиту за лице/заштиту за слух.
- P337+P313 Ако иритација ока не пролази: Потражити медицински савјет/мишљење.

2.3. Остале опасности

Информације нису доступне.

ПОГЛАВЉЕ 3. Састав/Подаци о састојцима

3.2. Подаци о састојцима смеше

Опасне материје

CAS број	Хемијски назив			Количина
	ЕС број	Број индекса ЕУ	REACH број	
	Класификација (Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008)			
78-10-4	ethyl silicate, tetraethyl silicate			80 - < 85 %
	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	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			

Текст фраза H и EUN: видети ПОГЛАВЉЕ 16.

SCL, M-фактор и/или ATE

CAS број	ЕС број	Хемијски назив	Количина
		SCL, M-фактор и/или ATE	
78-10-4	201-083-8	ethyl silicate, tetraethyl silicate	80 - < 85 %
		инхалацијски: ATE = 11 mg/l (паре); инхалацијски: ATE = 1.5 mg/l (прашина/магла); дерматолошки: ЛД50 = 5860 mg/kg	
93925-43-0	300-346-5	Silicic acid (H4SiO4), tetraethyl ester, reaction products with bis(acetyloxy)dioctylstannane	10 - < 15 %
		орално: ATE = 500 mg/kg	

ПОГЛАВЉЕ 4. Мере прве помоћи

4.1. Опис мера прве помоћи

После удисања

Потребан свеж ваздух. Потребан лекарски третман.

Након контакта са очима

Приликом контакта са очима, испирати водом очи отворених капака довољно дуго, онда одмах консултовати лекара.

Након гутања

Уста одмах испрати и затим попрати пуно воде. Изазвати повраћање када је страдала особа при свести.

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

VITAFOL H Hardener

Датум обраде: 10.07.2023

Шифра производа: 059

Страна 3 од 10

Потребан лекарски третман.

4.2. Најважнији симптоми и ефекти, акутни и одложени

Информације нису доступне.

4.3. Хитна медицинска помоћ и посебан третман

Симптоматски третман.

ПОГЛАВЉЕ 5. Мере за гашење пожара**5.1. Средства за гашење пожара****Одговарајућа средства за гашење**

Угљен-диоксид (CO₂), Пена, Прашак за гашење.

Неодговарајућа средства за гашење

Вода.

5.2. Посебне опасности које могу настати од супстанци и смеша

Запаљиво. Паре могу да граде са ваздухом експлозивне мешавине.

5.3. Савет за ватрогасце

У случају пожара: Употребити апарат за заштиту дисајних путева који не зависи од околног ваздуха.

Додатна упутства за опремање техничких постројења

За заштиту особа и расхлађивање контејнера у угроженом подручју употребити водени млаз. Воденим млазом потући гасове/паре/маглу. Контаминирану воду за гашење одвојено сакупити. Немојте дозволити да доспе у канализацију или воду.

ПОГЛАВЉЕ 6. Мере у случају удеса**6.1. Личне предострожности, заштитна опрема и поступци у случају удеса****Општа упутства**

Одстранити све изворе паљења. Немојте удисати гас/дим/пару/аеросол. Спречити контакт са кожом, очима и одећом. Користити личну заштитну опрему.

6.2. Предострожности које се односе на животну средину

Немојте дозволити да производ неконтролисано доспе у човекову околину. Опасност од експлозије

6.3. Мере које треба предузети и материјал за спречавање ширења и санацију**Остали подаци**

Сакупити материјалом који везује течности (песак, киселгур, везиво киселина, универзално везиво). Прихваћен материјал треба третирати према одломку о уклањању отпада.

6.4. Упућивање на друга поглавља

Безбедно руковање: видети поглавље 7

Лична заштитна опрема: видети поглавље 8

Уклањање: видети поглавље 13

ПОГЛАВЉЕ 7. Руковање и складиштење**7.1. Предострожности за безбедно руковање****Упутства за сигурно руковање**

У случају отвореног руковања треба користити уређаје са локалним исисавањем. Немојте удисати гас/дим/пару/аеросол.

Упутства за заштиту од пожара и експлозије

држати даље од извора паљења - не пушити. Предузети мере против електростатичког пуњења. Паре могу да граде са ваздухом експлозивне мешавине.

Упутства за општу хигијену у индустрији

Упрљану, натопљену одећу одмах скинути. Направити план заштите коже и придржавати га се! Темелно

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

VITAFOL H Hardener

Датум обраде: 10.07.2023

Шифра производа: 059

Страна 4 од 10

опрати руке и лице пре пауза и на крају рада, а по потреби отуширати се. Немојте јести и пити за време рада.

7.2. Услови за безбедно складиштење, укључујући некомпатибилности**Захтеви у погледу простора за складиштење и посуда**

Држати контејнер добро затворен. чувати под кључем. Лагеровати на месту које је доступно само лицима која имају дозволу за то. Побринути се за адекватно проветравање и пунктуално усисавање на критичним тачкама. Чувати контејнер на хладном, добро проветреном месту. Држати даље од извора топлоте, врућих површина, варница, отвореног пламена и других извора паљења. Забрањено пушење.

Упутства за заједничко складиштење

Немојте складиштити заједно са: Оксидациона средства. Пирофори или опасне материје које поседују способност samozапалења.

ПОГЛАВЉЕ 8. Контрола изложености и лична заштита**8.1. Параметри контроле изложености****Обавезујуће граничне вредности изложености хемијским материјама на радном месту**

CAS број	Назив материје	ppm	mg/m ³	вл/см ³	Граничне вредности	Извор
78-10-4	тетраетил-ортосиликат; етил-силикат	5	44		ГВИ	

8.2. Контрола изложености и лична заштита**Одговарајући технички уређаји за управљање**

У случају отвореног руковања треба користити уређаје са локалним исисавањем. Немојте удисати гас/дим/пару/аеросол.

Опште мере заштите и хигијене**Заштита очију/лица**

Одговарајућа заштита за очи: заштитне наочаре.

Заштитне руке

Код руковања хемијским супстанцијама смеју се носити само заштитне рукавице које штите од хемикалија са ознаком СЕ укључивши четвороцифрени број. Заштитне рукавице од хемикалија треба изабрати тако да њихова израда зависи од концентрације опасне материје и њене количине као од специфичних услова радног места. Препоручује се да се са произвођачем рукавица разјасни постојаност хемикалија горе наведених заштитних рукавица за специјалну примену. Препоручене заштитне рукавице КСК Dermatril P NBR (Нитрилни каучук) Време продирања 30 min

Заштита тела

Приликом рада носити одговарајућу заштитну одећу.

Заштита дисајних путева

Техничко проветравање радног места Побринути се за адекватно проветравање и пунктуално усисавање на критичним тачкама.

ПОГЛАВЉЕ 9. Физичка и хемијска својства**9.1. Подаци о основним физичким и хемијским својствима хемикалије**

Агрегатно стање: Течно
Боја: светло црвено

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

VITAFOL H Hardener

Датум обраде: 10.07.2023

Шифра производа: 059

Страна 5 од 10

Мирис:	????????????????	
Тачка топљења / тачка замрзавања:		није одређено
Тачка кључања или почетна тачка кључања и опсег кључања:		166 °C
Запаљивост:		није примењиво
Доња граница експлозивности:		није примењиво
Горња граница експлозивности:		није одређено
Тачка паљења:		37 °C
Температура разлагања:		није одређено
pH:		није одређено
Растворљивост у води:		Не
Растворљивост		
није одређено		
Коефицијент раздвајања		није одређено
n-октанол/вода:		
Притисак паре:		<=1100 hPa
(при 50 °C)		
Густина:		није одређено
Релативна густина пара:		није одређено

9.2. Остали подаци

Информације у вези са класама физичких опасности

Тачка самопаљења	
Чврсто:	није примењиво
Гас:	није примењиво
Оксидујућа својства	
Не подстиче ватру.	

Друге безбедносне карактеристике

Испарљивост:	није одређено
Садржај чврстог тела:	0,0 %

ПОГЛАВЉЕ 10. Стабилност и реактивност

10.1. Реактивност

Запаљиво.

10.2. Хемијска стабилност

Производ је стабилан у случају складиштења под нормалној температури околине.

10.3. Могућност настанка опасних реакција

Нису познате опасне реакције.

10.4. Услови које треба избегавати

Држати подалје од извора топлоте (нпр. врелих површина), варница и отвореног пламена. Паре могу да граде са ваздухом експлозивне мешавине.

10.5. Некомпатибилни материјали

Информације нису доступне.

10.6. Опасни производи разградње

Нису познати опасни производи разлагања.

ПОГЛАВЉЕ 11. Токсиколошки подаци

11.1. Информације о класама опасности како су дефинисане Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

VITAFOL H Hardener

Датум обраде: 10.07.2023

Шифра производа: 059

Страна 6 од 10

Акутна токсичност

Штетно ако се удише.

АТЕ_{in} израчунат

АТЕ (орално) > 2000 mg/kg; АТЕ (дерматолошки) > 2000 mg/kg; АТЕ (инхалацијски пару) 0.0000 mg/l; АТЕ (инхалацијски прашина/магла) 1786.00000 mg/l

CAS број	Хемијска ознака				
	Пут експозиције	Доза	Врста	Извор	Метод
78-10-4	ethyl silicate, tetraethyl silicate				
	дерматолошки	ЛД50 mg/kg	5860		
	инхалацијски пару	АТЕ	11 mg/l		
	инхалацијски прашина/магла	АТЕ	1.5 mg/l		
93925-43-0	Silicic acid (H4SiO4), tetraethyl ester, reaction products with bis(acetyloxy)diocylstannane				
	орално	АТЕ mg/kg	500		

Иритативност и корозивност

Доводи до јаке иритације ока.

Корозивно оштећење/иритација коже: Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Сензибилизација

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Карциногеност, мутагеност и токсичност по репродукцију

Сумња се да може штетно да утиче на плод. (Silicic acid (H4SiO4), tetraethyl ester, reaction products with bis(acetyloxy)diocylstannane)

Мутагеност герминативних ћелија: Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Карциногеност: Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Специфична токсичност циљног органа код једнократног излагања

Може да изазове иритацију респираторних органа. (ethyl silicate, tetraethyl silicate)

Специфична токсичност циљног органа код поновљеног излагања

Доводи до оштећења органа услед дуготрајног или вишекратног излагања. (Silicic acid (H4SiO4), tetraethyl ester, reaction products with bis(acetyloxy)diocylstannane)

Опасност од аспирације

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Остали подаци о проверама

Мешавина класификована као опасна у смислу прописа (ЕЗ) бр. 1272/2008 [CLP].

ПОГЛАВЉЕ 12. Екотоксиколошки подаци

12.1. Токсичност

Производ није: Екотоксично.

12.2. Перзистентност и разградљивост

Производ није испитан.

12.3. Потенцијал биоакумулације

Производ није испитан.

12.4. Мобилност у земљишту

Производ није испитан.

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

VITAFOL H Hardener

Датум обраде: 10.07.2023

Шифра производа: 059

Страна 7 од 10

12.5. Резултати ПБТ и вПвБ процене

Материје у смеши не испуњавају критеријуме РВТ/вРвВ према REACH-у, додатак XIII.
Производ није испитан.

12.6. Особине ендокриних поремећаја

Овај производ не садржи супстанцу која има својства ометања ендокриног система код организама који нису циљни јер ниједна компонента не испуњава критеријуме.

12.7. Остала штетна дејства

Информације нису доступне.

Додатни подаци

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде. Немојте допустити да доспе у подлогу/земљиште.

ПОГЛАВЉЕ 13. Одлагање

13.1. Методе третмана отпада

Упутства уа уклањање смећа

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде. Немојте допустити да доспе у подлогу/земљиште.
Уклањање смећа према законским прописима.

Контаминирани амбалаже

Овај производ и његов контејнер треба да се уклоне као опасан отпад. Са контаминираним паковањима треба поступати као са материјалом.

ПОГЛАВЉЕ 14. Подаци о транспорту

Транспорт копном (ADR/RID)

<u>14.1. УН број или ИД број:</u>	UN 1292
<u>14.2. УН назив за терет у транспорту:</u>	TETRAETHYL SILICATE
<u>14.3. Класа опасности у транспорту:</u>	3
<u>14.4. Амбалажна група:</u>	III
Листић са ознаком за опасност:	3



Шифра за класификацију:	F1
Ограничена количина (LQ):	5 L
Ослобођена количина:	E1
Категорија транспорта:	3
Шифра основне опасности (Кемлеров број):	30
Код за ограничења у тунелима:	D/E

Транспорт у унутрашњем речном саобраћају (ADN)

<u>14.1. УН број или ИД број:</u>	UN 1292
<u>14.2. УН назив за терет у транспорту:</u>	TETRAETHYL SILICATE
<u>14.3. Класа опасности у транспорту:</u>	3
<u>14.4. Амбалажна група:</u>	III
Листић са ознаком за опасност:	3

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

VITAFOL H Hardener

Датум обраде: 10.07.2023

Шифра производа: 059

Страна 8 од 10



Шифра за класификацију: F1
Ограничена количина (LQ): 5 L
Ослобођена количина: E1

Транспорт у морском саобраћају (IMDG)

14.1. УН број или ИД број: UN 1292
14.2. УН назив за терет у транспорту: TETRAETHYL SILICATE
14.3. Класа опасности у транспорту: 3
14.4. Амбалажна група: III
Листић са ознаком за опасност: 3



Специјални прописи: -
Ограничена количина (LQ): 5 L
Ослобођена количина: E1
EmS: F-E, S-D

Ваздушни транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. УН број или ИД број: UN 1292
14.2. УН назив за терет у транспорту: TETRAETHYL SILICATE
14.3. Класа опасности у транспорту: 3
14.4. Амбалажна група: III
Листић са ознаком за опасност: 3



Ограничена количина (LQ): 10 L
Passenger: Y344
Passenger LQ: E1
Ослобођена количина:
ИАТА-упутство о паковању - путници: 355
ИАТА-максимална количина - путници: 60 L
ИАТА-упутство о паковању - Карго: 366
ИАТА-максимална количина - Карго: 220 L

14.5. Опасност по животну средину

ОПАСНО ЗА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ: Не

14.6. Посебне предострожности за корисника

Пажња: Запаљива течност.

14.7. Поморски транспорт у ринфузи према ИМО инструментима

није примењиво

ПОГЛАВЉЕ 15. Регулаторни подаци

15.1. Прописи у вези са безбедношћу, здрављем и животном средином

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

VITAFOL H Hardener

Датум обраде: 10.07.2023

Шифра производа: 059

Страна 9 од 10

ЕУ-прописи

Ограничења у употреби (REACH, Анекс XVII):
Упис 3, Упис 40

Национални прописи

Ограничење запослења: Обратити пажњу на ограничења код запошљавања према закону о заштити младих на раду (94/33/ЕЗ). Обратити пажњу на ограничења код запошљавања према одредби за смернице о радноправној заштити материнства (92/85/ЕЕЗ) за будуће мајке и мајке које доје.

Класа опасности за воду (D):

2 - опасно по воду

15.2. Процена безбедности хемикалије

Оцене сигурности материјала за ступстанције у овој мешавини нису спроведене.

ПОГЛАВЉЕ 16. Остали подаци

Промене

Овај лист података садржи промене претходне верзије у одломцима: 1.

Скраћенице и акроними

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%
Flam. Liq: Запаљиве течности
Acute Tox: Акутна токсичност
Eye Irrit: Иритација ока
Repr: Токсичност по репродукцију
STOT SE: Специфична токсичност за циљни орган - једнократна изложеност
STOT RE: Специфична токсичност за циљни орган - вишекратна изложеност
Aquatic Chronic: Хроничну опасност по водену животну средину

Класификовање мешавина и употребљена метода процене према одредби (ЕЗ) бр. 1272/2008 [CLP]

Класификација	Поступак класификације
Flam. Liq. 3; H226	На основу података са теста
Acute Tox. 4; H332	Рачунски поступак
Eye Irrit. 2; H319	Рачунски поступак
Repr. 2; H361d	Рачунски поступак
STOT SE 3; H335	Рачунски поступак
STOT RE 1; H372	Рачунски поступак

Текст фраза H и EУH (Број и пуни текст)

H226 Запаљива течност и пара.
H302 Штетно ако се прогута.
H319 Доводи до јаке иритације ока.
H332 Штетно ако се удише.
H335 Може да изазове иритацију респираторних органа.
H361d Сумња се да може штетно да утиче на плод.
H372 Доводи до оштећења органа услед дуготрајног или вишекратног излагања.

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

VITAFOL H Hardener

Датум обраде: 10.07.2023

Шифра производа: 059

Страна 10 од 10

H373

Може да доведе до оштећења органа услед дуготрајног или вишекратног излагања.

H413

Може да доведе до дуготрајних штетних последица по живи свијет у води.

Даљи подаци

?????? ?? ????? ????? ?? ??????????? ?????????? ? ??????????? ??????????? ?????????? ??????????
?????????. ?????????????? ?????? ?? ??? ????? ?????????? ?????? ?? ?????????? ?????????? ??????????? ??
???? ?????? ?? ?????????????? ??????????, ??? ??????????????, ??????, ?????????????? ? ??????????. ?????? ?? ??
???? ?????????? ?? ????? ?????????????? ? ?????????? ?? ?? ?????????? ?????? ?? ?????????? ?????????????????? ??? ???????????,
??? ?? ?????????????? ??????, ?????? ? ????? ?????? ?? ?????????????? ??????????, ?????????? ?????????? ?????????? ??
????????????? ?????? ??????, ?? ?????? ?? ?????????? ?? ?????? ?????????????? ?????? ?? ?????? ??????????????

(Подаци опасних садржаних материја потичу из дотичних последње важећих сигурносних листова
предиспоручиоца.)