

VITAFOL H Hardener

Дата ревизии: 10.07.2023

Код продукта: 059

страница 1 из 10

РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

Идентификатор продукта

VITAFOL H Hardener

Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и применение, рекомендованное против

Использование вещества/смеси

Использование в качестве лабораторного реактива

Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания:	VITA Zahnfabrik H.Rauter GmbH & Co.KG	
Улица:	Spitalgasse 3	
Город:	D-79713 Bad Sдckingen	
Абонентский ящик:	1338	
	D-79704 Bad Sдckingen	
Телефон:	+49(0)7761-562-0	Телефакс: +49(0)7761-562-299
Электронная почта:	info@vita-zahnfabrik.com	
Контактное лицо:	regulatory affairs	
Электронная почта:	info@vita-zahnfabrik.com	
Интернет:	www.vita-zahnfabrik.com	
Ответственный Департамент:	Regulatory Affairs	

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

Классификация вещества или смеси

Регламентом (ЕС) № 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 H-фраз: смотри в РАЗДЕЛЕ 16.

Элементы маркировки

Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Опасные компоненты, которые должны упоминаться на этикетке

тетраэтилсиликат
 Тетраэтоксисилан
 Silicic acid (H4SiO4), tetraethyl ester, reaction products with bis(acetyloxy)diocetylstannane

Сигнальное слово: Опасно

Пиктограмма:



Указание на опасность

H226	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H332	Наносит вред при вдыхании.

Паспорт безопасности

VITAFOL H Hardener

Дата ревизии: 10.07.2023

Код продукта: 059

страница 2 из 10

H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H361d	Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.
H372	Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

Предупреждения

P210	Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить.
P260	Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли.
P280	Используйте защитные перчатки, специальную одежду, средства защиты глаз, лица, ушей.
P337+P313	Если раздражение глаз не проходит: Обратиться к врачу.

Другие опасности

Отсутствует какая-либо информация.

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

Смеси

Опасные компоненты

Номер CAS	Название			Часть
	Номер EC	Номер Индекс	Номер REACH	
	Классификация (Регламентом (EC) № 1272/2008)			
78-10-4	тетраэтилсиликат			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 H-фраз: смотри в разделе 16.

SCL, M-фактор и/или ATE

Номер CAS	Номер EC	Название	Часть
		SCL, M-фактор и/или ATE	
78-10-4	201-083-8	тетраэтилсиликат	80 - < 85 %
		ингаляционный: ATE = 11 mg/l (пары); ингаляционный: ATE = 1.5 mg/l (пыль/туман); кожный: LD50 = 5860 mg/kg	
93925-43-0	300-346-5	Silicic acid (H4SiO4), tetraethyl ester, reaction products with bis(acetyloxy)dioctylstannane	10 - < 15 %
		оральный: ATE = 500 mg/kg	

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

Описание мер первой помощи

При вдыхании

Обеспечить подачу свежего воздуха. Необходима врачебная помощь.

При контакте с глазами

При попадании в глаза промывать глаза при открытых веках длительное время водой, затем немедленно обратиться к главному врачу.

VITAFOL H Hardener

Дата ревизии: 10.07.2023

Код продукта: 059

страница 3 из 10

При попадании в желудок

Срочно прополоскать рот и запить большим количеством воды. Вызвать рвоту, если пострадавший в сознании. Необходима врачебная помощь.

Наиболее существенные симптомы/эффект острого воздействия

Отсутствует какая-либо информация.

Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечение

Симптоматическое лечение.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Средства пожаротушения

Подходящие средства пожаротушения

Двуокись углерода (CO₂), Пена, Порошок для тушения.

Неподходящие средства пожаротушения

Вода.

Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Воспламеняемость. Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси.

Меры предосторожности для пожарных

В случае пожара: Использовать автономный дыхательный аппарат.

Дополнительная рекомендация

Для защиты людей и охлаждения емкостей в опасной зоне использовать разбрызгиваемую струю воды. Подавлять газы/пары/туман с помощью водной струи. Используя для тушения загрязненную воду собирать отдельно. Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

Общие указания

Удалить источники возгорания. Не вдыхать газ/дым/пар/аэрозоль. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Использовать средства индивидуальной защиты.

Предупредительные меры по охране окружающей среды

Не допускать неконтролируемого попадания продукта в окружающую среду. Опасность взрыва

Методы и материалы для локализации и очистки

Дополнительная информация

Собрать впитывающими материалами (песок, кизельгур, вещество, связывающее кислоту, универсальный связующий материал). С собранным материалом обращаться согласно разделу по утилизации.

Ссылка на другие разделы

Безопасная работа: смотри раздел 7

Индивидуальные средства защиты: смотри раздел 8

Утилизация: смотри раздел 13

РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

Меры предосторожности при работе с продуктом

Информация о безопасном обращении

При открытом обращении использовать устройства с локальной вытяжкой. Не вдыхать газ/дым/пар/аэрозоль.

VITAFOL H Hardener

Дата ревизии: 10.07.2023

Код продукта: 059

страница 4 из 10

Рекомендации по защите от возгорания и взрыва

Держать вдали от источников возгорания - Не курить. Принять меры против электростатического заряда. Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси.

Рекомендации по общей промышленной гигиене

Немедленно снять загрязненную, пропитанную одежду. Составить и соблюдать план защиты кожи! Перед перерывами и в конце работы основательно вымыть руки и лицо, при необходимости принять душ. Во время работы не есть и не пить.

Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Требования в отношении складских зон и тары

Хранить емкость плотно закрытой. Хранить закрытым. Хранить в месте, доступном только для уполномоченных лиц. Позаботиться о достаточной вентиляции и точечной вытяжке в критических точках. Хранить в прохладном, хорошо проветриваемом месте. Беречь от тепла/ искр/ открытого огня/ горячих поверхностей. – Не курить.

Указания по совместному хранению

Не хранить вместе с: Окислительные средства. Пирофорные или самовоспламеняющиеся опасные вещества.

РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

Параметры контроля

Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны

№ CAS	Наименование вещества	ppm	мг/м3	Величина ПДК
78-10-4	Тетраэтоксилан		20	(максимальная)

Регулирования воздействия



Подходящие технические устройства управления

При открытом обращении использовать устройства с локальной вытяжкой. Не вдыхать газ/дым/пар/аэрозоль.

Защитные и гигиенические меры

Защита глаз/лица

Соответствующая защита для глаз: защитные очки.

Защита рук

При обращении с химическими веществами разрешено носить только химически стойкие защитные перчатки с маркировкой CE, включая четырехзначный контрольный номер. Выбирать химически стойкие защитные перчатки в зависимости от концентрации и количества опасных веществ, а также от специфики рабочего места. Рекомендованную выяснить химическую стойкость указанных выше защитных перчаток для специального применения у производителя. Рекомендованные производители перчаток KSK Dermatril P NBR (Нитриловый каучук) Время проникновения 30 min

Защита кожи

При работе носить соответствующую защитную одежду.

Защита дыхательных путей

Техническая вентиляция рабочего места Позаботиться о достаточной вентиляции и точечной вытяжке в критических точках.

VITAFOL H Hardener

Дата ревизии: 10.07.2023

Код продукта: 059

страница 5 из 10

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

Информация об основных физико-химических свойствах

Физическое состояние вещества:	Жидкий	
Цвет:	свело-красный	
Запах:	характерный	
Точка плавления/точка замерзания:		не определено
Температура кипения или температура начала кипения и диапазон кипения:		166 °C
Горючесть:		неприменимо
		неприменимо
Нижний предел экспозиции:		не определено
Верхний предел экспозиции:		не определено
Точка вспышки:		37 °C
Температура разложения:		не определено
pH:		не определено
Растворимость в воде:		Нет
Растворимость в других растворителях		
не определено		
Коэффициент распределения		не определено
n-октанол/вода:		
Давление пара:		<=1100 hPa
(при 50 °C)		
Плотность:		не определено
Относительная плотность пара:		не определено

Другие данные

Информация в отношении классов физической опасности

Температура самовозгорания		
твердого тела:		неприменимо
газа:		неприменимо
Окисляющие свойства		
Не окислительный.		

Другие характеристики безопасности

Скорость испарения:		не определено
Содержание твердых веществ:		0,0 %

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

Реакционная способность

Воспламеняемость.

Химическая устойчивость

Продукт является стабильным, если он хранится при нормальной температуре окружающей среды.

Возможность опасных реакций

Опасные реакции не известны.

Условия, которых следует избегать

Держите вдали от источников тепла (например, горячих поверхностей), искр и открытого пламени. Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси.

Несовместимые материалы, которых следует избегать

Отсутствует какая-либо информация.

VITAFOL H Hardener

Дата ревизии: 10.07.2023

Код продукта: 059

страница 6 из 10

Опасные продукты разложения

Опасные продукты распада не известны.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

Данные о токсикологическом воздействии

Острая токсичность

Наносит вред при вдыхании.

ATE_{mix} рассчитанный

ATE (оральный) > 2000 mg/kg; ATE (кожный) > 2000 mg/kg; ATE (ингаляционный испарение) 0.0000 mg/l;

ATE (ингаляционный пыль/туман) 1786.00000 mg/l

CAS-Номер	название				
	Путь воздействия вредных веществ	Доза	Виды	Источник	Метод
78-10-4	тетраэтилсиликат				
	кожный	LD50 5860 mg/kg			
	ингаляционный испарение	ATE 11 mg/l			
	ингаляционный пыль/туман	ATE 1.5 mg/l			
93925-43-0	Silicic acid (H4SiO4), tetraethyl ester, reaction products with bis(acetyloxy)diocylstannane				
	оральный	ATE 500 mg/kg			

Раздражение и коррозия

При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

Разъедание/раздражение кожи: Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Сенсибилизирующее действие

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Канцерогенные, мутационные последствия, а также скорость их распространения

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при однократном воздействии

Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. (тетраэтилсиликат)

Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при многократном воздействии

Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия. (Silicic acid (H4SiO4), tetraethyl ester, reaction products with bis(acetyloxy)diocylstannane)

Опасно при вдыхании

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Последующая информация

Смесь классифицируется как опасная согласно Регламенту (EC) № 1272/2008 [CLP].

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

Токсичность

Продукт не является: Экотоксический.

Стойкость и разлагаемость

Продукт не был проверен.

Потенциал биоаккумуляции

Продукт не был проверен.

VITAFOL H Hardener

Дата ревизии: 10.07.2023

Код продукта: 059

страница 7 из 10

Мобильность в почве

Продукт не был проверен.

Результаты оценки PBT и vPvB

Вещества в смеси не соответствуют критериям PBT/vPvB согласно REACH, приложение XIII.

Продукт не был проверен.

Эндокринные разрушающие свойства

Данный продукт не содержит вещество, обладающее свойствами, нарушающими работу эндокринной системы у нецелевых организмов, поскольку ни один из компонентов не отвечает этим критериям.

Другие вредные воздействия

Отсутствует какая-либо информация.

Дополнительная рекомендация

Не допускать попадания в канализацию или водоемы. Не допускать попадания в грунтовое основание/почву.

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

Методы утилизации отходов

Рекомендация

Не допускать попадания в канализацию или водоемы. Не допускать попадания в грунтовое основание/почву. Утилизация в соответствии с действующими предписаниями.

Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки

Данный продукт и его емкость удалить в качестве опасного вида отходов. Обращаться с загрязненными упаковками как с веществом.

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

Сухопутный транспорт (ADR/RID)

<u>Номер ООН или идентификационный номер:</u>	UN 1292
<u>Надлежащее отгрузочное наименование:</u>	ТЕТРАЭТИЛСИЛИКАТ
<u>Категория опасности при транспортировке:</u>	3
<u>Упаковочная группа:</u>	III
Лист опасности:	3



Классификационный код:	F1
Ограниченное количество (LQ):	5 L
Освобожденные количества:	E1
Категория транспортировки:	3
Риск №:	30
Код ограничения проезда через туннели:	D/E

Доставка по внутренним водным путям (ADN/ADNR)

<u>Номер ООН или идентификационный номер:</u>	UN 1292
<u>Надлежащее отгрузочное наименование:</u>	ТЕТРАЭТИЛСИЛИКАТ

Паспорт безопасности

VITAFOL H Hardener

Дата ревизии: 10.07.2023

Код продукта: 059

страница 8 из 10

Категория опасности при транспортировке: 3
Упаковочная группа: III
 Лист опасности: 3



Классификационный код: F1
 Ограниченное количество (LQ): 5 L
 Освобожденные количества: E1

Морская доставка (IMDG)

Номер ООН или идентификационный номер: UN 1292
Надлежащее отгрузочное наименование: ТЕТРАЭТИЛСИЛИКАТ
Категория опасности при транспортировке: 3
Упаковочная группа: III
 Лист опасности: 3



Особо оговоренные условия: -
 Ограниченное количество (LQ): 5 L
 Освобожденные количества: E1
 EmS: F-E, S-D

Воздушный транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

Номер ООН или идентификационный номер: UN 1292
Надлежащее отгрузочное наименование: ТЕТРАЭТИЛСИЛИКАТ
Категория опасности при транспортировке: 3
Упаковочная группа: III
 Лист опасности: 3



Ограниченное количество (LQ) (Пассажирский самолет): 10 L
 Passenger LQ: Y344
 Освобожденные количества: E1
 Инструкция по упаковке (Пассажирский самолет): 355
 Максимальное количество (Пассажирский самолет): 60 L
 Инструкция по упаковке (Грузовой самолет): 366
 Максимальное количество (Грузовой самолет): 220 L

Опасность вредного воздействия на окружающую среду

ОПАСНО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: Нет

Специальные меры предосторожности для пользователя

VITAFOL H Hardener

Дата ревизии: 10.07.2023

Код продукта: 059

страница 9 из 10

Осторожно: Горючая жидкость.

Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/789 и Кодексом МКХ
неприменимо

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.

Международное и национальное законодательство

Ограничения по применению (REACH, приложение XVII):

Запись 3, Запись 40

Национальные предписания

Указания об ограничении деятельности:

Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами согласно Закону по охране труда несовершеннолетних. Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами для будущих или кормящих матерей согласно Регламенту об охране материнства.

Класс загрязнения воды (D):

2 - опасен для воды

Оценка химической безопасности

Оценка безопасности веществ в этой смеси не проводилась.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Редакционные примечания

Данные правила по технике безопасности содержат изменения по отношению к предыдущей версии в разделе(ах): 1.

Сокращения и акронимы

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: Воспламеняющиеся жидкость

Acute Tox: Острая токсичность

Eye Irrit: Раздражение глаз

Repr: Репродуктивная токсичность

STOT SE: Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии

STOT RE: Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени в результате многократного воздействия

Aquatic Chronic: Хроническая токсичность для водной среды

VITAFOL H Hardener

Дата ревизии: 10.07.2023

Код продукта: 059

страница 10 из 10

Классификация смесей и использованный метод оценки согласно СГС

Классификация	Процедура классификации
Flam. Liq. 3; H226	На основе данных испытаний
Acute Tox. 4; H332	Процесс расчета
Eye Irrit. 2; H319	Процесс расчета
Repr. 2; H361d	Процесс расчета
STOT SE 3; H335	Процесс расчета
STOT RE 1; H372	Процесс расчета

Текст H-фраз (Номер и полный текст)

H226	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H302	Вредно при проглатывании.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H332	Наносит вред при вдыхании.
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H361d	Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.
H372	Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H373	Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H413	Может вызвать долгосрочные отрицательные последствия для водных организмов.

Дополнительная информация

Данные в этом паспорте безопасности соответствуют тому уровню сведений, которыми мы располагали на день сдачи его в печать. Информация должна служить вам отправной точкой для безопасного обращения с названным в данном паспорте безопасности продуктом при хранении, обработке, транспортировке и утилизации. Данные не относятся к другим продуктам. Поскольку продукт смешивается или перерабатывается с другими материалами, данные из этого паспорта безопасности непреносимы для готовых новых материалов.

(Данные по опасным ингредиентам были взяты из информационных листов по технике безопасности субподрядчиков в их последней актуальной редакции.)