

Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

VA-DOT 4

Дата ревизии: 20.03.2020

страница 1 из 10

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

1.1. Идентификатор продукта

VA-DOT 4

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

Использование вещества/смеси

Тормозные жидкости

Нежелательные виды применения

Отсутствует какая-либо информация.

1.3. Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания:	Vierol AG	
Улица:	Karlstrasse 19	
Город:	D-26123 Oldenburg	
Телефон:	+49 (0) 441 – 210 20 – 0	Телефакс: +49 (0) 441 – 210 20 – 111
Электронная почта:	info@vierol.de	
Интернет:	www.vierol.de	
Ответственный Департамент:	Giftinformationszentrum Nord (Güttingen)	
	+49 (0)551/19240	

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

2.1. Классификация вещества или смеси

Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Категории опасности:

Репродуктивная токсичность: Rep. 2

Указание на опасность:

Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.

2.2. Элементы маркировки

Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Опасные компоненты, которые должны упоминаться на этикетке

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate

Сигнальное слово: Внимание

Пиктограмма:



Указание на опасность

H361d

Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.

Предупреждения

P201	Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией.
P202	Перед использованием ознакомиться с инструкциями по технике безопасности.
P280	Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица.
P308+P313	ПРИ подозрении на возможность воздействия: Обратиться к врачу.
P405	Хранить в недоступном для посторонних месте.
P501	Упаковку/содержимое authorized waste disposal facility.

Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

VA-DOT 4

Дата ревизии: 20.03.2020

страница 2 из 10

2.3. Другие опасности

Отсутствует какая-либо информация.

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.2. Смеси

Опасные компоненты

Номер CAS	название			часть
	Номер EC	Номер Индекс	Номер REACH	
	Классификация СГС			
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate			< 30 %
	250-418-4		01-2119462824-33	
	Repr. 2; H361d			
143-22-6	2-[2-(2-бутоксietокси)этокси] этанол			< 10 %
	205-592-6	603-183-00-0		
	Eye Dam. 1; H318			
111-46-6	диэтилен гликол			< 10 %
	203-872-2	603-140-00-6		
	Acute Tox. 4; H302			
111-77-3	2-(2-метоксиэтокси)этанол			< 3 %
	203-906-6	603-107-00-6		
	Repr. 2; H361d ***			
26544-38-7	Dihydro-3- (tetrapropenyl) furan-2,5-dione			< 0,1 %
	247-781-6		01-2119979080-37	
	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 4; H319 H317 H413			

Текст H-фраз: смотри в разделе 16.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1. Описание мер первой помощи

Общие рекомендации

In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical advice.

Использовать средства индивидуальной защиты.

Ни в коем случае не вводить что-либо перорально лицу, находящемуся в бессознательном состоянии или испытывающему судороги.

При вдыхании

Обеспечить подачу свежего воздуха. При затрудненном дыхании или остановке дыхания начинать искусственное дыхание. Необходима врачебная помощь. Пострадавшего перенести на свежий воздух и обеспечить ему тепло и покой.

При попадании на кожу

При попадании на кожу сразу же промыть полиэтиленгликолем, затем большим количеством воды. Немедленно снять всю загрязненную одежду и постирать перед повторным использованием. При раздражении кожи: обратиться к врачу. При попадании на кожу сразу же промыть большим количеством Вода и мыло.

При контакте с глазами

После попадания в глаза: Сразу же осторожно и основательно промыть душем для глаз или водой. Обратиться к окулисту. ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

VA-DOT 4

Дата ревизии: 20.03.2020

страница 3 из 10

При попадании в желудок

При рвоте учитывать опасность аспирации. Срочно прополоскать рот и запить большим количеством воды. Вызвать рвоту, если пострадавший в сознании. Необходима врачебная помощь. ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. НЕ вызывать рвоту.

4.2. Наиболее существенные симптомы/эффект острого воздействия

Могут проявиться следующие симптомы: Аллергические реакции, Бессознательность, Покраснение конъюнктивы.

Может вызывать сонливость и головокружение.

4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечения

Симптоматическое лечение.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности**5.1. Средства пожаротушения****Подходящие средства пожаротушения**

Согласовать меры по тушению пожара с условиями окружающей среды. Сухой порошок для тушения (Порошок для тушения), Двуокись углерода (CO₂), спиртоустойчивая пена, Водяной туман

Неподходящие средства пожаротушения

Мощная водяная струя

5.2. Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Невоспламеняемый. Окись углерода, Двуокись углерода (CO₂), Кетоны, альдегиды

Нагревание приводит к повышению давления и опасности разрыва.

5.3. Меры предосторожности для пожарных

В случае пожара: Использовать автономный дыхательный аппарат. Использовать средства индивидуальной защиты.

При пожаре: покинуть опасную зону. Для защиты людей и охлаждения емкостей в опасной зоне использовать разбрызгиваемую струю воды.

Дополнительная рекомендация

Поддавливать газы/пары/туман с помощью водной струи. Использовавшуюся 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**6.1. Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры**

Обеспечить хорошую вентиляцию. Не вдыхать газ/дым/пар/аэрозоль. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Использовать средства индивидуальной защиты.

Защитная одежда

Keep people at a distance and stay on the windward side.

6.2. Предупредительные меры по охране окружающей среды

Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

6.3. Методы и материалы для локализации и очистки

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

6.4. Ссылка на другие разделы

Безопасная работа: смотри раздел 7

Индивидуальные средства защиты: смотри раздел 8

Утилизация: смотри раздел 13

Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

VA-DOT 4

Дата ревизии: 20.03.2020

страница 4 из 10

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

7.1. Меры предосторожности при работе с продуктом

Информация о безопасном обращении

При открытом обращении использовать устройства с локальной вытяжкой. Не вдыхать газ/дым/пар/аэрозоль. Держать вдали от источников возгорания - Не курить.

Рекомендации по защите от возгорания и взрыва

Обычные профилактические меры противопожарной безопасности.

Дальнейшие указания

Является вредным для здоровья при вдыхании и соприкосновении с кожей.
Перед использованием продукта нанести на кожу защитный крем.
Немедленно снять всю загрязненную одежду и постирать перед повторным использованием.

7.2. 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 емкости герметично закрытыми в прохладном, хорошо проветриваемом месте. Открывать и обращаться с емкостью с осторожностью.

Указания по совместному хранению

Держать вдали от продуктов питания, напитков и корма.
Держать вдали от: Окислительные средства, Сильная кислота
Беречь от тепла/ искр/ открытого огня/ горячих поверхностей. – Не курить.

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

8.1. Параметры контроля

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

№ CAS	Наименование вещества	ppm	мг/м3	Величина ПДК
111-46-6	2,2'-Оксиэтанол		10	(максимальная)

Дополнительные указания к граничным значениям

Контроль загрязнения воздуха индивидуальной рабочей зоны, Контроль качества воздуха в помещении

8.2. Регулирование воздействия



Подходящие технические устройства управления

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

Защитные и гигиенические меры

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.

Защита глаз/лица

Пользоваться средствами защиты глаз/лица.

Защита рук

При обращении с химическими веществами разрешено носить только химически стойкие защитные

Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

VA-DOT 4

Дата ревизии: 20.03.2020

страница 5 из 10

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. Рекомендую выяснить химическую стойкость указанных выше защитных перчаток для специального применения у производителя.

Защита кожи

При работе носить соответствующую защитную одежду.

Защита дыхательных путей

При отсутствии с надежной вентиляции пользоваться средствами защиты органов дыхания.

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства**9.1. Информация об основных физико-химических свойствах**

Физическое состояние вещества:	Жидкий
Цвет:	бесцветный, янтарного цвета
Запах:	характерный
pH:	7 - < 11,5

Изменения состояния

Точка плавления:	< -50 °C
Начальная точка кипения и интервал кипения:	>230 °C
Температура самовозгорания:	> 300 °C
Точка вспышки:	> 100 °C
Поддержание горения:	Сведения не доступны

Горючесть

твердого тела:	неприменимо
газа:	неприменимо
Нижний предел экспозиции:	не определено
Верхний предел экспозиции:	не определено

Температура самовозгорания

твердого тела:	неприменимо
газа:	неприменимо
Температура разложения:	>300 °C

Окисляющие свойства

Не окислительный.

Давление пара:	не определено
Плотность (при 20 °C):	1,07 g/cm ³
Насыпная плотность:	неприменимо
Растворимость в воде:	легко растворимый

Растворимость в других растворителях

не определено

Коэффициент распределения:	не определено
Вязкость, динамическая:	не определено
Вязкость, кинематическая: (при 20 °C)	5-10 mm ² /s
Плотность пара:	не определено
Скорость испарения:	не определено

9.2. Другие данные

Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

VA-DOT 4

Дата ревизии: 20.03.2020

страница 6 из 10

Содержание твердых веществ:

не определено

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1. Реакционная способность

При надлежащем обращении и хранении опасных реакций не возникает.

10.2. Химическая устойчивость

Stable under normal conditions.

10.3. Возможность опасных реакций

Опасные реакции не известны.

10.4. Условия, которых следует избегать

Беречь от тепла/ искр/ открытого огня/ горячих поверхностей. – Не курить.

10.5. Несовместимые материалы, которых следует избегать

Кислоты, Окислительное средство, сильный

10.6. Опасные продукты разложения

Опасные продукты распада не известны.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

11.1. Данные о токсикологическом воздействии

Острая токсичность

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

CAS-Номер	название				
	Путь воздействия вредных веществ	Доза	Виды	Источник	Метод
111-46-6	диэтилен гликол				
	оральный	ATE 500 mg/kg			
	кожный	LD50 11890 mg/kg	Кролик		
111-77-3	2-(2-метоксиэтокси)этанол				
	оральный	LD50 ca. 6500 mg/kg	Крыса		
	кожный	LD50 ca. 6450 mg/kg	Кролик		
	ингаляционный (1 h) испарение	LC50 > 200 mg/l	Крыса		
26544-38-7	Dihydro-3- (tetrapropenyl) furan-2,5-dione				
	оральный	LD50 2900 mg/kg	Крыса		
	кожный	LD50 >2000 mg/kg	Крыса		
	ингаляционный (4 h) аэрозоль	LC50 5,3 mg/l	Крыса		

Раздражение и коррозия

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Сенсибилизирующее действие

Содержит Dihydro-3- (tetrapropenyl) furan-2,5-dione. Может вызывать аллергические реакции.

Канцерогенные, мутационные последствия, а также скорость их распространения

Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

VA-DOT 4

Дата ревизии: 20.03.2020

страница 7 из 10

Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка. (Tris[2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl] orthoborate; 2-(2-метоксиэтокси)этанол)

Мутагенность зародышевых клеток: Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Канцерогенность: Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при однократном воздействии

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при многократном воздействии

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Опасно при вдыхании

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Последующая информация Прочие наблюдения

Смесь классифицируется как опасная согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 [CLP]. Особые опасности, исходящие от вещества или смеси!

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1. Токсичность

CAS-Номер	название						
	Водная токсичность	Доза	[h] [d]	Виды	Источник	Метод	
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate						
	Острая токсичность для рыб	LC50 mg/l	222,2	96 h			
	Острая Crustacea токсичность	EC50 mg/l	211,2	48 h			
	Водорослевая токсичность	NOEC mg/l	224,4	3 d			
111-46-6	диэтилен гликол						
	Острая токсичность для рыб	LC50 mg/l	> 32000	96 h	Gambusia affinis		
111-77-3	2-(2-метоксиэтокси)этанол						
	Острая токсичность для рыб	LC50 mg/l	7500	96 h	Lepomis macrochirus		
	Острая водорослевая токсичность	ErC50 mg/l	> 500	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Острая Crustacea токсичность	EC50 mg/l	> 500	48 h	Daphnia magna		
26544-38-7	Dihydro-3- (tetrapropenyl) furan-2,5-dione						
	Острая токсичность для рыб	LC50 mg/l	>100	96 h	Oncorhynchus mykiss (Радужная форель)		
	Острая Crustacea токсичность	EC50 mg/l	>100	48 h			
	Острая бактериальная токсичность	(800 mg/l)		3 h			

12.2. Стойкость и разлагаемость

Отсутствует какая-либо информация.

Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

VA-DOT 4

Дата ревизии: 20.03.2020

страница 8 из 10

CAS-Номер	название			
	Метод	Значение	d	Источник
	Оценка			
26544-38-7	Dihydro-3- (tetrapropenyl) furan-2,5-dione			
	OECD 301D	9,9%	28	
	Биологически расщепляется с трудом (по ОЭСР-критериям)			

12.3. Потенциал биоаккумуляции

Отсутствует какая-либо информация.

Коэффициент распределения (н-октанол/вода)

CAS-Номер	название	Log Pow
111-46-6	диэтилен гликол	-1,98 (25°C)
111-77-3	2-(2-метоксиэтокси)этанол	-0,68

12.4. Мобильность в почве

Отсутствует какая-либо информация.

12.5. Результаты оценки РВТ и vPvB

Отсутствует какая-либо информация.

12.6. Другие неблагоприятные воздействия

Отсутствует какая-либо информация.

Дополнительная рекомендация

Не допускать попадания в окружающую среду.

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)**13.1. Методы утилизации отходов****Рекомендация**

Не допускать попадания в канализацию или водоемы. 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)****14.1. Номер ООН:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

14.3. Категория опасности при транспортировке:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

14.4. Упаковочная группа:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Доставка по внутренним водным путям (ADN/ADNR)**14.1. Номер ООН:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

14.3. Категория опасности при транспортировке:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

VA-DOT 4

Дата ревизии: 20.03.2020

страница 9 из 10

14.4. Упаковочная группа:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Морская доставка (IMDG)**14.1. Номер ООН:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

14.3. Категория опасности при транспортировке:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

14.4. Упаковочная группа:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Воздушный транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. Номер ООН:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

14.3. Категория опасности при транспортировке:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

14.4. Упаковочная группа:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

14.5. Опасность вредного воздействия на окружающую среду

ОПАСНО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ:

нет

14.6. Специальные меры предосторожности для пользователя

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

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

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве**15.1. Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.****Национальные предписания**

Указания об ограничении деятельности:

Соблюдать ограничения трудовой деятельности, в соответствии с законом по охране труда молодежи (94/33/ЕС). Соблюдать ограничение трудовой деятельности для кормящих матерей или будущих мам, в соответствии с законом об охране материнства (92/85/ЕЭС).

Класс загрязнения воды (D):

1 - слегка заражающий воду

Абсорбция кожи / Сенсибилизация:

Вызывает реакции повышенной чувствительности аллергического характера.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация**Редакционные примечания**

Данные правила по технике безопасности содержат изменения по отношению к предыдущей версии в разделе(ах): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,15.

Сокращения и акронимыADR: 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

Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (EC) № 1907/2006

VA-DOT 4

Дата ревизии: 20.03.2020

страница 10 из 10

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%

Классификация смесей и использованный метод оценки согласно СГС

Классификация	Процедура классификации
Repr. 2; H361d	Процесс расчета

Текст H-фраз (Номер и полный текст)

H302	Вредно при проглатывании.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H361d	Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.
H413	Может вызвать долгосрочные отрицательные последствия для водных организмов.
EUN208	Содержит Dihydro-3- (tetrapropenyl) furan-2,5-dione. Может вызывать аллергические реакции.

Дополнительная информация

Данные базируются на сегодняшнем уровне наших знаний, однако они не представляют собой гарантию свойств продукта и не являются основой для договорных правовых связей. Действующие законы и постановления должны соблюдаться получателем наших продуктов под собственную ответственность.

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