

## РАЗДЕЛ 1: Наименование материала / смеси и фирмы

### 1.1 Идентификатор продукта

**febi 01089 антифриз**  
**Номер артикула 22270, 22268, 05011, 01089, 31276**

### 1.2 Рекомендуемые виды применения химического вещества или смеси и ограничения на его применение

#### 1.2.1 Основные виды применения

Антифриз

#### 1.2.2 Применения не рекомендуются

Не известны

### 1.3 Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

**Фирма** Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG  
Wilhelmstr. 47  
58256 Ennepetal / ГЕРМАНИЯ  
Телефон +49 2333 911-0  
Факс +49 2333 911-444  
Интернет-сайт [www.febi.com](http://www.febi.com)  
E-mail [info@febi.com](mailto:info@febi.com)

#### Справочная информация

**Техническая информация** [info@febi.com](mailto:info@febi.com)  
**Паспорт безопасности** [info@febi.com](mailto:info@febi.com)

### 1.4 Номер телефона при чрезвычайных ситуациях

**Консультативный орган** +49 (0)89-19240 (24h) (на английском языке только)  
**Фирма** +49 2333 911-0

## РАЗДЕЛ 2: Возможные виды опасности

### 2.1 Классификация вещества или смеси

#### 2.1.1 Классификация в соотв. с регламентом (ЕС) 1272/2008 [CLP]

Смотри РАЗДЕЛ 16.

#### 2.1.2 Классификация в соотв. с директивами 67/548/ЕЕС и 1999/45/ЕС

Хп, Вредный для здоровья - R 22: Вредно при проглатывании.

### 2.2 Элементы маркировки

#### Маркировка согласно Постановлению 67/548/EWG или 1999/45/EG

Согласно требованиям Директивы ЕС продукт классифицирован и подлежит обязательной маркировке.

#### Символы опасности



Вредный для здоровья

#### Содержит:

Этан-1,2-диол

#### Описание рисков-R

R 22: Вредно при проглатывании.

#### Положения-S

S 2: Хранить в местах, не доступных для детей.

S 46: При проглатывании немедленно обратиться за медицинской помощью, показать упаковку или этикетку.

### 2.3 Другие опасности

#### Физио-химическая опасность

Возможные опасности не известны.

#### Опасность для здоровья

При проглатывании или рвоте опасность попадания в легкие.  
Частый и продолжительный контакт с кожей может привести к её раздражению.

#### Опасность для окружающей среды

Не содержит устойчивых биоаккумулятивных токсичных веществ (PBT) или очень устойчивых и очень биоаккумулятивных токсичных веществ (vPvB).

#### Прочие виды опасности

нет/отсутствуют

### РАЗДЕЛ 3: Состав / Данные о составляющих компонентах

#### Тип продукта:

Продукт представляет собой смесь

Содержание [%]	Компонент
90 - 95	Этан-1,2-диол CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, ECB-Nr.: 01-2119456816-28-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373 EEC: Xn, R 22
1 - <5	2-этилгексаноат натрия CAS: 19766-89-3, EINECS/ELINCS: 243-283-8 GHS/CLP: Repr. 2: H361d EEC: Xn, R 63
< 1	Dinatriumtetraborat CAS: 1330-43-4, EINECS/ELINCS: 215-540-4, EU-INDEX: 005-011-00-4 GHS/CLP: Repr. 1B: H360F EEC: T, R 60-61

**Пояснение составных элементов** SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation)  $\geq 0,1\%$   
CAS 1330-43-4 - Dinatriumtetraborat  
Текст приводимых указаний на опасность см. в РАЗДЕЛЕ 16.

### РАЗДЕЛ 4: Меры по оказанию первой помощи

#### 4.1 Описание необходимых мер первой помощи

<b>Общие указания</b>	Забрызганную одежду сменить.
<b>При вдыхании</b>	Обеспечить поступление свежего воздуха. При жалобах оказание медицинской помощи.
<b>При контакте с кожей</b>	При попадании на кожу немедленно промыть обильным количеством воды с мылом. При продолжающемся раздражении кожи обратиться к врачу.
<b>При контакте с глазами</b>	Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Если раздражение глаз не проходит: обратиться к врачу.
<b>При приёме внутрь</b>	Немедленный вызов врача. Полоскание рта и обильное питье. Не вызывать рвоту.

#### 4.2 Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

Слабость  
Понос  
Спазмы

#### 4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечения (в случае необходимости)

Симптомное лечение.  
При проглатывании или рвоте опасность попадания в легкие.  
Показать врачу паспорт безопасности материала.

### РАЗДЕЛ 5: Меры пожаротушения

#### 5.1 Средства пожаротушения

<b>Подходящие средства пожаротушения</b>	Двуокись углерода. Распыленная струя воды. Огнетушащий порошок. Пена.
<b>Неподходящие огнетушители</b>	Сплошная струя воды.

#### 5.2 Особые опасности, исходящие от вещества или смеси

Опасность образования токсических продуктов пиролиза.  
Оксид углерода (CO)

### 5.3 Специальное защитное снаряжение и меры предосторожности для пожарных

Использовать автономный респиратор.

Продукты горения и загрязненную воду, использованную для тушения пожара, обезвредить согласно местным служебным предписаниям.

## РАЗДЕЛ 6: Меры, принимаемые при аварийном выбросе/сборе

### 6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

Особую угрозу поскользнуться создаёт пролитый/рассыпанный продукт.  
С водой продукт образует скользкие поверхности.

### 6.2 Меры предосторожности по защите окружающей среды

Не допускать поверхностного распространения (напр. через локализацию или боновое ограждение).  
Не допускать попадания в канализацию/поверхностные/грунтовые воды.

### 6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

Собрать адсорбирующими средствами (напр. песок, опилки, универс.адсорбент, кизельгур).  
Используемый материал утилизировать согласно действующим предписаниям.

### 6.4 Ссылки на другие разделы

Смотри РАЗДЕЛ 8+13

## РАЗДЕЛ 7: Обращение и хранение

### 7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Использование только в хорошо проветриваемых помещениях.  
Продукт горит.  
Загрязненную, влажную одежду немедленно снять.  
При работе с продуктом запрещено есть, пить, курить, нюхать.  
Для профилактической защиты кожи наносить защитную мазь для кожи.  
Перед перерывами и после работы мыть руки.  
Загрязненную рабочую одежду следует оставлять на рабочем месте.  
Загрязненную одежду снять и постирать перед последующим использованием.

### 7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранение только в оригинальной емкости.  
Надежно защитить пол от проникновения в него продукта.  
Запрещено совместное хранение с окислителями.  
Запрещено совместное хранение с пищевыми и кормовыми продуктами.  
Емкости должны быть плотно закрыты.  
Хранить емкость в хорошо проветриваемом месте.

### 7.3 Специфическое конечное применение

Смотри применение продукта, РАЗДЕЛ 1.2



**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Дата печати 20.02.2014, Дата переработки 20.02.2014

Редакция 04. Заменяет редакцию: 03 Страница 4 / 9

**РАЗДЕЛ 8: Меры контроля воздействия / индивидуальная защита**

**8.1 Параметры контроля**

Компоненты с ПДК, за соблюдением которой необходимо осуществлять контроль на каждом рабочем месте (RU)

Содержание [%]	Компонент
90 - 95	Этан-1,2-диол
	CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, ECB-Nr.: 01-2119456816-28-XXXX
	Среднесменная ПДК (Предельно допустимая концентрация вредного вещества в воздухе рабочей зоны): 10/5 mg/m <sup>3</sup> , п + а, 3

**DNEL**

Содержание [%]	Компонент
90 - 95	Этан-1,2-диол, CAS: 107-21-1
	Промышленное использование, дермально, Длительное - системное воздействие: 106 mg/m <sup>3</sup> .
	Промышленное использование, Ингаляционно, Длительное - локальное воздействие: 35 mg/m <sup>3</sup> .
	Общее население, дермально, Длительное - системное воздействие: 53 mg/m <sup>3</sup> .
	Общее население, Ингаляционно, Длительное - локальное воздействие: 7 mg/m <sup>3</sup> .

**PNEC**

Содержание [%]	Компонент
90 - 95	Этан-1,2-диол, CAS: 107-21-1
	Почва, 1,53 mg/kg.
	Осадок (пресная вода), 20,9 mg/kg.
	Очистные сооружения (STP), 199,5 mg/l.
	Морская вода, 1 mg/l.
	Пресная вода, 10 mg/l.

**8.2 Применимые меры технического контроля**

<b>Дополнительные указания по конструкции технических установок</b>	Обеспечить достаточную вентиляцию и проветривание на рабочем месте.
<b>Защита глаз</b>	В случае опасности разбрызгивания: Защитные очки.
<b>Защита рук</b>	Приведённые данные являются рекомендацией. Для получения дальнейшей информации просим связаться с фирмой-поставщиком перчаток. Нитрил, >480 мин (EN 374).
<b>Защита тела</b>	Легкая спецодежда.
<b>Прочие меры защиты</b>	Личное защитное оснащение выбирать в зависимости от концентрации и массы химически опасного вещества. Химическую устойчивость и качественные особенности защитного оснащения следует обсудить с поставщиком. Избегать попадания в глаза и на кожу. Не вдыхать пары.
<b>Защита дыхательных путей</b>	Защита органов дыхания при высоких концентрациях. Аппарат для кратковременной фильтрации, комбинированный фильтр A-P2.
<b>Термические опасности</b>	нет/отсутствуют
<b>Ограничения и контроль воздействия на окружающую среду</b>	Смотри РАЗДЕЛ 6+7.

## РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

### 9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

Форма	жидкий
Цвет	синий
Запах	умеренный
Порог восприятия запаха	не определено
Показатель pH	~ 7,5 - 9 (50%)
Показатель pH [1%]	не определено
Точка кипения [°C]	не определено
Температурная точка вспышки[°C]	> 100 (DIN 51758)
Температура воспламенения [°C]	> 400 (DIN 51794)
Нижний предел взрывания	не определено
Верхний предел взрывания	не определено
Свойства, способствующие пожару	нет
Давление пара/давление газа [кПа]	< 0,01 (20°C)
Плотность [г/см <sup>3</sup> ]	~ 1,12 (DIN 51757) (20 °C / 68,0 °F)
Объемная плотность [кг/м <sup>3</sup> ]	не применимо/не указывается
Растворимость в воде	способный смешиваться
Коэффициент соотношения [п-октанол/вода]	не определено
Вязкость	не определено
Относит. Плотность пара по отношению к воздуху	не определено
Скорость испарения	не определено
Точка плавления [°C]	не определено
Самовоспламеняемость [°C]	не применимо/не указывается
Точка распада (°C)	не определено

### 9.2 Дополнительная информация

нет/отсутствуют

## РАЗДЕЛ 10: Устойчивость и реакционная способность

### 10.1 Реакционная способность

При использовании по прямому назначению не известны.

### 10.2 Химическая устойчивость

Стабилен при нормальных окружающих условиях (комнатной температуре).

### 10.3 Возможность опасных реакций

Реакции с кислотами, щелочами и окислителями.

### 10.4 Условия, которых следует избегать

Смотри РАЗДЕЛ 7.2.

### 10.5 Несовместимые материалы

не определено

### 10.6 Опасные продукты разложения (распада)

Опасные продукты распада не установлены.



**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Дата печати 20.02.2014, Дата переработки 20.02.2014

Редакция 04. Заменяет редакцию: 03 Страница 6 / 9

**РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация**

**11.1 Информация по токсикологическим эффектам**

**Острая токсичность**

Содержание [%]	Компонент
< 1	Dinatriumtetraborat, CAS: 1330-43-4
	LD50, дермально, Кролик: > 2000 mg/kg.
	LD50, орально, Крыса: 2400 - 2600 mg/kg.
90 - 95	Этан-1,2-диол, CAS: 107-21-1
	LD50, дермально, Мышь: > 3500 mg/kg.
	LD50, орально, Крыса: 7712 mg/kg.
	LC50, Ингаляционно, Крыса: > 2,5 mg/l 6h.
	LDLo, орально, Human: ca. 1600 mg/kg.

**Серьезное повреждение/раздражение глаз** не определено

**Разъедание/раздражение кожи** не определено

**Респираторная или кожная сенсibilизация** не определено

**Системная токсичность/токсичность для отдельных органов-мишеней при однократном воздействии** не определено

**Системная токсичность/токсичность для отдельных органов-мишеней при многократном воздействии** не определено

**Мутагенность** не определено

**Репродуктивная токсичность** не определено

**Канцерогенность** не определено

**Общие примечания** Частый и продолжительный контакт с кожей может привести к её раздражению.  
 Классификация была проведена по методу расчета согласно директиве о многокомпонентных продуктах.  
 Приведенные данные токсичности ингредиентов предназначены для медицинских работников, для работников ответственных за производственную безопасность и охрану здоровья на рабочем месте, для токсикологов. Приведенные данные токсичности ингредиентов предоставлены производителями.

**РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация**

**12.1 Токсичность**

Содержание [%]	Компонент
< 1	Dinatriumtetraborat, CAS: 1330-43-4
	LC50, (96h), fish: 74 mg/l.
90 - 95	Этан-1,2-диол, CAS: 107-21-1
	LC50, (96h), Pimephales promelas: 72860 mg/l.
	EC50, (96h), Selenastrum capricornutum: 6500 - 13000 mg/l.
	EC50, (48h), Daphnia magna: > 100 mg/l OECD 202.

**12.2 Стойкость и разлагаемость**

**Поведение в окружающей среде** не определено

**Поведение в очистных сооружениях** не определено

**Биологическое разложение** не определено

**12.3 Потенциал биоаккумуляции**

Информация отсутствует.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Дата печати 20.02.2014, Дата переработки 20.02.2014

Редакция 04. Заменяет редакцию: 03      Страница 7 / 9

**12.4 Мобильность в почве**

Информация отсутствует.

**12.5 Результаты оценки по критериям PBT (СБТ) и vPvB (oCoB)**

Исходя из всей имеющейся информации не классифицируется как персистентный, биоаккумулирующий, токсичный продукт (PBT или vPvB).

**12.6 Общие указания**

Отсутствие классификации на основе метода расчета согласно директиве о многокомпонентных продуктах.  
Данные об экологической безопасности продукта в целом отсутствуют.  
Избегать бесконтрольного попадания продукта в окружающую среду и канализацию.  
Приведенные данные токсичности ингредиентов предоставлены производителями составляющих компонентов продукта.

**РАЗДЕЛ 13: Указания по утилизации**

**13.1 Способы переработки отходов**

Рекомендация: Упаковки должны быть полностью очищены (от жидкости, от порошка, тщательно выскоблены). Упаковки с учетом местных/национальных служебных предписаний используют повторно, рециклируют.

**продукт**

Утилизировать как опасные отходы.  
Загрузить в установку сгорания, соблюдая предписания местной администрации.

**Номер ключа отходов (рекоменд)**

160114\*

**неочищенные упаковки/ёмкости**

Не подлежащие очистке упаковки/ёмкости утилизировать как продукт.  
Незагрязненные упаковки/ёмкости можно отдать на переработку.

**Номер ключа отходов (рекоменд)**

150102  
150104  
150110\*

**РАЗДЕЛ 14: Указания по транспортировке**

**14.1 Номер ООН**

В соответствии с номером ООН и отгрузочным наименованием см. РАЗДЕЛ 14.2

**14.2 Надлежащее отгрузочное наименование ООН**

**Наземный транспорт ADR/RID**      НЕ КЛАССИФИЦИРУЕТСЯ КАК ОПАСНЫЙ ГРУЗ.

**Внутренний водный транспорт (ADN)**      НЕ КЛАССИФИЦИРУЕТСЯ КАК ОПАСНЫЙ ГРУЗ.

**Морской транспорт в соответствии с положениями МК МПОГ (IMDG)**      NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**Воздушный транспорт в соответствии с положениями ИАТА (IATA)**      NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке**

В соответствии с номером ООН и отгрузочным наименованием см. РАЗДЕЛ 14.2

**14.4 Группа упаковки**

В соответствии с номером ООН и отгрузочным наименованием см. РАЗДЕЛ 14.2

#### 14.5 Экологические опасности

В соответствии с номером ООН и отгрузочным наименованием см. РАЗДЕЛ 14.2

#### 14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя

Соответствующие данные указаны в РАЗДЕЛАХ 6 и 8.

#### 14.7 Транспортировка внасыпную согласно приложению II MARPOL 73/78 и Кодекса ИBC

не применимо/не указывается

### РАЗДЕЛ 15: Предписания

#### 15.1 Правовые акты по безопасности, охране здоровья и окружающей среды/специфические нормативные акты по веществу или смеси

<b>ЕС-ПРЕДПИСАНИЯ</b>	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/ЕЕС (2008/47/EC); 453/2010/EC
<b>ТРАНСПОРТ, СЛУЖЕБНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ:</b>	ADR (2013); IMDG-Code (2013, 36. Amdt.); IATA-DGR (2014)
<b>НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ (RU):</b>	
- Ограничения трудовой деятельности работников	Соблюдайте ограничения занятости для беременных женщин и кормящих матерей. Соблюдайте ограничения занятости для молодых людей.
- VOC (1999/13/EC)	0%

#### 15.2 Оценка химической опасности

не применимо/не указывается

### РАЗДЕЛ 16: Прочие указания

#### 16.1 Классификация в соотв. с регламентом (ЕС) 1272/2008 [CLP]

Символы опасности



Сигнальное слово

ОСТОРОЖНО

классификация методов

Acute Tox. 4: H302 Вредно при проглатывании.  
Repr. 2: H361d Предположительно может нанести ущерб нерождённому ребёнку.  
Классификация согласно таблице преобразования, приложение VII 1272/2008/EG

#### 16.2 Положения-R (РАЗДЕЛ 3)

R 22: Вредно при проглатывании.  
R 63: Возможный риск причинения вреда не родившемуся ребёнку.  
R 60: Может уменьшить способность деторождения.  
R 61: Может нанести вред не родившемуся ребёнку.

#### 16.3 Краткая характеристика опасности (РАЗДЕЛ 3)

H360D Может нанести ущерб плодовитости или нерождённому ребёнку.  
-  
H361d Предположительно может нанести ущерб нерождённому ребёнку.  
H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.  
H302 Вредно при проглатывании.



**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Дата печати 20.02.2014, Дата переработки 20.02.2014

Редакция 04. Заменяет редакцию: 03      Страница 9 / 9

**16.4 Сокращения и акронимы:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

**16.5 Прочие указания**

**Измененные позиции**

РАЗДЕЛ 4 добавлено: Показать врачу паспорт безопасности материала.  
РАЗДЕЛ 4 добавлено: Если раздражение глаз не проходит: обратиться к врачу.  
РАЗДЕЛ 4 добавлено: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.  
РАЗДЕЛ 7 добавлено: Загрязненную одежду снять и постирать перед последующим использованием.  
РАЗДЕЛ 7 добавлено: Загрязненную рабочую одежду следует оставлять на рабочем месте.  
РАЗДЕЛ 8 добавлено: В случае опасности разбрызгивания: