

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 01.06.2015, Дата переработки 01.06.2015

Редакция 05. Заменяет редакцию: 04 Страница 1 / 9

## РАЗДЕЛ 1: Наименование материала / смеси и фирмы

### 1.1 Идентификатор продукта

**febi 01089 антифриз**  
**Номер артикула 22270, 22268, 05011, 01089, 31276, 80933**

### 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

Для всех пользователей, не указанные в РАЗДЕЛЕ 1.2.1

### 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

Acute Tox. 4: H302 Вредно при проглатывании.  
STOT RE 2: H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.

### 2.2 Элементы маркировки

Согласно требованиям Директивы ЕС продукт классифицирован и подлежит обязательной маркировке.

#### Символы опасности



#### Сигнальное слово

ОСТОРОЖНО

#### Содержит:

Этан-1,2-диол

#### Краткая характеристика опасности

H302 Вредно при проглатывании.  
H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.

#### Меры предосторожности

P101 Если необходима рекомендация врача: иметь при себе упаковку продукта или маркировочный знак.  
P102 Держать в месте, не доступном для детей.  
P260 Избегать вдыхания паров.  
P270 Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этого продукта.  
P301+P312 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к специалисту / терапевту при плохом самочувствии.  
P314 В случае плохого самочувствия обратиться к врачу.  
P501 Удалить содержимое / контейнер в соответствии с местными / региональными / национальными / международными правилами (уточнить).

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Дата печати 01.06.2015, Дата переработки 01.06.2015

Редакция 05. Заменяет редакцию: 04      Страница 2 / 9

**2.3 Другие опасности**

**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, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX |
|                | GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373   |

**Пояснение составных элементов** Не содержит или содержит меньше 0,1 % веществ, включённых в список SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation).  
Текст приводимых указаний на опасность см. в РАЗДЕЛЕ 16.

**РАЗДЕЛ 4: Меры по оказанию первой помощи**

**4.1 Описание необходимых мер первой помощи**

**Общие указания** Забрызганную одежду сменить.

**При вдыхании** Обеспечить поступление свежего воздуха.  
При жалобах оказание медицинской помощи.

**При контакте с кожей** При попадании на кожу немедленно промыть обильным количеством воды с мылом.  
При продолжающемся раздражении кожи обратиться к врачу.

**При контакте с глазами** 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.

**При приёме внутрь** Немедленный вызов врача.  
Полоскание рта и обильное питье.  
Не вызывать рвоту.

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

Информация отсутствует.

**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**

**Подходящие средства пожаротушения** Двуокись углерода.  
Распыленная струя воды.  
Огнетушащий порошок.  
Пена.

**Неподходящие огнетушители** Сплошная струя воды.

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

Опасность образования токсических продуктов пиролиза.  
Оксид углерода (CO)

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 01.06.2015, Дата переработки 01.06.2015

Редакция 05. Заменяет редакцию: 04 Страница 3 / 9

### 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.

При использовании этого продукта не есть, не пить и не курить.  
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.  
Защита от нагревания/перегревания.

### 7.3 Специфическое конечное применение

Смотри применение продукта, РАЗДЕЛ 1.2

## 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, Reg-No.: 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:<br>Защитные очки.  |
| <b>Защита рук</b>   | Приведённые данные являются рекомендацией. Для получения дальнейшей информации просим связаться с фирмой-поставщиком перчаток.<br>> 0,4 тт: 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.<br>Избегать попадания в глаза и на кожу.<br>Не вдыхать пары. |
| <b>Защита дыхательных путей</b>                                     | Защита органов дыхания при высоких концентрациях.<br>Аппарат для кратковременной фильтрации, комбинированный фильтр А-Р2.   |
| <b>Термические опасности</b>  | нет/отсутствуют   |
| <b>Ограничения и контроль воздействия на окружающую среду</b>       | Соблюдайте все действующие экологические положения, ограничивающие загрязнение воздуха, воды и почвы.   |

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Дата печати 01.06.2015, Дата переработки 01.06.2015

Редакция 05. Заменяет редакцию: 04      Страница 5 / 9

**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 [n-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**

Окислители  
кислоты

**10.6 Опасные продукты разложения (распада)**

Опасные продукты распада не установлены.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 01.06.2015, Дата переработки 01.06.2015

Редакция 05. Заменяет редакцию: 04 Страница 6 / 9

**РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация**

**11.1 Информация по токсикологическим эффектам**

**Острая токсичность**

|                                 |
|---------------------------------|
| продукт                         |
| ATE-mix, орально, 529 mg/kg bw. |

| Содержание [%] | Компонент                                 |
|----------------|---|
| 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.     |

|   |  |
|---|--|
| <b>Серьезное повреждение/раздражение глаз</b>   | не определено  |
| <b>Разъедание/раздражение кожи</b>  | не определено  |
| <b>Респираторная или кожная сенсibilизация</b>  | не определено  |
| <b>Системная токсичность/токсичность для отдельных органов-мишеней при однократном воздействии</b>  | не определено  |
| <b>Системная токсичность/токсичность для отдельных органов-мишеней при многократном воздействии</b> | не определено  |
| <b>Мутагенность</b>   | не определено  |
| <b>Репродуктивная токсичность</b>   | не определено  |
| <b>Канцерогенность</b>  | не определено  |
| <b>Общие примечания</b>   | Частый и продолжительный контакт с кожей может привести к её раздражению.<br>Приведенные данные токсичности ингредиентов предназначены для медицинских работников, для работников ответственных за производственную безопасность и охрану здоровья на рабочем месте, для токсикологов. |

**РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация**

**12.1 Токсичность**

| Содержание [%] | Компонент  |
|----------------|--|
| 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**

|   |  |
|---|--|
| <b>Поведение в окружающей среде</b>     | не определено                          |
| <b>Поведение в очистных сооружениях</b> | не определено                          |
| <b>Биологическое разложение</b>         | Продукт легко биологически разлагается |

**12.3 Потенциал биоаккумуляции**

Информация отсутствует.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Дата печати 01.06.2015, Дата переработки 01.06.2015

Редакция 05. Заменяет редакцию: 04 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**

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 (ИАТА)** 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

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Дата печати 01.06.2015, Дата переработки 01.06.2015

Редакция 05. Заменяет редакцию: 04      Страница 8 / 9

**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/EEC (2008/47/EC); 453/2010/EC |
| <b>ТРАНСПОРТ, СЛУЖЕБНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ:</b>       | ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2015)  |
| <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 Краткая характеристика опасности (РАЗДЕЛ 3)**

H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.  
H302 Вредно при проглатывании.



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 01.06.2015, Дата переработки 01.06.2015

Редакция 05. Заменяет редакцию: 04 Страница 9 / 9

## 16.2 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

## 16.3 Прочие указания

### классификация методов

Acute Tox. 4: H302 Вредно при проглатывании. (Метод расчета.)  
STOT RE 2: H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия. (Метод расчета.)

### Измененные позиции

РАЗДЕЛ 2 удалено: ОСТОРОЖНО  
РАЗДЕЛ 2 добавлено: H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.  
РАЗДЕЛ 2 добавлено: STOT RE 2  
РАЗДЕЛ 2 добавлено: H302 Вредно при проглатывании.  
РАЗДЕЛ 2 добавлено: Acute Tox. 4  
РАЗДЕЛ 7 добавлено: При использовании этого продукта не есть, не пить и не курить.  
РАЗДЕЛ 8 добавлено: Соблюдайте все действующие экологические положения, ограничивающие загрязнение воздуха, воды и почвы.  
РАЗДЕЛ 12 добавлено: Продукт легко биологически разлагается  
РАЗДЕЛ 15 добавлено: 2, gem. VwVwS vom 27.07.2005  
РАЗДЕЛ 15 удалено: 1, gem. VwVwS vom 27.07.2005