

## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

Согласно постановлению (ЕС) № 1907/2006 (REACH), Статья 31, Приложение II с поправками.

### Раздел 1: Идентификация вещества/смеси и компании/предприятия

#### 1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта: PENTOFROST NF

#### 1.2 Соответствующие установленные способы применения вещества или смеси и нерекомендуемые способы применения

**Идентифицированные применения:** Антифриз/охладитель

**Нежелательные виды применения:** Не рекомендуемое применение не установлено.

#### 1.3 Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

##### Изготовитель / Поставщик

Fuchs Schmierstoffe GmbH  
Friesenheimer Str. 19  
68169 Mannheim

Телефон:

+49 621 3701-0 (ZENTRALE)

Факс:

+49 621 3701-570

##### Контактное лицо:

Fuchs Schmierstoffe GmbH Abteilung Produktsicherheit

Телефон:

+49 621 3701-1333

Факс:

+49 621 3701-7303

Электронная почта:

produktsicherheit@fuchs-schmierstoffe.de

#### 1.4 Телефонный номер экстренной помощи:

+49 621 3701-1333 / +49 621 3701-0 (Mo-Do 8-17, Fr 8-16)

### Раздел 2: Идентификация опасностей

#### 2.1 Классификация вещества или смеси

Согласно положению (ЕС) № 1272/2008 (CLP) продукт классифицирован как опасный и имеет соответствующую маркировку.

**Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 с поправками.**

##### Опасности для здоровья

Острая токсичность (Глотание)

Категория 4

H302: Вредно при проглатывании.

Специфическая токсичность для органов-мишеней - многократное воздействие

Категория 2

H373: Может нанести вред органам в результате длительного или многократного воздействия.

##### Сводка по опасностям

**Физические Опасности:** Нет записанных данных.

#### 2.2 Элементы маркировки

**Наименование продукта:** PENTOFROST NF

**Содержит:** Ethanediol



**Сигнальные Слова:** Предупреждение

**Краткая характеристика опасности:** H302: Вредно при проглатывании.  
H373: Может нанести вред органам в результате длительного или многократного воздействия.

**Меры предосторожности**

**Предотвращение:** P260: Не вдыхать дым.  
P264: После работы тщательно вымыть.  
P270: Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этого продукта.

**Ответ:** P301+P312: ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: В случае недомогания обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу/ .  
P330: Прополоскать рот.

**Утилизация:** P501: Утилизацию содержимого/емкостей производить на соответствующем предприятии по переработке и утилизации согласно действующим нормативам и правилам с учетом характеристик продукта на момент его утилизации.

**2.3 Прочие опасности:** При соблюдении обычных мер предосторожности и указаний по обращению (п. 7) с продуктами на основе минеральных масел и химическими продуктами и по обращению со средствами индивидуальной защиты (п. 8) никакие специфические опасности не ожидаются. Не допускать неконтролируемого попадания продукта в окружающую среду.

**Раздел 3: Состав/информация по ингредиентам**

**3.2 Смесь**

**Общие сведения:** Раствор из нижеперечисленных веществ с неопасными производными компонентами.

Химическое обозначение	идентификация	Концентрация *	REACH Регистрационный №	Примечания
Ethanediol	EINECS: 203-473-3	>90,00%	01-2119456816-28	
sodium borate	EINECS: 215-540-4	<6,50%		**

\* Все концентрации приводятся в весовых процентах, если ингредиент не является газом. Концентрации газа приводятся в объемных процентах.

PBT (СБТ): стойкое, биоаккумулирующее и токсичное вещество.

vPvB (oCoB): очень стойкое и очень биоаккумулирующее вещество.

\*\* Регламент (ЕС) № 1907/2006, Статья REACH 59(1) - Список веществ-кандидатов

**Наименование продукта: PENTOFROST NF**

**Классификация**

Химическое обозначение	идентификация	Классификация	
Ethanediol	EINECS: 203-473-3	CLP:	Acute Tox. 4;H302, STOT RE 2;H373
sodium borate	EINECS: 215-540-4	CLP:	Repr. 1B;H360FD

CLP: Регламент № 1272/2008/EC.

Текст перечисленных указаний об опасности см. в разделе 16.

**Раздел 4: Меры первой помощи**

**Общие сведения:** Безотлагательно снять детали одежды, загрязненные продуктом.

**4.1 Описание мер первой помощи**

**Вдыхание:** Приток свежего воздуха, при жалобах обратиться к врачу.

**Попадание в глаза:** Немедленно промыть глаза большим количеством воды, приподнимая веки.

**Контакт с Кожей:** Промыть мылом и водой.

**При проглатывании:** Прополоскать рот. В случае недомогания обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР / к врачу.

**4.2 Наиболее важные симптомы и признаки, как острые, так и замедленные:** Симптомы отравления могут проявляться через несколько часов, поэтому в течение минимум 48 часов требуется врачебное наблюдение.

**4.3 Показания к необходимости неотложной медицинской помощи и специального лечения** Если возникнут симптомы, вызвать врача.

**Раздел 5: Меры по борьбе с пожаром**

**5.1 Средства пожаротушения**

**Пригодные средства тушения пожара:** CO<sub>2</sub>, огнегасящий порошок или распыляемая водяная струя в виде тумана. Бо льшие пожары ликвидировать при помощи спиртоустойчивой пены или распыляе мой водяной струи с добавлением подходящих тензидов.

**Неподходящие средства пожаротушения:** Сплошная водяная струя.

**5.2 Особые опасности, которые представляет вещество или смесь:** При пожаре могут образоваться опасные для здоровья. газы

**5.3 Рекомендации для пожарных**

**Наименование продукта: PENTOFROST NF**

<b>Особые методы пожаротушения:</b>	Убрать контейнер из зоны пожара, если это не сопряжено с риском. Остатки от пожара и зараженную воду для тушения утилизировать согласно административных предписаний. Воду для тушения собирать отдельно, она не должна попасть в канализацию.
<b>Специальное защитное снаряжение для пожарных:</b>	При пожаре необходимо надевать автономный дыхательный аппарат и полный комплект защитной одежды.

**Раздел 6: Меры при случайном выбросе**

<b>6.1 Меры личной защиты, защитное снаряжение и аварийные процедуры:</b>	В случае разлива полы и другие поверхности становятся скользкими.
<b>6.2 Защита Окружающей Среды:</b>	Не допускать поверхностного распространения (напр. путем обвалки или устройства гидравлического затвора). Не допускать попадания в окружающую среду. Обо всех случаях разлива или рассыпания значительных количеств продукта следует сообщить инженеру по охране окружающей среды. Предотвратить дальнейшую утечку или пролитие если это возможно сделать безопасно. Не допускать попадания в канализацию/поверхностные воды/грунтовые воды.
<b>6.3 Материалы и методы для сбора и очистки:</b>	Собирать при помощи материалов, связующих жидкости, таких как песок, киз ельгур, средств, связывающих кислоту, универсальных связывающих материалов или опилок. Собранный материал утилизировать согласно предписаниям. Перекройте поток материала, если это достаточно безопасно.
<b>6.4 Ссылка на другие разделы:</b>	Средства личной защиты описаны в разделе 8 паспорта безопасности материала. Информацию про безопасное обращение см. в разделе 7. Информацию про утилизацию см. в разделе 13.  Окопать рвом и потом утилизировать. Не допускать попадания в водотоки, канализационные коллекторы, подвалы или ограниченные пространства. Перекройте поток материала, если это достаточно безопасно.

**Раздел 7: Обращение и хранение:**

<b>7.1 Меры предосторожности для безопасного обращения:</b>	Не есть, не пить и не курить во время работы. При обращении с продуктами на основе минеральных масел либо химикатами соблюдать стандартные меры предосторожности. Не допускать образования аэрозолей. Соблюдать надлежащие правила промышленной гигиены. Обеспечить достаточно эффективную вентиляцию.
<b>7.2 Условия безопасного хранения, в том числе несовместимые условия:</b>	Должны соблюдаться местные предписания по хранению и обращению с загрязняющими воду продуктами.
<b>7.3 Специфическое конечное применение:</b>	непригодный

Наименование продукта: PENTOFROST NF

**Раздел 8: Контроль воздействия / индивидуальная защита**

**8.1 Контрольные параметры**

**Предельно-допустимые Концентрации (ПДК)**

Химическое обозначение	вид	Предельные величины экспозиции	Источник
Ethanediol - Пары и аэрозоль.	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Российская Федерация. ПДК. Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.686-98 Предельно допустимые концентрации (07 2011)
Ethanediol - Пары и аэрозоль.	CEIL	10 mg/m <sup>3</sup>	Российская Федерация. ПДК. Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.686-98 Предельно допустимые концентрации (07 2011)
sodium borate - Аэрозоль.	CEIL	2 mg/m <sup>3</sup>	Российская Федерация. ПДК. Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.686-98 Предельно допустимые концентрации (07 2011)

**8.2 Способы контроля воздействия**

**Пригодные средства технического контроля:** Обеспечить достаточно эффективную вентиляцию. Скорости вентиляции должны отвечать условиям. Если подходит, использовать вытяжные шкафы процесса, местную вытяжную вентиляцию или другие средства инженерного контроля для поддержания концентрации частиц в воздухе ниже рекомендуемых предельных уровней. Если предельные концентрации не были установлены, поддерживайте концентрацию частиц на приемлемом уровне.

**Индивидуальные меры защиты, такие как личное защитное снаряжение**

**Общие сведения:** Перед паузами и по окончании работы вымыть руки. Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Средства личной защиты следует выбирать в соответствии со стандартами CEN и после обсуждения с поставщиком средств личной защиты. При обращении с продуктами на основе минеральных масел либо химикатами в любом случае соблюдать стандартные меры предосторожности.

**Защита глаз/лица:** При переливе рекомендуются защитные очки (EN 166).

**Наименование продукта:** PENTOFROST NF

**Средства защиты кожи**

**Средства Еащиты Рук:**

Материал: Нитрил-бутиловый каучук (НБК).  
Мин. время прорыва:  $\geq 480$  min  
Рекомендуемая толщина материала:  $\geq 0,38$  mm

Избегать длительного или повторяющегося контакта с кожей.  
Подходящие перчатки могут быть рекомендованы поставщиком перчаток. Профилактическая защита кожи с помощью защитной мази для кожи. Защитные перчатки, там, где разрешено с точки зрения техники безопасности. Точное время до разрушения необходимо узнать у производителя перчаток и соблюдать его, поскольку оно зависит не только от материала перчаток, но и от специфических факторов на рабочем месте.

**Другие:**

Не носить в карманах штанов ветошь, пропитанную продуктом.  
Пользоваться специальной защитной одеждой.

**Респираторная защита:**

Обеспечить на рабочем месте хорошую вентиляцию/вытяжку.  
Избегать вдыхания паров/аэрозолей.

**Термические опасности:**

Неизвестны.

**Гигиенические меры предосторожности:**

Всегда соблюдать надлежащие правила личной гигиены, в частности, мыть руки после обращения с материалом и перед тем, как собираетесь есть, пить и (или) курить. Регулярно стирать рабочую одежду, чтобы удалить загрязнители. Выбрасывать загрязненную обувь, если ее невозможно отчистить..

**Средства экологического контроля:**

Нет записанных данных.

**Раздел 9: Физические и химические свойства**

**9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам**

**Внешний вид**

<b>Агрегатное состояние:</b>	жидкий
<b>Форма:</b>	жидкий
<b>Цвет:</b>	Голубой
<b>Запах:</b>	Характерный
<b>Порог Запаха:</b>	Неприменимо для смесей.
<b>pH-значение:</b>	7,5 - 11,0 (500 g/l)
<b>Точка замерзания:</b>	Неприменимо для смесей.
<b>Точка кипения:</b>	$> 165$ °C
<b>Точка воспламенения:</b>	$> 125$ °C
<b>Скорость испарения:</b>	Неприменимо для смесей.
<b>Воспламеняемость (твердое вещество, газ):</b>	Значение не является актуальным для присвоения категории.
<b>Предел воспламеняемости - верхний (%)—:</b>	Неприменимо для смесей.
<b>Предел воспламеняемости - нижний (%)—:</b>	Неприменимо для смесей.

**Наименование продукта: PENTOFROST NF**

<b>Давление пара:</b>	Неприменимо для смесей.
<b>Плотность пара (Воздух=1):</b>	Неприменимо для смесей.
<b>Плотность:</b>	1,12 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
<b>Растворимость(-и)</b>	
<b>Растворимость в воде:</b>	Растворимый
<b>Растворимость (Другое):</b>	Нет записанных данных.
<b>Коэффициент разделения (n-октанол/вода):</b>	Неприменимо для смесей.
<b>Температура самовоспламенения:</b>	Значение не является актуальным для присвоения категории.
<b>Температура разложения:</b>	Значение не является актуальным для присвоения категории.
<b>Время истечения</b>	Значение не является актуальным для присвоения категории.
<b>Взрывоопасные свойства:</b>	Значение не является актуальным для присвоения категории.
<b>Окислительные Свойства:</b>	Значение не является актуальным для присвоения категории.
<b>9.2 Дополнительная информация</b>	Нет записанных данных.

**Раздел 10: Стабильность и реакционная способность**

<b>10.1 Реакционная способность:</b>	Стабилен при использовании по назначению.
<b>10.2 Химическая Стабильность:</b>	Стабилен при использовании по назначению.
<b>10.3 Возможность Опасных Реакций:</b>	Стабилен при использовании по назначению.
<b>10.4 Условия, которых надо избегать:</b>	Стабилен при использовании по назначению.
<b>10.5 Материалы, которые необходимо избегать:</b>	Сильные окислители. Сильные кислоты. Сильные основания.
<b>10.6 Опасные продукты распада:</b>	При термическом разложении или сжигании могут высвобождаться оксиды углерода и другие токсичные газы и пары.

**Раздел 11: Токсикологическая информация**

**Информация по вероятным путям воздействия**

<b>Вдыхание:</b>	Нет записанных данных.
<b>При проглатывании:</b>	Вредно при проглатывании.
<b>Контакт с Кожей:</b>	Нет записанных данных.
<b>Попадание в глаза:</b>	Нет записанных данных.

**Наименование продукта: PENTOFROST NF**

---

**11.1 Информация по токсикологическим проявлениям**

**Острая токсичность**

**Глотание**

**Продукт:**

Вредно при проглатывании.

**Название ингредиентов**

Ethenediol LD 50 (Человек): 1.600 mg/kg

sodium borate LD 50 (Крыса): > 2.500 mg/kg (OECD 401)

**Контакт с кожей**

**Продукт:**

Не классифицируется по острой токсичности на основе имеющихся данных.

**Название ингредиентов**

Ethenediol LD 50 (Мышь): 3.500 mg/kg

sodium borate LD 50 (Кролик): > 2.001 mg/kg

**Вдыхание**

**Продукт:**

Не классифицируется по острой токсичности на основе имеющихся данных.

**Разъедание/раздражение кожи:**

**Продукт:**

На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

**Тяжелое повреждение глаз/раздражение глаз:**

**Продукт:**

На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

**Респираторная или кожная сенсibilизация:**

**Продукт:**

Сенсibilизатор кожи: На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

Сенсibilизатор органов дыхания: На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

**Название ингредиентов**

Ethenediol

Не сенсibilизирующий (морские свинки); OECD 406.

**Мутагенность Эмбриональных Клеток**

**Продукт:**

На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

**Канцерогенность**

**Продукт:**

На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.



**Наименование продукта: PENTOFROST NF**

**Токсичность для репродуктивной способности**

**Продукт:** На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

**Специфическая токсичность для органов-мишеней - однократное воздействие**

**Продукт:** На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

**Специфическая токсичность для органов-мишеней - многократное воздействие**

**Продукт:** На основании имеющихся данных критерии классификации соблюдены.

**Опасность аспирации**

**Продукт:** На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

**Прочие вредные воздействия:**

Нет записанных данных.

**Раздел 12: Экологическая информация**

**12.1 Токсичность**

**Острая токсичность**

**Продукт:** На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

**Рыба**

**Название ингредиентов**

Ethanediol LC 50 (Рыба, 96 h): 72.860 mg/l

**Водные беспозвоночные**

**Название ингредиентов**

Ethanediol EC50 (Водяная блоха, 48 h): > 100 mg/l (OECD 202)

**Хроническая токсичность**

**Продукт:** На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

**Рыба**

**Название ингредиентов**

Ethanediol NOEC (Рыба, 7 d): 15.380 mg/l

**Водные беспозвоночные**

**Название ингредиентов**

Ethanediol NOEC (Водяная блоха, 7 d): 8.590 mg/l

**12.2 Стойкость и Разложимость**

**Биологическое расщепление**

**Продукт:** Неприменимо для смесей.

**Название ингредиентов**

Ethanediol > 90 % (10 d, OECD 301A) Продукт легко подвергается биологическому разложению.

**Наименование продукта:** PENTOFROST NF

**12.3 Биоаккумуляционный потенциал**

**Продукт:** Неприменимо для смесей.

**12.4 Мобильность в почве:**

**Продукт:** Неприменимо для смесей.

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

Продукт не содержит веществ, отвечающих критериям PBT/vPvB.

**12.6 Прочие вредные воздействия:**

Нет записанных данных.

**Раздел 13: Указания по утилизации**

**13.1 Способы переработки отходов**

**Общие сведения:** Утилизируйте в соответствии со всеми применимыми нормативами.

**Методы удаления отходов:** Сброс, обработка или утилизация могут регулироваться национальными, государственными или местными законами.

**Европейский каталог отходов**

14 06 03\*: other solvents and solvent mixtures

**Раздел 14: Информация по транспортировке**

**ADR/RID**

- 14.1 ООН No: —
- 14.2 Транспортное наименование согласно ООН: —
- 14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке
  - Класс: Неопасные товары
  - Маркировка(и): —
  - Опасность No. (ADR): —
  - Тоннельный код ограничения: —
- 14.4 Группа упаковки: —
- 14.5 Опасность вредного воздействия на окружающую среду: —
- 14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя: —

**Наименование продукта: PENTOFROST NF**

---

**ADN**

- |  |                  |
|--|------------------|
| 14.1 ООН No:   | —                |
| 14.2 Транспортное наименование согласно ООН:             | —                |
| 14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке              |                  |
| Класс:   | Неопасные товары |
| Маркировка(и):   | —                |
| 14.3 Группа упаковки:                                    | —                |
| 14.5 Опасность вредного воздействия на окружающую среду: | —                |
| 14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя: | —                |

**IMDG**

- |  |                  |
|--|------------------|
| 14.1 ООН No:   | —                |
| 14.2 Транспортное наименование согласно ООН:             | —                |
| 14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке              |                  |
| Класс:   | Неопасные товары |
| Маркировка(и):   | —                |
| EmS No.:   | —                |
| 14.3 Группа упаковки:                                    | —                |
| 14.5 Опасность вредного воздействия на окружающую среду: | —                |
| 14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя: | —                |

**IATA**

- |  |                  |
|--|------------------|
| 14.1 ООН No:   | —                |
| 14.2 Надлежащее наименование груза:                      | —                |
| 14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке              |                  |
| Класс:   | Неопасные товары |
| Маркировка(и):   | —                |
| 14.4 Группа упаковки:                                    | —                |
| 14.5 Опасность вредного воздействия на окружающую среду: | —                |
| 14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя: | —                |

**14.7 Транспортировка внасыпную согласно Приложению II MARPOL 73/78 и Кодекса IBC:**  
непригодный.

Наименование продукта: PENTOFROST NF

**Раздел 15: Нормативная информация**

**15.1 Нормативы/законы, относящиеся к безопасности, охране здоровья и окружающей среды, специфические для данного вещества или смеси:**

**15.2 Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проводилась.

**Раздел 16: Другая информация**

**Подготовлено:** Изменения обозначены сбоку двойным подчеркиванием.

**Содержание H-формулировок в разделе 2 и 3**

H302	Вредно при проглатывании.
H360FD	Может нанести вред репродуктивной системе. Может нанести ущерб нерожденному ребенку.
H373	Может нанести вред органам в результате длительного или многократного воздействия.

**Дополнительная информация:** Классификация соответствует обновленным спискам ЕС, однако дополнена дан ными из отраслевой литературы и данными от фирмы. Она образуется по резу льтатам применения так назыв. традиционной методики согласно 1272/2008/EC (CLP).

**Дата Ревизии:** 13.07.2016

**Отказ от ответственности:** Сведения, представленные в данном паспорте безопасности, соответствуют нынешнему уровню наших знаний и нашему опыту, и предназначены для описан ия продукта при обращении с ним, транспортировке и утилизации. Сведения не представляют собой (технического) описания свойств товара (спецификац ия продукта). На основании информации в паспорте безопасности нельзя дел ать выводов о пригодности продукта для конкретных целей применения. Внес ение изменений в данный документ не допускается. Сведения не применитель ны к другим продуктам. Если продукт добавляется к другим материалам, сме шивается или перерабатывается, или подвергается обработке, то сведения и з данного паспорта безопасности не могут применяться к новому готовому м атериалу. В ходе своей деятельности потребитель нашего продукта несет от ветственность за соблюдение действующего законодательства на федеральном , земельном и местном уровне. Пожалуйста, свяжитесь с нами, если Вам тре буются актуальные паспорта безопасности. Этот документ является паспорт ом безопасности согласно §6GefStoffV. Он составлен в электронном виде со гласно публикации 220 и не имеет подписи.