

**Паспорт безопасности.
в соответствии с 1907/2006/ЕС, Статья 31**

Дата печати: 04.07.2025

номер версии: 1

Дата редактирования: 04.07.2025

РАЗДЕЛ 1: Наименование вещества / препарата и фирмы / предприятия

- **1.1 Идентификатор продукта**
- **Торговое наименование:** HEPU P999-HD48
- **UFI:** PM01-E0S4-G00F-88X9
- **1.2 Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Применение вещества / препарата** Антифриз
- **1.3 Подробная информация поставщика паспорта безопасности**
- **Производитель / Поставщик:**
Hepu Autoteile GmbH
Am Kreuzweg 2
D-32689 Kalletal-Hohenhausen
Tel: +49 (0) 5264 6483-0
Fax: +49 (0) 5264 6483-33
E-Mail: Info@hepu.de
- **Отдел, предоставляющий информацию:**
Product Safety Department
Tel: +49 (0) 5264 6483-0
Fax: +49 (0) 5264 6483-33
- **1.4 Номер телефона экстренной связи:**
Informationszentrale gegen Vergiftungen
des Landes Nordrhein-Westfalen
Tel.: +49 (0) 228 / 19 240

РАЗДЕЛ 2: Возможные виды опасности

- **2.1 Классификация вещества или смеси**
- **Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008**



GHS08 Опасность для здоровья человека

STOT RE 2 H373 При длительном или многократном воздействии может оказывать вредное влияние на почки. Способы воздействия: глотание.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Вредно при проглатывании.

- **2.2 Элементы маркировки**
- **Маркировка в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008**
Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Регламентом по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей (CLP).
- **Пиктограммы, обозначающие опасности**



GHS07



GHS08

(Продолжение на странице 2)

**Паспорт безопасности.
в соответствии с 1907/2006/ЕС, Статья 31**

Дата печати: 04.07.2025

номер версии: 1

Дата редактирования: 04.07.2025

Торговое наименование: HERU P999-HD48

(Продолжение страницы 1)

- **Сигнальное слово** Осторожно
- **Компоненты этикетки, указывающие на опасность:**
Этандиол
- **Предупреждения об опасности**
H302 Вредно при проглатывании.
H373 При длительном или многократном воздействии может оказывать вредное влияние на почки.
Способы воздействия: глотание.
- **Меры предосторожности**
P101 Если необходима рекомендация врача: иметь при себе упаковку продукта или маркировочный знак.
P102 Держать в месте, не доступном для детей.
P103 Перед использованием прочитайте текст на маркировочном знаке.
P260 Избегать вдыхание пыли/дыма/газа/тумана/паров/распылителей жидкости.
P264 После работы тщательно вымыть руки.
P270 Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этого продукта.
P301+P312 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/ к врачу при плохом самочувствии.
P330 Прополоскать рот.
P501 Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.
- **2.3 Другие опасные факторы**
- **Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **РВТ:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.

РАЗДЕЛ 3: Состав / Данные по составляющим компонентам

- **3.2 Химическая характеристика: Смеси**
- **Описание:** Смесь состоит из следующих компонентов:

· **Содержащиеся опасные вещества:**

107-21-1	Этандиол STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302 ATE: ATE через рот: 1.600 мг/кг	85-95%
532-32-1	sodium benzoate Eye Irrit. 2, H319	1-<5%
1332-77-0	Тетраборат дипотассиума Repr. 2, H361fd	1-3%

- **Дополнительные указания:** Текст приведённых указаний на факторы риска см. в Главе 16.

РАЗДЕЛ 4: Меры по оказанию первой помощи

- **4.1 Описание мер первой медицинской помощи**
- **Общие указания:**
Симптомы отравления могут проявиться даже спустя много часов, поэтому имеется необходимость в медицинском надзоре в течение как минимум 48 часов после аварии (несчастного случая).
- **После вдыхания:** Разместить пострадавшего на свежем воздухе в спокойном положении.

(Продолжение на странице 3)

**Паспорт безопасности.
в соответствии с 1907/2006/ЕС, Статья 31**

Дата печати: 04.07.2025

номер версии: 1

Дата редактирования: 04.07.2025

Торговое наименование: HERU P999-HD48

(Продолжение страницы 2)

· **После контакта с кожей:**

В случае контакта рекомендуется тщательно промыть пораженный участок водой с нейтральным мылом. в

Изменения кожи (жжение, покраснение, сыпь, волдыри) обратитесь к врачу и передайте ему этот паспорт безопасности.

Показать.

· **После контакта с глазами:**

Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут.

· **После проглатывания:** Немедленно вызвать врача.

· **4.2 Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии**

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· **4.3 Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима**

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

РАЗДЕЛ 5: Меры по борьбе с пожаром

· **5.1 Средства пожаротушения**

· **Надлежащие средства тушения:**

СО2, порошковое средство для тушения или водяная струя мелкого разбрызгивания. При борьбе с крупными пожарами следует применять спиртоустойчивую пену.

Предпринять меры по тушению пожара, соответствующие окружающим условиям.

· **5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**

При нагревании или в случае пожара образуются ядовитые газы.

· **5.3 Рекомендации для пожарных**

· **Защитное оснащение:**

Надеть автономное устройство защиты органов дыхания.

Применение устройства защиты дыхательных путей.

РАЗДЕЛ 6: Меры при непреднамеренном выделении (утечке)

· **6.1 Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**

Держаться подальше от источников возгорания.

Особенная опасность подскальзывания из-за вытекшего / разлитого продукта.

Надеть устройство защиты органов дыхания.

· **6.2 Меры по защите окружающей среды:**

Предотвратить распространение (например, посредством запруживания или создания масляных барьеров).

Разбавить большим количеством воды.

Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.

· **6.3 Методы и материалы для локализации и очистки:**

Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотнo-вяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).

Утилизировать заражённый материал как отходы в соответствии с Пунктом 13.

Обеспечить достаточную вентиляцию.

· **6.4 Ссылки на другие разделы**

Информация по безопасному обращению - в Главе 7.

Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.

(Продолжение на странице 4)

**Паспорт безопасности.
в соответствии с 1907/2006/ЕС, Статья 31**

Дата печати: 04.07.2025

номер версии: 1

Дата редактирования: 04.07.2025

Торговое наименование: HERU P999-HD48

Информация по утилизации - в Главе 13.

(Продолжение страницы 3)

РАЗДЕЛ 7: Обращение с веществом и его хранение

- **7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению**
Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте.
Не допускать образования аэрозолей.
- **Указания по защите от пожаров и взрывов:** Держать наготове устройство защиты органов дыхания.
- **7.2 Условия безопасного хранения, включая несовместимости**
 - **Хранение:**
 - **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:** Хранить в прохладном месте.
 - **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:**
Хранить отдельно от окислителей.
 - **Дальнейшие данные по условиям хранения:** Хранить продукт запечатанным и недоступным для детей.
 - **Класс хранения:**
10–13 (Дальнейшее различие не проводится, так как нет существуют правовые ограничения на совместное хранение.)
- **7.3 Характерное конечное применение (или применения)**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

РАЗДЕЛ 8: Ограничение воздействия вещества и контроль / индивидуальные средства защиты

· **8.1 Параметры контроля**

- **Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:**

107-21-1 Этандиол

AGW (DE)	ПДК с.с.: 26 мг/м³, 10 ppm 2(I);DFG, EU, H, Y, 11
----------	--

532-32-1 sodium benzoate

AGW (DE)	ПДК с.с.: 10 Е мг/м³ 2(II);DFG, Y, H
----------	---

- **8.2 Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала**
- **Дополнительные указания по структуре технических устройств:**
Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.
- **Средства индивидуальной защиты:**



- **Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**
Держать подальше от продуктов питания, напитков и корма для животных.
Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.
Хранить защитную одежду отдельно.

· **Защита органов дыхания:**

При кратковременном контакте с веществом или при воздействии вещества низкой концентрации пользоваться фильтрующим устройством для защиты органов дыхания. При интенсивном или более продолжительном контакте следует воспользоваться автономным устройством защиты органов

(Продолжение на странице 5)

**Паспорт безопасности.
в соответствии с 1907/2006/ЕС, Статья 31**

Дата печати: 04.07.2025

номер версии: 1

Дата редактирования: 04.07.2025

Торговое наименование: HERU P999-HD48

(Продолжение страницы 4)

дыхания.

· **Защита рук:**



Защитные перчатки (рукавицы).

Материал перчаток / рукавиц должен быть устойчивым к воздействию продукта / вещества / препарата и не пропускать их.

Никаких рекомендаций в отношении материала перчаток / рукавиц, пригодных для применения в ходе работы с продуктом / препаратом / смесью химикатов дать нельзя, так как никаких испытаний в этом отношении не проводилось.

Выбор материала перчаток / рукавиц производится с учётом времени прорыва, степени проницаемости и эрозии.

· **Материал перчаток / рукавиц**

Выбор подходящих перчаток / рукавиц определяется не только материалом, но также и другими качественными особенностями, причём между различными производителями существует большая разница. Так как продукт представляет собой смесь различных веществ, то не представляется никакой возможности для расчёта устойчивости материала, из которого изготовлены перчатки / рукавицы, что вызывает необходимость перепроверки на предмет пригодности перед использованием.

· **Период проницаемости материала перчаток / рукавиц.**

Необходимо осведомиться у производителя защитных перчаток / рукавиц о точном времени прорыва и придерживаться его.

· **Защита глаз:**



Плотно прилегающие защитные очки

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

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

· Общая информация	
· Агрегатное состояние	Жидкое
· Цвет:	Различно, в зависимости от окраски
· Запах:	Без запаха
· Порог запаха:	Не определено.
· Точка плавления / интервал температур плавления:	Не определено.
· Точка кипения или начальная точка кипения и интервал вскипания	160-200 °C
· Воспламеняемость:	Неприменимо.
· Границы взрываемости:	
· Верхняя:	Не определено.
· Температурная точка вспышки:	>120 °C
· Температура распада:	Не определено.
· Вязкость:	
· Кинематическая:	Не определено.
· Динамическая:	Не определено.

(Продолжение на странице 6)

**Паспорт безопасности.
в соответствии с 1907/2006/ЕС, Статья 31**

Дата печати: 04.07.2025

номер версии: 1

Дата редактирования: 04.07.2025

Торговое наименование: HEPU P999-HD48

(Продолжение страницы 5)

- **Способность к растворению**
- **водой:** Полностью смешиваемо.
- **Коэффициент распределения (n-октанол / вода):** Не определено.
- **Давление пара при 20 °C:** <0,1 гаПа
- **Давление пара:**
- **Плотность при 15 °C:** 1,127 г/см³
- **Относительная плотность** Не определено.
- **Плотность пара** Не определено.
- **9.2 Другая информация**
- **Внешний вид:**
- **Форма:** Жидкое
- **Важная информация по защите здоровья и окружающей среды, а также по мерам безопасности**
- **Температура воспламенения:** Продукт не является самовоспламеняемым.
- **Взрывоопасность:** Продукт не является взрывоопасным.
- **Содержание растворителя:**
- **VOC (EC)** 0,00 %
- **Изменение состояния**
- **Скорость испарения** Не определено.

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

- **10.1 Реакционная способность** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **10.2 Химическая стабильность**
- **Термический распад / условия, которых следует избегать:**
При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.
- **10.3 Возможность опасных реакций** Неизвестно ни о каких опасных реакциях.
- **10.4 Условия, вызывающие опасные изменения**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **10.5 Несовместимые материалы:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **10.6 Опасные продукты распада:** Неизвестно ни о каких опасных продуктах распада.

РАЗДЕЛ 11: Данные по токсикологии

- **11.1 Информация по токсикологическому воздействию**
- **Острая токсичность:** Вредно при проглатывании.
- **Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:**
- **107-21-1 Этандиол**
- Орально (через рот) LD50 1.600 мг/кг (rat)
- ATE 1.600 мг/кг (ATE)
- Дермально (через кожу) LD50 9.530 мг/кг (rabbit)
- Ингаляционно (путём вдыхания) LC50/4 ч. >2,5 мг/л /6ч. (rat)
- **532-32-1 sodium benzoate**
- Орально (через рот) LD50 >2.000 мг/кг (rat)

(Продолжение на странице 7)

**Паспорт безопасности.
в соответствии с 1907/2006/ЕС, Статья 31**

Дата печати: 04.07.2025

номер версии: 1

Дата редактирования: 04.07.2025

Торговое наименование: HERU P999-HD48

(Продолжение страницы 6)

Дермально (через кожу)	LD50	>2.000 мг/кг (rat)
1332-77-0 Тетраборат дипотассиума		
Орально (через рот)	LD50	3.690 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD50	2.000-5.000 мг/кг (rabbit)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50/4 ч.	2 мг/л (rat)

· **Первичное раздражающее воздействие:**

· **на кожу:** На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

· **на глаза:** На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

· **Сенсибилизация:** На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

· **Мутагенность зародышевых клеток**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

· **Канцерогенность** На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

· **Репродуктивная токсичность**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

· **Специфическая токсичность для органа-мишени - однократное воздействие**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

· **Специфическая токсичность для органа-мишени - повторное воздействие**

При длительном или многократном воздействии может оказывать вредное влияние на почки. Способы воздействия: глотание.

· **Опасность при вдыхании**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация

· **12.1 Токсичность**

· **Акватоксичность:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· **12.2 Стойкость и склонность к деградации** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· **12.3 Биоаккумулятивный потенциал** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· **12.4 Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· **12.5 Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**

· **РВТ:** Неприменимо.

· **vPvB:** Неприменимо.

· **12.6 Свойства, разрушающие эндокринную систему**

Продукт не содержит веществ со свойствами, разрушающими эндокринную систему.

· **12.7 Другие вредные эффекты**

· **Дополнительные экологические указания:**

· **Общие указания:**

Класс вредности для воды 1 (Само-классификация): немного вредно для воды

Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему в неразбавленном виде или в больших количествах.

РАЗДЕЛ 13: Указания по утилизации

· **13.1 Методы обработки отходов**

· **Рекомендация:**

Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.

(Продолжение на странице 8)

**Паспорт безопасности.
в соответствии с 1907/2006/ЕС, Статья 31**

Дата печати: 04.07.2025

номер версии: 1

Дата редактирования: 04.07.2025

Торговое наименование: HERU P999-HD48

(Продолжение страницы 7)

- **Неочищенные упаковки:**
- **Рекомендация:**
Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.
- **Рекомендуемые чистящие средства:** Вода - если необходимо, с добавлением чистящих средств.

РАЗДЕЛ 14: Информация по транспорту

- | | |
|---|--------------|
| · 14.1 Номер UN
· ADR, IMDG, IATA | отпадает |
| · 14.2 Собственное транспортное наименование ООН
· ADR, IMDG, IATA | отпадает |
| · 14.3 классов опасности транспорта
· ADR, ADN, IMDG, IATA
· Класс | отпадает |
| · 14.4 Группа упаковки
· ADR, IMDG, IATA | отпадает |
| · 14.5 Экологические риски: | Неприменимо. |
| · 14.6 Особые меры предосторожности для пользователей | Неприменимо. |
| · 14.7 Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL73/78 (Международная конвенция по предотвращению загрязнения вод с судов) и IBC Code (Международный кодекс перевозок опасных химических грузов наливом) | Неприменимо. |
| · UN "Model Regulation": | отпадает |

РАЗДЕЛ 15: Предписания

- **15.1 Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **15.2 Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

РАЗДЕЛ 16: Прочая информация:

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

- **Соответствующие данные**
H302 Вредно при проглатывании.
H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.

(Продолжение на странице 9)

**Паспорт безопасности.
в соответствии с 1907/2006/ЕС, Статья 31**

Дата печати: 04.07.2025

номер версии: 1

Дата редактирования: 04.07.2025

Торговое наименование: HEPU P999-HD48

(Продолжение страницы 8)

H361fd Предположительно отрицательно влияет на способность к деторождению. Предположительно
причиняет вред неродившемуся ребёнку

H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.

· **Контактная информация:** Mr. Grimm

· **Дата предыдущей версии:** 20.04.2023

· **Аббревиатуры и акронимы:**

ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (ОООценка острой токсичности)

Acute Tox. 4: Acute toxicity – Category 4

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation – Category 2

Repr. 2: Reproductive toxicity – Category 2

STOT RE 2: Specific target organ toxicity (repeated exposure) – Category 2

· *** Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**

DE