

## Härter für Haftstahl

Версия 1.0 DE / RU Дата Ревизии: 04.07.2022 Дата последнего выпуска: -  
Дата первого выпуска: 04.07.2022

---

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

#### 1.1 Идентификатор продукта

Торговое наименование : Härter für Haftstahl  
Код продукта : 150.465

#### 1.2 Установленные рекомендуемые и не рекомендуемые области применения вещества или смеси

Использование : Отвердитель  
Вещества/Препарата : Отвердитель эпоксидных смол  
Рекомендованные : Промышленное использование, профессиональное  
ограничения при : использование, для общественного пользования  
использовании

#### 1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания : A.Förster & Co.KG  
Esinger Steinweg 50  
25436 Uetersen  
Germany  
info@foerster-co.de  
Телефон : 04122-3682  
Ответственный : Лаборатория  
Департамент : 04122-3682  
info@foerster-co.de

#### 1.4 Телефон экстренной связи

Телефон : Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord,  
Göttingen, Deutschland  
0551 19240

## Härter für Haftstahl

Версия 1.0	DE / RU	Дата Ревизии: 04.07.2022	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 04.07.2022
---------------	---------	-----------------------------	--

### РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

#### 2.1 Классификация веществ или смесей

##### Классификация (ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) №1272/2008)

Разъедание кожи, Категория 1	H314: При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
Серьезное поражение глаз, Категория 1	H318: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
Кожный аллерген, Категория 1	H317: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

#### 2.2 Элементы маркировки

##### Маркировка (ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) №1272/2008)

Символы факторов риска :



Сигнальное слово : Опасно

Краткая характеристика опасности : H314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.  
H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

Предупреждения : P101 При необходимости обратиться за медицинской помощью, по возможности показать упаковку/маркировку продукта.  
P102 Хранить в недоступном для детей месте.

##### Предотвращение:

P260 Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли.  
P280 Использовать перчатки/ спецодежду/ средства защиты глаз/ лица.

##### Реагирование:

R301 + R330 + R331 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ:  
Прополоскать рот. Не вызывать рвоту!  
R303 + R361 + R353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Снять/удалить немедленно всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой.  
R305 + R351 + R338 + R310 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА:  
Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.  
Немедленно обратиться за медицинской помощью.

## Härter für Haftstahl

Версия 1.0 DE / RU Дата Ревизии: 04.07.2022 Дата последнего выпуска: -  
Дата первого выпуска: 04.07.2022

### Хранение:

P405 Хранить в недоступном для посторонних месте.

### Утилизация:

P501 Утилизировать содержимое/ контейнер на утвержденном предприятии в соответствии с локальными, региональными, национальными и международными положениями.

### Опасные компоненты, которые должны упоминаться на этикетке:

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine  
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with (chloromethyl)oxirane, reaction products with 2,2,4(or 2,4,4)-trimethyl-1,6-hexanediamine  
4-толуолсульфоновая кислота моногидрат  
2-sec-butylphenol

### 2.3 Другие опасности

Это вещество / эта смесь не содержит компонентов в концентрации от 0,1% и выше, которые считаются либо стойкими, биоаккумулятивными и токсичными (PBT), либо очень стойкими и очень биоаккумулятивными (vPvB).

Информация о воздействии на окружающую среду: Это вещество/смесь не содержит компонентов, которые, как считается, обладают свойствами, нарушающими работу эндокринной системы, согласно Статье 57(f) REACH, Делегированному Регламенту Еврокомиссии (EU)2017/2100 или Регламенту Еврокомиссии (EU) 2018/605, на уровне 0,1 % или выше.

Информация о токсичности: Это вещество/смесь не содержит компонентов, которые, как считается, обладают свойствами, нарушающими работу эндокринной системы, согласно Статье 57(f) REACH, Делегированному Регламенту Еврокомиссии (EU)2017/2100 или Регламенту Еврокомиссии (EU) 2018/605, на уровне 0,1 % или выше.

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.2 Смеси

Химическая природа : Смесь

#### Компоненты

Химическое название	CAS-Номер. ЕС-Номер. Индекс - Номер. Регистрационный номер	Классификация	Концентрация (% w/w)
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	25513-64-8 247-063-2 01-2119560598-25	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317  Оценка острой токсичности	>= 5 - < 10

## Härter für Haftstahl

Версия 1.0 DE / RU Дата Ревизии: 04.07.2022 Дата последнего выпуска: -  
Дата первого выпуска: 04.07.2022

		Острая оральная токсичность: 910 mg/kg	
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with (chloromethyl)oxirane, reaction products with 2,2,4(or 2,4,4)-trimethyl-1,6-hexanediamine	111850-23-8	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317  Оценка острой токсичности  Острая оральная токсичность: 500 mg/kg	>= 5 - < 10
4-толуолсульфоновая кислота моногидрат	6192-52-5 01-2119538811-39	Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3
2-sec-butylphenol	89-72-5 201-933-8 01-2119427320-54	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3

Объяснение сокращений см. в разделе 16.

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи

- Общие рекомендации : Оказывающий первую помощь должен обеспечить собственную безопасность.  
Удалить с места экспозиции, положить.  
Если пациент находится в бессознательном состоянии, уложите его в горизонтальное положение и обратитесь за медицинской помощью.  
Немедленно снять загрязненную одежду и обувь.
- При вдыхании : Перенести на свежий воздух.  
Обратиться к врачу.
- При попадании на кожу : Немедленно смыть большим количеством воды с мылом.  
Немедленно вызвать врача.
- При попадании в глаза : Немедленно промыть большим количеством воды, так же под веками, на протяжении не менее 15 минут.  
Снять контактные линзы, если это легко сделать.  
Защитить неповрежденный глаз.  
Немедленно вызвать врача.
- При попадании в желудок : Прополоскать рот.  
НЕ вызывать рвоту.  
Немедленно вызвать врача.

## Härter für Haftstahl

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -
1.0 DE / RU	04.07.2022	Дата первого выпуска: 04.07.2022

---

### 4.2 Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и отсроченные.

Опасности : При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.  
При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.  
Вызывает сильные ожоги.

### 4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Лечение : Лечить симптоматично.

---

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства пожаротушения : Применять меры по тушению, соответствующие местным условиям и окружающей обстановке.  
Углекислый газ (CO<sub>2</sub>)  
Сухой порошок  
Водная струя

Запрещенные средства пожаротушения : Полнострейный водомёт

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

Особые виды опасности при тушении пожаров : Опасные продукты разложения, образуемые при пожаре.

Опасные продукты горения : Монооксид углерода, диоксид углерода и несгоревшие углеводороды (дым).  
Окиси азота (NO<sub>x</sub>)

### 5.3 Рекомендации для пожарных

Специальное защитное оборудование для пожарных : Надеть автономный дыхательный аппарат и защитный костюм.

Дополнительная информация : Для охлаждения закрытых контейнеров можно использовать водоразбрызгиватели.  
Загрязненную воду для пожаротушения собирать в отдельную емкость. Такую воду нельзя спускать в канализацию.  
Остатки сгорания в результате пожара и загрязненную воду, использованную для пожаротушения, необходимо утилизировать в соответствии с местным законодательством.  
В случае открытого огня и/или взрыва не допускать попадания дыма в дыхательные пути.

## Härter für Haftstahl

Версия 1.0	DE / RU	Дата Ревизии: 04.07.2022	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 04.07.2022
---------------	---------	-----------------------------	--

### РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

#### 6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и действия в чрезвычайной ситуации

Меры личной безопасности : Носить личное защитное оборудование.  
Эвакуировать персонал в безопасные места.  
Обеспечить соответствующую вентиляцию, особенно в закрытых помещениях.  
Удалить все источники возгорания.  
Не курить.  
Избегать попадания на кожу, в глаза и на одежду.

#### 6.2 Предупредительные меры по охране окружающей среды

Предупредительные меры по охране окружающей среды : Не выливать в поверхностную воду или в канализационную систему.  
Если продукт загрязняет реки и озера или сточные каналы, информируйте соответствующие органы.

#### 6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Методы очистки : Впитать в инертный поглощающий материал (например песок, кремнезем, кислотное связующее, универсальное связующее, опилки).  
Собрать совком в подходящий контейнер для удаления.

#### 6.4 Ссылка на другие разделы

О мерах индивидуальной защиты см. раздел 8., Для получения информации об утилизации смотрите раздел 13.

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

#### 7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Технические меры : Убедитесь, что место для промывки глаз и защитный дезинфицирующий душ расположены близко от рабочего места.

Информация о безопасном обращении : Используйте в соответствии с правилами промышленной гигиены и безопасности.  
Носить личное защитное оборудование.  
Никогда не возвращать неиспользованный материал в резервуар - хранилище.  
Избегайте вдыхания паров или тумана.  
Неиспользуемую емкость держать закрытой.

Рекомендации по защите от возгорания и взрыва : Держать вдали от открытого огня, горячих поверхностей и источников возгорания. Предпринять меры по предотвращению накопления электростатического заряда.  
Использовать взрывобезопасное оборудование.

## Härter für Haftstahl

Версия 1.0 DE / RU Дата Ревизии: 04.07.2022 Дата последнего выпуска: -  
Дата первого выпуска: 04.07.2022

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

- Требования в отношении складских зон и тары : Хранить в оригинальном контейнере. Хранить контейнеры плотно закрытыми в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте. Держать вдали от нагрева и источников возгорания. Держать вдали от прямого солнечного света.
- Совет по обычному хранению : Держать вдали от продуктов питания и напитков.
- Класс хранения по немецкой классификации (TRGS 510) : 8A
- Рекомендуемая температура хранения : 15 - 25 °C

### 7.3 Особые конечные области применения

- Особое использование : данные отсутствуют

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

### 8.1 Параметры контроля

#### Предел воздействия на рабочем месте

Компоненты	CAS-Номер.	Тип значения (Форма воздействия)	Параметры контроля	Основа
Барий сернокислый	7727-43-7	AGW (Inhalable fraction)	10 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Максимально-предельная категория: 2;(II)				
Дополнительная информация: When there is compliance with the OEL and biological tolerance values, there is no risk of harming the unborn child				
		AGW (Alveolate fraction)	1,25 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Максимально-предельная категория: 2;(II)				
Дополнительная информация: When there is compliance with the OEL and biological tolerance values, there is no risk of harming the unborn child				

#### Производный безопасный уровень (DNEL) в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006:

Название вещества	Окончательное применение	Пути воздействия	Потенциальное воздействие на здоровье	Величина
2-sec-butylphenol	Работники	Вдыхание	Длительное - системное воздействие	0,941 mg/m <sup>3</sup>

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006



## Härter für Haftstahl

Версия  
1.0

DE / RU

Дата Ревизии:  
04.07.2022

Дата последнего выпуска: -  
Дата первого выпуска: 04.07.2022

	Работники	Контакт с кожей	Длительное - системное воздействие	0,04 mg/kg
	Потребители	Вдыхание	Длительное - системное воздействие	0,232 mg/m <sup>3</sup>
	Потребители	Контакт с кожей, Оральное	Длительное - системное воздействие	0,02 mg/kg

### Прогнозируемая безопасная концентрация (PNEC) в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006:

Название вещества	Экологическая среда	Величина
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	Пресная вода	0,102 mg/l
	Морская вода	0,0102 mg/l
	Установка для очистки сточных вод	72 mg/l
	Пресноводные донные отложения	0,622 mg/kg
2-sec-butylphenol	Морские донные отложения	0,0622 mg/kg
	Почва	10 mg/kg
	Пресная вода	0,001 mg/l
	Морская вода	0,0001 mg/l
	Установка для очистки сточных вод	0,1 mg/l
	Пресноводные донные отложения	0,083 mg/kg
	Морские донные отложения	0,008 mg/kg
	Почва	0,016 mg/kg

## 8.2 Контроль воздействия

### Средства индивидуальной защиты

Защита глаз : Защитные очки с боковыми щитками, соответствующие EN166

#### Защита рук

Материал : Нитриловая резина  
Время нарушения целостности : > 480 min  
Толщина материала перчаток : >= 0,4 mm  
Директива : DIN EN 374  
Показатель защиты : Класс 6

Материал : ПВХ  
Время нарушения целостности : > 480 min  
Толщина материала перчаток : >= 0,5 mm  
Директива : DIN EN 374  
Показатель защиты : Класс 6

Примечания : Необходимо выбрасывать и заменять перчатки, если есть малейшие признаки разрушения или химического прорыва. Данные о времени разрыва (износа) /прочности



## Härter für Haftstahl

Версия 1.0 DE / RU Дата Ревизии: 04.07.2022 Дата последнего выпуска: -  
Дата первого выпуска: 04.07.2022

---

материала являются стандартными значениями! Точное время разрыва/показатель прочности материала можно получить у производителя защитных перчаток. Выбор подходящих перчаток зависит не только от материала, из которого они изготовлены, но также от других показателей качества, которые различны у разных производителей.

- Защита кожи и тела : Надевать подходящую защитную одежду, например из хлопка, или жаростойкого синтетического материала. Одежда с длинными рукавами
- Защита дыхательных путей : Применять технические меры для соблюдения профессиональных пределов воздействия. Когда трудящиеся имеют дело с концентрациями выше предела экспозиции, они должны использовать соответствующие сертифицированные респираторы.
- Фильтр типа : Тип комбинированных частиц и органического пара (A-P)
- Предохранительные меры : Убедитесь, что системы для промывания глаз и аварийные души расположены близко к рабочему месту. Избегать попадания на кожу и в глаза. Соблюдать программу мер по защите кожи. Открывать и обращаться с контейнером осторожно. Во время использования не есть и не пить.

### Контроль воздействия на окружающую среду

- Почва : Избегать попадания в почву.
- 

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### 9.1 Информация об основных физико-химических свойствах

- Физическое состояние : паста
- Цвет : красно-коричневый
- Запах : аминовый
- Точка плавления/пределы : не определено
- Точка кипения/диапазон : данные отсутствуют
- Верхний предел взрываемости / Верхний предел воспламеняемости : данные отсутствуют
- Нижний предел взрываемости / Нижний предел воспламеняемости : данные отсутствуют
- Температура вспышки : 101 °C

## Härter für Haftstahl

Версия 1.0 DE / RU Дата Ревизии: 04.07.2022 Дата последнего выпуска: -  
Дата первого выпуска: 04.07.2022

---

Температура самовозгорания : данные отсутствуют

pH : 10 - 12  
Концентрация: 10 %  
(в виде дисперсии)

Вязкость  
Вязкость, динамическая : не определено

Вязкость, кинематическая : не определено

Показатели растворимости  
Растворимость в воде : частично растворимый

Коэффициент распределения (n-октанол/вода) : данные отсутствуют

Давление пара : < 4 hPa (20 °C)

Плотность : прил. 2,5 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

### 9.2 Дополнительная информация

Взрывчатые вещества : Невзрывоопасно

Самовоспламенение : не является самовоспламеняющимся

---

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реакционная способность

Отсутствие разложения, если используется как указано.

### 10.2 Химическая устойчивость

Не разлагается при хранении и применении согласно указаниям.

### 10.3 Возможность опасных реакций

Опасные реакции : Несовместимо с кислотами и основаниями.  
Несовместимо с окисляющими средствами.

### 10.4 Условия, которых следует избегать

Условия, которых следует избегать : данные отсутствуют

### 10.5 Несовместимые материалы

Материалы, которых следует избегать : Несовместимо с кислотами и основаниями.  
Несовместимо с окисляющими средствами.

## Härter für Haftstahl

Версия 1.0 DE / RU Дата Ревизии: 04.07.2022 Дата последнего выпуска: -  
Дата первого выпуска: 04.07.2022

---

### 10.6 Опасные продукты разложения

Монооксид углерода, диоксид углерода и несгоревшие углеводороды (дым).  
Окиси азота (NOx)

---

## РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

### 11.1 Информация об классы и категории в соответствии с Постановлением (EU) No.1272/2008

#### Острая токсичность

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

#### Продукт:

Острая оральная токсичность : Оценка острой токсичности: > 2.000 mg/kg  
Метод: Метод вычисления

#### Компоненты:

##### **2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:**

Острая оральная токсичность : LD50 перорально (Крыса): 910 mg/kg

Оценка острой токсичности: 910 mg/kg  
Метод: Метод вычисления

Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with (chloromethyl)oxirane, reaction products with 2,2,4(or 2,4,4)-trimethyl-1,6-hexanediamine:

Острая оральная токсичность : Оценка острой токсичности: 500 mg/kg  
Метод: Оценка острой токсичности в соответствии с Постановлением (EU) No.1272/2008

##### **2-sec-butylphenol:**

Острая оральная токсичность : LD50 перорально (Крыса): < 2.000 mg/kg  
Метод: Указания для тестирования OECD 401

Острая дермальная токсичность : LD50 дермально (Кролик): 5.560 mg/kg

#### **Разъедание/раздражение кожи**

Вызывает сильные ожоги.

#### Компоненты:

##### **2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:**

Виды : Кролик  
Метод : Указания для тестирования OECD 404  
Результат : Исключительно коррозионный и разрушающий кожу.

## Härter für Haftstahl

Версия 1.0	DE / RU	Дата Ревизии: 04.07.2022	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 04.07.2022
---------------	---------	-----------------------------	--

---

Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with (chloromethyl)oxirane, reaction products with 2,2,4(or 2,4,4)-trimethyl-1,6-hexanediamine:

Результат : Коррозионное воздействие по истечении от 3 минут до 1 часа после экспозиции

### **4-толуолсульфоновая кислота моногидрат:**

Результат : Едкое вещество, категория 1C - если реакция происходит после воздействия длительностью от 1 часа до 4 часов и наблюдения длительностью до 14 дней.

### **2-sec-butylphenol:**

Результат : Коррозионное воздействие по истечении от 1 до 4 часов после экспозиции

### **Серьезное повреждение/раздражение глаз**

При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

### **Компоненты:**

#### **2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:**

Виды : Кролик  
Метод : Указания для тестирования OECD 405  
Результат : Необратимое воздействие на глаз

Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with (chloromethyl)oxirane, reaction products with 2,2,4(or 2,4,4)-trimethyl-1,6-hexanediamine:

Результат : Необратимое воздействие на глаз

### **4-толуолсульфоновая кислота моногидрат:**

Результат : Коррозийный

### **2-sec-butylphenol:**

Результат : Необратимое воздействие на глаз

### **Респираторная или кожная сенсibilизация**

#### **Кожный аллерген**

При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

#### **Респираторный аллерген**

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

### **Компоненты:**

#### **2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:**

Результат : Продукт является кожным сенсibilизатором, подкатегория 1A.

## Härter für Haftstahl

Версия 1.0 DE / RU Дата Ревизии: 04.07.2022 Дата последнего выпуска: -  
Дата первого выпуска: 04.07.2022

---

Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with (chloromethyl)oxirane, reaction products with 2,2,4(or 2,4,4)-trimethyl-1,6-hexanediamine:

Оценка : Продукт является кожным сенсibilизатором, подкатегория 1B.

### **Мутагенность зародышевой клетки**

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

### **Канцерогенность**

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

### **Репродуктивная токсичность**

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

### **Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при однократном воздействии)**

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

### **Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при многократном воздействии)**

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

### **Токсичность при аспирации**

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

## 11.2 Прочие виды опасности

### **Свойства, разрушающие эндокринную систему**

#### **Продукт:**

Оценка : Это вещество/смесь не содержит компонентов, которые, как считается, обладают свойствами, нарушающими работу эндокринной системы, согласно Статье 57(f) REACH, Делегированному Регламенту Еврокомиссии (EU)2017/2100 или Регламенту Еврокомиссии (EU) 2018/605, на уровне 0,1 % или выше.

---

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

#### **Компоненты:**

#### **2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:**

Токсичность по отношению к рыбам : LC50 (Leuciscus idus (Золотой карп)): 174 mg/l  
Время воздействия: 48 h  
Метод: DIN 38412

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : EC50 (Daphnia magna (дафния)): 31,5 mg/l  
Конечная точка: Постельный режим (иммобилизация)  
Время воздействия: 24 h

## Härter für Haftstahl

Версия 1.0 DE / RU Дата Ревизии: 04.07.2022 Дата последнего выпуска: -  
Дата первого выпуска: 04.07.2022

Метод: DIN 38412

Токсичность для водорослей/водных растений : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли)): 43,5 mg/l  
Конечная точка: Скорость роста  
Время воздействия: 72 h  
Метод: Указания для тестирования OECD 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли)): 16 mg/l  
Время воздействия: 72 h  
Метод: Указания для тестирования OECD 201

Токсично двлияет на микроорганизмы : EC50 (Pseudomonas putida (Псевдомонас путида)): 89 mg/l  
Конечная точка: Скорость роста  
Время воздействия: 17 h  
Метод: DIN 38 412 Part 8

Токсичность по отношению к рыбам (Хроническая токсичность) : NOEC: <= 10,9 mg/l  
Время воздействия: 30 d  
Виды: Danio rerio (рыба-зебра)  
Метод: Указания для тестирования OECD 210

LOEC: > 10,9 mg/l  
Время воздействия: 30 d  
Виды: Danio rerio (рыба-зебра)  
Метод: Указания для тестирования OECD 210

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным (Хроническая токсичность) : NOEC: 1,02 mg/l  
Конечная точка: смертность  
Время воздействия: 21 d  
Виды: Daphnia magna (дафния)  
Метод: Указания для тестирования OECD 211

Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with (chloromethyl)oxirane, reaction products with 2,2,4(or 2,4,4)-trimethyl-1,6-hexanediamine:

### Экотоксикологическая оценка

Острая токсичность для водной среды : Данный продукт не оказывает каких-либо известных экотоксикологических воздействий.

Хроническая токсичность для водной среды : Данный продукт не оказывает каких-либо известных экотоксикологических воздействий.

### 2-sec-butylphenol:

Токсичность по отношению к рыбам : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Радужная форель)): > 1 mg/l  
Время воздействия: 96 h  
Метод: Указания для тестирования OECD 203

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : EC50 (Daphnia magna (дафния)): 3,7 mg/l  
Время воздействия: 48 h  
Метод: Указания для тестирования OECD 202

## Härter für Haftstahl

Версия 1.0	DE / RU	Дата Ревизии: 04.07.2022	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 04.07.2022
---------------	---------	-----------------------------	--

---

Токсичность для водорослей/водных растений : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли)): 10 mg/l  
Время воздействия: 72 h  
Метод: Указания для тестирования OECD 201

Токсично двлияет на микроорганизмы : EC50 (Бактерии): > 10 mg/l  
Время воздействия: 3 h  
Метод: Указания для тестирования OECD 209

### Экотоксикологическая оценка

Острая токсичность для водной среды : Данный продукт не оказывает каких-либо известных экотоксикологических воздействий.

Хроническая токсичность для водной среды : Данный продукт не оказывает каких-либо известных экотоксикологических воздействий.

## 12.2 Стойкость и разлагаемость

### Компоненты:

#### **2-sec-butylphenol:**

Биоразлагаемость : Биodeградация: 63 %  
Время воздействия: 28 d  
Метод: Указания для тестирования OECD 301D

## 12.3 Потенциал биоаккумуляции

### Компоненты:

#### **2-sec-butylphenol:**

Коэффициент распределения (н-октанол/вода) : Pow: 1.000 (20 °C)  
log Pow: 3 (20 °C)

## 12.4 Подвижность в почве

данные отсутствуют

## 12.5 Результаты оценки PBT и vPvB

### Продукт:

Оценка : Это вещество / эта смесь не содержит компонентов в концентрации от 0,1% и выше, которые считаются либо стойкими, биоаккумулятивными и токсичными (PBT), либо очень стойкими и очень биоаккумулятивными (vPvB).

## 12.6 Свойства, разрушающие эндокринную систему

### Продукт:

Оценка : Это вещество/смесь не содержит компонентов, которые, как считается, обладают свойствами, нарушающими

## **Härter für Haftstahl**

Версия 1.0	DE / RU	Дата Ревизии: 04.07.2022	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 04.07.2022
---------------	---------	-----------------------------	--

работу эндокринной системы, согласно Статье 57(f) REACH, Делегированному Регламенту Еврокомиссии (EU)2017/2100 или Регламенту Еврокомиссии (EU) 2018/605, на уровне 0,1 % или выше.

### **12.7 Другие неблагоприятные воздействия**

**Продукт:**

Дополнительная экологическая информация : данные отсутствуют

---

## **РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)**

### **13.1 Методы утилизации отходов**

Продукт : При сборе нельзя смешивать отработанные потоки. Нельзя утилизировать вместе с домашними отходами. Не спускать в стоки, удалять этот материал и его контейнер в пункте по удалению опасных или специальных отходов. Утилизация в соответствии с местными нормативами.

Загрязненная упаковка : Удалить в качестве неиспользованного продукта.

номер отхода : Следующие нормы и правила по утилизации отходов носят рекомендательный характер: 070208, прочие остатки реактивов и дистиллятов

---

## **РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)**

### **14.1 Номер ООН либо ИД - Номер**

ADN : UN 1760  
ADR : UN 1760  
RID : UN 1760  
IMDG : UN 1760  
IATA : UN 1760

### **14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование ООН**

ADN : КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.  
(Toluene-4-sulphonic acid, monohydrate, 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine)

ADR : КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.  
(Toluene-4-sulphonic acid, monohydrate, 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine)

RID : КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.



## Härter für Haftstahl

Версия 1.0 DE / RU Дата Ревизии: 04.07.2022 Дата последнего выпуска: -  
Дата первого выпуска: 04.07.2022

---

**IMDG** : (Toluene-4-sulphonic acid, monohydrate, 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine)  
CORROSIVE LIQUID, N.O.S.  
(Toluene-4-sulphonic acid, monohydrate, 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine)

**IATA** : Corrosive liquid, n.o.s.  
(Toluene-4-sulphonic acid, monohydrate, 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine)

### 14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

**ADN** : 8  
**ADR** : 8  
**RID** : 8  
**IMDG** : 8  
**IATA** : 8

### 14.4 Группа упаковки

**ADN**  
Группа упаковки : III  
Классификационный код : C9  
Идентификационный номер : 80  
опасности  
Этикетки : 8

**ADR**  
Группа упаковки : III  
Классификационный код : C9  
Идентификационный номер : 80  
опасности  
Этикетки : 8  
Код ограничения проезда : (E)  
через туннели

**RID**  
Группа упаковки : III  
Классификационный код : C9  
Идентификационный номер : 80  
опасности  
Этикетки : 8

**IMDG**  
Группа упаковки : III  
Этикетки : 8  
EmS Код : F-A, S-B

**IATA (Груз)**  
Инструкция по : 856  
упаковыванию (Грузовой  
самолет)  
Упаковочная инструкция : Y841  
(типографское качество)

## Härter für Haftstahl

Версия 1.0	DE / RU	Дата Ревизии: 04.07.2022	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 04.07.2022
---------------	---------	-----------------------------	--

Группа упаковки : III  
Этикетки : Corrosive

### IATA (Пассажир)

Инструкция по : 852  
упаковыванию  
(Пассажирский самолет)  
Упаковочная инструкция : Y841  
(типографское качество)  
Группа упаковки : III  
Этикетки : Corrosive

### 14.5 Опасности для окружающей среды

#### ADN

Экологически опасный : нет

#### ADR

Экологически опасный : нет

#### RID

Экологически опасный : нет

#### IMDG

Морской загрязнитель : нет

### 14.6 Особые меры предосторожности для пользователя

Классификация(-и) транспортировки приводится здесь исключительно с информационной целью и основывается только на свойствах материала без упаковки, описанных в данном паспорте безопасности материала. Классификации транспортировки могут отличаться по режиму транспортировки, размерам упаковки и различиям регионального и государственного законодательства.

### 14.7 Транспортировка навалом у моря в соответствии с Приложением ИМО

Не применимо к продукту, "как есть".

## 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.

REACH - Ограничения по производству, выводу на рынок и применению определенных опасных веществ, препаратов и изделий (Приложение XVII) : Условия ограничения должны учитываться для следующих записей:  
Номер в списке 3

REACH - Перечень испытываемых особо опасных веществ для авторизации (Статья 59). : Не применимо

REACH - Список веществ, подлежащих авторизации (Приложение XIV) : Не применимо

Регламент (ЕС) No 1005/2009 о веществах, разрушающих озоновый слой : Не применимо

Регламент (ЕС) No 2019/1021 о стойких органических загрязнителях : Не применимо

**Härter für Haftstahl**

Версия 1.0	DE / RU	Дата Ревизии: 04.07.2022	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 04.07.2022
---------------	---------	-----------------------------	--

Seveso III: Директива 2012/18/ЕС  
Европейского парламента и Совета о  
контроле крупных аварий, связанных с  
опасными веществами.

Не применимо

Класс опасности для воды : WGK 2 представляет значительную угрозу водной среде  
(Германия) Классификация согласно Положению об установках  
обработки веществ, опасных для водной среды (AwSV),  
приложение 1 (5.2)

**Другие правила:**

BG-Merkblatt M004, M051 (Законное требование Германии)

Учтите Директиву 94/33/ЕС по защите молодежи на работе или более строгие нормы,  
если применимо.

**15.2 Оценка химической безопасности**

Оценка химической безопасности не проведена. в соответствии с Регламентом (EC) №  
1907/2006 (REACH)

**РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация****Полный текст формулировок по охране здоровья**

H302 : Вредно при проглатывании.  
H314 : При попадании на кожу и в глаза вызывает химические  
ожоги.  
H317 : При контакте с кожей может вызывать аллергическую  
реакцию.  
H318 : При попадании в глаза вызывает необратимые  
последствия.

**Полный текст других сокращений**

Acute Tox. : Острая токсичность  
Eye Dam. : Серьезное поражение глаз  
Skin Corr. : Разъедание кожи  
Skin Sens. : Кожный аллерген  
DE TRGS 900 : TRGS 900 - Occupational exposure limit values  
DE TRGS 900 / AGW : Time Weighted Average

ADN - Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по  
внутренним водным путям; ADR - Соглашение о международных перевозках опасных  
грузов по дорогам; AICS - Австралийский перечень промышленных химических веществ;  
ASTM - Американское общество испытания материалов; bw - Вес тела; CLP - Предписание  
по классификации маркировки упаковки; Предписание (EC) № 1272/2008; CMR - Токсичное  
вещество, оказывающее карциногенное, мутагенное действие, или влияющее на  
репродуктивную систему; DIN - Стандарт Немецкого института стандартизации; DSL -  
Список веществ национального происхождения (Канада); ECHA - Европейское химическое

**Härter für Haftstahl**

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -
1.0 DE / RU	04.07.2022	Дата первого выпуска: 04.07.2022

агентство; EC-Number - Номер европейского сообщества; ECx - Концентрация, связанная с x% реакции; ELx - Величина нагрузки, связанная с x% реакции; EmS - Аварийный график; ENCS - Существующие и новые химических вещества (Япония); EгСх - Концентрация, связанная с реакцией x% скорости роста; GHS - Всемирная гармонизированная система классификации и маркировки химических веществ; GLP - Надлежащая лабораторная практика; IARC - Международное агентство исследований по вопросам рака; IATA - Международная авиатранспортная ассоциация; IBC - Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом; IC50 - Полумаксимальная ингибиторная концентрация; ICAO - Международная организация гражданской авиации; IECSC - Перечень существующих химических веществ в Китае; IMDG - Международные морские опасные грузы; IMO - Международная морская организация; ISHL - Закон по технике безопасности на производстве и здравоохранению (Япония); ISO - Международная организация стандартизации; KECI - Корейский список существующих химикатов; LC50 - Летальная концентрация для 50% испытуемой популяции; LD50 - Летальная доза для 50% испытуемой популяции (средняя летальная доза); MARPOL - Международная конвенция по предотвращению загрязнения моря с судов; n.o.s. - Не указано иначе; NO(A)EC - Концентрация с отсутствием (негативного) воздействия; NO(A)EL - Уровень с отсутствием (негативного) воздействия; NOELR - Степень нагрузки без наблюдаемого воздействия; NZIoC - Перечень химических веществ Новой Зеландии; OECD - Организация экономического сотрудничества и развития; OPPTS - Бюро химической безопасности и борьбы с загрязнением среды; PBT - Стойкое биоаккумулятивное и токсичное вещество; PICCS - Филиппинский перечень химикатов и химических веществ; (Q)SAR - (Количественная) связь структуры и активности; REACH - Распоряжение (EC) № 1907/2006 Европейского парламента и Совета относительно регистрации, оценки, авторизации и ограничения химических веществ; RID - Распоряжение о международных перевозках опасных грузов по железным дорогам; SADT - Температура самоускоряющегося разложения; SDS - Паспорт безопасности; SVHC - особо опасное вещество; TCSI - Перечень химических веществ Тайваня; TECI - Тайландский список существующих химикатов; TRGS - Техническое правило для опасных веществ; TSCA - Закон о контроле токсичных веществ (США); UN - ООН; vPvB - Очень стойкое и очень биоаккумулятивное

**Дополнительная информация****Классификация смеси:**

Skin Corr. 1	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317

**Порядок классификации:**

На основе характеристик продукта или оценки
На основе характеристик продукта или оценки
Метод вычисления

Приведенные в настоящем Сертификате безопасности сведения основываются на уровне знаний, объеме информации и предположениях, которыми мы располагали на момент его составления. Содержащиеся в нем данные призваны лишь сориентировать пользователя в отношении таких аспектов, как безопасная работа с продуктом, использование, переработка, хранение, транспортировка и утилизация, и ни в коем случае не являются гарантией основных свойств продукта или его паспортом качества. Все утверждения распространяются только на поименованный выше конкретный продукт и не могут быть отнесены к случаю использования такого продукта в сочетании с любыми другими материалами, если только это не оговорено в тексте документа.

DE / RU

## Härter für Haftstahl

Версия  
1.0

DE / RU

Дата Ревизии:  
04.07.2022

Дата последнего выпуска: -  
Дата первого выпуска: 04.07.2022

---