

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия      Дата Ревизии:      Номер Паспорта      Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
8.0            15.01.2025            безопасности:      Дата первого выпуска: 26.10.2010  
    11171002-00007

---

### 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

Название продукта : Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Код продукта : 08931067

#### Реквизиты производителя или поставщика

Компания : Wurth Kazakhstan Ltd.

Адрес : Vodnaya Str. 31  
Almaty 050010

Телефон : +7 727 2 939386

Телефон экстренной связи :

Электронный адрес : prodsafe@wuerth.com

Факс : +7 727 2 939350

#### Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Рекомендуемое использование : Антифрикционный реагент и смазка

Ограничения в использовании : Не применимо

---

### 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

#### Классификация СГС

Аэрозоли : Категория 1

Раздражение кожи : Категория 2

Химическая продукция, воздействующая на репродуктивную функцию : Категория 2

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при однократном воздействии) : Категория 3

Острая (краткосрочная) опасность в водной среде : Категория 3

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия  
8.0Дата Ревизии:  
15.01.2025Номер Паспорта  
безопасности:  
11171002-00007Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
Дата первого выпуска: 26.10.2010

Долгосрочная (хроническая) : Категория 3  
опасность в водной среде

**Маркировка - СГС**

Символы факторов риска



Сигнальное слово : Опасно

Краткая характеристика опасности : H222 Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.  
H229 Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.  
H315 При попадании на кожу вызывает раздражение.  
H336 Может вызывать сонливость или головокружение.  
H361f Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению.  
H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Предупреждения :

**Предотвращение:**  
P210 Беречь от источников воспламенения/ нагревания/ искр/ открытого огня. Не курить.  
P211 Не распылять вблизи открытого огня или других источников воспламенения.  
P251 Сосуд под давлением: Не нарушать целостности упаковки и не сжигать, даже после использования.  
P273 Избегать попадания в окружающую среду.  
P280 Использовать перчатки/ спецодежду/ средства защиты глаз/ лица.

**Хранение:**

P410 + P412 Беречь от солнечных лучей, избегать нагревания выше 50°C.

**Другие опасности, которые не требуют классификации продукта как опасного**

Может замещать кислород и вызывать быстрое удушье.

**3. СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)**

Химически чистое вещество/препарат : Смесь

**Компоненты**

Химическое название	CAS-Номер.	Классификация	Величина ПДК (мг/м3) / Величина ОБУВ	Концентрация (% w/w)
Изобутан	75-28-5	Flam. Gas1;	ПДК разовая:	>= 50 - < 70

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия      Дата Ревизии:      Номер Паспорта      Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
 8.0            15.01.2025            безопасности:      Дата первого выпуска: 26.10.2010  
 11171002-00007

		H220 Press. GasLiquefied gas; H280 STOT SE3; H336	300 мг/м3 4 класс - мало- опасные Источники дан- ных: К3 ПДК	
Углеводороды, C6-C7, н- алканы, изоалканы, циклические, < 5 % н-гексана	92128-66-0	Flam. Liq.2; H225 Skin Irrit.2; H315 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Acute2; H401 Aquatic Chronic2; H411	данные отсут- ствуют	= 10 - < 20
Пропан	74-98-6	Flam. Gas1; H220 Press. GasLiquefied gas; H280 STOT SE3; H336	ПДК разовая: 300 мг/м3 4 класс - мало- опасные Источники дан- ных: К3 ПДК	= 1 - < 10
Углеводороды, C7, н- алканы, изоалканы, циклические соединения	64742-49-0	Flam. Liq.2; H225 Acute Tox.5; H333 Skin Irrit.2; H315 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Acute2; H401 Aquatic Chronic2; H411	ПДК разовая: 300 мг/м3 4 класс - мало- опасные Источники дан- ных: К3 ПДК  ПДК: 300 мг/м3 4 класс - мало- опасные Источники дан- ных: РФ ПДК  ПДК разовая: 900 мг/м3 4 класс - мало- опасные Источники дан- ных: РФ ПДК	= 2,5 - < 10
бутан	106-97-8	Flam. Gas1; H220 Press. GasLiquefied gas; H280 STOT SE3;	ПДК: 300 мг/м3 4 класс - мало- опасные Источники дан- ных: К3 ПДК ПДК разовая:	= 1 - < 10

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тefлоном

Версия  
8.0Дата Ревизии:  
15.01.2025Номер Паспорта  
безопасности:  
11171002-00007Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
Дата первого выпуска: 26.10.2010

		H336	<p>900 мг/м3 4 класс - мало-опасные Источники данных: К3 ПДК</p> <p>ПДК: 300 мг/м3 4 класс - мало-опасные Источники данных: РФ ПДК</p> <p>ПДК разовая: 900 мг/м3 4 класс - мало-опасные Источники данных: РФ ПДК</p>	
Диоксид титана	13463-67-7	Carc.2; H351	<p>ПДК: 10 мг/м3 4 класс - мало-опасные, аэрозоли преимущественно фиброгенного действия Источники данных: К3 ПДК</p> <p>ПДК: 10 мг/м3 аэрозоли преимущественно фиброгенного действия, 4 класс - мало-опасные Источники данных: РФ ПДК</p>	>= 1 - < 10
н-гексан	110-54-3	Flam. Liq.2; H225 Skin Irrit.2; H315 Repr.2; H361f STOT SE3; H336 STOT RE2; H373 (Центральная нервная система) Asp. Tox.1; H304	<p>ПДК: 300 мг/м3 4 класс - мало-опасные Источники данных: К3 ПДК</p> <p>ПДК разовая: 900 мг/м3 4 класс - мало-опасные Источники данных: К3 ПДК</p> <p>ПДК: 300 мг/м3 4 класс - мало-</p>	>= 0,25 - < 1

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тefлоном

Версия  
8.0Дата Ревизии:  
15.01.2025Номер Паспорта  
безопасности:  
11171002-00007Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
Дата первого выпуска: 26.10.2010

		Aquatic Acute2; H401 Aquatic Chronic2; H411	опасные Источники данных: РФ ПДК  ПДК разовая: 900 мг/м3 4 класс - мало- опасные Источники данных: РФ ПДК	
--	--	---	--	--

### Альтернативные номера CAS для некоторых регионов

Химическое название	Альтернативный номер / альтернативные номера CAS
Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклические, < 5 % n-гексана	64742-49-0

Объяснение сокращений см. в разделе 16.

## 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

- |  |  |
|--|--|
| Общие рекомендации   | : При несчастном случае или если Вы плохо себя чувствуете немедленно обратиться за медицинским советом.<br>Если симптомы не исчезают или в любых других случаях, вызывающих сомнения, обращайтесь за медицинской помощью.  |
| При вдыхании   | : При вдыхании вывести пострадавшего на свежий воздух.<br>При остановке дыхания применить искусственное дыхание.<br>При затруднении дыхания - дать кислород.<br>Немедленно вызвать врача.  |
| При попадании на кожу  | : При контакте с веществом немедленно обильно промыть кожу водой в течение не менее 15 минут, сняв при этом загрязненную одежду и обувь.<br>Обратиться к врачу.<br>Выстирать загрязненную одежду перед повторным использованием.<br>Перед повторным использованием тщательно очистить обувь. |
| При попадании в глаза  | : В качестве меры предосторожности промыть глаза водой.<br>Если появляется стойкое раздражение - обратиться за медицинской помощью.  |
| При попадании в желудок  | : При проглатывании: НЕ вызывать рвоту.<br>Обратиться к врачу.<br>Тщательно промыть рот водой.   |
| Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и отсроченные. | : При попадании на кожу вызывает раздражение.<br>Может вызывать сонливость или головокружение.<br>Предполагается, что данное вещество может отрицатель-  |

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия 8.0      Дата Ревизии: 15.01.2025      Номер Паспорта безопасности: 11171002-00007      Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
Дата первого выпуска: 26.10.2010

---

но повлиять на способность к деторождению.  
Газ снижает количество кислорода, доступного для дыхания.

- Меры предосторожности при оказании первой помощи : Оказывающие первую помощь должны обратить внимание на собственную защиту и при наличии вероятности воздействия использовать рекомендованные личные средства защиты (см. раздел 8).
- Врачу на заметку : Проводить симптоматическое и поддерживающее лечение.
- 

### 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

#### Огнеопасные свойства

- Temperatura вспышки : Не применимо
- Temperatura возгорания : 200 °C
- Верхний предел взрыво-  
мости / Верхний предел воспламеняемости : 11 %(об.)
- Нижний предел взрыво-  
мости / Нижний предел воспламеняемости : 1 %(об.)
- Горючесть (твердого тела,  
газа) : Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.
- Рекомендуемые средства пожаротушения : Распыление воды  
Спиртостойкая пена  
Углекислый газ (CO<sub>2</sub>)  
Сухие химикаты
- Запрещенные средства пожаротушения : Не известны.
- Особые виды опасности при тушении пожаров : Обратная вспышка возможна на значительном расстоянии.  
Пары могут образовывать взрывчатые смеси с воздухом.  
Воздействие продуктов горения может быть опасным для здоровья.  
Из-за повышенного давления пара возникает опасность взрыва сосуда при нагревании.
-

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия 8.0	Дата Ревизии: 15.01.2025	Номер Паспорта безопасности: 11171002-00007	Дата последнего выпуска: 21.11.2024 Дата первого выпуска: 26.10.2010
---------------	-----------------------------	---	---

- Опасные продукты горения : Оксиды углерода  
Оксиды металлов
- Специальные методы пожаротушения : Применять меры по тушению, соответствующие местным условиям и окружающей обстановке.  
Для охлаждения закрытых контейнеров можно использовать водоразбрзигатели.  
Убрать неповрежденные контейнеры из зоны огня, если это безопасно.  
Покинуть опасную зону.
- Специальное защитное оборудование для пожарных : При пожаре надеть автономный дыхательный аппарат.  
Используйте средства индивидуальной защиты.

### 6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

- Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и действия в чрезвычайной ситуации : Эвакуировать персонал в безопасные места.  
Удалить все источники возгорания.  
Проветрить помещение.  
Используйте средства индивидуальной защиты.  
Следуйте советам техники безопасности (см. раздел 7) и рекомендациям по средствам индивидуальной защиты (см. раздел 8).
- Предупредительные меры по охране окружающей среды : Избегать попадания в окружающую среду.  
Предотвратить дальнейшую утечку или пролитие если это возможно сделать безопасно.  
Предотвратить распространение в широкой области (например, путем сдерживания или масляными заграждениями).  
Удерживать и утилизировать загрязненную промывочную воду.  
Местные власти должны быть уведомлены в случае невозможности удержания утечек в крупных размерах.
- Методы и материалы для локализации и очистки : Необходимо использовать безыскровый инструмент.  
Впитать инертным поглощающим материалом.  
Сдержать (сбить) газы/испарения/туманы водометом.  
В случае крупной утечки, обеспечить защиту дамбой или другим соответствующим заграждением для ограничения распространения материала. Если огражденный материал можно откачать, хранить собранный материал в соответствующем контейнере.  
Удалить оставшийся материал после утечки с помощью соответствующего абсорбента.  
В отношении утечки и утилизации данного материала мо-

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия  
8.0Дата Ревизии:  
15.01.2025Номер Паспорта  
безопасности:  
11171002-00007Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
Дата первого выпуска: 26.10.2010

должны применяться местное или национальное законодательство, так же как и в отношении материалов и предметов, используемых для устранения последствий реакции. Вы должны определить применимые законы.

В разделах 13 и 15 данного Паспорта безопасности вещества приведена информация по определенным местным и национальным требованиям.

### 7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ

- Локальная/Общая вентиляция : При отсутствии достаточной вентиляции использовать местную вытяжную вентиляцию.  
Использовать только в области, оборудованной взрывозащищенной вытяжной вентиляцией, если это рекомендуется по результатам оценки потенциального местного воздействия.
- Информация о безопасном обращении : Избегать попадания на кожу или одежду.  
Избегать вдыхания аэрозоля.  
Нельзя проглатывать.  
Избегать попадания в глаза.  
После работы тщательно вымыть кожу.  
Использовать в соответствии принятymi нормами промышленной гигиены и безопасности труда, опираясь на результаты оценки воздействия на рабочем месте  
Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.  
Принять меры предосторожности против разрядов статического электричества.  
Принять меры по предотвращению утечек, образованию отходов и минимизации выбросов в окружающую среду.  
Не распылять вблизи открытого огня или других источников воспламенения.  
См. Инженерные меры, раздел СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ.
- Условия безопасного хранения : Хранить в недоступном для посторонних месте.  
Хранить в прохладном и хорошо проветриваемом месте.  
Хранить в соответствии с конкретными национальными нормативными актами.  
Не прокалывать и не сжигать, даже после использования.  
Держать в прохладном месте. Беречь от солнечных лучей.
- Материалы, которых следует избегать : Не хранить с продуктами следующих типов:  
Самореактивные вещества и смеси  
Органические пероксиды  
Окисляющие вещества  
Огнеопасные твердые вещества  
Пирофорные жидкости  
Пирофорные твердые вещества

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия 8.0      Дата Ревизии: 15.01.2025

Номер Паспорта безопасности:  
11171002-00007

Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
Дата первого выпуска: 26.10.2010

Самонагревающиеся вещества и смеси  
Вещества и смеси, выделяющие воспламеняющиеся газы  
при соприкосновении с водой  
Взрывчатые вещества  
Газы

### 8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

#### Компоненты с параметрами контроля на рабочем месте

Компоненты	CAS-Номер.	Тип значения (Форма воздействия)	Параметры контроля / Допустимая концентрация	Основа
Изобутан	75-28-5	ПДК разовая (пары и/или газы)	300 мг/м3 (Углерод)	К3 ПДК
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные				
Пропан	74-98-6	ПДК разовая (пары и/или газы)	300 мг/м3 (Углерод)	К3 ПДК
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные				
Углеводороды, C7, n-алканы, изоалканы, циклические соединения	64742-49-0	ПДК (пары и/или газы)	300 мг/м3 (Углерод)	РФ ПДК
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные				
		ПДК разовая (пары и/или газы)	900 мг/м3 (Углерод)	РФ ПДК
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные				
		TWA	500 млн-1 2.085 мг/м3	2000/39/EC
		ПДК разовая (пары и/или газы)	300 мг/м3 (Углерод)	К3 ПДК
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные				
бутан	106-97-8	ПДК (пары и/или газы)	300 мг/м3	РФ ПДК
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные				
		ПДК разовая (пары и/или газы)	900 мг/м3	РФ ПДК
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные				
		ПДК (пары и/или газы)	300 мг/м3	К3 ПДК
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные				
		ПДК разовая (пары и/или газы)	900 мг/м3	К3 ПДК
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные				

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия      Дата Ревизии:      Номер Паспорта      Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
 8.0            15.01.2025            безопасности:      Дата первого выпуска: 26.10.2010  
 11171002-00007

Диоксид титана	13463-67-7	ПДК (аэро-золь)	10 мг/м3	РФ ПДК
Дополнительная информация: аэрозоли преимущественно фиброгенного действия, 4 класс - малоопасные				
		ПДК (аэро-золь)	10 мг/м3	КЗ ПДК
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные, аэрозоли преимущественно фиброгенного действия				
н-гексан	110-54-3	ПДК (пары и/или газы)	300 мг/м3	РФ ПДК
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные				
		ПДК разовая (пары и/или газы)	900 мг/м3	РФ ПДК
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные				
		TWA	20 млн-1 72 мг/м3	2006/15/EC
		ПДК (пары и/или газы)	300 мг/м3	КЗ ПДК
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные				
		ПДК разовая (пары и/или газы)	900 мг/м3	КЗ ПДК
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные				

**Данное вещество (вещества) не является биодоступным, и поэтому не представляет опасности при вдыхании пыли.**

### Диоксид титана

**Инженерно-технические мероприятия** : Снизить концентрацию действующего вещества на рабочем месте.  
 При отсутствии достаточной вентиляции использовать местную вытяжную вентиляцию.  
 Использовать только в области, оборудованной взрывозащищенной вытяжной вентиляцией, если это рекомендуется по результатам оценки потенциального местного воздействия.

### Средства индивидуальной защиты

Защита дыхательных путей : Если местная вытяжная вентиляция достаточной производительности отсутствует или оценка воздействия демонстрирует воздействие за пределами рекомендуемого, использовать средства защиты органов дыхания.

Фильтр типа : Тип комбинированных частиц и органического пара

### Защита рук

Материал : Нитриловая резина

Время нарушения целостности : 480 Мин.

Толщина материала : 0,45 мм

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тefлоном

Версия  
8.0Дата Ревизии:  
15.01.2025Номер Паспорта  
безопасности:  
11171002-00007Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
Дата первого выпуска: 26.10.2010

перчаток

**Примечания**

: Выбор исполнения противохимических защитных перчаток определяется концентрацией и количеством вредных веществ на конкретном рабочем месте. Рекомендуется выяснить степень химической защиты вышеназванных защитных перчаток в каждом специальном случае непосредственно у их производителя. Мойте руки перед перерывами и в конце рабочего дня.

**Защита глаз**

: Надевать следующее индивидуальное защитное оборудование:  
Открытые защитные очки со щитками

**Защита кожи и тела**

: Выбирать подходящую защитную одежду на основании данных о стойкости материала к химическому воздействию и оценки потенциального воздействия в данном месте.  
Надевать следующее индивидуальное защитное оборудование:  
Если оценка демонстрирует, что существует риск возникновения взрывоопасной среды или вспышек газовоздушной смеси, использовать огнестойкую антистатическую защитную одежду.  
Следует избегать контакта с кожей, используя непроницаемую защитную одежду (перчатки, фартук, ботинки и т. д.).

**Гигиенические меры**

: Если во время обычного использования вероятно воздействие химических веществ, установить системы для промывания глаз и аварийные душевые установки поблизости от рабочего места.  
При использовании не пить, не есть и не курить.  
Выстирать загрязненную одежду перед повторным использованием.

---

## 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Внешний вид : аэрозоль

Пропеллирующее средство : Изобутан, Пропан, бутан

Цвет : белый

Запах : растворитель

Порог восприятия запаха : данные отсутствуют

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тefлоном

Версия      Дата Ревизии:      Номер Паспорта      Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
8.0            15.01.2025            безопасности:      Дата первого выпуска: 26.10.2010  
    11171002-00007

---

pH	: вещество/смесь нерастворима (в воде)
температура плавления/температура замерзания	: данные отсутствуют
Начальная точка кипения и интервал кипения	: 60 °C
Температура вспышки	: Не применимо
Скорость испарения	: Не применимо
Горючность (твердого тела, газа)	: Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.
Верхний предел взрываемости / Верхний предел воспламеняемости	: 11 %(об.)
Нижний предел взрываемости / Нижний предел воспламеняемости	: 1 %(об.)
Давление пара	: Не применимо
Относительная плотность паров	: Не применимо
Плотность	: 0,773 гр/см³ (20 °C)
Показатели растворимости Растворимость в воде	: нерастворимый
Коэффициент распределения (н-октанол/вода)	: Не применимо
Температура самовозгорания	: 200 °C
Температура разложения	: данные отсутствуют
Вязкость Вязкость, кинематическая	: Не применимо
Взрывоопасные свойства	: Невзрывоопасно
Окислительные свойства	: Вещество или смесь не относится к классу окислителей.

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия 8.0      Дата Ревизии: 15.01.2025      Номер Паспорта безопасности: 11171002-00007      Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
Дата первого выпуска: 26.10.2010

---

Характеристики частиц  
Размер частиц : Не применимо

### 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

Реакционная способность : Не классифицировано как опасность химической активности.

Химическая устойчивость : Стабилен при нормальных условиях.

Возможность опасных реакций : Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.  
Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом.  
Из-за повышенного давления пара возникает опасность взрыва сосуда при нагревании.  
Может реагировать с сильными окисляющими веществами.

Условия, которых следует избегать : Теплота, огонь и искры.

Несовместимые материалы : Окисляющие вещества

Опасные продукты разложения : Опасные продукты разложения неизвестны.

---

### 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

Информация о вероятных путях воздействия : Вдыхание  
Контакт с кожей  
Попадание в желудок  
Попадание в глаза

#### Острая токсичность

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

#### Продукт:

Острая ингаляционная токсичность : Оценка острой токсичности: > 40 мг/л  
Время воздействия: 4 ч  
Атмосфера испытания: испарение  
Метод: Метод вычисления

#### Компоненты:

#### Изобутан:

Острая ингаляционная токсичность : LC50 (Мышь): 260200 млн-1  
Время воздействия: 4 ч  
Атмосфера испытания: газ

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия      Дата Ревизии:      Номер Паспорта      Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
8.0            15.01.2025            безопасности:      Дата первого выпуска: 26.10.2010  
    11171002-00007

---

### Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклические, < 5 % n-гексана:

Острая оральная токсичность	: LD50 (Крыса): > 5.000 мг/кг
Острая ингаляционная токсичность	: LC50 (Крыса): > 25,2 мг/л Время воздействия: 4 ч Атмосфера испытания: испарение
Острая дермальная токсичность	: LD50 (Кролик): > 2.000 мг/кг

### Пропан:

Острая ингаляционная токсичность	: LC50 (Крыса): > 800000 млн-1 Время воздействия: 15 Мин. Атмосфера испытания: газ
----------------------------------	--

### Углеводороды, C7, n-алканы, изоалканы, циклические соединения:

Острая оральная токсичность	: LD50 (Крыса): > 5.840 мг/кг Примечания: Основано на данных по схожим материалам
Острая ингаляционная токсичность	: LC50 (Крыса): > 23,3 мг/л Время воздействия: 4 ч Атмосфера испытания: испарение Примечания: Основано на данных по схожим материалам
Острая дермальная токсичность	: LD50 (Крыса): > 2.800 мг/кг Оценка: Вещество или смесь не обладают острой кожной токсичностью Примечания: Основано на данных по схожим материалам

### бутан:

Острая ингаляционная токсичность	: LC50 (Крыса): 658 мг/л Время воздействия: 4 ч Атмосфера испытания: испарение
----------------------------------	--

### Диоксид титана:

Острая оральная токсичность	: LD50 (Крыса): > 5.000 мг/кг
Острая ингаляционная токсичность	: LC50 (Крыса): > 6,82 мг/л Время воздействия: 4 ч Атмосфера испытания: пыль/туман Оценка: Вещество или смесь не обладают острой ингаляционной токсичностью

### n-гексан:

Острая оральная токсичность	: LD50 (Крыса): > 5.000 мг/кг
-----------------------------	-------------------------------

## **Густая минеральная смазка HHS 200 с тefлоном**

Версия Дата Ревизии: Номер Паспорта  
8.0 15.01.2025 безопасности: 11171002-00007  
Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
Дата первого выпуска: 26.10.2010

Острая ингаляционная токсичность	: <p>LC50 (Крыса): &gt; 31,86 мг/л          Время воздействия: 4 ч          Атмосфера испытания: испарение          Оценка: Вещество или смесь не обладают острой ингаляционной токсичностью</p>
Острая дермальная токсичность	: <p>LD50 (Кролик): &gt; 2.000 мг/кг          Оценка: Вещество или смесь не обладают острой кожной токсичностью</p>

#### **Разъедание/раздражение кожи**

При попадании на кожу вызывает раздражение.

## **Компоненты:**

Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклические, < 5 % n-гексана:

Виды	Кролик
Метод	Указания для тестирования OECD 404
Результат	Раздражение кожи

## Углеводороды, С7, n-алканы, изоалканы, циклические соединения:

Виды : Кролик  
Результат : Раздражение кожи  
Примечания : Основано на данных по схожим материалам

### **Диоксид титана:**

Виды : Кролик  
Результат : Нет раздражения кожи

#### **Н-гексан:**

Виды : Кролик  
Результат : Раздражение кожи  
Примечания : Основано на данных по схожим материалам

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

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

## **Компоненты:**

Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклические, < 5 % n-гексана:

Виды : Кролик  
Результат : Нет раздражения глаз

Углеводороды, С7, n-алканы, изоалканы, циклические соединения:

Виды : Кролик  
Результат : Нет раздражения глаз  
Примечания : Основано на данных по схожим материалам

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия      Дата Ревизии:      Номер Паспорта      Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
8.0            15.01.2025            безопасности:      Дата первого выпуска: 26.10.2010  
    11171002-00007

---

### Диоксид титана:

Виды : Кролик  
Результат : Нет раздражения глаз

### н-гексан:

Виды : Кролик  
Результат : Нет раздражения глаз

### Респираторная или кожная сенсибилизация

#### Кожный аллерген

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

#### Респираторный аллерген

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

### Компоненты:

#### Углеводороды, C6-C7, н-алканы, изоалканы, циклические, < 5 % н-гексана:

Тип испытаний : Тест Бьюхлера  
Пути воздействия : Контакт с кожей  
Виды : Морская свинка  
Результат : отрицательный

#### Углеводороды, C7, н-алканы, изоалканы, циклические соединения:

Тип испытаний : Тест максимизации  
Пути воздействия : Контакт с кожей  
Виды : Морская свинка  
Результат : отрицательный  
Примечания : Основано на данных по схожим материалам

### Диоксид титана:

Тип испытаний : Исследование отдельного лимфатического узла (LLNA)  
Пути воздействия : Контакт с кожей  
Виды : Мышь  
Результат : отрицательный

### н-гексан:

Тип испытаний : Исследование отдельного лимфатического узла (LLNA)  
Пути воздействия : Контакт с кожей  
Виды : Мышь  
Результат : отрицательный

### Мутагенность зародышевой клетки

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

### Компоненты:

#### Изобутан:

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия 8.0	Дата Ревизии: 15.01.2025	Номер Паспорта безопасности: 11171002-00007	Дата последнего выпуска: 21.11.2024 Дата первого выпуска: 26.10.2010
---------------	-----------------------------	---	---

- Генетическая токсичность *in vitro* : Тип испытаний: Исследование хромосомной aberrации (отклонение от нормального числа и морфологии хромосом) *in vitro*  
Метод: Указания для тестирования OECD 473  
Результат: отрицательный  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам
- Генетическая токсичность *in vivo* : Тип испытаний: Тест микроядер эритроцитов млекопитающих (цитогенетический анализ *in vivo*)  
Виды: Крыса  
Путь Применения: вдыхание (газ)  
Метод: Указания для тестирования OECD 474  
Результат: отрицательный  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

### Углеводороды, C6-C7, *n*-алканы, изоалканы, циклические, < 5 % *n*-гексана:

- Генетическая токсичность *in vitro* : Тип испытаний: Испытание обратной мутации у бактерий (AMES)  
Результат: отрицательный
- Генетическая токсичность *in vivo* : Тип испытаний: Тест микроядер эритроцитов млекопитающих (цитогенетический анализ *in vivo*)  
Виды: Крыса  
Путь Применения: вдыхание (пар)  
Метод: OPPTS 870.5395  
Результат: отрицательный

### Пропан:

- Генетическая токсичность *in vitro* : Тип испытаний: Испытание обратной мутации у бактерий (AMES)  
Результат: отрицательный
- Генетическая токсичность *in vivo* : Тип испытаний: Тест микроядер эритроцитов млекопитающих (цитогенетический анализ *in vivo*)  
Виды: Крыса  
Путь Применения: вдыхание (газ)  
Метод: Указания для тестирования OECD 474  
Результат: отрицательный

### Углеводороды, C7, *n*-алканы, изоалканы, циклические соединения:

- Генетическая токсичность *in vitro* : Тип испытаний: Исследование хромосомной aberrации (отклонение от нормального числа и морфологии хромосом) *in vitro*  
Результат: отрицательный  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам
- Тип испытаний: Испытание обратной мутации у бактерий (AMES)  
Результат: отрицательный  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия  
8.0Дата Ревизии:  
15.01.2025Номер Паспорта  
безопасности:  
11171002-00007Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
Дата первого выпуска: 26.10.2010

Тип испытаний: Анализ In vitro мутации гена в клетках млекопитающих

Метод: Указания для тестирования OECD 476

Результат: отрицательный

Примечания: Основано на данных по схожим материалам

### бутан:

Генетическая токсичность in vitro : Тип испытаний: Испытание обратной мутации у бактерий (AMES)  
Результат: отрицательный

Генетическая токсичность in vivo : Тип испытаний: Тест микроядер эритроцитов млекопитающих (цитогенетический анализ in vivo)  
Виды: Крыса  
Путь Применения: вдыхание (газ)  
Метод: Указания для тестирования OECD 474  
Результат: отрицательный  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

### Диоксид титана:

Генетическая токсичность in vitro : Тип испытаний: Испытание обратной мутации у бактерий (AMES)  
Результат: отрицательный

Генетическая токсичность in vivo : Тип испытаний: Микроядерный тест in vivo  
Виды: Мышь  
Результат: отрицательный

### н-гексан:

Генетическая токсичность in vitro : Тип испытаний: Испытание обратной мутации у бактерий (AMES)  
Метод: Указания для тестирования OECD 471  
Результат: отрицательный

Тип испытаний: Анализ In vitro мутации гена в клетках млекопитающих  
Метод: Указания для тестирования OECD 476  
Результат: отрицательный

Генетическая токсичность in vivo : Тип испытаний: Тест определения частоты доминантных леталей у грызунов (зародышевая клетка) (in vivo)  
Виды: Мышь  
Путь Применения: вдыхание (пар)  
Результат: отрицательный

Тип испытаний: Мутагенность (цитогенетические исследования с костным мозгом млекопитающих in vivo, хромосомный анализ)  
Виды: Крыса

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия  
8.0Дата Ревизии:  
15.01.2025Номер Паспорта  
безопасности:  
11171002-00007Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
Дата первого выпуска: 26.10.2010

Путь Применения: вдыхание (пар)

Результат: отрицательный

Примечания: Основано на данных по схожим материалам

### Канцерогенность

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

### Компоненты:

#### Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклические, < 5 % n-гексана:

Виды	:	Мышь
Путь Применения	:	Контакт с кожей
Время воздействия	:	102 недель
Результат	:	отрицательный

#### Диоксид титана:

Виды	:	Крыса
Путь Применения	:	вдыхание (пыль/туман/дым)
Время воздействия	:	2 Года
Метод	:	Указания для тестирования OECD 453
Результат	:	положительный
Примечания	:	Механизм или образ действия может не иметь отношения к людям. Данное вещество (вещества) не является биодоступным, и поэтому не представляет опасности при вдыхании пыли.
Канцерогенность - Оценка	:	Ограниченные доказательства канцерогенности в ингаляционных исследованиях на животных.

#### n-гексан:

Виды	:	Мышь
Путь Применения	:	вдыхание (пар)
Время воздействия	:	2 Года
Метод	:	Указания для тестирования OECD 451
Результат	:	отрицательный
Примечания	:	Основано на данных по схожим материалам

### Репродуктивная токсичность

Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к делению яйцеклетки.

### Компоненты:

#### Изобутан:

Воздействие на фертильность	:	Тип испытаний: Комбинированное исследование токсичности повторной дозы и скрининг-тест токсического эффекта на воспроизведение/эмбриофетотоксичность
		Виды: Крыса
		Путь Применения: Вдыхание
		Метод: Указания для тестирования OECD 422
		Результат: отрицательный

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия 8.0      Дата Ревизии: 15.01.2025      Номер Паспорта безопасности: 11171002-00007      Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
Дата первого выпуска: 26.10.2010

**Влияние на развитие плода :** Тип испытаний: Комбинированное исследование токсичности повторной дозы и скрининг-тест токсического эффекта на воспроизводство/эмбриофетотоксичность  
Виды: Крыса  
Путь Применения: вдыхание (газ)  
Метод: Указания для тестирования OECD 422  
Результат: отрицательный

### Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклические, < 5 % n-гексана:

**Воздействие на фертильность :** Тип испытаний: Изучение репродуктивной токсичности у двух поколений  
Виды: Крыса  
Путь Применения: вдыхание (пар)  
Результат: отрицательный

**Влияние на развитие плода :** Тип испытаний: Эмбриофетальное развитие  
Виды: Крыса  
Путь Применения: вдыхание (пар)  
Результат: отрицательный

### Пропан:

**Воздействие на фертильность :** Тип испытаний: Комбинированное исследование токсичности повторной дозы и скрининг-тест токсического эффекта на воспроизводство/эмбриофетотоксичность  
Виды: Крыса  
Путь Применения: вдыхание (газ)  
Метод: Указания для тестирования OECD 422  
Результат: отрицательный

**Влияние на развитие плода :** Тип испытаний: Комбинированное исследование токсичности повторной дозы и скрининг-тест токсического эффекта на воспроизводство/эмбриофетотоксичность  
Виды: Крыса  
Путь Применения: вдыхание (газ)  
Метод: Указания для тестирования OECD 422  
Результат: отрицательный

### Углеводороды, C7, n-алканы, изоалканы, циклические соединения:

**Воздействие на фертильность :** Тип испытаний: Изучение репродуктивной токсичности у двух поколений  
Виды: Крыса  
Путь Применения: вдыхание (пар)  
Результат: отрицательный  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

**Влияние на развитие плода :** Тип испытаний: Фертильность/раннее эмбриональное развитие  
Виды: Крыса  
Путь Применения: вдыхание (пар)

## **Густая минеральная смазка HHS 200 с тefлоном**

Версия Дата Ревизии: Номер Паспорта  
8.0 15.01.2025 безопасности: 11171002-00007  
Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
Дата первого выпуска: 26.10.2010

Результат: отрицательный  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

**бутан:**

Воздействие на fertильность : Тип испытаний: Комбинированное исследование токсичности повторной дозы и скрининг-тест токсического эффекта на воспроизведение/эмбриофетотоксичность  
Виды: Крыса  
Путь Применения: вдыхание (газ)  
Метод: Указания для тестирования OECD 422  
Результат: отрицательный

Влияние на развитие плода : Тип испытаний: Комбинированное исследование токсичности повторной дозы и скрининг-тест токсического эффекта на воспроизведение/эмбриофетотоксичность  
Путь Применения: вдыхание (газ)  
Метод: Указания для тестирования OECD 422  
Результат: отрицательный

### **Н-гексан:**

Воздействие на фертильность : Тип испытаний: Фертильность/раннее эмбриональное развитие  
Путь Применения: вдыхание (пар)  
Результат: положительный

Влияние на развитие плода : Тип испытаний: Эмбриофетальное развитие  
Виды: Мышь  
Путь Применения: вдыхание (пар)  
Результат: отрицательный

Репродуктивная токсичность - Оценка : Некоторые доказательства неблагоприятного воздействия на половую функцию и плодовитость, основанные на экспериментах на животных.

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

Может вызывать сонливость или головокружение

## Компоненты:

Изобутан:

Оценка: Могет вызывать сонливость или головокружение

Углеводороды, С6-С7, n-алканы, изоалканы, циклические, < 5 % n-гексана:

Оценка: **Может вызывать сонливость или головокружение**

### Пропан:

Может вызывать сонливость или головокружение.

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия      Дата Ревизии:      Номер Паспорта      Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
8.0            15.01.2025            безопасности:      Дата первого выпуска: 26.10.2010  
    11171002-00007

---

### Углеводороды, C7, n-алканы, изоалканы, циклические соединения:

Оценка : Может вызывать сонливость или головокружение.

#### бутан:

Оценка : Может вызывать сонливость или головокружение.

#### n-гексан:

Оценка : Может вызывать сонливость или головокружение.

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

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

#### Компоненты:

##### n-гексан:

Пути воздействия : вдыхание (пар)  
Органы-мишени : Центральная нервная система  
Оценка : Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

### Токсичность повторными дозами

#### Компоненты:

##### Изобутан:

Виды : Крыса  
NOAEL : 9000 ppm  
Путь Применения : вдыхание (газ)  
Время воздействия : 6 Недели  
Метод : Указания для тестирования OECD 422

### Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклические, < 5 % n-гексана:

Виды : Крыса  
NOAEL : > 20 мг/л  
Путь Применения : вдыхание (пар)  
Время воздействия : 13 Недели

##### Пропан:

Виды : Крыса  
NOAEL : 7,214 мг/л  
Путь Применения : вдыхание (газ)  
Время воздействия : 6 Недели  
Метод : Указания для тестирования OECD 422

### Углеводороды, C7, n-алканы, изоалканы, циклические соединения:

Виды : Крыса  
NOAEL : 12,47 мг/л

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия	Дата Ревизии:	Номер Паспорта безопасности:	Дата последнего выпуска: 21.11.2024
8.0	15.01.2025	11171002-00007	Дата первого выпуска: 26.10.2010

---

Путь Применения : Вдыхание  
 Время воздействия : 90 дни  
 Примечания : Основано на данных по схожим материалам

**бутан:**

Виды : Крыса  
 NOAEL : 9000 ppm  
 Путь Применения : вдыхание (газ)  
 Время воздействия : 6 Недели  
 Метод : Указания для тестирования OECD 422

**Диоксид титана:**

Виды : Крыса  
 NOAEL : 24.000 мг/кг  
 Путь Применения : Попадание в желудок  
 Время воздействия : 28 дни

Виды : Крыса  
 NOAEL : 10 мг/м3  
 Путь Применения : вдыхание (пыль/туман/дым)  
 Время воздействия : 2 г

**n-гексан:**

Виды : Мыши  
 LOAEL : 1,76 мг/л  
 Путь Применения : вдыхание (пар)  
 Время воздействия : 13 Недели

Виды : Крыса, мужского пола  
 NOAEL : 568 мг/кг  
 LOAEL : 3.973 мг/кг  
 Путь Применения : Попадание в желудок  
 Время воздействия : 90 дни

**Токсичность при аспирации**

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

**Компоненты:**

**Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклические, < 5 % n-гексана:**

Известно, что вещество или смесь оказывают токсическое воздействие на дыхание человека или должны рассматриваться таким образом, как если бы они вызывали токсическое воздействие на дыхание человека.

**Углеводороды, C7, n-алканы, изоалканы, циклические соединения:**

Известно, что вещество или смесь оказывают токсическое воздействие на дыхание человека или должны рассматриваться таким образом, как если бы они вызывали токсическое воздействие на дыхание человека.

Известно, что вещество или смесь оказывают токсическое воздействие на дыхание человека или должны рассматриваться таким образом, как если бы они вызывали токсическое воздействие на дыхание человека.

Данные о воздействии на человека

## Компоненты:

#### Н-гексан:

**Вдыхание** : Органы-мишени: Центральная нервная система  
Симптомы: Угнетение центральной нервной системы

## **12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

## Экотоксичность

## **Компоненты:**

Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклические, < 5 % n-гексана:

Токсичность по отношению к рыбам : LL50 (*Pimephales promelas* (черный толстоголов)): 8,2 мг/л  
Время воздействия: 96 ч  
Испытательное вещество: Фракции, аккомодирующиеся в воде

Токсичность по отношению к дафниям и другим водным беспозвоночным : EC50 (*Daphnia magna* (дафния)): 4,5 мг/л  
Время воздействия: 48 ч  
Испытательное вещество: Фракции, аккомодирующиеся в воде  
Метод: Указания для тестирования OECD 202  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

Токсичность для водорослей/водных растений : EL50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (зеленые водоросли)): 3,1 мг/л  
Время воздействия: 72 ч  
Испытательное вещество: Фракции, аккомодирующиеся в воде  
Метод: Указания для тестирования OECD 201  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

NOELR (*Pseudokirchneriella subcapitata* (зеленые водоросли)): 0,5 мг/л  
Время воздействия: 72 ч  
Испытательное вещество: Фракции, аккомодирующиеся в воде  
Метод: Указания для тестирования OECD 201  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

Токсичность по отношению к дафниям и другим водным беспозвоночным (Хронический): NOELR (*Daphnia magna* (дафния)): 2,6 мг/л  
Время воздействия: 21 дн.  
Метод: Указания для тестирования OECD 211

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия 8.0	Дата Ревизии: 15.01.2025	Номер Паспорта безопасности: 11171002-00007	Дата последнего выпуска: 21.11.2024 Дата первого выпуска: 26.10.2010
---------------	-----------------------------	---	---

||| ская токсичность)

### Углеводороды, С7, н-алканы, изоалканы, циклические соединения:

Токсичность по отношению к рыбам : LL50 (*Oncorhynchus mykiss* (Радужная форель)): > 13,4 мг/л  
Время воздействия: 96 ч  
Испытательное вещество: Фракции, аккомодирующиеся в воде  
Метод: Указания для тестирования OECD 203  
Примечания: Отсутствует токсичность при предельной растворимости

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : EL50 (*Daphnia magna* (дафния)): 3 мг/л  
Время воздействия: 48 ч  
Испытательное вещество: Фракции, аккомодирующиеся в воде  
Метод: Указания для тестирования OECD 202  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

Токсичность для водорослей/водных растений : EL50 (*Selenastrum capricornutum* (зеленая водоросль)): > 10 - 100 мг/л  
Время воздействия: 72 ч  
Испытательное вещество: Фракции, аккомодирующиеся в воде  
Метод: Указания для тестирования OECD 201  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

NOELR (*Selenastrum capricornutum* (зеленая водоросль)): 0,1 мг/л  
Время воздействия: 72 ч  
Испытательное вещество: Фракции, аккомодирующиеся в воде  
Метод: Указания для тестирования OECD 201  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным (Хроническая токсичность) : NOEC (*Daphnia magna* (дафния)): 0,17 мг/л  
Время воздействия: 21 дн.  
Испытательное вещество: Фракции, аккомодирующиеся в воде  
Метод: Указания для тестирования OECD 211  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

### Диоксид титана:

Токсичность по отношению к рыбам : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (Радужная форель)): > 100 мг/л  
Время воздействия: 96 ч  
Метод: Указания для тестирования OECD 203

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : EC50 (*Daphnia magna* (дафния)): > 100 мг/л  
Время воздействия: 48 ч

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия 8.0	Дата Ревизии: 15.01.2025	Номер Паспорта безопасности: 11171002-00007	Дата последнего выпуска: 21.11.2024 Дата первого выпуска: 26.10.2010
---------------	-----------------------------	---	---

Токсичность для водорослей/водных растений : EC50 (*Skeletonema costatum* (морская диатомея)): > 10.000 мг/л  
Время воздействия: 72 ч

Токсично влияет на микроорганизмы : EC50: > 1.000 мг/л  
Время воздействия: 3 ч  
Метод: Указания для тестирования OECD 209

### н-гексан:

Токсичность по отношению к рыбам : LC50 (*Pimephales promelas* (черный толстоголов)): 2,5 мг/л  
Время воздействия: 96 ч

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : EL50 (*Daphnia magna* (дафния)): 3,88 мг/л  
Время воздействия: 48 ч  
Испытательное вещество: Фракции, аккомодирующиеся в воде

Токсичность для водорослей/водных растений : EL50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (зеленые водоросли)): 55 мг/л  
Время воздействия: 72 ч  
Испытательное вещество: Фракции, аккомодирующиеся в воде  
Метод: Указания для тестирования OECD 201  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

УННЭ (*Pseudokirchneriella subcapitata* (зеленые водоросли)): 30 мг/л  
Время воздействия: 72 ч  
Испытательное вещество: Фракции, аккомодирующиеся в воде  
Метод: Указания для тестирования OECD 201  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

### Стойкость и разлагаемость

#### Компоненты:

##### Изобутан:

Биоразлагаемость : Результат: Является быстро разлагающимся.  
Биодеградация: 100 %  
Время воздействия: 385,5 ч  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

##### Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклические, < 5 % n-гексана:

Биоразлагаемость : Результат: Является быстро разлагающимся.  
Биодеградация: 77,05 %  
Время воздействия: 28 дн.  
Метод: Указания для тестирования OECD 301F

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тefлоном

Версия      Дата Ревизии:      Номер Паспорта      Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
8.0            15.01.2025            безопасности:      Дата первого выпуска: 26.10.2010  
    11171002-00007

---

### Пропан:

Биоразлагаемость : Результат: Является быстро разлагающимся.  
Биодеградация: 100 %  
Время воздействия: 385,5 ч  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

### Углеводороды, C7, n-алканы, изоалканы, циклические соединения:

Биоразлагаемость : Результат: Является быстро разлагающимся.  
Метод: Указания для тестирования OECD 301F  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

### бутан:

Биоразлагаемость : Результат: Является быстро разлагающимся.  
Биодеградация: 100 %  
Время воздействия: 385,5 ч  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

### n-гексан:

Биоразлагаемость : Результат: Является быстро разлагающимся.  
Метод: Указания для тестирования OECD 301F  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

### Потенциал биоаккумуляции

#### Компоненты:

##### Изобутан:

Коэффициент распределения (n-октанол/вода) : log Pow: 2,8

### Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклические, < 5 % n-гексана:

Коэффициент распределения (n-октанол/вода) : log Pow: 4  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

### Углеводороды, C7, n-алканы, изоалканы, циклические соединения:

Коэффициент распределения (n-октанол/вода) : log Pow: > 4  
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

### бутан:

Коэффициент распределения (n-октанол/вода) : log Pow: 2,31

### n-гексан:

Коэффициент распределения (n-октанол/вода) : log Pow: 4

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия  
8.0Дата Ревизии:  
15.01.2025Номер Паспорта  
безопасности:  
11171002-00007Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
Дата первого выпуска: 26.10.2010**Подвижность в почве**

данные отсутствуют

**Другие неблагоприятные воздействия**

данные отсутствуют

**Гигиенические нормативы:**

**(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почве)**

Компоненты	воздухе	Вода	Почва	Источники данных
Изобутан 75-28-5	MPC - maximum: 15 мг/м3 Лимитирующий показатель вредности: рефлекторный Класс опасности: 4 класс - малоопасные	ПДК: 0,05 мг/дм3 Лимитирующий показатель вредности: токсикологический Класс опасности: 3	данные отсутствуют	Перечень 1 Перечень 5
Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклические, < 5 % n-гексана 92128-66-0	данные отсутствуют	ПДК: 0,05 мг/дм3 Лимитирующий показатель вредности: токсикологический Класс опасности: 3	данные отсутствуют	Перечень 5
Пропан 74-98-6	данные отсутствуют	ПДК: 0,05 мг/дм3 Лимитирующий показатель вредности: токсикологический Класс опасности: 3	данные отсутствуют	Перечень 5
Углеводороды, C7, n-алканы, изоалканы, циклические соединения 64742-49-0	данные отсутствуют	ПДК: 0,05 мг/дм3 Лимитирующий показатель вредности: токсикологический Класс опасности: 3	данные отсутствуют	Перечень 5
бутан 106-97-8	MPC - maximum: 200 мг/м3 Лимитирующий показатель вредно-	ПДК: 0,05 мг/дм3 Лимитирующий показатель вред-	данные отсутствуют	Перечень 1 Перечень 5

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия  
8.0Дата Ревизии:  
15.01.2025Номер Паспорта  
безопасности:  
11171002-00007Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
Дата первого выпуска: 26.10.2010

	сти: рефлекторный Класс опасности: 4 класс - малоопасные	ности: токсикологический Класс опасности: 3		
Диоксид титана 13463-67-7	ОБУВ: 0,5 мг/м3	ПДК: 1 мг/дм3 (в пересчете на вещество 0,5) Лимитирующий показатель вредности: токсикологический Класс опасности: 4 ПДК: 0,06 мг/дм3 (Титан) Лимитирующий показатель вредности: токсикологический Класс опасности: 4	данные отсутствуют	Перечень 2 Перечень 5
н-гексан 110-54-3	MPC - maximum: 60 мг/м3 Лимитирующий показатель вредности: рефлекторный Класс опасности: 4 класс - малоопасные MPC - average: 7 мг/м3 Лимитирующий показатель вредности: рефлекторный Класс опасности: 4 класс - малоопасные MPC - average chronic: 0,7 мг/м3 Лимитирующий показатель вредности: рефлекторный Класс опасности: 4 класс - малоопасные	ПДК: 0,5 мг/дм3 Лимитирующий показатель вредности: токсикологический Класс опасности: 3	данные отсутствуют	Перечень 1 Перечень 5

Объяснение сокращений см. в разделе 16.

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тefлоном

Версия 8.0	Дата Ревизии: 15.01.2025	Номер Паспорта безопасности: 11171002-00007	Дата последнего выпуска: 21.11.2024 Дата первого выпуска: 26.10.2010
---------------	-----------------------------	---	---

---

### 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

#### **Методы удаления**

- Остаточные отходы : Не сбрасывать отходы в канализацию.  
Утилизация в соответствии с местными нормативами.
- Загрязненная упаковка : Пустые контейнеры должны быть доставлены на официальные пункты переработки отходов для повторного использования или утилизации.  
Пустые контейнеры содержат остатки и могут быть опасны.  
Не создавать давления, не резать, не сваривать, не припаивать, не сверлить, не шлифовать или не подвергать такие контейнеры воздействию тепла, огня, искр или других источников возгорания. Они могут взорваться и повлечь телесные повреждения и/или смерть.  
Если не указано иначе: Утилизировать как неиспользованный продукт.  
аэрозольный баллончик следует опустошить до конца (включая рабочий газ)

### 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

#### **ADR**

- Номер ООН (UN) : UN 1950  
Надлежащее отгрузочное наименование : АЭРОЗОЛИ  
Класс : 2  
Группа упаковки : Стандартом не установлено  
Этикетки : 2.1  
Код ограничения проезда через тунNELи : (D)  
Экологически опасный : нет

#### **IATA-DGR**

- UN/ID-Номер. : UN 1950  
Надлежащее отгрузочное наименование : Aerosols, flammable  
Класс : 2.1  
Группа упаковки : Стандартом не установлено  
Этикетки : Flammable Gas  
Инструкция по упаковыванию (Грузовой самолет) : 203  
Инструкция по упаковыванию (Пассажирский самолет) : 203

#### **Код IMDG**

- Номер ООН (UN) : UN 1950

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тefлоном

Версия	Дата Ревизии:	Номер Паспорта безопасности:	Дата последнего выпуска: 21.11.2024
8.0	15.01.2025	11171002-00007	Дата первого выпуска: 26.10.2010

---

Надлежащее отгрузочное наименование : AEROSOLS  
 Класс : 2.1  
 Группа упаковки : Стандартом не установлено  
 Этикетки : 2.1  
 EmS Код : F-D, S-U  
 Морской загрязнитель : нет

**Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/789 и Кодексом МКХ**

Не применимо к продукту, "как есть".

### 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.

## 15. ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

**Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.**

## 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Дополнительная информация : Позиции с изменениями по сравнению с предыдущей версией выделены в теле этого документа двумя вертикальными линиями.

### Полный текст формулировок по охране здоровья

H220	Чрезвычайно легковоспламеняющийся газ.
H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H280	Газ под давлением. Баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании.
H304	Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H333	Может причинить вред при вдыхании.
H336	Может вызывать сонливость или головокружение.
H351	Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания при вдыхании.
H361f	Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению.
H373	Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H401	Токсично для водных организмов.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

### Полный текст других сокращений

Acute Tox. : Острая токсичность

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия      Дата Ревизии:      Номер Паспорта      Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
 8.0            15.01.2025            безопасности:      Дата первого выпуска: 26.10.2010  
 11171002-00007

---

Aquatic Acute	:	Острая (краткосрочная) опасность в водной среде
Aquatic Chronic	:	Долгосрочная (хроническая) опасность в водной среде
Asp. Tox.	:	Опасность при аспирации
Carc.	:	Канцерогенность
Flam. Gas	:	Воспламеняющиеся газы
Flam. Liq.	:	Воспламеняющиеся жидкости
Press. Gas	:	Газы под давлением
Repr.	:	Химическая продукция, воздействующая на репродуктивную функцию
Skin Irrit.	:	Раздражение кожи
STOT RE	:	Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при многократном воздействии)
STOT SE	:	Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при однократном воздействии)
2000/39/EC	:	Европа. Директива комиссии 2000/39/EC, устанавливающая первый перечень ориентировочных предельных значений воздействий на рабочем месте
2006/15/EC	:	Европа. Ориентировочные предельные значения воздействий на рабочем месте
К3 ПДК	:	Приказ Министерство здравоохранения от года № КР ДСМ-70, Приложение 2, Таблица 1 и Приложение 3, Таблица 1 и 7 Предельно-допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны
РФ ПДК	:	СанПиН 1.2.3685-21 Таблица 2.1, Таблица 2.8, Таблица 2.16 и Таблица 2.17 Предельно допустимые концентрации (ПДК) в воздухе рабочей зоны
2000/39/EC / TWA	:	Предельное значение - восемь часов
2006/15/EC / TWA	:	Предельное значение - восемь часов
К3 ПДК / ПДК разовая	:	Предельно допустимые концентрации - Пределы кратковременного воздействия
К3 ПДК / ПДК	:	Предельно Допустимые Концентрации
РФ ПДК / ПДК разовая	:	Предельно допустимые концентрации - Пределы кратковременного воздействия
РФ ПДК / ПДК	:	Предельно Допустимые Концентрации
Перечень 1	:	СанПиН 1.2.3685-21 Таблица 1.1, Таблица 1.10 и Таблица 1.11 Предельно допустимые концентрации (ПДК) в атмосферном воздухе городских и сельских поселений
Перечень 2	:	СанПиН 1.2.3685-21 Таблица 1.2, Таблица 1.12 и Таблица 1.13 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) в атмосферном воздухе городских и сельских поселений
Перечень 5	:	Приказ Росрыболовства от 18.01.2010 N 20 Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбозаводственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбозаводственного значения

ADN - Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по внутренним водным путям; ADR - Соглашение о международных перевозках опасных грузов по дорогам; AIIC - Австралийский перечень промышленных химических веществ; ASTM - Амери-

## Густая минеральная смазка HHS 200 с тефлоном

Версия 8.0	Дата Ревизии: 15.01.2025	Номер Паспорта безопасности: 11171002-00007	Дата последнего выпуска: 21.11.2024 Дата первого выпуска: 26.10.2010
---------------	-----------------------------	---	---

канское общество испытания материалов; bw - Вес тела; CMR - Токсичное вещество, оказывающее карциногенное, мутагенное действие, или влияющее на репродуктивную систему; DIN - Стандарт Немецкого института стандартизации; DSL - Список веществ национального происхождения (Канада); ECx - Концентрация, связанная с x% реакции; ELx - Величина нагрузки, связанная с x% реакции; EmS - Аварийный график; ENCS - Существующие и новые химических вещества (Япония); ErCx - 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; KECL - 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; н.о.с. - 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 (ЕС) № 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; TCSI - Перечень химических веществ Тайваня; TECI - Тайландинский список существующих химикатов; TSCA - Закон о контроле токсичных веществ (США); UN - ООН; UNRTDG - Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов; vPvB - Очень стойкое и очень биоаккумулятивное

### Дополнительная информация

Источники основных данных, используемые для составления технической спецификации : Внутренние технические данные, данные из спецификаций SDS по сырьевому материалу, результаты поиска на портале OECD eChem Portal и European Chemicals Agency, <http://echa.europa.eu/>

Позиции с изменениями по сравнению с предыдущей версией выделены в теле этого документа двумя вертикальными линиями.

Информация в данном паспорте безопасности (SDS) является верной на дату публикации, в соответствии с нашими самыми актуальными знаниями, сведениями и убеждениями. Информация предоставляется только в качестве руководства по безопасной работе, применению, обработке, хранению, перевозке, утилизации и реализации и не считается гарантией или спецификацией требований к качеству. Приведенная информация относится только к определенному материалу, указанному в начале этой спецификации безопасности (SDS), и, возможно, недействительна при использовании его в сочетании с прочими материалами или в каких-либо методах обработки, не указанных в тексте. Лица, использующие материал, должны ознакомиться с информацией и рекомендациями в специфическом контексте использования по назначению, применения, обработки и хранения, включая оценку пригодности материала, указанного в спецификации безопасности (SDS), для применения с конечным продуктом пользователя, если применимо.

**Густая минеральная смазка HHS 200 с те-  
флоном**

Версия  
8.0

Дата Ревизии:  
15.01.2025

Номер Паспорта  
безопасности:  
11171002-00007

Дата последнего выпуска: 21.11.2024  
Дата первого выпуска: 26.10.2010

---

KZ / RU