

**OKS 221**

|               |                             |   |                            |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|
| Версия<br>2.1 | Дата Ревизии:<br>18.08.2022 | Дата последнего выпуска: 13.08.2018<br>Дата первого выпуска: 30.03.2013 | Дата печати:<br>18.08.2022 |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|

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

Название продукта : OKS 221

**Реквизиты производителя или поставщика**

Название компании-поставщика : OKS Spezialschmierstoffe GmbH  
Ganghoferstr. 47  
D-82216 Maisach-Gernlinden  
Tel.: +49 8142 3051 500  
Fax.: +49 8142 3051 599  
info@oks-germany.com

Адрес электронной почты лица, ответственного за паспорт безопасности : mcm@oks-germany.com  
Material Compliance Management

Телефон экстренной связи : +7 495 628 1687  
+49 8142 3051 517

**Рекомендуемые виды применения химического продукта и ограничения на его применение**

Рекомендуемое использование : смазочная аэрозоль

Ограничения в использовании : Только для профессионального применения.

**2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)**

**Классификация СГС (В соответствии с ГОСТ 32423, ГОСТ 32424 и ГОСТ 32425)**

Аэрозоли : Категория 1

Раздражение кожи : Категория 3

Серьезное поражение глаз : Категория 1

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

Опасность при аспирации : Категория 1

Долгосрочная (хроническая) опасность в водной среде : Категория 2

**OKS 221**

|               |                             |   |                            |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|
| Версия<br>2.1 | Дата Ревизии:<br>18.08.2022 | Дата последнего выпуска: 13.08.2018<br>Дата первого выпуска: 30.03.2013 | Дата печати:<br>18.08.2022 |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|

**Маркировка - СГС (В соответствии с ГОСТ 31340)**

Символы факторов риска :



Сигнальное слово : Опасно

Краткая характеристика опасности : H222 Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.  
H229 Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.  
H304 Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.  
H316 При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.  
H318 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.  
H336 Может вызывать сонливость или головокружение.  
H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Предупреждения :

**Предотвращение:**

R210 Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.  
R211 Не распылять вблизи открытого огня или других источников воспламенения.  
R251 Сосуд под давлением: Не нарушать целостности упаковки и не сжигать, даже после использования.  
R273 Избегать попадания в окружающую среду.  
R280 Использовать средства защиты глаз/ лица.

**Реагирование:**

R301 + R310 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться за медицинской помощью.  
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.  
R331 Не вызывать рвоту!

**Хранение:**

R410 + R412 Беречь от солнечных лучей, избегать нагревания выше 50°C.

**Другие опасности, которые не требуют классификации продукта как опасного**  
Не известны.

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

**OKS 221**

Версия 2.1      Дата Ревизии: 18.08.2022      Дата последнего выпуска: 13.08.2018      Дата печати: 18.08.2022  
 Дата первого выпуска: 30.03.2013

Химически чистое вещество/препарат : Смесь

Химическая природа : Смесь активных веществ с газообразным топливом.

**Компоненты**

| Химическое название | Концентрация (% w/w) | Предел воздействия на рабочем месте  |                     | CAS-Номер. | EC-Номер. |
|---------------------|----------------------|--|---------------------|------------|-----------|
|                     |                      | Величина ПДК (мг/м3) / Величина ОБУВ   | Класс опасности     |            |           |
| Пентан              | >= 30 - < 50         | ПДК: 300 мг/м3<br>Источники данных: РФ ПДК<br><br>ПДК разовая: 900 мг/м3<br>Источники данных: РФ ПДК | 4<br><br>4          | 109-66-0   | 203-692-4 |
| бутан               | >= 10 - < 20         | ПДК: 300 мг/м3<br>Источники данных: РФ ПДК<br><br>ПДК разовая: 900 мг/м3<br>Источники данных: РФ ПДК | 4<br><br>4          | 106-97-8   | 203-448-7 |
| пропан              | >= 10 - < 20         | данные отсутствуют   |                     | 74-98-6    | 200-827-9 |
| Молибден дисульфид  | >= 1 - < 10          | ПДК: 1 мг/м3<br>Источники данных: RU OEL<br><br>ПДК разовая: 6 мг/м3<br>Источники данных: RU OEL     | 3<br><br>3<br><br>3 | 1317-33-5  | 215-263-9 |

**OKS 221**

Версия 2.1      Дата Ревизии: 18.08.2022      Дата последнего выпуска: 13.08.2018      Дата печати: 18.08.2022  
 Дата первого выпуска: 30.03.2013

|                     |             |   |      |           |           |
|---------------------|-------------|---|------|-----------|-----------|
|                     |             | ПДК: 1 мг/м <sup>3</sup><br>Источники данных: РФ<br>ПДК         | 3    |           |           |
|                     |             | ПДК разовая: 6 мг/м <sup>3</sup><br>Источники данных: РФ<br>ПДК |      |           |           |
| Кальций дигидроксид | >= 3 - < 10 | ПДК разовая: 2 мг/м <sup>3</sup><br>Источники данных: РФ<br>ПДК | 3, + | 1305-62-0 | 215-137-3 |
| изобутан            | >= 1 - < 10 | данные отсутствуют  |      | 75-28-5   | 200-857-2 |

**4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ**

- При вдыхании : Немедленно обратиться к врачу или в центр контроля отравлений.  
 Вывести пострадавшего на свежий воздух. Если признаки/симптомы не проходят - обратиться за медицинской помощью.  
 Держать пациента в тепле и покое.  
 Если пациент находится в бессознательном состоянии, уложите его в горизонтальное положение и обратитесь за медицинской помощью.  
 Очистить просвет дыхательных путей.  
 Если дыхание прерывистое, а также в случае остановки дыхания, подключите аппарат искусственного дыхания.
- При попадании на кожу : Немедленно снять всю зараженную одежду.  
 Если появляется стойкое раздражение - немедленно обратиться за медицинской помощью.  
 Выстирать загрязненную одежду перед повторным использованием.  
 Перед повторным использованием тщательно очистить обувь.  
 Тщательно промыть кожу мылом с водой или использовать применимый в данном случае очиститель кожи.
- При попадании в глаза : Немедленно промыть большим количеством воды, так же под веками, на протяжении не менее 10 минут.  
 Немедленно вызвать врача.
- При попадании в желудок : Вывести пострадавшего на свежий воздух.

**OKS 221**

|               |                             |   |                            |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|
| Версия<br>2.1 | Дата Ревизии:<br>18.08.2022 | Дата последнего выпуска: 13.08.2018<br>Дата первого выпуска: 30.03.2013 | Дата печати:<br>18.08.2022 |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|

При случайном заглатывании, немедленно обратитесь за медицинской помощью.  
Очистить просвет дыхательных путей.  
НЕ вызывать рвоту.  
Прополоскать рот водой.  
Опасность аспирации при заглатывании - может проникать в легкие и вызывать повреждение.

Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и отсроченные. : Угнетение центральной нервной системы  
Может поглощаться через кожу.  
Опасность попадания продукта в легкие при рвоте после заглатывания продукта.  
Вред, наносимый здоровью, может проявляться с задержкой.  
Вдыхание может вызвать следующие симптомы:  
Потеря сознания  
Головокружение  
Сонливость  
Головная боль  
Тошнота  
Слабость  
Контакт с кожей может спровоцировать следующие симптомы:  
Покраснение кожи  
Вдыхание может вызвать легочный отек и пневмонию.

Врачу на заметку : Лечить симптоматично.

**5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ**

**Огнеопасные свойства**

Температура вспышки : -60 ГЦС  
Метод: Abel-Pensky

Температура возгорания : данные отсутствуют

Верхний предел взрываемости / Верхний предел воспламеняемости : 10,9 %(об.)

Нижний предел взрываемости / Нижний предел воспламеняемости : 1,4 %(об.)

Горючесть (твердого тела, газа) : Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.

Рекомендуемые средства пожаротушения : Порошок ABC

**OKS 221**

|               |                             |   |                            |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|
| Версия<br>2.1 | Дата Ревизии:<br>18.08.2022 | Дата последнего выпуска: 13.08.2018<br>Дата первого выпуска: 30.03.2013 | Дата печати:<br>18.08.2022 |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|

- Запрещенные средства пожаротушения : Полноструйный водомёт
- Особые виды опасности при тушении пожаров : Пожароопасность  
Не допустить попадание продукта в водостоки.  
Газ под давлением. Баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании.  
Остерегайтесь скопления паров с образованием взрывоопасных концентраций. Пары могут скапливаться в низкорасположенных местах.
- Опасные продукты горения : Оксиды углерода  
Окиси серы  
Оксиды металлов
- Дополнительная информация : Стандартная процедура при химических пожарах.  
Загрязненную воду для пожаротушения собирать в отдельную емкость. Такую воду нельзя спускать в канализацию.  
Охладить контейнеры/баки распылителем воды.
- Специальное защитное оборудование для пожарных : При пожаре надеть автономный дыхательный аппарат.  
Используйте средства индивидуальной защиты.  
Действие продуктов разложения может быть опасным для здоровья.

**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.  
Обеспечить соответствующую вентиляцию.  
Удалить все источники возгорания.  
Не вдыхать испарения или распыленный туман.  
Не вдыхать газ/ пары/ пыль/ аэрозоли/ дым/ туман.  
Обратиться к защитным мерам, перечисленным в разделах 7 и 8.  
Право доступа имеет только квалифицированный персонал, снаряженный подходящим защитным оборудованием.
- Предупредительные меры по охране окружающей среды : Не допускать попадания в почву, поверхностные или грунтовые воды.  
Предотвратить дальнейшую утечку или пролитие если это возможно сделать безопасно.  
Если продукт загрязняет реки и озера или сточные каналы, информируйте соответствующие органы.
- Методы и материалы для локализации и очистки : Собрать пролитый (рассыпавшийся) материал с помощью негорючего абсорбирующего материала (например, песок, земля, диатомовая земля, вермикулит) и поместить в контейнер для утилизации согласно местным /

**OKS 221**

|               |                             |   |                            |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|
| Версия<br>2.1 | Дата Ревизии:<br>18.08.2022 | Дата последнего выпуска: 13.08.2018<br>Дата первого выпуска: 30.03.2013 | Дата печати:<br>18.08.2022 |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|

национальным нормативам (см. раздел 13).  
Хранить в подходящих закрытых контейнерах для утилизации.  
Необходимо использовать безыскровый инструмент.

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

- Информация о безопасном обращении : Нельзя использовать в помещениях без соответствующей вентиляции.  
Не вдыхать испарения или распыленный туман.  
В случае недостаточной вентиляции, носить подходящее приспособление для дыхания.  
Избегать контакта с кожей и глазами.  
О мерах индивидуальной защиты см. раздел 8.  
Хранить вдали от источника открытого огня, искр и нагретых поверхностей.  
В зоне применения запрещается курить, принимать пищу и пить.  
Перед перерывами и немедленно после обращения с продуктом вымыть лицо и руки.  
Избегать попадания в глаза, рот или на кожу.  
Избегать попадания на кожу или одежду.  
Не глотать.  
Нельзя использовать искрообразующий инструмент.  
Эти инструкции по технике безопасности также распространяются на пустую упаковку, которая может еще содержать остатки продукта.  
Контейнер под давлением. Держать вдали от солнечного света и не подвергать температурам превышающим 50 градусов Цельсия. Также после использования не открывать контейнер с силой и не сжигать.
- Условия безопасного хранения : **ОСТОРОЖНО:** Аэрозоль находится под давлением. Не подвергать действию солнечного излучения и температур свыше 50 градусов Цельсия. Не вскрывать с использованием силы и не бросать в огонь даже после применения. Не распылять вблизи пламени или раскаленных объектов.  
Хранить в соответствии с конкретными национальными нормативными актами.

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

**Компоненты с параметрами контроля на рабочем месте**

| Компоненты | CAS-Номер. | Тип значения | Параметры контроля / | Источники данных |
|------------|------------|--------------|----------------------|------------------|
|------------|------------|--------------|----------------------|------------------|

**OKS 221**

Версия 2.1      Дата Ревизии: 18.08.2022      Дата последнего выпуска: 13.08.2018      Дата печати: 18.08.2022  
 Дата первого выпуска: 30.03.2013

|   |           | (Форма воздействия)           | Допустимая концентрация    |                             |
|---|-----------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Пентан  | 109-66-0  | TWA                           | 1.000 млн-1<br>3.000 мг/м3 | 2006/15/EC<br>(2006-02-09)  |
|   |           | ПДК (пары и/или газы)         | 300 мг/м3                  | РФ ПДК<br>(2021-02-03)      |
| Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные  |           |                               |                            |                             |
|   |           | ПДК разовая (пары и/или газы) | 900 мг/м3                  | РФ ПДК<br>(2021-02-03)      |
| Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные  |           |                               |                            |                             |
| бутан   | 106-97-8  | ПДК (пары и/или газы)         | 300 мг/м3                  | РФ ПДК<br>(2021-02-03)      |
| Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные  |           |                               |                            |                             |
|   |           | ПДК разовая (пары и/или газы) | 900 мг/м3                  | РФ ПДК<br>(2021-02-03)      |
| Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные  |           |                               |                            |                             |
| Молибден дисульфид  | 1317-33-5 | ПДК (аэрозоль)                | 1 мг/м3                    | RU OEL<br>(2011-07-12)      |
| Дополнительная информация: 3 класс - опасные  |           |                               |                            |                             |
|   |           | ПДК разовая (аэрозоль)        | 6 мг/м3                    | RU OEL<br>(2011-07-12)      |
| Дополнительная информация: 3 класс - опасные  |           |                               |                            |                             |
|   |           | ПДК (аэрозоль)                | 1 мг/м3<br>(Молибден)      | РФ ПДК<br>(2021-02-03)      |
| Дополнительная информация: 3 класс - умеренно опасные   |           |                               |                            |                             |
|   |           | ПДК разовая (аэрозоль)        | 6 мг/м3<br>(Молибден)      | РФ ПДК<br>(2021-02-03)      |
| Дополнительная информация: 3 класс - умеренно опасные   |           |                               |                            |                             |
| Кальций дигидроксид   | 1305-62-0 | TWA (Респирабельная фракция)  | 1 мг/м3                    | 2017/164/EU<br>(2017-02-01) |
|   |           | STEL (Респирабельная фракция) | 4 мг/м3                    | 2017/164/EU<br>(2017-02-01) |
|   |           | ПДК разовая (аэрозоль)        | 2 мг/м3                    | РФ ПДК<br>(2021-02-03)      |
| Дополнительная информация: 3 класс - умеренно опасные, вещества, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз |           |                               |                            |                             |

**Инженерно-технические мероприятия** : Использовать только в помещениях, снабженных взрывобезопасной вытяжной вентиляцией.



**OKS 221**

|               |                             |   |                            |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|
| Версия<br>2.1 | Дата Ревизии:<br>18.08.2022 | Дата последнего выпуска: 13.08.2018<br>Дата первого выпуска: 30.03.2013 | Дата печати:<br>18.08.2022 |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|

Обрабатывать только в помещении, оборудованном локальной вытяжной вентиляцией (или другой подходящей вытяжкой).

**Средства индивидуальной защиты**

Защита дыхательных путей : Использовать средства защиты органов дыхания, если не обеспечена соответствующая местная вытяжная вентиляция, или если оценка внешнего воздействия демонстрирует, что воздействие находится в указанных нормативными документами пределах.

Фильтр типа : Рекомендуемый тип фильтра:  
  
Тип органического газа и пара низкокипящего компонента

Защита рук  
Материал : Фторированный каучук  
Время нарушения целостности : > 10 Мин.  
Показатель защиты : Класс 1

Примечания : Использовать перчатки. Время разрыва (износа) зависит, помимо прочих факторов, от материала и типа перчаток, и, таким образом, должно быть рассчитано для каждого случая в отдельности.

Защита глаз : Плотно прилегающие защитные очки

Защита кожи и тела : Выбор защитной спецодежды следует делать в зависимости от ее типа, концентрации и количества используемых опасных веществ, а также от конкретных производственных условий.

Предохранительные меры : Выбор средств защиты должен осуществляться в соответствии с концентрацией и количеством опасного вещества в конкретном производственном помещении.

Гигиенические меры : После работы тщательно вымыть лицо, руки и все участки кожи, подвергшиеся воздействию.

**9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**

Внешний вид : аэрозоль

Цвет : черный

Запах : характерный

**OKS 221**

|               |                             |   |                            |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|
| Версия<br>2.1 | Дата Ревизии:<br>18.08.2022 | Дата последнего выпуска: 13.08.2018<br>Дата первого выпуска: 30.03.2013 | Дата печати:<br>18.08.2022 |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|

Порог восприятия запаха : данные отсутствуют

pH : Не применимо  
вещество/смесь нерастворима (в воде)

Точка плавления/пределы : данные отсутствуют

Точка кипения/диапазон : -161 ГЦС  
(1.013 гПа)

Температура вспышки : -60 ГЦС  
Метод: Abel-Pensky

Скорость испарения : данные отсутствуют

Горючесть (твердого тела,  
газа) : Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.

Самовоспламенение : данные отсутствуют

Верхний предел  
взрываемости / Верхний  
предел воспламеняемости : 10,9 %(об.)

Нижний предел  
взрываемости / Нижний  
предел воспламеняемости : 1,4 %(об.)

Давление пара : 3.700 гПа (20 ГЦС)

Относительная плотность  
пара : данные отсутствуют

Относительная плотность : 0,675 (20 ГЦС)  
Эталонное вещество: Вода  
Значение рассчитано.

Плотность : 0,68 гр/см<sup>3</sup> (20 ГЦС)

Объемный вес : данные отсутствуют

Показатели растворимости  
Растворимость в воде : нерастворимый

Растворимость в других  
растворителях : данные отсутствуют

**OKS 221**

|               |                             |   |                            |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|
| Версия<br>2.1 | Дата Ревизии:<br>18.08.2022 | Дата последнего выпуска: 13.08.2018<br>Дата первого выпуска: 30.03.2013 | Дата печати:<br>18.08.2022 |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|

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

Температура самовозгорания : данные отсутствуют

Температура разложения : данные отсутствуют

Вязкость

Вязкость, динамическая : данные отсутствуют

Вязкость, кинематическая : < 20,5 мм<sup>2</sup>/с ( 40 ГЦС)

Взрывоопасные свойства : Невзрывоопасно

Окислительные свойства : данные отсутствуют

Температура возгонки : данные отсутствуют

Скорость коррозии металлов : Не вызывает коррозии металлов.

**10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ**

Реакционная способность : Никаких особых видов опасности.

Химическая устойчивость : Стабилен при нормальных условиях.

Возможность опасных реакций : При нормальном использовании, ни о каких опасных реакциях не известно.

Условия, которых следует избегать : Теплота, огонь и искры.  
Сильный солнечный свет в течение длительных периодов.  
Риск лопания емкости.

Несовместимые материалы : Окисляющие вещества

Опасные продукты разложения : Не разлагается при хранении и применении согласно указаниям.

**11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ**

**Острая токсичность**

**Продукт:**

**OKS 221**

|               |                             |   |                            |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|
| Версия<br>2.1 | Дата Ревизии:<br>18.08.2022 | Дата последнего выпуска: 13.08.2018<br>Дата первого выпуска: 30.03.2013 | Дата печати:<br>18.08.2022 |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|

Острая оральная токсичность : Оценка острой токсичности: > 5.000 мг/кг  
Метод: Метод вычисления

Примечания: Эффекты вследствие проглатывания могут включать:

Симптомы: Угнетение центральной нервной системы

Острая ингаляционная токсичность : Примечания: Вдыхание испарений растворителя может вызвать головокружение.

Симптомы: Вдыхание может вызвать следующие симптомы:, Нарушение дыхания, Головокружение, Сонливость, Рвота, Усталость, Головокружение, Угнетение центральной нервной системы

Оценка острой токсичности: > 10 мг/л  
Время воздействия: 4 ч  
Атмосфера испытания: пыль/туман  
Метод: Метод вычисления

Острая дермальная токсичность : Примечания: Длительное или неоднократное соприкосновение кожи с жидкостью может вызывать обезжиривание, приводя к высушиванию, покраснению и возможному образованию волдырей.

Симптомы: Расстройства кожи

**Компоненты:**

**Пентан:**

Острая оральная токсичность : LD50 (Крыса): > 2.000 мг/кг

Острая ингаляционная токсичность : LC50 (Крыса): > 25,3 мг/л  
Время воздействия: 4 ч  
Атмосфера испытания: испарение  
Оценка: Вещество или смесь не обладают острой ингаляционной токсичностью

**бутан:**

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

**OKS 221**

|               |                             |   |                            |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|
| Версия<br>2.1 | Дата Ревизии:<br>18.08.2022 | Дата последнего выпуска: 13.08.2018<br>Дата первого выпуска: 30.03.2013 | Дата печати:<br>18.08.2022 |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|

Атмосфера испытания: газ

**Молибден дисульфид:**

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

Острая дермальная токсичность : LD50 (Крыса): > 16.000 мг/кг

**Кальций дигидроксид:**

Острая оральная токсичность : LD50 (Крыса, женского пола): > 2.000 мг/кг  
Метод: Указания для тестирования OECD 425  
GLP: да  
Оценка: Вещество или смесь не обладают острой оральной токсичностью

Острая ингаляционная токсичность : LC50 (Крыса, самцы и самки): > 6,04 мг/л  
Время воздействия: 4 ч  
Атмосфера испытания: пыль/туман  
Метод: Указания для тестирования OECD 436  
GLP: да

Острая дермальная токсичность : LD50 (Кролик, самцы и самки): > 2.500 мг/кг  
Метод: Указания для тестирования OECD 402  
Оценка: Вещество или смесь не обладают острой кожной токсичностью

**изобутан:**

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

**Разъедание/раздражение кожи**

**Продукт:**

Примечания : Данная информация отсутствует.

**Компоненты:**

**Пентан:**

Результат : Повторные воздействия могут вызвать сухость и растрескивание кожи.

**OKS 221**

|        |               |                                     |              |
|--------|---------------|-------------------------------------|--------------|
| Версия | Дата Ревизии: | Дата последнего выпуска: 13.08.2018 | Дата печати: |
| 2.1    | 18.08.2022    | Дата первого выпуска: 30.03.2013    | 18.08.2022   |

**Молибден дисульфид:**

Оценка : Нет раздражения кожи  
Результат : Нет раздражения кожи

**Кальций дигидроксид:**

Виды : клетки кожи человека  
Оценка : Раздражает кожу.  
Метод : Указания для тестирования OECD 431  
Результат : Раздражает кожу.  
GLP : да

Виды : Кролик  
Оценка : Раздражает кожу.  
Метод : Указания для тестирования OECD 404  
Результат : Раздражает кожу.  
GLP : да

**Серьезное повреждение/раздражение глаз**

**Продукт:**

Примечания : Риск серьезного повреждения глаз.

**Компоненты:**

**Пентан:**

Виды : Кролик  
Результат : Нет раздражения глаз  
Оценка : Нет раздражения глаз

**Молибден дисульфид:**

Результат : Нет раздражения глаз  
Оценка : Нет раздражения глаз

**Кальций дигидроксид:**

Виды : Кролик  
Результат : Риск серьезного повреждения глаз.  
Оценка : Риск серьезного повреждения глаз.  
Метод : Указания для тестирования OECD 405  
GLP : да

**OKS 221**

|               |                             |   |                            |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|
| Версия<br>2.1 | Дата Ревизии:<br>18.08.2022 | Дата последнего выпуска: 13.08.2018<br>Дата первого выпуска: 30.03.2013 | Дата печати:<br>18.08.2022 |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|

**Респираторная или кожная сенсibilизация**

**Продукт:**

Примечания : Данная информация отсутствует.

**Компоненты:**

**Пентан:**

Виды : Морская свинка  
Оценка : Не вызывает сенсibilизации кожи.  
Метод : Указания для тестирования OECD 406  
Результат : Не вызывает сенсibilизации кожи.  
GLP : да

**Молибден дисульфид:**

Оценка : Не вызывает сенсibilизации кожи.  
Результат : Не вызывает сенсibilизации кожи.

**Кальций дигидроксид:**

Тип испытаний : Исследование отдельного лимфатического узла (LLNA)  
Виды : Мышь  
Оценка : Не вызывает сенсibilизации кожи.  
Метод : Указания для тестирования OECD 429  
Результат : Не вызывает сенсibilизации кожи.  
GLP : да

**Мутагенность зародышевой клетки**

**Продукт:**

Генетическая токсичность in vitro : Примечания: данные отсутствуют

Генетическая токсичность in vivo : Примечания: данные отсутствуют

**Компоненты:**

**Молибден дисульфид:**

Мутагенность зародышевой клетки - Оценка : Опыты на животных не выявили мутагенных проявлений.

**Кальций дигидроксид:**

Генетическая токсичность in vitro : Тип испытаний: Метод Эймса (скрининговый тест на канцерогенность)

**OKS 221**

|               |                             |   |                            |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|
| Версия<br>2.1 | Дата Ревизии:<br>18.08.2022 | Дата последнего выпуска: 13.08.2018<br>Дата первого выпуска: 30.03.2013 | Дата печати:<br>18.08.2022 |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|

Метод: Указания для тестирования OECD 471  
Результат: отрицательный  
GLP: да

Тип испытаний: Исследование хромосомной аберрации (отклонение от нормального числа и морфологии хромосом) in vitro  
Метод: Указания для тестирования OECD 473  
Результат: отрицательный  
GLP: да

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

**Канцерогенность**

**Продукт:**

Примечания : данные отсутствуют

**Компоненты:**

**Молибден дисульфид:**

Канцерогенность - Оценка : Нет доказательств канцерогенности в исследованиях на животных.

**Кальций дигидроксид:**

Канцерогенность - Оценка : Нет доказательств канцерогенности в исследованиях на животных.

**Репродуктивная токсичность**

**Продукт:**

Воздействие на фертильность : Примечания: данные отсутствуют

Влияние на развитие плода : Примечания: данные отсутствуют

**Компоненты:**

**Кальций дигидроксид:**



**OKS 221**

|               |                             |   |                            |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|
| Версия<br>2.1 | Дата Ревизии:<br>18.08.2022 | Дата последнего выпуска: 13.08.2018<br>Дата первого выпуска: 30.03.2013 | Дата печати:<br>18.08.2022 |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|

Репродуктивная токсичность - Оценка : - Фертильность -  
Нет токсичности по отношению к размножению  
- Тератогенность -  
Отсутствие эффектов при лактации

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

**Компоненты:**

**Пентан:**

Пути воздействия : Вдыхание  
Органы-мишени : Центральная нервная система, Наркотическое воздействие  
Оценка : Может вызывать сонливость или головокружение.  
Вещество или смесь относятся к классу специфических токсических веществ для органа-мишени, при единичном воздействии, категория 3 со снотворным эффектом.

**Молибден дисульфид:**

Оценка : Вещество или смесь не относятся к классу специфических токсических веществ для органа-мишени, при единичном воздействии.

**Кальций дигидроксид:**

Оценка : Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

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

**Компоненты:**

**Молибден дисульфид:**

Оценка : Вещество или смесь не относятся к классу специфических токсических веществ для органа-мишени, при неоднократном воздействии.

**Токсичность повторными дозами**

**Продукт:**

Примечания : Данная информация отсутствует.

**OKS 221**

|               |                             |   |                            |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|
| Версия<br>2.1 | Дата Ревизии:<br>18.08.2022 | Дата последнего выпуска: 13.08.2018<br>Дата первого выпуска: 30.03.2013 | Дата печати:<br>18.08.2022 |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|

**Токсичность при аспирации**

**Продукт:**

Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

**Компоненты:**

**Пентан:**

Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

**Дополнительная информация**

**Продукт:**

Примечания : Предоставленная информация основана на данных по компонентам и токсикологии подобных продуктов.

**Компоненты:**

**Молибден дисульфид:**

Примечания : Предоставленная информация основана на данных по компонентам и токсикологии подобных продуктов.

---

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

**Экотоксичность**

**Продукт:**

Токсичность по отношению к рыбам : Примечания: Токсичен по отношению к водным организмам, может нанести долговременный вред водной среде.

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : Примечания: данные отсутствуют

Токсичность для водорослей/водных : Примечания: данные отсутствуют

**OKS 221**

|               |                             |   |                            |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|
| Версия<br>2.1 | Дата Ревизии:<br>18.08.2022 | Дата последнего выпуска: 13.08.2018<br>Дата первого выпуска: 30.03.2013 | Дата печати:<br>18.08.2022 |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|

растений

Токсично двлияет на микроорганизмы : Примечания: данные отсутствуют

**Компоненты:**

**Пентан:**

**Экотоксикологическая оценка**

Хроническая токсичность для водной среды : Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

**Молибден дисульфид:**

Токсичность по отношению к рыбам : LC50 (Pimephales promelas (Гольян )): > 100 мг/л  
Время воздействия: 96 ч

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

Токсичность для водорослей/водных растений : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли)): > 100 мг/л  
Время воздействия: 72 ч

**Кальций дигидроксид:**

Токсичность по отношению к рыбам : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Радужная форель)): 50,6 мг/л  
Время воздействия: 96 ч  
Тип испытаний: статический тест  
Метод: Указания для тестирования OECD 203  
GLP: да

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : EC50 (Daphnia magna (дафния)): 49,1 мг/л  
Время воздействия: 48 ч  
Тип испытаний: статический тест  
Метод: Указания для тестирования OECD 202  
GLP: да

Токсичность для водорослей/водных растений : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли)): 184,57 мг/л  
Время воздействия: 72 ч  
Тип испытаний: статический тест  
Метод: Указания для тестирования OECD 201  
GLP: да

**OKS 221**

|               |                             |   |                            |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|
| Версия<br>2.1 | Дата Ревизии:<br>18.08.2022 | Дата последнего выпуска: 13.08.2018<br>Дата первого выпуска: 30.03.2013 | Дата печати:<br>18.08.2022 |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|

**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.

**Стойкость и разлагаемость**

**Продукт:**

Биоразлагаемость : Примечания: данные отсутствуют

Физико-химическая устранимость : Примечания: данные отсутствуют

**Компоненты:**

**Пентан:**

Биоразлагаемость : аэробный  
Прививочный материал: активный ил  
Результат: легко поддается биологическому разложению  
Биодеградация: 87 %  
Метод: Указания для тестирования OECD 301F  
GLP: да

**Кальций дигидроксид:**

Биоразлагаемость : Примечания: Методы определения способности к биологическому распаду неприменимы к неорганическим соединениям.

**Потенциал биоаккумуляции**

**Продукт:**

Биоаккумуляция : Примечания: Смесь не содержит веществ, которые являются стойкими, способными к бионакоплению и токсичными (PBT).  
Смесь не содержит веществ, которые обладают особой стойкостью и способностью к бионакоплению (vPvB).

**Компоненты:**

**бутан:**

Коэффициент распределения (н-октанол/вода) : log Pow: 2,89  
Метод: Указания для тестирования OECD 107

**OKS 221**

|               |                             |   |                            |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|
| Версия<br>2.1 | Дата Ревизии:<br>18.08.2022 | Дата последнего выпуска: 13.08.2018<br>Дата первого выпуска: 30.03.2013 | Дата печати:<br>18.08.2022 |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|

**пропан:**

Коэффициент распределения (н-октанол/вода) : log Pow: 2,36

**изобутан:**

Коэффициент распределения (н-октанол/вода) : log Pow: 2,88  
Метод: Указания для тестирования OECD 107

**Подвижность в почве**

**Продукт:**

Мобильность : Примечания: данные отсутствуют

Распределение между различными экологическими участками : Примечания: данные отсутствуют

**Другие неблагоприятные воздействия**

**Продукт:**

Дополнительная экологическая информация : Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

**Гигиенические нормативы:**

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

| Компоненты | воздухе  | Вода | Почва | Источники данных |
|------------|--|------|-------|------------------|
| Пентан     | Концентрация, предотвращающая раздражающее действие, рефлекторные реакции, запахи при воздействии до 20 - 30 минут - максимальная разовая: 100 мг/м <sup>3</sup><br>Лимитирующий показатель вредности: Рефлекторный-резорбтивный 4 класс - |      |       |                  |

OKS 221

Версия  
2.1

Дата Ревизии:  
18.08.2022

Дата последнего выпуска: 13.08.2018  
Дата первого выпуска: 30.03.2013

Дата печати:  
18.08.2022

|                       |  |   |  |            |
|-----------------------|--|---|--|------------|
|                       | <p>малоопасные<br/>Концентрация,<br/>обеспечивающая<br/>допустимые<br/>(приемлемые)<br/>уровни риска при<br/>воздействии не<br/>менее 24 часов -<br/>среднесуточная:<br/>25 мг/м<sup>3</sup><br/>Лимитирующий<br/>показатель<br/>вредности:<br/>Рефлекторный-<br/>резорбтивный<br/>4 класс -<br/>малоопасные</p> |   |  |            |
| бутан                 | <p>Концентрация,<br/>предотвращающая<br/>раздражающее<br/>действие,<br/>рефлекторные<br/>реакции, запахи<br/>при воздействии до<br/>20 - 30 минут -<br/>максимальная<br/>разовая:<br/>200 мг/м<sup>3</sup><br/>Лимитирующий<br/>показатель<br/>вредности:<br/>рефлекторный<br/>4 класс -<br/>малоопасные</p>     | <p>ПДК<br/>0,05 мг/дм<sup>3</sup><br/>Лимитирующий<br/>показатель<br/>вредности:<br/>токсикологический<br/>Класс опасности:<br/>3</p> |  | Перечень 5 |
| пропан                |  | <p>ПДК<br/>0,05 мг/дм<sup>3</sup><br/>Лимитирующий<br/>показатель<br/>вредности:<br/>токсикологический<br/>Класс опасности:<br/>3</p> |  | Перечень 5 |
| Молибден<br>дисульфид | <p>Концентрация,<br/>обеспечивающая<br/>допустимые<br/>(приемлемые)<br/>уровни риска при<br/>воздействии не<br/>менее 24 часов -<br/>среднесуточная:</p>   |   |  |            |

OKS 221

Версия  
2.1

Дата Ревизии:  
18.08.2022

Дата последнего выпуска: 13.08.2018  
Дата первого выпуска: 30.03.2013

Дата печати:  
18.08.2022

|                     |   |  |  |                |
|---------------------|---|--|--|----------------|
|                     | 0,02 мг/м <sup>3</sup><br>(Молибден)<br>Лимитирующий<br>показатель<br>вредности:<br>резорбтивный<br>3 класс - умеренно<br>опасные   |  |  |                |
| Кальций дигидроксид | Концентрация,<br>предотвращающая<br>раздражающее<br>действие,<br>рефлекторные<br>реакции, запахи<br>при воздействии до<br>20 - 30 минут -<br>максимальная<br>разовая:<br>0,03 мг/м <sup>3</sup><br>Лимитирующий<br>показатель<br>вредности:<br>резорбтивный<br>3 класс - умеренно<br>опасные<br>Концентрация,<br>обеспечивающая<br>допустимые<br>(приемлемые)<br>уровни риска при<br>воздействии не<br>менее 24 часов -<br>среднесуточная:<br>0,01 мг/м <sup>3</sup><br>Лимитирующий<br>показатель<br>вредности:<br>резорбтивный<br>3 класс - умеренно<br>опасные |  |  |                |
| изобутан            | Концентрация,<br>предотвращающая<br>раздражающее<br>действие,<br>рефлекторные<br>реакции, запахи<br>при воздействии до<br>20 - 30 минут -<br>максимальная<br>разовая:<br>15 мг/м <sup>3</sup>   | ПДК<br>0,05 мг/дм <sup>3</sup><br>Лимитирующий<br>показатель<br>вредности:<br>токсикологический<br>Класс опасности:<br>3 |  | Перече<br>нь 5 |

**OKS 221**

|               |                             |   |                            |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|
| Версия<br>2.1 | Дата Ревизии:<br>18.08.2022 | Дата последнего выпуска: 13.08.2018<br>Дата первого выпуска: 30.03.2013 | Дата печати:<br>18.08.2022 |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
|  | Лимитирующий показатель вредности: рефлекторный 4 класс - малоопасные |  |  |  |
|--|---|--|--|--|

Перечень 5: Приказ Росрыболовства от 18.01.2010 N 20 Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения

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

**Методы удаления**

Остаточные отходы : Нельзя утилизировать вместе с домашними отходами. Утилизировать опасные отходы в соответствии с местными и государственными нормативами.

Загрязненная упаковка : Ненадлежащим образом опорожненная упаковка должна быть утилизирована как неиспользованный продукт. Предложить пустые банки-распылители компании по удалению отходов с хорошей репутацией. Емкость под давлением: не протыкать и не сжигать, даже после использования.

Следующие нормы и правила по утилизации отходов носят рекомендательный характер:

номер отхода : неиспользованный продукт, неполное опорожнение упаковок  
16 05 04\*, Газы в пресс-контейнерах (включая галон), содержащие опасные вещества

**14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)**

**ADR**

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



**OKS 221**

|               |                             |   |                            |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|
| Версия<br>2.1 | Дата Ревизии:<br>18.08.2022 | Дата последнего выпуска: 13.08.2018<br>Дата первого выпуска: 30.03.2013 | Дата печати:<br>18.08.2022 |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|

**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 упаковке (Грузовой самолет) : 203  
Инструкция по упаковке (Пассажирский самолет) : 203

**Код IMDG**

Номер ООН : UN 1950  
Надлежащее отгрузочное наименование : AEROSOLS (pentane)  
Класс : 2.1  
Группа упаковки : Стандартом не установлено  
Этикетки : 2.1  
EmS Код : F-D, S-U  
Морской загрязнитель : да

**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**

**Данные по национальным нормативам**

Федеральный закон от 10.01.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании».  
Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».  
Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ (ред. от 11.06.2021) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».  
Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "Об отходах производства и потребления".  
Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "Об охране окружающей среды".  
Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями на 11.06.2021).  
Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" (с изм. и доп., вступ. в силу с 31.10.2021).  
Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "О техническом регулировании" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2021).

**OKS 221**

|        |               |                                     |              |
|--------|---------------|-------------------------------------|--------------|
| Версия | Дата Ревизии: | Дата последнего выпуска: 13.08.2018 | Дата печати: |
| 2.1    | 18.08.2022    | Дата первого выпуска: 30.03.2013    | 18.08.2022   |

ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА ТР ТС 030/2012 О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям (с изменениями на 03.03.2017).

|  |   |              |
|--|---|--------------|
| Монреальский протокол  | : | Не применимо |
| Роттердамская конвенция (Предварительно обоснованное согласие) | : | Не применимо |
| Стокгольмская конвенция (Стойкие органические загрязнители)    | : | Не применимо |

**16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

**Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности**

ГОСТ 30333-2007. Межгосударственный стандарт. Паспорт безопасности химической продукции. Основные требования.

ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества.

Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 14192-96. Межгосударственный стандарт. Маркировка грузов. Минск, 1998.

ГОСТ 31340-2013. Межгосударственный стандарт. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.

ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.

ГОСТ 32421-2013 Классификация химической продукции, опасность которой обусловлена физико-химическими свойствами. Методы испытаний взрывчатой химической продукции.

ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.

ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.

ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.

ГОСТ Р 53264-2009 Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.

ГОСТ Р 53265-2009 Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.

ГОСТ Р 53268-2009 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний.

ГОСТ Р 53269-2009 Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.

СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 28.01.2021 г.

СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям,

**OKS 221**

|               |                             |   |                            |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|
| Версия<br>2.1 | Дата Ревизии:<br>18.08.2022 | Дата последнего выпуска: 13.08.2018<br>Дата первого выпуска: 30.03.2013 | Дата печати:<br>18.08.2022 |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|

эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ). Организация Объединенных Наций. Нью-Йорк и Женева, 20.

Международный морской кодекс по опасным грузам (Кодекс ММОГ).

Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектах рыбохозяйственного значения (утв. приказом Минсельхоз России от 13 декабря 2016 г. № 552).

Правила перевозок опасных грузов (приложение 1 и 2) к Соглашению о Международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС), 2009 г.

Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать первое пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2019.

**Полный текст других сокращений**

|                      |   |   |
|----------------------|---|---|
| Acute Tox.           | : | Острая токсичность  |
| Aquatic Chronic      | : | Долгосрочная (хроническая) опасность в водной среде   |
| Asp. Tox.            | : | Опасность при аспирации   |
| Eye Dam.             | : | Серьезное поражение глаз  |
| Flam. Gas            | : | Воспламеняющиеся газы   |
| Flam. Liq.           | : | Воспламеняющиеся жидкости   |
| Press. Gas           | : | Газы под давлением  |
| Skin Irrit.          | : | Раздражение кожи  |
| STOT SE              | : | Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при однократном воздействии)                                   |
| 2006/15/EC           | : | Европа. Ориентировочные предельные значения воздействий на рабочем месте  |
| 2017/164/EU          | : | Европа. Директива Комиссии 2017/164/ЕС, устанавливающая четвертый перечень ориентировочных предельных значений воздействия на рабочем месте |
| RU OEL               | : | Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.1313-03 'Предельно допустимые концентрации (ПДК) 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     |
| 2006/15/EC / TWA     | : | Предельное значение - восемь часов  |
| 2017/164/EU / STEL   | : | Пределы кратковременного воздействия  |
| 2017/164/EU / TWA    | : | Предельное значение - восемь часов  |
| RU OEL / ПДК разовая | : | Предельно допустимые концентрации - Пределы кратковременного воздействия  |
| RU OEL / ПДК         | : | Предельно Допустимые Концентрации   |
| РФ ПДК / ПДК разовая | : | Предельно допустимые концентрации - Пределы кратковременного воздействия  |
| РФ ПДК / ПДК         | : | Предельно Допустимые Концентрации   |

ADN - Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по внутренним водным путям; ADR - Соглашение о международных перевозках опасных грузов по дорогам; AICC - Австралийский перечень промышленных химических веществ; ASTM - Американское общество испытаний 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

OKS 221

|               |                             |   |                            |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|
| Версия<br>2.1 | Дата Ревизии:<br>18.08.2022 | Дата последнего выпуска: 13.08.2018<br>Дата первого выпуска: 30.03.2013 | Дата печати:<br>18.08.2022 |
|---------------|-----------------------------|---|----------------------------|

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; TCSI - Перечень химических веществ Тайваня; TECI - Тайландский 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

Данный паспорт безопасности продукта действителен только для товаров в оригинальной упаковке и с оригинальной маркировкой. Изменение или воспроизведение содержащихся в нем сведений допускается лишь при условии четкого письменного согласия с нашей стороны. Любая дальнейшая передача данного документа разрешена исключительно в предусмотренных законом пределах. Любое выходящее за эти рамки использование паспорта безопасности, в частности, опубликование (например, для скачивания через Интернет) без четкого письменного согласия с нашей стороны запрещено. Мы предоставляем своим клиентам обновленные редакции паспортов безопасности согласно требованиям законодательства. Клиент отвечает за передачу паспортов безопасности и сведений об изменениях в них собственным клиентам, сотрудникам и прочим пользователям продукта. Мы не несем ответственности за актуальность паспортов безопасности, полученных пользователями от третьих лиц. Все данные и указания, содержащиеся в данном паспорте безопасности, приведены с максимальной добросовестностью и основываются на имеющихся у нас на момент печати сведениях. Эти сведения описывают продукт с точки зрения необходимых мер безопасности; они не являются гарантией свойств или гарантией пригодности продукта для применения в конкретном случае и не могут служить основой договорных правоотношений. Наличие паспорта безопасности для определенной юридической территории (региона) не означает, что ввоз или использование продукта на юридической территории этого региона разрешены законом. В случае возникновения любых вопросов просьба обращаться к местному торговому представителю или официальному дилеру.