

**OKS 451**

Версия 4.1      Дата Ревизии: 20.04.2022      Дата последнего выпуска: 16.03.2022      Дата печати: 22.04.2022  
Дата первого выпуска: 30.03.2013

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

Название продукта : OKS 451

**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 глаз : Категория 2A

Кожный аллерген : Категория 1

**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.

**OKS 451**

Версия 4.1	Дата Ревизии: 20.04.2022	Дата последнего выпуска: 16.03.2022 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 22.04.2022
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.  
H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

**Предупреждения**

**Предотвращение:**  
P210 Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. 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.  
P261 Избегать вдыхания тумана.  
P280 Использовать перчатки/ 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**  
Не известны.

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

Химически чистое вещество/препарат : Смесь

Химическая природа : Смесь активных веществ с газообразным топливом. синтетическое углеводородное масло

**Компоненты**

Химическое название	Концентрация (% w/w)	Предел воздействия на рабочем месте		CAS-Номер.	ЕС-Номер.
		Величина ПДК (мг/м3) / Величина ОБУВ	Класс опасности		
бутан	>= 30 - < 50	ПДК: 300 мг/м3 Источники данных: РФ ПДК  ПДК разовая: 900 мг/м3 Источники данных: РФ	4   4	106-97-8	203-448-7

**OKS 451**

Версия 4.1      Дата Ревизии: 20.04.2022      Дата последнего выпуска: 16.03.2022      Дата печати: 22.04.2022  
Дата первого выпуска: 30.03.2013

		ПДК		
пропан	$\geq 10 - < 20$	данные отсутствуют	74-98-6	200-827-9
изобутан	$\geq 10 - < 20$	данные отсутствуют	75-28-5	200-857-2
Sulfonic acids, petroleum, calcium salts	$\geq 0,1 - < 1$	данные отсутствуют	61789-86-4	263-093-9
Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate	$\geq 0,25 - < 1$	данные отсутствуют		947-946-9

**4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ**

- При вдыхании : 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.  
Немедленно смыть большим количеством воды с мылом.  
Если появляется стойкое раздражение - немедленно обратиться за медицинской помощью.  
Выстирать загрязненную одежду перед повторным использованием.  
Перед повторным использованием тщательно очистить обувь.
- При попадании в глаза : Немедленно промыть большим количеством воды, так же под веками, на протяжении не менее 10 минут.  
Обратиться за медицинской помощью.
- При попадании в желудок : Вывести пострадавшего на свежий воздух.  
Очистить просвет дыхательных путей.  
НЕ вызывать рвоту.  
Прополоскать рот водой.
- Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и отсроченные. : При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.  
Вдыхание может вызвать следующие симптомы:  
Потеря сознания

**OKS 451**

Версия 4.1	Дата Ревизии: 20.04.2022	Дата последнего выпуска: 16.03.2022 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 22.04.2022
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

Головокружение  
Сонливость  
Головная боль  
Тошнота  
Слабость  
Аллергическое проявление

Врачу на заметку : Меры первой помощи должны быть установлены с консультацией врача, ответственного за промышленную медицину.  
Лечить симптоматично.

**5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ**

**Огнеопасные свойства**

Температура вспышки : -60 ГЦС  
Метод: DIN 51755, закрытый тигель

Температура возгорания : > 350 ГЦС

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

Нижний предел взрываемости / Нижний предел воспламеняемости : 1,5 %(об.)

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

Рекомендуемые средства пожаротушения : Порошок ABC

Запрещенные средства пожаротушения : Полноструйный водомёт

Особые виды опасности при тушении пожаров : Пожароопасность  
Не допустить попадание продукта в водостоки.  
Газ под давлением. Баллоны (ёмкости) могут взрываться при нагревании.  
Остерегайтесь скопления паров с образованием взрывоопасных концентраций. Пары могут скапливаться в низкорасположенных местах.

Опасные продукты горения : Оксиды углерода  
Оксиды азота (NOx)

Дополнительная информация : Стандартная процедура при химических пожарах.  
Загрязнённую воду для пожаротушения собирать в

**OKS 451**

Версия 4.1	Дата Ревизии: 20.04.2022	Дата последнего выпуска: 16.03.2022 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 22.04.2022
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

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. 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 : Постарайтесь предотвратить попадание материала в канализацию или водоемы. Предотвратить дальнейшую утечку или пролитие если это возможно сделать безопасно. Местные власти должны быть уведомлены в случае невозможности удержания утечек в крупных размерах.

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 / 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

**OKS 451**

Версия 4.1	Дата Ревизии: 20.04.2022	Дата последнего выпуска: 16.03.2022 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 22.04.2022
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

нагретых поверхностей.  
Лица с повышенной чувствительностью кожи или астмой, аллергией, хроническими или повторяющимися заболеваниями органов дыхания не должны наниматься на работу на технологических участках, где применяется данная смесь.  
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 выше 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 (Форма воздействия)	Параметры контроля / Допустимая концентрация	Источники данных
бутан	106-97-8	ПДК (пары и/или газы)	300 мг/м <sup>3</sup>	РФ ПДК (2021-02-03)
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные				
		ПДК разовая (пары и/или газы)	900 мг/м <sup>3</sup>	РФ ПДК (2021-02-03)
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные				

**Инженерно-технические** : Использовать только в помещениях, снабженных

**OKS 451**

Версия 4.1	Дата Ревизии: 20.04.2022	Дата последнего выпуска: 16.03.2022 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 22.04.2022
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

**мероприятия** : взрывобезопасной вытяжной вентиляцией.  
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.  
Только непродолжительное время

**Фильтр типа** : Фильтр типа А-Р

**Защита рук**  
**Материал** : бутилкаучук  
**Время нарушения целостности** : > 10 Мин.  
**Показатель защиты** : Класс 1

**Примечания** : При длительном или повторном контакте с веществом используйте защитные 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** : Защитные очки с боковыми щитками

**Предохранительные меры** : Выбор средств защиты должен осуществляться в соответствии с концентрацией и количеством опасного вещества в конкретном производственном помещении. Выбор защитной спецодежды следует делать в зависимости от ее типа, концентрации и количества используемых опасных веществ, а также от конкретных производственных условий.

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

**9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**

**Внешний вид** : аэрозоль

**Цвет** : коричневый

**Запах** : характерный

**OKS 451**

Версия 4.1	Дата Ревизии: 20.04.2022	Дата последнего выпуска: 16.03.2022 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 22.04.2022
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

Порог восприятия запаха	:	данные отсутствуют
pH	:	Не применимо вещество/смесь нерастворима (в воде)
Точка плавления/пределы	:	данные отсутствуют
Точка кипения/диапазон	:	-42 ГЦС (1.013 гПа)
Температура вспышки	:	-60 ГЦС  Метод: DIN 51755, закрытый тигель
Скорость испарения	:	данные отсутствуют
Горючесть (твердого тела, газа)	:	Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.
Самовоспламенение	:	не является самовоспламеняющимся
Верхний предел взрываемости / Верхний предел воспламеняемости	:	10,9 %(об.)
Нижний предел взрываемости / Нижний предел воспламеняемости	:	1,5 %(об.)
Давление пара	:	3.000 гПа (20 ГЦС)
Относительная плотность пара	:	данные отсутствуют
Относительная плотность	:	0,67 (20 ГЦС) Эталонное вещество: Вода Значение рассчитано.
Плотность	:	0,67 гр/см3 (20 ГЦС)
Объемный вес	:	данные отсутствуют
Показатели растворимости		
Растворимость в воде	:	нерастворимый
Растворимость в других растворителях	:	данные отсутствуют
Коэффициент	:	данные отсутствуют



**OKS 451**

Версия 4.1	Дата Ревизии: 20.04.2022	Дата последнего выпуска: 16.03.2022 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 22.04.2022
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

распределения (н-октанол/вода)

Температура самовозгорания : > 350 ГЦС

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:**

Острая оральная : Примечания: Данная информация отсутствует.

**OKS 451**

Версия 4.1	Дата Ревизии: 20.04.2022	Дата последнего выпуска: 16.03.2022 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 22.04.2022
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

токсичность

Острая ингаляционная токсичность : Симптомы: Вдыхание может вызвать следующие симптомы:, Нарушение дыхания

Острая дермальная токсичность : Симптомы: Покраснение, Локальное раздражение

**Компоненты:**

**бутан:**

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

**изобутан:**

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

**Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate:**

Острая дермальная токсичность : Симптомы: Покраснение, Локальное раздражение

**Разъедание/раздражение кожи**

**Продукт:**

Примечания : Данная информация отсутствует.

**Компоненты:**

**Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate:**

Оценка : Раздражает кожу.  
Результат : Раздражает кожу.

Примечания : Раздражает кожу.

**Серьезное повреждение/раздражение глаз**

**Продукт:**

Результат : Раздражение глаз

**OKS 451**

Версия 4.1	Дата Ревизии: 20.04.2022	Дата последнего выпуска: 16.03.2022 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 22.04.2022
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

Примечания : Раздражает глаза.

**Компоненты:**

**Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate:**

Результат : Нет раздражения глаз  
Оценка : Нет раздражения глаз

**Респираторная или кожная сенсibilизация**

**Продукт:**

Оценка : Может вызвать сенсibilизацию путем контакта с кожей.  
Результат : Может вызвать сенсibilизацию путем контакта с кожей.

**Компоненты:**

**Sulfonic acids, petroleum, calcium salts:**

Оценка : Продукт является кожным сенсibilизатором, подкатегория 1B.

**Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate:**

Оценка : Продукт является кожным сенсibilизатором, подкатегория 1B.  
Результат : Продукт является кожным сенсibilизатором, подкатегория 1B.

**Мутагенность зародышевой клетки**

**Продукт:**

Генетическая токсичность in vitro : Примечания: данные отсутствуют

Генетическая токсичность in vivo : Примечания: данные отсутствуют

**Канцерогенность**

**Продукт:**

Примечания : данные отсутствуют

**OKS 451**

Версия 4.1	Дата Ревизии: 20.04.2022	Дата последнего выпуска: 16.03.2022 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 22.04.2022
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

**Репродуктивная токсичность**

**Продукт:**

Воздействие на фертильность : Примечания: данные отсутствуют

Влияние на развитие плода : Примечания: данные отсутствуют

**Токсичность повторными дозами**

**Продукт:**

Примечания : Данная информация отсутствует.

**Токсичность при аспирации**

**Продукт:**

Данная информация отсутствует.

**Дополнительная информация**

**Продукт:**

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

**Компоненты:**

**Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate:**

Примечания : Проглатывание вызывает раздражение верхней дыхательной системы и гастрокишечное нарушение.

---

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

**Экотоксичность**

**Продукт:**

Токсичность по отношению к рыбам : Примечания: данные отсутствуют

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

**OKS 451**

Версия 4.1	Дата Ревизии: 20.04.2022	Дата последнего выпуска: 16.03.2022 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 22.04.2022
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

беспозвоночным

Токсичность для водорослей/водных растений : Примечания: данные отсутствуют

Токсично двлияет на микроорганизмы : Примечания: данные отсутствуют

**Компоненты:**

**Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate:**

Токсичность по отношению к рыбам : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Радужная форель)): > 100 мг/л  
Время воздействия: 96 ч  
Тип испытаний: полу-статический тест  
Метод: Указания для тестирования OECD 203  
GLP: да

Примечания: Может вызвать долговременные вредные эффекты по отношению к водной среде.

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : EC50 (Daphnia magna (дафния)): > 100 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)): > 100 мг/л  
Время воздействия: 72 ч  
Тип испытаний: статический тест  
Метод: Указания для тестирования OECD 201  
GLP: да

**Стойкость и разлагаемость**

**Продукт:**

Биоразлагаемость : Примечания: данные отсутствуют

Физико-химическая устранимость : Примечания: данные отсутствуют

**OKS 451**

Версия 4.1	Дата Ревизии: 20.04.2022	Дата последнего выпуска: 16.03.2022 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 22.04.2022
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

**Компоненты:**

**Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate:**

Биоразлагаемость : Результат: Слабо поддается биологическому разложению  
Биодеградация: 11 %  
Время воздействия: 28 дн.  
Метод: Указания для тестирования OECD 301 B

**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

**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

**Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate:**

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

**Подвижность в почве**

**Продукт:**

Мобильность : Примечания: данные отсутствуют

Распределение между различными экологическими участками : Примечания: данные отсутствуют

**OKS 451**

Версия 4.1      Дата Ревизии: 20.04.2022      Дата последнего выпуска: 16.03.2022      Дата печати: 22.04.2022  
Дата первого выпуска: 30.03.2013

**Другие неблагоприятные воздействия**

**Продукт:**

Дополнительная экологическая информация : Информация по экологии отсутствует.

**Компоненты:**

**Molybdenum trioxide, reaction products with bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)] hydrogen dithiophosphate:**

Дополнительная экологическая информация : Может вызвать долгосрочные отрицательные последствия для водных организмов.

**Гигиенические нормативы:**

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

Компоненты	воздухе	Вода	Почва	Источники данных
бутан	Концентрация, предотвращающая раздражающее действие, рефлекторные реакции, запахи при воздействии до 20 - 30 минут - максимальная разовая: 200 мг/м <sup>3</sup> Лимитирующий показатель вредности: рефлекторный 4 класс - малоопасные	ПДК 0,05 мг/дм <sup>3</sup> Лимитирующий показатель вредности: токсикологический Класс опасности: 3		Перечень 5
пропан		ПДК 0,05 мг/дм <sup>3</sup> Лимитирующий показатель вредности: токсикологический Класс опасности: 3		Перечень 5
изобутан	Концентрация, предотвращающая раздражающее	ПДК 0,05 мг/дм <sup>3</sup> Лимитирующий		Перечень 5

**OKS 451**

Версия 4.1      Дата Ревизии: 20.04.2022      Дата последнего выпуска: 16.03.2022      Дата печати: 22.04.2022  
Дата первого выпуска: 30.03.2013

	действие, реффлекторные реакции, запахи при воздействии до 20 - 30 минут - максимальная разовая: 15 мг/м3 Лимитирующий показатель вредности: реффлекторный 4 класс - малоопасные	показатель вредности: токсикологический Класс опасности: 3		
--	---	---	--	--

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 : АЭРОЗОЛИ



**OKS 451**

Версия 4.1	Дата Ревизии: 20.04.2022	Дата последнего выпуска: 16.03.2022 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 22.04.2022
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

наименование  
Класс : 2  
Группа упаковки : Стандартом не установлено  
Этикетки : 2.1  
Код ограничения проезда : (D)  
через туннели

**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  
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**

**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".

**OKS 451**

Версия 4.1	Дата Ревизии: 20.04.2022	Дата последнего выпуска: 16.03.2022 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 22.04.2022
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

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).

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

---

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



**OKS 451**

Версия 4.1	Дата Ревизии: 20.04.2022	Дата последнего выпуска: 16.03.2022 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 22.04.2022
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

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**

Aquatic Chronic	:	Долгосрочная (хроническая) опасность в водной среде
Flam. Gas	:	Воспламеняющиеся газы
Press. Gas	:	Газы под давлением
Skin Irrit.	:	Раздражение кожи
Skin Sens.	:	Кожный аллерген
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
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 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); 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 -



**OKS 451**

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.03.2022	Дата печати:
4.1	20.04.2022	Дата первого выпуска: 30.03.2013	22.04.2022

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 - 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 право отношений. 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.