

OKS 3601

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 22.10.2021	Дата печати:
2.2	07.02.2023	Дата первого выпуска: 21.10.2016	07.02.2023

1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

Название продукта : OKS 3601

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

Опасность при аспирации : Категория 1

Маркировка - СГС (В соответствии с ГОСТ 31340)

Символы факторов риска :  

Сигнальное слово : Опасно

Краткая характеристика опасности : H222 Чрезвычайно легко воспламеняющийся аэрозоль.
H229 Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.
H304 Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

OKS 3601

Версия 2.2	Дата Ревизии: 07.02.2023	Дата последнего выпуска: 22.10.2021 Дата первого выпуска: 21.10.2016	Дата печати: 07.02.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

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.

Реагирование:
 P301 + P310 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться за медицинской помощью.
 P331 Не вызывать рвоту!

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
 Присадка

Компоненты

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

OKS 3601

Версия 2.2 Дата Ревизии: 07.02.2023 Дата последнего выпуска: 22.10.2021 Дата печати: 07.02.2023
 Дата первого выпуска: 21.10.2016

Углеводороды, C11-C13, изоалканы, <2% ароматических соединений	>= 20 - < 30	ПДК: 100 мг/м3 Источники данных: RU OEL	4		920-901-0
			4		
		ПДК разовая: 300 мг/м3 Источники данных: RU OEL	4		
		ПДК: 100 мг/м3 Источники данных: РФ ПДК	4		
		ПДК разовая: 300 мг/м3 Источники данных: РФ ПДК			
пропан	>= 10 - < 20	данные отсутствуют		74-98-6	200-827-9
изобутан	>= 10 - < 20	данные отсутствуют		75-28-5	200-857-2
Akyl naphthalene sulfonic acid, calcium salt (CAS-No. confidential)	>= 1 - < 10	данные отсутствуют		Не присвоено	943-845-9
Poly Alpha Olefin (PAO)	>= 1 - < 10	данные отсутствуют		68037-01-4	500-183-1

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.

OKS 3601

Версия 2.2	Дата Ревизии: 07.02.2023	Дата последнего выпуска: 22.10.2021 Дата первого выпуска: 21.10.2016	Дата печати: 07.02.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

- 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.
Обратиться за медицинской помощью.
- При попадании в желудок : Вывести пострадавшего на свежий воздух.
Очистить просвет дыхательных путей.
НЕ вызывать рвоту.
Обратиться к врачу.
Прополоскать рот водой.
Опасность аспирации при заглатывании - может проникать в легкие и вызывать повреждение.
- Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и отсроченные. : 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 : 10,9 %(об.)

OKS 3601

Версия 2.2	Дата Ревизии: 07.02.2023	Дата последнего выпуска: 22.10.2021 Дата первого выпуска: 21.10.2016	Дата печати: 07.02.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

взрываемости / Верхний
предел воспламеняемости

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

Горючесть (твердого 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 (емкости) могут взрываться
при нагревании.
Остерегайтесь скопления паров с образованием
взрывоопасных концентраций. Пары могут скапливаться в
низкорасположенных местах.

Опасные продукты горения : Оксиды углерода
Окси 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.
Обратиться к защитным мерам, перечисленным в
разделах 7 и 8.
Право доступа имеет только квалифицированный
персонал, снаряженный подходящим защитным
оборудованием.

OKS 3601

Версия 2.2	Дата Ревизии: 07.02.2023	Дата последнего выпуска: 22.10.2021 Дата первого выпуска: 21.10.2016	Дата печати: 07.02.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

- 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 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 выше 50 градусов Цельсия. Не вскрывать с использованием силы и не бросать в огонь даже после применения. Не распылять вблизи пламени или раскаленных объектов.

OKS 3601

Версия 2.2 Дата Ревизии: 07.02.2023 Дата последнего выпуска: 22.10.2021 Дата печати: 07.02.2023
Дата первого выпуска: 21.10.2016

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 ³	РФ ПДК (2021-02-03)
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные				
		ПДК разовая (пары и/или газы)	900 мг/м ³	РФ ПДК (2021-02-03)
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные				
Углеводороды, C11-C13, изоалканы, <2% ароматических соединений	Не присвоено	ПДК (пары и/или газы)	100 мг/м ³ (Углерод)	RU OEL (2011-07-12)
Дополнительная информация: 4 класс - умеренно опасные				
		ПДК разовая (пары и/или газы)	300 мг/м ³ (Углерод)	RU OEL (2011-07-12)
Дополнительная информация: 4 класс - умеренно опасные				
		ПДК (пары и/или газы)	100 мг/м ³ (Углерод)	РФ ПДК (2021-02-03)
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные				
		ПДК разовая (пары и/или газы)	300 мг/м ³ (Углерод)	РФ ПДК (2021-02-03)
Дополнительная информация: 4 класс - малоопасные				

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

OKS 3601

Версия 2.2	Дата Ревизии: 07.02.2023	Дата последнего выпуска: 22.10.2021 Дата первого выпуска: 21.10.2016	Дата печати: 07.02.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

нормативными документами пределах.

- Фильтр типа : Фильтр типа А-Р
- Защита рук
Материал : Нитриловая резина
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
- 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 : бежевый
- Запах : характерный
- Порог восприятия запаха : данные отсутствуют
- pH : Не применимо
вещество/смесь нерастворима (в воде)
- Точка плавления/пределы : данные отсутствуют

OKS 3601

Версия 2.2	Дата Ревизии: 07.02.2023	Дата последнего выпуска: 22.10.2021 Дата первого выпуска: 21.10.2016	Дата печати: 07.02.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

Точка кипения/диапазон	:	-161 ГЦС (1.013 гПа) Не применимо
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	:	1,5 %(об.)
Давление пара	:	4.400 гПа (20 ГЦС)
Относительная плотность пара	:	данные отсутствуют
Относительная плотность	:	0,64 (20 ГЦС) Эталонное вещество: Вода Значение рассчитано.
Плотность	:	0,64 гр/см3 (20 ГЦС)
Объемный вес	:	данные отсутствуют
Показатели растворимости	:	
Растворимость в воде	:	нерастворимый
Растворимость в других растворителях	:	данные отсутствуют
Кoeffициент распределения (н-октанол/вода)	:	данные отсутствуют
Температура самовозгорания	:	данные отсутствуют
Температура разложения	:	данные отсутствуют
Вязкость	:	
Вязкость, динамическая	:	данные отсутствуют

OKS 3601

Версия 2.2	Дата Ревизии: 07.02.2023	Дата последнего выпуска: 22.10.2021 Дата первого выпуска: 21.10.2016	Дата печати: 07.02.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

Вязкость,
кинематическая : < 20,5 мм²/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
токсичность : Оценка острой токсичности: > 5.000 мг/кг
Метод: Метод вычисления

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

Симптомы: Вдыхание может вызвать следующие

OKS 3601

Версия 2.2	Дата Ревизии: 07.02.2023	Дата последнего выпуска: 22.10.2021 Дата первого выпуска: 21.10.2016	Дата печати: 07.02.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

симптомы:, Нарушение дыхания

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

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

Симптомы: Расстройства кожи

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

Akyl naphthalene sulfonic acid, calcium salt (CAS-No. confidential):

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

Poly Alpha Olefin (PAO):

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

Острая ингаляционная токсичность : LC50 (Крыса): > 5,2 мг/л
Время воздействия: 4 ч
Атмосфера испытания: пыль/туман

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

OKS 3601

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 22.10.2021	Дата печати:
2.2	07.02.2023	Дата первого выпуска: 21.10.2016	07.02.2023

Разъедание/раздражение кожи

Продукт:

Примечания : Данная информация отсутствует.

Компоненты:

Углеводороды, C11-C13, изоалканы, <2% ароматических соединений:

Результат : Повторные воздействия могут вызвать сухость и растрескивание кожи.

Poly Alpha Olefin (PAO):

Результат : Нет раздражения кожи

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Продукт:

Примечания : Попадание в глаза может вызвать раздражение.

Компоненты:

Akyl naphthalene sulfonic acid, calcium salt (CAS-No. confidential):

Виды : Кролик
Результат : Раздражение глаз

Poly Alpha Olefin (PAO):

Результат : Нет раздражения глаз

Респираторная или кожная сенсibilизация

Продукт:

Примечания : Данная информация отсутствует.

Компоненты:

Poly Alpha Olefin (PAO):

Результат : Не вызывает сенсibilизации кожи у лабораторных животных.

OKS 3601

Версия 2.2	Дата Ревизии: 07.02.2023	Дата последнего выпуска: 22.10.2021 Дата первого выпуска: 21.10.2016	Дата печати: 07.02.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

Мутагенность зародышевой клетки

Продукт:

Генетическая токсичность in vitro : Примечания: данные отсутствуют

Генетическая токсичность in vivo : Примечания: данные отсутствуют

Компоненты:

Poly Alpha Olefin (PAO):

Генетическая токсичность in vitro : Тип испытаний: Метод Эймса (скрининговый тест на канцерогенность)
Результат: отрицательный
Примечания: Испытания in vitro не обнаружили мутагенного воздействия

Канцерогенность

Продукт:

Примечания : данные отсутствуют

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:

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

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

OKS 3601

Версия 2.2	Дата Ревизии: 07.02.2023	Дата последнего выпуска: 22.10.2021 Дата первого выпуска: 21.10.2016	Дата печати: 07.02.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

Компоненты:

Углеводороды, C11-C13, изоалканы, <2% ароматических соединений:

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.

Poly Alpha Olefin (PAO):

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.

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 беспозвоночным : Примечания: данные отсутствуют

Токсичность для водорослей/водных растений : Примечания: данные отсутствуют

Токсично двлияет на микроорганизмы : Примечания: данные отсутствуют

Компоненты:

Poly Alpha Olefin (PAO):

Токсичность по отношению к рыбам : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Радужная форель)): > 1.000 мг/л
Время воздействия: 96 ч

OKS 3601

Версия 2.2	Дата Ревизии: 07.02.2023	Дата последнего выпуска: 22.10.2021 Дата первого выпуска: 21.10.2016	Дата печати: 07.02.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : NOEC (Daphnia magna (дафния)): > 1.000 мг/л
Время воздействия: 48 ч

Токсичность для водорослей/водных растений : NOEC (водоросли): > 1.000 мг/л
Время воздействия: 72 ч

Стойкость и разлагаемость

Продукт:

Биоразлагаемость : Примечания: данные отсутствуют

Физико-химическая устранимость : Примечания: данные отсутствуют

Компоненты:

Akyl naphthalene sulfonic acid, calcium salt (CAS-No. confidential):

Биоразлагаемость : Примечания: данные отсутствуют

Poly Alpha Olefin (PAO):

Биоразлагаемость : Первичное биологическое разложение
Прививочный материал: активный ил
Результат: Не является быстро разлагающимся.
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:

OKS 3601

Версия 2.2	Дата Ревизии: 07.02.2023	Дата последнего выпуска: 22.10.2021 Дата первого выпуска: 21.10.2016	Дата печати: 07.02.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

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

Akyl naphthalene sulfonic acid, calcium salt (CAS-No. confidential):

Биоаккумуляция : Примечания: данные отсутствуют

Poly Alpha Olefin (PAO):

Биоаккумуляция : Фактор биоконцентрации (BCF): > 10
Примечания: данные отсутствуют

Подвижность в почве

Продукт:

Мобильность : Примечания: данные отсутствуют

Распределение между различными экологическими участками : Примечания: данные отсутствуют

Другие неблагоприятные воздействия

Продукт:

Дополнительная экологическая информация : Информация по экологии отсутствует.

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	ПДК: 0,05 мг/дм ³ Лимитирующий показатель вредности: токсикологический Класс опасности: 3	данные отсутствуют	Перечень 1 Перечень 5

OKS 3601

Версия
2.2

Дата Ревизии:
07.02.2023

Дата последнего выпуска: 22.10.2021
Дата первого выпуска: 21.10.2016

Дата печати:
07.02.2023

	разовая: 200 мг/м ³ Лимитирующий показатель вредности: рефлекторный Класс опасности: 4 класс - малоопасные			
Углеводороды, C11- C13, изоалканы, <2% ароматических соединений	Величина ОБУВ: 1,2 мг/м ³	ПДК: 0,05 мг/дм ³ Лимитирующий показатель вредности: токсикологический Класс опасности: 3 ПДК: 0,05 мг/дм ³ Лимитирующий показатель вредности: токсикологический Класс опасности: 3	данные отсутствуют	Перече нь 2 Перече нь 5
пропан	данные отсутствуют	ПДК: 0,05 мг/дм ³ Лимитирующий показатель вредности: токсикологический Класс опасности: 3	данные отсутствуют	Перече нь 5
изобутан	Концентрация, предотвращающая раздражающее действие, рефлекторные реакции, запахи при воздействии до 20 - 30 минут - максимальная разовая: 15 мг/м ³ Лимитирующий показатель вредности: рефлекторный Класс опасности: 4 класс -	ПДК: 0,05 мг/дм ³ Лимитирующий показатель вредности: токсикологический Класс опасности: 3	данные отсутствуют	Перече нь 1 Перече нь 5

OKS 3601

Версия 2.2	Дата Ревизии: 07.02.2023	Дата последнего выпуска: 22.10.2021 Дата первого выпуска: 21.10.2016	Дата печати: 07.02.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

	малоопасные			
--	-------------	--	--	--

Объяснение сокращений см. в разделе 16.

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)

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) : 203

OKS 3601

Версия 2.2	Дата Ревизии: 07.02.2023	Дата последнего выпуска: 22.10.2021 Дата первого выпуска: 21.10.2016	Дата печати: 07.02.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

самолет)
Инструкция по
упаковыванию
(Пассажирский самолет)

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 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 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 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями на 11.06.2021).
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).
Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "Об охране окружающей среды".
Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"
ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА ТР ТС 030/2012 О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям (с изменениями на 03.03.2017).

Международные правила

Монреальский протокол : Не применимо
Роттердамская конвенция (Предварительно) : Не применимо

OKS 3601

Версия 2.2	Дата Ревизии: 07.02.2023	Дата последнего выпуска: 22.10.2021 Дата первого выпуска: 21.10.2016	Дата печати: 07.02.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

обоснованное согласие)

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 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования.

ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.044-89 ССБТ Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.

ГОСТ 12.4.021 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы вентиляционные. Общие требования.

ГОСТ 12.4.137-2001 Обувь специальная с верхом из кожи для защиты от нефти, нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли. Технические условия.

ГОСТ 12.4.252-2013 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки. Общие технические требования. Методы испытаний.

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

ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.

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 53264-2019 Техника пожарная. Одежда пожарного специальная защитная. Общие технические требования. Методы испытаний.

ГОСТ Р 53265-2019 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 53269-2019 Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.

СанПиН 1.2.2353-08 "Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности".

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.

OKS 3601

Версия 2.2	Дата Ревизии: 07.02.2023	Дата последнего выпуска: 22.10.2021 Дата первого выпуска: 21.10.2016	Дата печати: 07.02.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

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".

СанПиН 2.2.0.555-96. 2.2. Гигиена труда. Гигиенические требования к условиям труда женщин. Санитарные правила и нормы.

Перевозка опасных грузов, Международный морской кодекс по опасным грузам (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.

Соглашение о Международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС).

Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать второе пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2021.

Монреальский протокол (Озоноразрушающие вещества)

Стокгольмская конвенция (Стойкие органические загрязнители)

Полный текст других сокращений

Acute Tox.	:	Острая токсичность
Asp. Tox.	:	Опасность при аспирации
Eye Irrit.	:	Раздражение глаз
Flam. Gas	:	Воспламеняющиеся газы
Flam. Liq.	:	Воспламеняющиеся жидкости
Press. Gas	:	Газы под давлением
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
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
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 рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения

**OKS 3601**

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 22.10.2021	Дата печати:
2.2	07.02.2023	Дата первого выпуска: 21.10.2016	07.02.2023

ADN - Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по внутренним водным путям; ADR - Соглашение о международных перевозках опасных грузов по дорогам; AIC - 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); ECx - 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% испытываемой популяции; LD50 - Летальная доза для 50% испытываемой 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



OKS 3601

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 22.10.2021	Дата печати:
2.2	07.02.2023	Дата первого выпуска: 21.10.2016	07.02.2023

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.