

OKS 2351

Версия 2.4	Дата Ревизии: 20.01.2023	Дата последнего выпуска: 08.09.2021 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 20.01.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

Название продукта : OKS 2351

Реквизиты производителя или поставщика

Название компании-поставщика : OKS Spezialechmierstoffe 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 2

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

Опасность при аспирации : Категория 1

Острая (краткосрочная) опасность в водной среде : Категория 3

Долгосрочная (хроническая) опасность в водной среде : Категория 3

OKS 2351

Версия 2.4 Дата Ревизии: 20.01.2023 Дата последнего выпуска: 08.09.2021 Дата печати: 20.01.2023
Дата первого выпуска: 30.03.2013

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.
H315 При попадании на кожу вызывает раздражение.
H336 Может вызывать сонливость или головокружение.
H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

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:

R301 + R310 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: 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)

Химически чистое вещество/препарат : Смесь

Химическая природа : фермент с газообразным топливом и растворителем

Компоненты

Химическое название	Концентрация (% w/w)	Предел воздействия на рабочем месте	CAS-Номер.	EC-Номер.
---------------------	----------------------	-------------------------------------	------------	-----------

OKS 2351

Версия 2.4 Дата Ревизии: 20.01.2023 Дата последнего выпуска: 08.09.2021 Дата печати: 20.01.2023
 Дата первого выпуска: 30.03.2013

		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 ПДК	4 4	106-97-8	203-448-7
пропан	>= 10 - < 20	данные отсутствуют		74-98-6	200-827-9
Углеводороды, С6-С7, n-алканы, изоалканы, циклические, < 5% n-гексан	>= 10 - < 20	данные отсутствуют			921-024-6
Kaolin, calcined	>= 1 - < 10	данные отсутствуют		92704-41-1	296-473-8
Алюминий	>= 1 - < 10	данные отсутствуют		7429-90-5	231-072-3
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

OKS 2351

Версия 2.4	Дата Ревизии: 20.01.2023	Дата последнего выпуска: 08.09.2021 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 20.01.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

- использованием.
Перед повторным использованием тщательно очистить обувь.
Немедленно смыть большим количеством воды.
- При попадании в глаза : Немедленно промыть большим количеством воды, так же под веками, на протяжении не менее 10 минут.
Если раздражение глаз сохраняется, обратитесь к специалисту.
- При попадании в желудок : Вывести пострадавшего на свежий воздух.
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
Опасность попадания продукта в легкие при рвоте после заглатывания продукта.
Вред, наносимый здоровью, может проявляться с задержкой.
При попадании на кожу вызывает раздражение.
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 : -97,00 ГЦС
Метод: Abel-Pensky
- Температура возгорания : данные отсутствуют
- Верхний предел взрываемости / Верхний предел воспламеняемости : 10,9 %(об.)

OKS 2351

Версия 2.4	Дата Ревизии: 20.01.2023	Дата последнего выпуска: 08.09.2021 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 20.01.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

- Нижний предел взрываемости / Нижний предел воспламеняемости : 0,8 %(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
Оксиды азота (NOx)
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.

OKS 2351

Версия 2.4	Дата Ревизии: 20.01.2023	Дата последнего выпуска: 08.09.2021 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 20.01.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

- 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 / 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.
Хранить в соответствии с конкретными национальными

OKS 2351

Версия 2.4 Дата Ревизии: 20.01.2023 Дата последнего выпуска: 08.09.2021 Дата печати: 20.01.2023
Дата первого выпуска: 30.03.2013

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				

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 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 : 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 : Защитные очки с боковыми щитками

Защита кожи и тела : Выбор защитной спецодежды следует делать в

OKS 2351

Версия 2.4	Дата Ревизии: 20.01.2023	Дата последнего выпуска: 08.09.2021 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 20.01.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

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 : серый

Запах : характерный

Порог восприятия запаха : данные отсутствуют

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

Точка плавления/пределы : данные отсутствуют

Точка кипения/диапазон : -44,5 ГЦС
(1.013 гПа)

Температура вспышки : -97,00 ГЦС

Метод: Abel-Pensky

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 : 0,8 %(об.)

OKS 2351

Версия 2.4	Дата Ревизии: 20.01.2023	Дата последнего выпуска: 08.09.2021 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 20.01.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

взрываемости / Нижний
предел воспламеняемости

Давление пара : 4.750 гПа (20 ГЦС)

Относительная плотность пара : данные отсутствуют

Относительная плотность : 0,7 (20 ГЦС)
Эталонное вещество: Вода
Значение рассчитано.

Плотность : 0,70 гр/см3 (20 ГЦС)

Объемный вес : данные отсутствуют

Показатели растворимости

Растворимость в воде : нерастворимый

Растворимость в других растворителях : данные отсутствуют

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

Температура самовозгорания : данные отсутствуют

Температура разложения : данные отсутствуют

Вязкость

Вязкость, динамическая : данные отсутствуют

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.

OKS 2351

Версия 2.4	Дата Ревизии: 20.01.2023	Дата последнего выпуска: 08.09.2021 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 20.01.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

- 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 : Примечания: Эффекты вследствие проглатывания могут включать:

Симптомы: Угнетение центральной нервной системы

Острая ингаляционная токсичность : Оценка: Вещество или смесь относятся к классу специфических токсических веществ для органа-мишени, при единичном воздействии, категория 3 со снотворным эффектом.

Примечания: Вдыхание испарений растворителя может вызвать головокружение.

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

Острая дермальная токсичность : Симптомы: Покраснение, Локальное раздражение

Компоненты:

бутан:

Острая ингаляционная : LC50 (Крыса): 658 мг/л

OKS 2351

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 08.09.2021	Дата печати:
2.4	20.01.2023	Дата первого выпуска: 30.03.2013	20.01.2023

Компоненты:

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

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

Kaolin, calcined:

Результат	:	Повторные воздействия могут вызвать сухость и растрескивание кожи.
-----------	---	--

Алюминий:

Виды	:	Кролик
Оценка	:	Нет раздражения кожи
Результат	:	Нет раздражения кожи

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Продукт:

Примечания	:	Попадание в глаза может вызвать раздражение.
------------	---	--

Компоненты:

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

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

Kaolin, calcined:

Результат	:	Раздражает глаза.
-----------	---	-------------------

Алюминий:

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

Респираторная или кожная сенсibilизация

Продукт:

Примечания	:	Данная информация отсутствует.
------------	---	--------------------------------

OKS 2351

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 08.09.2021	Дата печати:
2.4	20.01.2023	Дата первого выпуска: 30.03.2013	20.01.2023

Компоненты:

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

Тип испытаний	:	Тест максимизации
Пути воздействия	:	Кожный
Виды	:	Морская свинка
Оценка	:	Не вызывает сенсibilизации кожи.
Метод	:	Указания для тестирования OECD 406
Результат	:	Не вызывает сенсibilизации кожи у лабораторных животных.

Алюминий:

Виды	:	Морская свинка
Оценка	:	Не вызывает сенсibilизации кожи у лабораторных животных.
Результат	:	Не вызывает сенсibilизации кожи у лабораторных животных.

Мутагенность зародышевой клетки

Продукт:

Генетическая токсичность in vitro : Примечания: данные отсутствуют

Генетическая токсичность in vivo : Примечания: данные отсутствуют

Компоненты:

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

Генетическая токсичность in vitro	:	Тип испытаний: Исследование хромосомной аберрации (отклонение от нормального числа и морфологии хромосом) in vitro Тест-система: Линия клеток грызунов Метод: Указания для тестирования OECD 473 Результат: отрицательный
-----------------------------------	---	--

Канцерогенность

Продукт:

Примечания : данные отсутствуют

OKS 2351

Версия 2.4	Дата Ревизии: 20.01.2023	Дата последнего выпуска: 08.09.2021 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 20.01.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

Репродуктивная токсичность

Продукт:

Воздействие на фертильность : Примечания: данные отсутствуют

Влияние на развитие плода : Примечания: данные отсутствуют

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

Компоненты:

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

Оценка : Может вызывать сонливость или головокружение.

Kaolin, calcined:

Пути воздействия : Вдыхание
Оценка : Вещество или смесь относятся к классу специфических токсических веществ для органа-мишени, при единичном воздействии, категория 3 с раздражением дыхательных путей.

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

Компоненты:

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

Пути воздействия : вдыхание (пар)
Оценка : Не отмечается существенного воздействия на здоровье животных при концентрации 1 мг/л/6ч/д или меньше.

Токсичность повторными дозами

Продукт:

Примечания : Данная информация отсутствует.

Токсичность при аспирации

Продукт:

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

OKS 2351

Версия 2.4	Дата Ревизии: 20.01.2023	Дата последнего выпуска: 08.09.2021 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 20.01.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

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

Компоненты:

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

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

Дополнительная информация

Продукт:

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: Вреден по отношению к водным организмам, может нанести долговременный вред в водной среде.

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:

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

Токсичность по отношению к рыбам : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Радужная форель)): > 22 мг/л
Время воздействия: 96 ч
Метод: Указания для тестирования OECD 203
GLP: да

Токсичность по отношению : EL50 (Daphnia magna (дафния)): 3 мг/л

OKS 2351

Версия 2.4	Дата Ревизии: 20.01.2023	Дата последнего выпуска: 08.09.2021 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 20.01.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

к дафнии и другим водным беспозвоночным : Время воздействия: 48 ч
Метод: Указания для тестирования OECD 202
GLP: да

Токсичность для водорослей/водных растений : Eс50 (Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли)): 26 мг/л
Время воздействия: 72 ч
Метод: Указания для тестирования OECD 201

Экотоксикологическая оценка

Острая токсичность для водной среды : Токсично для водных организмов.

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

Алюминий:

Токсичность по отношению к рыбам : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Радужная форель)): 0,12 мг/л
Время воздействия: 96 ч
Тип испытаний: статический тест
Примечания: Отсутствует токсичность при предельной растворимости

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:

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

Биоразлагаемость : Результат: Является быстро разлагающимся.

OKS 2351

Версия 2.4	Дата Ревизии: 20.01.2023	Дата последнего выпуска: 08.09.2021 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 20.01.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

Потенциал биоаккумуляции

Продукт:

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

Подвижность в почве

Продукт:

Мобильность : Примечания: данные отсутствуют

Распределение между различными экологическими участками : Примечания: данные отсутствуют

Другие неблагоприятные воздействия

Продукт:

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

Гигиенические нормативы:

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

OKS 2351

Версия
2.4

Дата Ревизии:
20.01.2023

Дата последнего выпуска: 08.09.2021
Дата первого выпуска: 30.03.2013

Дата печати:
20.01.2023

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 ³ Лимитирующий показатель вредности: рефлекторный Класс опасности: 4 класс - малоопасные	ПДК: 0,05 мг/дм ³ Лимитирующий показатель вредности: токсикологический Класс опасности: 3	данные отсутствуют	Перечень 1 Перечень 5
пропан	данные отсутствуют	ПДК: 0,05 мг/дм ³ Лимитирующий показатель вредности: токсикологический Класс опасности: 3	данные отсутствуют	Перечень 5
Алюминий	данные отсутствуют	ПДК: 0,04 мг/дм ³ Лимитирующий показатель вредности: токсикологический Класс опасности: 4 Региональная ПДК: 0,081 мг/дм ³ Лимитирующий показатель вредности: санитарно-токсикологический Класс опасности: 3 Предельно допустимые концентрации: 0,2 мг/л	данные отсутствуют	Перечень 4 Перечень 5

OKS 2351

Версия 2.4 Дата Ревизии: 20.01.2023 Дата последнего выпуска: 08.09.2021 Дата печати: 20.01.2023
 Дата первого выпуска: 30.03.2013

		(Алюминий) Лимитирующий показатель вредности: органолептический; увеличивает мутность воды Класс опасности: 3 класс - умеренно опасные		
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 - малоопасные	ПДК: 0,05 мг/дм ³ Лимитирующий показатель вредности: токсикологический Класс опасности: 3	данные отсутствуют	Перечень 1 Перечень 5

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:

OKS 2351

Версия 2.4	Дата Ревизии: 20.01.2023	Дата последнего выпуска: 08.09.2021 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 20.01.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

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 упаковок : 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 упаковок : 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 упаковок : 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.

OKS 2351

Версия 2.4	Дата Ревизии: 20.01.2023	Дата последнего выпуска: 08.09.2021 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 20.01.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

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 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 12.1.004-91 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.

OKS 2351

Версия 2.4	Дата Ревизии: 20.01.2023	Дата последнего выпуска: 08.09.2021 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 20.01.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

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.
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

Aquatic Acute	: Острая (краткосрочная) опасность в водной среде
Aquatic Chronic	: Долгосрочная (хроническая) опасность в водной среде
Asp. Tox.	: Опасность при аспирации
Eye Irrit.	: Раздражение глаз
Flam. Gas	: Воспламеняющиеся газы



OKS 2351

Версия 2.4	Дата Ревизии: 20.01.2023	Дата последнего выпуска: 08.09.2021 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 20.01.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

- Flam. Liq. : Воспламеняющиеся жидкости
- Flam. Sol. : Огнеопасные твердые вещества
- Press. Gas : Газы под давлением
- Skin Irrit. : Раздражение кожи
- STOT SE : Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при однократном воздействии)
- 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 Перечень 1 : Предельно Допустимые Концентрации 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 4 : СанПиН 1.2.3685-21 Таблица 3.13, Таблица 3.15, Таблица 3.16 и Таблица 3.17 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде питьевой систем централизованного, в том числе горячего, и нецентрализованного водоснабжения, воде подземных и поверхностных водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, воде плавательных бассейнов, аквапарков
- 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

ADN - Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по внутренним водным путям; ADR - Соглашение о международных перевозках опасных грузов по дорогам; AISC - 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% 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)



OKS 2351

Версия 2.4	Дата Ревизии: 20.01.2023	Дата последнего выпуска: 08.09.2021 Дата первого выпуска: 30.03.2013	Дата печати: 20.01.2023
---------------	-----------------------------	---	----------------------------

воздействия; NO(A)EL - Уровень с отсутствием (негативного) воздействия; NOELR - Степень нагрузки без наблюдаемого воздействия; NZIoC - Перечень химических веществ Новой Зеландии; OECD - Организация экономического сотрудничества и развития; OPPTS - Бюро химической безопасности и борьбы с загрязнением среды; PBT - Стойкое биоаккумулятивное и токсичное вещество; PICCS - Филиппинский перечень химикатов и химических веществ; (Q)SAR - (Количественная) связь структуры и активности; REACH - Распоряжение (ЕС) № 1907/2006 Европейского парламента и Совета относительно регистрации, оценки, авторизации и ограничения химических веществ; RID - Распоряжение о международных перевозках опасных грузов по железным дорогам; SADT - Температура самоускоряющегося разложения; SDS - Паспорт безопасности; TCSI - Перечень химических веществ Тайваня; TECl - 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.