

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия 5.1	Дата Ревизии: 24.11.2025	Номер Паспорта безопасности: 10626386-00014	Дата последнего выпуска: 26.06.2025 Дата первого выпуска: 27.06.2017
---------------	-----------------------------	---	---

1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ ОБ ОТВЕТСТВЕННОМ ЛИЦЕ

1.1 Идентификация химической продукции

Наименование

Техническое	.Жидкий металл 2-х компонентный Адгезивы и/или спаивающие средства, клей двухкомпонентный.Жидкий металл 2-х компонентный
-------------	--

Химическое (по IUPAC)	данные отсутствуют
Торговое	Жидкий металл 2-х компонентный

Синонимы

Полное обозначение документа по стандартизации или информационно технического документа

WUECR0007091

Идентификационные коды продукции в соответствии с законодательством государства

Код ОКПД2

Код ТН ВЭД

Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Рекомендуемое использование	Продукт для профессионального применения Адгезивы и/или спаивающие средства клей двухкомпонентный
Ограничения в использовании	Не применимо

1.2 Сведения об ответственном лице

Полное официальное наименование организации или фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя.	Wurth Kazakhstan Ltd.
---	-----------------------

Адрес (почтовый и юридический) организации или место нахождения индивидуального предпринимателя.	N.Nazarbayev Ave.28A, Bldg 14 Office 244 Almaty 050016
--	---

Телефон	+8 800 080 53 30
---------	------------------

E-mail	prodsafe@wuerth.com
--------	---------------------

Веб-сайт (при наличии)

E-mail	prodsafe@wuerth.com
--------	---------------------

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия 5.1	Дата Ревизии: 24.11.2025	Номер Паспорта безопасности: 10626386-00014	Дата последнего выпуска: 26.06.2025 Дата первого выпуска: 27.06.2017
---------------	-----------------------------	---	---

Веб-сайт (при наличии)

2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

2.1 Степень опасности химической продукции в целом [сведения о классификации опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007 и СГС (ГОСТ 32419, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425)].

Классификация согласно ГОСТ

12.1.007-76

Классификация СГС

Химическая продукция, вызывающая раздражение кожных покровов, Класс 2

Химическая продукция, вызывающая раздражение глаз, Подкласс 2А

Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей, Класс 1

Химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды, Класс 2

Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, Класс 2

Дополнительные опасности, не предусмотренные ГОСТ 32419

Не известны.

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340

Маркировка - СГС

Сигнальное слово

Осторожно

Символы (знаки) опасности



Краткая характеристика опасности (H-фразы)

H315 При попадании на кожу вызывает раздражение.
H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Меры по предупреждению опасности (P-фразы)

Предотвращение:

P261 Избегать вдыхания паров.
P264 После работы тщательно вымыть кожу.
P273 Избегать попадания в окружающую среду.
P280 Использовать перчатки/ средства защиты глаз/ лица.

Реагирование:

P333 + P313 При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью.
P391 Ликвидировать просыпания/проливы/утечки.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия 5.1 Дата Ревизии: 24.11.2025 Номер Паспорта безопасности: 10626386-00014 Дата последнего выпуска: 26.06.2025
Дата первого выпуска: 27.06.2017

3. СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

3.1 Сведения о продукции в целом

Химическое наименование (по номенклатуре IUPAC), если применимо
Химическая формула, если применимо

Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения) данные отсутствуют

CAS-Номер. Не присвоено

3.2 Компоненты

Химическое название	CAS-Номер.	Номер ЕС	Концентрация (% w/w)	Величина ПДК (мг/м3) / Величина ОБУВ	Класс опасности
Железо	7439-89-6	231-096-4	>= 50 - < 70	ПДК: 10 мг/м3 Источники данных: КЗ ПДК ПДК: 10 мг/м3 аэрозоли преимущественно фиброгенного действия, 4 класс - малоопасные Источники данных: РФ ПДК	2 класс - высокоопасные, 4 класс - малоопасные
Кремний	7440-21-3	231-130-8	>= 30 - < 50	данные отсутствуют	
2,2'-[(1-Метилэтилиден)бис(4,1-фениленоксиметил)]бисоксиран	1675-54-3	216-823-5	>= 25 - < 30	данные отсутствуют	
Диоксид титана	13463-67-7	236-675-5	>= 1 - < 10	ПДК: 10	4 класс -

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия 5.1 Дата Ревизии: 24.11.2025 Номер Паспорта безопасности: 10626386-00014 Дата последнего выпуска: 26.06.2025
Дата первого выпуска: 27.06.2017

				мг/м3 Источники данных: КЗ ПДК ПДК: 10 мг/м3 аэрозоли преимущественно фиброгенного действия, 4 класс - малоопасные Источники данных: РФ ПДК	малоопасные, аэрозоли преимущественно фиброгенного действия
--	--	--	--	---	---

4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1 Наблюдаемые симптомы

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)	Информация отсутствует.
При воздействии на кожу	Информация отсутствует.
При попадании в глаза	Информация отсутствует.
При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Информация отсутствует.

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)	При вдыхании вывести пострадавшего на свежий воздух. При возникновении симптомов обратиться за медицинской помощью.
При воздействии на кожу	При контакте с веществом немедленно обильно промыть кожу водой в течение не менее 15 минут, сняв при этом загрязненную одежду и обувь. Обратиться к врачу. Выстирать загрязненную одежду перед повторным использованием. Перед повторным использованием тщательно очистить обувь.
При попадании в глаза	При попадании в глаза - немедленно промыть большим количеством воды в течение не менее 15 минут. Снять контактные линзы, если это легко сделать. Обратиться к врачу.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия 5.1	Дата Ревизии: 24.11.2025	Номер Паспорта безопасности: 10626386-00014	Дата последнего выпуска: 26.06.2025 Дата первого выпуска: 27.06.2017
---------------	-----------------------------	---	---

При отравлении пероральным путем (при проглатывании) При проглатывании: НЕ вызывать рвоту. При возникновении симптомов обратиться за медицинской помощью. Тщательно промыть рот водой.

Противопоказания Информация отсутствует.

Дополнительная информация

Общие рекомендации При несчастном случае или если Вы плохо себя чувствуете немедленно обратиться за медицинским советом. Если симптомы не исчезают или в любых других случаях, вызывающих сомнения, обращайтесь за медицинской помощью. Информация отсутствует.

Природа опасности При попадании на кожу вызывает раздражение. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Информация отсутствует.

Лечение Проводить симптоматическое и поддерживающее лечение.

5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044) Примечания: данные отсутствуют

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности химической продукции (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044)

Температура вспышки : > 250 °C

Температура возгорания : данные отсутствуют

Верхний предел взрываемости / Верхний предел воспламеняемости : данные отсутствуют

Нижний предел взрываемости / Нижний предел воспламеняемости : данные отсутствуют

Горючесть (твердого тела, газа) : Не применимо

Воспламеняемость (жидкость) : Воспламеняющийся (см. температуру вспышки)

Температура самовозгорания : данные отсутствуют

5.3 Продукты горения и/или Оксиды углерода

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия 5.1	Дата Ревизии: 24.11.2025	Номер Паспорта безопасности: 10626386-00014	Дата последнего выпуска: 26.06.2025 Дата первого выпуска: 27.06.2017
---------------	-----------------------------	---	---

термодеструкции и вызываемая ими опасность	Оксиды металлов Оксиды кремния Воздействие продуктов сгорания может быть опасным для здоровья.
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Распыление воды Спиртостойкая пена Углекислый газ (CO ₂) Сухие химикаты
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Полноструйный водомёт
5.6 Действия при пожаре	Информация отсутствует.
5.7 Специфика при тушении	Применять меры по тушению, соответствующие местным условиям и окружающей обстановке. Для охлаждения закрытых контейнеров можно использовать водоразбрызгиватели. Убрать неповрежденные контейнеры из зоны огня, если это безопасно. Покинуть опасную зону.

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

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях	Для получения информации об утилизации смотрите раздел 13.
Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	Используйте средства индивидуальной защиты. Следуйте советам техники безопасности (см. раздел 7) и рекомендациям по средствам индивидуальной защиты (см. раздел 8). Оказывающие первую помощь должны обратить внимание на собственную защиту и при наличии вероятности воздействия использовать рекомендованные личные средства защиты (см. раздел 8). Специальное защитное оборудование для пожарных При пожаре надеть автономный дыхательный аппарат. Используйте средства индивидуальной защиты.

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

Действия при утечке, разливе, россыпи (в том числе. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)	Впитать инертным поглощающим материалом. В случае крупной утечки, обеспечить защиту дамбой или другим соответствующим ограждением для ограничения распространения материала. Если огражденный материал можно откачать, хранить собранный материал в соответствующем контейнере. Удалить оставшийся материал после утечки с помощью
--	--

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия 5.1	Дата Ревизии: 24.11.2025	Номер Паспорта безопасности: 10626386-00014	Дата последнего выпуска: 26.06.2025 Дата первого выпуска: 27.06.2017
---------------	-----------------------------	---	---

соответствующего абсорбента.
В отношении утечки и утилизации данного материала может применяться местное или национальное законодательство, так же как и в отношении материалов и предметов, используемых для устранения последствий реакции. Вы должны определить применимые законы. В разделах 13 и 15 данного Паспорта безопасности вещества приведена информация по определенным местным и национальным требованиям.
Избегать попадания в окружающую среду.
Предотвратить дальнейшую утечку или пролитие если это возможно сделать безопасно.
Предотвратить распространение в широкой области (например, путем сдерживания или масляными заграждениями).
Удерживать и утилизировать загрязненную промывочную воду.
Местные власти должны быть уведомлены в случае невозможности удержания утечек в крупных размерах.

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

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

Системы инженерных мер безопасности (в том числе организация местной и общей вентиляции, требования к электрическому оборудованию, меры для устранения статического электричества)	См. Инженерные меры, раздел СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ. Использовать только при соответствующей вентиляции. Избегать попадания на кожу или одежду. Избегать вдыхания паров. Нельзя проглатывать. Избегать попадания в глаза. После работы тщательно вымыть кожу. Использовать в соответствии принятыми нормами промышленной гигиены и безопасности труда, опираясь на результаты оценки воздействия на рабочем месте Принять меры по предотвращению утечек, образованию отходов и минимизации выбросов в окружающую среду. Если во время обычного использования вероятно воздействие химических веществ, установить системы для промывания глаз и аварийные душевые установки поблизости от рабочего места. При использовании не пить, не есть и не курить. Не уносить загрязненную спецодежду с места работы. Выстирать загрязненную одежду перед повторным использованием.
Меры по защите окружающей среды	Информация отсутствует.
Рекомендации по безопасному перемещению и транспортированию	Информация отсутствует.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия 5.1 Дата Ревизии: 24.11.2025 Номер Паспорта безопасности: 10626386-00014 Дата последнего выпуска: 26.06.2025
Дата первого выпуска: 27.06.2017

7.2 Правила хранения химической продукции

Условия и сроки хранения (в том числе несовместимые при хранении вещества и материалы) Хранить в специально маркированных контейнерах.
Хранить в соответствии с конкретными национальными нормативными актами.
Стабильность при хранении:
Период хранения: 24 Месяцы
Материалы, которых следует избегать: Не хранить с продуктами следующих типов:
Сильные окисляющие вещества
Газы

Упаковка (в том числе материалы, из которых она изготовлена) Подходящий материал: Информация отсутствует.
Неподходящий материал: Информация отсутствует.

Меры безопасности и правила хранения в быту Информация отсутствует.

8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.), в соответствии с требованиями страны (стран) на рынке которой обращается продукция

Компоненты с параметрами контроля на рабочем месте

Компоненты	CAS-Номер.	Тип значения (Форма воздействия)	Параметры контроля / Допустимая концентрация	Основа
Железо	7439-89-6	ПДК (аэрозоль)	10 мг/м3	РФ ПДК
	Дополнительная информация: аэрозоли преимущественно фиброгенного действия, 4 класс - малоопасные			
		ПДК (аэрозоль)	10 мг/м3	КЗ ПДК
Диоксид титана	13463-67-7	ПДК (аэрозоль)	10 мг/м3	РФ ПДК
	Дополнительная информация: аэрозоли преимущественно фиброгенного действия, 4 класс - малоопасные			
		ПДК (аэрозоль)	10 мг/м3	КЗ ПДК

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

Диоксид титана

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия 5.1	Дата Ревизии: 24.11.2025	Номер Паспорта безопасности: 10626386-00014	Дата последнего выпуска: 26.06.2025 Дата первого выпуска: 27.06.2017
---------------	-----------------------------	---	---

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях : Обеспечить соответствующую вентиляцию, особенно в закрытых помещениях.
Снизить концентрацию действующего вещества на рабочем месте.

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

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

Фильтр типа : Тип комбинированных частиц и органического пара
Одежда специальная защитная : Выбирать подходящую защитную одежду на основании данных о стойкости материала к химическому воздействию и оценки потенциального воздействия в данном месте.
Следует избегать контакта с кожей, используя непроницаемую защитную одежду (перчатки, фартук, ботинки и т. д.).

Средства защиты рук

Материал : Нитриловая резина
Время нарушения целостности : > 480 Мин.
Толщина материала перчаток : >= 0,4 мм
Показатель защиты : Класс 6

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

Средства защиты глаз : Надевать следующее индивидуальное защитное оборудование:
Защитные очки

9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Физическое состояние (в том числе агрегатное состояние) : паста
жидкость (20 °C)
Цвет : серый

Запах : без запаха

Порог восприятия запаха : данные отсутствуют

Температура плавления/температура : данные отсутствуют

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия 5.1	Дата Ревизии: 24.11.2025	Номер Паспорта безопасности: 10626386-00014	Дата последнего выпуска: 26.06.2025 Дата первого выпуска: 27.06.2017
---------------	-----------------------------	---	---

замерзания	
Температура начала кипения/температура кипения/пределы кипения	: данные отсутствуют
Температура разложения	: данные отсутствуют
pH	: 6,5 Концентрация: 90 %
Вязкость	
Вязкость, кинематическая	: данные отсутствуют
Растворимость	
Растворимость в воде	: данные отсутствуют
Коэффициент распределения: н-октанол/вода	: Не применимо
Давление паров	: данные отсутствуют
Плотность и / или относительная плотность	: 2,9 - 3,1 гр/см ³ (20 °C)
Относительная плотность	: данные отсутствуют
Относительная плотность паров	: данные отсутствуют
Параметры твердых частиц	
Размер частиц	: Не применимо
Дополнительная информация	
Скорость испарения	: данные отсутствуют
Взрывоопасные свойства	: Невзрывоопасно
Окислительные свойства	: Вещество или смесь не относится к классу окислителей.

10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	: Стабилен при нормальных условиях. Опасные продукты разложения неизвестны.
10.2 Реакционная способность	: Не классифицировано как опасность химической активности.
10.3 Условия, которых следует избегать (в том числе опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и	: Не известны. Несовместимые материалы: Окисляющие вещества Возможность опасных реакций: Может реагировать с сильными окисляющими веществами.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия 5.1	Дата Ревизии: 24.11.2025	Номер Паспорта безопасности: 10626386-00014	Дата последнего выпуска: 26.06.2025 Дата первого выпуска: 27.06.2017
---------------	-----------------------------	---	---

материалами)

11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

При попадании на кожу вызывает раздражение.
При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
Информация отсутствует.

11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

Вдыхание
Контакт с кожей
Попадание в желудок
Попадание в глаза

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

данные отсутствуют

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсибилизующее действия)

Разъедание/раздражение кожи

При попадании на кожу вызывает раздражение.

Компоненты:

Железо:

Виды : Кролик
Метод : Указания для тестирования OECD 404
Результат : Нет раздражения кожи

Кремний:

Виды : Кролик
Метод : Указания для тестирования OECD 404
Результат : Нет раздражения кожи
Примечания : Основано на данных по схожим материалам

2,2'-[(1-Метилэтилиден)бис(4,1-фениленоксиметилен)]бисоксиран:

Результат : Раздражение кожи
Примечания : На основе национальных или региональных норм.

Диоксид титана:

Виды : Кролик
Метод : Указания для тестирования OECD 404
Результат : Нет раздражения кожи
Примечания : Испытание проводилось в соответствии с методикой или аналогичным способом.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия	Дата Ревизии:	Номер Паспорта	Дата последнего выпуска: 26.06.2025
5.1	24.11.2025	безопасности:	Дата первого выпуска: 27.06.2017
		10626386-00014	

Серьезное повреждение/раздражение глаз

При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

Компоненты:

Железо:

Виды	:	Кролик
Результат	:	Нет раздражения глаз
Метод	:	Указания для тестирования OECD 405

Кремний:

Виды	:	Кролик
Результат	:	Нет раздражения глаз
Метод	:	Указания для тестирования OECD 405
Примечания	:	Основано на данных по схожим материалам

2,2'-[(1-Метилэтилиден)бис(4,1-фениленоксиметилен)]бисоксиран:

Результат	:	Раздражение глаз, восстановление в течение 21 дня
Примечания	:	На основе национальных или региональных норм.

Диоксид титана:

Виды	:	Кролик
Результат	:	Нет раздражения глаз
Метод	:	Указания для тестирования OECD 405
Примечания	:	Испытание проводилось в соответствии с методикой.

Респираторная или кожная сенсibilизация

Кожный аллерген

При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

Респираторный аллерген

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

Компоненты:

Железо:

Пути воздействия	:	Контакт с кожей
Виды	:	Морская свинка
Результат	:	отрицательный

2,2'-[(1-Метилэтилиден)бис(4,1-фениленоксиметилен)]бисоксиран:

Тип испытаний	:	Тест максимизации
Пути воздействия	:	Контакт с кожей
Виды	:	Морская свинка
Метод	:	Указания для тестирования OECD 406
Результат	:	положительный

Оценка	:	Вероятность или свидетельства развития сенсibilизации кожи у людей
--------	---	--

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия	Дата Ревизии:	Номер Паспорта безопасности:	Дата последнего выпуска: 26.06.2025
5.1	24.11.2025	10626386-00014	Дата первого выпуска: 27.06.2017

Диоксид титана:

Тип испытаний	:	Тест Бьюхлера
Пути воздействия	:	Контакт с кожей
Виды	:	Морская свинка
Метод	:	Указания для тестирования OECD 406
Результат	:	отрицательный
Примечания	:	Испытание проводилось в соответствии с методикой.

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

Мутагены

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

Компоненты:

Железо:

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

Кремний:

Генетическая токсичность in vitro	:	Тип испытаний: Испытание обратной мутации у бактерий (AMES) Результат: отрицательный Примечания: Основано на данных по схожим материалам
-----------------------------------	---	--

Тип испытаний: тест микроядер in vitro
Результат: отрицательный
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

Тип испытаний: Повреждение и восстановление ДНК, внеплановый синтез ДНК в клетках млекопитающих (in vitro)
Результат: положительный
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

Тип испытаний: Исследование хромосомной аберрации (отклонение от нормального числа и морфологии хромосом) in vitro
Результат: отрицательный
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

Генетическая токсичность in vivo	:	Тип испытаний: Тест определения частоты доминантных летелей у грызунов (зародышевая клетка) (in vivo) Виды: Крыса Путь Применения: Попадание в желудок Результат: отрицательный Примечания: Основано на данных по схожим материалам
----------------------------------	---	---

2,2'-[(1-Метилэтилиден)бис(4,1-фениленоксиметилден)]бисоксиран:

Генетическая токсичность	:	Тип испытаний: Испытание обратной мутации у бактерий
--------------------------	---	--

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия 5.1	Дата Ревизии: 24.11.2025	Номер Паспорта безопасности: 10626386-00014	Дата последнего выпуска: 26.06.2025 Дата первого выпуска: 27.06.2017
---------------	-----------------------------	---	---

in vitro

(AMES)

Результат: двойственный

Тип испытаний: Исследование хромосомной аберрации (отклонение от нормального числа и морфологии хромосом) in vitro

Результат: положительный

Тип испытаний: Повреждение и восстановление ДНК, внеплановый синтез ДНК в клетках млекопитающих (in vitro)

Результат: отрицательный

Генетическая токсичность
in vivo

: Тип испытаний: Тест микроядер эритроцитов млекопитающих (цитогенетический анализ in vivo)

Виды: Мышь

Путь Применения: Попадание в желудок

Результат: отрицательный

Диоксид титана:

Генетическая токсичность
in vitro

: Тип испытаний: Испытание обратной мутации у бактерий (AMES)

Метод: Указания для тестирования OECD 471

Результат: отрицательный

Примечания: Испытание проводилось в соответствии с методикой.

Тип испытаний: Анализ In vitro мутации гена в клетках млекопитающих

Метод: Указания для тестирования OECD 476

Результат: отрицательный

Примечания: Испытание проводилось в соответствии с методикой.

Тип испытаний: Исследование хромосомной аберрации (отклонение от нормального числа и морфологии хромосом) in vitro

Метод: Указания для тестирования OECD 473

Результат: отрицательный

Примечания: Испытание проводилось в соответствии с методикой.

Генетическая токсичность
in vivo

: Тип испытаний: трансгенный анализ мутации гена соматических клеток грызунов

Виды: Мышь (мужского пола)

Путь Применения: Внутривенная инъекция

Метод: Указания для тестирования OECD 488

Результат: отрицательный

Примечания: Испытание проводилось в соответствии с методикой или аналогичным способом.

Канцерогенность

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия 5.1 Дата Ревизии: 24.11.2025 Номер Паспорта безопасности: 10626386-00014 Дата последнего выпуска: 26.06.2025
Дата первого выпуска: 27.06.2017

Компоненты:

Кремний:

Виды : Крыса
Путь Применения : Попадание в желудок
Время воздействия : 103 недель
Результат : отрицательный
Примечания : Основано на данных по схожим материалам

2,2'-[(1-Метилэтилиден)бис(4,1-фениленоксиметилен)]бисоксиран:

Виды : Крыса
Путь Применения : Попадание в желудок
Время воздействия : 24 Месяцы
Метод : Указания для тестирования OECD 453
Результат : отрицательный

Виды : Мышь
Путь Применения : Контакт с кожей
Время воздействия : 24 Месяцы
Метод : Указания для тестирования OECD 453
Результат : отрицательный

Репродуктивная токсичность

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

Компоненты:

Кремний:

Влияние на развитие плода : Тип испытаний: Эмбриофетальное развитие
Виды: Кролик
Путь Применения: Попадание в желудок
Результат: отрицательный
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

2,2'-[(1-Метилэтилиден)бис(4,1-фениленоксиметилен)]бисоксиран:

Воздействие на фертильность : Тип испытаний: Изучение репродуктивной токсичности у двух поколений
Виды: Крыса
Путь Применения: Попадание в желудок
Метод: Указания для тестирования OECD 416
Результат: отрицательный

Влияние на развитие плода : Тип испытаний: Эмбриофетальное развитие
Виды: Кролик
Путь Применения: Контакт с кожей
Результат: отрицательный

Диоксид титана:

Воздействие на фертильность : Тип испытаний: Расширенное исследование репродуктивной токсичности одного поколения
Виды: Крыса

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия 5.1	Дата Ревизии: 24.11.2025	Номер Паспорта безопасности: 10626386-00014	Дата последнего выпуска: 26.06.2025 Дата первого выпуска: 27.06.2017
---------------	-----------------------------	---	---

Путь Применения: Попадание в желудок
Метод: Указания для тестирования OECD 443
Результат: отрицательный
Примечания: Испытание проводилось в соответствии с методикой.

Влияние на развитие плода : Тип испытаний: Эмбриофетальное развитие
Виды: Крыса
Путь Применения: Попадание в желудок
Метод: Указания для тестирования OECD 414
Результат: отрицательный
Примечания: Испытание проводилось в соответствии с методикой.

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

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

Компоненты:

Железо:

Пути воздействия : вдыхание (пыль/туман/дым)
Оценка : Не отмечается существенного воздействия на здоровье животных при концентрации 0,2 мг/л/6ч/д или меньше.

2,2'-[(1-Метилэтилиден)бис(4,1-фениленоксиметилен)]бисоксиран:

Оценка : Не отмечается существенного воздействия на здоровье животных при концентрации 200 мг/кг массы тела или менее.

Токсичность повторными дозами

Компоненты:

Железо:

Виды : Крыса
NOAEL : 5 мг/м³
Путь Применения : вдыхание (пыль/туман/дым)
Время воздействия : 28 дни

Кремний:

Виды : Крыса
NOAEL : 2.500 мг/кг
Путь Применения : Попадание в желудок
Время воздействия : 103 Недели
Примечания : Основано на данных по схожим материалам

LOAEL : 15.000 мг/л
Путь Применения : вдыхание (пыль/туман/дым)
Время воздействия : 12 Месяцы
Метод : Указания для тестирования OECD 452
Примечания : Основано на данных по схожим материалам

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия	Дата Ревизии:	Номер Паспорта безопасности:	Дата последнего выпуска: 26.06.2025
5.1	24.11.2025	10626386-00014	Дата первого выпуска: 27.06.2017

2,2'-[(1-Метилэтилиден)бис(4,1-фениленоксиметилен)]бисоксиран:

Виды	: Крыса
NOAEL	: 50 мг/кг
LOAEL	: 250 мг/кг
Путь Применения	: Попадание в желудок
Время воздействия	: 90 дни
Метод	: Указания для тестирования OECD 408

Виды	: Мышь
NOAEL	: >= 100 мг/кг
Путь Применения	: Контакт с кожей
Время воздействия	: 13 Недели
Метод	: Указания для тестирования OECD 411

Диоксид титана:

Виды	: Крыса
NOAEL	: >= 1.000 мг/кг
Путь Применения	: Попадание в желудок
Время воздействия	: 90 дни
Метод	: Указания для тестирования OECD 408
Примечания	: Испытание проводилось в соответствии с методикой.

11.6 Показатели острой токсичности (DL50 (ЛД50), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL50 (ЛК50), время экспозиции (ч), вид животного)

Острая токсичность

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

Компоненты:

Железо:

Острая оральная токсичность	: LD50 (Крыса): > 5.000 мг/кг
Острая ингаляционная токсичность	: LC50 (Крыса): > 0,15 мг/л Время воздействия: 4 ч Атмосфера испытания: пыль/туман

Кремний:

Острая оральная токсичность	: LD50 (Крыса): > 5.000 мг/кг Метод: Указания для тестирования OECD 401 Примечания: Основано на данных по схожим материалам
Острая ингаляционная токсичность	: LC50 (Крыса): > 2,08 мг/л Время воздействия: 4 ч Атмосфера испытания: пыль/туман Оценка: Вещество или смесь не обладают острой ингаляционной токсичностью Примечания: Основано на данных по схожим материалам
Острая дермальная токсичность	: LD50 (Кролик): > 5.000 мг/кг

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия 5.1	Дата Ревизии: 24.11.2025	Номер Паспорта безопасности: 10626386-00014	Дата последнего выпуска: 26.06.2025 Дата первого выпуска: 27.06.2017
---------------	-----------------------------	---	---

токсичность Примечания: Основано на данных по схожим материалам

2,2'-[(1-Метилэтилиден)бис(4,1-фениленоксиметилен)]бисоксиран:

Острая оральная токсичность : LD50 (Крыса): > 2.000 мг/кг
Метод: Указания для тестирования OECD 420
Оценка: Вещество или смесь не обладают острой оральной токсичностью
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

Острая дермальная токсичность : LD50 (Крыса): > 2.000 мг/кг
Метод: Указания для тестирования OECD 402
Оценка: Вещество или смесь не обладают острой кожной токсичностью
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

Диоксид титана:

Острая оральная токсичность : LD50 (Крыса): > 5.000 мг/кг
Метод: Указания для тестирования OECD 425
Примечания: Испытание проводилось в соответствии с методикой.

Острая ингаляционная токсичность : LC50 (Крыса): > 5,09 мг/л
Время воздействия: 4 ч
Атмосфера испытания: пыль/туман
Метод: Указания для тестирования OECD 403
Оценка: Вещество или смесь не обладают острой ингаляционной токсичностью
Примечания: Испытание проводилось в соответствии с методикой.

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

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

Токсичность при аспирации

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия 5.1 Дата Ревизии: 24.11.2025 Номер Паспорта безопасности: 10626386-00014 Дата последнего выпуска: 26.06.2025
Дата первого выпуска: 27.06.2017

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

Гигиенические нормативы (Допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. Рыбохозяйственных водоемов, почве)

Компоненты	воздухе	Вода	Почва	Источники данных
Диоксид титана 13463-67-7	ОБУВ: 0,5 мг/м ³	ПДК: 1 мг/дм ³ (в пересчете на вещество 0,5) Лимитирующий показатель вредности: токсикологический Класс опасности: 4 ПДК: 0,06 мг/дм ³ (Титан) Лимитирующий показатель вредности: токсикологический Класс опасности: 4	данные отсутствуют	Перечень 2 Перечень 5

Объяснение сокращений см. в разделе 16.

Показатели экотоксичности [LC, EC, NOEC и др. для рыб (96 ч), дафний (48 ч), водорослей (72 или 96 ч) и др.]

Компоненты:

Железо:

Токсичность по отношению к рыбам : LC50 (Danio rerio (рыба-зебра)): > 50.000 мг/л
Время воздействия: 96 ч

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : EC50 (Daphnia magna (дафния)): > 100 мг/л
Время воздействия: 48 ч
Метод: Указания для тестирования OECD 202

Токсично двлияет на микроорганизмы : EC50: 10.000 мг/л
Время воздействия: 3 ч

Кремний:

Токсичность для водорослей/водных растений : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли)): 250 мг/л
Время воздействия: 72 ч
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли)): 160 мг/л
Время воздействия: 72 ч

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия 5.1	Дата Ревизии: 24.11.2025	Номер Паспорта безопасности: 10626386-00014	Дата последнего выпуска: 26.06.2025 Дата первого выпуска: 27.06.2017
---------------	-----------------------------	---	---

Примечания: Основано на данных по схожим материалам

Токсично двлияет на микроорганизмы : ЕС50: 5.000 мг/л
Время воздействия: 20 ч
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

2,2'-[(1-Метилэтилиден)бис(4,1-фениленоксиметилен)]бисоксиран:

Токсичность по отношению к рыбам : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Радужная форель)): > 1 - 10 мг/л
Время воздействия: 96 ч
Испытательное вещество: Фракции, аккомодирующиеся в воде
Метод: Указания для тестирования OECD 203
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : EL50 (Daphnia magna (дафния)): > 1 - 10 мг/л
Время воздействия: 48 ч
Испытательное вещество: Фракции, аккомодирующиеся в воде
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

Токсичность для водорослей/водных растений : EL50 (Scenedesmus capricornutum (пресноводные хлорококковые водоросли)): > 10 - 100 мг/л
Время воздействия: 72 ч
Испытательное вещество: Фракции, аккомодирующиеся в воде
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

NOELR (Scenedesmus capricornutum (пресноводные хлорококковые водоросли)): > 1 мг/л
Время воздействия: 72 ч
Испытательное вещество: Фракции, аккомодирующиеся в воде
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным (Хроническая токсичность) : NOEC (Daphnia magna (дафния)): > 0,1 - 1 мг/л
Время воздействия: 21 дн.
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

Токсично двлияет на микроорганизмы : IC50: > 100 мг/л
Время воздействия: 3 ч
Примечания: Основано на данных по схожим материалам

Диоксид титана:

Токсичность по отношению к рыбам : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Радужная форель)): > 100 мг/л
Время воздействия: 96 ч
Испытательное вещество: Фракции, аккомодирующиеся в воде
Метод: Указания для тестирования OECD 203
Примечания: Испытание проводилось в соответствии с методикой.
На основе теста трансформации/растворения и данных от

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия 5.1	Дата Ревизии: 24.11.2025	Номер Паспорта безопасности: 10626386-00014	Дата последнего выпуска: 26.06.2025 Дата первого выпуска: 27.06.2017
---------------	-----------------------------	---	---

растворимых металлсодержащих соединений

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : EC50 (Daphnia magna (дафния)): > 100 мг/л
Время воздействия: 48 ч
Метод: Указания для тестирования OECD 202
Примечания: Испытание проводилось в соответствии с методикой.

Токсичность для водорослей/водных растений : EL50 (Raphidocelis subcapitata (зеленые водоросли пресных вод)): > 100 мг/л
Время воздействия: 72 ч
Испытательное вещество: Фракции, аккомодирующиеся в воде
Метод: Указания для тестирования OECD 201
Примечания: Испытание проводилось в соответствии с методикой.

NOELR (Raphidocelis subcapitata (зеленые водоросли пресных вод)): >= 100 мг/л
Время воздействия: 72 ч
Испытательное вещество: Фракции, аккомодирующиеся в воде
Метод: Указания для тестирования OECD 201
Примечания: Испытание проводилось в соответствии с методикой.

Токсично двлияет на микроорганизмы : NOEC (активный ил): >= 1.000 мг/л
Время воздействия: 3 ч
Метод: Указания для тестирования OECD 209
Примечания: Испытание проводилось в соответствии с методикой.

Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т. п.)

Компоненты:

2,2'-(1-Метилэтилиден)бис(4,1-фениленоксиметилен)]бисоксиран:

Биоразлагаемость : Результат: Не является быстро разлагающимся.
Биодеградация: 5 %
Время воздействия: 28 дн.
Метод: Указания для тестирования OECD 301F

Потенциал биоаккумуляции

Компоненты:

2,2'-(1-Метилэтилиден)бис(4,1-фениленоксиметилен)]бисоксиран:

Коэффициент распределения (н-октанол/вода) : log Pow: 3,5

Подвижность в почве

данные отсутствуют

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия 5.1	Дата Ревизии: 24.11.2025	Номер Паспорта безопасности: 10626386-00014	Дата последнего выпуска: 26.06.2025 Дата первого выпуска: 27.06.2017
---------------	-----------------------------	---	---

Другие неблагоприятные воздействия

данные отсутствуют

13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

Методы обращения с отходами аналогичны методам обращения с основным продуктом (см. Разделы 7, 8)

13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации, захоронения или уничтожения отходов продукции, включая упаковку

Не сбрасывать отходы в канализацию.
Утилизация в соответствии с местными нормативами.
Пустые контейнеры должны быть доставлены на официальные пункты переработки отходов для повторного использования или утилизации.
Если не указано иначе: Утилизировать как неиспользованный продукт.

13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

Информация отсутствует.

14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

14.1 Номер ООН (UN)

UNRTDG: UN 3082
ADR: UN 3082
IMDG: UN 3082
IATA: UN 3082

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

UNRTDG: ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЖИДКОЕ, Н.У.К.(2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane)

ADR: ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К.(2,2'-[(1-Метилэтилиден)бис(4,1-фениленоксиметилен)]бисоксиран)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane)

IATA: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane)

14.3 Применяемые виды транспорта

Перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки опасных грузов, действующими на транспорте данного вида

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433

Информация отсутствует.

14.5 Классификация опасности

UNRTDG

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия 5.1	Дата Ревизии: 24.11.2025	Номер Паспорта безопасности: 10626386-00014	Дата последнего выпуска: 26.06.2025 Дата первого выпуска: 27.06.2017
---------------	-----------------------------	---	---

груза (в том числе группа упаковки)

Класс: 9
Второстепенный риск:
Группа упаковки: III
Этикетки: 9

ADR

Класс: 9
Второстепенный риск:
Группа упаковки: III
Классификационный код: M6
Идентификационный номер опасности: 90
Этикетки: 9
Код ограничения проезда через туннели: (-)

IMDG

Класс: 9
Второстепенный риск:
Группа упаковки: III
Этикетки: 9
EmS Код: F-A, S-F

IATA (Груз)

Класс: 9
Второстепенный риск:
Инструкция по упаковыванию (Грузовой самолет): 964
Упаковочная инструкция (типографское качество): Y964
Группа упаковки: III
Этикетки: Miscellaneous

IATA (Пассажир)

Класс: 9
Второстепенный риск:
Инструкция по упаковыванию (Пассажирский самолет): 964
Упаковочная инструкция (типографское качество): Y964
Группа упаковки: III
Этикетки: Miscellaneous

15. ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

15.1 Национальное законодательство

Информация отсутствует.

Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды

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

15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия 5.1	Дата Ревизии: 24.11.2025	Номер Паспорта безопасности: 10626386-00014	Дата последнего выпуска: 26.06.2025 Дата первого выпуска: 27.06.2017
---------------	-----------------------------	---	---

16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

16.1 Сведения об издании (переиздании) ПБ (указывается: ПБ разработан впервые или ПБ переиздан. Предыдущие идентификационные данные ПБ.)

Дата Ревизии: 24.11.2025	Номер Паспорта безопасности: WUECR0007091	Дата последнего выпуска: 26.06.2025 Дата первого выпуска: 07.12.2018
-----------------------------	---	---

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

Источники основных данных, используемые для составления технической спецификации:

Внутренние технические данные, данные из спецификаций SDS по сырьевому материалу, результаты поиска на портале OECD eChem Portal и European Chemicals Agency, <http://echa.europa.eu/>

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

Полный текст других сокращений

Aquatic Acute	: Химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды
Aquatic Chronic	: Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды
Eye Irrit.	: Химическая продукция, вызывающая раздражение глаз
Skin Irrit.	: Химическая продукция, вызывающая раздражение кожных покровов
Skin Sens.	: Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей
КЗ ПДК	: Приказ Министерство здравоохранения от года № ҚР ДСМ-70, Приложение 2, Таблица 1 и Приложение 3, Таблица 1 и 7 Предельно-допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны
РФ ПДК	: СанПиН 1.2.3685-21 Таблица 2.1, Таблица 2.8, Таблица 2.16 и Таблица 2.17 Предельно допустимые концентрации (ПДК) в воздухе рабочей зоны
КЗ ПДК / ПДК	: Предельно Допустимые Концентрации
РФ ПДК / ПДК	: Предельно Допустимые Концентрации
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

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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Жидкий металл 2-х компонентный

Версия 5.1	Дата Ревизии: 24.11.2025	Номер Паспорта безопасности: 10626386-00014	Дата последнего выпуска: 26.06.2025 Дата первого выпуска: 27.06.2017
---------------	-----------------------------	---	---

вещество, оказывающее карциногенное, мутагенное действие, или влияющее на репродуктивную систему; DIN - Стандарт Немецкого института стандартизации; DSL - Список веществ национального происхождения (Канада); ECx - Концентрация, связанная с x% реакции; ELx - Величина нагрузки, связанная с x% реакции; EmS - Аварийный график; ENCS - Существующие и новые химических вещества (Япония); ErCx - Концентрация, связанная с реакцией x% скорости роста; GHS - Всемирная гармонизированная система классификации и маркировки химических веществ; GLP - Надлежащая лабораторная практика; IARC - Международное агентство исследований по вопросам рака; IATA - Международная авиатранспортная ассоциация; IBC - Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом; IC50 - Полумаксимальная ингибиторная концентрация; ICAO - Международная организация гражданской авиации; IECSC - Перечень существующих химических веществ в Китае; IMDG - Международные морские опасные грузы; IMO - Международная морская организация; ISHL - Закон по технике безопасности на производстве и здравоохранению (Япония); ISO - Международная организация стандартизации; KECI - Корейский список существующих химикатов; LC50 - Летальная концентрация для 50% испытуемой популяции; LD50 - Летальная доза для 50% испытуемой популяции (средняя летальная доза); MARPOL - Международная конвенция по предотвращению загрязнения моря с судов; n.o.s. - Не указано иначе; NO(A)EC - Концентрация с отсутствием (негативного) воздействия; NO(A)EL - Уровень с отсутствием (негативного) воздействия; NOELR - Степень нагрузки без наблюдаемого воздействия; NZIoC - Перечень химических веществ Новой Зеландии; OECD - Организация экономического сотрудничества и развития; OPPTS - Бюро химической безопасности и борьбы с загрязнением среды; PBT - Стойкое биоаккумулятивное и токсичное вещество; PICCS - Филиппинский перечень химикатов и химических веществ; (Q)SAR - (Количественная) связь структуры и активности; REACH - Распоряжение (EC) № 1907/2006 Европейского парламента и Совета относительно регистрации, оценки, авторизации и ограничения химических веществ; RID - Распоряжение о международных перевозках опасных грузов по железным дорогам; SADT - Температура самоускоряющегося разложения; SDS - Паспорт безопасности; TCSI - Перечень химических веществ Тайваня; TECI - Тайландский список существующих химикатов; TSCA - Закон о контроле токсичных веществ (США); UN - ООН; UNRTDG - Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов; vPvB - Очень стойкое и очень биоаккумулятивное

Дополнительная информация

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

KZ / RU