

---

## 1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОДУКТА И КОМПАНИИ

---

**Название продукта:** BETA PRIME™ 5061

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

**Сфера применения:** Грунтовочное покрытие - Для использования в автомобильной промышленности.

**КОД КОМПАНИИ**

DOW EUROPE GMBH  
BACHTOBELSTRASSE 3  
8810 HORGAN  
SWITZERLAND

**Номер информации для клиентов:**

31 115 67 2626  
SDSQuestion@dow.com

**ТЕЛЕФОН ЭКСТРЕННОЙ СВЯЗИ**

**Круглосуточная служба помощи при чрезвычайных ситуациях:** 00 41 447 28 2820

**Свяжитесь с аварийными службами по:** 00 7812 449 0474

---

## 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

---

**Классификация веществ или смесей**

Воспламеняющиеся жидкости - Категория 2 - H225

Раздражение глаз - Категория 2A - H319

Респираторный аллерген - Категория 1 - H334

Кожный аллерген - Категория 1 - H317

Репродуктивная токсичность - Категория 2 - H361

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при однократном воздействии) - Категория 3 - H336

Острая токсичность для водной среды - Категория 3 - H402

Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16.

**Элементы маркировки**

## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ПРАЙМЕР ДЛЯ ВКЛЕЙКИ СТЕКОЛ 10МЛ 2890024010

Дата ревизии: 16.09.2025

### Символы факторов риска



### Сигнальное слово: ОПАСНО

#### Краткая характеристика опасности

H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H334	При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).
H336	Может вызывать сонливость или головокружение.
H361	Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.
H402	Вредно для водных организмов.

#### Предупреждения

P210	Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить.
P261	Избегать вдыхания пыли/ дыма/ газа/ тумана/ паров/ аэрозолей.
P280	Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица.
P304 + P340 + P312	ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.
P308 + P313	ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью.
P370 + P378	При пожаре тушить сухим песком, сухим химическим порошком или спиртостойкой пеной.
P370 + P378	При пожаре тушить водяным распылением, спиртостойкой пеной, сухой химическим порошком или диоксидом углерода.

#### Содержит

метилэтилкетон; Этилацетат; 3-Methoxy-n-butyl acetate; Толуолдизоцианат, олигомерные продукты реакции с 2,2'-оксидиэтанолом и пропилидентриметанола; 1,1'-Метиленбис(4-фенилизоцианат); Бис [(2-этил-2,5-dimethylhexanoyl) окси] (диметил) станнан

#### Другие опасные факторы

данные отсутствуют

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

Данный продукт является смесью.

**ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ**

ПРАЙМЕР ДЛЯ ВКЛЕЙКИ СТЕКОЛ 10МЛ 2890024010

Дата ревизии: 16.09.2025



Регистрационный номер CAS	Концентрация	Компонент	Классификация
78-93-3	> 25,0 - < 35,0 %	метилэтилкетон	Flam. Liq. - 2 - H225 Acute Tox. - 5 - H303 Acute Tox. - 5 - H333 Eye Irrit. - 2A - H319 STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox. - 2 - H305
141-78-6	> 25,0 - < 35,0 %	Этилацетат	Flam. Liq. - 2 - H225 Acute Tox. - 5 - H303 STOT SE - 3 - H336
Недоступен	> 5,0 - < 15,0 %	СИЛИЛРИРОВАННЫЙ ПОЛИМЕР Р99-533 НА АЛИФАТИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ	Не классифицировано
Недоступен_	> 5,0 - < 15,0 %	Силилированный полимер на основе ароматических соединений Р99-532	Не классифицировано
1333-86-4	> 5,0 - < 15,0 %	Сажа	Не классифицировано
4435-53-4	< 10,0 %	3-метокси-1-бутилацетат	Flam. Liq. - 4 - H227 Acute Tox. - 5 - H303 Aquatic Acute - 2 - H401
4098-71-9	< 1,0 %	1-изоцианат-3,3,5- trimetil-5-изоцианатметилцилогексан	Acute Tox. - 5 - H303 Acute Tox. - 1 - H330 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2A - H319 Resp. Sens. - 1 - H334 Skin Sens. - 1 - H317 STOT SE - 3 - H335 Aquatic Acute - 2 - H401 Aquatic Chronic - 2 - H411
101-68-8	< 1,0 %	4,4' - метилендифенилдиизоцианат	Acute Tox. - 4 - H332 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2B - H320 Resp. Sens. - 1 - H334 Skin Sens. - 1 - H317 STOT SE - 3 - H335 STOT RE - 2 - H373

Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16.

---

## 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

---

**Описание мер первой помощи****Общие рекомендации:**

Лица, оказывающие первую помощь, должны позаботиться о средствах защиты и использовать рекомендованную защитную одежду (химически стойкие перчатки, защита от разбрызгивания). При наличии риска воздействия, см. конкретные требования к средствам индивидуальной защиты в Разделе 8.

**Вдыхание:** Выведите пострадавшего на свежий воздух. При отсутствии признаков дыхания, сделать искусственное дыхание. В случае затруднения дыхания использовать кислород; эта операция должна выполняться квалифицированным персоналом. Вызвать врача или организовать отправку в медицинское учреждение.

**Контакт с кожей:** Немедленно удалите материал с кожи, смыв его большим количеством воды с мылом. При смывании следует снять загрязнённую одежду и обувь. В случае если раздражение не проходит, обратитесь за медицинской помощью. Постирайте одежду перед повторным использованием. Исследование обеззараживания кожи MDI показало, что важное значение имеет быстрая очистка после попадания на кожу и что применение средства для очистки кожи на основе полигликоля или кукурузного масла может оказаться более эффективным, чем вода с мылом. Это может также относиться к другим изоцианатам. Утилизируйте изделия, которые нельзя обезвредить, включая кожаные изделия, как например обувь, ремни и ремешки от часов. Необходимо наличие в рабочей зоне подходящих условий для аварийного душа.

**Попадание в глаза:** Немедленно и непрерывно промыть проточной водой в течение 15 минут. Проконсультироваться с медицинским персоналом. Необходимо обеспечить наличие подходящих условий для экстренного промывания глаз.

**Попадание в желудок:** Не следует стимулировать рвоту. Вызвать врача и/или немедленно организовать отправку в пункт неотложной помощи.

**Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и отсроченные.: В дополнение к информации, указанной в описании мер первой помощи (выше) и части Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и необходимости специального лечения (см. ниже), все остальные важные симптомы и воздействия описаны в разделе 11: Токсикологическая информация.**

**Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения**  
**Врачу на заметку:** Необходимо обеспечивать поддержание дыхательной деятельности и насыщение кислородом. Может вызвать респираторную сенсибилизацию или астму. Могут оказаться полезными бронхолитические, отхаркивающие и противокашлевые средства. Лечите бронхоспазм бета-2-агонистом, а также кортикоステроидами, принимаемыми орально или парентерально. Респираторные симптомы, в том числе отёк лёгких, могут появляться с задержкой. Лица, получающие значительные дозы, должны находиться под наблюдением в течение 24-48 часов для выявления признаков дыхательной недостаточности. Если у вас аллергия на изоцианаты, проконсультируйтесь с врачом по поводу взаимодействия с другими веществами, раздражающими дыхательные пути и вызывающими сенсибилизацию. Поддерживающее лечение. Лечение основывается на решении врача с учетом реакции пациента. На основе имеющихся данных не ожидается, что неоднократное воздействие данного материала при комнатной температуре вызовет какой-либо значительный

неблагоприятный эффект; однако воздействие паров, образующихся при более высоких температурах, может оказаться достаточным для того, чтобы вызвать неблагоприятный эффект. Контакт с кожей может вызвать обострение дерматита.

---

## 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

---

**Рекомендуемые средства пожаротушения:** Водный туман или мелкая водная пыль. Сухой химикат. Углекислотные огнетушители Пена. При наличии, предпочтительно использовать устойчивые к спиртам пены (типа АТС). Синтетические пены общего назначения (включая образующую водную пленку пену) или протеиновые пены могут оказывать действие, однако являются значительно менее эффективными.

**Запрещенные средства пожаротушения:** Запрещено использовать прямую подачу воды. Тушение возгорания струей воды может оказаться неэффективным.

**Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь**

**Опасные продукты горения:** При пожаре дым может содержать исходный материал добавление к неустановленным токсичным и/или вызывающим раздражение соединениям. Опасные побочные продукты сгорания могут включать и не ограничиваются: Моноокись углерода. Двуокись углерода.

**Особая опасность воспламенения и взрыва:** При пожаре контейнер может разгерметизироваться и/или разрушиться. Электрически заземлите и соедините всё оборудование. Воспламеняющиеся смеси данного продукта легко возгораются даже в результате статического разряда. Пары тяжелее воздуха и могут распространяться на большое расстояние и скапливаться в низких местах. Может произойти возгорание и/или вспышка. При комнатной температуре возможно наличие воспламеняющихся смесей в пространстве контейнеров, занимаемом парами. Огнеопасные концентрации паров могут накапливаться при температурах выше точки вспышки, см. Раздел 9.

### Рекомендации для пожарных

**Противопожарные меры:** Незадействованный персонал должен находиться вдали; изолировать опасную зону и запретить вход без необходимости. Стойте с той стороны, откуда дует поток воздуха. Не приближайтесь к тем местам (углублениям), где могут собираться газы или пары. Вода может оказаться неэффективной при гашении пожара. Использовать водные струи для охлаждения находящихся вблизи пожара контейнеров и подверженной пожару зоны, пока не будет погашен пожар и не исчезнет опасность повторного возгорания. Горящие жидкости можно потушить, разбавив их водой. Не используйте направленный поток воды. Огонь может распространяться. УстраниТЬ источники возгорания. Уберите контейнеры из зоны пожара, если это безопасно. Для того, чтобы защитить персонал и минимизировать возможный ущерб, горящую жидкость можно переместить струей воды. Избегайте скопления воды. Продукт может растечься по поверхности воды, распространяя огонь или идти в контакт с источником зажигания.

**Специальное защитное оборудование для пожарных:** Использовать изолирующий дыхательный аппарат с давлением выше атмосферного и защитное противопожарное снаряжение (включая каску пожарника, накидку, штаны, сапоги и неопреновые перчатки). Если защитное снаряжение отсутствует или не используется, борьбу с пожаром следует вести из защищенного места или с безопасного расстояния.

---

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

---

**Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и действия в чрезвычайной ситуации:** Покинуть опасную зону. В очистных операциях следует действовать лишь подготовленный и надлежащим образом защищенный персонал. Не допускать персонал на низкорасположенные участки. Следует находиться с наветренной стороны от разлива. Проветрить зону. Курение на данном участке запрещено. Во избежание возгорания или взрыва уберите все источники пламени, располагающиеся поблизости от разлившейся жидкости. Пары вещества являются взрывоопасными. Вещество нельзя сбрасывать в канализацию. В том случае, если утечка велика, необходимо оповестить персонал об опасности взрыва паров с подветренной стороны. Перед повторным входом необходимо проверить наличие в помещении взрывоопасных газов с помощью соответствующего детектора. Заземлите и закрепите все контейнеры и погрузочно-разгрузочное оборудование. См. Раздел 10 для получения более конкретной информации. Информация о дополнительных мерах предосторожности приведена в разделе 7 "Обработка". Использовать подходящие средства защиты. Более подробная информация содержится в Разделе 8, "Контроль защиты от воздействия" и "Индивидуальная защита".

**Предупредительные меры по охране окружающей среды:** Предотвращайте попадание в почву, канавы, канализационные трубы, водотоки и/или грунтовые воды. См. Раздел 12, Экологическая информация.

**Методы и материалы для локализации и очистки:** При возможности необходимо собрать разлитый материал. Поглощается такими материалами, как: Кошачий наполнитель. Песок. Древесные опилки. Заземлите и закрепите контейнеры и погрузочно-разгрузочное оборудование. Накачивание осуществлять с использованием взрывобезопасного оборудования. При наличии для тушения и подавления огня использовать пену. Собрать в подходящие и надлежащим образом промаркированные контейнеры. Дополнительная информация приведена в главе 13, "Рекомендации по удалению отходов".

---

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

---

**Меры предосторожности при работе с продуктом:** Наблюдения за животными указывают, среди прочего, на воздействие на печень, почки и мочевой пузырь. Избегайте контакта с глазами, кожей и одеждой. Избегать длительного или многократного соприкосновения с кожей. Избегать вдыхания паров или тумана. После работы тщательно вымыться. Держать контейнер закрытым. Использовать только при соответствующей вентиляции. В помещениях, используемых для хранения и обработки материала, запрещается курить и использовать источники открытого пламени. Источники возгорания включают среди прочего наличие открытого огня, курение, попадание искр, нагревательные приборы, электрическое оборудование и статические разряды. Заземлите все контейнеры, персонал и оборудование до перемещения или использования материала. Для проведения некоторых видов обработки может понадобиться специальное взрывозащищенное оборудование, а также оборудование, не дающее искр. В контейнерах, даже пустых, могут содержаться пары. Запрещается осуществление работ, связанных с резкой, сверлением, шлифовкой, сваркой, а также аналогичные виды работ на пустых контейнерах или рядом с ними. Пары тяжелее воздуха и могут распространяться на большое расстояние и скапливаться в низких местах. Может

## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ПРАЙМЕР ДЛЯ ВКЛЕЙКИ СТЕКОЛ 10МЛ 2890024010

Дата ревизии: 16.09.2025



произойти возгорание и/или вспышка. Никогда не используйте давление воздуха при транспортировке продукта за исключением ситуации когда оценка риска была проведена с рассмотрением воспламеняемости продукта. См. раздел 8, "Меры безопасности при воздействии/ индивидуальная защита".

**Условия безопасного хранения:** Минимизируйте количество источников возгорания: статические заряды, тепло, искры или открытый огонь. Держать контейнер закрытым. При комнатной температуре возможно наличие воспламеняющихся смесей в пространстве контейнеров, занимаемом парами.

### Стабильность при хранении

#### Температура

#### хранения:

> 5 - < 25 ГЦС

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

### Параметры контроля

Если существуют пределы воздействия, они перечислены ниже. Если не отображаются пределы воздействия, то значения не применяются.

Компонент	Инструкция	Тип списка	Величина/Обозначение
метилэтилкетон	ACGIH	TWA	200 млн-1
	ACGIH	STEL	300 млн-1
	Dow IHG	TWA	50 млн-1
	Dow IHG	STEL	100 млн-1
	RU OEL	ПДК пары и/или газы	200 мг/м3
	RU OEL	ПДК разовая пары и/или газы	400 мг/м3
Этилацетат	ACGIH	TWA	400 млн-1
	Dow IHG	TWA	150 млн-1
	Dow IHG	STEL	300 млн-1
	RU OEL	ПДК пары и/или газы	50 мг/м3
	RU OEL	ПДК разовая пары и/или газы	200 мг/м3
1-изоцианат-3,3,5-триметил-5-изоцианатметилциклогексан	ACGIH	TWA	0,005 млн-1
4,4' - метилендифенилдизоцинат	Dow IHG	TWA	0,005 млн-1
	Dow IHG	TWA	Сенсибилизатор кожи и дыхательных путей
4,4' - метилендифенилдизоцинат	ACGIH	TWA	0,005 млн-1
	Dow IHG	TWA	0,005 млн-1

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ПРАЙМЕР ДЛЯ ВКЛЕЙКИ СТЕКОЛ 10МЛ 2890024010

Дата ревизии: 16.09.2025



Dow IHG RU OEL	STEL ПДК разовая смесь паров и аэрозоля	0,02 млн-1 0,5 мг/м3
RU OEL	ПДК разовая	SEN

Хотя для некоторых компонентов в составе этого продукта указаны уровни допустимого воздействия, в нормальных условиях обращение с продуктом не представляет риска из-за физического состояния материала.

## Биологические профессиональные уровни воздействия

Компоненты	CAS-Номер.	Параметры контроля	Биологический образец	Время отбора проб	Допустимая концентрация	Источник и данных
метилэтилкетон	78-93-3	MEK (метилэтилкетон)	Моча	Конец смены (как можно раньше после прекращения воздействия)	2 мг/л	ACGIH BEI

## Контроль воздействия

**Средства технического контроля:** Использовать только при соответствующей вентиляции. При некоторых операциях может потребоваться местная вытяжная вентиляция. Использовать общую и/или местную вытяжную вентиляцию для поддержания концентрации в воздухе ниже уровня допустимого воздействия. Конструкция систем вытяжки должна предусматривать отвод воздуха от источника образования пара или аэрозоля и людей, работающих в этом месте. Запах и раздражающие свойства данного материала не являются достаточными основаниями для предупреждения о его чрезмерном воздействии.

## Средства индивидуальной защиты

**Защита глаз/лица:** Использовать противохимические защитные очки. Если воздействие паров вызывает дискомфортное состояние глаз, использовать полный респиратор.

### Защита кожи

**Защита рук:** Использовать непроницаемые перчатки. Для изготовления защитных перчаток предпочтительно использовать следующие материалы: бутилкаучук, полиэтилен, Слоистый материал на основе этилвинилового спирта ("EVAL"). Приемлемые материалы для защитных перчаток включают: хлорированный полиэтилен, неопрен, нитрил/бутадиеновый каучук, витон, **ВНИМАНИЕ:** При выборе специальных перчаток для конкретного применения и при определении продолжительности их использования на рабочем месте следует также учитывать все факторы, характерные для рабочего места, в том числе: возможное обращение с другими химическими веществами, физические требования (защита от порезов/проколов, манипуляционные возможности, тепловая защита), возможные реакции организма на материал перчаток, а также рекомендации/технические характеристики производителя перчаток.

**Другие средства защиты:** Использовать защитное снаряжение, не проницаемое для данного материала. Выбор конкретных предметов, таких как защитный козырек, перчатки, сапоги, фартук или полный костюм, зависит от выполняемой работы.

**Защита дыхательных путей:** Когда уровни в атмосфере могут превысить допустимую норму, используйте утвержденный респиратор для очистки воздуха, оснащенный сорбентом органических паров и фильтром частиц. В тех случаях, когда уровень в атмосфере может превысить уровень, при котором эффективен воздухоочистительный респиратор, используйте респиратор с подачей воздуха под избыточным давлением (воздуховод или автономный дыхательный аппарат). При чрезвычайной ситуации или при ситуациях, когда уровень в атмосфере неизвестен, используйте утвержденный автономный дыхательный аппарат под избыточным давлением или воздуховод под избыточным давлением со вспомогательной автономной подачей воздуха.

Ниже перечислены эффективные типы воздухоочистительных респираторов:

Фильтрующий элемент для органических паров с предварительной очисткой от микрочастиц.

## 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

### Внешний вид

Физическое состояние	Жидкость
Цвет	черный
Запах:	характерный запах
Порог восприятия запаха	Данные испытаний отсутствуют
pH	Данные испытаний отсутствуют
Точка плавления/пределы	Данные испытаний отсутствуют
Точка замерзания	Данные испытаний отсутствуют
Точка кипения (760 mmHg)	Данные испытаний отсутствуют
Температура вспышки	закрытый тигель -10 ГЦС Температура вспышки в закрытом тигле по Мартенсу-Пенскому (PMCC), ASTM D93
Скорость испарения (бутил ацетат = 1)	Данные испытаний отсутствуют
Горючность (твердого тела, газа)	Воспламеняющаяся жидкость
Нижний предел взрываемости	Данные испытаний отсутствуют
Верхний предел взрываемости	Данные испытаний отсутствуют
Давление паров	Данные испытаний отсутствуют
Удельная плотность паров (воздух = 1)	Данные испытаний отсутствуют
Относительная плотность (вода = 1)	0,94 ASTM D1475
Растворимость в воде	Данные испытаний отсутствуют
Коэффициент распределения (n-октанол/вода)	данные отсутствуют

## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ПРАЙМЕР ДЛЯ ВКЛЕЙКИ СТЕКОЛ 10МЛ 2890024010

Дата ревизии: 16.09.2025



Температура самовозгорания	Данные испытаний отсутствуют
Температура разложения	Данные испытаний отсутствуют
Динамическая вязкость	Данные испытаний отсутствуют
Кинематическая вязкость	Данные испытаний отсутствуют
Взрывоопасные свойства	Данные испытаний отсутствуют
Окислительные свойства	Данные испытаний отсутствуют
Молекулярный вес	данные отсутствуют
Летучие органические соединения	Данные испытаний отсутствуют

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Физические данные, указанные выше, являются типичными величинами и не должны рассматриваться как спецификация.

## 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

**Реакционная способность:** При нормальном использовании, ни о каких опасных реакциях не известно.

**Химическая устойчивость:** Устойчив при хранении с соблюдением рекомендованных условий. См. Хранение, Раздел 7.

**Возможность опасных реакций:** Опасностей при полимеризации не предвидится.

**Условия, которых следует избегать:** При повышенной температуре может начаться разложение продукта. Избегать статического разряда.

**Несовместимые материалы:** Избегать контакта с: Кислоты Основания (щелочи). Окислители.

**Опасные продукты разложения:** Опасные продукты разложения зависят от температуры, подачи воздуха и присутствия других материалов.

## 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

Токсикологическая информация отображается в данном разделе при наличии таких данных.

### Острая токсичность

#### Острая оральная токсичность

Одноразовая пероральная доза малотоксична. Случайное проглатывание малого количества при проведении обычных работ вряд ли вызовет повреждение; проглатывание большего количества может вызвать повреждение. Может оказывать воздействие на центральную нервную систему.  
Одноразовая пероральная доза LD50 не установлена.

#### Острая дермальная токсичность

Одноразовое длительное воздействие вряд ли приведет к поглощению материала через кожный покров в опасном количестве.

Трансдермальная доза LD50 не установлена.

**Острая ингаляционная токсичность**

Могут возникнуть чрезмерные концентрации пара, и это может представлять опасность при однократном воздействии. Может вызвать раздражение дыхательных путей и угнетение центральной нервной системы. Симптомы могут включать в себя головную боль, головокружение и дремоту, прогрессирующие до потери координации движений и бессознательного состояния. Признаками и симптомами чрезмерного воздействия может быть тошнота и/или рвота. Для малозначительного (малозначительных) компонента (компонентов): Чрезмерное воздействие может вызвать раздражение верхних дыхательных путей и легких. Может вызвать отёк лёгких (образование жидкости в лёгких). Симптомы могут быть отложенными. Полиуретан, Данный материал содержит минеральные и/или неорганические наполнители. В целом риск, связанных с вдыханием данных наполнителей во время промышленной обработки, минимален из-за их физических свойств.

LC50 (полулетальная концентрация) не определена.

**Разъедание/раздражение кожи**

Продолжительный контакт может вызвать умеренное раздражение кожи с местным покраснением.

Может вызвать сухость или шелушение кожи.

Может привести к изменению цвета кожи.

**Серьезное повреждение/раздражение глаз**

Может вызвать умеренное раздражение глаз.

Может вызвать умеренное повреждение роговицы.

Пары могут вызвать раздражение глаз.

**Сенсибилизация**

Для каждой сенсибилизации:

Содержит компонент, который вызывает аллергическую реакцию кожного покрова у людей.

Исследования на животных показали, что контакт диизоцианатов с кожей может играть определенную роль в респираторной сенсибилизации.

Если после сенсибилизации будет иметь место повторное воздействие очень небольших количеств изофорон диизоцианата (в виде паров, взвеси или жидкости), то это может вызвать у человека аллергическую кожную реакцию.

Для респираторной сенсибилизации:

Один из компонентов данной смеси может вызывать аллергические респираторные реакции.

Концентрации полизиоцианатов (МДИ) ниже установленных норм воздействия могут вызывать аллергические респираторные реакции у лиц с повышенной чувствительностью.

Могут появляться такие симптомы, как кашель, стеснение и дискомфорт в грудной клетке и затруднение дыхания.

Повторное воздействие изоцианата в очень низких концентрациях может вызывать аллергические реакции дыхательных путей у лиц, оторвые уже являются сенсибилизованными.

**Системная токсичность на специфический орган-мишень (единичное воздействие)**

Содержит компонент (ы), которые относятся к классу специфических токсикантов для органа-мишени, при единичном воздействии, категория 3.

## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ПРАЙМЕР ДЛЯ ВКЛЕЙКИ СТЕКОЛ 10МЛ 2890024010

Дата ревизии: 16.09.2025



### Системная токсичность на специфический орган-мишень (многократное воздействие)

Метил-этил-кетон вызвал поражение печени у лабораторных животных, которые вдыхали его в высоких концентрациях

Метилэтилкетон может потенциально усилить невротоксическое воздействие метил-N-кетона и N-гексана.

В лабораторных испытаниях на животных отмечалось поражение тканей верхних дыхательных путей и легких после сверхдопустимого воздействия полизиоцианатов (МДИ) и(или) полимерных аэрозолей с МДИ.

Содержит компоненты, о которых сообщалось, что они оказывают воздействие на следующие органы у животных:

Печень.

Дыхательные пути.

### Канцерогенность

У лабораторных животных, подвергавшихся воздействию вдыхаемых аэрозольных капель МДИ/полимерного МДИ (6 мг/м3), отмечались опухоли лёгких в течение жизни. Опухоли

возникали одновременно с респираторным раздражением и повреждением легких.

Предполагается, что существующие рекомендации по ограничению воздействия обеспечивают защиту от таких воздействий, характерных для МДИ.

### Тератогенность

У лабораторных животных полизиоцианаты (МДИ) и(или) полимерные МДИ не вызывали врожденных дефектов; другие воздействия на плод возникали только при высоких дозах, токсичных для матери. Содержит компонент (компоненты), вызывающий врожденные дефекты у лабораторных животных лишь при дозах, токсичных для матери. Содержит компонент(ы), которые у лабораторных животных оказывали токсическое воздействие на плод только в дозах, токсичных для матери.

### Репродуктивная токсичность

Значимых данных не обнаружено.

### Мутагенность

Для компонентов, в отношении которых проводились испытания Исследования мутагенеза в искусственных условиях дали в основном негативные результаты. Исследования мутагенеза у животных дали негативные результаты.

### Опасность аспирации

Отсутствие классификации по токсичности при вдыхании Учитывая физические свойства, риск аспирации маловероятен.

## КОМПОНЕНТЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ТОКСИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА:

### метилэтилкетон

#### Острая оральная токсичность

LD50, Крыса, 2 657 - 5 554 мг/кг

#### Острая дермальная токсичность

LD50, Кролик, > 5 000 мг/кг

#### Острая ингаляционная токсичность

LC50, Крыса, 4 Час, испарение, 34,5 мг/л

## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ПРАЙМЕР ДЛЯ ВКЛЕЙКИ СТЕКОЛ 10МЛ 2890024010

Дата ревизии: 16.09.2025

### Этилацетат

#### **Острая оральная токсичность**

LD50, Кролик, 4 934 мг/кг

#### **Острая дермальная токсичность**

LD50, Кролик, > 17 900 мг/кг

#### **Острая ингаляционная токсичность**

LC50, Крыса, 4 Час, испарение, > 28,6 мг/л

### СИЛИЛЛИРОВАННЫЙ ПОЛИМЕР Р99-533 НА АЛИФАТИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ

#### **Острая оральная токсичность**

Одноразовая пероральная доза LD50 не установлена.

#### **Острая дермальная токсичность**

Трансдермальная доза LD50 не установлена.

#### **Острая ингаляционная токсичность**

LC50 (полулетальная концентрация) не определена.

### Силилированный полимер на основе ароматических соединений Р99-532

#### **Острая оральная токсичность**

Одноразовая пероральная доза LD50 не установлена.

#### **Острая дермальная токсичность**

Трансдермальная доза LD50 не установлена.

#### **Острая ингаляционная токсичность**

LC50 (полулетальная концентрация) не определена.

### Сажа

#### **Острая оральная токсичность**

LD50, Крыса, > 8 000 мг/кг

#### **Острая дермальная токсичность**

LD50, Кролик, > 3 000 мг/кг Летальных исходов при данной концентрации не было.

#### **Острая ингаляционная токсичность**

LC50, Крыса, 1 Час, пыль/туман, 27 мг/л Летальных исходов при данной концентрации не было.

### 3-метокси-1-бутилацетат

#### **Острая оральная токсичность**

LD50, Крыса, 4 210 мг/кг

#### **Острая дермальная токсичность**

Трансдермальная доза LD50 не установлена.

#### **Острая ингаляционная токсичность**

LC50 (полулетальная концентрация) не определена.

### 1-изоцианат-3,3,5-триметил-5-изоцианатметилциклогексан

**Острая оральная токсичность**  
LD50, Крыса, 4 825 мг/кг

**Острая дермальная токсичность**  
LD50, Крыса, > 7 000 мг/кг

**Острая ингаляционная токсичность**  
LC50, Крыса, самцы и самки, 4 Час, пыль/туман, 0,04 мг/л

**4,4' -метилендифенилдизоцианат**

**Острая оральная токсичность**  
LD50, Крыса, > 2 000 мг/кг Летальных исходов при данной концентрации не было.

**Острая дермальная токсичность**  
LD50, Кролик, > 9 400 мг/кг

**Острая ингаляционная токсичность**  
LC50, Крыса, 1 Час, пыль/туман, 2,24 мг/л

---

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

---

Экотоксикологическая информация отображается в этом разделе при наличии таких данных.

**Токсичность**

**метилэтилкетон**

**Острая токсичность для рыб**

По существующим данным этот материал практически не оказывает токсического влияния на водные организмы (LC50/EC50 >100 мг/л - по данным испытаний на наиболее восприимчивых организмах).

LC50, Pimephales promelas (Гольян), статический тест, 96 Час, 2 993 мг/л, Указания для тестирования OECD 203

**Острая токсичность для водных беспозвоночных**

EC50, Daphnia magna (дафния), статический тест, 48 Час, 308 мг/л, OECD TG 202

**Острая токсичность для водорослей / водных растений**

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata, статический тест, 96 Час, Замедление скорости роста, 2 029 мг/л, OECD TG 201

**Токсично по отношению к бактериям**

EC50, Бактерии, 96 Час, > 1 000 мг/л, hUCC

**Этилацетат**

**Острая токсичность для рыб**

По существующим данным этот материал практически не оказывает токсического влияния на водные организмы (LC50/EC50 >100 мг/л - по данным испытаний на наиболее восприимчивых организмах).

LC50, Pimephales promelas (Гольян), 96 Час, 230 мг/л

**Острая токсичность для водных беспозвоночных**

EC50, Daphnia magna (дафния), 24 Час, 3 090 мг/л, DIN 38412

**Острая токсичность для водорослей / водных растений**

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли), 72 Час, > 100 мг/л, OECD TG 201

Ec50, морская водоросль Scenedesmus sp., статический тест, 48 Час, Биомасса, 3 300 мг/л

**Хроническая токсичность для рыб**

NOEC, Pimephales promelas (Гольян), 32 дн., < 9,65 мг/л

**Хроническая токсичность для водных беспозвоночных**

NOEC, Daphnia magna (дафния), полу-статитический тест, 21 дн., численность потомства, 2,4 мг/л

**СИЛИЛЛИРОВАННЫЙ ПОЛИМЕР Р99-533 НА АЛИФАТИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ**

**Острая токсичность для рыб**

Никакой уместной информации не известно.

**Силилированный полимер на основе ароматических соединений Р99-532**

**Острая токсичность для рыб**

Значимых данных не обнаружено.

**Сажа**

**Острая токсичность для рыб**

По существующим данным этот материал практически не оказывает токсического влияния на водные организмы (LC50/EC50 >100 мг/л - по данным испытаний на наиболее восприимчивых организмах).

LC50, Leuciscus idus (Золотой карп), статический тест, 96 Час, > 1 000 мг/л, Директива испытаний ОЭСР 203 или равносильная

**Острая токсичность для водных беспозвоночных**

EC50, Daphnia magna (дафния), 24 Час, > 5 600 мг/л, Директива испытаний ОЭСР 202 или равносильная

**Острая токсичность для водорослей / водных растений**

NOEC, Desmodesmus subspicatus (зеленые водоросли), 72 Час, 10 000 мг/л, OECD TG 201

**3-метокси-1-бутилацетат**

**Острая токсичность для рыб**

Материал является умеренно токсичным для водных организмов, как показало испытание острой токсичности (LC50/EC50 от 1 до 10 мг/л для наиболее восприимчивых исследуемых видов).

LC50, Danio rerio (рыба-зебра), полу-статитический тест, 96 Час, 7,1 мг/л

**Острая токсичность для водных беспозвоночных**

EC50, Daphnia magna (дафния), 24 Час, 360 мг/л

LC50, ракообразные Chaetogammarus marinus, 96 Час, 128 мг/л

**Острая токсичность для водорослей / водных растений**

ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (зеленые водоросли), 72 Час, Замедление скорости роста, > 70 мг/л, Директива испытаний ОЭСР 201 или равносильная

**Токсично по отношению к бактериям**

EC50, Бактерии, 16 Час, > 1 000 мг/л

**1-изоцианат-3,3,5-триметил-5-изоцианатметилциклогексан**

**Острая токсичность для рыб**

Материал является умеренно токсичным для водных организмов, как показало испытание острой токсичности (LC50/EC50 от 1 до 10 мг/л для наиболее восприимчивых исследуемых видов).

Для данного семейства материалов:

Замеренная экотоксичность является уровнем подвергшегося гидролизу продукта обычно в условиях максимального производства растворимых видов.

LC50, *Leuciscus idus* (Золотой карп), статический тест, 48 Час, 1,8 мг/л

**Острая токсичность для водных беспозвоночных**

LC50, *Daphnia magna* (дафния), 24 Час, 84 мг/л

**Острая токсичность для водорослей / водных растений**

EbC50, морская водоросль *Scenedesmus sp.*, 72 Час, Биомасса, 119 мг/л

**Токсично по отношению к бактериям**

EC10, Бактерии, 6 Час, 554 мг/л

**4,4' -метилендифенилдиизоцианат**

**Острая токсичность для рыб**

Замеренная экотоксичность является уровнем подвергшегося гидролизу продукта обычно в условиях максимального производства растворимых видов.

По существующим данным этот материал практически не оказывает токсического влияния на водные организмы (LC50/EC50 >100 мг/л - по данным испытаний на наиболее восприимчивых организмах).

На основе данных по аналогичному материалу:

LC50, *Danio rerio* (рыба-зебра), статический тест, 96 Час, > 1 000 мг/л, Директива испытаний ОЭСР 203 или равносильная

**Острая токсичность для водных беспозвоночных**

На основе данных по аналогичному материалу:

EC50, *Daphnia magna* (дафния), статический тест, 24 Час, > 1 000 мг/л, Директива испытаний ОЭСР 202 или равносильная

**Острая токсичность для водорослей / водных растений**

На основе данных по аналогичному материалу:

NOEC, *Desmodesmus subspicatus* (зеленые водоросли), статический тест, 72 Час, Замедление скорости роста, 1 640 мг/л, Директива испытаний ОЭСР 201 или равносильная

**Токсично по отношению к бактериям**

На основе данных по аналогичному материалу:

## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ПРАЙМЕР ДЛЯ ВКЛЕЙКИ СТЕКОЛ 10МЛ 2890024010

Дата ревизии: 16.09.2025

EC50, активный ил, статический тест, 3 Час, Дыхание ставок., > 100 мг/л

### Токсичность для почвенных организмов

EC50, Eisenia fetida (земляные черви), На основе данных по аналогичному материалу:, 14 дн., > 1 000 мг/кг

### Токсичность для наземных растений

EC50, Avena sativa (овес посевной), Подавление роста, 1 000 мг/л

EC50, Lactuca sativa (салат-латук), Подавление роста, 1 000 мг/л

### Стойкость и разлагаемость

#### метилэтилкетон

**Биоразлагаемость:** Материал легко поддается биологическому разложению. Проходит тест (тесты) ОЭСР по легкости биологического разложения.

10-дневный ракурс: не применимо

**Биодеградация:** 98 %

**Время воздействия:** 28 дн.

**Метод:** Директива испытаний ОЭСР 301D или равносильная

**Теоретическая потребность в кислороде:** 2,44 mg/mg

#### **Биологическая потребность в кислороде (BOD)**

Инкубационный период	БПК
5 дн.	71 - 76 %
10 дн.	71 - 82 %
20 дн.	71 - 89 %

### Фоторазложение

**Тип испытаний:** Период полураспада (непрямой фотолиз)

**Сенсибилизатор:** OH радикалы

**Атмосферный период полураспада:** 8 дн.

**Метод:** Оценочный

#### Этилацетат

**Биоразлагаемость:** Материал легко поддается биологическому разложению. Проходит тест (тесты) ОЭСР по легкости биологического разложения.

10-дневный ракурс: проходит

**Биодеградация:** 100 %

**Время воздействия:** 28 дн.

**Метод:** Директива испытаний ОЭСР 301D или равносильная

**Теоретическая потребность в кислороде:** 1,82 mg/mg

#### СИЛИЛЛИРОВАННЫЙ ПОЛИМЕР Р99-533 НА АЛИФАТИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ

**Биоразлагаемость:** Значимых данных не обнаружено.

#### Силилированный полимер на основе ароматических соединений Р99-532

**Биоразлагаемость:** Значимых данных не обнаружено.

**Сажа**

**Биоразлагаемость:** Биологическое разложение неприменимо.

**3-метокси-1-бутилацетат**

**Биоразлагаемость:** Материал легко поддается биологическому разложению. Проходит тест (тесты) ОЭСР по легкости биологического разложения. Материал, в конечном итоге, поддается биологическому разложению. Достигается более 70% минерализации в тесте (тестах) ОЭСР на определение внутренне присущего биологического разложения.

10-дневный ракурс: проходит

**Биодеградация:** > 90 %

**Время воздействия:** 12 дн.

**Метод:** Директива испытаний ОЭСР 301Е или равносильная

10-дневный ракурс: не применимо

**Биодеградация:** > 95 %

**Время воздействия:** 20 дн.

**Метод:** Директива испытаний ОЭСР 302В или равносильная

10-дневный ракурс: не применимо

**Биодеградация:** 63,5 %

**Время воздействия:** 14 дн.

**Метод:** Директива испытаний ОЭСР 301С или равносильная

**Теоретическая потребность в кислороде:** 1,97 mg/mg

**Фоторазложение**

**Атмосферный период полураспада:** 0,57 дн.

**Метод:** Оценочный

**1-изоцианат-3,3,5- trimetil-5-изоцианатметилциклогексан**

**Биоразлагаемость:** На основе жестких нормативов тестов данный материал нельзя считать легко поддающимся биологическому разложению; однако эти результаты не обязательно означают, что в условиях окружающей среды не происходит биологическое разложение данного материала. Для данного семейства материалов: В водной и земной окружающей среде материал вступает в реакцию с водой с образованием в основном нерастворимых полиурид, которые, по-видимому, являются стабильными. На основании вычислений и по аналогии с соответствующими диизоцианатами ожидается, что в атмосферных условиях период полураспада материала в тропосфере будет коротким.

10-дневный ракурс: не проходит

**Биодеградация:** 62 %

**Время воздействия:** 28 дн.

**Метод:** Директива испытаний ОЭСР 301Е или равносильная

**Теоретическая потребность в кислороде:** 2,59 mg/mg

**Фоторазложение**

**Тип испытаний:** Период полураспада (непрямой фотолиз)

**Сенсибилизатор:** OH радикалы

**Атмосферный период полураспада:** 1,212 дн.

**Метод:** Оценочный

**4,4' -метилендифенилдизоцианат**

**Биоразлагаемость:** В водной и земной окружающей среде материал вступает в реакцию с водой с образованием в основном нерастворимых полиурей, которые, по-видимому, являются стабильными. На основании вычислений и по аналогии с соответствующими дизоцианатами ожидается, что в атмосферных условиях период полураспада материала в тропосфере будет коротким.

10-дневный ракурс: не применимо

**Биодеградация:** 0 %

**Время воздействия:** 28 дн.

**Метод:** Директива испытаний ОЭСР 302C или равносильная

**Потенциал биоаккумуляции****метилэтилкетон**

**Биоаккумуляция:** Высокая способность к бионакоплению (Коэффициент бионакопления BCF < 100 или коэффициент распределения н-октанол/вода: < 3).

**Коэффициент распределения (н-октанол/вода)(log Pow):** 0,29 Измерено

**Этилацетат**

**Биоаккумуляция:** Высокая способность к бионакоплению (Коэффициент бионакопления BCF < 100 или коэффициент распределения н-октанол/вода: < 3).

**Коэффициент распределения (н-октанол/вода)(log Pow):** 0,68 Измерено

**Фактор биоконцентрации (BCF):** 30 Рыба Измерено

**СИЛИЛЛИРОВАННЫЙ ПОЛИМЕР Р99-533 НА АЛИФАТИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ**

**Биоаккумуляция:** Никакой уместной информации не известно. Значимых данных не обнаружено.

**Силилированный полимер на основе ароматических соединений Р99-532**

**Биоаккумуляция:** Значимых данных не обнаружено.

**Сажа**

**Биоаккумуляция:** Значимых данных не обнаружено.

**3-метокси-1-бутилацетат**

**Биоаккумуляция:** Высокая способность к бионакоплению (Коэффициент бионакопления BCF < 100 или коэффициент распределения н-октанол/вода: < 3).

**Коэффициент распределения (н-октанол/вода)(log Pow):** 1,01 Оценочный

**1-изоцианат-3,3,5-триметил-5-изоцианатметилциклогексан**

**Биоаккумуляция:** Для данного семейства материалов: В водной и наземной среде перемещение может быть ограниченным в результате реакции с водой, образующей, главным образом, нерастворимые полимочевины.

**Коэффициент распределения (н-октанол/вода)(log Pow):** 4,75 Оценочный

**4,4' -метилендифенилдизоцианат**

**Биоаккумуляция:** Высокая способность к бионакоплению (Коэффициент бионакопления BCF < 100 или коэффициент распределения п-октанол/вода: < 3). Вступает в реакцию с водой. В водной и наземной среде перемещение может быть ограниченным в результате реакции с водой, образующей, главным образом, нерастворимые полимочевины.

**Фактор биоконцентрации (BCF):** 92 Cyprinus carpio (Карась обыкновенный) 28 дн.

#### Подвижность в почве

##### метилэтилкетон

Потенциал подвижности в почве очень высокий (РОС от 0 до 50).

**Коэффициент распределения (Koc):** 3,8 Оценочный

##### Этилацетат

Потенциал подвижности в почве очень высокий (РОС от 0 до 50).

**Коэффициент распределения (Koc):** 3 Оценочный

#### СИЛИЛЛИРОВАННЫЙ ПОЛИМЕР Р99-533 НА АЛИФАТИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ

Значимых данных не обнаружено.

##### Сажа

Значимых данных не обнаружено.

##### 3-метокси-1-бутилацетат

Потенциал подвижности в почве очень высокий (РОС от 0 до 50).

**Коэффициент распределения (Koc):** 10 Оценочный

#### 1-изоцианат-3,3,5-триметил-5-изоцианатметилциклогексан

Для данного семейства материалов:

В водной и наземной среде перемещение может быть ограниченным в результате реакции с водой, образующей, главным образом, нерастворимые полимочевины.

**Коэффициент распределения (Koc):** 36000 Оценочный

#### 4,4' -метилендифенилдиизоцианат

В водной и наземной среде перемещение может быть ограниченным в результате реакции с водой, образующей, главным образом, нерастворимые полимочевины.

#### Результаты оценки РВТ и vPvB

##### метилэтилкетон

Данное вещество не является устойчивым или токсичным и не подвержено биоаккумулированию (РВТ) Данное вещество не отличается выраженной устойчивостью или выраженной подверженностью к биоаккумулированию (vPvB)

##### Этилацетат

Данное вещество не является устойчивым или токсичным и не подвержено биоаккумулированию (РВТ) Данное вещество не отличается выраженной устойчивостью или выраженной подверженностью к биоаккумулированию (vPvB)

#### СИЛИЛЛИРОВАННЫЙ ПОЛИМЕР Р99-533 НА АЛИФАТИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ

Для этого вещества не была проведена оценка стойкости, биоаккумуляции и токсичности (РВТ).

**Силилированный полимер на основе ароматических соединений Р99-532**

Для этого вещества не была проведена оценка стойкости, биоаккумуляции и токсичности (PBT).

**Сажа**

Для этого вещества не была проведена оценка стойкости, биоаккумуляции и токсичности (PBT).

**1-изоцианат-3,3,5-триметил-5-изоцианатметилциклогексан**

Для этого вещества не была проведена оценка стойкости, биоаккумуляции и токсичности (PBT).

**4,4' -метилендифенилдиизоцианат**

Данное вещество не является устойчивым или токсичным и не подвержено биоаккумулированию (PBT)

**Другие неблагоприятные воздействия**

**метилэтилкетон**

Данное вещество не входит в список Монреальского протокола веществ, разрушающих озоновый слой.

**Этилацетат**

Данное вещество не входит в список Монреальского протокола веществ, разрушающих озоновый слой.

**СИЛИЛЛИРОВАННЫЙ ПОЛИМЕР Р99-533 НА АЛИФАТИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ**

Данное вещество не входит в список Монреальского протокола веществ, разрушающих озоновый слой.

**Силилированный полимер на основе ароматических соединений Р99-532**

Данное вещество не входит в список Монреальского протокола веществ, разрушающих озоновый слой.

**Сажа**

Данное вещество не входит в список Монреальского протокола веществ, разрушающих озоновый слой.

**3-метокси-1-бутилацетат**

Данное вещество не входит в список Монреальского протокола веществ, разрушающих озоновый слой.

**1-изоцианат-3,3,5-триметил-5-изоцианатметилциклогексан**

Данное вещество не входит в список Монреальского протокола веществ, разрушающих озоновый слой.

**4,4' -метилендифенилдиизоцианат**

Данное вещество не входит в список Монреальского протокола веществ, разрушающих озоновый слой.

---

## 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

---

**Методы удаления:** НЕ СБРАСЫВАЙТЕ В ЛЮБУЮ СИСТЕМУ КАНАЛИЗАЦИИ, НА ЗЕМЛЮ ИЛИ ЛЮБЫЕ ВОДОЕМЫ. Все методы утилизации должны соответствовать федеральным, государственным/региональным и местными законам и правилам. В разных странах могут применяться различные правила. Классификация отходов и обеспечение их соответствия требованиям законов относятся к сфере ответственности предприятия, в процессе деятельности которого образовались данные отходы. КАК ПОСТАВЩИКИ, МЫ НЕ МОЖЕМ КОНТРОЛИРОВАТЬ ПРАКТИКУ УПРАВЛЕНИЯ ИЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ У ТЕХ СТОРОН, КОТОРЫЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ДАННЫЙ МАТЕРИАЛ ИЛИ РАБОТАЮТ С НИМ. ПРЕДСТАВЛЕННАЯ ЗДЕСЬ ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСИТСЯ ТОЛЬКО К ДАННОМУ ПРОДУКТУ, ОТГРУЖЕННОМУ В ЕГО ЗАПЛАНИРОВАННОМ СОСТОЯНИИ, КАК ОПИСАНО В ПАСПОРТЕ БЕЗОПАСНОСТИ МАТЕРИАЛА, РАЗДЕЛ 2 (Состав/Сведения об ингредиентах). В СЛУЧАЕ С НЕИСПОЛЬЗОВАННЫМ И НЕЗАГРЯЗНЁННЫМ ПРОДУКТОМ предпочтительна отправка лицензированному, разрешённому: Мусоросжигатель или другое устройство для термического разложения.

**Методы обработки и утилизации использованной упаковки:** Пустые контейнеры необходимо переработать или утилизировать иным образом в зарегистрированной службе по утилизации отходов. Классификация отходов и обеспечение их соответствия требованиям законов относятся к сфере ответственности предприятия, в процессе деятельности которого образовались данные отходы. Не использовать контейнеры повторно в любых целях.

---

## 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

---

**Классификация для автомобильного и железнодорожного транспорта (ADR / RID):**

Надлежащее отгрузочное наименование	РАСТВОР ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЯ
Номер ООН	UN 1139
Класс	3
Группа упаковки	II
Идентификационный номер опасности	33

**Классифицировано для морского транспорта (IMO-IMDG):**

Надлежащее отгрузочное наименование	COATING SOLUTION
Номер ООН	UN 1139
Класс	3
Группа упаковки	II
Морской загрязнитель	Нет
Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением I или II к МАРПОЛ 73/78 и Кодексами IBC или IGC	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**Классифицировано для воздушного транспорта (IATA/ICAO):**

Надлежащее	Coating solution
отгрузочное	
наименование	
Номер ООН	UN 1139
Класс	3
Группа упаковки	II

Данный раздел информации не предусматривает перечисления всех конкретных нормативных или технических требований/данных, относящихся к этому продукту. Транспортные классификации могут отличаться в зависимости от объема контейнера и на них могут влиять региональные или государственные вариации в правилах. Дополнительные сведения о системе транспортировки можно получить у авторизованных торговых представителей или в службе поддержки клиентов. В обязанности транспортирующей организации входит соблюдение всех применимых законов, нормативов и правил, касающихся транспортировки данного материала.

---

**15. ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ**

---

Классификация и маркировка выполнены в соответствии с правилами.

---

**16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

---

**Полный текст формулировок факторов риска, ссылки на которые приведены в разделах 2 и 3.**

H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H227	Горючая жидкость.
H303	Может причинить вред при проглатывании.
H305	Может причинить вред при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H320	При попадании в глаза вызывает раздражение.
H330	Смертельно при вдыхании.
H332	Вредно при вдыхании.
H333	Может причинить вред при вдыхании.
H334	При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H336	Может вызывать сонливость или головокружение.

## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ПРАЙМЕР ДЛЯ ВКЛЕЙКИ СТЕКОЛ 10МЛ 2890024010

Дата ревизии: 16.09.2025



H361	Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.
H373	Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия при вдыхании.
H401	Токсично для водных организмов.
H402	Вредно для водных организмов.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

### Версия

Идентификационный номер: 226081 / А305 / Дата выдачи: 2018/04/30 / Версия: 7.0

В этом документе самые последние версии помечены двумя жирными чертами на левом поле.

### Сокращения

ACGIH	Американская ассоциация промышленных гигиенистов, предельные пороговые значения (TLV)
ACGIH BEI	ACGIH - Индексы биологического воздействия (BEI)
Dow IHG	Dow IHG
RU OEL	Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.1313-03 'Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны'
SEN	Сенсибилизатор
STEL	Пределы кратковременного воздействия
TWA	Средневзвешенное по времени
ПДК	Предельно Допустимые Концентрации
ПДК разовая	Предельно допустимые концентрации - Пределы кратковременного воздействия
Acute Tox.	Острая токсичность
Aquatic Acute	Острая токсичность для водной среды
Aquatic Chronic	Хроническая токсичность для водной среды
Asp. Tox.	Опасность при аспирации
Eye Irrit.	Раздражение глаз
Flam. Liq.	Воспламеняющиеся жидкости
Resp. Sens.	Респираторный аллерген
Skin Irrit.	Раздражение кожи
Skin Sens.	Кожный аллерген
STOT RE	Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при многократном воздействии)
STOT SE	Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при однократном воздействии)

### Полный текст других сокращений

ADN - Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по внутренним водным путям; ADR - Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по дорогам; AICS - Австралийский перечень химических веществ; ASTM - Американское общество испытания материалов; bw - Вес тела; CMR - Токсичное вещество, оказывающее карциогенное, 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 химические 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

## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ПРАЙМЕР ДЛЯ ВКЛЕЙКИ СТЕКОЛ 10МЛ 2890024010

Дата ревизии: 16.09.2025



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; п.о.с. - 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 (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; TSCA - Закон о контроле токсичных веществ (США); UN - ООН; UNRTDG - Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов; vPvB - Очень стойкое и очень биоаккумулятивное

### Источник информации и справочные

Данный паспорт безопасности был подготовлен в соответствии со стандартами продукции услуги и Опасности Коммуникации Группы, из информации поставленной внутренних ссылок по нашей компании.

DOW EUROPE GMBH настоятельно рекомендуется заказчикам и получателям данной спецификации вещества внимательно изучить ее и при необходимости или в случае специального указания проконсультироваться с соответствующими специалистами, чтобы знать и понимать данные, содержащиеся в спецификации, и быть в курсе всех опасностей, связанных с данным веществом. Законодательные нормативы могут меняться и могут отличаться в разных регионах. Ответственность за соответствие своих действий всем государственным, областным или местным законам несет покупатель/потребитель. Информация, представленная здесь, касается. В связи с наличием большого числа источников информации, например, карточек безопасности материалов, составляемых отдельными производителями, мы не несем ответственности за карточки безопасности, полученные из других источников, кроме нашей компании. В случае, если вы получили карточку безопасности из другого источника и не уверены в том, что это последняя версия, свяжитесь с представителями нашей компании для получения последней версии карточки безопасности.

RU