



# Карточка безопасности

Dow Europe GmbH

Наименование продукта: BETA FILL(TM) 10211

Дата пересмотра:

2007/12/19

Дата печати: 09 Jun 2010

Dow Europe GmbH настоятельно рекомендует внимательно прочитать всю спецификацию вещества, чтобы ознакомиться со всей важной информацией. Мы надеемся, что заказчики будут соблюдать меры предосторожности, указанные в этом документе, если их конкретное применение не потребует более адекватных условий обращения с данным веществом. настоятельно рекомендует внимательно прочитать всю спецификацию вещества, чтобы ознакомиться со всей важной информацией. Мы надеемся, что заказчики будут соблюдать меры предосторожности, указанные в этом документе, если их конкретное применение не потребует более адекватных условий обращения с данным веществом.

## 1. Идентификатор вещества/препарата и компании/предприятия

Наименование продукта  
BETA FILL(TM) 10211

### Применение вещества/препарата.

Изоляционный материал -- Для использования в автомобильной промышленности.

### КОД КОМПАНИИ

Dow Europe GmbH  
Подразделение The Dow Chemical Company  
2, Bld. 7, 4th Zapadny Proezd  
103460 Zelenograd, MS  
Russian Fed.

### НОМЕР ТЕЛЕФОНА СЛУЖБЫ ПОМОЩИ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Круглосуточная служба помощи при (00 31)115 694 982

чрезвычайных ситуациях

Свяжитесь с аварийными службами по: 00 7812 449 0474

## 2. СОСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИНГРЕДИЕНТАХ

Компонент	Количество	Классификация	CAS #	ЕЭС ЕЕС
Диизонилфталат	< 10,0 %	Не указывается.	28553-12-0	249-079-5
Ксилол	< 5,0 %	R10; Xn: R20/21; Xi: R38	1330-20-7	215-535-7
Этилбензол	< 2,0 %	F: R11; Xn: R20	100-41-4	202-849-4
C9-12-изо-алканы	< 2,0 %	Xn: R65, R66; R53	90622-57-4	292-459-0
4,4' - метилендифенил диизоцианат	>= 0,1 - < 1,0 %	Xn: R20; Xi: R36/37/38; R42/43	101-68-8	202-966-0
Метилендифенилдиизо цианат (МДИ)	>= 0,1 - < 0,5 %	Xn: R20; Xi: R36/37/38; R42/43	26447-40-5	247-714-0

Содержание R-кодов риска приведено в разделе 16.

(R)(TM)\* Торговая марка компании "Дау Кемикл" (Dow) или дочерней компании Dow

### 3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПАСНОСТИ

При вдыхании может вызвать сенсibilизацию.

### 4. Меры первой помощи

**Контакт с глазами:** Немедленно и непрерывно промыть проточной водой в течение 15 минут. Проконсультироваться с медицинским персоналом.

**Контакт с кожным покровом:** 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. Утилизируйте изделия, которые нельзя обезвредить, включая кожаные изделия, как например обувь, ремни и ремешки от часов.

**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.

**Глотание:** При попадании внутрь обратиться за медицинской помощью. Не стимулировать рвоту без рекомендации медицинского персонала.

**Вниманию врача:** Может вызвать респираторную сенсibilизацию или астму. Могут оказаться полезными бронхолитические, отхаркивающие и противокашлевые средства. Лечите бронхоспазм бета-2-агонистом, а также кортикостероидами, 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. Необходимо обеспечивать поддержание дыхательной деятельности и насыщение кислородом. Если у вас аллергия на диизоцианаты, проконсультируйтесь с врачом по поводу взаимодействия с другими веществами, раздражающими дыхательные пути и вызывающими сенсibilизацию. Специфического антидота нет. Поддерживающее лечение. Лечение основывается на решении врача с учетом реакции пациента.

**Физическое состояние ухудшилось в результате контакта:** 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.

### 5. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРЫ

**Средства тушения:** Водный туман или мелкая водная пыль. Сухой химикат. Углекислотные огнетушители Пена.

**Противопожарные меры:** Недействующий персонал должен находиться вдали; изолировать опасную зону и запретить вход без необходимости. Тщательно пропитать водой с целью охлаждения и предотвращения повторного возгорания. Если материал жидкий, не применяйте прямой поток воды. Используйте водяную пыль или пену. Для того, чтобы локализовать зону возгорания, находящиеся поблизости предметы необходимо охлаждать водой.

**Специальные средства защиты для пожарных:** Использовать изолирующий дыхательный аппарат с давлением выше атмосферного и защитное противопожарное снаряжение (включая

каска пожарника, накидку, штаны, сапоги и неопреновые перчатки). Избегайте контакта с материалом при пожаротушении. При вероятности контакта наденьте специальный костюм для пожаротушения, обеспечивающий защиту от воздействия химических веществ, используйте автономный дыхательный аппарат. Если специального костюма нет, используйте химически устойчивую одежду, автономный дыхательный аппарат и тушите огонь на расстоянии. По вопросу защитного снаряжения при проведении очистных операций после пожара (или без пожара) см. соответствующие разделы данного Руководства.

**Особая опасность воспламенения и взрыва:** При пожаре контейнер может разгерметизироваться и/или разрушиться. При горении в отсутствие достаточного количества кислорода выделяется густой дым.

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

## 6. Мероприятия, которые необходимо провести при случайном разливе вещества

**Необходимые меры при утечке или пролипании вещества:** Собрать в подходящие и надлежащим образом промаркированные контейнеры.

**Индивидуальные меры предосторожности:** В очистных операциях следует задействовать лишь подготовленный и надлежащим образом защищенный персонал. Материал становится скользким при намокании.

**Экологические меры предосторожности:** Обваловать для предупреждения загрязнения почвы и наземных вод, затем переместить в закрытые контейнеры.

## 7. Обработка и хранение

### Обращение

**Общие рекомендации по обращению:** Избегайте контакта с глазами, кожей и одеждой.

### Хранение

Хранить контейнер закрытым в хорошо проветриваемом месте.

**Температура хранения:**

5 - 35 C

## 8. Предотвращение риска воздействия и индивидуальная защита

### Предельно допустимые уровни воздействия

Компонент	Перечень	Тип	Значение
Ксилол	ACGIH	TWA	100 PPM Показатели биологического воздействия
	ACGIH	STEL	150 PPM Показатели биологического воздействия
	EU IOELV	TWA	221 мг/м <sup>3</sup> 50 PPM КОЖА
	EU IOELV	STEL	442 мг/м <sup>3</sup> 100 PPM КОЖА
	РФ ПДК	TWA Пары.	50 мг/м <sup>3</sup>
	РФ ПДК	ПДЗ Пары.	150 мг/м <sup>3</sup>
Этилбензол	ACGIH	TWA	100 PPM Показатели биологического воздействия

	ACGIH	STEL	125 PPM	Показатели биологического воздействия
	EU IOELV	TWA	442 мг/м <sup>3</sup>	100 PPM КОЖА
	EU IOELV	STEL	884 мг/м <sup>3</sup>	200 PPM КОЖА
	РФ ПДК	TWA Пары.	50 мг/м <sup>3</sup>	
	РФ ПДК	ПДЗ Пары.	150 мг/м <sup>3</sup>	
<b>4,4' - метилendifенил диизоцианат</b>	ACGIH	TWA	0,005 PPM	
	РФ ПДК	ПДЗ Пары и аэрозоль.	0,5 мг/м <sup>3</sup>	SEN

Несмотря на то, что в отношении некоторых наполнителей в данном продукте существуют руководства по рискам, при нормальных условиях обработки риск минимален из-за физических свойств материала.

Система обозначений BEI (показатели биологического воздействия), как и рекомендации по защите от воздействий ссылается на рекомендуемые значения при оценке результатов биологического мониторинга в качестве индикатора абсорбции вещества на всех путях воздействия.

Для основных компонентов данного материала указания по защите от их воздействия отсутствуют.

Пометка "кожа" после указаний по воздействию относится к возможной абсорбции материала через кожу, в том числе через слизистые оболочки и глаза, либо при контакте с парами, либо при непосредственном контакте с кожей.

Обозначение "SEN" в соответствии с Руководством в отношении рисков обозначает возможность сенсбилизации по данным, полученные при воздействии на людей и животных.

### Индивидуальная защита

**Защита глаз/лица:** Использовать защитные очки. Защитные очки должны отвечать требованиям EN 166 или аналогичным требованиям. Фонтанчик для промывки глаз должен находиться непосредственно в рабочей зоне.

**Защита кожного покрова:** 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. Немедленно снять зараженную одежду, вымыть кожу водой с мылом и выстирать одежду перед повторным использованием. Предметы, который не могут быть обеззаражены, например, обувь, пояса и ремешки часов, должны быть сняты и утилизированы соответствующим образом.

**Защита рук:** Пользуйтесь перчатками, устойчивыми к воздействию химикатов согласно Стандарту EN374: защитные перчатки устойчивые к воздействию химикатов и микроорганизмов. Для изготовления защитных перчаток предпочтительно использовать следующие материалы: бутилкаучук, хлорированный полиэтилен, полиэтилен, Слоистый материал на основе этилвинилового спирта ("EVAL"). Приемлемые материалы для защитных перчаток включают: натуральный каучук, нитрил/бутадиеновый каучук, поливинилхлорид (ПВХ), неопрен, витон. При вероятности продолжительного или многократного контакта рекомендуется использовать перчатки с классом защиты 5 или выше (время проскока жидкости более 240 минут согласно EN 374). При возможности одно краткого контакта рекомендуется использовать перчатки с классом защиты 3 или выше (время проскока жидкости более 60 минут согласно EN 374). 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.

**Защита органов дыхания:** Когда уровни в атмосфере могут превысить допустимую норму, используйте утверждённый респиратор для очистки воздуха, оснащённый 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 утверждённый автономный дыхательный аппарат под избыточным давлением или воздухопровод под избыточным давлением со вспомогательной автономной подачей воздуха. Использовать респиратор, одобренный CE: Вкладыш к фильтру для задержания органических паров с дополнительным фильтром для задержания твердых частиц, тип AP2.

**Глотание:** Тщательно соблюдайте требования личной гигиены. Не употребляйте и не храните пищу в рабочей зоне. Мойте руки перед курением или перед едой.

### Средства технического контроля

**Вентиляция:** Использовать лишь при наличии надлежащей 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.

## 9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА.

<b>Физическое состояние</b>	паста
<b>Цвет</b>	серый
<b>Запах:</b>	запах растворителя
<b>Температура вспышки в закрытом тигле</b>	Не применимо
<b>Пределы воспламеняемости на воздухе</b>	<b>Низкая:</b> 0,4 %(об.) <i>Поставщик</i>
<b>Температура самовоспламенения</b>	<b>Высокая:</b> 7,6 %(об.) <i>Поставщик</i> Данные испытаний отсутствуют
<b>Давление паров</b>	< 100 гПа <i>Поставщик</i>
<b>Температура кипения (760 мм ртутного столба)</b>	Не применимо.
<b>Плотность паров (плотность воздуха = 1)</b>	Данные испытаний отсутствуют
<b>Относительная плотность (плотность воды = 1)</b>	1,175 <i>Поставщик</i>
<b>Температура замерзания</b>	Данные испытаний отсутствуют
<b>Температура плавления</b>	Не применимо
<b>Растворимость в воде (по весу)</b>	<i>Поставщик</i> нерастворимый, вступает в реакцию с водой
<b>pH</b>	Не применимо

## 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

### Устойчивость / неустойчивость

Устойчив при хранении с соблюдением рекомендованных условий. См. Хранение, Раздел 7. Нестабилен при повышенных температурах.

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

**Несовместимые вещества:** Избегать контакта с: Кислоты. Окислители.

### Опасности при полимеризации

Опасностей при полимеризации не предвидится.

**Тепловое разложение**

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

**11. Токсикологическая информация****Информация о сильной токсичности****Глотание**

Одноразовая пероральная доза малотоксична. Случайное проглатывание малого количества при проведении обычных работ вряд ли вызовет повреждение; проглатывание большего количества может вызвать повреждение. Признаками и симптомами чрезмерного воздействия могут быть колики в брюшной полости и/или диарея. Признаками и симптомами чрезмерного воздействия может быть тошнота и/или рвота.

Одноразовая пероральная доза LD50 не установлена.

**Контакт с глазами**

Может вызвать раздражение глаз.

**Контакт с кожным покровом**

Длительное воздействие может вызвать раздражение кожного покрова.

**Впитывание в кожу**

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

Трансдермальная доза LD50 не установлена.

**Вдыхание**

При комнатной температуре воздействие паров минимально из-за малой летучести. Пары от нагретого материала или туманы могут вызвать раздражение дыхательных путей и другие последствия. Может оказать воздействие на центральную нервную систему. Симптомы могут включать в себя головную боль, головокружение и дремоту, прогрессирующие до потери координации движений и бессознательного состояния. Для малозначительного (малозначительных) компонента (компонентов): Чрезмерное воздействие может вызвать раздражение верхних дыхательных путей и легких. Может вызвать отек легких (образование жидкости в легких). полиуретан, Симптомы могут быть отложенными. 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.

**Сенсибилизация****Кожа**

Один из компонентов данной смеси повышал кожную чувствительность.

**Дыхательный**

Один из компонентов данной смеси может вызывать аллергические респираторные реакции. Концентрации полиизоцианатов (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.

**Токсичность повторной дозы**

Содержит компоненты, о которых сообщалось, что они оказывают воздействие на следующие органы у животных: Печень. Почки. Кровь. Легкие. В лабораторных испытаниях на животных отмечалось поражение тканей верхних дыхательных путей и легких после сверхдопустимого воздействия полиизоцианатов (МДИ) и(или) полимерных аэрозолей с МДИ. По имеющимся данным, воздействие высоких концентраций ксилена на лабораторных животных вызывает потерю слуха; подобное воздействие не отмечалось у человека. Несмотря на то, что ранние ингаляционные исследования с этилбензолом выявили неблагоприятное воздействие на семенники, недавние всесторонние комплексные исследования не подтвердили такого воздействия.

**Хроническая токсичность и канцерогенность**

У лабораторных животных, подвергавшихся воздействию вдыхаемых аэрозольных капель МДИ/полимерного МДИ (6 мг/м<sup>3</sup>), отмечались опухоли легких 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. Исследования показали, что этилбензол

вызывает у лабораторных животных раковые заболевания. Биооценка в рамках Национальной токсикологической программы, проводимая на крысах и мышах, не выявила канцерогенных свойств ксиллола. Для эфира(ов) фталевой кислоты: У самцов крыс наблюдалось воздействие на почки и/или возникновение опухолей. Предполагается, что подобные воздействия характерны только для данного биологического вида и вряд ли могут наблюдаться у людей. У крыс наблюдалось воздействие на печень и/или возникновение опухолей. Предполагается, что подобные воздействия характерны только для данного биологического вида и вряд ли могут наблюдаться у людей.

#### **Экспериментальная токсичность**

Увеличенные дозы ксиллола, введенные перорально беременным мышам, привели к увеличению случаев рождения детенышей с волчьей пастью, часто встречающейся аномалии развития у мышей. При исследовании случаев вдыхания животными ксиллола было обнаружено токсическое воздействие на внутриутробный плод, но не было выявлено случаев врожденных пороков. Содержит компонент (компоненты), не вызывающий врожденных дефектов; иное воздействие на плод отмечалось лишь при дозах, токсичных для матери. Содержит компонент (компоненты), вызывающий врожденные дефекты у лабораторных животных лишь при дозах, токсичных для матери. Содержит компонент(ы), которые вызывали у лабораторных животных токсическое воздействие на плод в дозах, нетоксичных для матери. У лабораторных животных полиизоцианаты (МДИ) и(или) полимерные МДИ не вызывали врожденных дефектов; другие воздействия на плод возникали только при высоких дозах, токсичных для матери.

#### **Репродуктивная токсичность**

Для эфира(ов) фталевой кислоты: У лабораторных животных чрезмерные дозы, токсичные для родительских особей, влияли на уменьшение веса и выживаемость потомства. Отсутствие влияния на способность к деторождению независимо от дозы воздействия.

#### **Генетическая токсикология**

Для компонентов, в отношении которых проводились испытания. Исследования мутагенеза в искусственных условиях дали негативные результаты. Данных о генетической токсичности полиизоцианатов (МДИ) недостаточно. В ряде лабораторных исследований МДИ показали слабо выраженные положительные результаты. Результаты других исследований были отрицательными. Результаты мутагенных исследований на животных были преимущественно отрицательными. Содержит компонент(ы), показавшие отрицательный результат при исследованиях генетической токсичности на животных.

## **12. Экологическая информация**

### **МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ ПУТЬ ХИМИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА**

Данные по компоненту: Диизононилфталат

#### **Движение и разделение**

Низкий потенциал биоаккумуляции (BCF менее 100 или  $\log P_{ow}$  больше 7).

Предполагается, что материал будет относительно неподвижным в почве (POC более 5000).

**Константа закона Генри (H):** 1,49E-06 атм\*м<sup>3</sup>/моль; 25 С Оценочный

**Коэффициент разделения, n-октанол/вода ( $\log P_{ow}$ ):** 9,37 Оценочный

**Коэффициент разделения, органический углерод/вода (Koc):** > 5.000 Оценочный

#### **Стойкость и подверженность химическому разложению**

Материал, в конечном итоге, поддается биологическому разложению. Достигается более 70% минерализации в тесте (тестах) ОЭСР на определение внутренне присущего биологического разложения.

#### **Испытание на биоразложение OECD:**

Биоразложение	Время воздействия	Метод
> 90 %	5,5 дн.	Испытание OECD 302B

Данные по компоненту: Ксилол**Движение и разделение**

Препарат характеризуется низким потенциалом в плане биоконцентрации (коэффициент биоконцентрации не превышает 100, log Pow находится на уровне ниже 3). Потенциал подвижности в почве средний (POC от 150 до 500).

**Коэффициент бионакопления (BCF):** 15 - 21; рыба; Измерено

**Стойкость и подверженность химическому разложению**

Предполагается, что материал легко поддается биологическому разложению.

Данные по компоненту: Этилбензол**Движение и разделение**

Препарат характеризуется низким потенциалом в плане биоконцентрации (коэффициент биоконцентрации не превышает 100, log Pow находится на уровне ниже 3). Потенциал подвижности в почве низок (POC от 500 AND до 2000).

**Константа закона Генри (H):** 8,44E-3 атм\*м3/моль; 25 C Измерено

**Коэффициент разделения, n-octanol/вода (log Pow):** 3,15 Измерено

**Коэффициент разделения, органический углерод/вода (Koc):** 518 Оценочный

**Коэффициент бионакопления (BCF):** 15; рыба; Измерено

**Стойкость и подверженность химическому разложению**

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

**Непрямая фотодеградация с ОН-радикалами**

**Постоянная скорости**

**Полураспад в**

**Метод**

**атмосферных условиях**

7,1E-12 см3/с	55 ч	Оценочный
---------------	------	-----------

**Испытание на биоразложение OECD:**

**Биоразложение**

**Время воздействия**

**Метод**

100 %	6 дн.	Испытания по OECD 301E
-------	-------	------------------------

**Химическая потребность в кислороде:** 2,62 mg/mg

**Теоретическая потребность в кислороде:** 3,17 mg/mg

Данные по компоненту: C9-12-изо-алканы**Движение и разделение**

Высокая способность к бионакоплению (Коэффициент бионакопления BCF > 3000 или коэффициент распределения n-октанол/вода: от 5 до 7).

**Коэффициент разделения, n-octanol/вода (log Pow):** 4,9 - 6,9 Оценочный

**Коэффициент бионакопления (BCF):** 3.152 - 100.000; рыба; Оценочный

**Стойкость и подверженность химическому разложению**

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.

**Испытание на биоразложение OECD:**

**Биоразложение**

**Время воздействия**

**Метод**

21,9 %	28 дн.	Испытание OECD 301F
--------	--------	---------------------

Данные по компоненту: 4,4' - метиленидифенил диизоцианат**Движение и разделение**

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

**Стойкость и подверженность химическому разложению**

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 диизоцианатами ожидается, что в атмосферных условиях период полураспада материала в тропосфере будет коротким.



Данные по компоненту: Метилendifенилдиизоцианат (МДИ)**Движение и разделение**

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

**Стойкость и подверженность химическому разложению**

В водной и земной окружающей среде материал вступает в реакцию с водой с образованием в основном нерастворимых полиуретов, 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.

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТОКСИЧНОСТЬ**Данные по компоненту: Диизононилфталат

Считается, что вещество не будет сильно токсичным для водных организмов.

Данные по компоненту: Ксиллол

Данный материал токсичен для водных организмов (LC50/EC50/IC50 в диапазоне от 1 до 10 мг/л для наиболее чувствительных видов).

**Кратковременная и долговременная токсичность для рыб**

LC50, Радужная форель (*Oncorhynchus mykiss*), 96 ч: 9,2 мг/л

**Кратковременная токсичность для водных беспозвоночных организмов**

LC50, водяная блоха *Daphnia magna*, 48 ч: 14,3 мг/л

**Токсичность для водной фауны**

EC50, зеленые водоросли *Selenastrum capricornutum*, Торможение роста биомассы, 72 ч: 3,2 - 4,9 мг/л

Данные по компоненту: Этилбензол

Данный материал токсичен для водных организмов (LC50/EC50/IC50 в диапазоне от 1 до 10 мг/л для наиболее чувствительных видов).

**Кратковременная и долговременная токсичность для рыб**

LC50, Синежаберный солнечник (*Lepomis macrochirus*): 32 - 285 мг/л

LC50, Радужная форель (*Oncorhynchus mykiss*), 96 ч: 14 мг/л

LC50, полосатый окунь (*Morone saxatilis*): 3,7 мг/л

**Кратковременная токсичность для водных беспозвоночных организмов**

EC50, водяная блоха *Daphnia magna*, 48 ч, иммобилизация: 2,2 мг/л

LC50, водяная блоха *Daphnia magna*, непрерывный поток, 2 дн., выживаемость: 13,9 - 75 мг/л

**Токсичность для водной фауны**

EC50, зеленые водоросли *Selenastrum capricornutum*, Ингибитор роста, 72 ч: 3,6 - 4,6 мг/л

**Токсичность для микроорганизмов**

EC50; бактерии, Подавление роста; EC50, 16 ч: > 12 мг/л

**Токсичность для почвенных организмов**

LC50, Красный калифорнийский червь (*Eisenia foetida*), 2 дн.: 0,047 мг/см<sup>2</sup>

Данные по компоненту: С9-12-изо-алканы

Материал не классифицирован как опасный для водных организмов (LC50/EC50/IC50 выше 100 мг/л в наиболее уязвимых видах).

**Кратковременная и долговременная токсичность для рыб**

EC50, Толстоголовый голянь (*Pimephales promelas*), 96 ч: 2.600 мг/л

Данные по компоненту: 4,4' - метилendifенил диизоцианат

Замеренная экотоксичность является уровнем подвергшегося гидролизу продукта обычно в условиях максимального производства растворимых видов. Материал не классифицирован как опасный для водных организмов (LC50/EC50/IC50 выше 100 мг/л в наиболее уязвимых видах).

**Токсичность для почвенных организмов**LC50, Красный калифорнийский червь (*Eisenia foetida*), 14 дн.: > 1.000 мг/кг**Данные по компоненту: Метилендифенилдиизоцианат (МДИ)**

Замеренная экотоксичность является уровнем подвергшегося гидролизу продукта обычно в условиях максимального производства растворимых видов. Материал не классифицирован как опасный для водных организмов (LC50/EC50/IC50 выше 100 мг/л в наиболее уязвимых видах).

**Токсичность для почвенных организмов**LC50, Красный калифорнийский червь (*Eisenia foetida*), 14 дн.: > 1.000 мг/кг**13. УСЛОВИЯ УТИЛИЗАЦИИ**

Все методы утилизации должны соответствовать требованиям рамочной директивы ЕС 91/156/ЕЕС, 91/689/ЕЕС и их дополнениям, требованиям соответствующих национальных законов, а также директив ЕС в отношении приоритетности утилизации отходов.

Транспортировка отходов через границу должна осуществляться в соответствии с требованиями распоряжения 259/93 ЕС с учетом изменений.

**Методы обработки и утилизации использованной упаковки:** Пустые контейнеры необходимо переработать или утилизировать иным образом в зарегистрированной службе по утилизации отходов. **ЗАГРЯЗНЕННАЯ УПАКОВКА:** Любая утилизация загрязненной упаковки и сточных вод должна осуществляться согласно требованиям государственных, региональных и(или) местных официальных органов. После очистки контейнера и снятия маркировки, они могут быть направлены на утилизацию или переработку. Если необходим осмотр и ремонт контейнера, то следует уведомить ремонтную компанию о содержимом контейнера до ремонта.

**14. Транспортная информация****ДОРОГИ И ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ**

НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ (ЗАКОНАМИ)

**ОКЕАН**

НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ (ЗАКОНАМИ)

**ВОЗДУХ**

НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ (ЗАКОНАМИ)

**ВНУТРЕННИЕ ВОДНЫЕ ПУТИ**

НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ (ЗАКОНАМИ)

*Настоящая информация не предусматривает перечисления всех конкретных нормативных или технических требований/данных в отношении данного продукта. Дополнительные сведения о системе транспортировки можно получить у авторизованных торговых представителей или в службе поддержки клиентов. За соблюдение всех применимых законов, нормативов и правил, касающихся данного материала, отвечает транспортирующая организация.*

**15. Нормативная информация****Европейский перечень существующих коммерческих химических веществ (EINECS)**

Компоненты этого изделия входят в Европейский перечень существующих коммерческих химических веществ или к ним не предъявляются особые требования.

**Классификация ЕЭС и информация на этикетках для потребителя.****Знак опасности:**

Xn - Вредное вещество

**Указание риска:**

R42 - При вдыхании может вызвать сенсibilизацию.

**Указание требований безопасности:**

S22 - Не вдыхать пыль.

S36 - Использовать соответствующую защитную одежду.

S45 - При несчастном случае или плохом самочувствии немедленно обратиться за медицинской помощью (по возможности, показать эту этикетку врачу). (S45) Этот материал и контейнер, в котором он хранился, необходимо утилизировать как опасные отходы.

**Содержит:** 4,4' - метиленидифенил диизоцианат  
Метиленидифенилдиизоцианат (МДИ)

Содержит изоцианаты. См. информацию производителя.

<b>Российская Федерация. Приказ №83, Таблица А1, Перечень производственных факторов, требующих проведения медицинских осмотров</b>	Диизононилфталат	Позиция №:	1.2. 54
	4,4' - метиленидифенил диизоцианат	Позиция №:	1.2. 40
	Метиленидифенилдиизоцианат (МДИ)	Позиция №:	1.2. 40

**16. Прочая информация****Фразы риска в разделе о составе**

R10	Легко воспламеняющееся вещество.
R11	Очень легко воспламеняющееся вещество.
R20	Вредно при вдыхании.
R20/21	Вредно при вдыхании и контакте с кожным покровом.
R36/37/38	Вызывает раздражение глаз, дыхательной системы и кожного покрова.
R38	Вызывает раздражение кожи.
R42/43	При вдыхании и контакте с кожным покровом может вызвать сенсibilизацию.
R53	Может оказать долгосрочное неблагоприятное воздействие на водную среду.

**Версия**

Идентификационный номер 83305 / 3911 / Дата выдачи 2007/12/19 / Версия: 1.0

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

*Dow Europe GmbH настоятельно рекомендует 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. 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.*