



# Карточка безопасности

Dow Europe GmbH

Наименование продукта: BETACLEAN (TM) 3300

Дата пересмотра:

2007/09/11

Дата печати: 22 Jul 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  
BETACLEAN (TM) 3300

### Применение вещества/препарата.

Очиститель 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
Изопропанол	>= 5,0 - < 15,0 %	F: R11; Xi: R36; R67	67-63-0	200-661-7
Монобутиловый эфир этиленгликоля	< 5,0 %	Xn: R20/21/22; Xi: R36/38	111-76-2	203-905-0

Содержание R-кодов риска приведено в разделе 16.

## 3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПАСНОСТИ

\* Указывает на статус торгового знака

Данный продукт не опасен согласно критериям ЕЭС.

#### 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:** Промыть большим количеством воды.

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

**Внимание врача:** Решение о применении стимуляции рвоты должно приниматься лечащим врачом. При проведении промывания предлагается осуществлять эндотрахеальную и/или эзофагодную регуляцию. Опасность легочной аспирации необходимо соотносить с опасностью токсичности при принятии решения об очистке желудка. Рассмотрите возможность проведения гемодиализа для пациентов с устойчивой гипотонией или комой, не поддающимися обычному лечению (уровни изопропанола > 400-500 мг/дл) (Goldfrank 1998, King с сотр., 1970).

Необходимо обеспечивать поддержание дыхательной деятельности и насыщение кислородом. Специфического антидота нет. Поддерживающее лечение. Лечение основывается на решении врача с учетом реакции пациента.

**Физическое состояние ухудшилось в результате контакта:** Контакт с кожей может вызвать обострение дерматита.

#### 5. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРЫ

**Средства тушения:** 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.

**Противопожарные меры:** Неадекватный персонал должен находиться вдали; изолировать опасную зону и запретить вход без необходимости. Использовать водные струи для охлаждения находящихся вблизи пожара контейнеров и подверженной пожару зоны, пока не будет потушен пожар и не исчезнет опасность повторного возгорания. Горящие жидкости можно потушить, разбавив их водой. Устранить источники возгорания. Для того, чтобы защитить персонал и минимизировать возможный ущерб, горящую жидкость можно переместить струей воды.

**Специальные средства защиты 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.

**Особая опасность воспламенения и взрыва:** Никаких не известно.

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

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

**Необходимые меры при утечке или пролипании вещества:** Поглощается такими материалами, как: Песок. Древесные опилки.

**Индивидуальные меры предосторожности:** Надеть соответствующие средства защиты. Незащищенный и не имеющий отношения к производству персонал не должен находиться в указанной зоне. Во избежание возгорания или взрыва уберите все источники пламени, располагающиеся поблизости от разлившейся жидкости.

**Экологические меры предосторожности.:** Предотвращайте попадание в почву, канавы, канализационные трубы, водотоки и/или грунтовые воды. См. Раздел 12, Экологическая информация.

## 7. Обработка и хранение

### Обращение

**Общие рекомендации по обращению:** Избегать контакта с кожей и глазами. Обеспечить надлежащую вентиляцию.

### Хранение

Хранить контейнер закрытым в хорошо проветриваемом месте.

**Температура хранения:** 5 - 30 C

## 8. Предотвращение риска воздействия и индивидуальная защита

### Предельно допустимые уровни воздействия

Компонент	Перечень	Тип	Значение
Изопропанол	ACGIH	TWA	200 PPM
	ACGIH	STEL	400 PPM
	РФ ПДК	TWA Пары.	10 мг/м3
	РФ ПДК	ПД3 Пары.	50 мг/м3
Монобутиловый эфир этиленгликоля	ACGIH	TWA	20 PPM
	EU IOELV	TWA	98 мг/м3 20 PPM КОЖА
	EU IOELV	STEL	246 мг/м3 50 PPM КОЖА
	РФ ПДК	ПД3 Пары.	5 мг/м3

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.

Читателю следует иметь в виду, что воздействие может произойти не только в результате вдыхания и что необходимо принять меры для того, чтобы минимизировать вероятность воздействия на кожу.

### Индивидуальная защита

**Защита глаз/лица:** Использовать противохимические защитные очки. Химические очки должны соответствовать EN 166 или аналогичному документу. Если воздействие паров вызывает дискомфортное состояние глаз, использовать полный респиратор.

**Защита кожного покрова:** Надеть чистую покрывающую тело одежду с длинными рукавами.

**Защита рук:** При возможном длительном или частом неоднократном контакте использовать перчатки, не проницаемые для данного материала. Пользуйтесь перчатками, устойчивыми к воздействию химикатов согласно Стандарту EN374:

защитные перчатки устойчивые к воздействию химикатов и микро-организмов. Для изготовления защитных перчаток предпочтительно использовать следующие материалы: бутилкаучук, полиэтилен, неопрен, хлорированный полиэтилен, натуральный каучук, поливинилхлорид (ПВХ), нитрил/бутадиеновый каучук, Слоистый материал на основе этилвинилового спирта ("EVAL"). Не используйте перчатки, изготовленные из: поливинилового спирта, При вероятности продолжительного или многократного контакта рекомендуется использовать перчатки с классом защиты 4 или выше (время проскока жидкости более 120 минут согласно EN 374). При возможности одно краткого контакта рекомендуется использовать перчатки с классом защиты 1 или выше (время проскока жидкости более 10 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:** Если возможно превышение пределов воздействия, установленных требованиями или инструкциями, то следует использовать респираторную защиту. При отсутствии применимых пределов воздействия, установленных требованиями или инструкциями, используйте утвержденную модель еспиратора. Выбор очистки воздуха либо его принудительной подачи под давлением будет зависеть от конкретной операции, а также от возможной воздушной концентрации вещества. В чрезвычайных условиях использовать утвержденный изолирующий дыхательный аппарат с избыточным давлением. В закрытых или плохо вентилируемых местах использовать утвержденный респиратор с избыточным давлением подаваемого воздуха. Использовать респиратор, одобренный CE: Вкладыш к фильтру для задержания органических паров, тип A (вещества с температурой кипения >65 C). **Глотание:** Избегайте проглатывания даже очень малых количеств. Не употребляйте и не храните пищу или табак в рабочей зоне. Мойте руки и лицо перед курением или перед едой.

#### Средства технического контроля

**Вентиляция:** Необходимо использовать меры технического контроля с тем, чтобы поддерживать уровень содержания в воздухе ниже допустимого уровня в соответствии с требованиями или руководствами. При отсутствии применимых ограничений или руководств по допустимым нормам воздействия, разрешается использование только при наличии достаточной вентиляции. При некоторых операциях может потребоваться местная вытяжная вентиляция. В местах с плохой вентиляцией могут образовываться концентрации летального уровня.

## 9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА.

<b>Физическое состояние</b>	жидкое вещество
<b>Цвет</b>	синий
<b>Запах:</b>	запах как у алкоголя
<b>Температура вспышки в закрытом тигле</b>	39 C <i>Закрытый тигель</i>
<b>Пределы воспламеняемости на воздухе</b>	<b>Низкая:</b> Данные испытаний отсутствуют
<b>Температура самовоспламенения</b>	<b>Высокая:</b> Данные испытаний отсутствуют Данные испытаний отсутствуют
<b>Давление паров</b>	Данные испытаний отсутствуют
<b>Температура кипения (760 мм ртутного столба)</b>	100 C <i>Литература</i> .
<b>Плотность паров (плотность воздуха = 1)</b>	1 <i>Оценочный</i>
<b>Относительная плотность (плотность воды = 1)</b>	0,98 <i>Литература</i>
<b>Температура замерзания</b>	Данные испытаний отсутствуют

Температура плавления	не применимо для жидких веществ
Растворимость в воде (по весу)	растворимый
pH	8,5 <i>Поставщик</i>
Динамическая вязкость	Данные испытаний отсутствуют

## 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

### Устойчивость / неустойчивость

Стабильное.

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

**Несовместимые вещества:** Не допускайте контакта с окислителями.

### 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

При попадании внутрь организма вещество слегка токсично. Случайное проглатывание малого количества при проведении обычных работ вряд ли вызовет повреждение; проглатывание большего количества может вызвать повреждение. Попадание в лёгкие может возникнуть в ходе еды или рвоты, вызывая поражение лёгких или даже смерть из-за химической пневмонии. Может вызвать угнетение центральной нервной системы. Признаками и симптомами чрезмерного воздействия может быть тошнота и/или рвота. Признаки и симптомы чрезмерного воздействия могут включать Поверхностная промывка. Низкое кровяное давление. Нервное сердцебиение.

Данные представлены для следующих материалов Изопропиловый спирт. Средняя смертельная доза (LD50), Воздействие на крыс 4.700 - 5.800 мг/кг

Данные представлены для следующих материалов Изопропиловый спирт. Приблизительно. Летальная доза, Человеческий 100 мл

#### Контакт с глазами

Может вызвать болевые ощущения. Может вызвать умеренное раздражение глаз. Может вызвать умеренное повреждение роговицы. Пары могут вызвать раздражение глаз. Пары могут вызвать раздражение глаз (слезы).

#### Контакт с кожным покровом

Длительное воздействие может вызвать легкое раздражение кожного покрова. Может вызвать сухость или шелушение кожи.

#### Впитывание в кожу

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

Данные представлены для следующих материалов Изопропиловый спирт. Средняя смертельная доза (LD50), кролик 13.000 мг/кг

#### Вдыхание

В закрытых или плохо вентилируемых местах могут легко накапливаться пары, которые могут вызвать потерю сознания и привести к летальному исходу. Чрезмерная экспозиционная доза (400 промилей) изопропанола может вызвать раздражение глаз, носа и горла. Более продолжительное воздействие или большие дозы могут вызвать нарушение координации, дезориентацию, гипотонию, гипотермию, циркуляторный коллапс, остановку дыхания и смерть.

У животных наблюдалось повреждение выстилки среднего уха при воздействии паров изопропанола. Однако, результаты для людей не изучены. Данные представлены для следующих материалов: Изопропиловый спирт. LC50, 8 ч, Пары, Воздействие на крыс, женская особь 19.000 PPM

#### **Токсичность повторной дозы**

Содержит компоненты, о которых сообщалось, что они оказывают воздействие на следующие органы у животных: Печень. На лабораторных животных были проведены следующие эксперименты: Заторможенность. 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 животных отмечалось воздействие на следующие органы: кровь (гемолиз) и вторичное воздействие на почки и печень. По имеющимся данным, чувствительность эритроцитов человека к гемолизу значительно ниже, чем эритроцитов крыс и кроликов.

#### **Хроническая токсичность и канцерогенность**

В длительных исследованиях воздействия бутилового эфира этиленгликоля на животных наблюдался незначительный, но стабильный рост опухолей у мышей, но не крыс. Считается, что эти воздействия не имеют отношения к людям. Если при обращении с материалом не нарушаются установленные процедуры промышленной обработки, то воздействие не представляет канцерогенного риска для человека. Содержит компонент (компоненты), который не вызывали онкологических заболеваний у лабораторных животных.

#### **Экспериментальная токсичность**

Изопропанол оказывает токсическое воздействие на плод лабораторных животных при дозах, токсичных для матери. Содержит компонент (компоненты), не вызывающий врожденных дефектов; иное воздействие на плод отмечалось лишь при дозах, токсичных для матери.

#### **Репродуктивная токсичность**

В исследованиях компонента(ов), проводимых на животных, последствия для воспроизводства отмечались только при дозах, крайне токсичных для родительских особей. Содержит компонент(компоненты), который(которые) не мешал(мешали) репродукции при исследованиях на животных.

#### **Генетическая токсикология**

Содержит компонент(ы), показавшие отрицательный результат при лабораторных исследованиях генетической токсичности. Содержит компонент(ы), показавшие отрицательный результат при исследованиях генетической токсичности на животных.

## **12. Экологическая информация**

### **МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ ПУТЬ ХИМИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА**

Данные по компоненту: Изопропанол

#### **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 очень высокий (POC от 0 до 50).

**Константа закона Генри (H):** 3,38E-6 - 8,07E-6 атм\*м<sup>3</sup>/моль; 25 С Оценочный

**Коэффициент разделения, n-octanol/вода (log Pow):** 0,05 Измерено

**Коэффициент разделения, органический углерод/вода (Koc):** 1,1 Оценочный

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

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

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

Биоразложение	Время воздействия	Метод
95 %	21 дн.	Испытания по OECD 301E

Данные по компоненту: **Монобутиловый эфир этиленгликоля****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 высокий (POC от 50 до 150).

**Константа закона Генри (H):** 1,60E-6 атм\*м<sup>3</sup>/моль Измерено

**Коэффициент разделения, n-octanol/вода (log Pow):** 0,83 Измерено

**Коэффициент разделения, органический углерод/вода (Koc):** 67 Оценочный

**Стойкость и подверженность химическому разложению**

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.

**Испытание на биоразложение OECD:**

Биоразложение	Время воздействия	Метод
95 %	28 дн.	Испытания по OECD 301E
100 %	28 дн.	Испытание OECD 302B

**Теоретическая потребность в кислороде:** 2,30 mg/mg

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТОКСИЧНОСТЬ**Данные по компоненту: **Изопропанол**

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**

LC50, Толстоголовый голянь (*Pimephales promelas*), непрерывный поток, 96 ч: 8.680 мг/л

**Кратковременная токсичность для водных беспозвоночных организмов**

EC50, ракообразные *Corophium volutator*, 48 ч, иммобилизация: 7.550 - 13.299 мг/л

**Токсичность для водной фауны**

EC50, морская водоросль *Scenedesmus* sp., Замедление скорости роста, 72 ч: > 1.000 мг/л

**Токсичность для микроорганизмов**

EC50; активный ил, ингибирование дыхания: > 1.000 мг/л

Данные по компоненту: **Монобутиловый эфир этиленгликоля**

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*), 96 ч: 820 - 1.490 мг/л

LC50, Радужная форель (*Oncorhynchus mykiss*), 96 ч: 1.700 мг/л

**Кратковременная токсичность для водных беспозвоночных организмов**

LC50, водяная блоха *Daphnia magna*: 835 мг/л

EC50, водяная блоха *Daphnia magna*, иммобилизация: 1.600 - 2.500 мг/л

LC50, травяная креветка (*Palaemonetes pugio*), статический, 96 ч: 5,4 мг/л

LC50, креветка рода *Crangon* *Crangon*, статический, 96 ч: 550 - 950 мг/л

**Токсичность для водной фауны**

EC50, зеленые водоросли *Selenastrum capricornutum*, Торможение роста биомассы, 72 ч: 911 мг/л

**Токсичность для микроорганизмов**

IC50; бактерии,: > 1.000 мг/л

**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.**  
Данный продукт не опасен согласно критериям ЕЭС.

Профессиональные пользователи могут получить инструкции по технике безопасности по отдельному запросу.

## 16. Прочая информация

### Фразы риска в разделе о составе

R11	Очень легко воспламеняющееся вещество.
R20/21/22	Вредно при вдыхании, контакте с кожным покровом и попадании внутрь.
R36	Вызывает раздражение глаз.
R36/38	Вызывает раздражение глаз и кожного покрова.
R67	Пары могут вызвать сонливость и головокружение.

**Версия**

Идентификационный номер 83308 / 3911 / Дата выдачи 2007/09/11 / 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 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.*