

**Паспорт безопасности
в соответствии с 91/155/EWG**

Дата печати: 09.02.2015

V - 1

Дата переработки: 09.02.2015

1: Наименование вещества / препарата и фирмы / предприятия

- **1.1 Идентификатор продукта**
 - **Торговое наименование: CARSYSTEM 2K VOC Hardener 541 Standard**
 - **1.2 Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования**
не определено
 - **Применение вещества / препарата** Отвердитель
 - **1.3 Подробная информация поставщика паспорта безопасности**
 - **Производитель / Поставщик:**
Vosschemie GmbH
Esinger Steinweg 50
D-25436 Uetersen
Phone: +49 (0)4122 717 0; Fax: +49 (0)4122 717158; info@vosschemie.de
 - **Отдел, предоставляющий информацию:**
Abteilung Labor / +49 (0)4122 717 0
s.schaller@vosschemie.de
 - **1.4 Номер телефона экстренной связи:**
Gif tinformati onszentrum (GIZ)-Nord, Goettingen, Deutschland
Phone: +49 (0)551 19240
-

2: Возможные виды опасности

- **2.1 Классификация вещества или смеси**
- **Классификация в соответствии с Регламентом (EC) № 1272/2008**



GHS02 пламя

Flam. Liq. 3 H226

Воспламеняющиеся жидкость и пары.



GHS07

(Продолжение на странице 2)

RUS

**Паспорт безопасности
в соответствии с 91/155/EWG**

Дата печати: 09.02.2015

V - 1


Дата переработки: 09.02.2015

Торговое наименование: CARSYSTEM 2K VOC Hardener 541 Standard


(Продолжение со страницы 1)

Skin Sens. 1 H317 Может вызвать аллергическую реакцию на коже.
STOT SE 3 H335-H336 Может вызвать раздражение дыхательных путей. Может вызвать сонливость или головокружение.


Классификация в соответствии с Директивой 67/548/ЕЕС или Директивой 1999/45/ЕС

 **Xi**; Вредно для здоровья

R20: При вдыхании является вредным для здоровья.

 **Xi**; Раздражающе

R37: Раздражает дыхательные органы.

 **Xi**; Сенсibilизация

R43: Может вызывать сенсibilизацию посредством контакта с кожей.

R10-66: Воспламеняемо. Многократный контакт с кожей может привести к её высыханию или растрескиванию.

Указания в отношении видов опасности для человека и окружающей среды:

Пары продукта тяжелее воздуха и могут скапливаться в повышенной концентрации на почве, в ямах, оврагах или подвалах.

При скоплении в расположенных в углублениях или в закрытых помещениях имеется повышенная опасность возникновения пожара и повышенная взрывоопасность.

При продолжительном или повторном контакте с кожей обезжиривающее воздействие растворителя может привести к возникновению дерматита.

Обладает наркотизирующим воздействием.

Продукт подлежит обязательной маркировке на основе расчётного метода "Общей Директивы ЕС о классификации препаратов" в её новейшей действующей редакции.

2.2 Элементы маркировки

Маркировка в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Регламентом по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей (CLP).

Пиктограммы, обозначающие опасности



GHS02 GHS07

Сигнальное слово Осторожно

Компоненты этикетки, указывающие на опасность:

Гексаметилен-1,6-диизоцианат гомополимер

n-бутилацетат

4-толуенсульфонил изоцианат

Предупреждения об опасности

H226 Воспламеняющаяся жидкость и пары.

H317 Может вызвать аллергическую реакцию на коже.

H335-H336 Может вызвать раздражение дыхательных путей. Может вызвать сонливость или головокружение.

Меры предосторожности

P101 Если требуется консультация врача, иметь при себе тару из-под продукта или этикетку.

P102 Хранить в месте, не доступном для детей.

P210 Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. – Не курить.

(Продолжение на странице 3)

**Паспорт безопасности
в соответствии с 91/155/EWG**

Дата печати: 09.02.2015

V - 1

Дата переработки: 09.02.2015

Торговое наименование: CARSYSTEM 2K VOC Hardener 541 Standard

(Продолжение со страницы 2)

- P271 *Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте.*
 P280 *Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/ средствами защиты глаз/ лица.*
 P261 *Избегать вдыхания тумана/пара/спрея.*
 P333+P313 *При раздражении кожи или кожных высыпаниях: Обратиться за медицинской консультацией / помощью.*
 P501 *Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.*

· Дополнительная информация:

EUN066 Многократное воздействие на кожу может привести к её высыханию или растрескиванию. Содержит изоцианаты. Может вызывать аллергические реакции.

· 2.3 Другие опасные факторы

- **Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
 · **PBT:** Неприменимо.
 · **vPvB:** Неприменимо.

3: Состав / Данные по составляющим компонентам

· 3.2 Химическая характеристика: Смеси

· **Описание:** Смесь из веществ, перечисленных ниже, с неопасными добавками.

· Содержащиеся опасные вещества:

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	н-бутилацетат R10-66-67 ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	50-100%
CAS: 28182-81-2 Номер ЕС: 931-274-8 Reg.nr.: 01-2119485796-17	Гексаметилен-1,6-диизоцианат гомополимер ⚠ Xi R20; ⚠ Xi R37; ⚠ Xi R43 ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	25-50%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-метокси-1-метилэтилацетат R10 ⚠ Flam. Liq. 3, H226	10-25%
CAS: 4083-64-1 EINECS: 223-810-8 Reg.nr.: 01-2119980050-47	4-толуенсульфонил изоцианат ⚠ Xi R36/37/38; ⚠ Xn R42 R14 ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0,1-1,0%

· **Дополнительные указания:** Текст приведённых указаний на факторы риска см. в Главе 16.

4: Меры по оказанию первой помощи

· 4.1 Описание мер первой медицинской помощи

· Общие указания:

Индивидуальная защита для лиц, оказывающих первую помощь.

Увести / увезти пострадавших из опасной зоны и уложить их.

Симптомы отравления могут проявиться даже спустя много часов, поэтому имеется необходимость в медицинском надзоре в течение как минимум 48 часов после аварии (несчастного случая).

Немедленно снять предметы одежды, загрязнённые данным продуктом.

(Продолжение на странице 4)

**Паспорт безопасности
в соответствии с 91/155/EWG**

Дата печати: 09.02.2015

V - 1

Дата переработки: 09.02.2015

Торговое наименование: CARSYSTEM 2K VOC Hardener 541 Standard

(Продолжение со страницы 3)

- **После вдыхания:**
Обеспечить доступ свежего воздуха или кислорода, вызвать врача.
При потере сознания (обморочном состоянии) положить пациента на бок в стабильном положении для транспортировки.
- **После контакта с кожей:**
Немедленно промыть с помощью воды и мыла, хорошо сполоснуть.
При сохранении раздражения на коже обратиться к врачу.
Нанести защитный препарат для кожи в качестве профилактической защиты.
- **После контакта с глазами:**
Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут, затем обратиться к врачу.
- **После проглатывания:** Не вызывать рвоту, немедленно обратиться за медицинской помощью.
- **4.2 Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **4.3 Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

5: Меры по борьбе с пожаром

- **5.1 Средства пожаротушения**
- **Надлежащие средства тушения:**
CO₂, порошковое средство для тушения или водяная струя мелкого разбрызгивания. При борьбе с крупными пожарами следует применять водяную струю мелкого разбрызгивания или спиртоустойчивую пену.
- **Средства тушения, являющиеся непригодными из соображений безопасности:**
Полноструйная вода
- **5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**
Окислов азота (NO_x)
Окись углерода и двуокись углерода
При нагревании или в случае пожара возможно образование ядовитых газов.
Может образовывать взрывоопасные газо-воздушные смеси.
- **5.3 Рекомендации для пожарных**
- **Защитное оснащение:** Надеть автономное устройство защиты органов дыхания.
- **Дополнительная информация**
Охладить ёмкости, находящиеся под угрозой, посредством водяной струи мелкого разбрызгивания.
Если есть возможность, следует немедленно удалить из опасной зоны неповрежденные емкости.
Остатки от пожара и заражённая вода для тушения должны быть утилизированы в соответствии с предписаниями административно-официальных служб.
Собирать заражённую воду для тушения отдельно. Недопустимо её попадание в канализационную систему.

6: Меры при непреднамеренном выделении (утечке)

- **6.1 Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**
Надеть защитное снаряжение. Держать на отдалении незащищённых людей.
Обеспечить достаточную вентиляцию.
Держаться подальше от источников возгорания.
Применять устройство защиты органов дыхания от воздействия паров / пыли / аэрозоля.
Избегать контакта с глазами и с кожей.

(Продолжение на странице 5)

**Паспорт безопасности
в соответствии с 91/155/EWG**

Дата печати: 09.02.2015

V - 1

Дата переработки: 09.02.2015

Торговое наименование: CARSYSTEM 2K VOC Hardener 541 Standard

(Продолжение со страницы 4)

· 6.2 Меры по защите окружающей среды:

При попадании в водоёмы или в канализационную систему проинформировать об этом соответствующие службы.

Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.

· 6.3 Методы и материалы для локализации и очистки:

Обеспечить достаточную вентиляцию.

Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотнo-вяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).

Утилизировать собранный материал в соответствии с инструкциями.

· 6.4 Ссылки на другие разделы

Информация по безопасному обращению - в Главе 7.

Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.

Информация по утилизации - в Главе 13.

7: Обращение с веществом и его хранение**· 7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению**

Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте.

Обеспечить хорошую вентиляцию воздуха, особенно на уровне пола (пары тяжелее воздуха).

Применять исключительно в хорошо вентилируемых зонах.

Не вдыхать газы / пары / аэрозоли.

Избегать контакта с глазами и с кожей.

Соблюдайте требования предельных значений на рабочем месте и / или иные предельные значения.

· Указания по защите от пожаров и взрывов:

Пары продукта тяжелее воздуха и могут скапливаться в повышенной концентрации на почве, в ямах, оврагах или подвалах.

Вместе с воздухом пары могут образовывать взрывоопасную смесь.

В опорожнённой таре могут образовываться способные к воспламенению смеси газа и воздуха.

Держать подальше от источников воспламенения - не курить.

Принять меры против электростатического заряжения.

· 7.2 Условия безопасного хранения, включая несовместимости**· Хранение:****· Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**

Хранить только в оригинальной таре.

Соблюдайте требования водного законодательства.

· Указания по совместимости с другими веществами при хранении:

Хранить отдельно от продуктов питания, напитков и кормов.

Хранить отдельно от окислителей.

· Дальнейшие данные по условиям хранения:

Хранить в хорошо закрытой таре в прохладном и сухом месте.

Защищать от жары и от прямых солнечных лучей.

Хранить ёмкость в хорошо вентилируемом месте.

Держать подальше от источников воспламенения - не курить.

· 7.3 Характерное конечное применение (или применения)

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

8: Ограничение воздействия вещества и контроль / индивидуальные средства защиты**· Дополнительные указания по структуре технических устройств:**

Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.

(Продолжение на странице 6)

**Паспорт безопасности
в соответствии с 91/155/EWG**

Дата печати: 09.02.2015

V - 1

Дата переработки: 09.02.2015

Торговое наименование: CARSYSTEM 2K VOC Hardener 541 Standard

(Продолжение со страницы 5)

· 8.1 Параметры контроля

· Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:

123-86-4 н-бутилацетат

PDK (RUS) Краткосрочное значение (величина): 200 мг/м³
Долгосрочное значение (величина): 50 мг/м³
пары и/или газы

108-65-6 2-метокси-1-метилэтилацетат

PDK (RUS) Краткосрочное значение (величина): 10 мг/м³
пары и/или газы
IOELV (EU) Краткосрочное значение (величина): 550 мг/м³, 100 ppm
Долгосрочное значение (величина): 275 мг/м³, 50 ppm
Skin

· Значения DNEL

123-86-4 н-бутилацетат

Орально (через рот)	Long-term exposure - systemic effects	3,4 мг/кг bw/day (general population)
Дермально (через кожу)	Long-term exposure - systemic effects	3,4 мг/кг bw/day (general population) 7 мг/кг bw/day (worker)
Ингаляционно (путём вдыхания)	Acute/short-term exposure - local effects	859,7 мг/м ³ (general population) 960 мг/м ³ (worker)
	Acute/short-term exposure - systemic effects	859,7 мг/м ³ (general population) 960 мг/м ³ (worker)
	Long-term exposure - local effects	102,34 мг/м ³ (general population) 480 мг/м ³ (worker)
	Long-term exposure - systemic effects	102,34 мг/м ³ (general population) 480 мг/м ³ (worker)

28182-81-2 Гексаметилен-1,6-диизоцианат гомополимер

Ингаляционно (путём вдыхания) Acute/short-term exposure - local effects 1,0 мг/м³ (worker)
Long-term exposure - local effects 0,5 мг/м³ (worker)

108-65-6 2-метокси-1-метилэтилацетат

Орально (через рот)	Long-term exposure - systemic effects	1,67 мг/кг bw/day (general population)
Дермально (через кожу)	Long-term exposure - systemic effects	54,8 мг/кг bw/day (general population) 153,5 мг/кг bw/day (worker)
Ингаляционно (путём вдыхания)	Long-term exposure - systemic effects	33 мг/м ³ (general population) 275 мг/м ³ (worker)

(Продолжение на странице 7)

**Паспорт безопасности
в соответствии с 91/155/EWG**

Дата печати: 09.02.2015

V - 1

Дата переработки: 09.02.2015

Торговое наименование: CARSYSTEM 2K VOC Hardener 541 Standard

(Продолжение со страницы 6)

· Значения PNEC**123-86-4 н-бутилацетат**

PNEC STP	35,6 мг/л (-)
PNEC aqua	0,18 мг/л (freshwater) 0,018 мг/л (marine water) 0,36 мг/л (intermittent releases)
PNEC sediment	0,981 мг/кг (freshwater) 0,0981 мг/кг (marine water)
PNEC soil	0,0903 мг/кг (soil dw)

28182-81-2 Гексаметилен-1,6-диизоцианат гомополимер

PNEC STP	38,28 мг/л (-)
PNEC aqua	0,127 мг/л (freshwater) 0,0127 мг/л (marine water)
PNEC sediment	266700 мг/кг (-)
PNEC soil	53182 мг/кг (soil dw)

108-65-6 2-метокси-1-метилэтилацетат

PNEC STP	100 мг/л (-)
PNEC aqua	0,635 мг/л (freshwater) 0,0635 мг/л (marine water) 6,35 мг/л (intermittent releases)
PNEC sediment	3,29 мг/кг (freshwater) 0,329 мг/кг (marine water)
PNEC soil	0,29 мг/кг (soil dw)

· Дополнительные указания:

В качестве основы послужили списки, являющиеся на момент составления актуальными.

· 8.2 Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала**· Средства индивидуальной защиты:****· Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**

Держать подальше от продуктов питания, напитков и корма для животных.

Немедленно снять всю загрязнённую и пропитанную вредными веществами одежду.

Во время работы запрещается есть, пить, курить или нюхать табак.

Не вдыхать газы / пары / аэрозоли.

Избегать контакта с глазами и с кожей.

Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.

Нанести защитный препарат для кожи в качестве профилактической защиты.

· Защита органов дыхания:

Соблюдайте требования предельных значений на рабочем месте и / или иные предельные значения.

При кратковременном контакте с веществом или при воздействии вещества низкой концентрации пользоваться фильтрующим устройством для защиты органов дыхания. При интенсивном или более продолжительном контакте следует воспользоваться автономным устройством защиты органов дыхания.

Фильтр A/P2.

· Защита рук:

Защитные перчатки (рукавицы).

(Продолжение на странице 8)

**Паспорт безопасности
в соответствии с 91/155/EWG**

Дата печати: 09.02.2015

V - 1

Дата переработки: 09.02.2015

Торговое наименование: CARSYSTEM 2K VOC Hardener 541 Standard

(Продолжение со страницы 7)

Во избежание возникновения проблем с кожей ношение защитных перчаток / рукавиц следует сократить до необходимого минимума.

Перед каждым повторным использованием перчаток / рукавиц их следует заново проверять на предмет герметичности.

Материал перчаток / рукавиц должен быть устойчивым к воздействию продукта / вещества / препарата и не пропускать их.

Никаких рекомендаций в отношении материала перчаток / рукавиц, пригодных для применения в ходе работы с продуктом / препаратом / смесью химикатов дать нельзя, так как никаких испытаний в этом отношении не проводилось.

Выбор материала перчаток / рукавиц производится с учётом времени прорыва, степени проницаемости и эрозии.

· **Материал перчаток / рукавиц**

Бутилкаучук

Нитрилкаучук

Защитные перчатки (рукавицы) из поливинилацетата.

Рекомендуемая толщина материала: $\geq 0,7$ мм

Выбор подходящих перчаток / рукавиц определяется не только материалом, но также и другими качественными особенностями, причём между различными производителями существует большая разница. Так как продукт представляет собой смесь различных веществ, то не представляется никакой возможности для расчёта устойчивости материала, из которого изготовлены перчатки / рукавицы, что вызывает необходимость перепроверки на предмет пригодности перед использованием.

· **Период проницаемости материала перчаток / рукавиц.**

Значение для проницаемости: Уровень ≤ 6 (≥ 480 min.).

Необходимо осведомиться у производителя защитных перчаток / рукавиц о точном времени прорыва и придерживаться его.

· **Защита глаз:**



Плотно прилегающие защитные очки

· **Защита тела:** Рабочая защитная одежда

9: Физические и химические свойства

· **9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам**

· **Общая информация**

· **Внешний вид:**

Форма:

Жидкое

Цвет:

Бесцветное

· **Запах:**

Характерно

· **Значение pH:**

не определено

· **Изменение состояния**

Точка плавления / интервал температур плавления:

Не определено.

Точка кипения / интервал температур кипения:

124 °C

· **Температурная точка вспышки:**

> 23 °C

· **Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):**

Воспламеняемо.

(Продолжение на странице 9)

**Паспорт безопасности
в соответствии с 91/155/EWG**

Дата печати: 09.02.2015

V - 1

Дата переработки: 09.02.2015

Торговое наименование: CARSYSTEM 2K VOC Hardener 541 Standard

(Продолжение со страницы 8)

· Температура воспламенения:	<i>не определено</i>
· Самовоспламеняемость:	<i>Продукт не является самовоспламеняемым.</i>
· Взрывоопасность:	<i>Продукт не является взрывоопасным, однако возможно образование взрывоопасных смесей пара / воздуха.</i>
· Границы взрываемости:	
Нижняя:	<i>1,2 пол. %</i>
Верхняя:	<i>15,0 пол. %</i>
· Давление пара при 20 °С:	<i>10,7 гаПа</i>
· Плотность при 20 °С:	<i>1 г/см³</i>
· Плотность пара	<i>не определено</i>
· Растворимость в / Смешиваемость с водой:	<i>Реагирует с водой.</i>
· Коэффициент распределения (n-октанол / вода):	<i>не определено</i>
· Вязкость:	
Динамическая:	<i>Не определено.</i>
Кинематическая при 40 °С:	<i>> 20,5 мм²/с</i>
· 9.2 Другая информация	<i>Отсутствует какая-либо соответствующая информация.</i>

10: Стабильность и реакционная способность

· 10.1 Реакционная способность

При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.

· 10.2 Химическая стабильность

При хранении и обращении в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.

· 10.3 Возможность опасных реакций

Использованная пустая тара может содержать газы продукта, образующие с воздухом взрывчатые смеси.

Вместе с воздухом пары могут образовывать взрывоопасную смесь.

Реагирует со щелочами, аминами и сильными кислотами.

Реагирует с окислителями.

Реагирует с водой.

· 10.4 Условия, вызывающие опасные изменения

Защищать от жары и от прямых солнечных лучей.

Избегайте открытого огня, искр, иных источников воспламенения и воздействия солнечных лучей.

· 10.5 Несовместимые материалы: Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· 10.6 Опасные продукты распада:

При нагревании или в случае пожара возможно образование ядовитых газов.

Оксид углерода и двуокись углерода

(в определённых случаях HCN)

RUS

(Продолжение на странице 10)

**Паспорт безопасности
в соответствии с 91/155/EWG**

Дата печати: 09.02.2015

V - 1

Дата переработки: 09.02.2015

Торговое наименование: CARSYSTEM 2K VOC Hardener 541 Standard

(Продолжение со страницы 9)

11: Данные по токсикологии

- **11.1 Информация по токсикологическому воздействию**
- **Острая токсичность:**

· **Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:**

123-86-4 н-бутилацетат		
Орально (через рот)	LD50	10760 мг/кг (rat) (OECD 423)
Дермально (через кожу)	LD 50	> 5000 мг/кг (rabbit)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC 50 / 4ч.	23,4 мг/л (rat) (OECD 403, aerosol)
	LC50 /4ч.	> 21 мг/л (rat) (OECD 403, vapour)
28182-81-2 Гексаметилен-1,6-диизоцианат гомополимер		
Орально (через рот)	LD 50	> 738 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD 50	> 593 мг/кг (rat)
108-65-6 2-метокси-1-метилэтилацетат		
Орально (через рот)	LD 50	> 5000 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD 50	> 2000 мг/кг (rat) > 5000 мг/кг (rabbit)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50 /4ч.	35,7 мг/л (rat)
	LC50 /6ч.	>23,8 мг/л (rat) (Dust/Mist)

- **Первичное раздражающее воздействие:**
- **на кожу:** Многократный контакт с кожей может привести к её высыханию или растрескиванию.
- **на глаза:** Нет раздражающего воздействия.
- **Токсичность - от подострой до хронической:**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Дополнительные токсикологические указания:**
Пары могут вызывать сонливость и помрачение сознания.
Обладает наркотизирующим воздействием.
На основании расчётного метода Всеобщей Классификационной Директивы ЕС для Препаратов в её последней (актуальной) редакции продукт представляет следующие виды опасности:
Раздражающе
- **Информация по следующим группам потенциальных воздействий:**
- **Сенсибилизация** Может вызывать сенсибилизацию посредством контакта с кожей.
- **Канцерогенное, изменяющее наследственность и вызывающее бесплодие действие**
- **Carcinogenicity** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

12: Экологическая информация

- **12.1 Токсичность**

· **Акватоксичность:**

123-86-4 н-бутилацетат	
EC50	356 мг/л (bacteria) (Tetrahymena, 40ч.)
EC50/48ч.	44 мг/л (daphnia magna)
EC50/72ч.	674,7 мг/л (scenedesmus subspicatus)
	647,7 мг/л (desmodesmus subspicatus)
LC50	64 мг/л (danio rerio) (48ч.)
LC50/96ч.	18 мг/л (pimephales promelas) (OECD 203)

(Продолжение на странице 11)

**Паспорт безопасности
в соответствии с 91/155/EWG**

Дата печати: 09.02.2015

V - 1

Дата переработки: 09.02.2015

Торговое наименование: CARSYSTEM 2K VOC Hardener 541 Standard

(Продолжение со страницы 10)

NOEC	200 мг/л (<i>desmodesmus subspicatus</i>)
28182-81-2 Гексаметилен-1,6-диизоцианат гомополимер	
EC50/72ч.	> 1000 мг/л (<i>desmodesmus subspicatus</i>) (OECD 201)
EL50/48ч.	127 мг/л (<i>daphnia magna</i>) (EU Method C.2)
LC50/96ч.	8,9 мг/л (<i>danio rerio</i>) (OECD 203)
108-65-6 2-метокси-1-метилэтилацетат	
EC10/0,5ч.	>1000 мг/л (<i>activated slugde</i>) (OECD 209)
EC50/48ч.	>500 мг/л (<i>daphnia magna</i>) (67/548/EWG Apendix V, C.2.)
EC50/72ч.	> 1000 мг/л (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) (OECD- 201)
LC50/96ч.	134 мг/л (<i>oncorhynchus mykiss</i>) (OECD- 203)
	> 100 мг/л (<i>Oryzias latipes</i>) (OECD 203)
NOEC	≥ 100 мг/л (<i>daphnia magna</i>) (21d, OECD 202)
	47,5 мг/л (<i>Oryzias latipes</i>) (14d, OECD 204)
· 12.2 Стойкость и склонность к деградации	
123-86-4 н-бутилацетат	
Biodegradation	83 % (-) (OECD 301 D 28d)
108-65-6 2-метокси-1-метилэтилацетат	
B5B	83 % (<i>activated slugde</i>) (28d, OECD 301 F)
Biodegradation	100 % (-) (OECD 302 B, 8d)
· 12.3 Биоаккумулятивный потенциал	
123-86-4 н-бутилацетат	
BCF	15,3 (-)
log Pow	2,3 (-) (OECD 117)
28182-81-2 Гексаметилен-1,6-диизоцианат гомополимер	
BCF	3,2 (-)
log Pow	9,81 (-)
108-65-6 2-метокси-1-метилэтилацетат	
log Pow	0,43 (-)

· Поведение в экологических системах:

· **12.4 Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· **Дополнительные экологические указания:**

· **Общие указания:**

Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему в неразбавленном виде или в больших количествах.

· **12.5 Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**

· **РВТ:** Неприменимо.

· **vPvB:** Неприменимо.

· **12.6 Другие вредные эффекты** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

13: Указания по утилизации

· **13.1 Методы обработки отходов**

· **Рекомендация:**

Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.

Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.

(Продолжение на странице 12)

**Паспорт безопасности
в соответствии с 91/155/EWG**

Дата печати: 09.02.2015

V - 1

Дата переработки: 09.02.2015

Торговое наименование: CARSYSTEM 2K VOC Hardener 541 Standard

(Продолжение со страницы 11)

· Кодовый номер отходов:

Приведенные ключи утилизации представляют собой рекомендации, с учетом региональных и специфических отраслевых особенностей вполне допустимо использование и иных ключей утилизации.

· Неочищенные упаковки:

· Рекомендация:

Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.

14: Информация по транспорту

· 14.1 Номер UN

· ADR, IMDG, IATA

UN1263

· 14.2 Собственное транспортное наименование ООН

· ADR

1263 МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ

· IMDG, IATA

PAINT RELATED MATERIAL

· 14.3 классов опасности транспорта

· ADR, IMDG, IATA



· Класс

3 Легковоспламеняющиеся жидкости

· Этикетка для опасного содержимого

3

· 14.4 Группа упаковки

· ADR, IMDG, IATA

III

· 14.5 Экологические риски:

Неприменимо.

· 14.6 Особые меры предосторожности для пользователей

Осторожно: Легковоспламеняющиеся жидкости

· Код опасности (по Кемлеру):

30

· Номер EMS:

F-E, S-E

· 14.7 Транспортировка навалом в соответствии

с Приложением II MARPOL 73/78

(Международная конвенция по

предотвращению загрязнения вод с судов) и IBC

Code (Международный кодекс перевозок

опасных химических грузов наливом)

Неприменимо.

· Транспорт / дополнительная информация:

· ADR

· Ограниченные количества (LQ)

5L

· Транспортная категори

3

· код ограничения проезда через туннели

D/E

RUS

(Продолжение на странице 13)

**Паспорт безопасности
в соответствии с 91/155/EWG**

Дата печати: 09.02.2015

V - 1

Дата переработки: 09.02.2015

Торговое наименование: CARSYSTEM 2K VOC Hardener 541 Standard

(Продолжение со страницы 12)

15: Предписания

- **15.1 Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**
- **Национальные предписания:**
- **Указания по ограничению использования:**
Необходимо учитывать ограничения в занятости для подростков.
Учитывать ограничения в занятости для будущих и кормящих матерей.
- **15.2 Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

16: Прочая информация:

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

- **Соответствующие данные**
 - H226 Воспламеняющаяся жидкость и пары.
 - H315 Вызывает раздражение кожи.
 - H317 Может вызвать аллергическую реакцию на коже.
 - H319 Вызывает серьёзное раздражение глаз.
 - H332 Вредно при вдыхании.
 - H334 При вдыхании может вызвать симптомы аллергии или астмы или затруднить дыхание.
 - H335 Может вызвать раздражение дыхательных путей.
 - H336 Может вызвать сонливость или головокружение.
 - R10 Воспламеняемо.
 - R14 Бурно реагирует с водой.
 - R20 При вдыхании является вредным для здоровья
 - R36/37/38 Раздражает глаза, дыхательные органы и кожу.
 - R37 Раздражает дыхательные органы.
 - R42 Может вызывать сенсibilизацию посредством вдыхания.
 - R43 Может вызывать сенсibilизацию посредством контакта с кожей.
 - R66 Многократный контакт с кожей может привести к её высыханию или растрескиванию.
 - R67 Пары могут вызывать сонливость и помрачение сознания.
- **Отдел, выдающий паспорт данных:** Abteilung Labor
 - **Контактная информация:** Frau S. Schaller
 - **Аббревиатуры и акронимы:**
 - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 - ICAO: International Civil Aviation Organisation
 - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3
 - Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
 - Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
 - Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

(Продолжение на странице 14)

**Паспорт безопасности
в соответствии с 91/155/EWG**

Дата печати: 09.02.2015

V - 1

Дата переработки: 09.02.2015

Торговое наименование: CARSYSTEM 2K VOC Hardener 541 Standard*Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1**Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1**STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3*

(Продолжение со страницы 13)

RUS