

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

Дата печати: 08.09.2017

V - 5

Дата переработки: 08.06.2017

1 Наименование вещества / препарата и фирмы / предприятия

- 1.1 Идентификатор продукта
 - Торговое наименование: **CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz**
 - 1.2 Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования
не определено
 - Применение вещества / препарата **Краска**
 - 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:**
Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord, Goettingen, Deutschland
Phone: +49 (0)551 19240
-

2 Возможные виды опасности

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



GHS02 пламя

Aerosol 1

H222-H229 Легковоспламеняющиеся аэрозоли Баллон под давлением: при нагревании может произойти взрыв

(Продолжение на странице 2)

RUS

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

Дата печати: 08.09.2017

V - 5

Дата переработки: 08.06.2017

Торговое наименование: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Продолжение со страницы 1)



GHS09 окружающая среда

Aquatic Chronic 2 H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Вызывает раздражение кожи.
Eye Irrit. 2 H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
STOT SE 3 H336 Может вызывать сонливость или головокружение.

· **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 GHS09

· **Сигнальное слово Опасно**

· **Компоненты этикетки, указывающие на опасность:**

Углеводороды, С6-С7, изоалканы, циклические соединения, <5% н-гексан
 Углеводороды, С6-С7, н-алканы, изоалканы, циклические соединения, <5% н-гексан

· **Предупреждения об опасности**

H222-H229 Легковоспламеняющиеся аэрозоли Баллон под давлением: при нагревании может произойти взрыв
 H315 Вызывает раздражение кожи.
 H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
 H336 Может вызывать сонливость или головокружение.
 H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

· **Меры предосторожности**

P101 Если необходима рекомендация врача: иметь при себе упаковку продукта или маркировочный знак.
 P102 Держать в месте, не доступном для детей.
 P210 Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. – Не курить.
 P211 Не направлять распыленную жидкость на открытое пламя или другие источники возгорания.
 P251 Не протыкать и не сжигать, даже после использования.
 P260 Не вдыхать спрей.
 P410+P412 Беречь от солнечных лучей и не подвергать воздействию температур свыше 50°C/122°F.
 P501 Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.

· **Дополнительная информация:**

Без наличия достаточной вентиляции возможно образование взрывоспособных смесей.

(Продолжение на странице 3)

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

Дата печати: 08.09.2017

V - 5

Дата переработки: 08.06.2017

Торговое наименование: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Продолжение со страницы 2)

- 2.3 Другие опасные факторы
- Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)
- РВТ: 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: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Пропан ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10-25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32	Бутан ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10-25%
Номер ЕС: 926-605-8 Reg.nr.: 01-2119486291-36	Углеводороды, С6-С7, изоалканы, циклические соединения, <5% н-гексан ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336	2,5-10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Изобутан ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	2,5-10%
Номер ЕС: 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35	Углеводороды, С6-С7, н-алканы, изоалканы, циклические соединения, <5% н-гексан ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	2,5-10%
Номер ЕС: 931-254-9 Reg.nr.: 01-2119484651-34	Углеводороды, С6, изоалканы, <5% гексан ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	2,5-10%
Номер ЕС: 927-510-4 Reg.nr.: 01-2119475515-33	Углеводороды, С7, н-алканов, изоалканов, циклоалканы ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	2,5-10%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32	ксилол (смесь изомеров) ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	2,5-10%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Reg.nr.: 01-2119489370-35	этилбензол ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H332	1,0-2,5%
CAS: 71-36-3 EINECS: 200-751-6 Reg.nr.: 01-2119484630-38	Бутан-1-ол. ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	1,0-2,5%

(Продолжение на странице 4)

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

Дата печати: 08.09.2017

V - 5

Дата переработки: 08.06.2017

Торговое наименование: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Продолжение со страницы 3)

CAS: 162303-51-7 NLP: 500-687-7	Tetra-n-butyl titanate, polymer ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	1,0-2,5%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Reg.nr.: 01-2119463273-41	Циклогексан ☠ Flam. Liq. 2, H225; ☠ Asp. Tox. 1, H304; ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ☠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	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.

При неровном дыхании или при остановке дыхания сделать пострадавшему искусственное дыхание.

Немедленно снять предметы одежды, загрязнённые данным продуктом.

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

· После вдыхания:

Обеспечить доступ свежего воздуха. При необходимости сделать искусственное дыхание. Держать пациента в тепле. Если симптомы не проходят, обратиться к врачу.

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.

· После контакта с глазами:

Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут, затем обратиться к врачу.

· После проглатывания:

Выпить обильное количество воды и обеспечить доступ свежего воздуха. Немедленно вызвать врача.

· 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, песок, порошковое средство для тушения. Применение воды не допускается.

· Средства тушения, являющиеся непригодными из соображений безопасности: Вода

· 5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Оксид углерода и двуокись углерода

При нагревании или в случае пожара возможно образование ядовитых газов.

(Продолжение на странице 5)

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

Дата печати: 08.09.2017

V - 5

Дата переработки: 08.06.2017

Торговое наименование: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Продолжение со страницы 4)

· 5.3 Рекомендации для пожарных**· Защитное оснащение:**

Не вдыхать газы, выделяющиеся при взрыве или пожаре.
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.
Держаться подальше от источников возгорания.

Обеспечить достаточную вентиляцию.

Не вдыхать газы / пары / аэрозоли.

Применять устройство защиты органов дыхания от воздействия паров / пыли / аэрозоля.

Избегать контакта с глазами и с кожей.

· 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.

Не допускать попадания продукта в канализационную систему или в водоёмы.

· 6.3 Методы и материалы для локализации и очистки:

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

Не смывать посредством воды или водянистых чистящих средств.

Обеспечить достаточную вентиляцию.

· 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**

Соблюдать осторожность при открывании ёмкостей и при обращении с ними.

Защищать от жары и прямых солнечных лучей.

Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте.

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

Не вдыхать газы / пары / аэрозоли.

Избегать контакта с глазами и с кожей.

· Указания по защите от пожаров и взрывов:

Вместе с воздухом пары могут образовывать взрывоопасную смесь.

Не разбрызгивайте на открытое пламя или на раскалённые предметы.

Держать подальше от источников воспламенения - не курить.

(Продолжение на странице 6)

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

Дата печати: 08.09.2017

V - 5

Дата переработки: 08.06.2017

Торговое наименование: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Продолжение со страницы 5)

Принять меры против электростатического заряжения.

· **7.2 Условия безопасного хранения, включая несовместимости**

· **Хранение:**

· **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**

Хранить в прохладном месте.

Надлежит учитывать предписания соответствующих служб по хранению упаковок под сжатым газом.

· **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:**

Хранить отдельно от продуктов питания, напитков и кормов.

· **Дальнейшие данные по условиям хранения:**

Хранить в хорошо закрытой таре в прохладном и сухом месте.

Хранить ёмкость в хорошо вентилируемом месте.

Держать ёмкости плотно закрытыми.

Защищать от жары и от прямых солнечных лучей.

· **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.

· **8.1 Параметры контроля**

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

106-97-8 Бутан

PDK (RUS)	Краткосрочное значение (величина): 900 мг/м ³ Долгосрочное значение (величина): 300 мг/м ³ пары и/или газы
-----------	--

1330-20-7 ксилол (смесь изомеров)

PDK (RUS)	Краткосрочное значение (величина): 150 мг/м ³ Долгосрочное значение (величина): 50 мг/м ³ пары и/или газы
-----------	---

IOELV (EU)	Краткосрочное значение (величина): 442 мг/м ³ , 100 ppm Долгосрочное значение (величина): 221 мг/м ³ , 50 ppm Skin
------------	--

100-41-4 этилбензол

PDK (RUS)	Краткосрочное значение (величина): 150 мг/м ³ Долгосрочное значение (величина): 50 мг/м ³ пары и/или газы
-----------	---

IOELV (EU)	Краткосрочное значение (величина): 884 мг/м ³ , 200 ppm Долгосрочное значение (величина): 442 мг/м ³ , 100 ppm Skin
------------	---

71-36-3 Бутан-1-ол.

PDK (RUS)	Краткосрочное значение (величина): 30 мг/м ³ Долгосрочное значение (величина): 10 мг/м ³ пары и/или газы
-----------	--

(Продолжение на странице 7)

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

Дата печати: 08.09.2017

V - 5

Дата переработки: 08.06.2017

Торговое наименование: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Продолжение со страницы 6)

110-82-7 Циклогексан

<i>PDK (RUS)</i>	Краткосрочное значение (величина): 80 мг/м ³ пары и/или газы
<i>IOELV (EU)</i>	Долгосрочное значение (величина): 700 мг/м ³ , 200 ppm

· Значения DNEL

Углеводороды, С6-С7, изоалканы, циклические соединения, <5% н-гексан

<i>Орально (через рот)</i>	<i>Long-term exposure - systemic effects</i>	1301 мг/кг bw/day (general population)
<i>Дермально (через кожу)</i>	<i>Long-term exposure - systemic effects</i>	1377 мг/кг bw/day (general population) 13964 мг/кг bw/day (worker)
<i>Ингаляционно (путём вдыхания)</i>	<i>Long-term exposure - systemic effects</i>	1131 мг/м ³ (general population) 5306 мг/м ³ (worker)

Углеводороды, С6-С7, н-алканы, изоалканы, циклические соединения, <5% н-гексан

<i>Орально (через рот)</i>	<i>Long-term exposure - systemic effects</i>	699 мг/кг bw/day (general population)
<i>Дермально (через кожу)</i>	<i>Long-term exposure - systemic effects</i>	699 мг/кг bw/day (general population) 773 мг/кг bw/day (worker)
<i>Ингаляционно (путём вдыхания)</i>	<i>Long-term exposure - systemic effects</i>	608 мг/м ³ (general population) 2035 мг/м ³ (worker)

Углеводороды, С6, изоалканы, <5% гексан

<i>Орально (через рот)</i>	<i>Long-term exposure - systemic effects</i>	1301 мг/кг bw/day (general population)
<i>Дермально (через кожу)</i>	<i>Long-term exposure - systemic effects</i>	1377 мг/кг bw/day (general population) 13964 мг/кг bw/day (worker)
<i>Ингаляционно (путём вдыхания)</i>	<i>Long-term exposure - systemic effects</i>	1131 мг/м ³ (general population) 5306 мг/м ³ (worker)

Углеводороды, С7, н-алканов, изоалканов, циклоалканы

<i>Орально (через рот)</i>	<i>Long-term exposure - systemic effects</i>	149 мг/кг bw/day (general population)
<i>Дермально (через кожу)</i>	<i>Long-term exposure - systemic effects</i>	149 мг/кг bw/day (general population) 300 мг/кг bw/day (worker)
<i>Ингаляционно (путём вдыхания)</i>	<i>Long-term exposure - systemic effects</i>	477 мг/м ³ (general population) 2085 мг/м ³ (worker)

1330-20-7 ксилол (смесь изомеров)

<i>Орально (через рот)</i>	<i>Long-term exposure - systemic effects</i>	1,6 мг/кг bw/day (general population)
----------------------------	--	---------------------------------------

(Продолжение на странице 8)

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

Дата печати: 08.09.2017

V - 5

Дата переработки: 08.06.2017

Торговое наименование: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Продолжение со страницы 7)

Дермально (через кожу)	Long-term exposure - systemic effects	108 мг/кг bw/day (general population) 180 мг/кг bw/day (worker)
Ингаляционно (путём вдыхания)	Long-term exposure - systemic effects	14,8 мг/м ³ (general population) 77 мг/м ³ (worker)
	Acute/short-term exposure - systemic effects	174 мг/м ³ (general population) 289 мг/м ³ (worker)
	Acute/short-term exposure - local effects	174 мг/м ³ (general population) 289 мг/м ³ (worker)

100-41-4 этилбензол

Орально (через рот)	Long-term exposure - systemic effects	1,6 мг/кг bw/day (general population)
Дермально (через кожу)	Long-term exposure - systemic effects	180 мг/кг bw/day (worker)
Ингаляционно (путём вдыхания)	Long-term exposure - systemic effects	15 мг/м ³ (general population) 77 мг/м ³ (worker)
	Acute/short-term exposure - local effects	293 мг/м ³ (worker)

· Значения PNEC

1330-20-7 ксилол (смесь изомеров)

PNEC aqua	0,327 мг/л (freshwater)
	0,327 мг/л (marine water)
	0,327 мг/л (intermittent releases)
PNEC sediment	12,46 мг/кг (freshwater)
	12,46 мг/кг (marine water)

100-41-4 этилбензол

PNEC aqua	0,1 мг/л (freshwater)
	0,01 мг/л (marine water)
	0,1 мг/л (intermittent releases)
PNEC sediment	13,7 мг/кг (freshwater)
	2,68 мг/кг (marine water)
PNEC STP	9,6 мг/л
PNEC soil	2,68 мг/кг (soil dw)
PNEC oral	0,02 мг/кг

· Дополнительные указания:

В качестве основы послужили списки, являвшиеся 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:

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

(Продолжение на странице 9)

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

Дата печати: 08.09.2017

V - 5

Дата переработки: 08.06.2017

Торговое наименование: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Продолжение со страницы 8)

Не вдыхать газы / пары / аэрозоли.
Держать подальше от продуктов питания, напитков и корма для животных.
Немедленно снять всю загрязнённую и пропитанную вредными веществами одежду.
Хранить защитную одежду отдельно.
Избегать контакта с глазами и с кожей.
Нанести защитный препарат для кожи в качестве профилактической защиты.
Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.

· Защита органов дыхания:

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).

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.

Рекомендуется профилактическая защита кожи посредством применения защитных средств для кожи.

· Материал перчаток / рукавиц

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.

DIN EN 374

Бутилкаучук

Рекомендуемая толщина материала: $\geq 0,4$ мм**· Период проницаемости материала перчаток / рукавиц.**

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

· Защита глаз:

Плотно прилегающие защитные очки

(Продолжение на странице 10)

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

Дата печати: 08.09.2017

V - 5

Дата переработки: 08.06.2017

Торговое наименование: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Продолжение со страницы 9)

· **Защита тела:** Рабочая защитная одежда

9 Физические и химические свойства

· 9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

· Общая информация

· Внешний вид:

· Форма:	Аэрозоль
· Цвет:	Чёрное
· Запах:	Характерно

· Изменение состояния

· **Точка плавления / интервал температур плавления:** Не определено.

· **Точка кипения / интервал температур кипения:** Неприменимо, так как является аэрозолем.

· **Температурная точка вспышки:** Неприменимо, так как является аэрозолем.

· **Самовоспламеняемость:** Продукт не является самовоспламеняемым.

· **Взрывоопасность:** Продукт не является взрывоопасным, однако возможно образование взрывоопасных смесей пара / воздуха.

· Границы взрываемости:

· Нижняя:	1,5 пол. %
· Верхняя:	10,9 пол. %

· **Давление пара при 20°C:** 8300 гПа

· **Плотность при 20°C:** 0,7 г/см³

· **Растворимость в / Смешиваемость с водой:** Несмешиваемо или трудносмешиваемо.

· **Коэффициент распределения (n-октанол / вода):** не определено

· Вязкость:

· **Динамическая:** не определено

· **Кинематическая:** не определено

· **9.2 Другая информация** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

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** Образовывает взрывчатую газовую смесь с воздухом.

· 10.4 Условия, вызывающие опасные изменения

Беречь от солнечных лучей.

Защищать от жара.

Опасность разрыва.

(Продолжение на странице 11)

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

Дата печати: 08.09.2017

V - 5

Дата переработки: 08.06.2017

Торговое наименование: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Продолжение со страницы 10)

> 50 °C

- **10.5 Несовместимые материалы:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **10.6 Опасные продукты распада:** Незвестно ни о каких опасных продуктах распада.

11 Данные по токсикологии

- **11.1 Информация по токсикологическому воздействию**
- **Острая токсичность:** На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

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

74-98-6 Пропан

Ингаляционно (путём вдыхания)	LC 50 / 4ч.	> 31 мг/л (rat) (vapour)
-------------------------------	-------------	--------------------------

106-97-8 Бутан

Ингаляционно (путём вдыхания)	LC 50 / 4ч.	> 31 мг/л (rat) (vapour)
	LC50 /4ч.	> 13023 ppm (rat)

Углеводороды, С6-С7, изоалканы, циклические соединения, <5% n-гексан

Орально (через рот)	LD 50	> 5000 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD 50	> 2000 мг/кг (rabbit)

75-28-5 Изобутан

Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50 /4ч.	> 13023 ppm (rat) (vapour)
-------------------------------	-----------	----------------------------

Углеводороды, С6-С7, n-алканы, изоалканы, циклические соединения, <5% n-гексан

Орально (через рот)	LD 50	> 5000 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD 50	> 2000 мг/кг (rabbit)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC 50 / 4ч.	> 25,2 мг/л (rat)

Углеводороды, С6, изоалканы, <5% гексан

Орально (через рот)	LD 50	> 5000 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD 50	> 2000 мг/кг (rat)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50 /4ч.	259354 мг/м ³ (rat)

Углеводороды, С7, n-алканов, изоалканов, циклоалканы

Орально (через рот)	LD 50	> 5840 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD 50	> 2920 мг/кг (rat)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC 50 / 4ч.	> 23,3 мг/л (rat)

1330-20-7 ксилол (смесь изомеров)

Орально (через рот)	LD 50	> 4000 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD 50	> 1700 мг/кг (rabbit)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC 50 / 4ч.	21,7 мг/л (rat) (Vapour)
	LC50 /4ч.	6350 ppm (rat) (vapour)

100-41-4 этилбензол

Орально (через рот)	LD50	3500 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD 50	> 5000 мг/кг (rabbit)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50 /4ч.	17,2 мг/л (rat)

71-36-3 Бутан-1-ол.

Орально (через рот)	LD50	2292 мг/кг (rat)
---------------------	------	------------------

(Продолжение на странице 12)

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

Дата печати: 08.09.2017

V - 5

Дата переработки: 08.06.2017

Торговое наименование: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Продолжение со страницы 11)

Дермально (через кожу)	LD50	3400 мг/кг (rabbit)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50 /4ч.	25 мг/м ³ (rat)
110-82-7 Циклогексан		
Орально (через рот)	LD 50	> 5000 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD 50	> 2000 мг/кг (rabbit) (OECD 402, no mortality)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50 /4ч.	> 32880 мг/м ³ (rat) (OECD 403, vapour)

· Первичное раздражающее воздействие:

· на кожу:

Вызывает раздражение кожи.

· на глаза:

Вызывает серьезное раздражение глаз.

· Токсичность - от подострой до хронической:

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· Дополнительные токсикологические указания: Пары имеют дурманящее воздействие.

· Информация по следующим группам потенциальных воздействий:

· **Сенсибилизация** Неизвестно о наличии сенсибилизирующего воздействия.

· **Канцерогенное, изменяющее наследственность и вызывающее бесплодие действие**

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

12 Экологическая информация

· 12.1 Токсичность

· Акватоксичность:

Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклические соединения, <5% n-гексан

EC50	1-10 мг/л (daphnia)
EC50/48ч.	10 мг/л (algae) (Phaeophyta)
EL50/48ч.	3 мг/л (daphnia magna)
EL50/72ч.	30-100 мг/л (Selenastrum capricornutum)
LC50	1-10 мг/л (fish)
LL50/96ч.	11,4 мг/л (oncorhynchus mykiss)
NOEC	0,1-1 мг/л (daphnia)
	1-10 мг/л (fish)

Углеводороды, C7, n-алканов, изоалканов, циклоалканы

EC50	10-30 мг/л (Pseudokirchneriella subcapitata)
	3 мг/л (daphnia)
EL50/48ч.	3 мг/л (daphnia magna)
EL50/72ч.	10-30 мг/л (Selenastrum capricornutum)
LC50/96ч.	> 13,4 мг/л (oncorhynchus mykiss)

1330-20-7 ксилол (смесь изомеров)

EC50	> 175 мг/л (activated slugde)
EC50/48ч.	3,82 мг/л (daphnia magna)
	8,5 мг/л (palaemonetes pugio) (marine water)
EC50/72ч.	4,7 мг/л (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96ч.	> 780 мг/л (Cyprinus carpio)

(Продолжение на странице 13)

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

Дата печати: 08.09.2017

V - 5

Дата переработки: 08.06.2017

Торговое наименование: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Продолжение со страницы 12)

NOEC	13,1 - 16,5 мг/л (<i>Lepomis macrochirus</i>) 7,6 мг/л (<i>oncorhynchus mykiss</i>) 13,4 мг/л (<i>pimephales promelas</i>) > 1,3 мг/л (<i>oncorhynchus mykiss</i>) (56 d)
100-41-4 этилбензол	
EC50/48ч.	2,4 мг/л (<i>daphnia magna</i>) > 5,2 мг/л (<i>americamysis bahia</i>)
EC50/72ч.	4,6 мг/л (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)
LC50/96ч.	4,2 мг/л (<i>oncorhynchus mykiss</i>)
71-36-3 Бутан-1-ол.	
EC50/48ч.	1983 мг/л (<i>daphnia magna</i>)
EC50/72ч.	> 500 мг/л (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)
LC50/96ч.	1730 мг/л (<i>pimephales promelas</i>)
110-82-7 Циклогексан	
EC50/48ч.	0,9 мг/л (<i>daphnia magna</i>) (OECD 202, mobility)
EC50/72ч.	9,3 мг/л (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) (OECD 201, growth rate)
LC50/96ч.	4,53 мг/л (<i>pimephales promelas</i>) (OECD 203)
NOEC	0,94 мг/л (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) (OECD 201, growth rate)

· 12.2 Стойкость и склонность к деградации

1330-20-7 ксилол (смесь изомеров)	
Biodegradation	87,8 % (28d)
100-41-4 этилбензол	
Biodegradation	> 70 % (28 d)
71-36-3 Бутан-1-ол.	
Biodegradation	92 % (20d)

· 12.3 Биоаккумулятивный потенциал

106-97-8 Бутан	
log Pow	2,8
Углеводороды, C7, n-алканов, изоалканов, циклоалканы	
log Pow	4-5,7
1330-20-7 ксилол (смесь изомеров)	
log Pow	> 3
BCF	6 - 23,4 (<i>oncorhynchus mykiss</i>)
100-41-4 этилбензол	
log Pow	3,1
71-36-3 Бутан-1-ол.	
log Pow	1
BCF	3,16

· Поведение в экологических системах:

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

· Экотоксические воздействия:

· Примечания: Ядовито для рыб.

(Продолжение на странице 14)

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

Дата печати: 08.09.2017

V - 5

Дата переработки: 08.06.2017

Торговое наименование: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz



(Продолжение со страницы 13)

- **Дополнительные экологические указания:**
- **Общие указания:**
 В водоёмах ядовито также для рыб и планктона.
 Ядовито для водных организмов.
 Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему.
 Вред для питьевой воды при попадании под землю даже малых количеств.
- **12.5 Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **PBT:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.
- **12.6 Другие вредные эффекты** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

13 Указания по утилизации

- **13.1 Методы обработки отходов**
- **Рекомендация:**
 Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.
 Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.
- **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** UN1950
 - **14.2 Собственное транспортное наименование ООН**
 - **ADR** 1950 АЭРОЗОЛИ
 - **IMDG** AEROSOLS
 - **IATA** AEROSOLS, flammable
 - **14.3 классов опасности транспорта**
 - **ADR**
- 

- **Класс** 2 5F Газы
 - **Этикетка для опасного содержимого** 2.1

(Продолжение на странице 15)

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

Дата печати: 08.09.2017

V - 5

Дата переработки: 08.06.2017

Торговое наименование: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Продолжение со страницы 14)

· **IMDG**



· **Class** 2 Газы
· **Label** 2.1

· **IATA**



· **Class** 2.1
· **Label** 2.1

· **14.4 Группа упаковки**
· **ADR, IMDG, IATA** отпадает

· **14.5 Экологические риски:**
· **Загрязнитель морской среды:** Нет
· **Особые отметки (ADR):** Символ (рыба и дерево)

· **14.6 Особые меры предосторожности для пользователей** Осторожно: Газы
· **Номер EMS:** F-D,S-U
· **Stowage Code** SW1 Protected from sources of heat.
SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
· **Segregation Code** SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

· **14.7 Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL73/78 (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)** 1L
· **Освобожденные количества (EQ)** Код: E0
Не допускаются в качестве освобожденного количества
· **Транспортная категория** 2

(Продолжение на странице 16)

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

Дата печати: 08.09.2017

V - 5

Дата переработки: 08.06.2017

Торговое наименование: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Продолжение со страницы 15)

· код ограничения проезда через туннели	D
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

15 Предписания

- **15.1 Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**
- Европейских правил
- Directive 2004/42/EC 2004/42/IIВ (e) (840) <840
- **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**
- H220 Легко воспламеняющийся газ.
- H225 Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.
- H226 Воспламеняющаяся жидкость и пар.
- H280 Содержит газ под давлением; при нагревании может произойти взрыв.
- H302 Вредно при проглатывании.
- H304 Может быть смертельно при проглатывании и вдыхании.
- H312 Наносит вред при контакте с кожей.
- H315 Вызывает раздражение кожи.
- H318 Вызывает серьезные повреждения глаз.
- H332 Наносит вред при вдыхании.
- H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.
- H336 Может вызывать сонливость или головокружение.
- H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.
- H400 Весьма токсично для водных организмов.
- H410 Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
- H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
- **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

(Продолжение на странице 17)

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

Дата печати: 08.09.2017

V - 5

Дата переработки: 08.06.2017

Торговое наименование: CARSYSTEM THERMO-SPRAY schwarz

(Продолжение со страницы 16)

IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
INECS: 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
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Gas 1: Flammable gases – Category 1
Aerosol 1: Aerosols – Category 1
Press. Gas (Comp.): Gases under pressure – Compressed gas
Flam. Liq. 2: Flammable liquids – Category 2
Flam. Liq. 3: Flammable liquids – Category 3
Acute Tox. 4: Acute toxicity – Category 4
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation – Category 2
Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation – Category 1
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation – Category 2
STOT SE 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3
STOT RE 2: Specific target organ toxicity (repeated exposure) – Category 2
Asp. Tox. 1: Aspiration hazard – Category 1
Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 1
Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 1
Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 2

*** Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**

RUS