Паспорт безопасности
в соответствии с 91/155/EWG

Дата печати: 27.01.2015 V - 2 Дата переработки: 27.01.2015

1: Наименование вещества / препарата и фирмы / предприятия

· **1.1 Идентификатор продукта**

· **Торговое наименование: CARSYSTEM Lackiergrundierung**

· **1.2 Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования**
не определено

· **Применение вещества / препарата** Грунтовка

· **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: Возможые виды опасности

· **2.1 Классификация вещества или смеси**

· **Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008**



GHS02 пламя

Flam. Aerosol 1 H222-H229 Легковоспламеняющиеся аэрозоли Баллон под давлением: при нагревании может произойти взрыв



GHS07

(Продолжение на странице 2)

(Продолжение со страницы 1)

Eye Irrit. 2	H319	Вызывает серьёзное раздражение глаз.
STOT SE 3	H336	Может вызвать сонливость или головокружение.

· **Классификация в соответствии с Директивой 67/548/EEC или Директивой 1999/45/EC**



Xi; Раздражающе

R36: Раздражает глаза.



F+; Высоковоспламеняемо

R12: Крайне воспламеняемо.

R66-67: Многократный контакт с кожей может привести к её высыханию или растрескиванию. Пары могут вызывать сонливость и помрачение сознания.

· **Указания в отношении видов опасности для человека и окружающей среды:**
Обладает наркотизирующим воздействием.
Следует избегать контакта с кожей и вдыхания аэрозолей / паров смеси.
При продолжительном или повторном контакте с кожей обезжиривающее воздействие растворителя может привести к возникновению дерматита.
Осторожно! Ёмкость находится под давлением.
Продукт подлежит обязательной маркировке на основе расчётного метода "Общей Директивы ЕС о классификации препаратов" в её новейшей действующей редакции.

· **Система классификации:**
Классификация соответствует спискам ЕС в новейшей редакции, дополненными данными из специальной проф. литературы и данными фирмы.

· **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** Опасно

· **Компоненты этикетки, указывающие на опасность:**
ацетон
н-бутилацетат

· **Предупреждения об опасности**

H222-H229	Легковоспламеняющиеся аэрозоли Баллон под давлением: при нагревании может произойти взрыв
H319	Вызывает серьёзное раздражение глаз.
H336	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.
P251	Не протыкать и не сжигать, даже после использования.
P260	Не вдыхать спрей.
P211	Не направлять распыленную жидкость на открытое пламя или другие источники возгорания.

(Продолжение на странице 3)

(Продолжение со страницы 2)

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:**
EUH066 Многократное воздействие на кожу может привести к её высыханию или растрескиванию.
Без наличия достаточной вентиляции возможно образование взрывоспособных смесей.

· **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: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49	ацетон Xi R36; F R11 R66-67 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Пропан F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	10-12,5%
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	10-12,5%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32	Бутан (содержащие ≤0,1% бутадиена (203-450-8)) F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	5-10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Изобутан F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	2,5-5%
CAS: 9004-70-0	Нитроцеллюлоза F R11 Flam. Sol. 1, H228	2,5-5%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-метокси-1-метилэтилацетат R10 Flam. Liq. 3, H226	< 2,5%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32	ксилол (смесь изомеров) Xn R20/21; Xi R38 R10 Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	< 2,5%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43	Этанол F R11 Flam. Liq. 2, H225	< 2,5%
	Получение Zn3 (PO4) 2 / ZnO N R51/53 Aquatic Chronic 2, H411	< 2,5%

(Продолжение на странице 4)

(Продолжение со страницы 3)

· **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:**
Полноструйная вода
· **5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**
Окись углерода и двуокись углерода
При нагревании или в случае пожара возможно образование ядовитых газов.
· **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.

(Продолжение на странице 5)

(Продолжение со страницы 4)

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, кислотно-вяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).
Не смывать посредством воды или водянистых чистящих средств.
· **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.
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.

(Продолжение на странице 6)

Паспорт безопасности
в соответствии с 91/155/EWG

Дата печати: 27.01.2015 V - 2 Дата переработки: 27.01.2015

Торговое наименование: CARSYSTEM Lackiergrundierung

(Продолжение со страницы 5)

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:**

67-64-1 ацетон	
PDK (RUS)	Краткосрочное значение (величина): 800 мг/м³ Долгосрочное значение (величина): 200 мг/м³ пары и/или газы
IOELV (EU)	Долгосрочное значение (величина): 1210 мг/м³, 500 ppm
123-86-4 н-бутилацетат	
PDK (RUS)	Краткосрочное значение (величина): 200 мг/м³ Долгосрочное значение (величина): 50 мг/м³ пары и/или газы
106-97-8 Бутан (содержащие ≤0,1% бутадиена (203-450-8))	
PDK (RUS)	Краткосрочное значение (величина): 900 мг/м³ Долгосрочное значение (величина): 300 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
1330-20-7 ксилол (смесь изомеров)	
PDK (RUS)	Краткосрочное значение (величина): 150 мг/м³ Долгосрочное значение (величина): 50 мг/м³ пары и/или газы
IOELV (EU)	Краткосрочное значение (величина): 442 мг/м³, 100 ppm Долгосрочное значение (величина): 221 мг/м³, 50 ppm Skin
64-17-5 Этанол	
PDK (RUS)	Краткосрочное значение (величина): 2000 мг/м³ Долгосрочное значение (величина): 1000 мг/м³ пары и/или газы

· **Значения DNEL**

67-64-1 ацетон		
Орально (через рот)	Long-term exposure - systemic effects	62 мг/кг bw/day (general population)

(Продолжение на странице 7)

(Продолжение со страницы 6)

Дермально (через кожу)	Long-term exposure - systemic effects	62 мг/кг bw/day (general population)
		186 мг/кг bw/day (worker)
Ингаляционно (путём вдыхания)	Acute/short-term exposure - local effects	2420 мг/м³ (worker)
	Long-term exposure - systemic effects	200 мг/м³ (general population)
		1210 мг/м³ (worker)
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/м³ (general population)
		960 мг/м³ (worker)
	Acute/short-term exposure - systemic effects	859,7 мг/м³ (general population)
		960 мг/м³ (worker)
	Long-term exposure - local effects	102,34 мг/м³ (general population)
		480 мг/м³ (worker)
	Long-term exposure - systemic effects	102,34 мг/м³ (general population)
		480 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/м³ (general population)
		275 мг/м³ (worker)
1330-20-7 ксилол (смесь изомеров)		
Орально (через рот)	Long-term exposure - systemic effects	1,6 мг/кг bw/day (general population)
Дермально (через кожу)	Long-term exposure - systemic effects	108 мг/кг bw/day (general population)
		180 мг/кг bw/day (worker)
Ингаляционно (путём вдыхания)	Acute/short-term exposure - local effects	174 мг/м³ (general population)
		289 мг/м³ (worker)
	Acute/short-term exposure - systemic effects	174 мг/м³ (general population)

(Продолжение на странице 8)

(Продолжение со страницы 7)

	Long-term exposure - systemic effects	289 мг/м³ (worker) 14,8 мг/м³ (general population) 77 мг/м³ (worker)

· **Значения PNEC**

67-64-1 ацетон	
PNEC STP	100 мг/л (-)
PNEC aqua	10,6 мг/л (freshwater)
	1,06 мг/л (marine water)
	21 мг/л (intermittent releases)
PNEC sediment	30,4 мг/кг (freshwater)
	3,04 мг/кг (marine water)
PNEC soil	29,5 мг/кг (-)
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)
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)
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)

· **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.
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.

(Продолжение на странице 9)

(Продолжение со страницы 8)

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 долгосрочном надежном поддержании всех предельных значений на рабочем месте, как правило, не требуется никаких особенных мер.
При недостаточной вентиляции использовать устройство 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**
Бутилкаучук
Рекомендуемая толщина материала: ≥ 0,4 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., acetone).
Значение для проницаемости: Уровень ≤ 3 (≤ 60 min, n-butyl acetat).
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

(Продолжение на странице 10)

Паспорт безопасности
в соответствии с 91/155/EWG

Дата печати: 27.01.2015 V - 2 Дата переработки: 27.01.2015

Торговое наименование: CARSYSTEM Lackiergrundierung

(Продолжение со страницы 9)

9: Физические и химические свойства

· **9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам**	
· **Общая информация**	
· **Внешний вид:**	
Форма:	Аэрозоль
Цвет:	Серое
· **Запах:**	Характерно
· **Значение pH:**	не определено
· **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.
· **Температура воспламенения:**	
Температура распада:	Не определено.
· **Самовоспламеняемость:**	Продукт не является самовоспламеняемым.
· **Взрывоопасность:**	Продукт не является взрывоопасным, однако возможно образование взрывоопасных смесей пара / воздуха.
· **Границы взрываемости:**	
Нижняя:	1,2 пол. %
Верхняя:	13,0 пол. %
· **Давление пара при 20 °C:**	8300 гаПа
· **Плотность при 20 °C:**	0,89 г/см^3
· **Плотность пара**	не определено
· **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**
Защищать от жара.
Избегайте открытого огня, искр, иных источников воспламенения и воздействия солнечных лучей.
Опасность разрыва.

(Продолжение на странице 11)

(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:**

· **Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:**		
67-64-1 ацетон		
Орально (через рот)	LD50	5800 мг/кг (rat) (OECD 401)
Дермально (через кожу)	LD 50	> 7400 мг/кг (rat)
		> 15800 мг/кг (rabbit)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50 /4ч.	76 мг/л (rat)
74-98-6 Пропан		
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC 50 / 4ч.	> 31 мг/л (rat) (vapour)
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)
106-97-8 Бутан (содержащие ≤ 0,1% бутадиена (203-450-8))		
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC 50 / 4ч.	> 31 мг/л (rat) (vapour)
	LC50 /4ч.	> 13023 ppm (rat)
75-28-5 Изобутан		
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50 /4ч.	> 13023 ppm (rat) (vapour)
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)
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)
64-17-5 Этанол		
Орально (через рот)	LD 50	> 5000 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD50	20000 мг/кг (rabbit)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50 /4ч.	117 мг/л (rat)

· **Первичное раздражающее воздействие:**

· **на кожу:**

Многократный контакт с кожей может привести к её высыханию или растрескиванию.

(Продолжение на странице 12)

(Продолжение со страницы 11)

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

· **на глаза:** *Раздражающее воздействие.*

· **Токсичность - от подострой до хронической:**		
67-64-1 ацетон		
Орально (через рот)	*NOAEL*	*900 мг/кг (rat) (OECD 408, rat (male), 13 weeks)*

· **Дополнительные токсикологические указания:**
Пары могут вызывать сонливость и помрачение сознания.
Пары имеют дурманящее воздействие.
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** *Неизвестно о наличии сенсибилизирующего воздействия.*
· **Канцерогенное, изменяющее наследственность и вызывающее бесплодие действие**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

*

12: Экологическая информация

· **12.1 Токсичность**

· **Акватоксичность:**	
67-64-1 ацетон	
EC10	*530 мг/л (Microcystis aeruginosa) (8 d)*
EC10/0,5ч.	*1000 мг/л (bacteria)*
EC50/48ч.	*8800 мг/л (daphnia)*
LC50/96ч.	*8300 мг/л (Lepomis macrochirus)*
	5540 мг/л (oncorhynchus mykiss)
NOEC	*2212 мг/л (daphnia magna) (OECD 211, 28 d)*
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)*
NOEC	*200 мг/л (desmodesmus subspicatus)*
108-65-6 2-метокси-1-метилэтилацетат	
EC10/0,5ч.	*>1000 мг/л (activated slugde) (OECD 209)*
EC50/48ч.	*>500 мг/л (daphnia magna) (67/548/EWG Apendix V, C.2.)*
EC50/72ч.	*> 1000 мг/л (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD- 201)*
LC50/96ч.	*134 мг/л (oncorhynchus mykiss) (OECD- 203)*
	> 100 мг/л (Oryzias latipes) (OECD 203)
NOEC	*≥ 100 мг/л (daphnia magna) (21d, OECD 202)*
	47,5 мг/л (Oryzias latipes) (14d, OECD 204)
1330-20-7 ксилол (смесь изомеров)	
EC50	*> 175 мг/л (activated slugde)*

(Продолжение на странице 13)

(Продолжение со страницы 12)

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)
	13,1 - 16,5 мг/л (Lepomis macrochirus)
	7,6 мг/л (oncorhynchus mykiss)
	13,4 мг/л (pimephales promelas)
NOEC	> 1,3 мг/л (oncorhynchus mykiss) (56 d)
64-17-5 Этанол	
EC50	> 10000 мг/л (daphnia magna) (24ч.)
EC50/48ч. (статически)	2 мг/л (daphnia magna)
	5012 мг/л (daphnia)
EC50/96ч.	675 мг/л (Chlorella vulgaris)
LC50/96ч.	13000 мг/л (oncorhynchus mykiss)
	15300 мг/л (pimephales promelas)

· **12.2 Стойкость и склонность к деградации**

67-64-1 ацетон	
BSB (BOD)	1760 мг/г (-)
Biodegradation	91 % (-) (OECD 301B, 28 d)
123-86-4 н-бутилацетат	
Biodegradation	83 % (-) (OECD 301 D 28d)
108-65-6 2-метокси-1-метилэтилацетат	
BSB	83 % (activated slugde) (28d, OECD 301 F)
Biodegradation	100 % (-) (OECD 302 B, 8d)
1330-20-7 ксилол (смесь изомеров)	
Biodegradation	87,8 % (-) (28d)

· **12.3 Биоаккумулятивный потенциал**

67-64-1 ацетон	
BCF	3 (-)
log Pow	-0,24 (-)
123-86-4 н-бутилацетат	
BCF	15,3 (-)
log Pow	2,3 (-) (OECD 117)
106-97-8 Бутан (содержащие ≤0,1% бутадиена (203-450-8))	
log Pow	2,8 (-)
108-65-6 2-метокси-1-метилэтилацетат	
log Pow	0,43 (-)
1330-20-7 ксилол (смесь изомеров)	
BCF	6 - 23,4 (oncorhynchus mykiss)
log Pow	> 3 (-)
64-17-5 Этанол	
log Pow	-0,35 (-)

· **Поведение в экологических системах:**
· **12.4 Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

(Продолжение на странице 14)

(Продолжение со страницы 13)

· **Экотоксические воздействия:**
· **Примечания:**
Вредно для рыб.
Вредно для водных организмов.
· **Дополнительные экологические указания:**
· **Общие указания:**
Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему.
· **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, IATA** AEROSOLS

· **14.3 классов опасности транспорта**

· **ADR**



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

· **IMDG, IATA**



· **Class** 2 Газы

(Продолжение на странице 15)

(Продолжение со страницы 14)

· **Label**	2.1
· **14.4 Группа упаковки**	-
· **ADR, IMDG, IATA**	отпадает
· **14.5 Экологические риски:**	
· **Загрязнитель морской среды:**	Нет
· **14.6 Особые меры предосторожности для пользователей**	Осторожно: Газы
· **Код опасности (по Кемлеру):**	-
· **Номер EMS:**	F-D,S-U
· **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
· **Транспортная категори**	2
· **код ограничения проезда через туннели**	D

*

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/IIB (e) (840) < 800

· **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 Чрезвычайно легко воспламеняющийся газ.
H225 Легковоспламеняющиеся жидкость и пары.
H226 Воспламеняющиеся жидкость и пары.
H228 Воспламеняющееся твёрдое вещество.
H280 Содержит газ под давлением; возможность взрыва при нагревании.
H312 Вредно при попадании на кожу.
H315 Вызывает раздражение кожи.
H319 Вызывает серьёзное раздражение глаз.

(Продолжение на странице 16)

(Продолжение со страницы 15)

H332 Вредно при вдыхании.
H336 Может вызвать сонливость или головокружение.
H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

R10 Воспламеняемо.
R11 Легковоспламеняемо.
R12 Крайне воспламеняемо.
R20/21 Является вредным для здоровья при вдыхании и при контакте с кожей.
R36 Раздражает глаза.
R38 Раздражает кожу.
R51/53 Является ядовитым для водных организмов, может оказывать долгосрочное вредное воздействие в водной среде.
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. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1
Flam. Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1
Press. Gas C: Gases under pressure: Compressed gas
Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3
Flam. Sol. 1: Flammable solids, Hazard Category 1
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
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2
· ***** Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**