

Дата обработки: 24.11.2014 Напечатано: 24.11.2014

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH)

РАЗДЕЛ 1: Обозначение вещества или смеси и компании/предприятия

1.1. Идентификатор продукта

AEROPEN-KD NWENT-1, Art.-Nr. 9903.711

Дополнительные указания:

Электронная почта (компетентное лицо): wagner@karldeutsch.de

1.2. Важные идентифицированные применения вещества или смеси и применения, которые не рекомендуются

Использование вещества/смеси:

Промышленный: Соблюдать технические условия.

1.3. Детальная информация о поставщике, который предоставляет паспорт безопасности

Поставщик (изготовитель/импортер/эксклюзивный представитель/последующий пользователь/дистрибьютор):

KARL DEUTSCH Prüf- und Messgerätebau GmbH + Co KG

Otto-Hausmann-Ring 101

D-42115 Wuppertal

Germany

Телефон: (+49-202) 71 92 - 145, (+49-151) 151 28034

Telefax: (+49-202) 71 92-148

Электронная почта: wagner@karldeutsch.de

Веб-сайт: www.karldeutsch.de

1.4. Номер вызова в чрезвычайной ситуации

Notfallauskunft: Giftnotrufzentrale Göttingen, 24h: 0551 19 240

РАЗДЕЛ 2: Возможные опасности

2.1. Определение класса вещества или смеси

Классификация в соответствии с Положением (ЕС) № 1272/2008 [CLP]:

не точный

Классификация в соответствии с Положением 67/548 ЕЭС или Положением 1999/45 ЕС:

Чрезвычайно огнеопасно (R12). Раздражает глаза. Многократное соприкосновение с кожей может привести к ее высыханию или растрескиванию. Пары могут вызывать сонливость и помрачение сознания.

Дополнительные указания:

Классификация в соответствии с Положением (ЕС) № 1272/2008 [CLP]: Чрезвычайно огнеопасный аэрозоль. Жидкость и пар способны чрезвычайно легко воспламеняться. Вызывает серьезное раздражение глаз. Может вызывать сонливость и головокружение

Дополнительные указания: При недостаточной вентиляции и/или при использовании, возможно образование взрывоопасных/легковоспламеняющихся смесей.

2.2. Элементы маркировки

Маркировка согласно Постановлению (ЕС) № 1272/2008 [CLP]

Пиктограммы опасности:



GHS02
Пламя



GHS07
Восклицательный знак

Слово, указывающее на степень опасности: Опасность

Дата обработки: 24.11.2014 Напечатано: 24.11.2014

указания на опасность для физических опасностей

| | |
|------|---|
| H222 | Чрезвычайно огнеопасный аэрозоль. |
| H229 | Емкость находится под давлением. При нагревании может взорваться. |

Указания на опасность, касающиеся опасности для здоровья

| | |
|------|--|
| H319 | Вызывает серьезное раздражение глаз. |
| H336 | Может вызывать сонливость и головокружение |

Казания по технике безопасности

| | |
|------|--|
| P102 | Держать в месте, не доступном для детей. |
|------|--|

Казания по технике безопасности Предотвращение

| | |
|------|--|
| P201 | Перед использованием получить специальные инструкции |
| P210 | Беречь от тепла/ искр/ открытого огня/ горячих поверхностей. - Не курить. |
| P211 | Не направлять распыленную жидкость на открытое пламя или другие источники возгорания |
| P251 | Емкость под давлением: не протыкать и не сжигать, даже после использования. |

Казания по технике безопасности Хранение

| | |
|-------------|--|
| P410 + P412 | Беречь от солнечных лучей и не подвергать воздействию температур свыше 50°C/122°F. |
|-------------|--|

Обозначение (67/548/ЕЭС или 1999/45/ЕС)

Пиктограммы опасности:



F+

Чрезвычайно огнеопасно



Xi

Раздражающий

Указания на опасность

| | |
|-----|--|
| R12 | Чрезвычайно огнеопасно |
| R36 | Раздражает глаза. |
| R66 | Многочисленное соприкосновение с кожей может привести к ее высыханию или растрескиванию. |
| R67 | Пары могут вызывать сонливость и помрачение сознания. |

Казания по технике безопасности

| | |
|--------|---|
| S16 | Держать вдали от источников возгорания - Не курить. |
| S24/25 | Избегать контакта с глазами и кожей. |
| S33 | Принять меры против электростатического заряда. |

2.3. Прочие опасности

Другие вредные последствия:


















Опасность разрушения резервуара.

Дата обработки: 24.11.2014 Напечатано: 24.11.2014

РАЗДЕЛ 3: Состав / информация о компонентах

3.2. Смеси

Опасные компоненты / Опасные загрязнения / Стабилизаторы:

| Идентификаторы продукта | Название вещества Классификация в соответствии с 67/548/ЕЕС Классификация в соответствии с Положением (ЕС) № 1272/2008 [CLP] | концентрация |
|-------------------------------------|---|--------------|
| CAS-№: 106-97-8 EC-№.: 203-448-7 | butane Огнеоп. газ 1, Сжатый газ   Опасность H220  F+; R12 | 35 % |
| CAS-№: 74-98-6 EC-№.: 200-827-9 | propane Огнеоп. газ 1, Сжатый газ   Опасность H220  F+; R12 | 30 % |
| CAS-№: 67-64-1 EC-№.: 200-662-2 | acetone Специфическая узконаправленная токсичность, однораз. 3, Огнеоп. жидк. 2, Раздражает глаза. 2   Опасность H225-H319-H336-EU066   F; R11 — Xi; R36 — R66 — R67 | 20 % |
| CAS-№: 67-63-0 EC-№.: 200-661-7 | propan-2-ol Специфическая узконаправленная токсичность, однораз. 3, Огнеоп. жидк. 2, Раздражает глаза. 2   Опасность H225-H319-H336   F; R11 — Xi; R36 — R67 | 20 % |
| CAS-№: 75-28-5 EC-№.: 200-857-2 | isobutane Огнеоп. газ 1, Сжатый газ   Опасность H220  F+; R12 | 5 % |

Текст R-, H- и EUN фраз: смотри в разделе 16.

РАЗДЕЛ 4: Меры по оказанию первой помощи

4.1. Описание мер по оказанию первой помощи

Общие указания:

Немедленно снимите загрязненную одежду и постирайте перед повторным использованием.
 При несчастном случае и недомогании вызвать доктора (если возможно, показать этикетку). При потере сознания уложить в устойчивом положении на боку и вызвать врача.

При вдыхании:

При вдыхании спрейного облака срочно обратиться к врачу за консультацией и показать ему упаковку или этикетку. При затрудненном дыхании или остановке дыхания начинать искусственное дыхание.

При попадании на кожу:

При контакте с кожей незамедлительно промыть большим количеством Вода и мыло. При раздражении кожи посетить доктора.
 Снять/удалить немедленно всю загрязненную одежду.

После попадания в глаза:

Раздражение глаз: Посетить окулиста. Быстро осторожно и основательно промыть душем для глаз или водой.

После глотания:

Рот прополоскать водой. Немедленно обратиться к врачу

4.2. Важнейшие симптомы или эффекты влияния проявляющиеся незамедлительно или с задержкой

Затруднение дыхания Оцепенелость

4.3. Указания по оказанию незамедлительной врачебной помощи или специальное лечение

— Сведения не доступны —

Дата обработки: 24.11.2014 Напечатано: 24.11.2014

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1. Средства пожаротушения

Подходящие средства тушения:

Распыляемая вода Водяной туман Пена Сухой порошок для тушения

Неподходящие огнегасящие средства:

Мощная водяная струя

5.2. Особые опасности, исходящие от вещества или смеси

В случае пожара могут образоваться: Оксиды азота (NOx) Окись углерода.

5.3. Указания по пожаротушению

В случае пожара: Использовать автономный дыхательный аппарат.

5.4. Дополнительные указания

Если это можно сделать безопасно для себя, удалить неповрежденные емкости из опасной зоны.

РАЗДЕЛ 6: Меры при случайной утечке

6.1. Меры индивидуальной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в аварийной обстановке

6.1.1. Не подготовленный для действий в чрезвычайных ситуациях персонал

Индивидуальные меры предосторожности:

Использовать средства индивидуальной защиты. Удалить источники возгорания. Принять меры по обеспечению хорошей вентиляции.

6.1.2. Спасательные службы

— Сведения не доступны —

6.2. Мероприятия по защите окружающей среды

Не допускать попадания в канализацию и водоёмы.

6.3. Способы и материалы для сдерживания и очистки

Для чистки:

Собрать с впитывающими материалами (песок, кизельгур, кислотосвязующие, универсальный связующий материал).

6.4. Ссылка на другие разделы

— Сведения не доступны —

6.5. Дополнительные указания

— Сведения не доступны —

РАЗДЕЛ 7: Обращение и хранение

7.1. Меры предосторожности для обеспечения безопасного обращения

Защитные мероприятия

Указания по безопасному обращению:

Весь производственный процесс должен быть таким образом основательно разработан, чтобы исключить следующее: Вдыхание Кожный контакт Контакт с глазами

Противопожарные мероприятия:

Держите вдали от источников тепла (например, горячих поверхностей), искр и открытого пламени.

7.2. Условия для безопасного хранения с учетом несовместимости

Требования к складским помещениям и емкостям:

Обеспечить достаточную вентиляцию складского помещения.

Указания по совместному складированию:

Недопустимые материалы Окислительные средства

Класс хранения: 2 В

Дальнейшие сведения по условиям хранения:

Хранить только в оригинальной ёмкости в прохладном, хорошо проветриваемом месте.

7.3. Специфические виды конечного использования

— Сведения не доступны —

Дата обработки: 24.11.2014 Напечатано: 24.11.2014

РАЗДЕЛ 8: Ограничение и контроль воздействия/средства индивидуальной защиты

8.1. Параметры контроля

8.1.1. Предельные значения на рабочем месте

| Тип предельного значения (страна происхождения) | Название вещества | ① Долгосрочная предельно допустимая концентрация на рабочем месте ② Краткосрочная предельно допустимая концентрация на рабочем месте ③ Значение на данный момент ④ методы контроля и наблюдения ⑤ Общие замечания |
|---|-------------------------------|---|
| TRGS 900 (DE) | butane CAS-№: 106-97-8 | ① 1 000 ppm (2 400 mg/m ³) ② 4 000 ppm (9 600 mg/m ³) |
| TRGS 900 (DE) | propane CAS-№: 74-98-6 | ① 1 000 ppm (1 800 mg/m ³) ② 4 000 ppm (7 200 mg/m ³) |
| IOELV (EU) | acetone CAS-№: 67-64-1 | ① 500 ppm (1 210 mg/m ³) |
| TRGS 900 (DE) | acetone CAS-№: 67-64-1 | ① 500 ppm (1 200 mg/m ³) ② 1 000 ppm (2 400 mg/m ³) |
| TRGS 900 (DE) | propan-2-ol CAS-№: 67-63-0 | ① 200 ppm (500 mg/m ³) ② 400 ppm (1 000 mg/m ³) |
| TRGS 900 (DE) | isobutane CAS-№: 75-28-5 | ① 1 000 ppm (2 400 mg/m ³) ② 4 000 ppm (9 600 mg/m ³) |

8.1.2. биологические предельные значения

| Тип предельного значения (страна происхождения) | Название вещества | Предельное значение | ① параметр ② Материал для исследования ③ Время забора пробы ④ Общие замечания |
|---|-------------------------------|---------------------|--|
| TRGS 903 (DE) | acetone CAS-№: 67-64-1 | 80 mg/L | ① Aceton ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende |
| TRGS 903 (DE) | propan-2-ol CAS-№: 67-63-0 | 25 mg/L | ① Aceton ② Blut ③ Expositionsende bzw. Schichtende |
| TRGS 903 (DE) | propan-2-ol CAS-№: 67-63-0 | 25 mg/L | ① Aceton ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende |

8.1.3. Параметры DNEL/PNEC

— Сведения не доступны —

8.2. Ограничение и контроль воздействия

8.2.1. Подходящие технические устройства управления

— Сведения не доступны —

8.2.2. Индивидуальные средства защиты

Защита глаз/лица:

Соответствующая защита для глаз: Оправа очков

Защита кожи:

Перед использованием продукта нанести на кожу защитный крем.

Защита рук: Подходящий тип перчаток: NBR (Нитриловый каучук) При кратковременном контакте с кожей руки PVC (Поливинилхлорид)

Защита органов дыхания:

Тип фильтра: Фильтр AX для низкокипящих соединений группы 2 может использоваться не более 60 мин. при макс. концентрации вредных веществ во вдыхаемом воздухе 1000 мл/м³ (0,1 об.%) и не более 20 мин. при 5000 мл/м³ (0,5 об.%)!

Дата обработки: 24.11.2014 Напечатано: 24.11.2014

Прочие меры защиты:

Защитная одежда: Защита тела: не требуется.

Общие защитные и гигиенические мероприятия: На рабочем месте не есть, не пить, не курить, не сморкаться. Перед паузами и по окончании работы вымыть руки. После очистки смазать кожу жирным кремом.

8.2.3. Ограничение и контроль экспозиции окружающей среды

— Сведения не доступны —

8.3. Дополнительные указания

— Сведения не доступны —

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Внешний вид

Агрегатное состояние: Аэрозоль

Цвет: не точный

Запах: характерный

Важная информация по безопасности

| | | при °C | Метод | Общие замечания |
|---|----------------------|--------|-------|-----------------|
| pH-значение | непригодный | | | |
| Точка плавления/точка замерзания | непригодный | | | |
| Точка замерзания | не точный | | | |
| Точка кипения/диапазон кипения | непригодный | | | |
| Температура разложения (°C): | не точный | | | |
| Точка вспышки | непригодный | | | |
| Скорость испарения | не точный | | | |
| Температура воспламенения в °C | не точный | | | |
| Высокая/низкая огнеопасность или пределы взрываемости | 1,5 - 12 % по объему | | | |
| Давление пара | 8,27 bar | 20 °C | | |
| Относительная плотность пара | не точный | | | |
| Плотность | 0,7 - 0,8 g/ml | 15 °C | | |
| Насыпная плотность | непригодный | | | |
| Растворимость в воде (g/L) | не точный | | | |
| Коэффициент распределения n-октанол/вода | не точный | | | |
| Динамическая вязкость | не точный | | | |
| Кинематическая вязкость | не точный | | | |

9.2. Прочая информация

— Сведения не доступны —

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1. Реакционная способность

Сильная реакция с: Окислительные средства

10.2. Химическая устойчивость

Термическое разложение может привести к высвобождению разъедающих газов и паров.

10.3. Возможность опасных реакций

— Сведения не доступны —

10.4. Условия, которые следует избегать

Опасность разрушения резервуара. >50°C

10.5. Несовместимые материалы

— Сведения не доступны —

10.6. Опасные продукты разложения

— Сведения не доступны —

Дата обработки: 24.11.2014 Напечатано: 24.11.2014

РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация

11.1. Информация о токсикологическом воздействии

| CAS-№ | Название вещества | Токсикологическая информация |
|---------|-------------------|--|
| 67-64-1 | acetone | LD ₅₀ оральный: 5 800 mg/kg (Ratte) |
| 67-63-0 | propan-2-ol | LD ₅₀ оральный: 5 050 mg/kg (Ratte Крыса) LD ₅₀ кожный: 12 800 mg/kg (Kaninchen Кролик) |

Острая оральная токсичность:

Данные относятся к главным компонентам.

Острая дермальная токсичность:

Данные относятся к главным компонентам.

Острая ингаляционная токсичность:

Данные относятся к главным компонентам.

РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация

12.1. Токсичность

Акватическая токсичность:

2-Propanol: Akute (kurzfristige) Fischtoxizität >4200mg/L

Aceton: Akute (kurzfristige) Fischtoxizität >4350mg/L

Токсичность донных отложений:

nicht bestimmt

Наземная токсичность:

nicht bestimmt

Поведение в очистных установках:

nicht bestimmt

12.2. Сведения об элиминировании

абиотическое разложение:

nicht bestimmt

Биологическое расщепление:

nicht bestimmt

Дополнительные данные:

nicht bestimmt

12.3. Биоаккумуляционный потенциал

Биоконцентрационный фактор:

nicht bestimmt

Аккумуляция / Оценка:

nicht bestimmt

12.4. Подвижность в почве

nicht bestimmt

12.5. Результаты оценки на отнесение вещества к стойким, биоаккумулятивным, токсичным (PBT) и очень стойким, очень биоаккумулятивным (vPvB)

nicht bestimmt

12.6. Другие вредные последствия

Содержит в соответствии с рецептурой следующие вещества, согласно Директивы 76/464/ЕЭС:

Mineralöl /mineral oil

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по утилизации

13.1. Технология обработки отходов





При утилизации отходов проконсультироваться с экспертами в области утилизации отходов. При утилизации отходов проконсультироваться с компетентными органами.

13.2. Дополнительные данные

— Сведения не доступны —

Дата обработки: 24.11.2014 Напечатано: 24.11.2014

РАЗДЕЛ 14: Сведения о транспортировке

| Сухопутный транспорт (ADR/RID) | Доставка по внутренним водным путям (ADN) | Морская доставка (IMDG) | Воздушный транспорт (ICAO-TI / IATA-DGR) |
|---|---|---|---|
| 14.1. (ООН) UN-номер. | | | |
| 1950 | 1950 | 1950 | 1950 |
| 14.2. Общепринятое транспортировочное обозначение ООН | | | |
| Druckgaspackungen (entzündbar) / Aerosols, flammable | Druckgaspackungen (entzündbar) / Aerosols, flammable | Druckgaspackungen (entzündbar) / Aerosols, flammable | Aerosols, flammable |
| 14.3. Классы транспортных рисков | | | |
|  2.1 |  2.1 |  2.1 |  2.1 |
| 14.4. Группа упаковки | | | |
| — Сведения не доступны — | | | |
| 14.5. Опасности для окружающей среды | | | |
| Нет | Нет | Нет | Нет |
| 14.6. Особые меры предосторожности для пользователя | | | |
| Особые предписания: 190, 327, 625 Ограниченное количество (LQ): Номер опасности: Код классификации: - код ограничения на перевозку в туннелях: D Общие замечания: Код классификации: 5F | Особые предписания: Ограниченное количество (LQ): Код классификации: - Общие замечания: | Особые предписания: Ограниченное количество (LQ): EmS-Номер: Общие замечания: EmS-Номер: F-D, S-U | Особые предписания: Ограниченное количество (LQ): Общие замечания: |

14.7. Бестарная перевозка груза согласно Приложения II Конвенции МАРПОЛ 73/78 и согласно Международного кодекса перевозок опасных химических грузов наливом IBC Code

— Сведения не доступны —

РАЗДЕЛ 15: Нормативная информация

15.1. Предписания по безопасности, охране здоровья и окружающей среды/ специфические юридические предписания относительно вещества или смеси

15.1.1. Предписания ЕС

— Сведения не доступны —

15.1.2. Национальные предписания

 **[DE] Национальные предписания**

Указания по ограничениям заниматься профессиональной деятельностью
 22 ArbSchG.

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
 hochentzündlich

Дата обработки: 24.11.2014 Напечатано: 24.11.2014

Класс загрязнения воды (WGK)

WGK:

2

Источник:

S Selbsteinstufung

15.2. Оценка безопасности веществ

— Сведения не доступны —

15.3. Дополнительные данные

— Сведения не доступны —

РАЗДЕЛ 16: Прочая информация

16.1. Указания по изменению

Дополнительные указания : Держать в месте, не доступном для детей.

16.2. Сокращения и акронимы

— Сведения не доступны —

16.3. Важные ссылки на литературу и источники данных

GESTIS, URL: <http://gestis.itrust.de/nxt/gateway.dll?f=templates&fn=default.htm&vid=gestisdeu:sdbdeu>

16.4. Определение класса смесей и использованный метод оценки согласно Положению (EC) 1207/2008 [CLP]

Классификация в соответствии с Положением (EC) № 1272/2008 [CLP]:

не точный

16.5. Текст R-, H- и EUN фраз (Номер и полный текст)

Указания на опасность (R- фразы (предупреждения о рисках))

| | |
|-----|--|
| R11 | Легковоспламеняемость. |
| R12 | Чрезвычайно огнеопасно |
| R36 | Раздражает глаза. |
| R66 | Многочратное соприкосновение с кожей может привести к ее высыханию или растрескиванию. |
| R67 | Пары могут вызывать сонливость и помрачение сознания. |

Указания на опасность

| | |
|------|--|
| H220 | Чрезвычайно огнеопасный газ. |
| H225 | Жидкость и пар способны воспламеняться. |
| H319 | Вызывает серьезное раздражение глаз. |
| H336 | Может вызывать сонливость и головокружение |

16.6. Учебные инструкции

— Сведения не доступны —

16.7. Дополнительные указания

— Сведения не доступны —