



1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

- Идентификатор продукта
- Торговое наименование: **5 M Ammonium Formate Solution (6 x 2.2mL)**
- Артикульный номер: G1946-85021
- Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования
Reagents and Standards for Analytical Chemical Laboratory Use
- Подробная информация поставщика паспорта безопасности
- Производитель / Поставщик:
Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
Hewlett-Packard-Str.8
76337 Waldbronn
ГерМаНИЯ
- Отдел, предоставляющий информацию:
0800 603 1000
pdl-msds_author@agilent.com
- Номер телефона экстренной связи: Chemtrec®: 8-800-100-6346

2 Идентификация опасности (опасностей)

- Классификация вещества или смеси



Раздражение кожи 2 H315 Вызывает раздражение кожи.

Раздражение кожи 2A H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.

СТОМ - однократно 3 H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.

- Элементы маркировки
- Элементы маркировки в соответствии с СГС

Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).

- Пиктограммы, обозначающие опасности



GHS07

- Сигнальное слово Осторожно
- Предупреждения об опасности
Вызывает раздражение кожи.
Вызывает серьезное раздражение глаз.
Может вызывать раздражение дыхательных путей.
- Меры предосторожности
Если необходима рекомендация врача: иметь при себе упаковку продукта или маркировочный знак.
Держать в месте, не доступном для детей.
Перед использованием прочитать текст на маркировочном знаке.
Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/распылителей жидкости.
После работы тщательно вымыть
Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте.

(Продолжение на странице 2)



Торговое наименование: 5 М Ammonium Formate Solution (6 x 2.2mL)

(Продолжение страницы 1)

- Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица.
- **ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ:** Промыть большим количеством воды.
- **ПРИ ВДЫХАНИИ:** Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.
- **ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА:** Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Обратиться в **ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР**/ к врачу при плохом самочувствии.
- Применение специальных мер (см. на этом маркировочном знаке).
- Снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.
- При раздражении кожи: обратиться к врачу.
- Если раздражение глаз продолжается: обратиться к врачу.
- Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать контейнер плотно закрытым.
- Хранить под замком.
- Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.
- **Другие опасные факторы**
- **Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **РВТ:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.

3 Состав (информация о компонентах)

- **Химическая характеристика:** Смеси
- **Описание:** Смесь из веществ, перечисленных ниже, с неопасными добавками.

Содержащиеся опасные вещества:

540-69-2	ammonium formate	31,5%
	⚠ Раздражение кожи 2, H315; Раздражение кожи 2A, H319; СТОМ - однократно 3, H335; Острая токсичность 5, H303	

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

4 Меры первой помощи

- **Описание мер первой медицинской помощи**
- **После вдыхания:**
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.
- **После контакта с глазами:**
Промойте открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут. При сохранении симптомов обратитесь к врачу.
- **После проглатывания:** При сохранении симптомов обратиться к врачу за консультацией.
- **Указания для врача:**
- **Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

RU

(Продолжение на странице 3)



Торговое наименование: 5 М Ammonium Formate Solution (6 x 2.2mL)

(Продолжение страницы 2)

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- Средства пожаротушения
- **Надлежащие средства тушения:**
Предпринять меры по тушению пожара, соответствующие окружающим условиям.
- **Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Рекомендации для пожарных**
- **Защитное оснащение:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

- **Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**
Не требуется.
- **Меры по защите окружающей среды:**
Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.
- **Методы и материалы для локализации и очистки:**
Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотнo-вяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).
Обеспечить достаточную вентиляцию.
- **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 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

- **Обращение с веществом:**
- **Меры предосторожности по безопасному обращению**
При надлежащем применении нет необходимости в каких-либо специальных мерах предосторожности.
- **Указания по защите от пожаров и взрывов:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
- **Условия безопасного хранения, включая несовместимости**
- **Хранение:**
- **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**
Никаких особых требований не предъявляется.
- **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:** Не требуется.
- **Дальнейшие данные по условиям хранения:** Держать ёмкости плотно закрытыми.
- **Характерное конечное применение (или применения)**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

- **Дополнительные указания по структуре технических устройств:**
Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.

(Продолжение на странице 4)



Торговое наименование: 5 М Ammonium Formate Solution (6 x 2.2mL)

(Продолжение страницы 3)

· Параметры контроля

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

540-69-2 ammonium formate

PDK	Краткосрочное значение: 10 мг/м ³ аэрозоль
-----	--

· Дополнительные указания:

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

· 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.

Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.

Избегать контакта с глазами и с кожей.

· Защита органов дыхания:

При использовании по назначению с оборудованием компании Agilent применение продукта в нормальных лабораторных условиях для выполнения стандартных операций не приводит к существенному контакту с дыхательными путями, поэтому защита органов дыхания не требуется.

В критической ситуации, когда необходим аппарат искусственного дыхания, следует использовать оборудование NIOSH или аналогичное утвержденное оборудование с соответствующим патроном с органическим соединением или кислотным газом.

· Защита рук:

Нитриловые перчатки толщиной 0,28-0,33 мм рекомендуется для нормального использования, однако не предназначены для работы в постоянном контакте с химическими веществами и для очистки.

Время прорыва составляет 1 час.

Для очистки разлитой жидкости, в случае, когда неизбежен прямой контакт с химическим веществом, рекомендуется использование перчаток из бутилкаучука толщиной 0,30-0,38 мм с временем прорыва более 4 часов. Необходимо следовать рекомендациям поставщика.

· Материал перчаток / рукавиц

При нормальном режиме работы:

перчатки из нитрильного каучука толщиной 0,28-0,33 мм

При непосредственном контакте с химическими веществами:

перчатки из бутилкаучука толщиной 0,30-0,38 мм

· Период проницаемости материала перчаток / рукавиц.

При нормальном режиме работы:

нитрильный каучук:

1 час

При непосредственном контакте с химическими веществами:

бутилкаучук:

более 4 часов

· Защита глаз:



Плотно прилегающие защитные очки

RU

(Продолжение на странице 5)



Торговое наименование: 5 М Ammonium Formate Solution (6 x 2.2mL)

(Продолжение страницы 4)

9 Физико-химические свойства

· Информация по основным физическим и химическим свойствам	
· Общая информация	
· Внешний вид:	
· Форма:	Жидкость
· Цвет:	В соответствии с характеристикой продукта
· Запах:	Характерно
· Порог запаха:	Не определено.
· Значение pH:	Не определено.
· Изменение состояния	
· Точка плавления / интервал температур плавления:	Не определено.
· Точка кипения / интервал температур кипения:	100 °С
· Температурная точка вспышки:	Неприменимо.
· Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):	Неприменимо.
· Температура распада:	Не определено.
· Самовоспламеняемость:	Продукт не является самовоспламеняемым.
· Взрывоопасность:	Продукт не является взрывоопасным.
· Границы взрываемости:	
· Нижняя:	Не определено.
· Верхняя:	Не определено.
· Давление пара при 20 °С:	23 гаПа
· Плотность при 20 °С:	1,08505 г/см ³
· Относительная плотность:	Не определено.
· Плотность пара:	Не определено.
· Скорость испарения:	Не определено.
· Растворимость в / Смешиваемость с водой:	Несмешиваемо или трудносмешиваемо.
· Коэффициент распределения (n-октанол / вода):	Не определено.
· Вязкость:	
· Динамическая:	Не определено.
· Кинематическая:	Не определено.
· Содержание растворителя:	
· Вода:	68,5 %
· VOC (EC)	0,00 %
· Содержание твёрдых тел:	31,5 %
· Другая информация	Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

10 Стабильность и реакционная способность

· Реакционная способность Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

(Продолжение на странице 6)



Торговое наименование: 5 М Ammonium Formate Solution (6 x 2.2mL)

(Продолжение страницы 5)

- **Химическая стабильность**
- **Термический распад / условия, которых следует избегать:**
При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.
- **Возможность опасных реакций** Неизвестно ни о каких опасных реакциях.
- **Условия, вызывающие опасные изменения** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Несовместимые материалы:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Опасные продукты распада:** Неизвестно ни о каких опасных продуктах распада.

11 Информация о токсичности

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

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

ATE (Оценка острой токсичности (ООТ))

Орально (через рот)	LD50	7.143 мг/кг (mouse)
---------------------	------	---------------------

540-69-2 ammonium formate

Орально (через рот)	LD50	2.250 мг/кг (mouse)
---------------------	------	---------------------

- **Первичное раздражающее воздействие:**
- **на кожу:** Раздражает кожу и слизистые оболочки.
- **на глаза:** Раздражающее воздействие.
- **Сенсибилизация:** Неизвестно о наличии сенсибилизирующего воздействия.
- **Дополнительные токсикологические указания:**
На основании расчётного метода Всеобщей Классификационной Директивы ЕС для Препаратов в её последней (актуальной) редакции продукт представляет следующие виды опасности:
Раздражающе

12 Информация о воздействии на окружающую среду

- **Токсичность**
- **Акватоксичность:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Стойкость и склонность к деградации** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Поведение в экологических системах:**
- **Биоаккумулятивный потенциал** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Дополнительные экологические указания:**
- **Общие указания:**
Класс вредности для воды 1 (Само-классификация): немного вредно для воды
Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему в неразбавленном виде или в больших количествах.
- **Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **РВТ:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.
- **Другие вредные эффекты** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

-RU-

(Продолжение на странице 7)

**Торговое наименование: 5 М Ammonium Formate Solution (6 x 2.2mL)**

(Продолжение страницы 7)

Предупреждения об опасности

Вызывает раздражение кожи.
Вызывает серьезное раздражение глаз.
Может вызывать раздражение дыхательных путей.

Меры предосторожности

Если необходима рекомендация врача: иметь при себе упаковку продукта или маркировочный знак.
Держать в месте, не доступном для детей.
Перед использованием прочитать текст на маркировочном знаке.
Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/распылителей жидкости.
После работы тщательно вымыть
Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте.
Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица.
ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды.
ПРИ ВДЫХАНИИ: Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.
ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
Обратиться в **ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР**/ к врачу при плохом самочувствии.
Применение специальных мер (см. на этом маркировочном знаке).
Снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.
При раздражении кожи: обратиться к врачу.
Если раздражение глаз продолжается: обратиться к врачу.
Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать контейнер плотно закрытым.
Хранить под замком.
Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.

• **Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

16 Дополнительная информация

Информация, содержащаяся в данном документе, основана на данных компании Аджилент во время подготовки.

Не гарантируем ее точность, полноту или пригодность для тех или иных выраженных или подразумеваемых целей.

Соответствующие данные

H303 Может нанести вред при проглатывании.
H315 Вызывает раздражение кожи.
H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.

Аббревиатуры и акронимы:

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
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)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Острая токсичность 5: Acute toxicity – Category 5
Раздражение кожи 2: Skin corrosion/irritation – Category 2
Раздражение кожи 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A
СТОМ - однократно 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

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