



## 1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

- **Идентификатор продукта**
- **Торговое наименование:** GCMS Tuning Standard - Perfluorotributylamine (1 x 0.5mL)
- **Артикульный номер:** 05971-60571
- **Номер CAS:**  
311-89-7
- **Номер ЕС:**  
206-223-1
- **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**  
Данное вещество 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.

(Продолжение на странице 2)

**Торговое наименование: GCMS Tuning Standard - Perfluorotributylamine (1 x 0.5mL)**

(Продолжение страницы 1)

- 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.
- **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: Вещества**
- **Обозначение номера CAS**  
311-89-7 perfluorotributylamine
- **Идентификационный (-ые) номер (-а)**
- **Номер ЕС:** 206-223-1

**4 Меры первой помощи**

- **Описание мер первой медицинской помощи**
- **Общие указания:** Немедленно снять предметы одежды, загрязнённые данным продуктом.
- **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 обратитесь 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: GCMS Tuning Standard - Perfluorotributylamine (1 x 0.5mL)**

(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).  
Утилизировать заражённый материал как отходы в соответствии с Пунктом 13.  
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**  
Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте.  
Не допускать образования аэрозолей.
- **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 особенных 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)

RU

**Торговое наименование: GCMS Tuning Standard - Perfluorotributylamine (1 x 0.5mL)**

(Продолжение страницы 3)

- **Параметры контроля**
- **Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:**  
Не требуется.
- **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  
Выбор подходящих перчаток / рукавиц определяется не только материалом, но также и другими качественными особенностями, причём между различными производителями существует большая разница.
- **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: GCMS Tuning Standard - Perfluorotributylamine (1 x 0.5mL)

(Продолжение страницы 4)

## 9 Физико-химические свойства

· Информация по основным физическим и химическим свойствам	
· Общая информация	
· Внешний вид:	
· Форма:	Жидкость
· Цвет:	Бесцветное
· Запах:	Без запаха
· Порог запаха:	Не определено.
· Значение pH:	Не определено.
· Изменение состояния	
· Точка плавления / интервал температур плавления:	-52 °C
· Точка кипения / интервал температур кипения:	177 °C
· Температурная точка вспышки:	Неприменимо.
· Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):	Неприменимо.
· Температура распада:	Не определено.
· Самовоспламеняемость:	Не определено.
· Взрывоопасность:	Продукт не является взрывоопасным.
· Границы взрываемости:	
· Нижняя:	Не определено.
· Верхняя:	Не определено.
· Давление пара:	Не определено.
· Плотность при 20 °C:	1,88 г/см <sup>3</sup>
· 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:	
· Органические растворители:	100,0 %
· VOC (EC)	100,00 %
· Содержание твёрдых тел:	0,0 %
· 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: GCMS Tuning Standard - Perfluorotributylamine (1 x 0.5mL)**

(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:**

**311-89-7 perfluorotributylamine**

Орально (через рот)	LD50	>10.000 мг/кг (rat)
---------------------	------	---------------------

- **Первичное раздражающее воздействие:**
- **на кожу:** Раздражает кожу и слизистые оболочки.
- **на глаза:** Раздражающее воздействие.
- **Сенсибилизация:** Неизвестно о наличии сенсибилизирующего воздействия.

**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 2 (Само-классификация): вредно для воды  
Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему.  
Вред для питьевой воды при попадании под землю даже малых количеств.
- **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.

**13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)**

- **Методы обработки отходов**
- **Рекомендация:**  
Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.

(Продолжение на странице 7)



**Торговое наименование: GCMS Tuning Standard - Perfluorotributylamine (1 x 0.5mL)**

(Продолжение страницы 7)

- 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.

**· 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  
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  
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**