

ESI-L Low Concentration Tuning Mix, Part Number G1969-85000

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

**Идентификатор продукта в соответствии с СГС** : ESI-L Low Concentration Tuning Mix, Part Number G1969-85000

**Каталожный номер** : G1969-85000

### Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

**Области использования материала** : Реактивы и стандарты для использования в лаборатории химического анализа  
1 x 100 mL

**Поставщик/Производитель** : Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Германия  
0800 603 1000

**e-mail адрес ответственного составителя данного паспорта безопасности** : pdl-msds\_author@agilent.com

**Номер телефона экстренной связи организации (с указанием часов работы)** : Chemtrec®: 8-800-100-6346

## Раздел 2. Идентификация опасности (опасностей)

Классификация вещества или смеси по GOST 32419-2013 и GOST 32423/24/25-2013

### Классификация вещества или смеси

H225	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 2
H302	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Категория 4
H312	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (кожный) - Категория 4
H332	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (вдыхание) - Категория 4
H316	ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 3
H319	СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 2A
H373	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (кровеносная система, центральная нервная система (ЦНС), почки, печень) - Категория 2

### Элементы маркировки в соответствии с СГС

**Пиктограммы опасности** :



**Сигнальное слово** : Опасно

## Раздел 2. Идентификация опасности (опасностей)

**Формулировки опасности** : H225 - Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. H302 + H312 + H332 - Вредно при проглатывании, контакте с кожей и вдыхании. H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. H316 - При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. H373 - Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия. (кровеносная система, центральная нервная система (ЦНС), почки, печень)

### Формулировки предупреждений

**Предотвращение** : P280 - Использовать защитные перчатки. Использовать защиту для глаз или лица. Использовать защитную одежду. P210 - Беречь от нагревания, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников возгорания. Не курить. P241 - Используйте взрывобезопасное электрическое, вентиляционное или осветительное оборудование. P242 - Использовать искробезопасные инструменты. P243 - Беречь от статического электричества. P233 - Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке. P271 - Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении. P260 - Не вдыхать пар. P270 - При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. P264 - После работы тщательно вымыть руки.

**Реагирование** : P312 - Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии. P304 + P340 + P312 - ПРИ ВДЫХАНИИ: Переместите пострадавшего на свежий воздух и предоставьте комфортное для дыхания положение. Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии. P301 + P330 + P312 - ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии. P303 + P361 + P353 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой или под душем. P302 + P352 + P312 + P362+P364 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом. Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии. Снять всю загрязненную одежду и выстирать ее перед повторным использованием. P332 + P311 - При возникновении раздражения кожи: Обратиться за медицинской помощью. P305 + P351 + P338 - ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. P337 + P311 - Если раздражение глаз не проходит: Обратиться за медицинской помощью.

**Хранение** : P403 - Хранить в хорошо вентилируемом месте. P235 - Держать в прохладном месте.

**Удаление** : P501 - Утилизировать содержимое и упаковку в соответствии со всеми местными, региональными, национальными и международными требованиями.

**Прочие опасности, которые не классифицированы по СГС** : Известны.

## Раздел 3. Состав (информация о компонентах)

**Вещество/Препарат** : Смесь.

### Номер CAS/другие идентификаторы

Наименование ингредиента	%	Номер по CAS	Классификация	Тип
Ацетонитрил	≥90	75-05-8	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 2 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Категория 4 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (кожный) - Категория 4 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (вдыхание) - Категория 4	[1] [2]

## Раздел 3. Состав (информация о компонентах)

			ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 3 СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 2A СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (кровеносная система, центральная нервная система (ЦНС), почки, печень) - Категория 2
--	--	--	--

Данный продукт не содержит добавок, которые, согласно последним данным поставщика и в применяемых концентрациях, представляют опасность для здоровья или окружающей среды и должны упоминаться в данном разделе.

### Тип

[1] Вещество, классифицированное как опасное для здоровья и окружающей среды

[2] Вещество, обладающее ПДК в воздухе рабочей зоны

[3] Дополнительное раскрытие информации в соответствии с кодексом компании

Предельно допустимые концентрации вредных веществ в рабочей зоне (если они имеются), приведенные в разделе 8.

## Раздел 4. Меры первой помощи

### Описание необходимых мер первой помощи

- Контакт с глазами** : Немедленно промойте глаза большим количеством воды, приподнимая верхнее и нижнее веко. Снимите контактные линзы. Продолжайте промывать не менее 10 минут. Обратитесь за медицинской помощью.
- Вдыхание** : Свежий воздух, покой. Если предполагается наличие дыма в рабочей зоне, спасатели должны надевать соответствующую защитную маску или автономный дыхательный аппарат. При отсутствии дыхания, нерегулярном дыхании или при длительной задержке дыхания необходимо с помощью обученного персонала сделать пострадавшему искусственное дыхание или дать ему кислород. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. После воздействия или при плохом самочувствии обратитесь за медицинской помощью. При необходимости обратитесь в токсикологический центр или к врачу. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс. Если продукты распада при горении попали в дыхательную систему, симптомы могут проявиться позже. Пострадавшему может потребоваться медицинское наблюдение в течение 48 часов
- Контакт с кожей** : Промыть большим количеством воды с мылом. Снимите загрязненную одежду и обувь. Прежде чем снимать загрязненную одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки. Продолжайте промывать не менее 10 минут. После воздействия или при плохом самочувствии обратитесь за медицинской помощью. При необходимости обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Перед повторным использованием одежду необходимо выстирать. Тщательно вымойте обувь перед ее повторным использованием.
- Попадание внутрь организма** : Промойте рот водой. При наличии у пострадавшего вставной челюсти удалите ее. Свежий воздух, покой. При попадании препарата в пищевой тракт напоите пострадавшего (если он в сознании) небольшим количеством воды. Прекратите, если пострадавший чувствует тошноту, так как рвота может быть опасна. Нельзя вызывать рвоту у пострадавшего, если на это нет непосредственного указания врача. При возникновении рвоты, следует опустить голову, чтобы рвота не попала в лёгкие. Обратитесь за медицинской помощью. При необходимости обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Не давайте ничего в рот человеку, потерявшему сознание. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс.

## Раздел 4. Меры первой помощи

### Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

#### Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

- Контакт с глазами** : При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
- Вдыхание** : Вредно при вдыхании.
- Контакт с кожей** : Вредно при попадании на кожу. При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.
- Попадание внутрь организма** : Вредно при проглатывании.

#### Признаки/симптомы передозировки

- Контакт с глазами** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
боль или раздражение  
слезотечение  
покраснение
- Вдыхание** : Нет никаких специфических данных.
- Контакт с кожей** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
раздражение  
покраснение
- Попадание внутрь организма** : Нет никаких специфических данных.

### Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения (в случае необходимости)

- Примечание для лечащего врача** : Если продукты распада при горении попали в дыхательную систему, симптомы могут проявиться позже. Пострадавшему может потребоваться медицинское наблюдение в течение 48 часов
- Особая обработка** : Не требуется никакой специальной обработки.
- Защита человека, оказывающего первую помощь** : Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Если предполагается наличие дыма в рабочей зоне, спасатели должны надевать соответствующую защитную маску или автономный дыхательный аппарат. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. Прежде чем снимать загрязнённую одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки.

См. Токсичность (раздел 11)

## Раздел 5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### Средства пожаротушения

- Пригодные средства тушения пожара** : Используйте сухие химические порошки, CO<sub>2</sub>, распыленную воду или пену.
- Непригодные средства тушения пожара** : Не применять прямую струю воды.

- Специфические опасности, связанные с конкретным химическим продуктом** : Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. При сбросе продукта в канализационный коллектор может возникнуть опасность возникновения пожара или взрыва. Пожар или нагревание могут стать причиной взрыва емкости вследствие повышения давления. Так как испарения и газы тяжелее воздуха, они будут стелиться по земле. Пары могут накапливаться в низких или закрытых помещениях или распространяться на значительное расстояние, достигать источника воспламенения и вспыхивать в обратном направлении.

## Раздел 5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- Опасные продукты термического распада** : Среди продуктов разложения могут быть следующие вещества:  
 диоксид углерода  
 монооксид углерода  
 оксиды азота  
 Цианиды
- Специальное защитное снаряжение и меры предосторожности для пожарных** : При пожаре освободите площадку и удалите всех находящихся поблизости людей. Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. При отсутствии риска удалите контейнеры подальше от огня. Для охлаждения контейнеров, находящихся в зоне пожара, используйте распыляемую воду.
- Специальное защитное оборудование для пожарных** : Пожарным следует использовать соответствующее защитное оборудование и автономные дыхательные аппараты (SCBA) с полностью охватывающей лицевой маской, работающие в режиме положительного давления.

## Раздел 6. Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

### Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

- Для неаварийного персонала** : Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Удалите людей из близлежащих районов. Не позволяйте находиться на рабочем месте посторонним людям и персоналу без защитной одежды. Не трогайте рассыпанный (разлитый) материал и не ходите по нему. Погасить все источники воспламенения. В опасной зоне нельзя курить или зажигать огонь. Избегайте вдыхания паров или тумана. Обеспечьте соответствующую вентиляцию. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Наденьте подходящее личное защитное снаряжение.
- Для персонала по ликвидации аварий** : Если для ликвидации утечек требуется специальная одежда, примите к сведению информацию из раздела 8 относительно пригодных и непригодных материалов. Обратитесь также к информации "Для неаварийного персонала".
- Экологические предупреждения** : Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и канализации. Если продукт вызвал загрязнение окружающей среды (сточные воды, водоёмы, почва или воздух) обратитесь в соответствующие органы.

### Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

- Методы уборки** : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Используйте безыскровые инструменты и взрывозащитное оборудование. Если растворимо в воде, разбавить водой и вытереть досуха. В иных случаях или если нерастворимо в воде, соберите сухим инертным материалом и поместите в подходящий контейнер для утилизации. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов.

## Раздел 7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

### Меры предосторожности при работе с продуктом

- Защитные меры** : Надевайте соответствующие индивидуальные средства защиты (см.Раздел 8). Не вдыхайте пары или туман. Не глотать. Не допускайте попадания в глаза, на кожу или одежду. Используйте этот продукт только при наличии соответствующей вентиляции. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Не входите на склад или в закрытое помещение, не оборудованное соответствующей вентиляцией. Хранить в оригинальном контейнере или в альтернативной утвержденной таре из совместимого материала; плотно закрывать, когда не используется. Храните и применяйте этот продукт вдали от нагретых мест, искр, открытого огня и

## Раздел 7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

других источников воспламенения. Используйте электрическое оборудование (вентиляция, освещение, обработка материала), изготовленное во взрывобезопасном исполнении. Используйте искробезопасные инструменты. Принимайте меры безопасности, предотвращающие накопление электростатического электричества. Пустые контейнеры содержат остатки продукта и могут представлять опасность. Нельзя повторно использовать контейнер.

**Общие рекомендации по промышленной гигиене** : Запрещается принимать пищу и напитки и курить в местах, где проводится работа с этим продуктом или в местах его хранения. Перед приемом пищи или курением рабочие должны вымыть лицо и руки. Прежде чем входить в зону приема пищи, снимите загрязненную одежду и защитное снаряжение. Дополнительные сведения по мерам гигиены приведены также в разделе 8.

**Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей** : Хранить в соответствии с местными правилами. Храните в отделенном и специально предназначенном месте. Храните в оригинальном контейнере, в защищенном от света, прохладном и хорошо вентилируемом помещении, отдельно от несовместимых материалов (см. Раздел 10), пищевых продуктов и напитков. Удалите все источники воспламенения. Держать отдельно от окислителей. Храните контейнер с продуктом в плотно закрытом герметическом состоянии вплоть до момента его использования. Вскрытые контейнеры должны быть хорошо закрыты и должны храниться в вертикальном положении, чтобы предотвратить утечку продукта. Не храните продукт в контейнерах, не имеющих этикетки. Используйте соответствующий контейнер для избежания загрязнения окружающей среды. Перед использованием либо обращением ознакомьтесь с несовместимыми материалами, приведенными в Разделе 10.

## Раздел 8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

### Параметры контроля

#### Предельно допустимые концентрации в рабочей зоне

Наименование ингредиента	Пределы воздействия
Ацетонитрил	РО МинЗдраСоц ПДК (Российская Федерация, 6/2017). максимальная разовая ПДК: 10 мг/м <sup>3</sup> 15 минут. Форма: пары и/или газы

**Применимые меры технического контроля** : Используйте этот продукт только при наличии соответствующей вентиляции. Процесс необходимо проводить в закрытой системе, используя местную вытяжную вентиляцию или другие технические методы, позволяющие сохранять концентрацию этих загрязнителей в воздухе рабочей зоны ниже всех рекомендованных или установленных значений. Специальные технические средства также необходимы для поддержания концентраций газа, пара или пыли ниже пределов взрывоопасности. Используйте вентиляционное оборудование, изготовленное во взрывобезопасном исполнении.

**Контроль воздействия на окружающую среду** : Необходимо контролировать выбросы из вентиляции или от работающего оборудования, чтобы удостовериться в их соответствии экологическим нормативам. В некоторых случаях для снижения выбросов до допустимого уровня необходима установка газопромывателей и фильтров или модификация рабочего оборудования.

### Индивидуальные меры защиты

## Раздел 8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

- Гигиенические меры предосторожности** : После обращения с химическим продуктом, перед едой, курением, посещением туалета и по окончании рабочей смены вымойте кисти рук, предплечья и лицо. Для удаления потенциально загрязненной одежды должна использоваться соответствующая техника. Перед повторным использованием необходимо выстирать загрязненную одежду. Убедитесь в том, что места для промывки глаз и душевые кабины безопасности находятся недалеко от рабочего места.
- Защита глаз/лица** : Если оценка риска показывает, что необходимо избегать воздействия брызг жидкости, тумана, газов или пыли, следует использовать средства для защиты глаз, соответствующие утвержденным стандартам. Если возможен контакт, следует надеть перечисленное ниже защитное снаряжение, если оценка не указывает на необходимость более высокой степени защиты: очки для защиты от брызг.
- Защита кожного покрова**
- Защита рук** : При использовании по назначению применение продукта не приводит к непосредственному контакту с химическим веществом. Однако на случай контакта с брызгами используйте качественные СИЗ:
- Материал перчаток: бутилкаучук  
Толщина перчаток:  $\geq 0.2$  мм  
Время прорыва: > 30 минут
- Хотя использование стандартных лабораторных одноразовых нитрильных перчаток и не рекомендуется, при контакте с веществом/смесью/продуктом их необходимо немедленно снять.  
При контакте с ацетонитрилом существенно сокращается время прорыва стандартных лабораторных нитрильных перчаток, становясь значительно меньше 10 минут.
- Защита тела** : В зависимости от типа работ и предполагаемого риска, прежде чем приступать к работе с продуктом, следует выбрать соответствующие индивидуальные средства защиты. Если имеется риск возгорания от статического электричества, наденьте антистатическую спецодежду. Для улучшения защиты от статического разряда следует применять антистатическую спецодежду, обувь и перчатки.
- Другие средства защиты кожи** : Прежде чем приступить к работе с данным продуктом, следует выбрать подходящую обувь и принять дополнительные меры по защите кожи в соответствии с характером выполняемых работ и опасностями, а также получить разрешение специалиста.
- Защита респираторной системы** : При использовании по назначению с Agilent инструментов, использование продукта при нормальных лабораторных условиях и с помощью стандартных методов не приводит к значительным воздействием воздуха, и, следовательно, защиты органов дыхания не требуется.  
В чрезвычайных ситуациях, когда возникает потребность в респираторе, следует воспользоваться полнолицевым респиратором с подачей воздуха и элементами, испытанными и утвержденными согласно государственным стандартам CEN (ЕС) или NIOSH (США) и др.

## Раздел 9. Физико-химические свойства

### Внешний вид

- Физическое состояние** : Жидкость.
- Цвет** : Прозрачный. Бесцветный.
- Запах** : Эфироподобный.
- Порог запаха** : Не доступен.
- Водородный показатель (pH)** : Не доступен.
- Температура плавления** :  $-45^{\circ}\text{C}$  ( $-49^{\circ}\text{F}$ )
- Температура кипения** :  $81.6^{\circ}\text{C}$  ( $178.9^{\circ}\text{F}$ )

## Раздел 9. Физико-химические свойства

Температура вспышки	: В закрытом тигле: 12.8°C (55°F)
Скорость испарения	: 5.79 (бутилацетат = 1)
Огнеопасность (твердое тело, газ)	: Не применимо.
Верхний/нижний пределы воспламеняемости или пределы взрываемости	: Ниже: 4.4% Выше: 16%
Давление пара	: 11.6 кПа (87 мм рт.ст.) [комнатная температура]
Плотность пара	: 1.42 [Воздух = 1]
Относительная плотность	: Не доступен.
Растворимость	: Растворимо в следующих материалах: холодная вода и горячей воде.
Коэффициент распределения н-октанол/вода	: Не доступен.
Температура самовозгорания	: 524°C (975.2°F)
Температура разложения.	: Не доступен.
Вязкость	: Не доступен.

## Раздел 10. Стабильность и реакционная способность

Реакционная способность	: Для этого продукта или его ингредиентов отсутствуют специфические данные испытаний по реакционной способности.
Химическая стабильность	: Продукт стабилен.
Возможность опасных реакций	: При нормальных условиях хранения и использования вредоносной реакции не происходит.
Условия, которых необходимо избегать	: Избегайте всех возможных источников воспламенения (искры или огонь). Не сдавливайте, не разрезайте, не сваривайте, не лудите, не сверлите, не измельчайте контейнеры; не подвергайте их нагреванию или воздействию открытого огня. Не допускать накопления пара в пониженных местах или замкнутых объемах.
Несовместимые вещества и материалы	: Реагирует или несовместим со следующими материалами: окислители Реагирует или несовместим со следующими материалами: металлы, кислоты и щелочи.
Опасные продукты разложения	: При нормальных условиях хранения и использования, опасное разложение продукта не должно происходить.

## Раздел 11. Информация о токсичности

### Информация по токсикологическим эффектам

#### Острая токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Доза	Экспозиция
Ацетонитрил	LC50 Вдыхание Пар LD50 Через рот	Крыса Крыса	17100 м.д. 2460 мг/кг	4 часы -

#### Раздражение/разъедание



**Раздел 11. Информация о токсичности**

Название продукта/ ингредиента	Результат	Биологический вид	Оценка	Экспозиция	Наблюдение
Ацетонитрил	Глаза - Умеренный раздражитель	Кролик	-	24 часа 100 microliters	-
	Кожа - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	500 milligrams	-

**Сенсibilизация**

Не доступен.

**Мутагенность****Заключение/Резюме** : Не доступен.**Канцерогенность****Заключение/Резюме** : Не доступен.**Токсичность, влияющая на репродукцию****Заключение/Резюме** : Не доступен.**Тератогенность****Заключение/Резюме** : Не доступен.**Токсичные вещества, оказывающие поражающее воздействие на органы-мишени и системы (при однократном воздействии)**

Не доступен.

**Токсичные вещества, оказывающие поражающее воздействие на органы-мишени (при многократных воздействиях)**

Наименование	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
Ацетонитрил	Категория 2	Не определено	кровеносная система, центральная нервная система (ЦНС), почки и печень

**Риск аспирации**

Не доступен.

**Информацию о вероятных путях воздействия** : Ожидаемые пути и способы попадания: Через рот, Кожный, Вдыхание.

**Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье****Контакт с глазами** : При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.**Вдыхание** : Вредно при вдыхании.**Контакт с кожей** : Вредно при попадании на кожу. При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.**Попадание внутрь организма** : Вредно при проглатывании.**Симптомы, относящиеся к физическим, химическим и токсикологическим характеристикам****Контакт с глазами** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы: боль или раздражение слезоточение покраснение**Вдыхание** : Нет никаких специфических данных.

## Раздел 11. Информация о токсичности

- Контакт с кожей** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
раздражение  
покраснение
- Попадание внутрь организма** : Нет никаких специфических данных.

### Отдаленные и немедленные результаты воздействия и хронические последствия кратковременного и длительного воздействия

#### Кратковременное воздействие

- Потенциально немедленные проявления** : Не доступен.
- Потенциально отсроченные проявления** : Не доступен.

#### Долгосрочное воздействие

- Потенциально немедленные проявления** : Не доступен.
- Потенциально отсроченные проявления** : Не доступен.

### Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье

- Общий** : Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
- Канцерогенность** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Мутагенность** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Тератогенность** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Влияние на развитие** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Воздействие на фертильность** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

### Числовые характеристики токсичности

#### Оценка острой токсичности

Технологический маршрут	Значение АТЕ
Через рот	534.2 мг/кг
Кожный	1175.3 мг/кг
Вдыхание (пары)	11.75 мг/л

- Дополнительная информация** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы: Может причинять головную боль, слабость, головокружение, одышку, цианоз, быстрое сердцебиение, а также приводить к потере сознания и, возможно, к смерти.

## Раздел 12. Информация о воздействии на окружающую среду

### Токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Экспозиция
Ацетонитрил	Острый IC50 3685000 мкг/л Пресная вода	Водные растения - Lemna minor	96 часы
	Острый LC50 3600000 мкг/л Пресная вода	Дафния - Daphnia magna	48 часы
	Острый LC50 1000000 мкг/л Пресная вода	Рыба - Pimephales promelas	96 часы
	Хронический NOEC 1000000 мкг/л Пресная вода	Водные растения - Lemna minor	96 часы
	Хронический NOEC 160000 мкг/л Пресная вода	Дафния - Daphnia magna	21 дней

### Устойчивость и способность к разложению

Название продукта/ингредиента	Период полураспада в воде	Фотолиз	Способность к биодеструкции
Ацетонитрил	-	-	Легко

### Биокумулятивный потенциал

Название продукта/ингредиента	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Возможный
Ацетонитрил	-0.34	3	низкий

### Подвижность в почве




**Коэффициент распределения между почвой и водой (K<sub>oc</sub>)** : Не доступен.

**Другие неблагоприятные воздействия** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

## Раздел 13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

**Методы удаления** : По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Следует всегда проводить утилизацию данного продукта, растворов и любых побочных продуктов в соответствии с требованиями по защите окружающей среды и законодательства по утилизации отходов, а также с требованиями органов местной власти. Утилизируйте излишки продуктов или продукты, не предназначенные для переработки, у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Неочищенные отходы не должны поступать в канализацию, если полностью не соответствуют требованиям всех подведомственных органов. Оставшаяся упаковка подлежит вторичной переработке. Сжигание или захоронение на свалке может применяться, только если вторичная переработка невыполнима. Этот материал и его контейнер необходимо удалять безопасным образом. При обращении с пустыми ёмкостями, которые не были очищены или промыты, следует соблюдать осторожность. Пустые контейнеры и вкладыши могут содержать остатки продукта. Пары от остатков продукта могут создавать в ёмкости чрезвычайно огнеопасную или взрывчатую атмосферу. Не разрезайте механически или сваркой, не измельчайте использованные ёмкости, пока они тщательно не очищены изнутри. Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и канализации.

**Раздел 14. Информация при перевозках (транспортировании)**

	UN	IMDG	IATA
UN номер	UN1648	UN1648	UN1648
Наименование при транспортировке ООН	АЦЕТОНИТРИЛ раствор	ACETONITRILE solution	Acetonitrile solution
Класс(ы) опасности при транспортировке	3 	3 	3 
Группа упаковки	II	II	II
Опасность для окружающей среды	Нет.	No.	No.

**Дополнительная информация**

**IMDG** : **Emergency schedules** F-E, S-D

**IATA** : **Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: 5 L. Packaging instructions: 353. Cargo Aircraft Only: 60 L. Packaging instructions: 364. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 1 L. Packaging instructions: Y341.

**Специальные предупреждения для пользователя** : **Транспортировка в помещении потребителя:** транспортировку всегда следует осуществлять в закрытых защищенных контейнерах, которые находятся в вертикальном положении. Удостоверьтесь, что лица, которые осуществляют транспортировку продукта, знают, какие действия им следует предпринять в случае повреждения или утечки продукта.

**Транспортировка внасыпную согласно Приложению II MARPOL и Кодекса IBC** : Не доступен.

**Раздел 15. Информация о национальном и международном законодательстве****Международные инструкции****Химикаты регламента I, II и III из перечня Конвенции по химическому оружию**

Не внесено в список.

**Монреальский протокол веществ, истощающих озоновый слой (Дополнения А, В, С, Е)**

Не внесено в список.

**Стокгольмская конвенция об устойчивых органических загрязнителях**

Не внесено в список.

**Роттердамская конвенция по предварительному информированному согласию (PIC)**

Не внесено в список.

**Протоколы Орхусской Конвенции ЕЭК ООН по стойким органическим загрязнителям (СОЗ) и тяжелым металлам**

Не внесено в список.

**Инвентарный список**

**Австралия** : Не определено.

## Раздел 15. Информация о национальном и международном законодательстве

Канада	: Не определено.
Китай	: Не определено.
Европа	: Не определено.
Япония	: <b>Реестр Японии ENCS (Существующие и новые химические вещества):</b> Не определено. <b>Реестр Японии (ISHL):</b> Не определено.
Малайзия	: Не определено.
Новая Зеландия	: Не определено.
Филиппины	: Не определено.
Республика Корея	: Не определено.
Тайвань	: Не определено.
Тайланд	: Не определено.
Турция	: Не определено.
Соединенные Штаты Америки	: Не определено.
Вьетнам	: Не определено.

## Раздел 16. Дополнительная информация

### История

Дата выпуска/Дата пересмотра	: 16/05/2018
Дата предыдущего выпуска	: 09/03/2017
Версия	: 5
Расшифровка сокращений	: ВОПОГ = Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям ДОПОГ = Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов ATE = Оценка острой токсичности BCF = Коэффициент биологического накопления ВГС = Всемирная гармонизованная система классификации и маркировки химикатов ИАТА = Международная ассоциация воздушного транспорта КСГМГ = Контейнер средней грузоподъемности для массовых грузов МК МПОГ = Международный кодекс морской перевозки опасных грузов LogPow = Логарифм коэффициента распределения октанол/вода МАРПОЛ = Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов МПОГ = Международные правила транспортировки опасных грузов по железной дороге ООН = Организация объединенных наций

### Процедура, используемая для установления классификации

Классификация	Обоснование
ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 2	На основании результатов испытаний
ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Категория 4	Метод расчетов
ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (кожный) - Категория 4	Метод расчетов
ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (вдыхание) - Категория 4	Метод расчетов
ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 3	Метод расчетов
СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 2A	Метод расчетов
СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (кровеносная система, центральная нервная система (ЦНС), почки, печень) - Категория 2	Метод расчетов

Ссылки	: Не доступен.
--------	----------------

## Раздел 16. Дополнительная информация

✔ Указывает на те данные, которые изменились по сравнению с предыдущим выпуском.

### [Примечание для читателя](#)

Отказ от ответственности 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.