

## Раздел 1: Сведения о веществе/смеси и о компании/предприятии

### 1.1 Сведения о продукте

Торговое наименование: FREEZER-FL (Фризер-Фл)

Артикул продукта: 762.400.000

### 1.2 Назначение продукта и не рекомендуемые способы применения

Назначение продукта: Охлаждающий аэрозоль

### 1.3 Сведения о публикаторе паспорта безопасности

Наименование компании: ECS Cleaning Solutions GmbH  
Storkower Str. 113  
D-10407 Berlin  
Germany

Телефон: +49 (0)30 / 36 46 40 36

Электронная почта: gunnar.kleinmann@ecsag.com

### 1.4 Телефонный номер для экстренной связи

Экстренный номер: Германия: Токсикологический информационный центр; +49 761 19240  
Швейцария: Швейцарский токсикологический информационный центр; +41 44 251 51 51  
Австрия: Токсикологический информационный центр; +43 1 406 43 43

## Раздел 2: Сведения об опасности

### 2.1 Классификация вещества либо смеси

Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) №1272/2008  
Аэрозоли, класс опасности 1: H222  
Аэрозоли, -: H229

Наиболее важные неблагоприятные последствия: Легко воспламеняющиеся аэрозоли; Баллон под давлением: при нагревании может произойти взрыв.

### 2.2 Элементы маркировки

Элементы маркировки:

Краткие характеристики опасности: H222: Легко воспламеняющиеся аэрозоли  
H229: Баллон под давлением: при нагревании может произойти взрыв

Пиктограммы опасности: GHS02: Пламя



Слово, указывающее на степень опасности: Опасность

Меры предосторожности: P102: Держать в месте, не доступном для детей.  
P210: Беречь от тепла, искр, открытого огня, горячих поверхностей. – Не курить.  
P211: Не распылять на открытое пламя или другие источники возгорания.  
P251: Не протыкать и не сжигать, даже после использования.  
P410+412: Беречь от солнечных лучей. Не подвергать воздействию температур свыше 50°C/122°F.

### 2.3 Прочие опасности

Прочие опасности: Сжиженный охлажденный газ. Контакт с продуктом может вызвать криогенные ожоги или увечья. Даже после использования до полного испарения сохраняется возможность образование взрывоопасных смесей с воздухом.

Стойкие органические загрязнители, биоаккумулятивные вещества, токсичные вещества: Продукт не относится к стойким органическим загрязнителям, биоаккумулятивным веществам, токсичным веществам (PBT) / очень стойким органическим загрязнителям, веществам с высокой степенью биоаккумуляции (vPvB)

### Раздел 3: Состав/сведения о составляющих веществах

#### 3.2 Смеси

Опасные составляющие вещества:

##### Бутан

Номер EINECS	Номер CAS	Принадлежность к стойким органическим загрязнителям, биоаккумулятивным веществам, токсичным веществам / Веществам с установленным ПДК рабочей зоны	Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) №1272/2008 относительно правил классификации, маркировки и упаковки веществ и смесей (CLP)	Доля в %
203-448-7	106-97-8	Вещество с установленным ПДК рабочей зоны	Воспламеняющиеся газы, класс опасности 1: H220 Газы под давлением, сжатый газ: H280	65-<70%

##### Пропан

200-827-9	74-98-6	Вещество с установленным ПДК рабочей зоны	Воспламеняющиеся газы, класс опасности 1: H220 Газы под давлением, сжатый газ: H280	30-<35%
-----------	---------	---	--	---------

### Раздел 4: Меры по оказанию первой помощи

#### 4.1 Описание мер первой помощи

- При контакте с кожей: В случае появления симптомов обратиться за медицинской помощью. Снять загрязненную одежду и выстирать перед повторным использованием.
- При попадании в глаза: Немедленно тщательно промыть глаза водой. В случае появления проблем или устойчивых симптомов обратиться к офтальмологу.
- При проглатывании: Не применимо.
- При вдыхании: Вывести пострадавшего на свежий воздух. Обратиться за медицинской помощью в случае появления жалоб.

#### 4.2 Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

- При контакте с кожей: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- При попадании в глаза: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- При проглатывании: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- При вдыхании: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- Немедленно проявляющиеся / отдаленные симптомы: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

#### 4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечение

Немедленная медицинская помощь / специальное лечение: Лечение симптоматическое. Сжиженный охлажденный газ. Контакт с продуктом может вызвать криогенные ожоги или увечья.

### Раздел 5: Меры пожаротушения

#### 5.1 Средства пожаротушения

Средства пожаротушения: Двуокись углерода. Огнетушащий порошок. Пена.  
Непригодные средства пожаротушения: вода.

#### 5.2 Специфические опасности, связанные с конкретным химическим продуктом

Опасность при воздействии: Легко воспламеняется. Образует взрывоопасную смесь с воздухом.

#### 5.3 Специальные меры защиты, применяемые пожарными

Специальные меры защиты, применяемые пожарными:

Использовать автономный дыхательный аппарат. Дополнительная информация: Использовать разбрызгивание воды/струю воды для защиты персонала и для охлаждения контейнеров, находящихся под угрозой.

## Раздел 6: Меры, принимаемые при аварийном выбросе/сборе

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

Для персонала: Устранить все источники возгорания.

### 6.2 Меры предосторожности по защите окружающей среды

Меры предосторожности по защите окружающей среды: Не допускать неконтролируемой утечки продукта в окружающую среду. Опасность взрыва.

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

Методы очистки: Впитать в сухую землю либо песок. Раздел 13 содержит сведения о подходящих методах утилизации.

### 6.4 Ссылки на другие разделы

Ссылки на другие разделы: Безопасное обращение: см. раздел 7. См. раздел 8 паспорта безопасности. См. раздел 13 паспорта безопасности.

## Раздел 7: Работа с продуктом и его хранение

### 7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Требования к условиям при работе: Рекомендации по безопасному использованию:  
Не протыкать и не сжигать, даже после использования.  
Рекомендации по противопожарной безопасности:  
Не распылять на открытое пламя или любые раскаленные предметы. Беречь от солнечных лучей и не подвергать воздействию температур превышающих 50°C. Беречь от источников возгорания.  
Принимать меры предосторожности против статического разряда. Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом.  
Дополнительная информация:  
Нагрев вызывает рост давления – может произойти взрыв.

### 7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Условия хранения: Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом помещении. Держать ёмкость плотно закрытой. Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.  
Рекомендации по раздельному хранению: окислитель. Самовоспламеняющееся или самонагревающееся вещество.

### 7.3 Специальное применение

Специальное применение: Аэрозоль.

## Раздел 8: Меры контроля воздействия/индивидуальная защита

### 8.1 Параметры контроля

Опасные составляющие вещества:

#### Бутан

	Предельная концентрация в воздухе рабочей зоны		Вдыхаемая пыль	
Государство	Средневзвешенная по времени концентрация, интервал 8 часов	Предельная кратковременная концентрация, интервал 15 минут	Средневзвешенная по времени концентрация, интервал 8 часов	Предельная кратковременная концентрация, интервал 15 минут
Великобритания	1450 мг/м <sup>3</sup>	1810 мг/ м <sup>3</sup>	-	-

#### Бутан

	Предельная концентрация в воздухе рабочей зоны		Вдыхаемая пыль	
Государство	Средневзвешенная по времени концентрация, интервал 8 часов	Предельная кратковременная концентрация, интервал 15 минут	Средневзвешенная по времени концентрация, интервал 8 часов	Предельная кратковременная концентрация, интервал 15 минут
Великобритания	1800 мг/м <sup>3</sup>	7200 мг/ м <sup>3</sup>	-	-

## Величины расчетного уровня отсутствия воздействия (DNEL)/ прогнозируемой безопасной концентрации (PNEC)

DNEL/PNEC Нет информации

### 8.2 Применимые меры технического контроля

Технические меры	Снять загрязненную одежду. Мыть руки перед перерывами и в конце работы. Не есть и не пить во время использования.
Защита органов дыхания	Не требуется.
Защита рук	Защитные перчатки. Теплостойкие перчатки. При работе с химическими веществами требуется использовать защитные перчатки с маркировкой CE, включая четыре контрольные цифры.
Защита глаз	Защитные очки с боковыми щитками.
Защита кожи	Антистатическая обувь и одежда.

## Раздел 9: Физико-химические свойства и характеристики безопасности

### 9.1 Основные физико-химические свойства

Состояние:	Жидкость
Цвет:	Бесцветен
Запах:	Углеводородов, алифатических соединений
Растворимость в воде:	Нерастворим
Температура кипения, °C:	< -20°C
Температура плавления, °C:	Неприменимо
Предел воспламеняемости - нижний%:	1.4% объёмный
верхний%:	9.4% объёмный
Точка вспышки, °C:	< -20°C
Температура самовозгорания, °C:	287°C
pH:	Неприменимо

### 9.2 Прочая информация

Прочая информация: Во время использования возможно образование взрывоопасных смесей воздуха и паров.  
Плотность при 20°C: 0,56 г/см<sup>3</sup>

## Раздел 10: Устойчивость и реакционная способность

### 10.1 Реакционная способность

Реакционная способность: Легко воспламеняющийся, опасность возгорания.

### 10.2 Химическая устойчивость

Химическая устойчивость: Устойчив при нормальных условиях.

### 10.3 Возможность опасных реакций

Возможность опасных реакций: Известных опасных реакций нет.

### 10.4 Условия, которых следует избегать

Условия, которых следует избегать: Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом.

### 10.5 Несовместимые материалы

Материалы, которых следует избегать: Нет информации.

### 10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты разложения: Опасные продукты разложения неизвестны.

## Раздел 11: Токсикологическая информация

### 11.1 Информация о токсикологическом воздействии

Опасные компоненты:

**Исключенные опасности для продукта:**

Опасность	Путь проникновения	Способ определения
Острая токсичность, класс опасности 4	-	Нет опасности: вычислено
Острая токсичность, класс опасности 4	-	Нет опасности: вычислено
Острая токсичность, класс опасности 4	-	Нет опасности: вычислено
Острая токсичность, класс опасности 4	-	Нет опасности: вычислено
Разъедание / раздражение кожи	-	Нет опасности: вычислено
Серьезное повреждение глаз / раздражение	-	Нет опасности: вычислено
Респираторная сенсibilизация / сенсibilизация кожи	-	Нет опасности: вычислено
Мутагенность половых клеток	-	Нет опасности: вычислено
Канцерогенность	-	Нет опасности: вычислено
Репродуктивная токсичность	-	Нет опасности: вычислено
Специфическая избирательная токсичность, единичное воздействие	-	Нет опасности: вычислено
Специфическая избирательная токсичность, многократное воздействие	-	Нет опасности: вычислено
Опасность при вдыхании	-	Нет опасности: вычислено

**Симптомы / пути воздействия**

При контакте с кожей:	На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
При попадании в глаза:	На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
При проглатывании:	На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
При вдыхании:	На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
Немедленно проявляющиеся / отдаленные симптомы:	На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
Дополнительная информация:	Смесь классифицирована как опасная в соответствии с Регламентом (ЕС) №1272/2008 относительно правил классификации, маркировки и упаковки веществ и смесей (CLP).

**Раздел 12: Экологическая информация**

**12.1 Токсичность**

Токсичность к биосфере: Нет доступной информации.

**12.2 Стойкость и разлагаемость**

Стойкость и разлагаемость: Продукт не испытывался.

**12.3 Потенциал биоаккумуляции**

Потенциал биоаккумуляции: Продукт не испытывался. Бутан: коэффициент липофильности 2.89

**12.4 Мобильность в почве**

Мобильность в почве: Продукт не испытывался.

**12.5 Результаты оценки принадлежности к стойким органическим загрязнителям, биоаккумулятивным веществам, токсичным веществам (PBT) / очень стойким органическим загрязнителям, веществам с высокой степенью биоаккумуляции (vPvB)**

Принадлежность к веществам PBT/vPvB: Продукт не относится к стойким органическим загрязнителям, биоаккумулятивным веществам, токсичным веществам (PBT) / очень стойким органическим загрязнителям, веществам с высокой степенью биоаккумуляции (vPvB)

**12.6 Другие неблагоприятные воздействия**

Другие неблагоприятные воздействия: Нет доступной информации. Дополнительная информация: избегать попадания в окружающую среду.

**Раздел 13: Информация об удалении**

**13.1 Методы удаления**

Действия по утилизации: Рекомендации по утилизации  
Не допускать попадания в грунтовые воды и канализационные стоки. Утилизировать в соответствии с действующим законодательством.

Действия по переработке: Полностью опустошенные ёмкости годны для переработки.

Код Европейского каталога типа отходов: 16 05 04

Утилизация ёмкостей: Полностью опустошенные ёмкости годны для переработки.

NB: Следует обратить внимание на имеющиеся региональные и государственные нормы утилизации отходов.

## Раздел 14: Транспортная информация

### 14.1 Номер ООН

Номер ООН: UN1950

### 14.2 Надлежащее отгрузочное наименование ООН

Отгрузочное наименование: АЭРОЗОЛИ  
(АЭРОЗОЛИ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯМО)

### 14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

Класс опасности: 2 (5F)

### 14.4 Группа упаковки

Группа упаковки: -

### 14.5 Экологические опасности

Опасность для окружающей среды: Нет

Морской загрязнитель: Нет

### 14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя

Специальные меры предосторожности: Внимание: Легковоспламеняющиеся газы  
Аварийная карточка при морских перевозках: F-D, S-U  
(EmS в соотв. с Европейским Договором о перевозке опасных грузов морским транспортом)

Коды ограничения проезда через туннели: D (в соответствии с Европейским соглашением о международной дорожной перевозке опасных грузов)

Категория транспорта: 2

Ограниченные и освобождённые количества: LQ (ограниченное количество): 1 литр.  
EQ (освобождённое количество): E0 (не допускаются в качестве освобождённого количества)

### 14.7 Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/78 и Кодексом МКХ

Бестарная перевозка: Неприменимо

## Раздел 15: Информация о правовом регулировании

### 15.1 Правовые акты по безопасности, охране здоровья и окружающей среды, применимые к соответствующему продукту

Соответствующие нормативы: Директива 2010/75/ЕС «О промышленных выбросах», летучие органические вещества: 100% (560 г/л)  
Директива 2004/42/ЕС «О лакокрасочных продуктах», летучие органические вещества: 100% (560 г/л)  
Дополнительная информация: следует учесть: Директивы ЕС 850/2004/ЕС, 79/117/ЕС, 689/2008/ЕС, 2008/47/ЕС; действующее государственное законодательство.  
Ограничения, связанные с трудовым законодательством:  
Соблюдать ограничения на трудоустройство в соответствии с Директивой 94/33/ЕС «О защите работающей молодежи»

### 15.2 Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности: Оценка химической безопасности продукта производителем не производилась.

## Раздел 16: Прочая информация

### Прочая информация

Прочая информация: Данный паспорт безопасности подготовлен в соответствии с Постановлением (ЕС) №2015/830

Фразы безопасности, использованные в разделах 2 и 3:

- H220: Легко воспламеняющийся газ
- H222: Легко воспламеняющиеся аэрозоли
- H229: Баллон под давлением: при нагревании может произойти взрыв

Отказ от ответственности: Приведенная выше информация считается верной, но может не быть исчерпывающей и должна использоваться только для справки. Компания не принимает на себя ответственность за любой ущерб, вызванный использованием продукта или контактом с ним.