



# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКТА

FLUX-OFF

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

### 1.1 Сведения о продукте

Торговое наименование: FLUX-OFF (Флак-Офф)

Артикул продукта: 705.400.000

### 1.2 Назначение продукта и не рекомендуемые способы применения

Назначение продукта: Чистящее средство / Очиститель

### 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

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии; сонливость, класс опасности 3: H336  
Опасность для водной среды - долгосрочная опасность, класс опасности 2: H411  
Вызывает серьезное раздражение глаз, класс опасности 2: H319  
Аэрозоли, класс опасности 1: H222  
Разъедание/раздражение кожи, класс опасности 2: H315  
Опасность при аспирации, класс опасности 1: H304  
Аэрозоли, -: H229

Наиболее важные неблагоприятные последствия:

Легко воспламеняющиеся аэрозоли; Баллон под давлением: при нагревании может произойти взрыв; Вызывает раздражение кожи; Вызывает серьезное раздражение глаз; Может вызывать сонливость или головокружение; Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями; Может быть смертельно при проглатывании и попадании в дыхательные пути.

### 2.2 Элементы маркировки

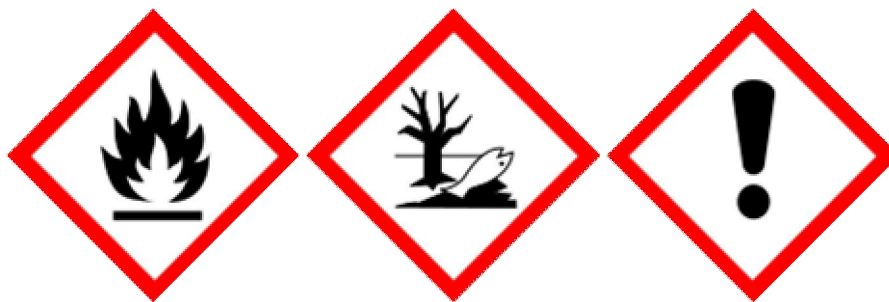
Элементы маркировки:

Краткие характеристики опасности:

H222: Легко воспламеняющиеся аэрозоли  
H229: Баллон под давлением: при нагревании может произойти взрыв  
H315: Вызывает раздражение кожи  
H319: Вызывает серьезное раздражение глаз  
H336: Может вызывать сонливость или головокружение  
H411: Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями  
H304: Может быть смертельно при проглатывании и попадании в дыхательные пути

Пиктограммы опасности:

GHS02: Пламя  
GHS09: Окружающая среда  
GHS07: Восклицательный знак



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.  
 P273: Не допускать попадания в окружающую среду.  
 P280: Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/средствами защиты глаз/лица.  
 P337+313: Если раздражение глаз не проходит: обратиться к врачу.  
 P410+412: Беречь от солнечных лучей. Не подвергать воздействию температур свыше 50°C.  
 P501: Утилизировать содержимое и контейнер в соответствии с государственными правилами

### 2.3 Прочие опасности

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:

#### Пропан-2-ол

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 %
200-661-7	67-63-0	-	Воспламеняющиеся жидкости, класс опасности 2: H225; Вызывает серьёзное раздражение глаз, класс опасности 2: H319; Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии; сонливость, класс опасности 3: H336	25-30%

#### Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклен, до 5% n-гексана – регистрационный номер REACH: 01-2119475514-35

921-024-6	-	-	Воспламеняющиеся жидкости, класс опасности 2: H225; Опасность для водной среды – долгосрочная опасность, класс опасности 2: H411; Разъедание/раздражение кожи, класс опасности 2: H315; Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии; сонливость, класс опасности 3: H336 Опасность при аспирации, класс опасности 1: H304;	25-30%
-----------	---	---	--	--------

#### n-бутилацетат

204-658-1	123-86-4	-	Воспламеняющиеся жидкости, класс опасности 3: H226; Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии; сонливость, класс опасности 3: H336; Повторяющееся воздействие может вызвать сухость и растрескивание кожи: EUH066	10-20%
-----------	----------	---	---	--------

#### 1-метокси-2-пропанол

203-539-1	107-98-2	-	Воспламеняющиеся жидкости, класс опасности 3: H226; Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии; сонливость, класс опасности 3: H336	1-<10%
-----------	----------	---	--	--------

#### Диметоксиметан

203-714-2	109-87-5	Вещество с установленным ПДК рабочей зоны	Воспламеняющиеся жидкости, класс опасности 2: H225	1-<10%
-----------	----------	---	--	--------

#### Двуокись углерода

204-696-9	124-38-9	Вещество с установленным ПДК рабочей зоны	Газы под давлением, сжатый газ: H280	1-<10%
-----------	----------	---	--------------------------------------	--------

Содержит: Алифатические углеводороды 15-30%.

## Раздел 4: Меры по оказанию первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи

- При контакте с кожей: Немедленно снять всю загрязнённую одежду и обувь, за исключением прилипшей к коже. Немедленно промыть большим количеством воды с мылом.
- При попадании в глаза: Промыть открытые глаза в течение нескольких минут проточной водой. При устойчивых симптомах обратитесь за медицинской помощью.
- При проглатывании: При устойчивых симптомах обратитесь за медицинской помощью.
- При вдыхании: В случае потери сознания положите пострадавшего в устойчивое положение на боку для транспортировки.

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

- При контакте с кожей: Вызывает раздражение кожи.
- При попадании в глаза: Вызывает серьёзное раздражение глаз
- При проглатывании: Может быть смертельно при проглатывании и попадании в дыхательные пути.
- При вдыхании: Может привести к головокружению и спутанности сознания.
- Немедленно проявляющиеся / отдалённые симптомы: Симптомы могут проявляться немедленно после кратковременного воздействия.

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

- Немедленная медицинская помощь / специальное лечение: Нет дополнительной информации

## Раздел 5: Меры пожаротушения

### 5.1 Средства пожаротушения

- Средства пожаротушения: Двуокись углерода. Огнетушащий порошок. Разбрызгивание воды. Большие возгорания следует тушить разбрызгиванием воды либо спиртоустойчивой пеной.

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

- Опасность при воздействии: Нет дополнительной информации.

### 5.3 Специальные меры защиты, применяемые пожарными

- Специальные меры защиты, применяемые пожарными: Защитное снаряжение: не требуется особых средств защиты. Дополнительная информация: Использованную для тушения пожара воду следует собирать отдельно, не допуская попадания в канализацию.

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

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

- Для персонала: Использовать средства индивидуальной защиты. Лиц, не имеющих средств защиты, держать в отдалении.

### 6.2 Меры предосторожности по защите окружающей среды

Меры предосторожности по защите окружающей среды:

Не допускать попадания продукта в дренажные системы и любые водные течения. Сообщить в соответствующие службы о случаях попадания в водные течения или дренажные системы. Не допускать попадания в канализацию/поверхностные или грунтовые воды.

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

Методы очистки: Утилизировать загрязнённые материалы как отходы в соответствии с разделом 13. Обеспечить достаточную вентиляцию.

### 6.4 Ссылки на другие разделы

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

## Раздел 7: Работа с продуктом и его хранение

### 7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Требования к условиям при работе: Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте. Беречь от источников возгорания – Не курить. Баллон под давлением: беречь от солнечных лучей и не подвергать воздействию температур превышающих 50°C, в т.ч. электрических ламп. Не протыкать и не сжигать, даже после использования. Не распылять на открытое пламя или любые раскаленные предметы.

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

Условия хранения: В соответствии с действующим законодательством о хранении ёмкостей под давлением. Баллон под давлением: беречь от солнечных лучей и не подвергать воздействию температур превышающих 50°C, в т.ч. ламп накаливания. Не протыкать и не сжигать, даже после использования. Класс хранения: 2B.

### 7.3 Специальное применение

Специальное применение: Нет доступной информации.

## Раздел 8: Меры контроля воздействия/индивидуальная защита

### 8.1 Параметры контроля

Опасные составляющие вещества:

#### Пропан-2-ол

	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	999 мг/м <sup>3</sup>	1250 мг/ м <sup>3</sup>	-	-

#### Н-бутилацетат

Великобритания	724 мг/м <sup>3</sup>	966 мг/м <sup>3</sup>	-	-
----------------	-----------------------	-----------------------	---	---

#### 1-метокси-2-пропанол

Великобритания	375 мг/м <sup>3</sup>	560 мг/м <sup>3</sup>	-	-
----------------	-----------------------	-----------------------	---	---

#### Диметоксиметан

ЕС	3200 мг/м <sup>3</sup>		-	-
----	------------------------	--	---	---

#### Двуокись углерода

ЕС	9100 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 Держать отдельно от пищевых продуктов, готовой еды и напитков. Немедленно снимать любую загрязненную одежду. Мыть руки перед перерывами и в конце работы. Избегать контакта с глазами и кожей.

Защита органов дыхания В случае кратковременного воздействия или слабого загрязнения использовать фильтрующий респиратор. В случае длительного либо сильного воздействия использовать автономный дыхательный аппарат. Фильтрующее устройство для кратковременного воздействия: марка A/P2.

Защита рук	Защитные перчатки. Материал, из которого изготовлены перчатки, должен быть непроницаем и устойчив к продукту. Выбор материала для перчаток зависит от времени проникновения, степени проникновения и разложения. Перчатки из витона. Рекомендованная толщина материала: не менее 0.4 мм. Выбор подходящих перчаток зависит не только от материала, но и от уровня качества изготовления и отличается у разных производителей. Поскольку продукт является составом из нескольких веществ, то устойчивость материала перчаток не может быть определена заранее и поэтому должна быть проверена перед применением. Время проникновения через материал перчаток: более 8 часов.
Защита глаз	Плотно прилегающие защитные очки.

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

### 9.1 Основные физико-химические свойства

Состояние:	Аэрозоль
Цвет:	Бесцветен
Запах:	Характерный
Растворимость в воде:	Нерастворим или труднорастворим.
Температура кипения, °C:	Неприменимо
Температура плавления, °C:	Не определена.
Предел воспламеняемости - нижний%:	1.0% объёмный
верхний%:	12.0% объёмный
Точка вспышки, °C:	-18°C
Температура самовозгорания, °C:	>200°C
Давление паров:	при 20°C: 6500 гПа
Относительная плотность:	Не определено
рН:	Неприменимо
Летучие органические вещества:	95,10%

### 9.2 Прочая информация

Прочая информация:	Продукт не самовозгорается. Продукт не взрывоопасен. Тем не менее, возможно образование взрывоопасных смесей воздуха и паров. Плотность при 20°C: 0,78 г/см <sup>3</sup> .
--------------------	--

## Раздел 10: Устойчивость и реакционная способность

### 10.1 Реакционная способность

Реакционная способность:	Дополнительная информация недоступна.
--------------------------	---------------------------------------

### 10.2 Химическая устойчивость

Химическая устойчивость:	Устойчив при нормальных условиях.
--------------------------	-----------------------------------

### 10.3 Возможность опасных реакций

Возможность опасных реакций:	Опасные реакции неизвестны.
------------------------------	-----------------------------

### 10.4 Условия, которых следует избегать

Условия, которых следует избегать:	Дополнительная информация недоступна.
------------------------------------	---------------------------------------

### 10.5 Несовместимые материалы

Материалы, которых следует избегать:	Дополнительная информация недоступна.
--------------------------------------	---------------------------------------

### 10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты разложения:	Опасные продукты разложения неизвестны.
------------------------------	---

## Раздел 11: Токсикологическая информация

### 11.1 Информация о токсикологическом воздействии

Опасные компоненты:

#### Пропан-2-ол

Внутривенно	Крысы	LD50	1088	мг/кг
-------------	-------	------	------	-------

Орально (через рот)	Мыши	LD50	3600	мг/кг
Орально (через рот)	Крысы	LD50	5045	мг/кг
Подкожно	Мыши	LDLO	6	мг/кг

#### Углеводороды, С6-С7, n-алканы, изоалканы, циклен, до 5% n-гексана

Дермально (через кожу)	Кролики	LD50	> 2920	мг/кг
Ингаляционно (путём вдыхания)	Крысы	4 ч. LC50	25.2	мг/л
Орально (через рот)	Крысы	LD50	> 5840	мг/кг

#### n-Бутилацетат

Орально (через рот)	Мыши	LD50	6	мг/кг
Орально (через рот)	Крысы	LD50	10768	мг/кг

#### 1-метокси-2-пропанол

Внутривенно	Крысы	LD50	4200	мг/кг
Орально (через рот)	Мыши	LD50	11700	мг/кг
Орально (через рот)	Крысы	LDLO	3739	мг/кг

#### Соответствующие опасности для продукта:

Опасность	Путь проникновения	Способ определения
Разъедание/раздражение кожи	Дермально	Опасно: рассчитано
Серьезный ущерб глазам/раздражение	Глаза	Опасно: рассчитано
Специфическая избирательная токсичность, единичное воздействие	-	Опасно: рассчитано
Опасность при вдыхании	-	Опасно: рассчитано

#### Симптомы / пути воздействия

При контакте с кожей: Вызывает раздражение кожи.

При попадании в глаза: Вызывает серьезное раздражение глаз.

При проглатывании: Может быть смертельно при проглатывании и попадании в дыхательные пути.

При вдыхании: Может привести к головокружению и спутанности сознания.

Немедленно проявляющиеся / отдаленные симптомы: Симптомы могут проявляться немедленно после кратковременного воздействия.

## Раздел 12: Экологическая информация

### 12.1 Токсичность

Токсичность к биосфере Нет доступной информации.

Опасные компоненты:

#### Углеводороды, С6-С7, n-алканы, изоалканы, циклен, до 5% n-гексана

Водоросли	ErC50/72ч.	30	мг/л
Большая дафния (Daphnia magna)	ErC50/48 ч.	3	мг/л
Радужная форель (Oncorhynchus mykiss)	ErC50/96 ч.	11,4	мг/л

### 12.2 Стойкость и разлагаемость

Стойкость и разлагаемость: Дополнительная информация недоступна.

### 12.3 Потенциал биоаккумуляции

Потенциал биоаккумуляции: Дополнительная информация недоступна.

### 12.4 Мобильность в почве

Мобильность в почве: Дополнительная информация недоступна.

### 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:

Токсично для рыб. Класс опасности для водной среды (WGK, в соответствии с законодательством Германии) 2 (определен производителем): опасно для водной среды. Не допускать попадания в грунтовые воды, водные течения и сточные воды. Опасно для питьевой воды при попадании в грунт даже небольших количеств. Ядовито для рыб и планктона в водоёмах. Токсично для водных организмов.

## Раздел 13: Информация об удалении

### 13.1 Методы удаления

Действия по утилизации:

Недопустима утилизация вместе с бытовыми отходами. Не допускать попадания в канализационные стоки.

Код Европейского каталога типа отходов:

15 01 10

Утилизация ёмкостей:

15 01 04 для металлических баллонов. Рекомендовано утилизировать в соответствии с действующим законодательством.

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, Опасно для окружающей среды (Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклен, до 5% n-гексана)

### 14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

Класс опасности: 2 (5F+газы)

#### 14.4 Группа упаковки

Группа упаковки: нет

#### 14.5 Экологические опасности

Опасность для окружающей среды: Да

Морской загрязнитель: Нет

#### 14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя

Специальные меры предосторожности: Внимание: Газы.  
Аварийная карточка при морских перевозках: F-D, S-U (EmS в соотв. с Европейским Договором о перевозке опасных грузов морским транспортом)  
Правила хранения при морских перевозках: SW1, SW22 (в соответствии с Правилами морской перевозки опасных грузов)  
Правила разделения при морских перевозках: SG69 (в соответствии с Правилами морской перевозки опасных грузов)

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

Ограниченные и освобожденные количества: LQ (ограниченное количество): 1 литр.  
EQ (освобожденное количество): E0 (не допускаются в качестве освобожденного 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 2012/18/ЕС "О предотвращении тяжелых аварий", Приложение I "Опасные вещества" – не содержит компонентов продукта.  
Категории Севезо:  
E2: Хронически опасные для водной среды  
P3b: Горючие аэрозоли  
Критерий принадлежности к классу опасных веществ применительно к требованиям низшего уровня опасности: 200 т. Критерий принадлежности к классу опасных веществ применительно к требованиям высшего уровня опасности: 500 т.

#### 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: EUH066: Повторяющееся воздействие может вызвать сухость и растрескивание кожи.  
H222: Легко воспламеняющиеся аэрозоли  
H225: Легко воспламеняющаяся жидкость и пар  
H226: Воспламеняющаяся жидкость и пар.  
H229: Баллон под давлением: при нагревании может произойти взрыв  
H280: Содержит газ под давлением; при нагревании может произойти взрыв  
H304: Может быть смертельно при проглатывании и попадании в дыхательные пути  
H315: Вызывает раздражение кожи  
H319: Вызывает серьезное раздражение глаз  
H336: Может вызывать сонливость или головокружение  
H411: Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

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.