

**ROXIDAN****Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) номер 1907/2006 (REACH)**

Дата обработки: 29-10-2025

Версия: 7

Дата печати: 29-10-2025

**РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике****1.1 Идентификатор продукта**

Идентификатор продукта : 391

Название: ROXIDAN

**1.2 Идентифицированные применения вещества или смеси и применения, которые не рекомендуются**

Важные идентифицированные применения: Покрывающий материал

**1.3 Детальная информация о поставщике, который предоставляет паспорт безопасности**

Поставщик: San Marco Group Spa

Адрес: Via Alta, 10

Почтовый индекс/Город: 30020 - Marcon (VE)

Страна: Италия

Телефон: +39 041 4569322

Электронная почта (компетентное лицо): sicurezza.prodotti@sanmarcogroup.it

**1.4 Экстренный номер телефона**

Экстренный номер телефона

Эта информация недоступна.

**РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)****2.1 Определение класса вещества или смеси**

Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 [CLP]

Смесь квалифицируется как неопасная согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 [CLP].

**Дополнительные указания**

Полный текст описаний видов опасного воздействия, в том числе для ЕС, см. в РАЗДЕЛЕ 16

**2.2 Элементы маркировки**

Маркировка согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 [CLP]

Смесь квалифицируется как неопасная согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 [CLP].

**Указания по технике безопасности**

Эта информация недоступна.

**Дополнительные признаки опасности**

EUN208 - Содержит 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1). Может вызывать аллергические реакции.

**2.3 Прочие опасности**

Вещества в смеси не соответствуют критериям PBT/vPvB согласно REACH, приложение XIII.

Данный продукт не содержит вещество, обладающее свойствами, нарушающими работу эндокринной системы человека, поскольку ни один из компонентов не отвечает этим критериям.

**РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)****3.1 Вещества**

Неприменимо

**3.2 Смеси**

29-10-2025

Русский язык

Страница 1 от 16

Made by Chemilla®

## ROXIDAN

### Опасные компоненты

| Название  | Идентификатор продукта  | концентрация            | Классификация в соответствии с Регламентом (EC) № 1272/2008 [CLP]   | SCL, M-фактор, OOT   |
|---|---|-------------------------|---|--|
| aluminium powder (stabilised)   | CAS-№: 7429-90-5<br>EC-№: 231-072-3<br>Индекс №.: 013-002-00-1<br>Номер REACH EU: 01-2119529243-45-XXXX | 3.0% <= C < 5.0%        | Flam. Sol. 1, H228 / Water-react. 2, H261   | Примечание: T  |
| 2-butoxyethanol   | CAS-№: 111-76-2<br>EC-№: 203-905-0<br>Индекс №.: 603-014-00-0<br>Номер REACH EU: 01-2119475108-36-XXXX  | 3.0% <= C < 5.0%        | oral Acute Tox. 4, H302 / inhalation Acute Tox. 3, H331 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / Вещество, для которого действует общий предел воздействия на рабочем месте                               | ООТ (оральный):1200.0 mg/kg bw / ООТ (вдыхание, пар):3.0 mg/L  |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one  | CAS-№: 2634-33-5<br>EC-№: 220-120-9<br>Индекс №.: 613-088-00-6  | 0.01% <= C < 0.036%     | oral Acute Tox. 4, H302 / inhalation Acute Tox. 2, H330 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318 / Skin Sens. 1A, H317 / Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410                                      | Skin Sens. 1A ; H317: C >= 0.036% / ООТ (оральный):450.0 mg/kg bw / ООТ (вдыхание, пыль/туман):0.21 mg/L / М (острый):1 / М (хронический) =1   |
| reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) | CAS-№: 55965-84-9<br>Индекс №.: 613-167-00-5  | 0.00015% <= C < 0.0015% | oral Acute Tox. 3, H301 / dermal Acute Tox. 2, H310 / inhalation Acute Tox. 2, H330 / Skin Corr. 1C, H314 / Eye Dam. 1, H318 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410 / EUH071, | Skin Corr. 1C ; H314: C >= 0.6% / Skin Irrit. 2 ; H315: 0.06% <= C < 0.6% / Eye Dam. 1 ; H318: C >= 0.6% / Eye Irrit. 2 ; H319: 0.06% <= C < 0.6% / Skin Sens. 1A ; H317: C >= 0.0015% / ООТ (оральный):66.0 mg/kg bw / ООТ (кожный):141.0 mg/kg bw / ООТ (вдыхание, пыль/туман):0.17 mg/L / М (острый):100 / М (хронический) =100 |

### Дополнительные указания

T: Это вещество может продаваться в форме, которая не представляет физической опасности, как указано в классификации в записи в Части 3. Если результаты соответствующего метода или методов в соответствии с Частью 2 Приложения I к настоящему Регламенту показывают, что конкретная форма продаваемого вещества не обладает этим физическим свойством или такими физическими опасностями, вещество должно быть классифицировано в соответствии с результатом или результатами этого испытания или этих испытаний. Соответствующая информация, включая ссылку на соответствующий(ие) метод(ы) испытаний, должна быть включена в паспорт безопасности.

Полный текст описаний видов опасного воздействия, в том числе для ЕС, см. в РАЗДЕЛЕ 16

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер по оказанию первой помощи

#### При вдыхании:

Пострадавшего перенести на свежий воздух и обеспечить ему тепло и покой.

#### После контакта с кожей:

Незамедлительно промыть:  
Вода и мыло

#### После попадания в глаза:

При попадании в глаза незамедлительно промыть их при открытых веках в течение 10-15 минут проточной водой и обратиться к окулисту.

#### После проглатывания:

После проглатывания прополоскать рот большим количеством воды (если пострадавший в сознании) и сразу же обратиться за медицинской помощью.

### 4.2 Наиболее важные симптомы и эффекты как острые, так и замедленные

Нет конкретной информации о симптомах и эффектах, вызванных продуктом. Задержка эффектов: на основе доступной информации, доступной в настоящее время, не существует известных случаев задержанных эффектов после воздействия этого продукта.

## ROXIDAN

### 4.3 Указания по оказанию незамедлительной врачебной помощи или специальному лечению

Симптоматическое лечение.

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Огнетушащее вещества

Подходящие средства пожаротушения

- Вода
- Двуокись углерода (CO<sub>2</sub>)

Неподходящие средства пожаротушения

Особые меры предосторожности не обязательны.

### 5.2 Особые опасности, исходящие от вещества или смеси

Не вдыхать взрывчатые и горючие газы.  
При сгорании сильное дымообразование.

### 5.3 Указания по пожаротушению

В случае пожара: Использовать автономный дыхательный аппарат.  
Если это можно сделать безопасно, удалить неповрежденные емкости из опасной зоны.  
Использовавшуюся для тушения загрязненную воду собирать отдельно. Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

## РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

### 6.1 Меры индивидуальной безопасности, средства защиты и порядок действий в аварийной ситуации

6.1.1 Не подготовленный для действий в чрезвычайных ситуациях персонал

- Использовать средства индивидуальной защиты.
- Вывести людей в безопасное место.

6.1.2 Оперативные службы

- Использовать средства индивидуальной защиты.

### 6.2 Мероприятия по защите окружающей среды

Не допускать попадания в грунтовое основание/почву.  
Не допускать попадания в канализацию или водоемы.  
Загрязненную в ходе стирки воду собрать и утилизировать.  
При выбросе газа или при попадании в водоемы, почву или канализацию поставить в известность соответствующие органы.

### 6.3 Методы и материалы удерживания и очистки

6.3.1 Для сдерживания

- Соответствующий материал для поглощения:  
Абсорбирующий материал, органический  
Песок

6.3.2 Для чистки

- Смыть достаточным количеством воды.

6.3.3 Дополнительная информация

- Данные недоступны

### 6.4 Ссылка на другие разделы

Безопасная работа: смотри раздел 7  
Утилизация: смотри раздел 13  
Индивидуальные средства защиты: смотри раздел 8

## РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

## ROXIDAN

### 7.1 Меры предосторожности для обеспечения безопасного обращения

#### 7.1.1 Меры предосторожности

Особые меры предосторожности не обязательны.

#### 7.1.2 Рекомендации по общей промышленной гигиене

Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой.

Снять загрязненную, пропитанную одежду.

Перед перерывами и в конце работы основательно вымыть руки и лицо, при необходимости принять душ.

На рабочем месте не есть, не пить, не курить, не сморкаться.

#### 7.1.3 Меры для устранения образования аэрозолей и пыли

Требуется вентиляция (открыть окна и двери).

#### 7.1.4 Мероприятия по защите окружающей среды

Особые меры предосторожности не обязательны.

#### 7.1.5 Противопожарные мероприятия

Особые меры защиты от пожара не обязательны.

### 7.2 Условия для безопасного хранения с учетом несовместимости

#### 7.2.1 Технические мероприятия и условия хранения

Хранить в прохладном, хорошо проветриваемом месте.

#### 7.2.2 Требования к складским помещениям и емкостям

Эта информация недоступна.

#### 7.2.3 Упаковочные материалы:

Эта информация недоступна.

#### 7.2.4 Класс хранения

Эта информация недоступна.

### 7.3 Специфические виды конечного использования

#### 7.3.1 Рекомендация

Следовать инструкции по применению.

#### 7.3.2 Отраслевые решения

Эта информация недоступна.

## РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

### 8.1 Подлежащие контролю параметры

#### Предельные значения на рабочем месте

aluminium powder (stabilised) - CAS: 7429-90-5

| Вид   | Страна | мг/м <sup>3</sup> | млн-1 | Продолжительность теста | мг/м <sup>3</sup> | млн-1 | Продолжительность теста | Общие замечания                                  | Источник                            |
|-------|--------|-------------------|-------|-------------------------|-------------------|-------|-------------------------|--|-------------------------------------|
| ACGIH |        | 1.0               |       | 8h                      |                   |       |                         | (R), A4 - Pneumoconiosis, LRT irr, neurotoxicity |                                     |
| WEL   |        | 4.0               |       | 8h                      |                   |       | 15min                   | respirable dust                                  | EN40/2005 Workplace exposure limits |

2-butoxyethanol - CAS: 111-76-2

| Вид   | Страна | мг/м <sup>3</sup> | млн-1 | Продолжительность теста | мг/м <sup>3</sup> | млн-1 | Продолжительность теста | Общие замечания           | Источник                            |
|-------|--------|-------------------|-------|-------------------------|-------------------|-------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| UE    |        | 98.0              | 20.0  | 8h                      | 246.0             | 50.0  |                         | Кожа                      |                                     |
| ACGIH |        |                   | 20.0  | 8h                      |                   |       |                         | A3, BEI - Eye and URT irr |                                     |
| WEL   |        | 123.0             | 25.0  | 8h                      | 246.0             | 50.0  | 15min                   | Sk, BMGV                  | EN40/2005 Workplace exposure limits |

#### Процессы контроля и наблюдения

Эта информация недоступна.

## ROXIDAN

### Значения DNEL

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one - CAS: 2634-33-5

| DNEL рабочий | Путь вредного воздействия | Длительность вредного воздействия | Вид       | Значение               | Общие замечания |
|--------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------|------------------------|-----------------|
| Рабочие      | Ингаляция                 | долговременный                    | системный | 6.81 mg/m <sup>3</sup> |                 |
| Потребители  | Ингаляция                 | долговременный                    | системный | 1.2 mg/m <sup>3</sup>  |                 |
| Рабочие      | кожный                    | долговременный                    | системный | 0.966 mg/kg bw/day     |                 |
| Потребители  | кожный                    | долговременный                    | системный | 0.345 mg/kg bw/day     |                 |

reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) - CAS: 55965-84-9

| DNEL рабочий | Путь вредного воздействия | Длительность вредного воздействия | Вид       | Значение               | Общие замечания |
|--------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------|------------------------|-----------------|
| Рабочие      | Ингаляция                 | долговременный                    | локальный | 0.02 mg/m <sup>3</sup> |                 |
| Потребители  | Ингаляция                 | долговременный                    | локальный | 0.02 mg/m <sup>3</sup> |                 |
| Рабочие      | Ингаляция                 | краткосрочный                     | острый    | 0.04 mg/m <sup>3</sup> |                 |
| Потребители  | Ингаляция                 | краткосрочный                     | острый    | 0.04 mg/m <sup>3</sup> |                 |
| Потребители  | оральный                  | долговременный                    | системный | 0.09 mg/kg bw/day      |                 |
| Потребители  | оральный                  | краткосрочный                     | острый    | 0.11 mg/kg bw/day      |                 |

aluminium powder (stabilised) - CAS: 7429-90-5

| DNEL рабочий | Путь вредного воздействия | Длительность вредного воздействия | Вид       | Значение               | Общие замечания |
|--------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------|------------------------|-----------------|
| Рабочие      | Ингаляция                 | долговременный                    | системный | 3.72 mg/m <sup>3</sup> |                 |
| Рабочие      | Ингаляция                 | долговременный                    | локальный | 3.72 mg/m <sup>3</sup> |                 |
| Потребители  | оральный                  | долговременный                    | системный | 3.95 mg/kg             |                 |

2-butoxyethanol - CAS: 111-76-2

| DNEL рабочий | Путь вредного воздействия | Длительность вредного воздействия | Вид            | Значение                 | Общие замечания |
|--------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------|--------------------------|-----------------|
| Рабочие      | кожный                    | краткосрочный                     | долговременный | 89.0 mg/kg               |                 |
| Потребители  | кожный                    | краткосрочный                     | долговременный | 89.0 mg/kg               |                 |
| Рабочие      | Ингаляция                 | краткосрочный                     | долговременный | 1091.0 mg/m <sup>3</sup> |                 |
| Потребители  | Ингаляция                 | краткосрочный                     | долговременный | 426.0 mg/m <sup>3</sup>  |                 |
| Рабочие      | кожный                    | долговременный                    | долговременный | 125.0 mg/kg              |                 |
| Потребители  | кожный                    | долговременный                    | долговременный | 75.0 mg/kg               |                 |
| Рабочие      | Ингаляция                 | долговременный                    | долговременный | 98.0 mg/m <sup>3</sup>   |                 |
| Потребители  | Ингаляция                 | долговременный                    | долговременный | 59.0 mg/m <sup>3</sup>   |                 |
| Потребители  | оральный                  | краткосрочный                     | долговременный | 26.7 mg/kg               |                 |
| Рабочие      | Ингаляция                 | краткосрочный                     | долговременный | 246.0 mg/m <sup>3</sup>  |                 |
| Потребители  | Ингаляция                 | краткосрочный                     | долговременный | 147.0 mg/m <sup>3</sup>  |                 |
| Потребители  | оральный                  | долговременный                    | долговременный | 6.3 mg/kg                |                 |

### PNEC

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one - CAS: 2634-33-5

| Вид                               | Значение    | Общие замечания |
|-----------------------------------|-------------|-----------------|
| Водоёмы, Пресная вода             | 4.03 µg/L   |                 |
| Водоёмы, Морская вода             | 0.403 µg/L  |                 |
| Очистная установка                | 1.03 mg/L   |                 |
| осадочное отложение, пресная вода | 0.499 mg/kg |                 |
| осадочное отложение, морская вода | 0.499 mg/kg |                 |
| почва                             | 3.0 mg/kg   |                 |

reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) - CAS: 55965-84-9

| Вид                   | Значение  | Общие замечания |
|-----------------------|-----------|-----------------|
| Водоёмы, Пресная вода | 3.39 µg/L |                 |
| Водоёмы, Морская вода | 3.39 µg/L |                 |

## ROXIDAN

|  |                 |                        |
|--|-----------------|------------------------|
| Очистная установка                             | 0.23 mg/L       |                        |
| осадочное отложение, пресная вода              | 0.027 mg/kg     |                        |
| осадочное отложение, морская вода              | 0.027 mg/kg     |                        |
| почва  | 0.01 mg/kg      |                        |
| aluminium powder (stabilised) - CAS: 7429-90-5 |                 |                        |
| <b>Вид</b>                                     | <b>Значение</b> | <b>Общие замечания</b> |
| Водоемы, Пресная вода                          | 0.0749 mg/L     |                        |
| Очистная установка                             | 20.0 mg/L       |                        |
| 2-butoxyethanol - CAS: 111-76-2                |                 |                        |
| <b>Вид</b>                                     | <b>Значение</b> | <b>Общие замечания</b> |
| Водоемы, Пресная вода                          | 8.8 mg/L        |                        |
| Водоемы, Морская вода                          | 0.88 mg/L       |                        |
| осадочное отложение, пресная вода              | 34.6 mg/kg      |                        |
| осадочное отложение, морская вода              | 3.46 mg/kg      |                        |
| Очистная установка                             | 463.0 mg/L      |                        |
| Вторичное отравление                           | 20.0 mg/kg      |                        |
| почва  | 2.33 mg/kg      |                        |

### Биологические предельные значения

Эта информация недоступна.

## 8.2 Средства контроля за опасным воздействием

### Подходящие технические устройства управления

См. раздел 7. Не требуется никаких дополнительных мер.

### Индивидуальные средства защиты

#### Защита кожи

##### Защита тела:

Защита тела: не требуется.

##### Защита рук

В защите рук нет необходимости.

#### Защита глаз/лица

Защита глаз: не требуется.

#### Защита органов дыхания

Средства личной защиты обычно не требуются.

### Термические опасности

Эта информация недоступна.

### Ограничение и контроль вредного воздействия на окружающую среду

Эта информация недоступна.

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### 9.1 Данные об основных физических и химических свойствах

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| <b>Агрегатное состояние</b> | жидкий         |
| <b>Цвет</b>                 | различные      |
| <b>Запах</b>                | характеристика |
| <b>Точка плавления</b>      | Неприменимо    |

**ROXIDAN**

|  |  |
|--|--|
| <b>Точка замерзания</b>  | <0 °C<br>Общие замечания: водопад                        |
| <b>Точка размягчения</b>   | Неприменимо  |
| <b>Температура кипения или температура начала кипения и диапазон кипения</b> | >100 °C<br>Общие замечания: водопад                      |
| <b>воспламеняемость</b>  | Невоспламеняемый.  |
| <b>Нижняя и верхняя граница взрыва</b>                                       | Неприменимо  |
| <b>Температура вспышки</b>   | Неприменимо  |
| <b>pH-значение</b>   | 7.5 < pH < 8.5   |
| <b>Температура самовозгорания</b>  | Неприменимо  |
| <b>Температура разложения</b>  | Неприменимо  |
| <b>Вязкость</b>  | Эта информация недоступна.<br>Общие замечания: Тиксотроп |
| <b>Растворимость в воде</b>  | эмульгируемый  |
| <b>Жирорастворимость (Масло)</b>   | Эта информация недоступна.                               |
| <b>Растворимость (Этанол)</b>  | Эта информация недоступна.                               |
| <b>Коэффициент распределения n-октанол/вода (значение log)</b>               | Неприменимо  |
| <b>Давление пара</b>   | Эта информация недоступна.                               |
| <b>Плотность</b>   | 1,13 kg/L  |
| <b>Относительная плотность пара</b>  | Эта информация недоступна.                               |
| <b>индекс рефракции</b>  | Эта информация недоступна.                               |
| <b>Размер частицы</b>  | Неприменимо  |
| <b>Гранулометрический диапазон</b>   | Неприменимо  |
| <b>Форма и соотношение сторон</b>  | Неприменимо  |
| <b>Состояние объединения и укрупнения</b>                                    | Неприменимо  |
| <b>Специфическая поверхность</b>   | Неприменимо  |

**9.2 Прочая информация**

## ROXIDAN

### 9.2.1 Информация в отношении классов физической опасности

Эта информация недоступна.

### 9.2.2 Другие характеристики безопасности

Эта информация недоступна.

## **РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность**

### **10.1 Реакционная способность**

В стандартных условиях использования данный материал считается нереактивным.

### **10.2 Химическая стабильность**

В рекомендованных условиях хранения, использования и при допустимом диапазоне температур продукт является химически стабильным.

### **10.3 Возможность опасных реакций**

Опасные реакции не известны.

Дальнейшие риски: см. подраздел 2.3.

### **10.4 Недопустимые условия**

Сохраняет стабильность при соблюдении рекомендуемых условий хранения и обращения.

Дополнительные сведения по условиям хранения: см. подраздел 7.2

### **10.5 Несовместимые материалы**

Отсутствуют какие-либо дальнейшие связанные сведения.

### **10.6 Опасные продукты разложения**

Опасные продукты распада не известны.

## **РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности**

### **11.1 Информация о классах опасности, как определено в Регламенте (ЕС) № 1272/2008**

#### Смеси

#### Острая токсичность

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| oot (оральный): | 37500.0 mg/kg bw |
|-----------------|------------------|

|                      |            |
|----------------------|------------|
| oot (вдыхание, пар): | 93.75 mg/L |
|----------------------|------------|

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### Разъедающее/раздражающее воздействие на кожу

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### Тяжелое повреждение/раздражение глаз

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### Опасность сенсибилизации дыхательных путей/кожи

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### Мутагенность зародышевых клеток

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### Канцерогенность

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### Токсичность для репродуктивной способности

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при однократном воздействии

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при неоднократном воздействии

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### Опасность при вдыхании

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### Вещества

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one - CAS: 2634-33-5

## ROXIDAN

### Острая токсичность

| Метод | Химические вещества: | Путь вредного воздействия | Длительность вредного воздействия | Значение        | Источник | Примечания | Рассмотрения |
|-------|----------------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------------|----------|------------|--------------|
| LD50  | Крыса                | оральный                  |                                   | > 15000.0 mg/kg |          |            |              |
| LD50  | Крыса                | кожный                    |                                   | > 2000.0 mg/kg  |          |            |              |

reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) - CAS: 55965-84-9

### Опасность сенсибилизации дыхательных путей/кожи

| Метод | Химические вещества: | Путь вредного воздействия | Длительность вредного воздействия | Значение | Источник | Примечания                        | Рассмотрения |
|-------|----------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------|----------|-----------------------------------|--------------|
|       | Морская свинка       | кожный                    |                                   |          |          | OECD 406, sensitising - S 171 (b) |              |

aluminium powder (stabilised) - CAS: 7429-90-5

### Острая токсичность

| Метод | Химические вещества: | Путь вредного воздействия | Длительность вредного воздействия | Значение   | Источник | Примечания | Рассмотрения |
|-------|----------------------|---------------------------|-----------------------------------|------------|----------|------------|--------------|
| LC50  | Крыса                | Ингаляция (пыль/туман)    |                                   | > 5.0 mg/L |          |            |              |

2-butoxyethanol - CAS: 111-76-2

### Острая токсичность

| Метод | Химические вещества: | Путь вредного воздействия | Длительность вредного воздействия | Значение    | Источник | Примечания | Рассмотрения |
|-------|----------------------|---------------------------|-----------------------------------|-------------|----------|------------|--------------|
| LD50  | Крыса                | оральный                  |                                   | 615.0 mg/kg |          |            |              |
| LD50  | Кролик               | кожный                    |                                   | 405.0 mg/kg |          |            |              |
| LC50  | Крыса                | Ингаляция                 | 4h                                | 2.2 mg/L    |          |            |              |

## 11.2 Информация о других опасностях

Данный продукт не содержит вещество, обладающее свойствами, нарушающими работу эндокринной системы человека, поскольку ни один из компонентов не отвечает этим критериям.

### Дополнительная информация

Эта информация недоступна.

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

Не допускать неконтролируемого попадания продукта в окружающую среду.

Какие-либо данные по смеси отсутствуют.

Экотоксикологические свойства этой смеси определяются экотоксикологическими свойствами отдельных компонентов (см. раздел 3).

#### Смеси

Какие-либо данные по смеси отсутствуют.

#### Вещества

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one - CAS: 2634-33-5

Острая (краткосрочная) токсичность для водорослей и цианобактерий

| Доза воздействия | Химические вещества       | Продолжительность теста | Значение  | Примечания | Метод | Источник | Рассмотрения |
|------------------|---------------------------|-------------------------|-----------|------------|-------|----------|--------------|
| EC50             | Selenastrum capricornutum | 72h                     | 0.11 mg/L | ОЭСР 201   |       |          |              |
| EC50             | Selenastrum capricornutum | 72h                     | 0.11 mg/L | ОЭСР 201   |       |          |              |

Острая токсичность для водной среды

| Доза воздействия | Химические вещества                   | Продолжительность теста | Значение  | Примечания | Метод | Источник | Рассмотрения |
|------------------|---------------------------------------|-------------------------|-----------|------------|-------|----------|--------------|
| EC50             | Daphnia magna (большая водяная блоха) | 48h                     | 3.27 mg/L | ОЭСР 202   |       |          |              |

Острая (краткосрочная) токсичность для рыб

## ROXIDAN

| Доза воздействия  | Химические вещества                   | Продолжительность теста | Значение    | Примечания | Метод | Источник | Рассмотрения |
|---|---------------------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------|----------|--------------|
| LC50  | Oncorhynchus mykiss (Радужная форель) | 96h                     | 2.2 mg/L    | ОЭСП 203   |       |          |              |
| Хроническая токсичность для водной среды  |                                       |                         |             |            |       |          |              |
| Доза воздействия  | Химические вещества                   | Продолжительность теста | Значение    | Примечания | Метод | Источник | Рассмотрения |
| NOEC  | Daphnia magna (большая водяная блоха) | 21d                     | 1.2 mg/L    | ОЭСП 211   |       |          |              |
| Хроническая (долгосрочная) токсичность для рыб  |                                       |                         |             |            |       |          |              |
| Доза воздействия  | Химические вещества                   | Продолжительность теста | Значение    | Примечания | Метод | Источник | Рассмотрения |
| NOEC  | Oncorhynchus mykiss (Радужная форель) | 28d                     | 0.21 mg/L   | ОЭСП 215   |       |          |              |
| Хроническая (долгосрочная) токсичность для водорослей и цианобактерий   |                                       |                         |             |            |       |          |              |
| Доза воздействия  | Химические вещества                   | Продолжительность теста | Значение    | Примечания | Метод | Источник | Рассмотрения |
| NOEC  | Selenastrum capricornutum             | 72h                     | 0.04 mg/L   | ОЭСП 201   |       |          |              |
| Воздействие на очистные сооружения  |                                       |                         |             |            |       |          |              |
| Доза воздействия  | Химические вещества                   | Продолжительность теста | Значение    | Примечания | Метод | Источник | Рассмотрения |
| EC50  |                                       | 3h                      | 13.0 mg/L   | OECD 209   |       |          |              |
| EC20  |                                       | 3h                      | 3.3 mg/L    | OECD 209   |       |          |              |
| reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) - CAS: 55965-84-9 |                                       |                         |             |            |       |          |              |
| Острая токсичность для водной среды   |                                       |                         |             |            |       |          |              |
| Доза воздействия  | Химические вещества                   | Продолжительность теста | Значение    | Примечания | Метод | Источник | Рассмотрения |
| EC50  | Daphnia magna (большая водяная блоха) | 48h                     | 0.1 mg/L    | ОЭСП 202   |       |          |              |
| EC50  | Skeletonema costatum                  | 48h                     | 0.0052 mg/L | ОЭСП 201   |       |          | РАС мнение   |
| Острая (краткосрочная) токсичность для водорослей и цианобактерий   |                                       |                         |             |            |       |          |              |
| Доза воздействия  | Химические вещества                   | Продолжительность теста | Значение    | Примечания | Метод | Источник | Рассмотрения |
| EC50  | Pseudokirchneriella subcapitata       | 72h                     | 0.048 mg/L  | ОЭСП 201   |       |          |              |
| Острая (краткосрочная) токсичность для рыб  |                                       |                         |             |            |       |          |              |
| Доза воздействия  | Химические вещества                   | Продолжительность теста | Значение    | Примечания | Метод | Источник | Рассмотрения |
| LC50  | Oncorhynchus mykiss                   | 96h                     | 0.22 mg/L   | ОЭСП 203   |       |          |              |
| Хроническая токсичность для водной среды  |                                       |                         |             |            |       |          |              |
| Доза воздействия  | Химические вещества                   | Продолжительность теста | Значение    | Примечания | Метод | Источник | Рассмотрения |
| NOEC  | Daphnia magna (большая водяная блоха) | 21d                     | 0.004 mg/L  | ОЭСП 211   |       |          |              |
| Хроническая (долгосрочная) токсичность для рыб  |                                       |                         |             |            |       |          |              |
| Доза воздействия  | Химические вещества                   | Продолжительность теста | Значение    | Примечания | Метод | Источник | Рассмотрения |
| NOEC  | Oncorhynchus mykiss (Радужная форель) | 28d                     | 0.098 mg/L  | ОЭСП 215   |       |          |              |
| Хроническая (долгосрочная) токсичность для водорослей и цианобактерий   |                                       |                         |             |            |       |          |              |
| Доза воздействия  | Химические вещества                   | Продолжительность теста | Значение    | Примечания | Метод | Источник | Рассмотрения |
| NOEC  | Pseudokirchneriella subcapitata       | 72h                     | 0.0012 mg/L | ОЭСП 201   |       |          |              |
| Воздействие на очистные сооружения  |                                       |                         |             |            |       |          |              |

## ROXIDAN

| Доза воздействия | Химические вещества | Продолжительность теста | Значение  | Примечания | Метод | Источник | Рассмотрения |
|------------------|---------------------|-------------------------|-----------|------------|-------|----------|--------------|
| EC50             |                     | 3h                      | 7.92 mg/L | OECD 209   |       |          |              |
| EC20             |                     | 3h                      | 0.97 mg/L | OECD 209   |       |          |              |

2-butoxyethanol - CAS: 111-76-2

Острая токсичность для водной среды

| Доза воздействия | Химические вещества                   | Продолжительность теста | Значение    | Примечания | Метод | Источник | Рассмотрения |
|------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------|----------|--------------|
| LC50             | Полосатый данио (Danio rerio)         | 96h                     | 1474.0 mg/L |            |       |          |              |
| EC50             | Pseudokirchneriella subcapitata       | 48h                     | 1550.0 mg/L |            |       |          |              |
| EC50             | Daphnia magna (большая водяная блоха) | 72h                     | 1840.0 mg/L |            |       |          |              |

### 12.2 Стойкость и разлагаемость

#### Смеси

Эта информация недоступна.

#### Вещества

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one - CAS: 2634-33-5

| Микробиологическая питательная среда с мицелием: | Оценка/классификация | Продолжительность теста | параметр | Значение | Метод | Общие замечания |
|--|----------------------|-------------------------|----------|----------|-------|-----------------|
| Биологически трудно разлагаемый.                 |                      |                         |          |          |       | RAC opinion     |

reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) - CAS: 55965-84-9

| Микробиологическая питательная среда с мицелием: | Оценка/классификация | Продолжительность теста | параметр | Значение | Метод | Общие замечания |
|--|----------------------|-------------------------|----------|----------|-------|-----------------|
| Биологически трудно разлагаемый.                 |                      |                         |          |          |       | RAC opinion     |

### 12.3 Биоаккумулятивный потенциал

#### Смеси

Эта информация недоступна.

#### Вещества

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one - CAS: 2634-33-5

| Оценка/классификация           | Тип испытаний   | Продолжительность теста | Химические вещества: | Значение | Метод | Общие замечания |
|--------------------------------|---|-------------------------|----------------------|----------|-------|-----------------|
| Не накапливается в организмах. | Коэффициент бионакопления (BCF)                         |                         | Рыба                 | 6.95     |       | ОЭСР 305        |
| Не накапливается в организмах. | Коэффициент распределения n-октанол/вода (значение log) |                         |                      | 0.7      | ВЭЖХ  | ОЭСР 117        |

reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) - CAS: 55965-84-9

| Оценка/классификация           | Тип испытаний                   | Продолжительность теста | Химические вещества: | Значение                | Метод | Общие замечания |
|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|-------|-----------------|
| Не накапливается в организмах. | Коэффициент бионакопления (BCF) |                         |                      | 3.16                    |       | расчетный       |
| Не накапливается в организмах. | Log KOW                         |                         |                      | <0.71 (n-octanol/water) | ВЭЖХ  |                 |

### 12.4 Мобильность в почве

#### Смеси

Эта информация недоступна.

## ROXIDAN

### Вещества

Эта информация недоступна.

### 12.5 Результаты оценки отнесения вещества к PBT и vPvB

Вещества в смеси не соответствуют критериям PBT/vPvB согласно REACH, приложение XIII.

### 12.6 Эндокринные разрушающие свойства

Данный продукт не содержит вещество, обладающее свойствами, нарушающими работу эндокринной системы у нецелевых организмов, поскольку ни один из компонентов не отвечает этим критериям.

### 12.7 Другие вредные воздействия

Эта информация недоступна.

## РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

### 13.1 Технология обработки отходов

Коды отходов/обозначения отходов в соответствии с EWC/AVV

\*\*\*NO Russian translation\*\*\*

#### 13.1.1 Процессы утилизации

Незагрязненные упаковки должны быть повторно использованы или утилизированы.

Утилизация в соответствии с действующими предписаниями.

#### 13.1.2 Другие рекомендации по утилизации

Утилизировать согласно официальным инструкциям.

## РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

### 14.1 Номер ООН

Все средства транспортировки

Не классифицировано в качестве опасного продукта в смысле транспортных предписаний.

### 14.2 Общепринятое обозначение ООН для транспортировки

Все средства транспортировки

Не классифицировано в качестве опасного продукта в смысле транспортных предписаний.

### 14.3 Классы транспортных рисков

Все средства транспортировки

Не классифицировано в качестве опасного продукта в смысле транспортных предписаний.

### 14.4 Группа упаковки

Все средства транспортировки

Не классифицировано в качестве опасного продукта в смысле транспортных предписаний.

### 14.5 Опасности для окружающей среды

Все средства транспортировки

Не классифицировано в качестве опасного продукта в смысле транспортных предписаний.

### 14.6 Особые меры предосторожности для пользователя

Все средства транспортировки

Не классифицировано в качестве опасного продукта в смысле транспортных предписаний.

### 14.7 Морской транспорт оптом с использованием инструментов IMO

Не для транспортировки наливом согласно Международному кодексу перевозок опасных химических грузов наливом.

## РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

## ROXIDAN

### 15.1 Предписания по безопасности, охране здоровья и окружающей среды/специфические законодательные предписания относительно вещества или смеси

#### Предписания ЕС

Регламент (ЕС) № 1907/2006 и последующие изменения  
Регламент (ЕС) № 1272/2008 (CLP) и последующие изменения

#### Последнее изменение

Делегированный регламент Комиссии (ЕС) 2024/2865  
Регламент (ЕС) № 2020/878  
Директива 2004/42/ЕС по ограничению выбросов ЛОВ, вызванных применением красок и лаков  
Нерелевантный

#### Прочие предписания ЕС

Эта информация недоступна.

#### Регламент (ЕС) № 1907/2006 (REACH), Приложение XVII (ограничения)

##### Смеси

Ограничение использования согласно REACH, приложение XVII, №: нет

##### Прочие важные ингредиенты

Ограничение использования согласно REACH, приложение XVII, №: 75  
aluminium powder (stabilised) (CAS: 7429-90-5; EINECS: 231-072-3; INDEX: 013-002-00-1)  
2-butoxyethanol (CAS: 111-76-2; EINECS: 203-905-0; INDEX: 603-014-00-0)  
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one (CAS: 2634-33-5; EINECS: 220-120-9; INDEX: 613-088-00-6)  
reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) (CAS: 55965-84-9; INDEX: 613-167-00-5)  
Ограничение использования согласно REACH, приложение XVII, №: 3  
aluminium powder (stabilised) (CAS: 7429-90-5; EINECS: 231-072-3; INDEX: 013-002-00-1)  
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one (CAS: 2634-33-5; EINECS: 220-120-9; INDEX: 613-088-00-6)  
Ограничение использования согласно REACH, приложение XVII, №: 40  
aluminium powder (stabilised) (CAS: 7429-90-5; EINECS: 231-072-3; INDEX: 013-002-00-1)

#### Регламент (ЕС) № 1005/2009 о веществах, разрушающих озоновый слой

нерелевантный

#### Регламентом ЕС № 2019/1148 (регламент по вопросам сбыта и использования прекурсоров взрывчатых веществ)

\*\*\*NO Russian translation\*\*\* : aluminium powder (stabilised) (CAS: 7429-90-5, EINECS: 231-072-3, INDEX: 013-002-00-1)  
\*\*\*NO Russian translation\*\*\*

#### Директива 2012/18/ЕС по управлению рисками тяжелых аварий с опасными веществами [Seveso-III-Directive]

Категории опасности: Этот продукт не был классифицирован согласно Директива 2012/18/EU.

#### Национальные предписания

Эта информация недоступна.

### 15.2 Оценка безопасности веществ

Оценка безопасности веществ в этой смеси не проводилась.

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

#### Указания по изменению

Этот паспорт безопасности был полностью обновлен

#### Сокращения и акронимы

| Сокращения и акронимы | Описание   |
|-----------------------|--|
| ACGIH                 | Американская ассоциация государственных промышленных гигиенистов                           |
| ADN                   | Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям |
| ADR                   | Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов                   |
| AOX                   | Адсорбируемые органически связанные галогены   |
| ATE                   | Оценка острой токсичности  |

## ROXIDAN

|          |  |
|----------|--|
| ATEmix   | Оценка острой токсичности смеси  |
| BCF      | Коэффициент бионакопления  |
| BLV      | Биологическое предельное значение  |
| BOD      | Биохимическая потребность в кислороде (EN)   |
| bw       | вес тела   |
| CAS      | Chemical Abstracts Service   |
| CK       | Acceptable Ceiling Concentration   |
| CLP      | Классификация, маркировка и упаковка   |
| CMR      | Канцерогенное, мутагенное и нарушающее репродуктивную способность воздействие      |
| CO2      | Двуокись углерода  |
| COD      | Химическая потребность в кислороде   |
| COSHh    | Контроль веществ, вредных для здоровья   |
| CSA      | Оценка безопасности веществ  |
| CSR      | Отчёт о химической безопасности  |
| DGR      | Правила перевозки опасных грузов (IATA)  |
| DMEL     | Полученный минимальный уровень эффекта   |
| DNEL     | Derived No-Effect Level  |
| DOC      | Растворенный органический углерод  |
| DU       | Смежный пользователь   |
| EbC50    | Уровень концентрации, при котором наблюдается 50%-ное уменьшение биомассы          |
| EC       | Европейские сообщества   |
| EC10     | Эффективная концентрация 10%   |
| EC50     | эффективная концентрация 50%   |
| ECHA     | Европейское химическое агентство   |
| EINECS   | Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ                    |
| EL50     | Доза, вызывающая ответ у 50 % членов испытываемой группы                           |
| ELINCS   | Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ                    |
| EmS      | планы действий в аварийной ситуации  |
| EN       | Европейский стандарт   |
| ErC10    | Уровень концентрации, при котором наблюдается 10%-ное уменьшение скорости роста    |
| ErC50    | Уровень концентрации, при котором наблюдается 50%-ное уменьшение скорости роста    |
| ES       | Сценарий вредного воздействия  |
| EU       | Европейский союз   |
| EWC      | European Waste Catalogue   |
| GHS      | Глобальная гармонизированная система классификации и маркировки химических веществ |
| IATA     | Международная ассоциация воздушного транспорта                                     |
| IC50     | Концентрация ингибирования 50%   |
| ICAO     | Международная организация гражданской авиации                                      |
| IMDG     | Международный кодекс морской перевозки опасных грузов                              |
| IMO      | Международная морская организация  |
| INCI     | Международная номенклатура косметических ингредиентов                              |
| ISO      | Международная организация по стандартизации  |
| IUPAC    | Международный союз теоретической и прикладной химии                                |
| KOC      | Коэффициент распределения n-октанол/вода (EN)                                      |
| LC50     | Средняя летальная концентрация   |
| LD50     | Летальная доза 50%   |
| LDL0     | Низкая смертельная доза  |
| LL50     | Доза, вызывающая гибель 50 % членов испытываемой группы                            |
| LOAEC    | Концентрация для наименьшего наблюдаемого неблагоприятного воздействия             |
| LOAEL    | Наименьший наблюдаемый уровень неблагоприятного воздействия                        |
| LOEC     | Самая низкая наблюдаемая концентрация эффекта                                      |
| LOEL     | наименьший наблюдаемый уровень воздействия   |
| M-factor | Коэффициент умножения  |
| NOAEC    | концентрация для отсутствия наблюдаемого неблагоприятного воздействия              |
| NOAEL    | не наблюдается уровня неблагоприятного воздействия                                 |
| NOEC     | Концентрация, не дающая наблюдаемого эффекта                                       |
| NOEL     | No Observed Effect Level   |
| NOELR    | Уровень отсутствия наблюдаемого эффекта  |

## ROXIDAN

|       |  |
|-------|--|
| OECD  | Организация экономического сотрудничества и развития               |
| OEL   | Предельное значение на рабочем месте (ЕС)                          |
| PBT   | стойкий, биоаккумуляционный и токсичный                            |
| PEC   | Прогнозируемая концентрация в окружающей среде                     |
| PEL   | Допустимый предел воздействия                                      |
| PNEC  | Прогнозируемая безопасная концентрация                             |
| PROC  | Категория процесса   |
| REACH | Регистрация, оценка, авторизация и ограничение химических веществ  |
| RID   | Правила международной перевозки опасных грузов по железным дорогам |
| SCL   | Specific concentration limit                                       |
| STEL  | Пороговое предельное значение - предел краткосрочного воздействия  |
| STOT  | Специфическая токсичность целевого органа                          |
| STP   | очистная установка   |
| SU    | категория использования  |
| SVHC  | особо опасное вещество   |
| ThCO2 | Теоретический объем углекислого газа                               |
| TLV   | Предельно допустимая концентрация                                  |
| TWA   | Ограничения среднего взвешенного воздействия в течение 8 часов     |
| UN    | Организация Объединённых Наций                                     |
| VOC   | Летучие органические соединения                                    |

### Важные ссылки на литературу и источники данных

- Регламент (ЕС) № 1272/2008 о классификации, маркировке и упаковке (Классификация, маркировка и упаковка) веществ и смесей.
- Регламент (ЕС) № 1907/2006 (REACH), изменен 2020/878/ЕС.
- Рекомендации по составлению листов данных о безопасности от ECHA
- Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по дорогам (ADR)
- Международный кодекс по морским перевозкам опасных грузов (IMDG)
- Правила по перевозке опасных грузов IATA (IATA DGR)
- The ED Lists (List I: Substances identified as endocrine disruptors at EU level, List II: Substances under evaluation for endocrine disruption under an EU legislation, List III: Substances considered, by the evaluating National Authority, to have endocrine disrupting properties)

### Список описаний видов опасного воздействия и/или предостережений, имеющих отношение к делу, из разделов 2-15

| Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 [CLP] | Список описаний видов опасного воздействия и/или предостережений, имеющих отношение к делу, из разделов 2-15 |
|---|--|
| EUN210  |  |
| oral Acute Tox. 4, H302   | Вредно при проглатывании.  |
| inhalation Acute Tox. 2, H330                                     | Смертельно при вдыхании.   |
| Skin Irrit. 2, H315   | Вызывает раздражение кожи.   |
| Eye Dam. 1, H318  | Вызывает серьезные повреждения глаз.   |
| Skin Sens. 1A, H317   | Может вызывать аллергическую кожную реакцию.   |
| Aquatic Acute 1, H400   | Весьма токсично для водных организмов.   |
| Aquatic Chronic 1, H410   | Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.   |
| oral Acute Tox. 3, H301   | Токсично при проглатывании.  |
| dermal Acute Tox. 2, H310   | Смертельно при контакте с кожей.   |
| Skin Corr. 1C, H314   | Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.  |
| Flam. Sol. 1, H228  | Воспламеняющееся твердое вещество.   |
| Water-react. 2, H261  | При контакте с водой выделяют воспламеняющийся газ.  |
| inhalation Acute Tox. 3, H331                                     | Токсично при вдыхании.   |
| Eye Irrit. 2, H319  | Вызывает серьезное раздражение глаз.   |

### Классификация смесей и использованный метод оценки согласно Регламенту (ЕС) 1272/2008 [CLP]

### Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 [CLP] Процедура классификации

Отказ от ответственности: Информация в данном листе безопасности (СДС) применяется только к указанному продукту, если не указано иное, для смеси этого продукта и других веществ и т. д. Обстоятельства не применимы. Этот СДС предоставляет информацию только о безопасности продукта для лиц, прошедших соответствующую профессиональную подготовку.

## ROXIDAN

Пользователи этого СДС должны делать независимые оценки о применимости этого СДС в особых условиях использования. В особых случаях автор данного СДС не несет ответственности за возможные повреждения, возникшие в результате использования данного СДС.