

# ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Лист технической безопасности

Пересмотр: 19-12-2016  
Заменяет: 21-10-2016  
Версия: 2.0

### РАЗДЕЛ 1: Идентификация вещества/смеси и фирмы/предприятия

#### 1.1 Обозначение продукта

Торговая марка: Flügger Metal Pro Multiprimer / Флюггер Меал Про Мультипраймер

#### 1.2 Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и ограничения

Рекомендованное применение: Антикоррозионный грунт.

#### 1.1. Подробная информация о поставщике в паспорте безопасности

Поставщик: Flügger A/S Экспорт  
Islevdalvej 151  
DK-2610 Rodovre  
Телефон: +45 7015 1505  
Факс: +45 4454 1505  
Электронная почта: [hse@flugger.com](mailto:hse@flugger.com)  
Контактное лицо: Отдел экспорта

#### 1.4. Телефон экстренной помощи

0870 600 6266 (Национальная служба помощи при отравлениях (Дания))  
Доступно только для медицинских работников.

### РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности

#### 2.1. Классификация вещества или смеси

DPD-классификация: Водн. хронич. 3; H412  
Перечень фраз опасности приведен в пункте 2.2

#### 2.2. Элементы маркировки

Обозначение опасности: -  
H-фразы: H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями  
Меры предосторожности: P101 Если необходима рекомендация врача: иметь при себе упаковку продукта или маркировочный знак  
P102 Держать в месте, недоступном для детей  
P273 Не допускать попадания в окружающую среду  
P501 Удалить содержимое/контейнер в соответствии с местным законодательством  
Идентификация веществ: 1,2-Бензизотиазол-3(2H)-он (BIT), Может вызывать аллергические реакции.  
Другая маркировка: Предельное содержание Летучих Органических Соединений (ЛОС) (Cat. A/c): 140 г/л (2010)  
Содержание ЛОС в продукте: макс. 80 г/л

#### 2.3. Другие виды опасностей

Людам, страдающим аллергией необходимо ознакомиться с разделом 11.  
Ингредиенты не выполняют условия, предъявляемые PBT или vPvB в соответствии с REACH Приложение XIII.

## РАЗДЕЛ 3: Состав / информация о компонентах

### 3.2. Смеси

| Рег. № | CAS/EC Номер          | Вещество                         | DSD-классификация/ классификация                                                                                                                 | CLP-классификация | Конц. массов. % | Примечание |
|--------|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|------------|
| 1      | 111-76-2 / 203-905-0  | 2-Бутоксизетанол                 | Остр. токс. 4, Раздр. кожи. 2, Раздр. глаз. 2, H302, H312, H315, H319, H332                                                                      |                   | 1-3             |            |
| 2      | 7779-90-0 / 231-944-3 | Трицинкбис(ортофосфат)           | Остр. Водн. 1, Хронич. Водн. 1 H400, H410 (M-остр. = 1) (M-хронич = 1)                                                                           |                   | 1-<2,5          |            |
| 3      | 2634-33-5 / 220-120-9 | 1,2-Бензизотиазол-3(2H)-он (BIT) | Остр. токс. 4, Раздр. кожи 2, Кожн. сенс. 1, Повр. глаз 1, Остр. для водн. 1, Хрон. для водн. 3 H302, H315, H317, H318, H400, H412 (M-остр. = 1) |                   | <0,05           | -          |

Пожалуйста, обратитесь к разделу 16, для ознакомления с полным текстом R-фраз и H-фраз.

Другая информация: ATE<sub>mix</sub>(вдыхание, пары) > 20  
 ATE<sub>mix</sub>(кожа) > 2000  
 ATE<sub>mix</sub>(орал) > 2000  
 Eye Cat. 2 Sum = Sum(Ci/S(G)CLi) = 0,24 - 0,36  
 Skin Cat. 2 Sum = Sum(Ci/S(G)CLi) = 0,24 - 0,36  
 N chronic (CAT 3) Sum = Sum(Ci/M(chronic))\*25\*0.1\*10<sup>4</sup>CATi) = 7,99968 - 11,99952  
 N acute (CAT 1) Sum = Sum(Ci/M(acute))\*25) = 0,0799968 - 0,1199952

## РАЗДЕЛ 4: Первая помощь

### 4.1. Описание мер первой помощи

Вдыхание паров: Человек, почувствовавший недомогание должен выйти на свежий воздух, и некоторое время находиться под наблюдением.

Проглатывание: Выпейте несколько стаканов воды или молока.

Воздействие на кожу: Немедленно удалите загрязнения с одежды. Тщательно вымойте кожу водой с мылом, продолжайте промывать проточной водой некоторое время.

Воздействие на глаза: Удалите контактные линзы. Отклоните голову назад, широко откройте глаза и тщательно промывайте глаза в течении нескольких минут, до полного исчезновения симптомов. Обратитесь к врачу, если раздражение не проходит.

Прочая информация: При обращении к врачу, предъявите паспорт безопасности или этикетку.

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

Симптомы: Смотреть раздел 11.

### 4.3. Указания на необходимость неотложной медицинской помощи и неотложного лечения

Не требуется, какого либо специального или экстренного лечения.

## РАЗДЕЛ 5: Противопожарные меры

### 5.1. Средства пожаротушения

Подходящие средства пожаротушения Тушить порошком, пеной, диоксидом углерода или водяным туманом.

### 5.2. Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Продукт непосредственно не воспламеняется. Избегайте вдыхания паров и дыма, старайтесь находиться на свежем воздухе.

### 5.3. Рекомендации для пожарных

Нет конкретных указаний.

## РАЗДЕЛ 6: Инструкции при случайных выбросах

### 6.1. Меры личной безопасности, защитное снаряжение и экстренные меры

Для обычного персонала: Избегайте контакта с кожей и попадания в глаза. Используйте соответствующее защитное снаряжение.

Для аварийного персонала: Рекомендуются нормальная защитная одежда соответствующая нормам EN 469.

## 6.2. Защита окружающей среды

Избегайте попадания значительных количеств продукта в источники воды, канализацию и окружающую среду в целом. В случае загрязнения продуктом моря, озер или сточной канализации, сообщите в местные органы власти в соответствии с местными правилами.

## 6.3. Методы и материалы для локализации и очистки

Ограничьте распространение засыпьте песком или другим адсорбентом, позвольте впитаться после чего переместите в соответствующий контейнер для отходов.

## 6.4. Ссылки на другие разделы

Смотрите раздел 8 для ознакомления с типами защитного снаряжения.

Смотрите раздел 13 для ознакомления с инструкциями по утилизации

## РАЗДЕЛ 7: Обслуживание и хранение

### 7.1. Меры предосторожности для безопасного обслуживания

Избегайте контакта с кожей и попадания в глаза.

### 7.2. Условия для безопасного хранения с учетом любых несоответствий

Храните в оригинальной, плотно закрытой упаковке в защищенном от мороза месте, вдали от детей. Не допускается контакт с едой.

### 7.3. Специфическое конечное использование

Особых сценариев использования не предусмотрено

## РАЗДЕЛ 8: Контроль воздействия / личная защита

### 8.1. Контролируемые параметры

|             |                                                                                  |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Пределы:    | 2-Бутоксизтанол (АТ, 2000)                                                       |
|             | ПДК: 20 ppm   98 мг/м³                                                           |
| DNEL / PNEC | DNEL (2-Бутоксизтанол): 98 мг/м³                                                 |
|             | Воздействие: Вдыхание                                                            |
|             | Продолжительность воздействия: Длительное - системные эффекты - рабочие          |
|             | DNEL (2-Бутоксизтанол): 75 мг/кг в/день                                          |
|             | Воздействие: Кожное                                                              |
|             | Продолжительность воздействия: Длительное - системные эффекты - общие эффекты    |
|             | DNEL (2-Бутоксизтанол): 125 мг/кг в/день                                         |
|             | Воздействие: Кожное                                                              |
|             | Продолжительность воздействия: Длительное - системные эффекты - рабочие          |
|             | DNEL (2-Бутоксизтанол): 59 мг/м³                                                 |
|             | Воздействие: Вдыхание                                                            |
|             | Продолжительность воздействия: Длительное - системные эффекты - общие эффекты    |
|             | DNEL (2-Бутоксизтанол): 426 мг/м³                                                |
|             | Воздействие: Вдыхание                                                            |
|             | Продолжительность воздействия: Краткосрочное - системные эффекты - общие эффекты |
|             | DNEL (2-Бутоксизтанол): 6,3 мг/кг в/день                                         |
|             | Воздействие: Оральное                                                            |
|             | Продолжительность воздействия: Длительное - системные эффекты - общие эффекты    |
|             | DNEL (2-Бутоксизтанол): 26,7 мг/кг в/день                                        |
|             | Воздействие: Оральное                                                            |
|             | Продолжительность воздействия: Краткосрочное - системные эффекты - общие эффекты |
|             | DNEL (Трицинкбис(ортофосфат)): 5 мг/м³                                           |
|             | Воздействие: Вдыхание                                                            |
|             | Продолжительность воздействия: Длительное - системные эффекты - рабочие          |
|             | DNEL (Трицинкбис(ортофосфат)): 83 мг/кг в/день                                   |
|             | Воздействие: Кожное                                                              |
|             | Продолжительность воздействия: Длительное - системные эффекты - общие эффекты    |
|             | DNEL (Трицинкбис(ортофосфат)): 2,5 мг/м³                                         |
|             | Воздействие: Вдыхание                                                            |
|             | Продолжительность воздействия: Длительное - системные эффекты - общие эффекты    |
|             | DNEL (Трицинкбис(ортофосфат)): 0,83 мг/кг в/день                                 |
|             | Воздействие: Оральное                                                            |
|             | Продолжительность воздействия: Длительное - системные эффекты - общие эффекты    |
|             | PNEC (2-Бутоксизтанол): 8,8 мг/л                                                 |
|             | Воздействие: Попадание в пресную воду                                            |
|             | PNEC (2-Бутоксизтанол): 463 мг/л                                                 |
|             | Воздействие: Попадание в очистные сооружения                                     |
|             | PNEC (2-Бутоксизтанол): 34,6 мг/кг в/день                                        |
|             | Воздействие: Пресноводные донные отложения                                       |
|             | PNEC (2-Бутоксизтанол): 3,46 мг/кг в/день                                        |
|             | Воздействие: Морские донные отложения                                            |
|             | PNEC (2-Бутоксизтанол): 2,33 мг/кг в/день                                        |
|             | Воздействие: Попадание в почву                                                   |

PNEC (2-Бутоксизтанол): 0,88 мг/л  
 Воздействие: попадание в морскую воду  
 PNEC (Трицинкбис(ортофосфат)): 100 мкгZn/л  
 Воздействие: Попадание в очистные сооружения  
 PNEC (Трицинкбис(ортофосфат)): 20,6 мкгZn/л  
 Воздействие: Попадание в пресную воду  
 PNEC (Трицинкбис(ортофосфат)): 6,1 мкгZn/л  
 Воздействие: попадание в морскую воду  
 PNEC (Трицинкбис(ортофосфат)): 117,8 мгZn/кг в/день  
 Воздействие: Пресноводные донные отложения  
 PNEC (Трицинкбис(ортофосфат)): 56,5 мгZn/кг в/день  
 Воздействие: Морские донные отложения  
 PNEC (Трицинкбис(ортофосфат)): 35,6 мгZn/кг в/день  
 Воздействие: Почва

## 8.2. Контроль опасного воздействия

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Средства технического контроля:                           | Обеспечьте достаточный уровень вентиляции, например, путем открытия окон и дверей.<br>Вредная для здоровья пыль, может образовываться в случае шлифования. При необходимости используйте средства защиты органов дыхания.                                   |
| Персональное защитное снаряжение, защита глаз/лица:       | Одевайте защитные очки, если есть опасность прямого контакта или брызг, а также при контакте с пылью.                                                                                                                                                       |
| Персональное защитное снаряжение, защита кожи:            | Используйте защитные перчатки, например виниловые. Следуйте инструкциям производителя перчаток об использовании и сроке эксплуатации.<br>Используйте подходящую защитную одежду, например комбинезон из полиэстера или рабочую одежду из хлопка/полиэстера. |
| Персональное защитное снаряжение, защита органов дыхания: | Используйте респиратор с фильтром марки P2 от частиц пыли.                                                                                                                                                                                                  |
| Контроль воздействия на окружающую среду:                 | Обеспечьте соблюдение требований местного законодательства по выбросам.                                                                                                                                                                                     |

## РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

### 9.1. Информация о базовых физических и химических свойствах

|                                           |                    |
|-------------------------------------------|--------------------|
| Физическое состояние:                     | Жидкость           |
| Цвета:                                    | Белый              |
| Запах:                                    | Слабый             |
| Порог чувствительности запаха:            | Нет данных         |
| pH (готового раствора):                   | Нет данных         |
| pH (концентрата):                         | 8,5-9,2            |
| Точка плавления/точка замерзания:         | Нет данных         |
| Температура кипения и начала кипения:     | Нет данных         |
| Температура вспышки:                      | Нет данных         |
| Интенсивность испарения:                  | Нет данных         |
| Горючесть (тврд., газ):                   | Нет данных         |
| Верхний/нижний предел горючести:          | Нет данных         |
| Верхний/нижний предел взрывчатости:       | Нет данных         |
| Давление паров:                           | Нет данных         |
| Плотность пара:                           | Нет данных         |
| Относительная плотность:                  | 1,28 - 1,33        |
| Растворимость:                            | Разбавляется водой |
| Коэффициент распределения n-октанол/вода: | Нет данных         |
| Температура самовозгорания:               | Нет данных         |
| Температура разложения:                   | Нет данных         |
| Вязкость:                                 | Нет данных         |
| Взрывчатые свойства:                      | Нет данных         |
| Окислительные свойства:                   | Нет данных         |

### 9.2. Другая информация

Нет.

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1. Реакционная способность

Не дает реакций.

### 10.2. Химическая стабильность

Продукт стабилен при соблюдении условий применения рекомендованных производителем.

### 10.3. Возможность опасных реакций

Нет риска опасных реакций.

### 10.4. Условия, которых следует избегать

Не известно.

## 10.5. Несовместимые материалы

Не известно.

## 10.6. Опасные продукты распада

При воздействии высоких температур могут выделяться моно и диоксиды углерода, опасные для здоровья.

## РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация

### 11.1. Информация о токсикологическом воздействии

Острая токсичность:

| Вещество                   | Вид   | Тест | Путь     | Результат   |
|----------------------------|-------|------|----------|-------------|
| 1,2-Бензизотиазол-3(2H)-он | Крыса | LD50 | Оральный | 675,3 мг/кг |

Поражение/раздражение кожи: Длительный или повторный контакт может вызвать обезжиривание, пересыхание или дерматит.

Серьезное пораж./раздр. глаз: Брызги или попадание пыли в глаза могут вызвать раздражение или жгучую боль

Повышение чувствительности: Тестовые данные не доступны.

Мутагенное воздействие: Тестовые данные не доступны.

Канцерогенные свойства: Тестовые данные не доступны.

Токсичность для размножения: Тестовые данные не доступны.

Токсичность при единичном воздействии: Тестовые данные не доступны.

Токсичность в случае повторяющегося или продолжительного воздействия: Тестовые данные не доступны.

Риск аспирации: Тестовые данные не доступны.

Прочие токсические эффекты: Не известно.

## РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация

### 12.1. Токсичность

| Вещество                   | Вид                  | Тест  | Время | Результат |
|----------------------------|----------------------|-------|-------|-----------|
| 1,2-Бензизотиазол-3(2H)-он | Skeletonema costatum | ErC50 | 72 ч  | 0,36 мг/л |
| 1,2-Бензизотиазол-3(2H)-он | Skeletonema costatum | NOEC  | 72 ч  | 0,15 мг/л |

### 12.2. Устойчивость и склонность к разрушению

| Вещество   | Деградация в водной среде | Тест | Результат |
|------------|---------------------------|------|-----------|
| Нет данных |                           |      |           |

### 12.3. Биоаккумуляционный потенциал

| Вещество                   | Потенциал биоаккумуляции | LogPow     | BCF |
|----------------------------|--------------------------|------------|-----|
| 1,2-Бензизотиазол-3(2H)-он | Нет                      | Нет данных | 3,2 |

### 12.4. Мобильность в почве

Нет данных

### 12.5. Результаты PBT и оценки vPvB

Нет данных.

### 12.6. Другие побочные эффекты

Этот продукт содержит экотоксичные компоненты, которые могут быть вредными для водных организмов.  
Продукт содержит вещества, которые могут вызывать длительные неблагоприятные эффекты в водной среде из-за их плохого разложения.

## РАЗДЕЛ 13: Утилизация отходов

### 13.1. Методы утилизации отходов

Избегайте попадания в стоки или поверхностные воды.

Продукт не относится к опасным отходам. Следует утилизировать в соответствии с местным законодательством.

EWC-код: 08 01 11 Отходы красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества.

## РАЗДЕЛ 14: Транспортная информация

На продукт не распространяются правила для перевозки опасных грузов.

### ADR/RID

- 14.1. UN-номер -
- 14.2. UN-собственная маркировка для транспортировки -
- 14.3. Класс транспортной опасности -
- 14.4. Упаковочная группа -
- Комментарии -

### Туннельный код

### IMDG

- UN-номер -
- Правильное название для перевозки - Класс -
- PG\* -
- EmS -
- MP\*\* -
- Опасные компоненты -

### IATA/ICAO

- UN-номер -
- Правильное название для перевозки -
- Класс -
- PG\* -

### 14.1. Опасность для окружающей среды

### 14.2. Особые предосторожности для пользователя

### 14.3. Транспортировка без упаковки в соответствии с Приложением II of MARPOL73/78 и IBC Code

## РАЗДЕЛ 15: Нормативная информация

### 15.1. Безопасность, здоровье и охрана окружающей среды / особые правовые нормы для вещества или смеси

Специальные положения: -

Требования к специальной подготовке -

Другие положения -

#### Источники нормативных документов

Исполнительный указ 92/85/ЕЕС от 19 октября 1992 года о введении мер по улучшению безопасности и гигиены труда на работе беременных работниц, которые недавно родили или кормят грудью. Беременные и кормящие грудью (At-A.1.8-5).  
 Исполнительный указ № 239 от 6 апреля 2005 года, устанавливающего правила для работы молодежи, с поправками (Дания).  
 Исполнительный указ № 301 от 13 мая 1993 года, устанавливающего кодовые номера (Дания).  
 Директива Европарламента и Совета Европы 2004/42/ЕС от 21 апреля 2004 года об ограничении выбросов летучих органических соединений и об использовании органических растворителей в некоторых красках, лаках и продуктах для ремонта транспортных средств и о внесении изменений в Директиву 1999/13/ЕС.  
 Исполнительный указ № 507 от 17 мая 2011 года, устанавливающего предельно допустимые концентрации для веществ и материалов АТ-реестра С.0.1 по ПДК для веществ и материалов, август 2007 г. (Дания).  
 Директива Европарламента и Совета Европы (ЕС) № 1272/2008 от 16 декабря 2008 года, о классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей (CLP).  
 Директива Европарламента и Совета Европы (ЕС) № 1907/2006 от 18 декабря 2006 года, относительно регистрации, оценке, разрешения и ограничения по применению химических веществ (REACH).

### 15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности не проводилась.

## РАЗДЕЛ 16: Другая информация

H-фразы упомянутые в разделе 3:

H302 – Вредно при проглатывании  
H312 – Наносит вред при контакте с кожей  
H315 – Вызывает раздражение кожи  
H317 – Может вызывать аллергическую кожную реакцию  
H318 – Вызывает серьёзные повреждения глаз  
H319 – Вызывает серьёзное раздражение глаз  
H332 – Наносит вред при вдыхании  
H400 – Весьма токсично для водных организмов  
H412 – Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями

Подготовка:

Не требуется специальной подготовки, однако важным условием является доскональное знание данного листа безопасности.

Другая информация:

Этот лист безопасности основан на европейском и национальном (датском) законодательстве. Условия применения продукта находятся вне нашего контроля. Данную информацию следует рассматривать как список требований безопасности предъявляемых к продукту, а не как гарантия его свойств.

USAB/ (Разработано Toxido®) UK