

## BMUSA - BI MORTAR ULTRA SEAL КОМПОНЕНТ А

## Спецификация данных по безопасности

В соответствии с Приложением II к REACH - Регламенте (ЕС) 2020/878

## РАЗДЕЛ 1. Идентифицирующие элементы вещества или смеси и компании/общества

## 1.1. Идентификатор продукта

Код: **BMUSA**  
Наименование: **BI MORTAR ULTRA SEAL КОМПОНЕНТ А**

UFI: **FYX0-K0JJ-P00M-HR19**

## 1.2. Идентифицированные надлежащие использования вещества или смеси и не рекомендуемое использование

Описание/Использование: **не доступно**

## 1.3. Информация о поставщике спецификации по безопасности

Наименование компании: **VOLTECO S.p.A**  
Адрес: **via delle industrie 47**  
Город и Страна: **31050 Ponzano Veneto (TV) Italia**  
тел.: **04229663**

Электронная почта компетентного лица, ответственного за паспорт безопасности вещества: **volteco@volteco.it**

## 1.4. Номер телефона для срочного звонка

За срочной информацией обращаться к:

- +39 06 68593726 (CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA - Roma - 00165)
- +39 800183459 (Az. Osp. Univ. Foggia - Foggia - 71222)
- +39 081 7472870 (Az. Osp. "A. Cardarelli" - Napoli - 80131)
- +39 06 49978000 (CAV Policlinico "Umberto I" - Roma - 161)
- +39 06 3054343 (CAV Policlinico "A. Gemelli" - Roma - 168)
- +39 055 7947819 (Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Firenze - 50134)
- +39 0382 24444 (CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Pavia - 27100)
- +39 02 66101029 (Osp. Niguarda Ca' Granda - Milano - 20162)
- +39 800883300 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - Bergamo - 24127)

## РАЗДЕЛ 2. Указание на опасность

## 2.1. Классификация вещества или смеси

Продукт классифицируется как опасный, в соответствии с положениями, упомянутыми в Регламенте (ЕС) 1272/2008 (CLP) (и последующих изменениях и дополнениях). Поэтому продукт требует паспорта безопасности вещества, согласно положениям Регламента (ЕС) 2020/878.

Возможная дополнительная информация по риску для здоровья и/или окружающей среды приведена в разделе 11 и 12 настоящего паспорта.

Классификация и указание на опасность:

|   |      |   |
|---|------|---|
| Раздражение глаз, категория 2                                 | H319 | Вызывает серьезное раздражение глаз.                    |
| Раздражение кожи, категория 2                                 | H315 | Вызывает раздражение на коже.                           |
| Сенсибилизация кожи, категория 1                              | H317 | Может вызывать аллергическую реакцию на коже.           |
| Опасно для водной среды, хроническая токсичность, категория 2 | H411 | Токсично для водных организмов, с длительным действием. |

## 2.2. Информация, указываемая на этикетке

Этикетирование опасности, согласно Регламенту (ЕС) 1272/2008 (CLP) и последующим изменениям и дополнениям.

Пиктограммы:



**BMUSA - BI MORTAR ULTRA SEAL КОМПОНЕНТ А****РАЗДЕЛ 2. Указание на опасность ... / >>**

Предупреждения: Осторожно

Указания на опасность:

**H319** Вызывает серьезное раздражение глаз.  
**H315** Вызывает раздражение на коже.  
**H317** Может вызывать аллергическую реакцию на коже.  
**H411** Токсично для водных организмов, с длительным действием.

Рекомендации по мерам предосторожности:

**P280** Носить защитные перчатки и защищать глаза / лицо.  
**P273** Не допускать попадания в окружающую среду.  
**P391** Собрать вышедший наружу материал.  
**P261** Избегать вдыхать пыль / дым / газ / туман / пар / аэрозоль.  
**P333+P313** В случае раздражения и высыпаний на коже: обратиться к врачу.  
**P337+P313** Если раздражение глаз не проходит, следует обратиться к врачу.

**Содержит:** Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol  
 2,2-бис-[4-(2,3-эпоксипропокси)фенил]пропан  
 оксиран, моно[(С12-14-  
 алкилокси)метил] производные  
 Diglycidyl ether of polypropylene glycol

Продукт не предназначен для использования, предусмотренного Директива 2004/42/ЕС

**2.3. Прочие опасности**В соответствии с имеющимися данными вещество не содержит РВТ или vPvB в концентрации  $\geq 0,1\%$ .Данный продукт не содержит вещества с разрушающими эндокринную систему свойствами в концентрации  $\geq 0,1\%$ .**РАЗДЕЛ 3. Состав/информация по компонентам****3.2. Смеси**

Содержит:

| Идентификация   | x = Конц. %        | Классификация (ЕС) 1272/2008 (CLP)   |
|---|--------------------|--|
| <b>2,2-бис-[4-(2,3-эпоксипропокси)фенил]пропан</b>  |                    |  |
| ИНДЕКС 603-073-00-2   | $40 \leq x < 50$   | Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411   |
| ЕЭС 216-823-5   |                    |  |
| CAS 1675-54-3   |                    | Skin Irrit. 2 H315: $\geq 5\%$ , Eye Irrit. 2 H319: $\geq 5\%$   |
| Рег. REACH 01-01-2119456619-26  |                    |  |
| <b>Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol</b> |                    |  |
| ИНДЕКС -  | $15 \leq x < 25$   | Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411   |
| ЕЭС 500-006-8   |                    |  |
| CAS 9003-36-5   |                    |  |
| <b>оксиран, моно[(С12-14-<br/>алкилокси)метил] производные</b>                              |                    |  |
| ИНДЕКС 603-103-00-4   | $5 \leq x < 9$     | Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317  |
| ЕЭС 271-846-8   |                    |  |
| CAS 68609-97-2  |                    |  |
| Рег. REACH 01-2119485289-22-XXXX  |                    |  |
| <b>Diglycidyl ether of polypropylene glycol</b>   |                    |  |
| ИНДЕКС -  | $1 \leq x < 3$     | Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317   |
| ЕЭС -   |                    |  |
| CAS 26142-30-3  |                    |  |
| <b>КСИЛЕН (СМЕСЬ ИЗОМЕРОВ)</b>  |                    |  |
| ИНДЕКС 601-022-00-9   | $0,4 \leq x < 0,5$ | Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Классификация в соответствии с приложением VI Регламента CLP: С |
| ЕЭС 215-535-7   |                    | ООТ Кожный: 1100 мг/кг, ООТ Вдых пары: 11 мл/л   |
| CAS 1330-20-7   |                    |  |

**BMUSA - BI MORTAR ULTRA SEAL КОМПОНЕНТ А****РАЗДЕЛ 3. Состав/информация по компонентам ... / >>****ЭТИЛБЕНЗОЛ**

ИНДЕКС 601-023-00-4 0,2 ≤ x &lt; 0,3

Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Aquatic Chronic 3 H412

ЕЭС 202-849-4

LC50 Вдых пары: 17,2 мл/л/4 ч

CAS 100-41-4

**АЦЕТАТ 1-МЕТИЛ-2-МЕТОКСИЭТИЛА**

ИНДЕКС 607-195-00-7 0,1 ≤ x &lt; 0,2

Flam. Liq. 3 H226

ЕЭС 203-603-9

CAS 108-65-6

**N-БУТИЛАЦЕТАТ**

ИНДЕКС 607-025-00-1 0 &lt; x &lt; 0,1

Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066

ЕЭС 204-658-1

CAS 123-86-4

**ТОЛУОЛ**

ИНДЕКС 601-021-00-3 0 &lt; x &lt; 0,1

Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 3 H412

ЕЭС 203-625-9

CAS 108-88-3

Полный текст указаний на опасность (H) приведен в разделе 16 паспорта.

**РАЗДЕЛ 4. Меры первой помощи****4.1. Описание мер первой помощи**

В случае сомнений или при наличии симптомов обратитесь к врачу и покажите ему этот документ.

При наличии тяжелых симптомов обратиться за срочной медицинской помощью.

ГЛАЗА: Снять, если имеются, контактные линзы, если ситуация позволяет легко выполнить данную операцию.  Немедленно промыть водой в большом количестве в течение минимум 15 минут, хорошо раскрывая веки.  Немедленно проконсультироваться с врачом.КОЖА: Немедленно снять с себя всю загрязненную одежду. Немедленно тщательно промойте проточной водой (по возможности используйте мыло).  Немедленно проконсультироваться с врачом. Избегайте дополнительного контакта с загрязненной одеждой.ПОПАДАНИЕ ВНУТРЬ: Не вызывать рвоту, если не было назначено врачом. Не давать ничего через ротовую полость, если человек без сознания.  Немедленно проконсультироваться с врачом.ВДЫХАНИЕ: Вынести пострадавшего на воздух, далеко от места несчастного случая. При наличии дыхательных симптомов (кашель, одышка, затрудненное дыхание, астма) поместите пострадавшего в удобное для дыхания положение. При необходимости подайте кислород. Если дыхание прервалось, провести искусственное дыхание.  Немедленно проконсультироваться с врачом.

2,2-бис-[4-(2,3-эпоксипропоксифенил)пропан

Защита лиц, оказывающих первую помощь: Запрещается предпринимать какие-либо действия, сопряженные с личным риском или без соответствующей подготовки. Проведение реанимации методом «рот в рот» может быть опасным для человека, оказывающего помощь. Прежде чем снимать загрязненную одежду, тщательно промойте ее водой или наденьте перчатки.

Защита для спасателей

Спасатели, оказывающие помощь лицам, попавших под воздействие химического вещества или смеси, должны носить средства индивидуальной защиты. Тип подобной защиты зависит от опасности вещества или смеси, порядка воздействия или степени загрязнения. При отсутствии других инструкций рекомендуется использовать одноразовые перчатки в случае возможного контакта с биологическими жидкостями. Типы подходящих СИЗ, соответствующих характеристикам вещества или смеси, указаны в разделе 8.

**4.2. Основные симптомы и последствия, как острые, так и хронические**

Особая информация в отношении симптомов и эффектов, которые может вызывать продукт, неизвестна.

ОТСРОЧЕННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ: На основе имеющейся в наличии информации неизвестны случаи замедленного воздействия после контакта с данным веществом.

2,2-бис-[4-(2,3-эпоксипропоксифенил)пропан

Потенциальные острые последствия для здоровья

Контакт с глазами: вызывает серьезное раздражение глаз.

Вдыхание: О значительном воздействии или критической опасности не известно.

Контакт с кожей: вызывает раздражение кожи. Может вызвать кожную реакцию.

Проглатывание: О значительном воздействии или критической опасности не известно.

Признаки/симптомы передозировки

Контакт с глазами: Побочные симптомы могут включать следующее: боль или раздражение, слезотечение, покраснение, боль или раздражение, слезотечение, покраснение.

Вдыхание: нет специфических данных.

**BMUSA - BI MORTAR ULTRA SEAL КОМПОНЕНТ А****РАЗДЕЛ 4. Меры первой помощи ... / >>**

Контакт с кожей: Побочные симптомы могут включать следующее: раздражение, покраснение.  
Проглатывание: нет конкретных данных.

**4.3. Указания на необходимость немедленной консультации с врачом или специального лечения**

В случае раздражения и высыпаний на коже: обратиться к врачу.

Средства, которые следует держать на рабочем месте для оказания немедленной специализированной помощи

Проточная вода для мойки кожи и глаз.

**РАЗДЕЛ 5. Противопожарные меры****5.1. Средства тушения**

ПОДХОДЯЩИЕ ДЛЯ ТУШЕНИЯ СРЕДСТВА

Средства тушения традиционные: двуокись углерода, пена, порошок и распыленная вода.

НЕПОДХОДЯЩИЕ ДЛЯ ТУШЕНИЯ СРЕДСТВА

Конкретные средства отсутствуют.

**5.2. Особые опасности, связанные с веществом или смесью**

ОПАСНОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВСЛЕДСТВИЕ ПОЖАРА

Не вдыхать продукты горения.

**5.3. Рекомендации для пожарных**

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Охладить резервуары струями воды для того, чтобы избежать разложения вещества и выделения потенциально опасных для здоровья веществ. Всегда надевать полную экипировку для защиты от пожара. Собрать воду, используемую для тушения, которую нельзя сливать в канализацию. Утилизировать загрязненную воду, используемую для тушения, а также остатки после пожара, в соответствии с действующими стандартами.

ЭКИПИРОВКА

Нормальная одежда для тушения пожаров, такие, как автономные респираторы со сжатым воздухом с открытым контуром (EN 137), комплект для защиты от пламени (EN469), перчатки для защиты от пламени (EN 659) и сапоги для пожарных (НО A29 или A30).

**РАЗДЕЛ 6. Меры в случае неожиданной утечки****6.1. Меры личной безопасности, средства защиты и аварийные процедуры**

Наденьте соответствующие защитные средства (включая индивидуальные защитные средства, указанные в разделе 8 паспорта безопасности вещества) для предотвращения загрязнения кожи, глаз и личной одежды. При наличии пыли, присутствующей в воздухе, использовать средства для защиты дыхательных путей.

**6.2. Меры защиты окружающей среды**

Избегать формирования пылевого облака и распыления вещества в воздухе.

**6.3. Методы и материалы для ограничения и очистки**

Соберите вышедшее наружу вещество и поместите его в контейнер для рекуперации или вывоза в отходы. Обеспечить хорошую вентиляцию места, в котором произошел выход наружу вещества. Рекомендуется промыть водой все поверхности, загрязненные следами пыли. Использованную воду в канализацию не сливать.

**6.4. Ссылка на другие разделы**

При попадании продукта в водные пути или загрязнении земли или растительности необходимо уведомить компетентные органы.

**РАЗДЕЛ 7. Перемещение и хранение****7.1. Меры для безопасного перемещения**

Обращайтесь с веществом, предварительно прочитав все прочие разделы данного паспорта безопасности вещества. Избегайте распространения средства в окружающей среде. Не курите, не ешьте, не пейте во время его использования. Снимите загрязненную одежду и защитные средства перед входом в зоны приема пищи.

**7.2. Условия для безопасного хранения, включая несовместимости**

## BMUSA - BI MORTAR ULTRA SEAL КОМПОНЕНТ А

### РАЗДЕЛ 7. Перемещение и хранение ... / >>

Хранить в оригинальной упаковке. Хранить закрытые емкости в хорошо проветриваемом месте, вдали от солнечных лучей. Храните резервуары вдали от несовместимых с ними материалов, проверив совместимость в разделе 10.

АЦЕТАТ 1-МЕТИЛ-2-МЕТОКСИЭТИЛА

Хранить в инертной атмосфере и защищенном от влаги месте, т.к. он легко гидролизуется.

#### 7.3. Особое конечное предназначение

Информация отсутствует

### РАЗДЕЛ 8. Контроль воздействия/индивидуальная защита

#### 8.1. Параметры контроля

Нормативные ссылки:

|     |                |  |
|-----|----------------|--|
| DEU | Deutschland    | Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58  |
| ESP | España         | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023   |
| FRA | France         | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021  |
| HRV | Hrvatska       | Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)   |
| ITA | Italia         | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81  |
| NLD | Nederland      | Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit  |
| POL | Polska         | Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy  |
| ROU | România        | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006  |
| RUS | Россия         | ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 13 февраля 2018 г. N 25 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ГН 2.2.5.3532-18 "ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ"   |
| SVN | Slovenija      | Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)  |
| GBR | United Kingdom | EN40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)  |
| EU  | OEL EU         | Директива (ЕС) 2022/431; Директива (ЕС) 2019/1831; Директива (ЕС) 2019/130; Директива (ЕС) 2019/983; Директива (ЕС) 2017/2398; Директива (ЕС) 2017/164; Директива 2009/161/ЕС; Директива 2006/15/ЕС; Директива 2004/37/ЕС; Директива 2000/39/ЕС; Директива 98/24/ЕС; Директива 91/322/ЕЭС. |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2023   |

#### Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol

##### Предусмотренная концентрация, не оказывающая воздействие на окружающую среду - PNEC

|   |         |            |
|---|---------|------------|
| Справочное значение в пресной воде                  | 0,003   | мл/л       |
| Справочное значение в морской воде                  | 0,00003 | мл/л       |
| Справочное значение для отложений в пресной воде    | 0,294   | мг/кг/день |
| Справочное значение для отложений в морской воде    | 0,0294  | мг/кг/день |
| Справочное значение для воды, прерывистое выделение | 0,0254  | мл/л       |
| Справочное значение для микроорганизмов STP         | 10      | мл/л       |
| Справочное значение для наземного участка           | 0,237   | мг/кг/день |

##### Здоровье - Производный уровень, не оказывающий воздействия - DNEL / DMEL

| Путь воздействия | Воздействие на потребителей |        |         |              | Воздействие на работников |        |         |           |
|------------------|-----------------------------|--------|---------|--------------|---------------------------|--------|---------|-----------|
|                  | Местное                     | Систем | Местное | Систем       | Местное                   | Систем | Местное | Систем    |
| Ротовая полость  | острое                      | острое | хронич  | хронич       | острое                    | острое | хронич  | хронич    |
|                  |                             |        |         | 6,25         |                           |        |         |           |
|                  |                             |        |         | мг/кг живого |                           |        |         |           |
|                  |                             |        |         | веса/день    |                           |        |         |           |
| Вдыхание         |                             |        |         | 8,7          |                           |        |         | 29,39     |
|                  |                             |        |         | мг/м3        |                           |        |         | мг/м3     |
| Кожное           | 0,0083                      |        | 62.5    | 62.5         | 0.0083                    |        |         | 104.15    |
|                  | мг/см2                      |        |         | мг/кг живого | мг/см2                    |        |         | мг/кг     |
|                  |                             |        |         | веса/день    |                           |        |         | живого    |
|                  |                             |        |         |              |                           |        |         | веса/день |

## BMUSA - BI MORTAR ULTRA SEAL КОМПОНЕНТ А

## РАЗДЕЛ 8. Контроль воздействия/индивидуальная защита ... / &gt;&gt;

## КСИЛЕН (СМЕСЬ ИЗОМЕРОВ)

## Пороговое предельное значение

| Тип       | Страна | TWA/8ч |     | STEL/15мин |     | Замечания / Наблюдения |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|------------------------|
|           |        | мг/кг  | ppm | мг/кг      | ppm |                        |
| AGW       | DEU    | 220    | 50  | 440        | 100 | КОЖА                   |
| MAK       | DEU    | 220    | 50  | 440        | 100 | КОЖА                   |
| VLA       | ESP    | 221    | 50  | 442        | 100 | КОЖА                   |
| VLEP      | FRA    | 221    | 50  | 442        | 100 | КОЖА                   |
| GVI/KGVI  | HRV    | 221    | 50  | 442        | 100 | КОЖА                   |
| VLEP      | ITA    | 221    | 50  | 442        | 100 | КОЖА                   |
| TGG       | NLD    | 210    |     | 442        |     | КОЖА                   |
| NDS/NDSch | POL    | 100    |     | 200        |     | КОЖА                   |
| TLV       | ROU    | 221    | 50  | 442        | 100 | КОЖА                   |
| ПДК       | RUS    | 50     |     | 150        |     | п                      |
| MV        | SVN    | 221    | 50  | 442        | 100 | КОЖА                   |
| WEL       | GBR    | 220    | 50  | 441        | 100 | КОЖА                   |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 | КОЖА                   |
| TLV-ACGIH |        |        | 20  |            |     |                        |

## АЦЕТАТ 1-МЕТИЛ-2-МЕТОКСИЭТИЛА

## Пороговое предельное значение

| Тип       | Страна | TWA/8ч |     | STEL/15мин |     | Замечания / Наблюдения |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|------------------------|
|           |        | мг/кг  | ppm | мг/кг      | ppm |                        |
| AGW       | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                        |
| MAK       | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                        |
| VLA       | ESP    | 275    | 50  | 550        | 100 | КОЖА                   |
| VLEP      | FRA    | 275    | 50  | 550        | 100 | КОЖА                   |
| GVI/KGVI  | HRV    | 275    | 50  | 550        | 100 | КОЖА                   |
| VLEP      | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | КОЖА                   |
| TGG       | NLD    | 550    |     |            |     |                        |
| NDS/NDSch | POL    | 260    |     | 520        |     | КОЖА                   |
| TLV       | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | КОЖА                   |
| ПДК       | RUS    |        |     | 10         |     | п                      |
| MV        | SVN    | 275    | 50  | 550        | 100 | КОЖА                   |
| WEL       | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | КОЖА                   |
| OEL       | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | КОЖА                   |

## BMUSA - BI MORTAR ULTRA SEAL КОМПОНЕНТ А

### РАЗДЕЛ 8. Контроль воздействия/индивидуальная защита ... / >>

#### ТОЛУОЛ

##### Пороговое предельное значение

| Тип       | Страна | TWA/8ч |     | STEL/15мин |     | Замечания / Наблюдения |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|------------------------|
|           |        | мг/кг  | ppm | мг/кг      | ppm |                        |
| AGW       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | КОЖА                   |
| MAK       | DEU    | 190    | 50  | 380        | 100 | КОЖА                   |
| VLA       | ESP    | 192    | 50  | 384        | 100 | КОЖА                   |
| VLEP      | FRA    | 76,8   | 20  | 384        | 100 | КОЖА                   |
| GVI/KGVI  | HRV    | 192    | 50  | 384        | 100 | КОЖА                   |
| VLEP      | ITA    | 192    | 50  |            |     | КОЖА                   |
| TGG       | NLD    | 150    |     | 384        |     |                        |
| NDS/NDSch | POL    | 100    |     | 200        |     | КОЖА                   |
| TLV       | ROU    | 192    | 50  | 384        | 100 | КОЖА                   |
| ПДК       | RUS    | 50     |     | 150        |     | п                      |
| MV        | SVN    | 192    | 50  | 384        | 100 | КОЖА                   |
| WEL       | GBR    | 191    | 50  | 384        | 100 | КОЖА                   |
| OEL       | EU     | 192    | 50  | 384        | 100 | КОЖА                   |
| TLV-ACGIH |        |        | 20  |            |     |                        |

##### Предусмотренная концентрация, не оказывающая воздействие на окружающую среду - PNEC

|   |         |       |
|---|---------|-------|
| Справочное значение в пресной воде                          | 0,68    | мл/л  |
| Справочное значение в морской воде                          | 0,68    | мл/л  |
| Справочное значение для отложений в пресной воде            | 16,39   | мг/кг |
| Справочное значение для отложений в морской воде            | 16,39   | мг/кг |
| Справочное значение для воды, прерывистое выделение         | 0,68    | мл/л  |
| Справочное значение для морской воде, прерывистое выделение | 0,00378 | мл/л  |
| Справочное значение для микроорганизмов STP                 | 13,61   | мл/л  |
| Справочное значение для наземного участка                   | 2,89    | мг/кг |

##### Здоровье - Производный уровень, не оказывающий воздействия - DNEL / DMEL

| Путь воздействия | Воздействие на потребителей |              |               |                                  | Воздействие на работников |              |              |                                      |
|------------------|-----------------------------|--------------|---------------|----------------------------------|---------------------------|--------------|--------------|--------------------------------------|
|                  | Местное                     | Систем       | Местное       | Систем                           | Местное                   | Систем       | Местное      | Систем                               |
| Ротовая полость  | острое                      | острое       | хронич        | хронич                           | острое                    | острое       | хронич       | хронич                               |
|                  |                             |              |               |                                  |                           |              |              | 8,13<br>мг/кг<br>живого<br>веса/день |
| Вдыхание         | 226<br>мг/м3                | 226<br>мг/м3 | 56,5<br>мг/м3 | 56,5<br>мг/м3                    | 384<br>мг/м3              | 384<br>мг/м3 | 192<br>мг/м3 | 192<br>мг/м3                         |
| Кожное           |                             |              |               | 226<br>мг/кг живого<br>веса/день |                           |              |              | 384<br>мг/кг<br>живого<br>веса/день  |

#### ЭТИЛБЕНЗОЛ

##### Пороговое предельное значение

| Тип       | Страна | TWA/8ч |     | STEL/15мин |     | Замечания / Наблюдения |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|------------------------|
|           |        | мг/кг  | ppm | мг/кг      | ppm |                        |
| AGW       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | КОЖА                   |
| MAK       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | КОЖА                   |
| VLA       | ESP    | 441    | 100 | 884        | 200 | КОЖА                   |
| VLEP      | FRA    | 88,4   | 20  | 442        | 100 | КОЖА                   |
| GVI/KGVI  | HRV    | 442    | 100 | 884        | 200 | КОЖА                   |
| VLEP      | ITA    | 442    | 100 | 884        | 200 | КОЖА                   |
| TGG       | NLD    | 215    |     | 430        |     | КОЖА                   |
| NDS/NDSch | POL    | 200    |     | 400        |     | КОЖА                   |
| TLV       | ROU    | 442    | 100 | 884        | 200 | КОЖА                   |
| ПДК       | RUS    | 50     |     | 150        |     | п                      |
| MV        | SVN    | 442    | 100 | 884        | 200 | КОЖА                   |
| WEL       | GBR    | 441    | 100 | 552        | 125 | КОЖА                   |
| OEL       | EU     | 442    | 100 | 884        | 200 | КОЖА                   |
| TLV-ACGIH |        | 87     | 20  |            |     |                        |

## BMUSA - BI MORTAR ULTRA SEAL КОМПОНЕНТ А

### РАЗДЕЛ 8. Контроль воздействия/индивидуальная защита ... / >>

#### N-БУТИЛАЦЕТАТ

##### Пороговое предельное значение

| Тип       | Страна | TWA/8ч |     | STEL/15мин |     | Замечания / Наблюдения |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|------------------------|
|           |        | мг/кг  | ppm | мг/кг      | ppm |                        |
| AGW       | DEU    | 300    | 62  | 600        | 124 |                        |
| MAK       | DEU    | 480    | 100 | 960        | 200 |                        |
| VLA       | ESP    | 241    | 50  | 723        | 150 |                        |
| VLEP      | FRA    | 241    | 50  | 723        | 150 |                        |
| GVI/KGVI  | HRV    | 241    | 50  | 723        | 150 |                        |
| VLEP      | ITA    | 241    | 50  | 723        | 150 |                        |
| TGG       | NLD    | 150    |     |            |     |                        |
| NDS/NDSch | POL    | 240    |     | 720        |     |                        |
| TLV       | ROU    | 241    | 50  | 723        | 150 |                        |
| ПДК       | RUS    |        |     | 0,1        |     | п                      |
| MV        | SVN    | 300    | 62  | 600        | 124 |                        |
| WEL       | GBR    | 724    | 150 | 966        | 200 |                        |
| OEL       | EU     | 241    | 50  | 723        | 150 |                        |
| TLV-ACGIH |        |        | 50  |            | 150 |                        |

#### 2,2-бис-[4-(2,3-эпоксипропоксифенил)пропан

##### Предусмотренная концентрация, не оказывающая воздействие на окружающую среду - PNEC

|  |        |            |
|--|--------|------------|
| Справочное значение в пресной воде                             | 0,006  | мл/л       |
| Справочное значение в морской воде                             | 0,0006 | мл/л       |
| Справочное значение для отложений в пресной воде               | 0,341  | мг/кг/день |
| Справочное значение для отложений в морской воде               | 0,0341 | мг/кг/день |
| Справочное значение для микроорганизмов STP                    | 10     | мл/л       |
| Справочное значение для пищевой цепочки (вторичное отравление) | 11     | мг/кг      |
| Справочное значение для наземного участка                      | 65     | мг/кг      |

##### Здоровье - Производный уровень, не оказывающий воздействия - DNEL / DMEL

| Путь воздействия | Воздействие на потребителей |        |         | Воздействие на работников |         |        |         |           |
|------------------|-----------------------------|--------|---------|---------------------------|---------|--------|---------|-----------|
|                  | Местное                     | Систем | Местное | Систем                    | Местное | Систем | Местное | Систем    |
|                  | острое                      | острое | хронич  | хронич                    | острое  | острое | хронич  | хронич    |
| Ротовая полость  |                             |        |         | 0,5                       |         |        |         |           |
|                  |                             |        |         | мг/кг живого              |         |        |         |           |
|                  |                             |        |         | веса/день                 |         |        |         |           |
| Вдыхание         |                             |        |         | 0,87                      |         |        |         | 4,93      |
|                  |                             |        |         | мг/м3                     |         |        |         | мг/м3     |
| Кожное           |                             |        |         | 0,0893                    |         |        |         | 0,75      |
|                  |                             |        |         | мг/кг живого              |         |        |         | мг/кг     |
|                  |                             |        |         | веса/день                 |         |        |         | живого    |
|                  |                             |        |         |                           |         |        |         | веса/день |

#### оксиран, моно[(С12-14-

#### алкилокси)метил] производные

##### Предусмотренная концентрация, не оказывающая воздействие на окружающую среду - PNEC

|  |        |            |
|--|--------|------------|
| Справочное значение в пресной воде               | 0,0072 | мл/л       |
| Справочное значение в морской воде               | 0,72   | мл/л       |
| Справочное значение для отложений в пресной воде | 307,16 | мг/кг/день |
| Справочное значение для отложений в морской воде | 30,716 | мг/кг/день |
| Справочное значение для микроорганизмов STP      | 10     | мл/л       |
| Справочное значение для наземного участка        | 61,42  | мг/кг/день |

##### Здоровье - Производный уровень, не оказывающий воздействия - DNEL / DMEL

| Путь воздействия | Воздействие на потребителей |        |         | Воздействие на работников |         |        |         |           |
|------------------|-----------------------------|--------|---------|---------------------------|---------|--------|---------|-----------|
|                  | Местное                     | Систем | Местное | Систем                    | Местное | Систем | Местное | Систем    |
|                  | острое                      | острое | хронич  | хронич                    | острое  | острое | хронич  | хронич    |
| Ротовая полость  |                             |        |         | 0,05                      |         |        |         |           |
|                  |                             |        |         | мг/кг живого              |         |        |         |           |
|                  |                             |        |         | веса/день                 |         |        |         |           |
| Вдыхание         |                             |        |         | 0,087                     |         |        |         | 0,49      |
|                  |                             |        |         | мг/м3                     |         |        |         | мг/м3     |
| Кожное           |                             |        |         | 0,089                     |         |        |         | 0,75      |
|                  |                             |        |         | мг/кг живого              |         |        |         | мг/кг     |
|                  |                             |        |         | веса/день                 |         |        |         | живого    |
|                  |                             |        |         |                           |         |        |         | веса/день |

Условные Обозначения:

(C) = CEILING ; ВДЫХ = Вдыхаемая фракция ; ДЫХАТ = Дыхательная фракция ; ГРУД = Грудная фракция.

VND = определена опасность, но DNEL/PNEC не доступен ; NEA = не ожидается воздействие ; NPI = опасность не

## BMUSA - BI MORTAR ULTRA SEAL КОМПОНЕНТ А

### РАЗДЕЛ 8. Контроль воздействия/индивидуальная защита ... / >>

идентифицирована ; LOW = низкая опасность ; MED = средняя опасность ; HIGH = высокая опасность.

#### 8.2. Контроль воздействия

С учетом того, что использование адекватных технических мер должно иметь первостепенную роль относительно средств индивидуальной защиты, обеспечить хорошую вентиляцию на рабочем месте при помощи эффективной локальной вытяжки. Для выбора средств индивидуальной защиты необходимо обратиться за консультацией к собственным поставщикам химических веществ.

Средства индивидуальной защиты должны иметь маркировку CE, удостоверяющую их соответствии действующим нормам.

Предусмотрите аварийный душ с ванночкой для промывки лица и глаз.

##### ЗАЩИТА РУК

Защищать руки при помощи рабочих перчаток категории III.

При выборе материала рабочих перчаток следует учитывать следующее (см. стандарт EN 374): совместимость, порча, время проницаемость.

В случае препаратов необходимо проверить устойчивость рабочих перчаток перед использованием, так как это невозможно предусмотреть. Перчатки имеют время износа, зависящее от продолжительности и способов использования.

##### ЗАЩИТА КОЖИ

Носить рабочую одежду с длинными рукавами и защитную обувь для профессионального применения категории II (справочная Регламент 2016/425 и стандарт EN ISO 20344). Вымыться водой с мылом после снятия защитной одежды.

##### ЗАЩИТА ГЛАЗ

Рекомендуется носить герметичные защитные очки (см. стандарт EN ISO 16321).

##### ЗАЩИТА ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Применение защитных средств для дыхательных путей необходимо в том случае, если принятые технические меры недостаточны для ограничения воздействия на работника, со снижением до предельных учитываемых значений. Рекомендуется носить маску с фильтром типа AX, чей класс (1, 2 или 3) должен быть выбран в зависимости от предельной концентрации применения. (см. стандарт EN 14387).

В том случае, если вещество считается не имеющим запаха или его обонятельный предел превышает TLV-TWA, а также в случае аварии, необходимо носить автоматический респиратор со сжатым воздухом, с открытым контуром (ссылка на стандарт EN 137) или респиратор с забором наружного воздуха (ссылка на стандарт EN 138). Для правильного выбора защитного устройства дыхательных путей следует проконсультироваться со стандартом EN 529.

##### КОНТРОЛЬ ЗА ВОЗДЕЙСТВИЕМ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Выбросы от производственных процессов, включая выбросы от вентиляционной аппаратуры, должны контролироваться так, чтобы гарантировать соответствие нормативам по защите окружающей среды.

Остатки продукта не должны неконтрольно выбрасываться в сточные воды или водные потоки.

##### 2,2-бис-[4-(2,3-эпоксипропоксифенил)пропан

Соответствующие технические средства контроля: специальная вентиляция не требуется. Хорошая общая вентиляция должна быть достаточной для контроля воздействия загрязнителей воздуха на работников. Если этот продукт содержит ингредиенты с пределами воздействия, выполняйте процесс в условиях изоляции, используйте местную вытяжную вентиляцию или другие устройства контроля, необходимые для поддержания воздействия на работников ниже рекомендованных или установленных законом пределов.

##### Индивидуальные меры защиты

Гигиенические меры: перед едой, курением, посещением туалета и в конце рабочей смены тщательно мойте руки, руки и лицо после контакта с химическими продуктами. Для снятия потенциально загрязненной одежды следует использовать соответствующие методы. Загрязненную рабочую одежду нельзя выносить с рабочего места. Постирайте загрязненную одежду перед ее повторным использованием.

Убедитесь, что аварийный душ и промыватель глаз находятся недалеко от места проведения работ.

Защита глаз/лица. Если оценка риска показывает, что это необходимо, следует использовать защитные очки, соответствующие утвержденным стандартам, чтобы избежать воздействия брызг жидкости, аэрозолей, газов или пыли. Если контакт возможен, используйте следующие средства защиты, если только оценка не указывает на необходимость более высокой степени защиты: химически стойкие очки от брызг.

##### Защита кожи

Защита рук: При работе с химикатами следует всегда использовать химически стойкие, непроницаемые перчатки, соответствующие утвержденным стандартам, если оценка риска показывает, что это необходимо.

Учитывая параметры, указанные производителем перчаток, во время использования проверяйте, чтобы перчатки сохраняли свои защитные свойства в неизменном виде. Обратите внимание, что время прорыва любого материала перчаток может варьироваться в зависимости от производителя перчаток. Смесей, состоящих из нескольких веществ, не допускается. можно точно оценить время защиты перчаток.

Материал: 730 Каматрил.

Минимальное время проникновения: 480 мин.

Материал: 898 Бутожект.

Минимальное время проникновения: 480 мин.

Производитель: Данная рекомендация актуальна только для нашего товар в условиях доставки. Если этот товар придет

смешивается с другими веществами, вам необходимо связаться с поставщиком

Защитные перчатки, одобренные ЕС (например, KCL GmbH, D36124 Eichenzell, тел. 0049 (0) 6659 87300, факс 0049 (0) 6659 87155, электронная почта: vertrieb@kcl.de).

Средства защиты тела: средства индивидуальной защиты тела должны быть выбраны с учетом рисков, предусмотренных для

**BMUSA - BI MORTAR ULTRA SEAL КОМПОНЕНТ А**

выполняемой задачи, и одобрены квалифицированным персоналом перед их использованием для работы с этим продуктом. Другие средства защиты кожи: выберите подходящую обувь и любые дополнительные меры защиты кожи в зависимости от выполняемой деятельности и связанных с ней рисков. Такой выбор должен быть одобрен специалистом перед использованием этого продукта.

Защита органов дыхания: В зависимости от опасности и возможности воздействия выберите респиратор, соответствующий соответствующим стандартам и сертификации. Респираторы необходимо использовать в соответствии с программой защиты органов дыхания, чтобы обеспечить правильный размер, обучение и другие важные аспекты использования.

Используйте изготовленный на заказ респиратор для очистки воздуха или респиратор для свежего воздуха, соответствующий утвержденным стандартам, если оценка риска показывает, что это необходимо. Выбор респиратора должен основываться на известных или ожидаемых уровнях воздействия, рисках, связанных с продуктом, и безопасных рабочих пределах выбранного респиратора.

Контроль воздействия на окружающую среду. Выбросы от вентиляционного оборудования или рабочих процессов должны проверяться на предмет соответствия требованиям законодательства по охране окружающей среды. В некоторых случаях потребуются выполнить очистку дымовых газов, добавить фильтры или внести технические изменения в технологическое оборудование, чтобы снизить выбросы до приемлемого уровня.

Общие меры защиты: Очки или козырьки для защиты от брызг химических веществ. Химически стойкие перчатки. Подходящая защитная обувь. Легкая защитная одежда. Флакон для глазных капель с чистой водой.

**РАЗДЕЛ 9. Физические и химические характеристики****9.1. Информация о физических свойствах**

| Характеристики                          | Значение         | Информация         |
|---|------------------|--------------------|
| Физическое состояние                    | жидкий           |                    |
| Цвет                                    | белый            |                    |
| Запах                                   | слабый           |                    |
| Точка плавления или замерзания          | не доступно      |                    |
| Начальная точка кипения                 | 60 °C            |                    |
| Возгораемость                           | не доступно      |                    |
| Нижний предел взрывоопасности           | не доступно      |                    |
| Верхний предел взрывоопасности          | не доступно      |                    |
| Точка воспламеняемости                  | > 60 °C          |                    |
| Температура самовозгорания              | не доступно      |                    |
| Температура разложения                  | не доступно      |                    |
| pH                                      | не доступно      |                    |
| Кинематическая вязкость                 | не доступно      |                    |
| Динамическая вязкость                   | 450 - 1100 mPa s |                    |
| Растворимость                           | не доступно      |                    |
| Коэффициент распространения:            |                  |                    |
| п-октанол/вода                          | не доступно      |                    |
| Напряжение пара                         | < 25 hPa         | Температура: 20 °C |
| Плотность и/или относительная плотность | 1,15             |                    |
| Относительная плотность паров           | не доступно      |                    |
| Характеристики частиц                   | не применимо     |                    |

**9.2. Прочая информация**

## 9.2.1. Информация о классах физической опасности

Информация отсутствует

## 9.2.2. Прочие характеристики безопасности

VOC (Директива 2010/75/EC) 14,00 % - 16,10 g/l

**РАЗДЕЛ 10. Стабильность и реактивность****10.1. Реактивность**

Реакции с другими веществами в нормальных условиях использования не предусмотрены.

**BMUSA - BI MORTAR ULTRA SEAL КОМПОНЕНТ А****РАЗДЕЛ 10. Стабильность и реактивность ... / >>****АЦЕТАТ 1-МЕТИЛ-2-МЕТОКСИЭТИЛА**

Стабилен при нормальных условиях использования и хранения.

При контакте с воздухом он может медленно выделять пероксиды, которые взрываются с повышением температуры.

**ТОЛУОЛ**

Избегайте воздействия: свет.

**N-БУТИЛАЦЕТАТ**

Разлагается при контакте с: вода.

**10.2. Химическая стабильность**

Вещество устойчиво в нормальных условиях использования и хранения.

**10.3. Возможные опасные реакции**

При нормальных условиях использования и хранения опасные реакции не предусмотрены.

**КСИЛЕН (СМЕСЬ ИЗОМЕРОВ)**

Стабилен при нормальных условиях использования и хранения. Бурно реагирует с: сильные окислители, сильные кислоты, азотная кислота, перхлораты. Может образовывать взрывчатые смеси с: воздух.

**АЦЕТАТ 1-МЕТИЛ-2-МЕТОКСИЭТИЛА**

Может бурно реагировать с: окисляющие вещества, сильные кислоты, щелочные металлы.

**ТОЛУОЛ**

Опасность взрыва при контакте с: дымящая серная кислота, азотная кислота, перхлорат серебра, диоксид азота, галогенаты неметаллов, уксусная кислота, органические нитросоединения. Может образовывать взрывчатые смеси с: воздух. Может вступать в опасную реакцию с: сильные окислители, сильные кислоты, сера.

**ЭТИЛБЕНЗОЛ**

Бурно реагирует с: сильные окислители. Воздействует на различные виды пластмасс. Может образовывать взрывчатые смеси с: воздух.

**N-БУТИЛАЦЕТАТ**

Опасность взрыва при контакте с: сильные окислители. Может вступать в опасную реакцию с: щелочные гидроксиды, трет-бутоксид калия. Образует взрывчатые смеси с: воздух.

**10.4. Условия , которых следует избегать**

Нет особых условий. Соблюдать нормальные меры предосторожности для химических веществ.

**N-БУТИЛАЦЕТАТ**

Избегайте воздействия: влажность, источники тепла, открытое пламя.

**10.5. Несовместимые материалы****АЦЕТАТ 1-МЕТИЛ-2-МЕТОКСИЭТИЛА**

Несовместим с: окисляющие вещества, сильные кислоты, щелочные металлы.

**N-БУТИЛАЦЕТАТ**

Несовместим с: вода, нитраты, сильные окислители, кислоты, щелочи, цинк.

**10.6. Опасные продукты разложения****ЭТИЛБЕНЗОЛ**

Может привести к: метан, стирол, водород, этан.

**РАЗДЕЛ 11. Токсикологическая информация**

При отсутствии токсикологических данных о веществе, возможная опасность вещества для здоровья оценивается на основе свойств содержащихся в нем веществ, согласно критериям справочной нормативы для классификации.

Следует учитывать концентрацию отдельных опасных веществ, указанных в разделе 3, для оценки токсикологического воздействия средства.

**11.1. Информация о классах опасности в соответствии с Регламенте (ЕС) 1272/2008****Метаболизм, токсикокинетика, механизм действия и прочая информация****АЦЕТАТ 1-МЕТИЛ-2-МЕТОКСИЭТИЛА**

Основным путем проникновения в организм является кожа, тогда как проникновение через дыхательные пути имеет меньшее значение из-за низкой плотности паров продукта.

**Информация о вероятных путях поступления в организм****КСИЛЕН (СМЕСЬ ИЗОМЕРОВ)**

РАБОЧИЕ: вдыхание, контакт с кожей.

НАСЕЛЕНИЕ: попадание внутрь организма вместе с загрязненной едой или водой, вдыхание загрязненного воздуха.

## BMUSA - BI MORTAR ULTRA SEAL КОМПОНЕНТ А

### РАЗДЕЛ 11. Токсикологическая информация ... / >>

**АЦЕТАТ 1-МЕТИЛ-2-МЕТОКСИЭТИЛА**  
РАБОЧИЕ: вдыхание; контакт с кожей.

**ТОЛУОЛ**  
РАБОЧИЕ: вдыхание; контакт с кожей.  
НАСЕЛЕНИЕ: попадание внутрь с загрязненной пищей и водой; вдыхание окружающего воздуха; контакт с кожей продуктов, содержащих вещество.

**ЭТИЛБЕНЗОЛ**  
РАБОЧИЕ: вдыхание; контакт с кожей.  
НАСЕЛЕНИЕ: попадание внутрь с загрязненной пищей и водой; контакт продуктов, содержащих вещество, с кожей.

**N-БУТИЛАЦЕТАТ**  
РАБОЧИЕ: вдыхание; контакт с кожей.

#### Замедленное и непосредственное действие, а также длительный эффект от кратковременного и длительного воздействия

**КСИЛЕН (СМЕСЬ ИЗОМЕРОВ)**  
Токсическое влияние на центральную нервную систему (энцефалопатия); раздражение кожи, конъюнктивы, роговицы и органов дыхания.

**АЦЕТАТ 1-МЕТИЛ-2-МЕТОКСИЭТИЛА**  
Концентрации выше 100 м.д. вызывают раздражение глаз, носа и слизистых ротовой части глотки. При концентрациях около 1000 м.д. наблюдаются нарушение равновесия и сильное раздражение глаз. Клинические и биологические исследования, проведенные на добровольцах, не выявили каких-либо аномалий. При непосредственном контакте ацетат оказывает более сильное раздражение глаз и кожи. Хронические эффекты для человека не отмечались (INCR, 2010).

**ТОЛУОЛ**  
Токсическое влияние на центральную и периферическую нервную систему (энцефалопатии и полиневриты); раздражение кожи, конъюнктивы, роговицы и органов дыхания.

**ЭТИЛБЕНЗОЛ**  
Являясь аналогом бензола, может оказывать острое действие на центральную нервную систему, вызывая угнетенное состояние, состояние нечувствительности, часто с предшествующим головокружением и головной болью (IspeSI). Оказывает раздражающее действие на кожу, конъюнктиву и дыхательные пути.

**N-БУТИЛАЦЕТАТ**  
У людей пары вещества могут вызывать раздражение глаз и носа. В случае повторяющегося воздействия возникает раздражение кожи, дерматиты (сухость и растрескивание кожи) и кератиты.

#### Взаимодействие

**КСИЛЕН (СМЕСЬ ИЗОМЕРОВ)**  
Прием внутрь алкоголя влияет на метаболизм вещества, замедляя его. Употребление этанола (0,8 г/кг), предшествующее вдыханию в течение 4 часов паров ксилола (145 и 280 м.д.) вызывает снижение на 50% выведения метилгиппуровой кислоты, что приводит к увеличению концентрации ксилолов в крови в 1,5–2 раза. Одновременно с этим происходит усиление побочных действий этанола. Метаболизм ксилолов усиливают фенобарбитал и индукторы ферментов типа 3-метил-колантрена. Аспирин и ксилолы взаимно ингибируют их конъюгацию с глицином, что приводит к уменьшению выведения с мочой метилгиппуровой кислоты. Другие промышленные продукты могут оказывать влияние на метаболизм ксилолов.

**ТОЛУОЛ**  
Некоторые лекарства и другие промышленные продукты могут оказывать влияние на метаболизм толуола.

**N-БУТИЛАЦЕТАТ**  
Сообщалось о случае острого отравления 33-летнего рабочего при очистке цистерны препаратом, в состав которого входили ксилолы, бутилацетат и ацетат этиленгликоля. У пострадавшего наблюдались раздражение конъюнктивы и верхних дыхательных путей, сонливость и нарушение моторной координации, которые прошли через 5 часов. Перечисленные симптомы обусловлены отравлением смесью ксилолов и бутилацетата с возможным синергетическим действием, ответственным за неврологические эффекты. Сообщалось о случаях возникновения вакуолярных кератитов у рабочих, которые подвергались воздействию смеси паров бутилацетата и изобутанола, однако без определенности в отношении того, какие конкретно вещества привели к возникновению заболевания (INRC, 2011).

#### ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ

|                     |  |
|---------------------|--|
| АТЕ (Вдых) смеси:   | Не классифицируется (нет значительных компонентов) |
| АТЕ (Внутрь) смеси: | Не классифицируется (нет значительных компонентов) |
| АТЕ (Кожный) смеси: | Не классифицируется (нет значительных компонентов) |

## BMUSA - BI MORTAR ULTRA SEAL КОМПОНЕНТ А

### РАЗДЕЛ 11. Токсикологическая информация ... / >>

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol

LD50 (Кожный): 2000 мг/кг  
LD50 (Внутрь): > 2000 мг/кг

КСИЛЕН (СМЕСЬ ИЗОМЕРОВ)

LD50 (Кожный): 4350 мг/кг Rabbit  
ООТ (Кожный): 1100 мг/кг удалить из таблицы 3.1.2 Приложения I ко CLP  
(цифра, используемая для расчета оценки острой токсичности смеси)  
LD50 (Внутрь): 3523 мг/кг Rat  
LC50 (Вдых пары): 26 мл/л/4 ч Rat

АЦЕТАТ 1-МЕТИЛ-2-МЕТОКСИЭТИЛА

LD50 (Кожный): > 5000 мг/кг Rat  
LD50 (Внутрь): 8530 мг/кг Rat

ТОЛУОЛ

LD50 (Кожный): 12124 мг/кг Rabbit  
LD50 (Внутрь): 5580 мг/кг Rat  
LC50 (Вдых пары): 28,1 мл/л/4 ч Rat

ЭТИЛБЕНЗОЛ

LD50 (Кожный): 15354 мг/кг Rabbit  
LD50 (Внутрь): 3500 мг/кг Rat  
LC50 (Вдых пары): 17,2 мл/л/4 ч Rat

N-БУТИЛАЦЕТАТ

LD50 (Кожный): > 5000 мг/кг Rabbit  
LD50 (Внутрь): > 6400 мг/кг Rat  
LC50 (Вдых пары): 21,1 мл/л/4 ч Rat

2,2-бис-[4-(2,3-эпоксипропоксифенил)пропан

LD50 (Кожный): > 2000 мг/кг  
LD50 (Внутрь): > 2000 мг/кг

оксиран, моно[(С12-14-  
алкилокси)метил] производные

LD50 (Кожный): > 4500 мг/кг Rabbit  
LD50 (Внутрь): 19200 мг/кг Rat

#### КОРРОЗИЙНОЕ ДЕЙСТВИЕ НА КОЖУ / РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ

Вызывает раздражение на коже

#### ТЯЖЕЛЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ / РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ

Вызывает серьезное раздражение глаз

#### СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ

Чувствителен для кожи

оксиран, моно[(С12-14-  
алкилокси)метил] производные

В исследовании сенсibilизации по методу Бюлера, проведенном в соответствии со спецификацией испытаний OTS 870.2600 Агентства по охране окружающей среды США, положительные кожные реакции наблюдались у 20/20 морских свинок. Чрезвычайный сенсibilизатор в тесте максимизации на морских свинках, проведенном в соответствии с Руководством для испытаний ОЭСР № 406.

#### МУТАГЕННОСТЬ

Не соответствует критериям классификации для данного класса опасности

оксиран, моно[(С12-14-  
алкилокси)метил] производные

Положительный результат теста на бактериальную мутацию, проведенного в соответствии со спецификацией испытаний ОЭСР № 471 на экспериментальном штамме сальмонеллы TA1535 с метаболической активацией S9 и без нее. Отрицательный результат теста на мутацию гена клеток яичника китайского хомячка (CHO) HGPRT, проведенного в соответствии с Руководством для испытаний ОЭСР № 476, вплоть до цитотоксических уровней с метаболической активацией S9 и без нее. Отрицательный результат анализа геной мутации на клетках лимфомы мыши L5178Y/TK, протестированных до уровней цитотоксических доз.

## BMUSA - BI MORTAR ULTRA SEAL КОМПОНЕНТ А

### РАЗДЕЛ 11. Токсикологическая информация ... / >>

Отрицательный результат на индукцию микроядер (хромосомное повреждение) в исследовании на мышах, проведенном в соответствии с Регламентом ОЭСР № 474, вплоть до высокой дозы внутрибрюшинной инъекции 4,0 грамм/кг. Отрицательный результат в исследовании хромосомных aberrаций костного мозга крыс, проведенном способом, аналогичным Методическим указаниям ОЭСР № 475, путем внутрибрюшинной инъекции, до высокой дозы примерно 700 мг/кг.

#### КАНЦЕРОГЕННОСТЬ

Не соответствует критериям классификации для данного класса опасности

##### КСИЛЕН (СМЕСЬ ИЗОМЕРОВ)

Относится к категории 3 (не классифицируемые как канцерогенные для человека) по классификации Международного агентства по изучению рака (МАИР).

Агентство по охране окружающей среды США (EPA) утверждает, что "имеющиеся данные недостаточны для оценки канцерогенного потенциала".

##### ТОЛУОЛ

Относится к категории 3 (не классифицируемые как канцерогенные для человека) по классификации Международного агентства по изучению рака (МАИР) - (IARC, 1999).

Агентство по охране окружающей среды США (EPA) утверждает, что "имеющиеся данные недостаточны для оценки канцерогенного потенциала".

##### ЭТИЛБЕНЗОЛ

Относится к категории 2B (вероятно канцерогенные для человека вещества) по классификации Международного агентства по изучению рака (МАИР) - (IARC, 2000).

Относится к категории D (неклассифицируемые как канцерогенные для человека вещества) Агентством по охране окружающей среды США (EPA) - (US EPA, файл, доступный онлайн, 2014).

#### ТОКСИЧНОСТЬ ДЛЯ ВОСПРОИЗВОДСТВА

Не соответствует критериям классификации для данного класса опасности

оксиран, моно[(С12-14-алкилокси)метил] производные

В исследовании кожной токсикологии на крысах в соответствии с методом OTS 798.4420 Агентства по охране окружающей среды США и Руководством для испытаний № 414 ОЭСР NOAEL для побочных эффектов как для матери, так и для развития превышал уровень высокой дозы 200 мг/кг/день.

#### УДЕЛЬНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ ДЛЯ ОРГАНОВ-МИШЕНЕЙ - ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Не соответствует критериям классификации для данного класса опасности

#### УДЕЛЬНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ ДЛЯ ОРГАНОВ-МИШЕНЕЙ - ПОВТОРНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Не соответствует критериям классификации для данного класса опасности

#### ОПАСНОСТЬ ПРИ ВДЫХАНИИ

Не соответствует критериям классификации для данного класса опасности

### 11.2. Информация о других опасностях

Согласно полученным данным, продукт не содержит веществ, перечисленных в основных Европейских перечнях потенциальных или предполагаемых эндокринных разрушителей, влияющих на здоровье человека.

### РАЗДЕЛ 12. Экологическая информация

Вещество считается опасным для окружающей среды и токсичным для водных организмов, и в долгосрочной перспективе оказать отрицательное воздействие на водную среду.

#### 12.1. Токсичность

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| LC50 - Рыба                       | 2,54 мл/л/96 ч   |
| EC50 - Ракообразные               | 2,55 мл/л/48 д   |
| EC50 - Водорасли / Водни Растения | > 1000 мл/л/72 ч |

2,2-бис-[4-(2,3-эпоксипропоксифенил)пропан

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| LC50 - Рыба         | 175 мл/л/96 ч |
| EC50 - Ракообразные | 1,7 мл/л/48 д |

**BMUSA - BI MORTAR ULTRA SEAL КОМПОНЕНТ А****РАЗДЕЛ 12. Экологическая информация ... / >>**

|  |  |
|--|--|
| ЕС50 - Водорасли / Водни Растения                  | 4,2 мл/л/72 ч                            |
| оксиран, моно[(С12-14-алкилокси)метил] производные |  |
| LC50 - Рыба  | > 1800 мл/л/96 ч Rainbow trout,donaldson |
| ЕС50 - Ракообразные                                | 10 мл/л/48 д                             |

**12.2. Устойчивость и разложение**

|  |                   |
|--|-------------------|
| КСИЛЕН (СМЕСЬ ИЗОМЕРОВ)                            |                   |
| Растворимость в воде                               | 100 - 1000 мл/л   |
| Быстро разлагающиеся                               |                   |
| АЦЕТАТ 1-МЕТИЛ-2-МЕТОКСИЭТИЛА                      |                   |
| Растворимость в воде                               | > 10000 мл/л      |
| Быстро разлагающиеся                               |                   |
| ТОЛУОЛ   |                   |
| Растворимость в воде                               | 100 - 1000 мл/л   |
| Быстро разлагающиеся                               |                   |
| ЭТИЛБЕНЗОЛ   |                   |
| Растворимость в воде                               | 1000 - 10000 мл/л |
| Быстро разлагающиеся                               |                   |
| Н-БУТИЛАЦЕТАТ                                      |                   |
| Растворимость в воде                               | 1000 - 10000 мл/л |
| оксиран, моно[(С12-14-алкилокси)метил] производные |                   |
| НЕ быстро разлагающиеся                            |                   |

**12.3. Потенциальное бионакопление**

|  |      |
|--|------|
| КСИЛЕН (СМЕСЬ ИЗОМЕРОВ)                            |      |
| Коэффициент распределения: n-октанол/вода          | 3,12 |
| BCF  | 25,9 |
| АЦЕТАТ 1-МЕТИЛ-2-МЕТОКСИЭТИЛА                      |      |
| Коэффициент распределения: n-октанол/вода          | 1,2  |
| ТОЛУОЛ   |      |
| Коэффициент распределения: n-октанол/вода          | 2,73 |
| BCF  | 90   |
| ЭТИЛБЕНЗОЛ   |      |
| Коэффициент распределения: n-октанол/вода          | 3,6  |
| Н-БУТИЛАЦЕТАТ                                      |      |
| Коэффициент распределения: n-октанол/вода          | 2,3  |
| BCF  | 15,3 |
| оксиран, моно[(С12-14-алкилокси)метил] производные |      |
| Коэффициент распределения: n-октанол/вода          | 3,77 |
| BCF  | 160  |

**12.4. Подвижность в почве**

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| КСИЛЕН (СМЕСЬ ИЗОМЕРОВ)               |      |
| Коэффициент распределения: почва/вода | 2,73 |
| Н-БУТИЛАЦЕТАТ                         |      |
| Коэффициент распределения: почва/вода | < 3  |

**12.5. Результаты оценки PBT и vPvB**

В соответствии с имеющимися данными вещество не содержит PBT или vPvB в концентрации  $\geq 0,1\%$ .

**BMUSA - BI MORTAR ULTRA SEAL КОМПОНЕНТ А****РАЗДЕЛ 12. Экологическая информация ... / >>****12.6. Свойства, нарушающие работу эндокринной системы**

Согласно полученным данным, продукт не содержит веществ, перечисленных в основных Европейских перечнях потенциальных или предполагаемых эндокринных разрушителей с оцениваемым воздействием на окружающую среду.

**12.7. Прочие вредные воздействия**

Информация отсутствует

**РАЗДЕЛ 13. Примечания по вывозу на свалку****13.1. Методы обработки отходов**

По возможности использовать повторно. Остатки от продукции должны считаться специальными опасными отходами. Опасность отходов, частично содержащих данное вещество, должна быть оценена на основе положений действующего законодательства. Вывоз на свалку должен быть поручен организации, уполномоченной заниматься обработкой отходов с соблюдением международных и местных нормативов.

Перевозка отходов может быть предметом ADR ограничений.

Утилизация отходов, возникающих в результате использования или рассеивания данного продукта, должна быть организована в соответствии с правилами техники безопасности на производстве. См. раздел 8 о возможной необходимости использования СИЗ. **ЗАГРЯЗНЕННЫЕ УПАКОВКИ**

Загрязненные упаковки должны быть направлены для рекуперации или вывоза на свалку в соответствии с национальными нормами по обработке отходов.

**РАЗДЕЛ 14. Информация по перевозке****14.1. номер UN или ID**

ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 3082

ADR / RID: В соответствии со Специальным Положением 375, данный продукт, когда он упакован в тару объемом ≤ 5кг или 5л, не подчиняется положениям ADR.

IMDG: В соответствии со Статьей 2.10.2.7 Кодекса IMDG, данный продукт, когда он упакован в тару объемом ≤ 5кг или 5л, не подчиняется положениям Кодекса IMDG.

IATA: В соответствии со СП A197, данный продукт, когда он упакован в тару объемом ≤ 5кг или 5л, не подчиняется Правилам перевозки опасных грузов IATA.

**14.2. правильное транспортное наименование UN**

ADR / RID: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2,2-бис-[4-(2,3-эпоксипропокси)фенил]пропан; Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-эпохупропан and phenol)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2,2-bis-[4-(2,3-эпохупропоxy)phenyl]-propane; Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-эпохупропан and phenol)

IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2,2-bis-[4-(2,3-эпохупропоxy)phenyl]-propane; Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-эпохупропан and phenol)

**14.3. Классы опасности, связанные с перевозкой**

ADR / RID: Класс: 9      Этикетка: 9



IMDG: Класс: 9      Этикетка: 9



IATA: Класс: 9      Этикетка: 9

**14.4. Группа упаковки**

ADR / RID, IMDG, IATA: III

## BMUSA - BI MORTAR ULTRA SEAL КОМПОНЕНТ А

### РАЗДЕЛ 14. Информация по перевозке ... / >>

#### 14.5. Опасности для окружающей среды

ADR / RID: Опасно для окружающей среды



IMDG: Загрязнитель морской среды



IATA: Опасно для окружающей среды



#### 14.6. Особые меры предосторожности для пользователей

|            |   |                                |                                |
|------------|---|--------------------------------|--------------------------------|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 90                        | Ограниченное количество: 5 lt  | Код ограничений в туннеле: (-) |
|            | Особое распоряжение: 274, 335, 375, 601 |                                |                                |
| IMDG:      | EMS: F-A, S-F                           | Ограниченное количество: 5 lt  |                                |
| IATA:      | Груз:                                   | Максимальное количество: 450 L | Инструкции по упаковке: 964    |
|            | Пассажиры:                              | Максимальное количество: 450 L | Инструкции по упаковке: 964    |
|            | Особое распоряжение:                    | A97, A158, A197, A215          |                                |

#### 14.7. Морские перевозки большим объёмом в соответствии с документами ИМО

Информация не имеет отношения

### РАЗДЕЛ 15. Информация о регламенте

#### 15.1. Нормы и законодательство по здравоохранению, безопасности и окружающей среде по веществам или смесям

Категория Севезо - Директивой 2012/18/ЕС: E2

Ограничения, связанные с продуктом или содержащимися веществами, согласно Приложению XVII Регламента (ЕС) 1907/2006

##### Продукт

Пункт 3 - 40

##### Содержащиеся вещества

|          |   |
|----------|---|
| Пункт 75 | ТОЛУОЛ  |
| Пункт 75 | Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol    |
| Пункт 75 | КСИЛЕН (СМЕСЬ ИЗОМЕРОВ)   |
| Пункт 75 | 2,2-бис-[4-(2,3-эпоксипропокси)фенил]пропан<br>Reg. REACH: 01-01-2119456619-26          |
| Пункт 75 | оксиран, моно[[С12-14-алкилокси)метил] производные<br>Reg. REACH: 01-2119485289-22-XXXX |

Регламент (ЕС) 2019/1148 - о сбыте и использовании прекурсоров взрывчатых веществ не применимо

##### Вещества в Candidate List (Статья 59 REACH)

В соответствии с имеющимися данными вещество не содержит SVHC в концентрации  $\geq 0,1\%$ .

##### Вещества, подлежащие авторизации (Приложение XIV REACH)

Отсутствует

##### Вещества, подлежащие регистрации при экспорте Регламенту (ЕС) 649/2012:

Отсутствует

##### Вещества, подлежащие регулированию согласно Конвенции Роттердама:

Отсутствует

##### Вещества, подлежащие регулированию согласно Конвенции Стокгольма:

Отсутствует

##### Санитарный контроль

Рабочие, подверженные воздействию данного химического агента, не подлежат медицинскому наблюдению, при условии оценки риска, показавшей, что существует только средний риск для здоровья и безопасности рабочих, и что меры, предусмотренные, в

## BMUSA - BI MORTAR ULTRA SEAL КОМПОНЕНТ А

### РАЗДЕЛ 15. Информация о регламенте ... / >>

соответствие со директивой 98/24/CE.

#### 15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности не была проведена для подготовки/веществ, указанных в разделе 3.

### РАЗДЕЛ 16. Прочая информация

Тексты указания на опасность (H), упомянутых в разделах 2-3 паспорта:

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Flam. Liq. 2</b>      | Возгораемая жидкость, категория 2   |
| <b>Flam. Liq. 3</b>      | Возгораемая жидкость, категория 3   |
| <b>Repr. 2</b>           | Токсичность для воспроизводства, категория 2  |
| <b>Acute Tox. 4</b>      | Острая токсичность, категория 4   |
| <b>Asp. Tox. 1</b>       | Опасность при вдыхании, категория 1   |
| <b>STOT RE 2</b>         | Удельная токсичность для органов-мишеней - повторное воздействие, категория 2         |
| <b>Eye Irrit. 2</b>      | Раздражение глаз, категория 2   |
| <b>Skin Irrit. 2</b>     | Раздражение кожи, категория 2   |
| <b>STOT SE 3</b>         | Удельная токсичность для органов-мишеней - единичное воздействие, категория 3         |
| <b>Skin Sens. 1</b>      | Сенсибилизация кожи, категория 1  |
| <b>Aquatic Chronic 2</b> | Опасно для водной среды, хроническая токсичность, категория 2                         |
| <b>Aquatic Chronic 3</b> | Опасно для водной среды, хроническая токсичность, категория 3                         |
| <b>H225</b>              | Легко возгораемые жидкости и пары.  |
| <b>H226</b>              | Возгораемые жидкости и пары.  |
| <b>H361d</b>             | Подозрение на причинения вреда плоду.   |
| <b>H312</b>              | Вредно при контакте с кожей.  |
| <b>H332</b>              | Вредно при вдыхании.  |
| <b>H304</b>              | Может быть смертельным при попадании внутрь или при проникновении в дыхательные пути. |
| <b>H373</b>              | Может повреждать органы в случае длительного или повторного действия.                 |
| <b>H319</b>              | Вызывает серьезное раздражение глаз.  |
| <b>H315</b>              | Вызывает раздражение на коже.   |
| <b>H335</b>              | Может раздражать дыхательные пути.  |
| <b>H317</b>              | Может вызывать аллергическую реакцию на коже.   |
| <b>H336</b>              | Может вызывать сонливость и головокружение.   |
| <b>H411</b>              | Токсично для водных организмов, с длительным действием.                               |
| <b>H412</b>              | Вредно для водных организмов, с длительным действием.                                 |
| <b>EUH066</b>            | Постоянное воздействие может вызывать сухость или трещины на коже.                    |

#### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- ADR: Европейское соглашение для перевозки опасных товаров по дороге
- ATE / OOT: Оценка Острой Токсичности
- CAS: Номер Химической реферативной службы
- CE50: Концентрация, оказывающее воздействие на 50% населения, подвергаемого тестированию
- CE: Идентификационный номер в ESIS (европейский архив существующих веществ)
- CLP: Регламенте (ЕС) 1272/2008
- DNEL: Производный уровень без воздействия
- EmS: Аварийная программа
- GHS: Глобальная стандартизированная система классификации и этикетирования химических веществ
- IATA DGR: Регламент для перевозки опасных товаров Международной Ассоциации воздушных перевозок
- IC50: Концентрация иммобилизации 50% населения, подвергаемого тестированию
- IMDG: Международный морской кодекс для перевозки опасных товаров
- IMO: Международная морская организация
- INDEX: Идентификационный номер Приложения VI CLP
- LC50: Смертельная концентрация 50%
- LD50: Смертельная доза 50%
- OEL: Уровень воздействия на рабочем месте
- PBT: Стойкий, бионакопительный и токсичный
- PEC: Прогнозируемая концентрация в окружающей среде
- PEL: Прогнозируемый уровень воздействия
- PMT: Стойкий, подвижный и токсичный
- PNEC: Прогнозируемая концентрация, не оказывающая воздействия
- REACH: Регламенте (ЕС) 1907/2006
- RID: Регламент для международной перевозки опасных товаров по железной дороге
- TLV: Пороговое предельное значение
- TLV (ПРЕДЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ): Концентрация, которую нельзя превышать в любой момент воздействия во время работы.

## BMUSA - BI MORTAR ULTRA SEAL КОМПОНЕНТ А

### РАЗДЕЛ 16. Прочая информация ... / >>

- TWA: Предельное значение воздействия среднее взвешенное
- TWA STEL: Предельное значение воздействия в течение короткого времени
- VOC: Летучее органическое соединение
- vPvB: Высокостойкий и высоко бионакопительный
- vPvM: Высокостойкий и высоко подвижный
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### ГЛАВНАЯ БИБЛИОГРАФИЯ:

- GFC Rev. 4
- ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования
- ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования (с Поправкой)
- ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм (Издание с Поправкой)
- ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения (с Поправкой)
- ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду
  
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Веб-сайт IFA GESTIS
- Веб-сайт Агентства ECHA
- База данных моделей SDS (паспорт безопасности вещества) для химических веществ - Министерство здравоохранения и ISS (Istituto Superiore di Sanità, Национальный институт здоровья) - Италия

#### Инструкции для пользователя:

Сведения, находящиеся в данной спецификации, основаны на данных, имеющихся на момент написания последней редакции.

Пользователь обязан убедиться в полноте и соответствии информации для конкретного использования вещества.

Данный документ не должен рассматриваться в качестве гарантии особых свойств вещества.

Поскольку использование вещества не происходит под нашим непосредственным наблюдением, пользователь обязан выполнять законы и действующие положения по вопросам гигиены и безопасности, под собственную ответственность. Мы не несем ответственность за использование не по назначению.

Обеспечить необходимое обучение персонала, занятого в работе с химическими веществами.

#### МЕТОДЫ РАСЧЕТА ДЛЯ КЛАССИФИКАЦИИ

Химическую или физическую опасности: Классификация продукта задана на основе критериев, установленных в Части 2, Дополнения I, Регламента (ЕС) по классификации (CLP). Данные для выполнения оценки химических и физических свойств приведены в разделе 9.

Опасности для здоровья: Классификация продукта основана на методах расчета в соответствии с Частью 3, Приложения I к Регламенту (ЕС) по классификации, маркировке и упаковке химических веществ и смесей (CLP), если в Разделе 11 не определено иное.

Опасности для окружающей среды: Классификация продукта основана на методах расчета в соответствии с Частью 4, Приложения I к Регламенту (ЕС) по классификации, маркировке и упаковке химических веществ и смесей (CLP), если в Разделе 12 не определено иное.