**Паспорт безопасности материала**

**РАЗДЕЛ 1. Идентификация вещества / смеси, а также компании / предприятия**

* 1. **Идентификационная информация о продукте**

Номер продукта: **DB1015**

Название продукта: **DET&RINSE PLUS**

* 1. **Соответствующие установленные области применения вещества или смеси, а также области, в которых не рекомендуется применять продукт**

Установленная область (-ти) применения **ЩЕЛОЧНОЕ МОЮЩЕЕ СРЕДСТВО ДЛЯ ПАРОКОНВЕКТОМАТА** Сфера применения **SU 22 - ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ**

Категория/подкатегория продукта **PC35 – ПРОДУКТ ДЛЯ МЫТЬЯ И ЧИСТКИ (ПРОДУКТ НА ОСНОВЕ РАСТВОРИТЕЛЯ)**

Типы выбросов в окружающую среду **ERC8a**

Области, в которых не рекомендуется применять продукт **КАКАЯ-ЛИБО СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ, НЕ ОПИСАННАЯ В НАСТОЯЩЕМ ПАСПОРТЕ БЕЗОПАСНОСТИ И В ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, СЧИТАЕТСЯ НЕНАДЛЕЖАЩЕЙ/НЕ РЕКОМЕНДУЕМОЙ**

* 1. **Подробная информация о поставщике паспорта безопасности**

Название **UNOX S.p.A.**

Полный адрес **ВИА МАЙОРАНА, 22 (VIA MAJORANA, 22)**

Район и страна **35010 КАДОНЕГЕ (ПРОВИНЦИЯ ПАДУЯ) (35010 CADONEGHE (PD) ИТАЛИЯ**

 **Тел.: +39 049 86.57.511**

 **Факс: +39 049 86.57.555**

Е-mail компетентного лица, ответственного за

паспорт безопасности **Det&Rinse@unox.it**

Продукт распространяется компанией: «**Unox s.p.a.»**

* 1. **Телефоны экстренной связи**

|  |  |
| --- | --- |
| По срочным вопросам обращаться по телефонам: | **МИЛАН (Токсикологический центр, Больница «Нигуарда Ка Гранда» (CAV Ospedale Niguarda Cà Granda): Тел.: +39 02.66101029****НАПОЛИ (Токсикологический центр, Больница «Кардарелли» (CAV Ospedale Cardarelli):** **Тел.: +39 081.7472870****РИМ (Токсикологический центр, Поликлиника «Джемелли» (CAV Policlinico Gemelli):** **Тел.: +39 06.3054343****РИМ (Токсикологический центр, Поликлиника «Умберто I» (CAV Policlinico Umberto I):** **Тел.: +39 06.49978000****ПАВИЯ (Токсикологический центр, Научно-исследовательский клинический институт «Фонд Мауджери» (CAV IRCCS Fondazione Maugeri):** **Тел.:** **+39 0382.24444****БЕРГАМО (Токсикологический центр, Больница «Риунити» (CAV Ospedali Riuniti):** **Тел.:** **+39 800.883300****ФЛОРЕНЦИЯ (Токсикологический центр, Больница «Кареджи» (CAV Ospedale Careggi):** **Тел.:** **+39 055.7947819** |

**РАЗДЕЛ 2. Идентификация источников опасности.**

**2.1. Классификация вещества или смеси.**

Данный продукт классифицируется как «опасный» в соответствии с нормами, изложенными в Постановлении ЕС 12772/2008 (CLP) (с последующими изменениями и дополнениями). Таким образом, для продукта требуется паспорт безопасности, который соответствует нормам Постановления ЕС 1907/2006 с последующими его изменениями. Дополнительная информация касательно рисков для здоровья и/или окружающей среды предоставлена в разделах 11 и 12 настоящего паспорта безопасности.

**2.1.1. Постановление 1272/2008 (CLP) с последующими его изменениями и дополнениями.**

Классификация и обнаружение опасностей:

Коррозия металла 1 H290

Раздражение кожи 1А H314

Поражение глаз 1 Н318

**2.1.2. Директивы 67/548/EEC и 1999/45/EC с последующими их изменениями и дополнениями.**

Символы опасности:

С

Факторы риска:

35

Полные формулировки Рисков (R) и Опасностей (H) представлены в разделе 16 настоящего паспорта безопасности.

**2.2. Элементы этикетки.**

Обозначения опасности на этикетке в соответствии с Постановлением ЕС 1272/2008 (CLP) с последующими его изменениями и дополнениями.

Обозначения опасности:



Сигнальные слова: Опасность

Формулировки, свидетельствующие о наличии опасности:

**H290** Может оказывать коррозионное действие на металлы.

**H314** Вызывает ожоги тяжелой степени и повреждение глаз.

Предупредительные формулировки:

**P264** После использования тщательно мыть руки

**P280** Использовать защитные перчатки / защитную одежду / оборудование для защиты органов зрения / оборудование для защиты лица.

**P301+P330+P331** ПРИ ПОПАДАНИИВНУТРЬ: прополоскать ротовую полость. НЕ вызывать рвоту.

**P303+P361+P353** ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): убрать / снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой / под душем.

**P305+P351+P338** ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промыть водой в течение нескольких минут. По возможности снять контактные линзы, если таковые используются. Продолжить промывание глаз.

**P310** Сразу же связаться с токсикологическим центром или медиком / врачом.

**Содержит:** ГИДРОКСИД КАЛИЯ

D-ГЛЮКОПИРАНОЗУ, ОЛИГОМЕР C8-C10 АЛКИЛГЛЮКОЗИД

**2.3. Другие виды опасности.**

Продукт не содержит устойчивых биоаккумулятивных токсических веществ (PBT) или очень устойчивых биоаккумулятивных веществ (vPvB) в соответствии с Постановлением (ЕС) № 1907/2006, Приложение XIII.

**РАЗДЕЛ 3. Состав / информация о компонентах.**

**3.1. Вещества.**

Не актуальная информация.

**3.2. Смеси.**

Содержит:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Идентификация** | **Концентрация, %** | **Классификация 67/548/CEE** | **Классификация 1272/2008 (CLP)** |
| **ДИ(ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ) МЕТИЛОВЫЙ ЭФИР** |
| CAS-номер 34590-94-8CE 252-104-2 | 5 – 15 | Вещество с ограниченным уровнем воздействия на рабочем месте. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ПОКАЗАТЕЛЬ -Регистрационный номер 01-2119450011-60-хххх |  |  |  |
| **ГИДРОКСИД КАЛИЯ**CAS-номер 1310-58-3CE 252-104-2ПОКАЗАТЕЛЬ 019-002-00-8Регистрационный номер 01-2119487136-33-xxxx | 5 – 15  | C R35, Xn R22 | Корр. Мет. 1 Н290, острая токс. 4 Н302, раздр. кожи 1А Н314 |
| **D-ГЛЮКОПИРАНОЗУ, ОЛИГОМЕР C8-C10 АЛКИЛГЛЮКОЗИД**CAS-номер 68515-73-1CE 500-220-1ПОКАЗАТЕЛЬ -Регистрационный номер 01-2119488530-36-xxxx | 5 – 15  | Xi R41 | Пораж. глаз 1 H318 |
| **СПИРТЫ С6-12, ЭТОКСИЛАТЫ, ПРОПОКСИЛИРОВАННЫЕ СПИРТЫ**CAS-номер 68937-66-6CE -ПОКАЗАТЕЛЬ -Регистрационный номер Не применимо (полимер) | 1 – 4  | Xi R41 | Пораж. глаз 1 H318 |
| **АЛЛИЛОВЫЙ ЭФИР КАРБОНОВОЙ КИСЛОТЫ**CAS-номер -CE полимерПОКАЗАТЕЛЬ -Регистрационный номер полимер | 1 – 4  | Xi R38, Xi R41 | Пораж. глаз 1 H318, Раздр. кожи 2 Н315 |
| **2 ЭТИЛГЕКСИЛСУЛЬФАТ НАТРИЯ**CAS-номер 126-92-1CE 204-812-8ПОКАЗАТЕЛЬ - | 0 – 1  | Xi R38, Xi R41 | Пораж. глаз 1 H318, Раздр. кожи 2 Н315 |
| **АЛКИЛ СЕК СУЛЬФОНАТ С14-17 - ХЛОРИД НАТРИЯ**CAS-номер 97489-15-1CE 307-055-2ПОКАЗАТЕЛЬ -Регистрационный номер 01-2119489924-20-0000; 01-2119489924-20-0001 | 0 – 1  | Xn R22, Xi R38, Xi R41 | Острая токс. 4 Н302, Пораж. глаз 1 H318, Раздр.кожи 2 Н315 |

T+ = Очень токсичен (T+), T = Токсичен (T), Xn = Вредный (Xn), C = Коррозийный (C), Xi = Раздражающий (Xi), O = Окисляющий (O), E = Взрывоопасный (E), F+ = Чрезвычайно воспламеняемый (F+), F = Легковоспламеняющийся (F), N = Несет опасность для окружающей среды (N)

Полные формулировки Рисков (R) и Опасностей (H) представлены в разделе 16 данного паспорта безопасности.

**РАЗДЕЛ 4. Меры по оказанию первой медицинской помощи.**

**4.1. Описание мер по оказанию первой медицинской помощи.**

Необходимо предпринять следующие общие меры:

ГЛАЗА: снять контактные линзы, если таковые используются. Сразу же промыть большим количеством воды на протяжении, как минимум, 30-60 минут, широко открывая глаза. Обратитесь к врачу / за медицинской помощью.

КОЖА: сразу же снять загрязненную одежду и принять душ. Загрязненную одежду необходимо постирать отдельно перед ее последующим использованием.

ВДЫХАНИЕ: Необходимо сразу же обратиться к врачу / за медицинской помощью. Вынести пострадавшего на свежий воздух, подальше от места происшествия. Если пострадавший перестает дышать, необходимо сделать искусственное дыхание. Примите соответствующие меры предосторожности для спасателей.

ПОПАДАНИЕ ВНУТРЬ: Необходимо сразу же обратиться за медицинской помощью. Никогда не давайте пероральных препаратов человеку, потерявшему сознание без разрешения врача. Не вызывать рвоту, если это не разрешено непосредственно врачом.

ЗАЩИТНЫЕ МЕРЫ ДЛЯ СПАСАТЕЛЕЙ: не предпринимайте каких-либо действий, которые могут заключать в себе риск непосредственно для спасателя, или, не пройдя предварительную соответствующую подготовку. Искусственное дыхание «изо рта в рот» может быть опасным для спасателя. В случае разлития существенного количества продукта, спасатель должен надеть защитные перчатки и хорошо закрытую одежду.

**4.2. Наиболее важные симптомы и результаты воздействия, как острые, так и замедленные.**

ПОПАДАНИЕ ВНУТРЬ: ожоги ротовой полости, гортани, пищевода. Может вызывать внутренние перфорации.

ПОПАДАНИЕ В ГЛАЗА: сильные поражения глаз, вызывает помутнение роговицы, повреждения радужной оболочки, а также необратимые изменения цвета глаз.

ПОПАДАНИЕ НА КОЖУ: сильные ожоги и образование волдырей на коже после контакта с источником заражения. Ожоги причиняют боль.

ВДЫХАНИЕ: пары могут оказывать разрушающе действие на дыхательные пути, а также могут вызывать отек легких, симптомы которого иногда проявляются только спустя несколько часов.

Для получения более подробной информации см. Раздел 11.

**4.3. Признаки необходимости оказания незамедлительной медицинской помощи и специального лечения.**

В случае возникновения нарушений здоровья, необходимо обратиться к врачу и следовать его указаниям. Никогда не давайте пероральных препаратов человеку, потерявшему сознание. Всегда в первую очередь обращайтесь за медицинской помощью, если сомневаетесь или если возникают какие-либо из перечисленных симптомов, даже там, где она не предусмотрена. При консультации с врачом, всегда имейте при себе паспорт безопасности материала или, если такового нет в наличии, этикетку продукта. В случае вдыхания продуктов распада от пламени, симптомы могут проявиться позже. Пострадавшему необходимо находиться под медицинским наблюдением на протяжении 48 часов.

**РАЗДЕЛ 5. Методы противопожарной защиты.**

**5.1. Орудия пожаротушения.**

ПОДХОДЯЩЕЕ ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Противопожарное оборудование должно быть стандартным: углекислый газ, пена, припыливающее вещество и тонкораспыленная вода.

НЕПОДХОДЯЩЕЕ ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Конкретных примеров такого оборудования нет.

**5.2. Особые виды опасностей, создаваемые веществом или смесью.**

ОПАСНОСТЬ, ВЫЗВАННАЯ ПОДВЕРЖЕННОСТЬЮ ВОЗДЕЙСТВИЮ В СЛУЧАЕ ПОЖАРА

Воспламенение может привести к образованию опасных газов и/или паров. Подверженность воздействию соединениям распада может нанести вред здоровью. Не вдыхайте продукты сгорания.

**5.3. Советы для пожарных.**

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Используйте струи воды для охлаждения контейнеров с целью предотвращения разложения продукта и развития веществ, опасных для здоровья. Всегда надевайте боевую одежду пожарного. Необходимо собирать воду, с помощью которой происходит тушение пламени, во избежание ее просачивания в канализационную систему. Ликвидируйте загрязненную воду и воду, с помощью которой происходит тушение пламени, а также остатки пламени в соответствии с применимыми положениями.

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ ИНВЕНТАРЬ ДЛЯ ПОЖАРНЫХ

Обычное противопожарное снаряжение, т.е. защитная одежда пожарного (BS EN 469), перчатки (BS EN 659), а также ботинки (спецификация HO A29 и A30) в совокупности с отдельным незамкнутым дыхательным аппаратом со сжатым воздухом и положительным давлением (BS EN 137).

**РАЗДЕЛ 6. Мероприятия по ликвидации случайного выброса.**

**6.1. Меры личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайных обстоятельствах.**

ДЛЯ ТЕХ, КТО НЕ НАХОДИТСЯ В ЗОНЕ НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ: покинуть зону пролития или выделения продукта. Не курить. Необходимо убрать все источники загорания (сигареты, пламя, искры и т.д.). Обеспечьте надлежащее проветривание. В случае образования паров, пыли, испарений и твердых частиц в воздухе, необходимо использовать средства защиты органов дыхания. Необходимо проконсультироваться с экспертом.

ДЛЯ ТЕХ, КТО НАХОДИТСЯ В ЗОНЕ НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ: Необходимо убрать все источники загорания (сигареты, пламя, искры и т.д.) из зоны, где произошла утечка. В случае с твердым продуктом, необходимо предотвратить образование пыли, распылением на продукт воды, если на это не имеется никаких противопоказаний. В случае наличия пыли в воздухе или паров, необходимо использовать средства защиты органов дыхания. Необходимо остановить утечку, если есть такая возможность. Не обращайтесь с поврежденными контейнерами или пролитыми материалами, не надев предварительно перчатки и защитную одежду. Обратитесь к перечню защитного снаряжения, рекомендованного в Разделе 8. Обеспечьте надлежащее проветривание. Не курить. Эвакуируйте недостаточно экипированных людей. Проконсультируйтесь с экспертом.

**6.2. Меры по защите окружающей среды.**

Нельзя допускать попадания продукта в канализационную систему, поверхностные или грунтовые воды. В случае попадания продукта в водоток, водосточную систему или же в случае загрязнения почвы или растительности, необходимо уведомить об этом компетентные органы.

**6.3. Методы ликвидации последствий утечки.**

В случае:

|  |  |
| --- | --- |
| *Утилизация* | Утилизируйте большую часть материала. Соберите его, впитав в тряпку или инертный материал (песок, вермикулит, диатомитовую землю, кизельгур и т.д.). Загрязненный материал поместите в соответствующий контейнер со специальным обозначением отдельно от других отходов. Не утилизировать в сточные трубы. Утилизация загрязненного материала должна проводиться в соответствии с нормами, указанными в Разделе 13. Растворы с щелочным показателем pH должны быть нейтрализованы перед утилизацией. |
| *Нейтрализация* | Используйте разбавленные и слабые кислоты; избегайте использования крепких и концентрированных кислот. |
| *Очистка/дезинфекция* | Неизвлекаемые остатки смойте большим количеством воды. |

БОЛЬШАЯ УТЕЧКА

Ограничьте утечку. По возможности перекройте сточные трубы и предотвратите попадание в них продукта.

|  |  |
| --- | --- |
| *Утилизация* | Перенесите продукт в соответствующий контейнер (сделанный из материала, соответствующего продукту), а затем впитайте весь оставшийся пролитый продукт во впитывающий инертный материал (песок, вермикулит, диатомитовую землю, кизельгур и т.д.). Соберите как можно больше оставшегося материала инструментами, не дающими искры, и поместите его в соответствующий контейнер со специальным обозначением отдельно от других отходов. Не утилизировать в сточные трубы. Утилизация загрязненного материала должна проводиться в соответствии с нормами, указанными в Разделе 13. Растворы с щелочным показателем pH должны быть нейтрализованы перед утилизацией. |
| *Нейтрализация* | Используйте разбавленные и слабые кислоты; избегайте использования крепких и концентрированных кислот. |
| *Очистка/дезинфекция* | Неизвлекаемые остатки смойте большим количеством воды. |

**6.4. Ссылки на другие разделы.**

Информация касательно личной защиты и утилизации указана в разделах 8 и 13.

**РАЗДЕЛ 7. ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ И ХРАНЕНИЯ.**

**7.1. Меры предосторожности для безопасного обращения.**

Персонал, который находится в непосредственном взаимодействии с химическими препаратами, необходимо проинструктировать по поводу специфических рисков, а также мер предосторожности и защиты, и даже по поводу действий в чрезвычайных обстоятельствах, в соответствии с местными нормативно-правовыми актами и законами. С продуктом необходимо обращаться только после ознакомления со всеми разделами данного паспорта безопасности.

**Противопожарные мероприятия**

Выполняйте манипуляции в помещении, оснащенном мерами и средствами обеспечения пожаровзрывобезопасности, описанными в разделе 5.

**Несовместимые вещества или смеси**

Не обращайтесь с несовместимыми материалами и не выполняйте манипуляции с предметами, которые входят в соприкосновение, или которые могут войти в соприкосновение с несовместимыми материалами (перечень несовместимых материалов представлен в подразделе 10.5).

**Мероприятия по защите окружающей среды**

Избегайте утечки. Если вы можете обращаться с продуктом вдали от сточных труб или после принятия соответствующих мер (перекрытие доступа к ним). Какая-либо утечка на пол делает его скользким. Ограничить от попадания в воду для мытья, избегать загрязнения сточных труб, поверхностных и грунтовых вод (риск загрязнения окружающей среды).

**Общие рекомендации по соблюдению гигиены**

Надевайте защитное снаряжение, указанное в разделе 8. Избегать попадания на кожу, в глаза и на одежду. Не вдыхайте какие-либо пары или испарения. Избегайте утечки и ненадлежащего обращения, которые может вызвать утечку. Не употребляйте пищу, напитки и не курите при работе с продуктом. Мойте руки, предплечья и лицо после использования продукта. Снимайте загрязненную одежду и убирайте защитное оборудование, входя в помещение, где употребляют пищу.

**7.2. Условия безопасного хранения, включая несовместимость.**

**Требования к камерам хранения и условиям хранения**

Храните продукт в месте, оборудованном с мерами пожаротушения, описанными в разделе 5. Держите подальше от продуктов питания, напитков и корма для животных. Храните продукт в закрытых маркированных контейнерах, вдали от источников тепла и открытого огня в хорошо проветриваемом помещении при температуре от +5°С до + 40°С. Не хранить вместе с несовместимыми материалами (список несовместимых материалов представлен в подразделе 10.5). Для получения информации о каких-либо других условиях, которых следует избегать, см. подраздел 10.4. Защищать от солнечного излучения и теплового воздействия. Хранить вдали от легковоспламеняющихся веществ. Обеспечить подачу соответствующего количества воды для тушения.

Убедитесь, что обеспечивается надлежащая вентиляция помещения с использованием механической вентиляции. Необходимо гарантировать транспортировку для рабочих, в зависимости от высоты стека, страхование контейнеров, чтобы предотвратить их падение, а также их маркировку в соответствии с правилами. Резервуары и контейнеры необходимо оборудовать водоупорным резервуаром для хранения, сделанного из соответствующих материалов. Контейнеры, содержащие несовместимые химические вещества, должны быть расположены на определенном расстоянии друг от друга и оборудованы отдельными резервуарами для хранения.

**Требования к контейнерам для хранения и соприкасающимся материалам**

Для транспортировки, хранения, обращения и резервуаров для хранения используйте только подходящие материалы. Плотно закрывайте контейнер после использования.

*Совместимые материалы:*

Пластмасса: полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид (ПВХ), тефлон, неопрен

Металлы: нержавеющая сталь (AISI302, AISI304L, AISI316L, AISI440), коррозионностойкий сплав хастеллой C.

*Несовместимые материалы:*

Пластмасса: ацетальные смолы, поликарбонат

Металлы: гальванизированные поверхности, углеродистая сталь, железо, бронза, медь, алюминий и его сплавы.

Учитывая большое разнообразие доступных материалов, список совместимых материалов является приблизительным. Перед использованием продукта всегда проверяйте совместимость материалов резервуаров, контейнеров, трубопроводов, насосов, клапанов, размеров и контрольно-измерительных приборов, затворов.

**7.3. Специфическое конечное применение (-я)**

ЩЕЛОЧНОЕ МОЮЩЕЕ СРЕДСТВО ДЛЯ ПАРОКОНВЕКТОМАТА

**РАЗДЕЛ 8. Контроль уровней воздействия / индивидуальные средства защиты**

**8.1. Контрольные параметры.**

Нормативные ссылки:

Италия Законодательный Декрет № 81, от 09 апреля, 2008 г.

Швейцария Предельно допустимые уровни воздействия на рабочем месте, 2012 г.

OEL по ЕС Директива 2009/161/ЕС; Директива 2006/15/СЕ; Директива 2004/37/СЕ;

Директива 2000/39/СЕ.

Предельное пороговое значение –

Американская Конференция

государственных и промышленных

специалистов по гигиене (TLV-ACGIH) ACGIH, 2012 г.

|  |
| --- |
| **ДИ(ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ) МЕТИЛОВЫЙ ЭФИР** |
| **Предельное пороговое значение** |  |
| Тип | Страна | Средневзвешенное время/8ч |  | STEL/15 мин |  |  |
|  |  | мг/м3 | ч/млн | мг/м3 | ч/млн |  |
| OEL | ЕС | 308 | 50 |  |  | КОЖА |
| TLV | И | 308 | 50 |  |  | КОЖА |
| TLV-ACGIH |  | 606 | 100 | 909 (С) | 150 (С) |  |
| **Прогнозируемая безопасная концентрация – PNEC**  |   |
| Контрольное значение для земли | 2,74 | мг/кг |
| Контрольное значение для пресной воды | 19 | мг/л |
|  Контрольное значение для воды, нерегулярный выброс | 190 | мг/л |
| Контрольное значение для морской воды | 1,9 | мг/л |
|  Контрольное значение для осадка в пресной воде | 70,2 | мг/кг |
| Контрольное значение для осадка в морской воде | 7,02 | мг/кг |
|  Контрольное значение для количества микроорганизмов в станции очистки сточных вод  | 4168 | мг/л |
| **Здоровье – Производный безопасный уровень – DNEL / Производный минимальный уровень – ПМУ** |
| Пути воздействия | Воздействие на потребителей. Острое местное | Острое системное | Хроническое местное | Хроническое системное | Воздействие на рабочихОстрое местное | Острое системное | Хроническое местное | Хроническое системное |
| Вдыхание  |  |  | VND | 37,2 мг/м3 |  |  | VND | 310 мг/м3 |
|  Дермально |  |  | VND | 15 мг/кг/д |  |  | VND | 65 мг/кг/д |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ГИДРОКСИД КАЛИЯ**  |
| **Предельное пороговое значение** |
| Тип | Страна | Средневзвешенное время/8ч |  | STEL/15 мин |  |  |
|  |  | мг/м3 | ч/млн | мг/м3 | ч/млн |  |
| TLV-ACGIH |  |  |  | 2 (С) |  |  |
| **Здоровье – Производный безопасный уровень – DNEL / Производный минимальный уровень – ПМУ** |
| Пути воздействия | Воздействие на потребителей. Острое местное | Острое системное | Хроническое местное | Хроническое системное | Воздействие на рабочихОстрое местное | Острое системное | Хроническое местное | Хроническое системное |
| Перорально |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  Вдыхание |  |  | 1 мг/м3 | VND |  |  | 1 мг/м3 | VND |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **D-ГЛЮКОПИРАНОЗА, ОЛИГОМЕР C8-C10 АЛКИЛГЛЮКОЗИД** |
| **Прогнозируемая безопасная концентрация – PNEC** |  |
| Контрольное значение для земли | 0,654 | мг/кг |
| Контрольное значение для пресной воды | 0,1 | мг/л |
|  Контрольное значение для воды, нерегулярный выброс | 0,27 | мг/л |
| Контрольное значение для морской воды | 0,01 | мг/л |
|  Контрольное значение для осадка в пресной воде | 0,487 | мг/кг |
| Контрольное значение для осадка в морской воде | 0,048 | мг/кг |
|  Контрольное значение для количества микроорганизмов в станции очистки сточных вод  | 560 | мг/л |
| **Здоровье – Производный безопасный уровень – DNEL / Производный минимальный уровень – ПМУ** |
| Пути воздействия | Воздействие на потребителей. Острое местное | Острое системное | Хроническое местное | Хроническое системное | Воздействие на рабочихОстрое местное | Острое системное | Хроническое местное | Хроническое системное |
| Перорально |  |  | 37,5 мг/кг/д | VND |  |  |  |  |
|  Вдыхание |  |  | VND | 420 мг/м3 |  |  |  |  |
| Дермально |  |  | VND | 357000 мг/кг/д |  |  | VND | 595000 мг/кг/д |
| **2 ЭТИЛГЕКСИЛСУЛЬФАТ НАТРИЯ** |
| **Прогнозируемая безопасная концентрация – PNEC** |  |
| Контрольное значение для земли | 0,047 | мг/кг |
| Контрольное значение для пресной воды | 0,017 | мг/л |
| Контрольное значение для морской воды | 0,0014 | мг/л |
|  Контрольное значение для осадка в пресной воде | 0,28 | мг/кг |
| Контрольное значение для осадка в морской воде | 0,028 | мг/кг |
|  Контрольное значение для количества микроорганизмов в станции очистки сточных вод  | 10 | мг/л |
| **Здоровье – Производный безопасный уровень – DNEL / Производный минимальный уровень – ПМУ** |
| Пути воздействия | Воздействие на потребителей. Острое местное | Острое системное | Хроническое местное | Хроническое системное | Воздействие на рабочихОстрое местное | Острое системное | Хроническое местное | Хроническое системное |
| Вдыхание | 106,4 мг/м3 | VND | 53,2 мг/м3 | 2,3 мг/м3 |  |  | VND | 53,2 мг/м3 |
| Дермально |  |  | VND | 11,4 мг/кг |  |  | VND | 23 мг/кг |
| **АЛКИЛ СЕК СУЛЬФОНАТ С14-17 - ХЛОРИД НАТРИЯ** |
| **Прогнозируемая безопасная концентрация – PNEC** |  |
| Контрольное значение для цепи питания (вторичное отравление) | 53,3 | мг/кг |
| Контрольное значение для земли | 9,4 | мг/кг |
| Контрольное значение для пресной воды | 0,04 | мг/л |
|  Контрольное значение для воды, нерегулярный выброс | 0,06 | мг/л |
| Контрольное значение для морской воды | 0,004 | мг/л |
|  Контрольное значение для осадка в пресной воде | 9,4 | мг/кг |
| Контрольное значение для осадка в морской воде | 0,94 | мг/кг |
|  Контрольное значение для количества микроорганизмов в станции очистки сточных вод  | 600 | мг/л |
| **Здоровье – Производный безопасный уровень – DNEL / Производный минимальный уровень – ПМУ** |
| Пути воздействия | Воздействие на потребителей. Острое местное | Острое системное | Хроническое местное | Хроническое системное | Воздействие на рабочихОстрое местное | Острое системное | Хроническое местное | Хроническое системное |
| Перорально  |  |  | VND | 7,1 мг/кг/д |  |  |  |  |
| Вдыхание |  |  | VND | 12,4 мг/м3 |  |  | VND | 35 мг/м3 |
| Дермально |  |  | VND | 3,57 мг/кг/д | 2,8 мг/см2 | VND | 2,8 мг/см2 | VND |

Объяснение условных обозначений:

(С) = максимальный уровень; INALAB = Ингалируемая доля; RESPIR = Вдыхаемая доля; TORAC = Торакальная доля; VND = опасность определена, но нет доступных PNEC/DNEL; NEA = воздействия не ожидается; NPI = опасность не определена.

**8.2. Контроль уровней воздействия.**

Поскольку использованию надлежащего технического оборудования всегда должно отдаваться предпочтение перед средствами индивидуальной зашиты, убедитесь, что рабочее место хорошо проветривается через эффективный местный аспирационный канал.

Если указанные меры не поддерживают уровень концентрации продукта на рабочем месте ниже допустимых значений, необходимо надевать соответствующие средства защиты дыхательных путей. Во время использования продукта необходимо обращаться к этикетке для получения информации об опасности и другой подробной информации. Средства индивидуальной зашиты должны иметь обозначение «СЕ», что свидетельствует об их соответствии действующим стандартам.

Необходимо обеспечить аварийный душ с блоком для промывки лица и глаз.

ЗАЩИТА РУК

Необходимо защищать руки перчатками, которые подходят под категорию III химических веществ (ссылка на Директиву 89/686/EEC и Европейский стандарт 374 или другие местные нормативные акты). При окончательном выборе материала для защитных перчаток необходимо учитывать следующее: деградацию, периодичность разрывания и проницаемость. В случае со смесями прочность защитных перчаток необходимо проверить перед использованием, поскольку это свойство может быть непредсказуемым. При использовании перчаток существует ограничение по времени, которое зависит от продолжительности воздействия.

*Подходящие перчатки для продолжительного и случайного контакта:*

Материал: ПВХ, нитрил, натуральный каучук

Время проникновения: > 240 минут

Уровень защиты: > 5

ЗАЩИТА ГЛАЗ

Глаза необходимо защищать с помощью герметических защитных очков (ссылка на Европейский стандарт 166). Обеспечить промывание глаз.

ЗАЩИТА КОЖИ

Необходимо надевать рабочую одежду с длинными рукавами и защитную обувь для профессионального использования категории III (ссылка на Директиву 89/686/EEC и Европейский стандарт 344). После снятия защитной одежды кожу необходимо мыть мылом и водой. Необходимо обеспечить аварийный душ.

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

В случае превышения пороговой величины (TLV-TWA) одного или более веществ, содержащихся в продукте, в отношении ежедневного воздействия на рабочем месте или в отношении доли, установленной службой по профилактике и защите данной компании, необходимо надевать маску с фильтром типа ABEK, класс 2 (ссылка на Европейский стандарт 14387). В случае возникновения газов или паров различного происхождения и/или газов или паров с частицами (аэрозоль, дым, пыль в воздухе и т.д.) необходимо использовать фильтр комбинированного типа.

При использовании средств индивидуальной защиты органов дыхания, таких как маски описанного выше типа, необходимо ограничить уровень вредных воздействий на работника, в случае отсутствия технических мероприятий. Защита, которую обеспечивают маски, в любом случае является ограниченной.

В случае, когда вещество, о котором идет речь, не имеет запаха или его обонятельный порог находится выше предела воздействия, а также в экстренных случаях или же, когда уровни воздействия неизвестны или концентрация кислорода на рабочем месте меньше чем 17% объема, необходимо надевать незамкнутый аппарат для дыхания сжатым воздухом (ссылка на Европейский стандарт 137) или шланговый дыхательный прибор для использования совместно с полнолицевой маской или респиратором (ссылка на Европейский стандарт 138).

**РАЗДЕЛ 9. Физико-химические свойства.**

**9.1. Информация об основных физико-химических свойствах.**

Состояние жидкий

Цвет бледно-желтый

Запах стандартный

Порог запаха нет данных

pH 14

Температура плавления / замерзания < 0°С

Начальная точка кипения 105°С

Интервал кипения 105°С – 110°С

Температура возгораемости > 60°С

Скорость испарения нет данных

Воспламеняемость твердых частиц и газов невоспламеняемый

Нижний предел воспламеняемости невоспламеняемый

Верхний предел воспламеняемости невоспламеняемый

Нижний предел взрываемости невзрывчатый

Верхний предел взрываемости невзрывчатый

Давление пара нет данных

Плотность пара нет данных

Удельный вес 1,1 – 1,25 кг/л

Растворимость водорастворимый

Коэффициент распределения: n-октанол/вода нет данных

Температура разложения нет данных

Вязкость > 200°С

Взрывчатые свойства 1 – 50 мПз

Окислительные свойства неокисляющий.

**9.2. Прочая информация.**

Летучие органические соединения (VOC)

(Директива 1999/13/СЕ) 6,0%

VOC (летучий углерод) 3,4 %

**РАЗДЕЛ 10. Стабильность и химическая активность.**

**10.1. Химическая активность.**

Продукт является щелочным и бурно реагирует на крепкие и концентрированные кислоты.

Продукт содержит ДИ(ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ) МЕТИЛОВЫЙ ЭФИР и может реагировать на окисляющие компоненты.

**10.2. Химическая стабильность.**

Продукт является стабильным при соблюдении нормальных условий использования и хранения.

**10.3. Возможность опасных реакций.**

При соблюдении нормальных условий использования и хранения не предвидится возникновения каких-либо опасных реакций.

**10.4. Недопустимые условия.**

Необходимо избегать контакта с крепкими и концентрированными кислотами, а также с окисляющими компонентами.

**10.5. Несовместимые материалы.**

Концентрированные кислоты и окисляющие компоненты. См. также Раздел 7.

**10.6. Опасные продукты распада.**

В случае возникновения пламени могут выделяться газы или пары, которые являются потенциально опасными для здоровья (оксиды углерода, оксиды азота, оксиды фосфора, оксиды серы, пиролитические продукты).

**РАЗДЕЛ 11. Информация о токсичности.**

**11.1. Информация о токсикологических воздействиях.**

На случай отсутствия экспериментальных токсикологических данных о самом продукте, возможные опасности, которые может оказывать собой продукт для здоровья, были оценены на основе свойств веществ, в соответствии с критериями для классификации, установленными действующим законодательством. Таким образом, для оценки токсикологического воздействия продукта, необходимо учитывать концентрацию каждого возможного опасного вещества, указанного в Разделе 3.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a | Острая токсичность | Не применимо  |
| б | Раздражение  | Не применимо |
| в | Коррозия / Серьезные поражения глаз | Продукт вызывает тяжелые ожоги на коже и поражение глаз. |
| г | Сенсибилизация  | Не применимо |
| д | Токсичность при повторных дозах | Не применимо |
| е | Канцерогенное действие | Не применимо |
| ж | Мутагенность  | Не применимо |
| з | Репродуктивная токсичность | Не применимо |

Токсикологические данные для компонентов, перечисленных в разделе 3:

ДИ(ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ) МЕТИЛОВЫЙ ЭФИР, CAS-номер 34590-94-8

|  |
| --- |
| **Острая токсичность.** |
| LD50 (перорально): > 5000 мг/кг, исследование на крысах |
| LD50 (дермально): > 13000 мг/кг |
| LD50 (вдыхание): Не наблюдалось случаев летального исхода за указанное время пребывания в зоне воздействия (7 часов), согласно исследованиям, проеденным на животных. |
| **Коррозия / раздражение кожи** |
| Не вызывает раздражений на коже. |
| **Серьезные поражения глаз / раздражение глаз** |
| Не вызывает раздражения глаз (тест Дрейза). |
| **Респираторная или дермальная сенсибилизация.** |
| Не классифицирован как сенсибилизирующее средство (учитывая доступные данные, не соответствует критериям классификации). |
| **Канцерогенность.** |
| Касательно возможных канцерогенных эффектов информация отсутствует. Химическая структура не вызывает каких-либо особых подозрений касательно таких эффектов. |
| **Мутагенность стволовых клеток.** |
| Вещество не мутагенное по отношению к бактериям. Вещество не было мутагенным по отношению к клеточным культурам млекопитающих. |
| **Репродуктивная токсичность** |
| Исследования на животных не показали нарушений плода. |
| **Отдельный вид токсичности, оказываемой на органы-мишени (STOT) – одноразовое воздействие.** |
| Вещество или смесь не классифицированы, как вызывающие поражение органов-мишеней, одноразовое воздействие. |
| **Отдельный вид токсичности, оказываемой на органы-мишени (STOT) – повторное воздействие.** |
| Вещество или смесь не классифицированы, как вызывающие поражение органов-мишеней, повторное воздействие. |
| **Опасность развития аспирационных состояний.** |
| Не применимо. |
|  |
| ГИДРОКСИД КАЛИЯ; CAS-номер 1310-58-3 |
| **Острая токсичность.** |
| LD50 (перорально): 333 мг/кг, исследование на крысах |
| LD50 (дермально): данные отсутствуют |
| LD50 (вдыхание): данные отсутствуют. |
| **Коррозия / раздражение кожи** |
| Вызывает сильное раздражение кожи и слизистой оболочки. |
| **Серьезные поражения глаз / раздражение глаз** |
| Вызывает сильное раздражение глаз. |
| **Респираторная или дермальная сенсибилизация.** |
| Неблагоприятного воздействия не выявлено. |
| **Мутагенность стволовых клеток.** |
| Неблагоприятного воздействия не выявлено. |
| **Канцерогенность.** |
| Неблагоприятного воздействия не выявлено. |
| **Репродуктивная токсичность** |
| Неблагоприятного воздействия не выявлено. |
| **Отдельный вид токсичности, оказываемой на органы-мишени (STOT) – одноразовое воздействие.** |

|  |
| --- |
| Вещество или смесь не классифицированы, как вызывающие поражение определенных органов, одноразовое воздействие. |
| **Отдельный вид токсичности, оказываемой на органы-мишени (STOT) – повторное воздействие.** |
| Вещество или смесь не классифицированы, как вызывающие поражение органов-мишеней, повторное воздействие. |
| **Опасность развития аспирационных состояний.** |
| Не применимо. |
|  |
| D-ГЛЮКОПИРАНОЗА, ОЛИГОМЕР C8-C10 АЛКИЛГЛЮКОЗИД; CAS-номер 68515-73-1 |
| **Острая токсичность.** |
| LD50 (перорально): 2000 мг/кг массы тела, исследование на крысах (Основные положения423, Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) |
| LD50 (дермально): 2000 мг/кг массы тела, исследование на кроликах (эквивалент или похожие на Основные положения 402, ОЭСР) |
| LD50 (вдыхание): данные отсутствуют. |
| **Коррозия / раздражение кожи** |
| Не вызывает раздражения – исследование на кроликах (Основные положения 404, ОЭСР). |
| **Серьезные поражения глаз / раздражение глаз** |
| Вызывает сильное раздражение глаз – исследование на кроликах (Основные положения 405, ОЭСР). |
| **Респираторная или дермальная сенсибилизация.** |
| Сенсибилизация не выявлена – исследование на морских свинках, мужских особях (Основные положения 406, ОЭСР). |
| **Мутагенность стволовых клеток.** |
| Исследование *in vitro*: клетки лимфомы мыши линии L5178Y (исследование клеточных генов млекопитающих с и без метаболической активации): результат отрицательный.Исследование *in vitro*: *S. salmonella enteric* (тест Эймса, Основные положения 417, ОЭСР с и без метаболической активации): результат отрицательный.Исследование *in vitro*: фибробласты легких китайского хомячка (анализ хромосомных аберраций млекопетающих, Основные положения 473, ОЭСР с и без метаболической активации): результат отрицательный.Исследование *in vivo*: мышь (CD-1), мужская особь (исследование микронуклеуса, Основные положения 474, ОЭСР): результат отрицательный. |
| **Канцерогенность.** |
| Не канцерогенный (аналогия). |
| **Репродуктивная токсичность** |
| Метод: мужские/женские особи крыс (скрининг целого потомства, перорально: гастральный зонд 0, 100, 300, 1000 мг/кг массы тела, воздействие: 2 недели до спаривания и после, до дня умерщвления (53 дня исследования, 4 дня после родов). (ежедневно), Основные положения 421, ОЭСР.Результаты: уровень отсутствия проявляющихся нежелательных явлений (NOAEL) (P): 1000 мг/кг массы тела/день (условный) (мужские/женские особи) – воздействия, связанного с проводимой терапией не выявлено.Метод: исследование на крысах, перорально: гастральный зонд 0, 100, 300, 1000 мг/кг массы тела, воздействие: 6 – 15 дней беременности (ежедневно), Основные положения 414, ОЭСР. Результаты: NOAEL (токсичность для беременной самки): 1000 мг/кг массы тела/день (условный) – воздействия, связанного с проводимой терапией не выявлено.NOAEL (токсичность в развитии): 1000 мг/кг массы тела/день (условный) – воздействия, связанного с проводимой терапией не выявлено. |
| **Отдельный вид токсичности, оказываемой на органы-мишени (STOT) – одноразовое воздействие.** |
| Вещество или смесь не классифицированы, как вызывающие поражение органов-мишеней, одноразовое воздействие. |
| **Отдельный вид токсичности, оказываемой на органы-мишени (STOT) – повторное воздействие.** |
| Вещество или смесь не классифицированы, как вызывающие поражение органов-мишеней, повторное воздействие. |
| **Опасность развития аспирационных состояний.** |
| Не применимо. |
|  |
| СПИРТЫ С6-12, ЭТОКСИЛАТЫ, ПРОПОКСИЛИРОВАННЫЕ СПИРТЫ; CAS-номер 68937-66-6 |
| **Острая токсичность.** |
| LD50 (перорально): 2000 мг/кг, исследование на крысах |
| LD50 (дермально): данные отсутствуют. |
| LD50 (вдыхание): данные отсутствуют. |
| **Коррозия / раздражение кожи** |
| Вызывает легкое раздражение – исследование на кроликах – Основные положения 404, ОЭСР).Учитывая доступные данные, не соответствует критериям классификации |
| **Серьезные поражения глаз / раздражение глаз** |

|  |
| --- |
| Оказывает необратимое действие на глаза – Основные положения 405, ОЭСР.Вызывает серьезное поражение глаз. |
| **Респираторная или дермальная сенсибилизация.** |
| Непредсказуема, на основании химической структуры и функциональных групп. |
| **Мутагенность стволовых клеток.** |
| Непредсказуема, на основании химической структуры и функциональных групп. |
| **Канцерогенность.** |
| Данные отсутствуют. |
| **Репродуктивная токсичность** |
| Данные отсутствуют. |
| **Отдельный вид токсичности, оказываемой на органы-мишени (STOT) – одноразовое воздействие.** |
| Вещество или смесь не классифицированы, как вызывающие поражение органов-мишеней, одноразовое воздействие. |
| **Отдельный вид токсичности, оказываемой на органы-мишени (STOT) – повторное воздействие.** |
| Вещество или смесь не классифицированы, как вызывающие поражение органов-мишеней, повторное воздействие. |
| **Опасность развития аспирационных состояний.** |
| Не применимо. |
|  |
| АЛЛИЛОВЫЙ ЭФИР КАРБОНОВОЙ КИСЛОТЫ; CAS-номер – нет данных |
| **Острая токсичность.** |
| LD50 (перорально): 2000 мг/кг, исследование на крысах |
| LD50 (дермально): данные отсутствуют. |
| LD50 (вдыхание): данные отсутствуют. |
| **Коррозия / раздражение кожи** |
| Вызывает раздражение кожи |
| **Серьезные поражения глаз / раздражение глаз** |
| Существует риск серьезного поражения глаз. |
| **Респираторная или дермальная сенсибилизация.** |
| Данные отсутствуют. |
| **Мутагенность стволовых клеток.** |
| Неблагоприятного воздействия не выявлено. |
| **Канцерогенность.** |
| Неблагоприятного воздействия не выявлено. |
| **Репродуктивная токсичность** |
| Неблагоприятного воздействия не выявлено. |
| **Отдельный вид токсичности, оказываемой на органы-мишени (STOT) – одноразовое воздействие.** |
| Вещество или смесь не классифицированы, как вызывающие поражение органов-мишеней, одноразовое воздействие. |
| **Отдельный вид токсичности, оказываемой на органы-мишени (STOT) – повторное воздействие.** |
| Вещество или смесь не классифицированы, как вызывающие поражение органов-мишеней, повторное воздействие. |
| **Опасность развития аспирационных состояний.** |
| Не применимо. |
| 2 ЭТИЛГЕКСИЛСУЛЬФАТ НАТРИЯ; CAS-номер 126-92-1 |
| **Острая токсичность.** |

|  |
| --- |
| LD50 (перорально): > 2000 мг/кг, исследование на крысах |
| **Коррозия / раздражение кожи.** |
| Вызывает раздражение кожи. Продукт не подвергался испытаниям. Показатели основываются на информации о веществах / продуктах с похожим составом или структурой. |
| **Серьезные поражения глаз / раздражение глаз** |
| Существует риск серьезного поражения глаз. |
| **Респираторная или дермальная сенсибилизация.** |
| Неблагоприятного воздействия не выявлено. |
| **Мутагенность стволовых клеток.** |
| Отрицательная (Директива 84/449/CEE, B.14). |
| **Канцерогенность.** |
| Неблагоприятного воздействия не выявлено. |
| **Репродуктивная токсичность** |
| Данные отсутствуют. |
| **Отдельный вид токсичности, оказываемой на органы-мишени (STOT) – одноразовое воздействие.** |
| Вещество или смесь не классифицированы, как вызывающие поражение органов-мишеней, одноразовое воздействие. |
| **Отдельный вид токсичности, оказываемой на органы-мишени (STOT) – повторное воздействие.** |
| Вещество или смесь не классифицированы, как вызывающие поражение органов-мишеней, повторное воздействие. |
| **Опасность развития аспирационных состояний.** |
| Не применимо. |
|  |
| АЛКИЛ СЕК СУЛЬФОНАТ С14-17 - ХЛОРИД НАТРИЯ; CAS-номер – 97489-15-1 |
| **Острая токсичность.** |
| LD50 (перорально): 500 – 2000 мг/кг, исследование на крысах |
| LD50 (дермально): > 2000 мг/кг, исследование на крысах |
| **Коррозия / раздражение кожи** |
| Вызывает раздражение кожи кролика – Основные положения 404, ОЭСР |
| **Серьезные поражения глаз / раздражение глаз** |
| Существует риск серьезного поражения глаз. (Основные положения 405, ОЭСР) |
| **Респираторная или дермальная сенсибилизация.** |
| Исследование на морских свинках, неблагоприятного воздействия не выявлено. (Основные положения 406, ОЭСР) |
| **Мутагенность стволовых клеток.** |
| Основываясь на оценке нескольких исследований мутагенеза, продукт не считается мутагенным. |
| **Канцерогенность.** |
| Основываясь на долговременных испытаниях, признаков канцерогенного воздействия не было обнаружено. |
| **Репродуктивная токсичность** |
| Неблагоприятного воздействия не выявлено. |
| **Отдельный вид токсичности, оказываемой на органы-мишени (STOT) – одноразовое воздействие.** |
| Вещество или смесь не классифицированы, как вызывающие поражение органов-мишеней, одноразовое воздействие. |
| **Отдельный вид токсичности, оказываемой на органы-мишени (STOT) – повторное воздействие.** |
| Вещество или смесь не классифицированы, как вызывающие поражение органов-мишеней, повторное воздействие. |
| **Опасность развития аспирационных состояний.** |
| Не применимо. |

**РАЗДЕЛ 12. Информация о воздействии на окружающую среду.**

Последующая оценка проводилась на основании данных об экологическом воздействии отдельных ингредиентов, а также соответственно их количеству, используя методы классификации вредных растворов предложенные последними версиями Европейских директив.

Данный продукт необходимо использовать в соответствии с надлежащей рабочей практикой. В случае попадания продукта в водные пути, канализационную систему или в случае загрязнения почвы или растительности, необходимо проинформировать об этом компетентные органы.

**12.1. Токсичность.**

**Токсичность водной среды**

|  |
| --- |
| ДИ(ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ) МЕТИЛОВЫЙ ЭФИР, CAS-номер 34590-94-8 |
| LC50 (96ч) – рыбы: | > 1000 мг/л - *Poecilia reticulata* (Основные положения 203, ОЭСР; Международная организация по стандартизации (ИСО) 7346; 84/449/CEE, C.1 статическое испытание) |
| EC50 (48ч) – беспозвоночные животные: | 1919 мг/л - *Daphnia magna* (OPP 72-2, статический) |
| EC50 (72ч) – водоросли: | > 969 мг/л - *Pesudokirchneriella sub capitata* (Основные положения 201, ОЭСР; статическое испытание) |
| EC10 (18ч) – водные микроорганизмы: | 4168 мг/л – активированный ил |
|  |
| ГИДРОКСИД КАЛИЯ; CAS-номер 1310-58-3 |
| LC50 (24ч) – рыбы: | 80 мг/л *Gambusia affinis* |
|   |
| D-ГЛЮКОПИРАНОЗА, ОЛИГОМЕР C8-C10 АЛКИЛГЛЮКОЗИД; CAS-номер 68515-73-1 |
| LC50 (96ч) – рыбы: | > 100 мг/л - *Brachydanio rerio* |
| EC50 (48ч) – беспозвоночные животные: | 10 – 100 мг/л - *Daphnia magna* |
| EC50 (72ч) – водоросли: | 10 – 100 мг/л - *Scenedesmus subspicatus* |
| NOEC – рыбы: | 1,8 мг/л - *Brachydanio rerio* |
| NOEC – беспозвоночные животные: | 1 мг/л - *Daphnia magna* |
|  |
|  СПИРТЫ С6-12, ЭТОКСИЛАТЫ, ПРОПОКСИЛИРОВАННЫЕ СПИРТЫ; CAS-номер 68937-66-6 |
| LC50 (96ч) – рыбы: | 1 – 10 мг/л - *Danio rerio*, Основные положения 203, ОЭСР, статическое испытание |
| EC50 (48ч) – беспозвоночные животные: | 1 – 10 мг/л - *Daphnia magna,* Основные положения испытания (TG) 202, ОЭСР, статическое испытание |
| EC50 (72ч) – водоросли: | 1 – 10 мг/л - *Selenastrum capricornutum*, Директива 67/548/CEE, Приложение V, C.3, статическое испытание |
| NOEC (72ч) – водоросли: | 1,7 мг/л - *Selenastrum capricornutum*, Директива 67/548/CEE, Приложение V, C.3, групповое, статическое испытание на основе наблюдения |
|  |
| АЛЛИЛОВЫЙ ЭФИР КАРБОНОВОЙ КИСЛОТЫ; CAS-номер – нет данных |
| LC50 (96ч) – рыбы: | > 100 мг/л |
| EC50 (48ч) – беспозвоночные животные: | 67 мг/л - *Daphnia magna* |
| EC50 (72ч) – водоросли: | 100 мг/л |
|  |
| 2 ЭТИЛГЕКСИЛСУЛЬФАТ НАТРИЯ; CAS-номер 126-92-1 |
| LC50 (96ч) – рыбы: | 1 – 10 мг/л - *Carassius auratus* |
| EC50 (48ч) – беспозвоночные животные: | 1 – 10 мг/л - *Daphnia magna* |
|  |
| АЛКИЛ СЕК СУЛЬФОНАТ С14-17 - ХЛОРИД НАТРИЯ; CAS-номер – 97489-15-1 |
| LC50 (96ч) – рыбы: | 1 – 10 мг/л - *Barbo zebrato* (Основные положения 203, ОЭСР). |
| EC50 (48ч) – беспозвоночные животные: | 9,81 мг/л - *Daphnia magna* (Основные положения 202, ОЭСР). |
| EC50 (72ч) – водоросли: | > 61 мг/л - *Scenedesmus subspicatus* (Основные положения 201, ОЭСР). |

|  |  |
| --- | --- |
| NOEC (16ч) – бактерии: | 600 мг/л - *Pseudomonas putida* (Метод DIN 38412 T.8). |
| NOEC (56 дней) – земные организмы: | 470 мг/кг - *Eisenia foetida* (Основные положения 222, ОЭСР). |

**12.2. Стойкость и способность к биологическому разложению**

|  |
| --- |
| ДИ(ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ) МЕТИЛОВЫЙ ЭФИР, CAS-номер 34590-94-8 |
| Способность к биологическому разложению: снижение химического потребления кислорода (ХПК) на 96% за 28 дней – аэробный, культивируемый активированный ил (Основные положения 301F, ОЭСР, ISO9408; 92/69/CEE, C.4-D) - легко биологически разлагаемый |
|  |
| ГИДРОКСИД КАЛИЯ; CAS-номер 1310-58-3 |
| Способность к биологическому разложению: не применимо. |
| Постановление (СЕ) № 648/2004 и 907/2006Поверхностно-активные вещества, содержащиеся в данном растворе, соответствуют критериям биологического разложения, как установлено Постановлением (EC) о моющих средствах № 648/2004 с последующими его изменениями. Все данные находятся в распоряжении компетентных органов государств-членов и будут, при их непосредственной просьбе или просьбе изготовителя моющих средств, предоставлены этим органам.Соблюдайте ограничения, указанные в итальянском законодательном Декрете № 152/06, для системы стока:pH = 5,5 – 9,5ХПК = 160 мг/л (поверхностные воды) и 500 мг/л (общественная водосточная система)Суммарный фосфор (P) = 10 мг/л (поверхностные воды) и 10 мг/л (общественная водосточная система)Суммарные поверхностно-активные вещества = 2 мг/л (поверхностные воды) и 4 мг/л (общественная водосточная система)**12.3. Способность к биоаккумуляции.**Компоненты данного продукта имеют низкий коэффициент бионакопления. |
| ДИ(ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ) МЕТИЛОВЫЙ ЭФИР, CAS-номер 34590-94-8 |
| Биоаккумулирование: коэффициент разделения октанол/вода = 0,004 (Основные положения 107, ОЭСР) – биоаккумулирования не ожидается |
|  |
| ГИДРОКСИД КАЛИЯ; CAS-номер 1310-58-3 |
| Биоаккумулирование: не является биоаккумулирующим |
|  |
| D-ГЛЮКОПИРАНОЗА, ОЛИГОМЕР C8-C10 АЛКИЛГЛЮКОЗИД; CAS-номер 68515-73-1 |
| Биоаккумулирование: коэффициент разделения октанол/вода < 1,77 (Основные положения 121, ОЭСР) - биоаккумулирования не ожидается |
|  |
|  СПИРТЫ С6-12, ЭТОКСИЛАТЫ, ПРОПОКСИЛИРОВАННЫЕ СПИРТЫ; CAS-номер 68937-66-6 |
| Биоаккумулирование: данные отсутствуют. |
|  |
| 2 ЭТИЛГЕКСИЛСУЛЬФАТ НАТРИЯ; CAS-номер 126-92-1 |
| Биоаккумулирование: аккумулирования в организмах не ожидается. |
|  |
| АЛКИЛ СЕК СУЛЬФОНАТ С14-17 - ХЛОРИД НАТРИЯ; CAS-номер – 97489-15-1 |
| Биоаккумулирование: учитывая низкое значение коэффициента распределения октанол / вода (LogPow), биоаккумулирования не ожидается |

**12.4. Подвижность в почве.**

Учитывая полную растворимость в воде, уровень подвижности продукта в почве очень высокий.

**12.5. Результаты оценки PBT и vPvB.**

Учитывая имеющиеся данные, продукт не содержит PBT или vPvB, которые в процентном исчислении составляют больше чем 0,1%.

**12.6. Другие побочные явления.**

Данные отсутствуют.

**РАЗДЕЛ 13. Рекомендации по удалению отходов.**

**13.1. Методы утилизации отходов**

По возможности использовать повторно. Не утилизировать вместе с хозяйственно-бытовыми отходами. Не выливать в сточные трубы. Какой-либо остаточный продукт необходимо утилизировать в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами, обращаясь к уполномоченным компаниям. Использовать в соответствии с нормами Директивы 2008/98/EC.

Данному продукту не может быть присвоен цифровой код для отходов в Европейском каталоге отходов (ЕКО), поскольку присваивание кода разрешается лишь исходя из предполагаемой области применения и использования продукта потребителем.

Цифровой код отходов должен согласовываться с утвержденной организацией сбора и удаления отходов, которой доверяется утилизация продукта, в соответствии с национальными и местными нормативно-правовыми актами.

**13.2. Соответствующие методы утилизации упаковки.**

С контейнерами и упаковочным материалом, загрязненными опасными веществами, необходимо обращаться как с продуктом, и они должны быть отправлены на повторное использование или полную утилизацию в соответствии с местными нормативно-правовыми актами по организации сбора и удаления отходов.

Любой остаточный продукт необходимо растворить в воде и утилизировать загрязненную жидкость в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами. После активной ремедиации упаковку можно утилизировать как безопасный отход.

**РАЗДЕЛ 14. Информация по перевозке.**

**14.1. Номер по ООН**

ООН 1814

**14.2. Точное отгрузочное наименование по ООН**

РАСТВОР ГИДРОКСИД КАЛИЯ

**14.3. Класс (-ы) опасности грузов при транспортировке**

8

**14.4. Группа упаковки**

II

**14.5. Вредное воздействие на окружающую среду**

НЕТ

**14.6. Особые меры предосторожности для потребителей**

Данные товары необходимо перевозить транспортными средствами, официально одобренными для перевозки опасных грузов в соответствии с требованиями действительного издания Европейского соглашения о международной дорожной перевозке опасных грузов (ADR), а также соответствующими национальными нормативно-правовыми актами. Груз должен быть упакован в свою оригинальную упаковку или же в упаковку, сделанную из материалов, устойчивых к их содержимому, и взаимодействие которых не вызовет опасных реакций. Работники, осуществляющие погрузку и разгрузку опасных грузов, должны пройти соответствующую подготовку касательно рисков, которые представляют собой погружаемые вещества, а также касательно мер, которые необходимо предпринять в чрезвычайных обстоятельствах.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| IMDGADRADR-RID-ADN-IMDG IATA | EmS:Cкладирование и особое хранение:Код при транспортировке:Код ограничения проезда через туннели:Ограниченное количество:ОГРАНИЧЕННОЕ КОЛИЧСТВО:Пассажирский и грузовой самолетТолько грузовой самолет | F-A, S-BКатегория А2(Е)1 лPkg Inst Y840Pkg Inst 851Pkg Inst 855 | «Отдельно от» кислот0,5 л1 л30 л |

**14.7. Бестарная перевозка в соответствии с Приложением II Международной конвенцией по предотвращению загрязнения вод с судов (MARPOL) 73/78 и Международным кодексом перевозок опасных химических грузов наливом (IBC code)**

нет данных

**РАЗДЕЛ 15. Нормативная информация.**

**15.1. Безопасность, здравоохранительные и природоохранительные нормативно-правовые акты / законодательные акты специально для вещества или смеси.**

Категория Seveso. Нет.

Ограничения, связанные с продуктом или содержащимися веществами, в соответствии с Приложением XVII к Регламенту ЕС 1907/2006.

Продукт

Пункт 3

Вещества с перечня кандидатов (Ст. 59 REACH).

Нет.

Вещества, подлежащие авторизации (Приложение XIV REACH).

Нет.

Средства регулировки здравоохранения.

Рабочие, подвергающиеся воздействию данного химического вещества, не должны проходить медицинский осмотр, в случае если соответствующие данные по оценке риска подтверждают, что риски для здоровья и безопасности рабочих умеренные, а также, что соблюдается Директива 98/24/EC.

Класс опасности для вод, Германия (Предписания по обращению с веществами, загрязняющими воду (VwVwS ) 2005).

Класс опасности загрязнения воды (WGK) 1: предоставляет низкую степень опасности для воды.

Компоненты в соответствии с Постановлением ЕС № 648/2004

Между 5% и 15% неионогенные поверхностно-активные вещества

Ниже 5% анионоактивное поверхностно-активные вещества, амфотерные поверхностно-активные вещества, фосфонаты, поликарбоксилаты.

**15.2. Оценка химической безопасности.**

Вещества, содержащиеся в смеси, для которых доступна оценка химической безопасности:

ГИДРОКСИД КАЛИЯ

D-ГЛЮКОПИРАНОЗА, ОЛИГОМЕР C8-C10 АЛКИЛГЛЮКОЗИД

АЛКИЛ СЕК СУЛЬФОНАТ С14-17 - ХЛОРИД НАТРИЯ

**РАЗДЕЛ 16. Дополнительная информация.**

Текст об идентификации источников опасности (H) из разделов 2-3 данного паспорта безопасности:

**Корр. Мет. 1** Вещество или смесь, которые оказывают коррозионное действие на металлы, категория 1

**Острая токс. 4** Острая токсичность, категория 4

**Корр. кожи 1A** Коррозия кожи, категория 1А

**Пораж. глаз 1** Серьезное поражение глаз, категория 1

**Раздраж. глаз 2** Раздражение глаз, категория 2

**Раздраж. кожи 2** Раздражение кожи, категория 2

**H290** Может оказывать коррозионное действие на металлы.

**H302** Проглатывание очень опасно.

**H314** Вызывает сильные ожоги и поражение глаз.

**H318** Вызывает серьезное поражение глаз.

**H319** Вызывает серьезное раздражение глаз.

**H315** Вызывает раздражение кожи.

Текст о формулировках, свидетельствующих о наличии риска (R) из разделов 2-3 данного паспорта безопасности:

**R22** Проглатывание очень опасно.

**R35** ВЫЗЫВАЕТ СИЛЬНЫЕ ОЖОГИ.

**R36** ВЫЗЫВАЕТ РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ.

**R38** ВЫЗЫВАЕТ РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ.

**R41** СУЩЕСТВУЕТ РИСК СЕРЬЕЗНОГО ПОРАЖЕНИЯ ГЛАЗ.

**Разъяснение аббревиатур и сокращений:**

- ADR: Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов

- CAS-номер: Регистрационный номер Химической реферативной службы

- CE50: Эффективная концентрация (необходимая для 50% эффекта)

- Номер CE: Обозначение в Информационной системе европейских химических веществ (ESIS) (Европейский архив существующих веществ)

- CLP: Постановление EC 1272/2008

- DNEL: Производный безопасный уровень

- Ems: Расписание при аварии

- GHS: Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции

- IATA DGR: Постановление об опасных грузах Международной ассоциации воздушного транспорта

- IC50: Иммобилизационная концентрация 50%

- IMDG: Международный кодекс морской перевозки опасных грузов

- IMO: Международная морская организация

- ПОКАЗАТЕЛЬ: Обозначение в Приложении VI к CLP

- LC50: Летальная концентрация 50%

- LD50: Летальная доза 50%

- N.A.: нет данных

- OEL: Предел воздействия на рабочем месте

- PBT: Устойчивые биоаккумулятивные токсические вещества по Регламенту REACH

- PEC: Прогнозируемая концентрация в окружающей среде

- PEL: Прогнозируемый уровень воздействия

- PNEC: Прогнозируемая безопасная концентрация

- REACH: Регламент EC 1907/2006

- RID: Правила международной перевозки опасных грузов по железным дорогам

- TLV: Предельное пороговое значение

- МАКСИМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ TLV: Уровень концентрации, который нельзя превышать в любой момент воздействия на рабочем месте.

- TWA STEL: Предел кратковременного воздействия

- TWA: Cредневзвешенная по времени величина

- VOC: Летучее органическое соединение

- vPvB: Очень устойчивые биоаккумулятивные вещества по Регламенту REACH

**Общая библиография.**

1. Директива 1999/45/EC с ее последующими изменениями

2. Директива 67/548/EEC с ее последующими изменениями и дополнениями

3. Регламент (EC) 1907/2006 (REACH) Европейского парламента

4. Постановление (EC) 1272/2008 (CLP) Европейского парламента

5. Постановление (EC) 790/2009 (I согласно протоколу CLP) Европейского парламента

6. Постановление (EC) 453/2010 Европейского парламента

7. Постановление (EC) 286/2011 (II согласно протоколу CLP) Европейского парламента

8. Мерк индекс – 10-е издание

9. Меры безопасности при работе с химическими веществами

10. Национальный институт по охране труда и промышленной гигиене (Niosh) - Реестр токсичных воздействий химических веществ

11. Национальный институт научных исследований (INRS) - Fiche Toxicologique (токсикологический паспорт)

12. Патти - Производственная гигиена и токсикология (Patty - Industrial Hygiene and Toxicology)

13. Н.И. Сакс - Опасные свойства промышленных материалов (N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials) -7, издание 1989 г.

14. Сайт Европейского химического агентства (ECHA)

Примечание для потребителей:

Информация, которая содержится в данном паспорте безопасности, основана на наших собственных знаниях новейшей информации. Потребители должны проверять соответствие и содержательность предоставленной информации в соответствии с каждым отдельным случаем применения продукта.

Данный документ не считается гарантией наличия какого-либо свойства продукта.

Применение данного продукта не подлежит нашему непосредственному контролю; соответственно, потребители должны под своей собственной ответственностью соблюдать требования действующих законоположений и нормативно-правовых актов об охране труда. Производитель не несет ответственность за какие-либо последствия, возникшие в результате ненадлежащего использования продукта.

Необходимо обеспечить наличие персонала с достаточной подготовкой относительно применения химических продуктов.

**ПРИЛОЖЕНИЕ. Сценарий воздействия компонентов.**

|  |
| --- |
| **Сокращенное название сценария воздействия: профессиональное применение** |
| Область применения (SU) | SU 22 |
| Категория продукта (PC) | PC35 |
| Категория процесса (PROC) | PROC2 |
| Категория выброса в окружающую среду (ERC) | ERC8a |
| **Подсценарий, контролирующий воздействие на окружающую среду** |
| Характеристики продукта. | Покрывает уровни концентрации до 100% |
| Частота и продолжительность использования. | Продолжительное использование |
| Технические и специфические условия на рабочем месте, которые необходимы для уменьшения или ограничения утечки, выбросов в воздух и утилизации в почву. | Регулярная проверка уровня pH необходима в случае утечки в открытые воды.В целом, даже если утечка и произошла, то она должна проходить таким образом, чтобы минимизировать какие-либо изменения уровня pH поверхности воды. В целом, большинство водных организмов могут переносить значения pH от 6 до 9, как сообщается в описании стандартных описаний OECD на водных организмах. Измерение системы управления рисками для окружающей среды нацелено на избежание утечек в общественные водосточные системы или поверхностные воды, в случае возникновения которых такие выбросы смогут вызвать значительные изменения уровней pH. |
| Условия и меры, которые необходимо предпринять, касательно внешней обработки отходов для утилизации. | Отходы необходимо повторно использовать или утилизировать в промышленный водосборник и, в случае необходимости, нейтрализовать. |
| **Подсценарий, контролирующий воздействие на рабочих** |
| Характеристики продукта. | Покрывает уровни концентрации до 100% |
| Использованное количество  | 0,6 кг |
| Продолжительность использования (в день) | > 240 мин |
| Технические условия и меры, которые необходимо предпринять, на производственном уровне (начальном), чтобы предотвратить выброс | По возможности, необходимо заменить ручные процедуры автоматическими. Необходимо использовать закрытые системы или защищенные открытые системы. Использовать отсасывающий насос. Транспортировать посредством замкнутой системы. Убедитесь, что при транспортировке материалов соблюдаются условия локализации или обеспечивается вытяжная вентиляция. Обеспечьте хорошую общую вентиляцию. Естественная вентиляция образуется с помощью дверей, окон. Искусственная вентиляция подразумевает воздух, который подается или извлекается из электрической вентиляции. Избегать попадания воды. Необходимо уменьшить уровни жидкости в скважинах, чтобы предотвратить/собрать возможный пролившийся материал. |
| Организационные меры по предотвращению / ограничению выбросов, распространения и воздействия | Рабочие, присутствующие в зонах риска, или рабочие, вовлеченные в рабочий процесс, но которые также подвергаются риску, должны быть проинформированы о том, что необходимо: a) избегать работы без защитного снаряжения для дыхательных путей, b) понимать коррозионные свойства и, особенно, последствия вдыхания продукта, c) соблюдать правила техники безопасности, предоставленные работодателем.Работодатель должен убедиться, что минимально необходимые индивидуальные средства защиты (PPE) доступны и применяются в по назначению. По мере возможности, замените ручные процессы автоматическими и/или замкнутым циклом. Такие меры могут предотвратить образование пыли в воздухе и аэрозолей, которые могут вызывать раздражение, а также возможных распылений. Проверьте уровни возможного воздействия, используя такие меры как закрытые или автономные системы, хорошо оснащенное и налаженное оборудование, а также обильную общую вентиляцию, освободите системы и опорожните систему трубопроводов перед применением. По возможности, опорожните и промойте оборудование перед проведением каких-либо работа по техническому обслуживанию. В случае наличия возможности воздействия, убедитесь, что рабочие, вовлеченные в процесс, проинформированы по поводу природы этого воздействия и оп поводу основных методов минимизации такого воздействия. Убедитесь в наличии средств индивидуальной зашиты. Соберите пролитый материал и утилизируйте его в соответствии с мерами предосторожности, предусмотренными законом. Следите за эффективностью мероприятий по контролю. Оцените необходимость контроля состояния здоровья рабочих. Определите и осуществите коллективные меры. Убедитесь, что мероприятия по контролю регулярно проверяются и соблюдаются. Осуществляйте проверки на рабочем месте, чтобы убедиться, что риск меры по управлению рисками правильно применяются и, что соблюдаются эксплуатационные условия. |
| Условия и меры, которые необходимо предпринять, с целью личной защиты, гигиены и оценки состояния здоровья | В случае образования пыли или аэрозолей, необходимо использовать минимально необходимые индивидуальные средства защиты (PPE), чтобы защитить дыхательные пути с помощью соответствующих фильтров (P2). Необходимо надевать соответствующие одобренные EN374 перчатки. Необходимо надевать очки с боковой защитой в соответствии с EN 166. Необходимо надевать соответствующую защитную одежду, передники, лицевые экраны и спецодежду. При наличии риска распыления жидкости: носите резиновые ботинки.  |
| **Оценка уровня воздействия и ссылка на его источник** |
| Окружающая среда | Вещество разлагается при контакте с водой, единственным последствием является увеличение уровня pH, и, следовательно, после прохождения продукта через водоочистную станцию, уровень воздействия считается минимальным, а какие-либо риски отсутствуют. |
| Рабочие (Европейский центр экологии и токсикологии, модель Целевой оценки риска (ECETOC TRA model) |
| Подсценарий  | Cпецифические условия | Метод воздействия | Уровень воздействия | PNEC | RCR |
| PROC2 | Жидкость | Вдыхание | 0,23 мг/м3 | 1 мг/м3 | 0,23 |
| **Руководство для последующего пользователя (DU) с целью оценить, работает ли он в границах, установленных ES**  |
| В случае отсутствия данных измерений, последующий пользователь может воспользоваться прибором шкалирования, таким как ECETOC TRA. Важное примечание: показывая, что использование безопасно, в отношении оцененного воздействия с DNEL в долгосрочной перспективе, также рассматривается высокий DNEL (в соответствии с Руководством R.14, возможно установить высокие уровни воздействия, умножив оцененное длительное воздействие на фактор 2). Воздействие после вдыхания оценивается с помощью ECETOC TRA. Со шкалой можно ознакомиться на сайте: <http://ecetoc.org/tra> . Лишь правильно обученный персонал может использовать метод шкалирования, чтобы убедиться в том, что режим эксплуатации и система управления рисками находятся в пределах, указанных в сценарии воздействия. |
| **Дополнительные рекомендации по надлежащей практике** |
| Предполагается, что на рабочем месте соблюдаются соответствующие стандарты гигиены. |