

Название продукта:
Код продукта: **AB/011**
Дата: **15.05.2023**

AdBlue – водный раствор мочевины 32,5 %.

Заменяет все предыдущие версии
Стр. 1 по 20

1. РАЗДЕЛ. Идентификация вещества/смеси и компании/предприятия.

1.1. Идентификатор продукта:

Название продукта: Водный раствор мочевины, 32,5 % – **AdBlue**
Производитель: SIA CrossChem
REACH №: Не применимо к смесям.
CAS №: Не применимо к смесям.
EC №: Не применимо к смесям.
Индекс №: Не применимо к смесям.

1.2. Виды использования вещества или смеси и противопоказания:

Идентифицированные виды использования: **Для автомобилей с системой SCR.**
Не рекомендуется использовать: Не применимо.
Причина, по которой использование не рекомендовано: Не применимо.

1.3. Информация о поставщике паспорта безопасности :

Производитель/поставщик: CrossChem SIA.
Адрес: Naftaluka, Олайнская вол., Олайнский край, LV-2127, Латвия. **(Офис, производство, склад).**
Рег. номер: **40003888244**
Номер телефона: +371 67491030 (Администрация)
Адрес эл. почты: info@crosschem.lv
Домашняя страница: <https://crosschem.lv/>
Адрес электронной почты компетентного лица, ответственного за паспорт безопасности: gib@crosschem.lv

1.4. Номер телефона, по которому необходимо звонить в чрезвычайных ситуациях:

Государственная пожарно-спасательная служба: **(+371) 112**
Время работы: 24 часа в сутки, 365 дней в году.
Клиника токсикологии и сепсиса, центр информации об отравлениях и лекарствах: **(+371) 67042473**
Время работы: 24 часа в сутки, 365 дней в году.
Адрес: ул. Хипократа, 2, Рига, Латвия, LV-1038.
Другие комментарии: Помощь предоставляется на латышском, русском и английском языках.
Центры контроля отравлений в Европе можно найти на этой странице: <https://poisoncentres.echa.europa.eu/appointed-bodies>

2-Й РАЗДЕЛ. Возможные опасности.

2.1. Классификация вещества или смеси:

Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP):
Эта смесь не опасна в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008.

2.2. Элементы маркировки:

Маркировка в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP):
В соответствии с Регламентом CLP и соответствующими национальными законами продукт не требует маркировки.

Название продукта:
Код продукта: **AB/011**
Дата: **15.05.2023**

AdBlue – водный раствор мочевины 32,5 %.

Заменяет все предыдущие версии
Стр. 2 по 20

Пиктограммы опасности: Не требуются.
Сигнальное слово: Не требуется.
Обозначения опасности: Не требуются.

Обозначения требований безопасности:

воды;

P102 – Беречь от детей;
P280 – Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/средствами защиты глаз/лица;
P302 + P352 – КОНТАКТ С КОЖЕЙ: промыть большим количеством

воды;

P305 + P351 + P338 – ПОПАДАНИЕ В ГЛАЗА: тщательно промывать водой в течение нескольких минут. Снимите контактные линзы, если они используются и если это просто сделать. Продолжайте промывать;
P302 + P352 – КОНТАКТ С КОЖЕЙ: промыть большим количеством

местными и

P401 – Хранить отдельно от продуктов питания, напитков и кормов для животных;
P501 – Освободиться от содержимого/резервуара в соответствии с международными правилами.

Дополнительная информация об опасности (ЕС): Не требуется.

2.3. Другие риски: При попадании продукта в глаза может возникнуть раздражение глаз.

3-Й РАЗДЕЛ. Состав/данные о компонентах.

3.1. Вещества: Не применимо.

3.2. Смеси: Не применимо.

Не содержит опасные вещества или вещества, для которых пределы воздействия на рабочем месте превышают установленные законом предельные значения в Европе. Содержит добавки неионогенных поверхностно-активных веществ.

4-Й РАЗДЕЛ. Оказание первой помощи.

4.1. Описание мер первой помощи:

Общие примечания: Немедленно снимите одежду. Немедленно обратитесь за медицинской помощью, если человек плохо себя чувствует. Держите пострадавшего в покое. Пострадавшего в бессознательном состоянии следует повернуть в устойчивое боковое положение. Обратитесь к врачу. Покажите этот паспорт безопасности врачу.

После вдыхания: Хотя продукт не классифицирован как токсичный, следует избегать вдыхания его паров, аэрозоля или тумана. Продукт имеет легкий запах аммиака. При вдыхании перенесите пострадавшего на свежий воздух подальше от места происшествия. Если дыхание затруднено, обеспечьте кислород для дыхания. Если пострадавший не дышит, сделайте искусственное дыхание. Во всех случаях, если есть сомнения в жизни человека, или при сохранении симптомов необходимо вызвать скорую медицинскую помощь.

Название продукта:
Код продукта: **AB/011**
Дата: **15.05.2023**

AdBlue – водный раствор мочевины 32,5 %.

Заменяет все предыдущие версии

Стр. 3 по 20

После контакта с кожей: Промойте пораженную часть тела большим количеством воды с мылом. Если воспаление не проходит, обратитесь к врачу. Снимите одежду и обувь. Постирайте одежду перед повторным использованием.

После контакта с глазами: Немедленно промойте глаза проточной водой. Продолжайте промывать глаза в течение как минимум 15 минут, время от времени приподнимая верхнее и нижнее веко, чтобы обеспечить тщательное промывание глаза. После промывания водой еще раз промойте глаза физиологическим (0,9 % NaCl) раствором. Выньте контактные линзы, если это возможно и безопасно. Если раздражение, покраснение или моргание глаз не проходят, обратитесь к офтальмологу.

После проглатывания: При проглатывании продукта прополоскать рот большим количеством воды, не вызывать рвоту. Держите человека в тепле и предотвратите шоковое состояние. Если человек в сознании, дайте ему выпить небольшое количество воды. Если человек без сознания, не кладите ему ничего в рот и не поите. Во время спонтанной рвоты держите голову пострадавшего низко, а тело в положении лежа, чтобы человек не подавился. Если человек чувствует себя плохо, обратитесь за медицинской помощью.

Индивидуальная защита лица, оказывающего первую помощь:

Обратите особое внимание на собственную защиту. Соблюдайте общие требования личной гигиены. Избегайте вдыхания тумана и паров. Контакт продукта с глазами запрещен. Избегайте повторного или длительного контакта с кожей или одеждой. Используйте подходящую защитную одежду и резиновые перчатки.

4.2. Наиболее важные симптомы и воздействие – острое и с задержкой:

Симптомы:

Затрудненное дыхание, кашель, боль в груди. В результате длительного вдыхания возникает хроническое воспаление органов дыхания.

Большие количества вызывают дисфункцию желудочно-кишечного тракта и боли в животе. Раздражение глаз, красные глаза, сухость кожи, зуд кожи, покраснение кожи.

4.3. Указание о необходимой неотложной медицинской помощи и особом уходе:

Примечания для врача:

Симптоматическое лечение. Контроль жизненно важных функций. Могут потребоваться меры для контроля циркуляторного шока и судорог. Предоставьте врачу информацию об уже использованном веществе/продукте и оказанных мерах первой помощи

5-Й РАЗДЕЛ. Меры пожарной безопасности.

5.1. Средства пожаротушения:

Подходящие средства пожаротушения:

Меры пожаротушения должны соответствовать окружающей среде. Распыление воды, водяной туман, химическая пена, сухой порошок, двуокись углерода (CO₂).

Неподходящие средства пожаротушения: Сильная струя воды.

5.2. Особая опасность, вызываемая веществом или смесью:

Название продукта:
Код продукта: **AB/011**
Дата: **15.05.2023**

AdBlue – водный раствор мочевины 32,5 %.

Заменяет все предыдущие версии
Стр. 4 по 20

Опасные продукты горения:

Не горючий, но может разлагаться при температуре выше 130 °С. Продукт разлагается на биурет, аммиак (NH₃), оксиды азота (NO_x), монооксид углерода (CO) и диоксид углерода (CO₂). При недостатке кислорода образуется синильная кислота (HCN). Продукт не взрывоопасен. В случае нагревания емкости давление возрастет, поэтому выделение паров воды или выделение продуктов разложения раствора может привести к разрыву емкости, она может взорваться. Кратковременное воздействие дыма и газов может привести к необратимому повреждению легких без ранних характерных симптомов.

5.3. Рекомендации пожарным:

Особые средства защиты для пожарных:

Не входите в зону возгорания без надлежащих средств защиты. Автономный дыхательный аппарат (SCBA) необходимо использовать, если потенциальная химическая опасность неизвестна или если вы находитесь в замкнутом пространстве. При термическом разложении могут выделяться раздражающие и ядовитые газы, поэтому следует использовать автономный дыхательный аппарат с положительным давлением с полнолицевой маской и защитную пожарную одежду (включая пожарную каску, пальто, брюки, сапоги, перчатки, очки и средства защиты лица).

Одежда пожарных, соответствующая европейскому стандарту EN469, обеспечивает базовый уровень защиты от химических аварий и включает каски, защитную обувь и перчатки. Одежда, не соответствующая стандарту EN469, может оказаться непригодной для любых химических аварий. Используйте автономный дыхательный аппарат с положительным давлением в костюме химзащиты только в том случае, если возможен личный (близкий) контакт с веществом. Используйте автономный дыхательный аппарат с положительным давлением с газонепроницаемым костюмом, если вы, вероятно, находитесь очень близко к веществу или газам, образующимся во время его термического разложения.

5.4. Дополнительная информация:

Во время тушения пожара следует находиться с подветренной стороны.

В случае возникновения пожара место происшествия необходимо немедленно оцепить, удалив с места происшествия всех посторонних лиц. В резервуарах, подвергающихся воздействию тепла, будет расти давление, поэтому водяной пар или газы разложения могут привести к разрыву и взрыву резервуара. Охладите резервуары струей холодной воды. Если риск отсутствует, отодвиньте резервуары от источника тепла. Отработанную воду для тушения собирайте отдельно, по возможности не допускайте ее попадания в канализацию. Водяной туман может быть полезен для уменьшения или рассеивания паров.

6-Й РАЗДЕЛ. Меры при непреднамеренном выбросе.

6.1. Меры индивидуальной безопасности, средства защиты и меры в чрезвычайных ситуациях:

Для лиц, не обученных действиям в чрезвычайных ситуациях:

Использование соответствующих средств защиты, см. 8-й раздел. Проконсультируйтесь со специалистом по чрезвычайным ситуациям. Сократите количество потенциальных источников воспламенения и тепла, не курите. Эвакуируйте прилегающую территорию, не допускайте вхождение незащищенного персонала в зону аварии. Не прикасайтесь к пролитому продукту и не ходите по нему.

Для лиц, оказывающих экстренную помощь:

Использование соответствующих средств защиты, см. 8-й раздел; для предотвращения попадания вещества или смеси на кожу, глаза, в легкие или на одежду. Ликвидация источников возгорания, обеспечение достаточной вентиляции. Изолируйте и эвакуируйте опасную зону, сократите присутствие

Название продукта:
Код продукта: **AB/011**
Дата: **15.05.2023**

AdBlue – водный раствор мочевины 32,5 %.

Заменяет все предыдущие версии

Стр. 5 по 20

лиц, не участвующих в спасательной операции. Если возможно, остановите утечку, если это безопасно. Пролитый продукт скользкий, будьте осторожны, чтобы не упасть.

6.2. Меры по защите окружающей среды:

Не допускайте попадания большого количества продукта в почву, канализацию, поверхностные или грунтовые воды. В случае попадания вещества в источники водоснабжения немедленно уведомите местные органы власти о прекращении подачи и использования воды. Если разлив продукта невозможно локализовать, немедленно сообщите об этом местным властям.

6.3. Способы и материалы ограничения и сбора:

Для ограничения:

Обеспечьте достаточную вентиляцию. Заблокируйте или закройте канализацию. В случае крупного разлива остановите поток материала с помощью впитывающих бонов или подушек из комплекта аварийного разлива (*spill kit*), используйте, если это безопасно. Соберите или откачайте как можно пролитого продукта в безопасные и соответствующие контейнеры. Абсорбируйте излишки вермикулитом, сухим песком, силикагелем или любым негорючим абсорбирующим материалом, затем поместите использованный материал в закрытые и безопасные контейнеры. После ограничения продукта вымойте затронутую зону большим количеством воды.

Методы сбора:

Утилизируйте собранный продукт в безопасных контейнерах в соответствии с положениями раздела 13. После локализации разлива смойте остатки водой и удалите метлой. В случае небольших разливов протрите поверхность впитывающим материалом, например: тканью, шерстью. Очистите поверхность водой, а затем обычными чистящими средствами.

Другая информация:

При уборке разливов рекомендуется использовать защитную одежду, в том числе защитные очки, перчатки из нитрилового или бутилкаучука, резиновый фартук или одежду из нитрилового или бутилкаучука.

6.4. Ссылки на другие разделы:

См. 8-й раздел о средствах индивидуальной защиты и 13-й раздел об утилизации отходов.

7-Й РАЗДЕЛ. Применение и хранение.

7.1. Предосторожность для безопасного использования:

Защитные меры:

Используйте продукт только в сухих, хорошо проветриваемых помещениях и вдали от прямых солнечных лучей. Аккуратно обращайтесь с открытым контейнером, тщательно закрывайте после использования. Избегайте разбрызгивания. Перемещайте продукт в соответствии с правилами промышленной гигиены и техники безопасности. Избегайте повторного или длительного контакта с кожей и глазами. Избегайте вдыхания паров или тумана. Избегайте проливания или распыления в закрытых помещениях. Используйте соответствующие средства защиты: защитную одежду, перчатки, защитные очки и пылезащитную маску, если это необходимо (см. 8-й раздел).

Противопожарные меры:

Соблюдайте правила противопожарной безопасности. Продукт негорюч, специальные меры противопожарной защиты не требуются. Не используйте в местах, где возможно воздействие

Название продукта:
Код продукта: **AB/011**
Дата: **15.05.2023**

AdBlue – водный раствор мочевины 32,5 %.

Заменяет все предыдущие версии

Стр. 6 по 20

тепла/искры/открытый огонь и горячие поверхности, не курите. Должны быть в наличии противопожарные средства. В случае перекачки продукта насос не должен работать всухую или перегреваться, например, напорная линия не должна быть перекрыта закрытым клапаном. В таких случаях при перегреве продукт может испариться или разложиться. Это может привести к избыточному давлению в насосе и, если его не проверять, это может вызвать взрыв. При эксплуатации насоса убедитесь в его правильном использовании. Примите меры предосторожности против статического разряда. Заземлите любые электрические инструменты или поверхности, которые могут заряжаться статическим электричеством. Рабочую одежду, которая намочила при контакте с продуктом, необходимо немедленно снять.

Меры по предотвращению образования аэрозолей и пыли:

Избегайте распыления в закрытых помещениях. Не перемещайте с использованием сжатого воздуха.

Мероприятия по охране окружающей среды:

При использовании продукта, если в закрытых помещениях возникает высокая концентрация паров продукта, соответствующие системы вентиляции воздуха должны быть оборудованы фильтрами. Проверьте предельные значения выбросов; если значения превышены, необходимо очистить выхлопные газы. Покинув место хранения или упаковки, очистите обувь в специальных пунктах очистки.

Общие рекомендации по гигиене труда:

Обеспечьте достаточную вытяжную вентиляцию в местах, где образуются аэрозоли или туман. Избегайте попадания вещества в глаза и на кожу. Обеспечьте легкий доступ к воде и средствам для промывания глаз и укажите их местонахождение. Мойте руки и лицо водой с мылом после использования вещества, перед перерывами и в конце рабочего дня. При использовании продукта не ешьте, не пейте и не курите в местах его обработки и хранения. Перед входом в места приема пищи снимите испачканную одежду и средства защиты. В рабочей зоне должны быть установлены таблички «Не курить». Рекомендуется регулярная очистка рабочего оборудования, рабочего места и одежды. При необходимости используйте средства защиты во время очистки. Не храните продукт вместе с едой, напитками и кормами для животных. Рабочую одежду, которая намочила при контакте с продуктом, необходимо немедленно снять.

7.2. Условия безопасного хранения, в том числе несовместимость веществ:

Технические меры и условия хранения:

Не храните при температуре ниже $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ или выше $+25\text{ }^{\circ}\text{C}$. Не храните вблизи источников тепла или огня. Храните вдали от прямых солнечных лучей. Общая вентиляция на рабочем месте должна быть достаточной для контроля переносимого по воздуху загрязнения. Если переносимый по воздуху продукт превышает пределы воздействия, используйте местную вентиляцию или другие средства инженерно-технического контроля, чтобы удерживать воздействие на работника ниже пределов воздействия.

Упаковочные материалы:

Подходящий упаковочный материал: Контейнеры из высококачественных аустенитных Cr-Ni, Cr-Ni-Mo сталей; титан; сплавы Ni-Mo-Cr-Mn-Cu-Si-Fe, полиэтилен, полипропилен, полиизобутилен, полифторэтилен (ПФЭ), перфторалкокксиалкан (ПФА), политетрафторэтилен (ПТФЭ), сополимеры (винилиденфториды (ПВДФ) и гексафторпропилены – витон – (ХФП).

Неподходящие упаковочные материалы: Медь и ее сплавы; контейнеры из оцинкованной стали; углеродистые (нелегированные или низколегированные) стали; алюминий и его сплавы; магний и его сплавы; бумага; стекло.

Название продукта:
Код продукта: **AB/011**
Дата: **15.05.2023**

AdBlue – водный раствор мочевины 32,5 %.

Заменяет все предыдущие версии
Стр. **7** по **20**

Продукт может быть упакован в выбранную покупателем упаковку, если она обеспечивает безопасную транспортировку и хранение продукта. Перед использованием продукта проверьте, получили ли вы рекомендации производителя материала.

Требования к складским помещениям и резервуарам:

Храните продукт вдали от прямых солнечных лучей, в прохладном, сухом и хорошо проветриваемом месте. Полы должны быть безопасны для разливов или покрыты изоляционным материалом. Рекомендуется использовать сборный контейнер под ИВС резервуарами или бочками. Для получения дополнительной информации о требованиях к хранению обратитесь в местные органы власти.

Если контейнер был открыт после использования продукта, его следует тщательно закрепить и хранить в вертикальном положении, чтобы предотвратить утечку. Держите контейнеры плотно закрытыми. Храните контейнеры таким образом, чтобы они были защищены от физического повреждения. Регулярно проверяйте на наличие утечек. Рекомендуется хранить в оригинальной упаковке. Не снимайте никакие этикетки с контейнеров (даже пустых). Не хранить в немаркированных контейнерах. Хранить в оригинальном контейнере как можно дольше. Пустые контейнеры могут быть опасны. Поскольку пустые контейнеры могут содержать остатки продукта, следуйте всем предупреждениям в паспорте безопасности и на этикетках даже после опорожнения контейнера.

Класс хранения: Неприменимо.

Дополнительная информация по условиям хранения:

Срок годности продукта составляет 1 год, в невскрытой упаковке производителя, при условии хранения в прохладном, сухом месте и вдали от прямых солнечных лучей. Хранить в недоступном для детей месте. Запрещается хранение вместе со следующими веществами: фармацевтические препараты, продукты питания, корма для животных, инфекционные и радиоактивные вещества, взрывчатые вещества, газы, сильные окисляющие вещества (класс 5.1A). Допустимо хранить вместе только с веществами и продуктами одного класса хранения. Вещество нельзя хранить вместе с веществами, с которыми возможны опасные химические реакции.

7.3. Конкретный (-е) вид (-ы) использования:

Продукт используется в выхлопных системах дизельных двигателей, его впрыскивают перед селективным катализатором для снижения количества NO_x в выхлопных газах. Кроме того, продукт используется как защитное средство от болезней хвойных деревьев (корневая грибковая болезнь).

8-Й РАЗДЕЛ. Управление воздействием/индивидуальная защита.

8.1. Параметры контроля:

Компоненты, для которых определены параметры контроля рабочего места:

| Вещество | CAS № | Параметр контроля; значение (LV) | | Юридическое основание |
|----------|---------|--|--------------------------|--|
| | | Предельная величина воздействия (ПВВ), 8 ч | Кратковременное, 15 мин. | |
| Мочевина | 57-13-6 | 10 мг/м ³ | Не определено. | Требования по охране труда в отношении соприкосновения с |

Название продукта:
 Код продукта: **AB/011**
 Дата: **15.05.2023**
AdBlue – водный раствор мочевины 32,5 %.
Заменяет все предыдущие версии

Стр. 8 по 20

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | химическими веществами на рабочих местах |
|--|--|--|--|--|

Показатели пороговых уровней для здоровья человека:

Продукт представляет собой раствор мочевины в воде. Производный уровень отсутствия вредного воздействия (DNEL) продукта не определен. Приведены физико-химические свойства DNEL чистого продукта на основе мочевины, которые могут оказывать наибольшее неблагоприятное воздействие, согласно документации REACH в отношении мочевины.

| Вид воздействия | Тип воздействия | Предельное значение DNEL для работников | Предельное значение DNEL для потребителей | Самое большое негативное влияние |
|-----------------------|------------------------------------|---|---|----------------------------------|
| При вдыхании | Быстрое воздействие, системное | (iii) | (iii) | Не применимо. |
| При вдыхании | Быстрое воздействие, локальное | (iii) | (iii) | Не применимо |
| При вдыхании | Хроническое воздействие, системное | 292 мг/м ³ | 125 мг/м ³ | Токсичность. |
| При вдыхании | Хроническое воздействие, локальное | 292 мг/м ³ | 125 мг/м ³ | Токсичность. |
| Через кожу | Быстрое воздействие, системное | (iii) | (iii) | Не применимо. |
| Через кожу | Быстрое воздействие, локальное | (iii) | (iii) | Не применимо. |
| Через кожу | Хроническое воздействие, системное | 580 мг/кг, масса тела/сутки | 580 мг/кг, масса тела/сутки | Токсичность повторной дозы. |
| Через кожу | Хроническое воздействие, локальное | 580 мг/кг, масса тела/сутки | 580 мг/кг, масса тела/сутки | Токсичность |
| При попадании в глаза | Быстрое воздействие, локальное | (iii) | (iii) | Не применимо. |
| Внутрь | Быстрое воздействие, системное | (ii) | (iii) | Не применимо. |
| Внутрь | Быстрое воздействие, локальное | (ii) | (iii) | Не применимо. |
| Внутрь | Хроническое воздействие, системное | (ii) | 42 мг/кг, масса тела/сутки | Токсичность повторной дозы. |

Название продукта:
 Код продукта: **AB/011**
 Дата: **15.05.2023**

AdBlue – водный раствор мочевины 32,5 %.

Заменяет все предыдущие версии

Стр. 9 по 20

| | | | | |
|--|------------------------------------|------|----------------------------|--------------|
| Внутри | Хроническое воздействие, локальное | (ii) | 42 мг/кг, масса тела/сутки | Токсичность. |
| (i) опасность идентифицирована, но DNEL недоступен; (ii) отсутствие ожидаемого воздействия; (iii) отсутствие известной опасности | | | | |

Ожидаемые значения уровня без воздействия (для окружающей среды):

Прогнозируемая безопасная концентрация (PNEC) продукта не определена. Приведены значения DNEL чистого продукта на основе мочевины согласно документации REACH в отношении мочевины.

| Цель охраны окружающей среды | PNEC |
|---|--|
| Пресная вода | 0,47 мг/л; периодическая утечка – значение PNEC отсутствует. |
| Осадок в пресной воде | (ii) |
| Морская вода | 0,47 мг/л; периодическая утечка – значение PNEC отсутствует. |
| Осадок в море | (ii) |
| Оборот продовольственных товаров | (iii) |
| Микроорганизмы в системах очистки сточных вод | Опасность неизвестна. |
| Почва (в сельском хозяйстве) | Не опасен для почвы. |
| Воздух | Опасность неизвестна. |
| (i) опасность идентифицирована, но PNEC недоступен; (ii) отсутствие ожидаемого воздействия; (iii) отсутствие известной опасности. | |

8.2. Управление воздействием:

Соответствующее техническое управление:

Обеспечьте хорошую общую вентиляцию, чтобы контролировать воздействие переносимых по воздуху загрязнений (паров или тумана) на работников, особенно в замкнутых пространствах. Необходимо соблюдать общие правила производственной гигиены при работе с продуктом. Обеспечьте доступ к воде, местам для мытья рук и душу, а также обеспечьте легкий доступ к местам для промывания глаз. Не используйте инструменты, способные создавать искры и пламя. Избегайте накопления статического электричества, используйте заземленные инструменты и контейнеры. Не подвергайте контейнеры с продуктом механическим повреждениям. Рекомендуется проверять выбросы из систем вентиляции и рабочего технологического оборудования на соответствие требованиям законодательных норм в отношении охраны окружающей среды. В некоторых случаях необходимы фильтры или технологические модификации технологического оборудования для снижения выбросов до приемлемого уровня.

Средства индивидуальной защиты:

Защита глаз и лица: Используйте необходимые средства для защиты глаз и лица, которые были испытаны и утверждены в соответствии с применимыми национальными стандартами, например: NIOSH (США) или EN 166 (ЕС). Рекомендуется использовать защитные очки из поликарбоната, плотно прилегающие защитные очки или лицевой щиток для защиты глаз от брызг или тумана продукта.

Защита тела: Выбирайте тип защиты тела в зависимости от ситуации, концентрации и количества вредных веществ, а также конкретной концентрации на рабочем месте. Рабочая одежда должна соответствовать стандарту EN ISO 13688, а специальная рабочая обувь должна соответствовать стандарту EN ISO 20345. Надевайте фартук или лабораторный халат. Рекомендуется влагонепроницаемая или антистатическая одежда. Вид средств защиты необходимо выбирать в зависимости от концентрации и количества продукта на конкретном рабочем месте.

Название продукта:
Код продукта: **AB/011**
Дата: **15.05.2023**

AdBlue – водный раствор мочевины 32,5 %.

Заменяет все предыдущие версии

Стр. **10** по **20**

Защита органов дыхания: Для защиты от небольшого количества аэрозоля продукта или тумана используйте пылезащитные маски типа N95 (США), типа P1 (EN 143) или P2. Используйте воздухоочистительные респираторы, полумаски или полнолицевые респираторы с универсальными комбинированными (США) или респираторы с картриджными фильтрами типа ABEK (EN 14387) для паров аммиака. Если респиратор является единственным средством защиты, используйте полнолицевой респиратор с автономной подачей воздуха. Используйте респираторы и принадлежности, которые были испытаны и утверждены в соответствии с применимыми национальными стандартами NIOSH (США) или CEN (ЕС).

Защита кожи: Кремы для защиты кожи не защищают от вредного воздействия продукта так же эффективно, как защитные перчатки. Работайте в перчатках. Перед началом работы перчатки следует проверить. Используйте правильную технику снятия перчаток (не касаясь внутренней части перчатки), чтобы избежать контакта с кожей. Если есть какие-либо признаки испорченных перчаток или химического воздействия, перчатки следует немедленно снять и заменить. Промойте и снимите перчатки сразу после использования. Утилизируйте грязные перчатки после использования в соответствии с действующим законодательством и надлежащей лабораторной практикой. Используемые перчатки должны быть химически стойкими в соответствии со стандартами EN 420, EN ISO 374-1, а также должны быть механически стойкими в соответствии со стандартом EN 388. Защитные перчатки должны быть изготовлены из одного из материалов с соответствующими характеристиками, указанными в таблице ниже:

| Материал перчаток | Минимальная толщина слоя (мм) | Время защиты (мин.) |
|---------------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| Бутилкаучук | 0,50 | > 480 |
| Нитриловый каучук/нитриловый латекс | 0,35 | > 480 |
| Фторкаучук | 0,40 | > 480 |
| Полихлорпропен | 0,50 | > 480 |
| Натуральный каучук/натуральный латекс | 0,50 | > 480 |
| Поливинилхлорид | 0,50 | > 480 |

* Обратите внимание, что время прорыва материала перчаток в этом разделе описано при температуре 22 °С и использовании чистого нитрата аммония. При работе при более высоких температурах сопротивление материала перчаток может быть значительно ниже, и в таких случаях допустимое время использования перчаток должно быть сокращено. Увеличение/уменьшение толщины слоя в 1,5 раза удваивает/уменьшает время проникновения вещества. Мы рекомендуем, приступая к использованию перчаток нового типа или другого производителя, убедиться, что они химически и механически устойчивы в условиях работы. Если у вас есть какие-либо вопросы о возможности использования перчаток, обратитесь к производителю или поставщику. Эти данные относятся только к чистому веществу. При переносе вещества в смеси эти цифры следует рассматривать только как ориентировочные.

Если у вас есть какие-либо вопросы о возможности использования перчаток, обратитесь к производителю или поставщику.

Термическая опасность: Не применимо.

8.3. Меры по охране окружающей среды:

Не допускайте попадания продукта в канализацию, поверхностные или грунтовые воды. Для получения подробной информации о мерах по контролю опасностей для окружающей среды см. 6-й раздел.

Название продукта:
Код продукта: **AB/011**
Дата: **15.05.2023**

AdBlue – водный раствор мочевины 32,5 %.

Заменяет все предыдущие версии

Стр. 11 по 20

9-Й РАЗДЕЛ. Физические и химические свойства.

9.1 Информация об основных физических и химических свойствах:

- a) **Внешний вид:** Бесцветная жидкость при температуре 20 °С и давлении 1013 гПа.
- b) **Запах:** Слабый запах аммиака.
- c) **Порог восприятия запаха:** В небольшом количестве продукта ощущается легкий запах аммиака.
- d) **Уровень pH:** 9,0-9,5 (для 32 % водного раствора) при темп. 20 °С.
- e) **Температура плавления/замерзания:** от -11 до -11,5 °С.
- f) **Точка кипения:** Разлагается примерно при 100 °С.
- g) **Температура воспламенения:** Не воспламеняется.
- h) **Скорость испарения:** Не применимо.
- i) **Воспламеняемость:** Негорючий.
- j) **Верхний/нижний предел воспламеняемости и взрываемости:** Не воспламеняется. Негорючий.
- k) **Давление пара:** 22-23 Мбар при 20 °С.
- l) **Плотность пара:** Не определено.
- m) **Относительная плотность:** 1,087-1,094 кг/л при темп. 20 °С.
- n) **Растворимость:** Смешивается с водой в любом количестве.
- o) **Коэффициент распределения между водой и н-октанолом:**
(Log Kow (Log Pow) для мочевины): -2,11, темп. 20 °С. (Hansch, C., Leo, A., D. Hoekman. Exploring QSAR - Hydrophobic, Electronic, and Steric Constants. Washington, DC: American Chemical Society., 1995., p. 3).
- p) **Температура самовоспламенения:** Не типично.
- q) **Температура разложения:** > 132 °С
- r) **Вязкость:** Не определено.
- s) **Взрывоопасность:** Продукт не взрывоопасен.
- t) **Окислительные свойства:** Продукт не является окислителем.

9.2. Другая информация по безопасности: Не применимо.

10-Й РАЗДЕЛ. Стабильность и реактивность.

10.1. Вступление в реакции:

Стабилен при нормальных условиях транспортировки и использования (см. раздел 7 «Применение и хранение»).

10.2. Химическая стабильность:

Стабилен при хранении, транспортировке и использовании при нормальной температуре окружающей среды (от -10 °С до +25 °С) (см. раздел 7 «Применение и хранение»).

10.3. Вероятность опасных реакций:

При использовании и хранении в соответствии с правилами не возникает опасных реакций.

10.4. Обстоятельства, которых следует избегать:

Следует избегать температуры окружающей среды ниже температуры кристаллизации (-11 °С) и выше 30 °С (происходит гидролиз). Любая примесь загрязнит продукт, и его нельзя будет использовать по прямому назначению. Избегайте воздействия прямого солнечного света, тепла, пламени, искр и несовместимых материалов. Избегайте замерзания продукта и физического повреждения тары.

Название продукта:
 Код продукта: **AB/011**
 Дата: **15.05.2023**
AdBlue – водный раствор мочевины 32,5 %.
Заменяет все предыдущие версии
 Стр. **12** по **20**
10.5. Несовместимые материалы:

Нитраты; пентахлорид фосфора и нитрозил или перхлорат галлия. Не храните вместе со взрывчатыми веществами (класс хранения 4.1A); воспламеняющимися твердыми веществами или десенсибилизированными веществами (класс хранения 4.1B); пирофорными веществами; веществами, выделяющими легко воспламеняющиеся газы при контакте с водой; сильно окисляющими веществами (класс хранения 5.1A); негорючими остротоксичными веществами (класс хранения 6.1B).

10.6. Опасные продукты разложения:

Аммиак (NH₃), монооксид углерода (CO), углекислый газ (CO₂), оксиды азота (NO_x). См. раздел 5.2.
 Опасные продукты разложения не образуются при нормальных условиях хранения и использования.

11-Й РАЗДЕЛ. Токсикологическая информация
11.1. Информация о токсикологическом воздействии:

Не было проведено исследований острой токсичности продукта. Поскольку продукт представляет собой водный раствор мочевины, информация об острой токсичности представлена согласно документации REACH для чистой мочевины.

Острая токсичность:
Воздействие на человека:

Данные недоступны.

Воздействие на животных:

| Вид воздействия | Эффективная доза | Порода | Метод | Симптомы, последствия | Источник |
|--------------------------------|---|--------|-----------|-----------------------|--------------|
| Острая токсичность перорально | (Мочевина): LD50: 14 300-15 000 мг/кг массы тела | Крыса | OECD 4 23 | Не отмечено. | TOXNET; ECHA |
| Острая токсичность через кожу | (Мочевина): LD50: 8200-9400 мг/кг | Крыса | OECD 4 02 | Не отмечено. | TOXNET |
| Острая токсичность внутривенно | (Мочевина): LD50: 5300-5400 мг/кг | Крыса | OECD 4 02 | Не отмечено. | TOXNET |

Другая информация:

Подробную информацию о веществах, содержащихся в продукте, см. на странице ECHA.

Подробную информацию о веществах, содержащихся в

Оценка/классификация: После изучения всех путей воздействия и в соответствии с CLP продукт не соответствует критериям, позволяющим считать его остротоксичным.

Разъедание/раздражение кожи:
Воздействие на человека:

Мочевину используют в кремах для кожи для лечения кожных воспалений, она не считается основным раздражителем кожи. Мочевина не вызывает коррозии.

Воздействие на животных:

| Вид воздействия | Длительность воздействия | Длительность наблюдения | Порода | Метод | Симптомы, последствия | Источник |
|---|--------------------------|---|--------|-----------|-------------------------------------|----------|
| (Мочевина) 0,5 г увлажненного испытуемого вещества | 4 ч | 72 ч (измерения через 1 ч, 24 ч, 48 ч и 72 ч) | Кролик | OECD 4 04 | Не раздражает, не вызывает коррозии | ECHA |

Название продукта:
 Код продукта: **AB/011**
 Дата: **15.05.2023**

AdBlue – водный раствор мочевины 32,5 %.

Заменяет все предыдущие версии

Стр. 13 по 20

| | | | | | | |
|----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| наносили на выбритую кожу. | | | | | | |
|----------------------------|--|--|--|--|--|--|

Другая информация: Подробную информацию о веществах, содержащихся в продукте, см. на странице ЕСНА.

Оценка/классификация:
 По изучаемым видам воздействия согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP) продукт не классифицирован как раздражитель кожи.

Серьезное повреждение/раздражение глаз:

Воздействие на человека: Данные недоступны.

Воздействие на животных:

| Вид воздействия | Длительность воздействия | Длительность наблюдения | Порода | Метод | Симптомы, последствия | Источник |
|--|--------------------------|---|--------|----------|--|----------|
| В конъюнктиву правого глаза каждого кролика однократно вводили 0,1 мл раствора мочевины. | 30 с | 8 дней (измерения через 1 ч, 24 ч, 48 ч, 72 ч и 8 дней) | Кролик | OECD 405 | Сильное покраснение и небольшой отек конъюнктивы. Все симптомы исчезли через 8 дней. | ЕСНА |

Другая информация: Подробную информацию о веществах, содержащихся в продукте, см. на странице ЕСНА. **Оценка/классификация:** Продукт не считается раздражающим для глаз, поэтому на него не распространяются требования к маркировке и классификации согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP).

Сенсибилизация при вдыхании или контакте с кожей:

Воздействие на человека: Данные недоступны.

Воздействие на животных: Данные недоступны.

Другая информация: Подробную информацию о веществах, содержащихся в продукте, см. на странице ЕСНА.

Оценка/классификация: Продукт не считается сенсибилизатором кожи, поэтому на него не распространяются требования к маркировке и классификации в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP).

Мутация клеток микроорганизмов:

Воздействие на человека: Данные недоступны.

Воздействие на животных: Подробную информацию о веществах, содержащихся в продукте, см. на странице ЕСНА.

Другая информация: Вещества, входящие в состав продукта, не являются генетически токсичными.

Оценка/классификация: Имеющиеся данные испытаний не указывают на потенциальную генетическую токсичность. Из-за низких концентраций веществ, входящих в состав продукта, продукт не считается генетически токсичным в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP).

Канцерогенность:

Воздействие на человека: Данные недоступны.

Название продукта:
Код продукта: **AB/011**
Дата: **15.05.2023**

AdBlue – водный раствор мочевины 32,5 %.

Заменяет все предыдущие версии
Стр. **14** по **20**

Воздействие на животных:
продукте, см. на странице ЕСНА.

Подробную информацию о веществах, содержащихся в

Другая информация:
классифицированы как канцерогенные.

Все вещества, содержащиеся в продукте, не могут быть

Оценка/классификация: Согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 этот продукт не может быть классифицирован как канцерогенный.

Токсичность для репродуктивной системы:

Воздействие на человека:

Данные недоступны.

Воздействие на животных:
продукте, см. на странице ЕСНА

Подробную информацию о веществах, содержащихся в

Другая информация:

Данные недоступны.

Оценка/классификация: По имеющимся данным, продукт не токсичен для репродуктивной системы. В результате продукт не классифицируется как токсичный для репродуктивной системы в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP).

Резюме оценки свойств CMR:

Воздействие на человека:

Данные недоступны.

Воздействие на животных:

Данные недоступны.

Другая информация:
продукте, см. на странице ЕСНА.

Подробную информацию о веществах, содержащихся в

Оценка/классификация: На основании имеющейся информации продукт не соответствует критериям для классификации в качестве мутагена класса 1A или 1B (CLP) для репродуктивной системы в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP).

Токсичное воздействие на особый целевой орган – разовое воздействие:

Воздействие на человека:

Данные недоступны.

Воздействие на животных:
продукте, см. на странице ЕСНА.

Подробную информацию о веществах, содержащихся в

Другая информация:

Данные недоступны.

Оценка/классификация: На основании имеющихся данных продукт не классифицируется по категории 1 STOT SE в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP).

Токсичное воздействие на целевой орган – повторное воздействие:

Воздействие на человека:

Данные недоступны.

Воздействие на животных:
продукте, см. на странице ЕСНА.

Подробную информацию о веществах, содержащихся в

Другая информация:

Данные недоступны.

Оценка/классификация: Токсичность повторной дозы не была выявлена. На основании имеющихся данных критерии классификации для классификации продукта как вызывающего токсичность повторной дозы в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP) не выявлены.

Опасность при вдыхании:

Воздействие на человека:

Данные недоступны.

Воздействие на животных:

Данные недоступны.

Другая информация:

Данные недоступны.

Оценка/классификация: На основании доступных данных не соответствует критериям классификации.

12-Й РАЗДЕЛ. Экологическая информация.

12.1. Токсичность :

Название продукта:
 Код продукта: **AB/011**
 Дата: **15.05.2023**

AdBlue – водный раствор мочевины 32,5 %.

Заменяет все предыдущие версии

Стр. **15** по **20**

Исследования воздействия на окружающую среду отсутствуют. Поскольку продукт представляет собой водный раствор мочевины, информация о воздействии на окружающую среду согласно документации REACH приведена для **чистой мочевины**.

Острая (кратковременная) токсичность:

| Целевой параметр | Значение | Порода | Метод | Время воздействия | Источник |
|------------------|-----------------------------|---|--------------|-------------------|----------|
| LC50 | > 6810 мг/л (мочевина) | Рыба – <i>Leuciscus idus</i> | OECD 203 | 92 ч | IUCLID |
| EC50 | > 10 000 мг/л (мочевина) | Водные беспозвоночные – <i>Daphnia magna</i> | OECD 202 | 24 ч | ECHA |
| LC50 | 14 241 мг/л (мочевина) | Водные беспозвоночные – <i>Herisoma trivolvis</i> | OECD 202 | 24 ч | ECHA |
| EC50 | 47 мг/л (мочевина) | Водоросли – <i>Microcystis aeruginosa</i> | OECD 201 | 192 ч | ECHA |
| LC50 | 60 000 мг/л (мочевина) | Комары – <i>Aedes aegypti</i> | Не применимо | 4 ч | ECHA |

Хроническая (длительная) токсичность:

| Целевой параметр | Значение | Порода | Метод | Время воздействия | Источник |
|------------------|---------------|--|----------|-------------------|----------|
| LC50 | > 10 000 мг/л | Водоросли – <i>Scenedesmus quadricauda</i> | OECD 201 | 7 дней | ECHA |

12.2. Стойкость и распад:

Биодеградация:

Аэробная:

Основным путем биодеградации мочевины является ее ферментативная минерализация. В отсутствие микроорганизмов мочевина очень медленно гидролизует до карбамата аммония, который далее разлагается с образованием аммиака и двуокиси углерода. Гидролиз мочевины катализируется повышенной температурой, щелочностью и присутствием в почве и воде биологического фермента уреазы. Мочевина легко биоразлагаема: 4 мг/л, 1 ч при 20 °C / 68 °F по методу Зан-Велленса (OECD 302B) – 400 мг/л: 3 ч: 2 %, 7 дн.: 52 %, 14 дн.: 85 %, 16 дн.: 96 %. Продукт легко биоразлагаем (через 16 дней).

Другая информация: Результаты исследований биодеградации мочевины см. в: Toxnet, ECHA.

12.3. Способность к биоаккумуляции:

Коэффициент распределения между водой и н-октанолом (log Kow): < -2,11 (20 °C) Мочевина.

Считается низким (из-за высокой растворимости в воде). Основная часть продукта – мочевина – не обладает биоаккумулятивными свойствами, не образует токсичных соединений с другими веществами в воздухе или воде.

Фактор биоаккумуляции (BCF):

| Порода | Длительность | Метод | Результат | Источник |
|--------|--------------|-------|-----------|----------|
|--------|--------------|-------|-----------|----------|

Название продукта:
 Код продукта: **AB/011**
 Дата: **15.05.2023**

AdBlue – водный раствор мочевины 32,5 %.

Заменяет все предыдущие версии

Стр. 16 по 20

| | воздействия | | | |
|--|--------------------|----------|----------|--------|
| Рыба – <i>Leuciscus idus melanotus</i> (мочевина) | 72 ч | OECD 305 | BCF < 10 | TOXNET |

На основании коэффициента распределения (log Kow) и экспериментального коэффициента биоконцентрации (BCF) основная часть продукта – мочевина – не считается биоаккумулирующим веществом. Потенциал биоаккумуляции продукта считается минимальным. Входящие в состав продукта вещества очень быстро перемещаются в почве из-за низкого значения log Kow и высокой растворимости веществ в воде.

12.4. Подвижность в почве:

Известная или ранее установленная распространенность в секторах окружающей среды: Данные недоступны.

Поверхностное натяжение: Не определено.

Адсорбция/десорбция:

| Среда распространения | Вид транспорта | Метод | Результат | Источник |
|----------------------------------|-----------------------|--------------|------------------|-----------------|
| Почва – вода (мочевина) | Адсорбция | OECD 106 | Кос: 0,037-0,064 | TOXNET |

Уровень адсорбции мочевины низкий, предполагается высокая подвижность вещества в почве.

12.5. Результаты экспертизы PBT/vPvB:

Согласно Регламенту (ЕС) № 1907/2006, Приложение XIII, продукт не соответствует критериям PBT и vPvB и не является веществом PBT или vPvB. Оценка PBT и vPvB не была проведена, так как продукт не включен в Регламент (ЕС) № 1907/2006, Приложение XIII.

12.6. Другое неблагоприятное воздействие: Данные недоступны.

12.7. Дополнительная информация: Большое количество продукта в водоемах может нанести вред рыбам и водным организмам.

13-Й РАЗДЕЛ. Указания по утилизации.

13.1. Методы утилизации отходов:

Утилизация продукта/упаковки:

Согласно документу «Уведомление Комиссии о техническом руководстве по классификации отходов (2018/С 124/01)», Приложению III, продукт без примесей **не** классифицируют как опасные отходы. Согласно решению Комиссии (2014/955/EU) и постановлению Кабинета министров Латвийской Республики № 302, продукт без примесей **не** относится к опасным отходам (см. коды EWC).

Сбор небольшого и среднего количества продукта: Поместите оставшийся продукт в контейнер для сбора для «водных растворов, не содержащих галогенов». Контейнеры для сбора должны иметь четкую маркировку с систематизированным описанием содержимого. Контейнеры для сбора должны быть заземлены. Храните контейнеры в хорошо проветриваемом помещении, вдали от прямых солнечных лучей.

Опорожните упаковку продукта или бочки, удалите из нее как можно большее количество продукта. Упаковку необходимо очистить. Согласно Регламенту (ЕС) № 1357/2014 пустая упаковка, очищенная от продукта, не может быть классифицирована как опасные отходы. Повторно используйте или утилизируйте чистый упаковочный материал. Если упаковка содержит продукт или если упаковка загрязнена, или если упаковку нельзя очистить, утилизируйте ее как неиспользованный продукт.

Название продукта:
 Код продукта: **AB/011**
 Дата: **15.05.2023**

AdBlue – водный раствор мочевины 32,5 %.

Заменяет все предыдущие версии
 Стр. **17** по **20**

Безопасно утилизируйте продукт и его упаковку в соответствии с региональными и национальными нормами. Отходы от упаковки продукции должны быть переданы предприятиям по утилизации отходов. Для получения дальнейших инструкций обратитесь к ближайшему предприятию по утилизации отходов.

Коды/обозначения отходов согласно перечню отходов:

Согласно Европейскому каталогу отходов (EWC) и Европейскому списку отходов (LoW), код, применимый к продукту:

06 10 99 – прочие отходы, образующиеся в процессе производства азотсодержащих химикатов и минеральных удобрений (MN – зеркальная запись, неопасные);

15 01 02 – пластиковая упаковка (AN – абсолютно безвредная).

Эти коды предназначены только для справки, поскольку они зависят от предполагаемого конечного использования.

Информация об утечке в канализацию:

Избегать утечки вещества в канализацию.

Другие рекомендации по контролю:

Окончательное решение о соответствующем методе утилизации отходов, их захоронения или переработки в соответствии с региональным, национальным или европейским законодательством и возможной адаптацией к местным условиям является обязанностью предприятия по переработке отходов.

14-Й РАЗДЕЛ. Информация о транспортировке.

| ADR | IMDG | ICAO-TI/IATA-DGR | ADN | RID |
|--|------|------------------|-----|-----|
| 14.1. Номер ООН: | | | | |
| Не применимо. | | | | |
| 14.2. Название отправления ООН: | | | | |
| Не применимо. | | | | |
| Описание в транспортных документах: | | | | |
| Не применимо. | | | | |
| 14.3. Класс (-ы) опасности перевозки: | | | | |
| Не применимо. | | | | |
| 14.4. Группа упаковки: | | | | |
| Не применимо. | | | | |
| 14.5. Опасность для окружающей среды: | | | | |
| Не применимо. | | | | |

14.6. Особые меры предосторожности для пользователей:

ADR: Не применимо.
IMDG: Не применимо.
ICAO-TI/IATA-DGR: Не применимо.
ADN: Не применимо.
RID: Не применимо.

14.7. Транспортировка без тары в соответствии с приложением II MARPOL и кодексом IBC: Не применимо.

Название продукта:
Код продукта: **AB/011**
Дата: **15.05.2023**

AdBlue – водный раствор мочевины 32,5 %.

Заменяет все предыдущие версии

Стр. **18** по **20**

15-Й РАЗДЕЛ. Информация о регулировании.

15.1. Правила/нормативные акты, касающиеся безопасности, охраны здоровья и окружающей среды, которые особенно относятся к веществам и смесям:

Регламенты ЕС:

- Регламент Европейского парламента и Совета (ЕС) № **1907/2006** от 18 декабря 2006 г., касающийся правил регистрации, оценки, разрешения и ограничения химических веществ (REACH);
- Регламент Европейского парламента и Совета (ЕС) № **1272/2008**, касающийся классификации, маркировки и упаковки веществ и смесей;
- Регламент Комиссии (ЕС) № **1357/2014**, заменяющий Приложение III к Директиве 2008/98/ЕС Европейского парламента и Совета по отходам;
- Регламент № **649/2012/ЕС** об экспорте и импорте опасных химических веществ (**PIC**);
- Регламент № **850/2004/ЕС** о стойких органических загрязнителях (**POP**);
- Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (**ADR**);
- Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям (**ADN**);
- Сообщение Комиссии о технических рекомендациях по классификации отходов **2018/C124/01**;
- Директива **2008/98/ЕС** Европейского парламента и Совета от 19 ноября 2008 года об отходах и отмене некоторых директив;
- РЕШЕНИЕ КОМИССИИ **2014/955/ES** (от 18 декабря 2014 г.) о внесении поправок в Решение 2000/532/ЕС о перечне отходов в соответствии с Директивой 2008/98/ЕС Европейского парламента и Совета;
- Регламент Европейского парламента и Совета (ЕС) № **648/2004** (от 31 марта 2004 г.) о моющих средствах;
- Регламент № **166/2006** Европейского парламента и Совета (ЕС) от 18 января 2006 г. о создании Европейского регистра переноса загрязнителей и выбросов и внесении поправок в Директивы Совета 91/689/ЕЕС и 96/61/ЕС.

Международные правила:

- Правила международной перевозки опасных грузов по железным дорогам (**RID**);
- Международный кодекс морской перевозки опасных грузов (**IMDG**);
- Правила Международной ассоциации воздушного транспорта (**IATA**);
- Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (**MARPOL 73/78**);
- Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом – **IBC**;

Национальные правила/требования:

- Закон «О химических веществах»;
- Правила Кабинета министров № **795** «Порядок учета химических веществ и смесей и база данных»;
- Правила Кабинета министров ЛР № **325** «Требования по охране труда в отношении соприкосновения с химическими веществами на рабочих местах».
- Правила Кабинета министров ЛР № **302** «Правила классификации отходов и опасных отходов»;
- Закон «Об охране труда»;
- Правила Кабинета министров ЛР № **494** «Порядок учета перевозки отходов»;
- Закон «Об охране труда»;

Название продукта:
Код продукта: **AB/011**
Дата: **15.05.2023**

AdBlue – водный раствор мочевины 32,5 %.

Заменяет все предыдущие версии

Стр. **19** по **20**

- **LVS EN 149+A1:2009** – «Стандарт для одноразовых противопылевых респираторов с клапаном или без него, в соответствии с которым они маркируются FFP1, FFP2 или FFP3 в зависимости от класса защиты»;
- **LVS EN 143:2002 + AC /AC:2005** – «Стандарт для пылеулавливающих фильтров P1, P2, P3, предназначенных для использования с полумасками и полнолицевыми масками»;
- **LVS EN 14387:2004 + A1:2008** – Средства защиты органов дыхания. Газовый (-ые) фильтр (-ы) и комбинированный (-ые) фильтр (-ы). Требования, испытания, маркировка;
- **EN 420** Стандарт безопасности перчаток;
- **LVS EN 388** «Перчатки, защищающие от механических воздействий»;
- **LVS EN 141:2002** – «Стандарт для газовых и комбинированных фильтров»;
- **EN 469** – «Защитная одежда для пожарных. Требования к характеристикам защитной одежды для пожарных»;
- **LVS EN ISO 374-1** «Перчатки, защищающие от опасных химических веществ и микроорганизмов»;
- **LVS EN 166:2002** «Индивидуальная защита глаз. Технические характеристики»;
- **LVS EN ISO 13688** – «Одежда защитная. Общие требования»;
- **LVS EN ISO 20347:2012** – «Средства индивидуальной защиты. Рабочая обувь».

15.2. Оценка химической безопасности:

Поставщик не проводил оценку химической безопасности вещества.

16-Й РАЗДЕЛ. Другая информация.

16.2. Аббревиатуры и акронимы:

AER – пограничное значение воздействия;

DNEL – производный уровень отсутствия воздействия;

PNEC – предполагаемая концентрация бездействия в окружающей среде;

LD50 – летальная доза для 50 % испытуемой популяции (средняя летальная доза);

OECD – Организация экономического сотрудничества и развития

PPM – частей на миллион;

LC50 – летальная концентрация для 50 % испытуемой популяции;

EC50 – средняя эффективная концентрация;

EC50 – средняя эффективная концентрация;

LC10 – летальная доза для 10 % испытуемой популяции;

EC10 – эффективная концентрация, при которой побочные эффекты могут возникнуть у 10 % испытуемой популяции;

LDLo – самая низкая летальная доза;

BCF – фактор биоконцентрации;

PBT/vPvB – (очень) стойкие, (очень) способные к биоаккумуляции и/или токсичные химические вещества;

ICAO -DGR – Правила перевозки опасных грузов Международной ассоциации воздушного транспорта;

ppm – частей на миллион;

BCF – фактор биоконцентрации.

16.3. Наиболее важные библиографические ссылки и источники данных:

Toxnet, ECHA, база данных веществ GESTIS.

Название продукта:
Код продукта: **AB/011**
Дата: **15.05.2023**

AdBlue – водный раствор мочевины 32,5 %.

Заменяет все предыдущие версии

Стр. **20** по **20**

16.4. Другая информация:

Чтобы классифицировать продукт, применен 4-й метод, указанный в статье 9 Регламента (ЕС) № 1272/2008: «Если имеется только информация, указанная в статье 6(5), производители, импортеры и последующие пользователи применяют вспомогательные принципы, указанные в разделе 1.1.3 и в каждом разделе части 3 и 4 приложения I, в целях оценки».

Информация, представленная в этом паспорте безопасности, основана на данных, предоставленных производителем продукта, которые считаются правильными. Однако никаких явных или подразумеваемых гарантий не предоставлено. Предоставленная информация предназначена только в качестве руководства по безопасному использованию, эксплуатации, обработке, хранению, транспортировке и утилизации. Если продукт смешивают с другими продуктами или перерабатывают, информация, представленная в этом паспорте безопасности, не обязательно будет относиться к новому готовому продукту. Нормативные требования могут быть изменены и могут отличаться в зависимости от места. Приведенная выше информация считается верной, но не претендует на полноту. Покупатель/пользователь несет ответственность за обеспечение того, чтобы его действия соответствовали всем местным законам. Продавец не несет ответственность за убытки или ущерб, возникшие в результате неправильного использования, несоблюдения рекомендуемых правил или опасностей, присущих природе продукта. Покупатели и пользователи продукта должны обучать всех своих сотрудников, агентов, подрядчиков и клиентов, которые будут использовать продукт, по этому паспорту безопасности. Данная версия заменяет все предыдущие документы.