

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 0 0 2 0 3 2 7 5 . 2 0 . 5 1 1 0 7

от «19» апреля 2018 г.

Действителен до «19» апреля 2023 г.

Ассоциация «Некоммерческое партнерство
«Координационно-информационный центр государств-участников СНГ
по сближению регуляторных практик»

Заместитель директора Муратова /Н.М. Муратова/



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Средство жидкое для бассейнов «Акватикс» (Aquatics®).
Альгицид

химическое (по IUPAC)

Не имеет

торговое

Средство жидкое для бассейнов «Акватикс» (Aquatics®).
Альгицид

синонимы

Отсутствуют

Код ОКПД 2

2 0 . 5 9 . 5 9 . 9 0 0

Код ТН ВЭД

2 9 2 3 9 0 0 0 0 0

Условное обозначение и наименование нормативного, технического или
информационного документа на продукцию (ГОСТ, ТУ, ОСТ, СТО, (M)SDS)

СТО 14175996-11-2008 Средство жидкое для бассейнов «Акватикс»
(Aquatics®). Альгицид. Технические условия

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Осторожно**

Краткая (словесная): Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция. Обладает выраженным раздражающим действием на кожу и глаза. Вредно при проглатывании. Представляет опасность для окружающей среды: токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
N-АлкилC ₁₀₋₁₈ -N,N-диметилбензолметанаминийхлорид	1,0	2	64365-16-8	Отсутствует
Медь сульфат	1,5/0,5	2	7758-98-7	231-847-6

ЗАЯВИТЕЛЬ Акционерное общество «КАУСТИК»,
(наименование организации)

Волгоград,
(город)

Тип заявителя производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер
(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО 0 0 2 0 3 2 7 5

Телефон экстренной связи (8442) 40-66-81

Руководитель организации-заявителя

(подпись)

Э.Э Азизов
(расшифровка)



Паспорт безопасности (ПБ) соответствует Рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30 «СГС (GHS)»

- IUPAC** – International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии)
- GHS (СГС)** – Рекомендации ООН ST/SG/AC.10/30 «Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС))»
- ОКПД 2** – Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности
- ОКПО** – Общероссийский классификатор предприятий и организаций
- ТН ВЭД** – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
- № CAS** – номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
- № ЕС** – номер вещества в реестре Европейского химического агентства
- ПДК р.з.** – предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м³
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование Средство жидкое для бассейнов «Акватикс» (Aquatics®). Альгицид [1,31].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению Средство предназначено для уничтожения водорослей в бассейнах и предупреждения их образования [1,31].
(в т.ч. ограничения по применению)

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации Акционерное общество «КАУСТИК» (АО «КАУСТИК»)
- 1.2.2 Адрес 400097, г. Волгоград, ул. 40 лет ВЛКСМ, 57
(почтовый и юридический)
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени (8442) 40-66-81
- 1.2.4 Факс (8442) 40-61-37
- 1.2.5 E-mail kalitina@kaustik.ru

2 Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1 Степень опасности химической продукции в целом Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция – 3 класс опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 [1-5].
(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))

Классификация по СГС:

- химическая продукция, обладающая острой токсичностью при проглатывании, 4 класс;
- химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи: 2 класс;
- химическая продукция, вызывающая серьезное повреждение/раздражение глаз, 2А класс;
- химическая продукция, воздействующая на функцию воспроизводства, 2 класс;
- химическая продукция, обладающая острой и хронической токсичностью для водных организмов, 2 класс [6,33-35].

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

- 2.2.1 Сигнальное слово Осторожно [7].

2.2.2 Символы опасности



«Восклицательный знак»



«Опасность для здоровья человека»



«Сухое дерево и мертвая рыба»

[7].

- 2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H302: Вредно при проглатывании.

H315: При попадании на кожу вызывает раздражение.

стр. 4 из 13	РПБ № 00203275.20.51107 Действителен до 19.04.2023 г	Средство жидкое для бассейнов «Акватикс» (Aquatics®). Альгицид по СТО 14175996-11-2008
-----------------	---	---

H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

H361: Предположительно может оказывать негативное воздействие на репродуктивную функцию.

H411: Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями [7].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC) Не имеет [1,3].

3.1.2 Химическая формула Не имеет [1,3].

3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения) Представляет собой водный раствор четвертичных аммониевых солей и комплексного соединения меди [1,3].

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и EC, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Таблица 1 [5]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
N-АлкилC ₁₀₋₁₈ -N,N-диметилбензолметанаминийхлорид	До 15	1 (а)	2	64365-16-8	Отсутствует
Медь сульфат	До 10	1,5/0,5 (а)	2	7758-98-7	231-847-6
Три(2-гидроксиэтил)амин	До 3	5 (ОБУВ) (п+а)	Нет	102-71-6	203-049-8
Вода	До 100	Не установлена	Нет	7732-18-5	231-791-2

Примечание: «п» - пары; «а» - аэрозоль.

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) Кашель, першение в горле; при вдыхании высоких концентраций возможны слабость, головокружение, заторможенность, повышение температуры тела [1,3,8,14].

4.1.2 При воздействии на кожу Покраснение, боль, отек [1,3,8,14,31].

4.1.3 При попадании в глаза Обильное слезотечение, покраснение слизистой, неясность зрения, отек [1,3,8,14,31].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) Боль в животе, жжение, тошнота, рвота, диарея [1,3,8,14].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем Свежий воздух, покой, тепло. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1,3,8-10].

4.2.2 При воздействии на кожу Промыть проточной водой с мылом [1,3,8-10].

4.2.3 При попадании в глаза Промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели. При необходимости обратиться за ме-

Средство жидкое для бассейнов «Акватикс» (Aquatics®). Альгицид по СТО 14175996-11-2008	РПБ № 00203275.20.51107 Действителен до 19.04.2023 г	стр. 5 из 13
--	---	-----------------

- 4.2.4 При отравлении пероральным путем
дицинской помощью [1,3,8-10].
Обильное питье воды, активированный уголь, солевое слабительное. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1,3,8-10].
- 4.2.5 Противопоказания
Данные отсутствуют [1,3,8-10].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- 5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности
(по ГОСТ 12.1.044-89)
Негорючая жидкость [1,3,10-14].
- 5.2 Показатели пожаровзрывоопасности
(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)
Данные по продукции отсутствуют [1].
- 5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность
В очаге пожара может подвергаться термодеструкции с образованием диоксида серы, оксидов меди, оксидов углерода. *Сернистый ангидрид* (диоксид серы) - сильное раздражающее вещество. На влажной поверхности слизистых оболочек последовательно превращается в сернистую и серную кислоту. Вызывает кашель, носовые кровотечения, спазм бронхов, нарушает обменные процессы, способствует образованию метгемоглобина в крови, действует на кроветворные органы. *Моноксид углерода* (угарный газ) нарушает транспортировку и передачу кислорода тканям, развивается кислородная недостаточность организма. Симптомы отравления: головная боль, расширение сосудов кожи, ослабление зрения, головокружение, тошнота, рвота, потеря сознания. *Диоксид углерода* (углекислый газ) в условиях пожара вызывает учащение дыхания и усиление легочной вентиляции, оказывает сосудорасширяющее действие. Симптомы отравления: учащение пульса, повышение артериального давления, мигреневые боли, головная боль, головокружение, вялость, потеря сознания, смертельный исход при длительном воздействии высоких концентраций [3,15].
- 5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров
Тушить пожар по основному источнику возгорания [3,10,12,13].
- 5.5 Запрещенные средства тушения пожаров
Данные отсутствуют [10,12,13].
- 5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров
(СИЗ пожарных)
При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20; для пожарных – боевой комплект пожарного [10,30].
- 5.7 Специфика при тушении
В процесс горения может быть вовлечена упаковка продукции [1].

6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

- 6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

стр. 6 из 13	РПБ № 00203275.20.51107 Действителен до 19.04.2023 г	Средство жидкое для бассейнов «Акватикс» (Aquatics®). Альгицид по СТО 14175996-11-2008
-----------------	--	---

6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Изолировать опасную зону, удалить посторонних. Держаться наветренной стороны. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. В опасную зону входить в защитных средствах. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование [10].

6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)

Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2. При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [10].

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи

(в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Сообщить в территориальный орган Роспотребнадзора. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности, перекачать содержимое в исправную емкость. Пролив оградить земляным валом, засыпать инертным материалом (песком, землей), собрать с верхним слоем грунта в емкости, герметично закрыть, промаркировать и вывезти для уничтожения. Места срезов засыпать свежим слоем грунта [10].

6.2.2 Действия при пожаре

Тушить и охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Организовать эвакуацию людей из близлежащих зданий с учетом направления движения токсичных продуктов горения [10].

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

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1 Системы инженерных мер безопасности

Приточно-вытяжная и естественная вентиляция рабочих помещений, в местах интенсивного выделения паров – местные отсосы. Производственное оборудование и коммуникации должны быть герметичны, упаковка для хранения продукции – плотно укуповоренной. Не использовать вблизи огня, горячей поверхности или во время сварочных работ. Искусственное освещение и электрооборудование должны быть во взрывобезопасном исполнении. Защита от статического электричества. При вскрытии тары не допускается использование инструментов, дающих при ударе искру. Соблюдение правил личной гигиены [1]

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Максимальная герметизация емкостей, коммуникаций и другого оборудования; периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны; анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях; очистка воздуха производственных помещений до допустимых норм содержания вредных веществ перед выбросом в атмосферу [1].

Анализ промышленных стоков. Обращение с отходами

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322 [16].

Транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида [1].

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения

Продукт хранят в крытых, сухих, вентилируемых помещениях при температуре не выше 40 °С.

(в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

Несовместимо с окислителями, кислотами и щелочами. Гарантированный срок хранения – 18 месяцев со дня изготовления [1,3].

7.2.2 Тара и упаковка

Полимерная тара объемом от 0,5 до 50 дм³. По согласованию с потребителем допускается использование других видов тары и другого объема, обеспечивающих полную сохранность продукции и не ухудшающих ее качества [1].

(в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

В быту не применяется [1].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.)

В производственных условиях контроль параметров рабочей зоны рекомендуется вести по парам и аэрозолям компонентов:

ПДКр.з.(N-АлкилC₁₀₋₁₈-N,N-

диметилбензолметанаминий-хлорид) = 1,0 мг/м³

ПДК р.з.(медь сульфат) = 1,5/0,5 мг/м³

ОБУВ р.з. (три(2-гидроксиэтил)амин) = 5,0 мг/м³ [1,5,31]

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Приточно-вытяжная система вентиляции рабочих помещений, местные вытяжные системы. Регулярный контроль содержания продукта в воздухе рабочей зоны. В помещениях для работы с продуктом должно быть предусмотрено герметичное исполнение оборудования, емкостей и присоединительных узлов.

Максимальная механизация и автоматизация технологического процесса [1,17].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Избегать прямого контакта с продуктом, не вдыхать аэрозоль и пары; использовать СИЗ (требуется специальная защита кожи и глаз). Не допускать разбрызгивания при сливо-наливных операциях. Необходимо проведение предварительных и периодических медицинских осмотров. Следует строго соблюдать правила производственной и личной гигиены. Не курить и не есть в рабочих помещениях. Необходимо наличие гидрантов для быстрого смыва попавшей на одежду или кожу кислоты, бочек с содовым раствором для нейтрализации. Регулярный контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочих помещений. К работе с

стр. 8 из 13	РПБ № 00203275.20.51107 Действителен до 19.04.2023 г	Средство жидкое для бассейнов «Акватикс» (Aquatics®). Альгицид по СТО 14175996-11-2008
-----------------	---	---

- 8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД) продуктом допускаются лица, прошедшие инструктаж, обучение и проверку знаний по технике безопасности [1,8-10,12,13].
- 8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз) Фильтрующие противогазы по ГОСТ 12.4.121 или фильтрующие противогазы с фильтром ДОТ [1].
- 8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту Спецодежда , спецобувь, резиновые перчатки, защитные очки [1].
- Не используется в быту [1].

9 Физико-химические свойства

- 9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах) Прозрачная или слегка мутноватая жидкость синего цвета [1].
- 9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, рН, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции) Показатель активности водородных ионов водного раствора средства с массовой долей 1 %, ед. рН, не менее 6,0 [1].

10 Стабильность и реакционная способность

- 10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения) Стабильно в нормальных условиях производства, хранения, транспортировки и применения [1].
- 10.2 Реакционная способность Продукт может окисляться, взаимодействовать с кислотами и щелочами [1,3,8].
- 10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами) Избегать контакт с несовместимыми веществами, следует избегать нагревания, поскольку термодеструкция приводит к образованию опасных соединений [1,3].

11 Информация о токсичности

- 11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности) Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция. Обладает раздражающим действием при попадании в глаза и на кожу. Вредно при проглатывании [1-3,31].
- 11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза) При вдыхании паров (ингаляционно), при проглатывании (перорально), при попадании на кожу и в глаза
- 11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека Центральная нервная и дыхательная системы, система крови, почки, печень, желудочно-кишечный тракт, селезенка, поджелудочная железа [3].
- 11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствиях этих воздействий Обладает выраженным раздражающим действием при попадании в глаза, однократное воздействие при контакте с кожей вызывает умеренное раздражение; может вызывать раздражение органов дыхания [3,6,31].
- (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и sensibilizing действие)
- Сведения о компонентах:
N-Алкил-*N,N*-диметилбензолметанаминийхлорид может оказывать sensibilizing действие.
 Для медь сульфата есть данные о наличии sensibilizing

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

(влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

11.6 Показатели острой токсичности

(DL₅₀ (ЛД₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL₅₀ (ЛК₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)

зирующего действия, обладает кожно-резорбтивными свойствами.

Три (2-гидроксиэтил)амин:

Есть данные о наличии сенсibiliзирующего действия. Кожно-резорбтивное действие не установлено [1,3,8-10,14].

Сведения по продукции в целом отсутствуют.

Медь и ее соединения в СанПиН 2.2.0.555-96 отнесены к веществам потенциально опасным по действию на репродуктивную функцию. Кумулятивность умеренная

Три (2-гидроксиэтил)амин:

Установлено мутагенное действие. Остальные последствия воздействий не изучались [1,3,36].

Медь сульфат:

DL₅₀ 300 мг/кг, в/ж, крысы

Три(2-гидроксиэтил)амин:

DL₅₀= 2650 мг/кг, в/ж, крысы [3,14].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды

(атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

При сбросе на рельеф загрязняет почву, может приводить к ухудшению свойств почв как питательного субстрата для растений. Летучие продукты и продукты термодеструкции опасны для атмосферного воздуха. При попадании в водоемы может изменять органолептические свойства воды, влиять на санитарно-гигиенические характеристики водоемов [3,8,15].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил применения, хранения и транспортирования; при неорганизованном сжигании или захоронении отходов; в результате аварийных ситуаций и ЧС.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почвах)

Таблица 2 [22-25]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. ³ или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
N-АлкилC ₁₀₋₁₈ -N,N-диметилбензолметанаминийхлорид	0,01/- рефл. 2 кл. (алкилC ₁₀₋₁₆ диметиламины)	0,3 орг.пена 3 кл. (алкилC ₁₀₋₁₆ бензилдиметилами нийхлорид)	0,005 токс. 3 класс	Не уст.

¹ ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

² Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

³ Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

стр. 10 из 13	РПБ № 00203275.20.51107 Действителен до 19.04.2023 г	Средство жидкое для бассейнов «Акватикс» (Aquatics®). Альгицид по СТО 14175996-11-2008
------------------	---	---

Медь сульфат	0,003/0,001 рез., 2 кл	1,0 сан.токс.3 кл	Медь (для всех растворимых в воде форм): - для пресной воды 0,001токс. 3 кл; - для морей или отдельных их частей ПДК рыб.хоз.= 0,005 токс. 3 класс опасности. Медь сульфат пентагидрат (медный купорос) ПДК рыб.хоз.= 0,004 токс. 3 класс опасности	3,0 общесанитарный (медь)
Три(2- гидроксиэтил)амин	0,04 (ОБУВ)	1,0, орг. привк., 4 класс	Не уст.	Не уст.

12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, ЕС, НОЕС для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)

Для *N*-Алкил-*N,N*-диметилбензолметанаминий-хлорида:

CL₅₀ = 0,31-1,9 мг/м³ (рыбы, 96 часов),
CL₅₀ = 0,039-0,16 мг/м³ (ракообразные, 48 часов),
ЕС₅₀ = 0,01-0,12 мг/м³ (ракообразные, 48 часов),
ЕС₅₀ = 0,05-0,54 мг/м³ (водоросли, 72 часа)

Медь сульфат:

CL₅₀ = 0,22-1,76 мг/м³ (рыбы, 96 часов),
CL₅₀ = 0,58 мг/м³ (ракообразные, 24 часов),
ЕС₅₀ = 0,033 мг/м³ (водоросли, 96 часов) [3,14].

12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)

Компоненты продукции трансформируются в условиях окружающей среды [3].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

Меры безопасности при работе с отходами аналогичны рекомендованным для работы с продуктом (см. разд. 7 и 8 ПБ)

13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Отходы, подлежащие переработке, возвращают в производственный процесс, не подлежащие переработке нейтрализуют и направляют на ликвидацию, как промышленные отходы в места, согласованные с территориальными санитарными, природоохранными или административными органами. Удаление и обезвреживание продукта производят в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03 и действующими предписаниями Федеральных или местных органов исполнительной власти [16].

13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

Не применяется в бытовых условиях [1]

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	3082 [1,26].
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование	<i>Надлежащее отгрузочное наименование по Рекомендациям ООН:</i> ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЖИДКОЕ, Н.У.К. [1,26]. <i>Транспортное наименование:</i> Средство жидкое для бассейнов «Акватикс» (Aquatics®). Альгицид [1]
14.3 Применяемые виды транспорта	Все виды транспорта [1]
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	
- класс	9 [1,27]
- подкласс	9.1 [1,27]
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	9153 [1,27]
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	Отсутствуют [1,27]
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	
- класс или подкласс	9 [1,26].
- дополнительная опасность	Отсутствует [1,26].
- группа упаковки ООН	III [1,26].
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	«Ограничение температуры» [1,28]
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	При ж/д перевозках - №906 При морских перевозках - F-A, S-F [10,29].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

«Об охране окружающей среды»
«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
«О техническом регулировании»
«О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды

Санитарно-эпидемиологическое заключение от 24.04.2008 г. на средства жидкие для бассейнов. Альгицид по СТО 14175996-11-2008

15.2 Международные конвенции и соглашения

(регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Не регулируется Монреальским протоколом и Стокгольмской конвенцией

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переизда-

ПБ разработан впервые с учетом требований

стр. 12 из 13	РПБ № 00203275.20.51107 Действителен до 19.04.2023 г	Средство жидкое для бассейнов «Акватикс» (Aquatics®). Альгицид по СТО 14175996-11-2008
------------------	---	--

нии) ПБ

ГОСТ 30333-2007.

16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

- СТО 14175996-11-2008. Средство жидкое для бассейнов «Акватикс» (Aquatics®). Альгицид. Технические условия с изм.1
- ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования.
- Информационные карты потенциально опасных химических и биологических веществ:
- N-АлкилС10-18-N,N-диметилбензолметанаминийхлорид. Серия ВТ № 000146.
- Медь сульфат. Серия АТ № 000609.
- Он-лайн база данных Автоматизированной распределенной информационно-поисковой системы (АРИПС) «Опасные вещества». Режим доступа: <http://www.rpohv.ru/online/>.
- ПДК/ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны: Гигиенические нормативы. ГН 2.2.5.131303/ ГН 2.2.5.2308-07. – М: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2003/2007.
- ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
- ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
- Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов У-УШ групп. Спр. изд. П/р В.А.Филова и др.-Л.: Изд.»Химия», 1989.
- Вредные вещества в промышленности. Спр.Изд.7-е, пер. и доп. В 3-х томах. Том Ш. Неорганические и элементоорганические соединения. П/р Н.В. Лазарева и И.Д.Гадаскиной.- Л.: Изд.» Химия», 1977.
- Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам (Новосибирск: НИИЖТ, 1997). Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (М.: Транспорт, в редакции с изменениями и дополнениями от 19.05.2016).
- ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
- Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник. П/р А.Н. Баратова и А.Я. Корольченко. Кн.1, 2 - М.: Химия, 1990.
- Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справ. изд. в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004.
- Европейское химическое агентство (ЕСНА). Информационная база данных зарегистрированных веществ Европейского Химического Агентства (ЕСНА). Режим доступа: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>.
- Гидрохимические показатели состояния окружающей среды: справочные материалы. П/р Т.В. Гусевой.-М.: Изд.» ФОРУМ: ИНФРА-М».2007.
- Санитарные правила и нормы «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления». СанПиН 2.1.7.1322-03.
- ГОСТ 12.1.005-88. ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
- Средства индивидуальной защиты. Спр. пособие. П/р С.Л. Каминского. – Л.: Химия,1989.
- ГОСТ 12.4.010-75. ССБТ. Рукавицы специальные. Технические условия.
- ГОСТ 12.4.011-89. ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
- ГОСТ 12.4.103-83. ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты

⁴ Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

ног и рук. Классификация.

22. ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. ГН 2.1.5.1315-03/2.1.5.2307-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2003,2008.
23. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно-допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектах рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом №552 от 13.12.2016 Министерства сельского хозяйства Российской Федерации..
24. ПДК/ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. ГН 2.1.6.1338-03/2.1.6.2309-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2003, 2008.
25. ПДК/ОДК химических веществ в почве. ГН 2.1.7.2041-06/ ГН 2.1.7.2511-09. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2006,2009.
26. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Девятнадцатое пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2015;
27. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка. – М.: Изд-во стандартов, 1988.
28. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов– М.: изд-во стандартов.
29. Международный морской кодекс по опасным грузам, включающий Поправки 33-06. Кодекс ММОГ. Издание 2006. Том 2.- СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.
30. Распоряжение Правительства РФ от 10.03.2009 N 304-р (ред. от 11.06.2015). Об утверждении перечня национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности и осуществления оценки соответствия».
31. Санитарно-эпидемиологическое заключение №34.12.01.П.000199.04.08 от 24.04.2008 г. средства жидкие для бассейнов. Альгицид по СТО 14175996-11-2008.
32. Экспертное заключение №22-П от 25.03.2011г на средство жидкое для бассейнов «Акватикс» (Aquatics®). Альгицид.
33. ГОСТ 32423-2013. Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду.
34. ГОСТ 32424-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
35. ГОСТ 32425-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
36. СанПиН 2.2.0.555-96 Гигиена труда. Гигиенические требования к условиям труда женщин. Санитарные правила и нормы.