



Амин третичный «Трамин» ТУ 20.14.41–001–03231361–2023	РПБ № 03231361-20.14-5126 Действителен до 12.05.2028 г	3 стр. из 16
--	---	-----------------

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

### 1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование Амин третичный «Трамин» [1]
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т. ч. ограничения по применению) Применяется в химической промышленности в качестве сырья при производстве катионных и амфотерных поверхностно-активных веществ, ингибиторов коррозии и осадка, эмульгаторов для асфальта, средств для удаления плесени у резины, флотореагентов, средств против слеживания для удобрений, присадок к топливу и т. д.  
В случае замерзания перед использованием в технологическом процессе диметилалкиламин выдерживают при температуре 30...40 °С до полного оттаивания [1]

### 1.2 Сведения о производителе и (или) поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации Общество с ограниченной ответственностью «ЕВРОХИМ»
- 1.2.2 Адрес (почтовый и юридический) 129085, г. Москва, Ольминского проезд, дом № 3а, строение 3, пом. 2, ком. 25
- 1.2.3 Телефон, в т. ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени 8(499)7046864
- 1.2.4 Факс 8(499)7046864
- 1.2.5 E-mail info@euro-chem.ru

## 2 Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1 Степень опасности химической продукции в целом (сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425)) Умеренно опасное вещество (3 класс опасности) по ГОСТ 12.1.007. По классификации СГС представляет собой:
- химическую продукцию, обладающую острой токсичностью по воздействию на организм при проглатывании класса опасности 4;
  - химическую продукцию, вызывающую разъедание (некроз)/раздражение кожи подкласса опасности 1В;
  - химическую продукцию, вызывающую серьезное повреждение/раздражение глаз класса опасности 1;
  - химическую продукцию, представляющую опасность для окружающей среды, обладающую острой токсичностью для водной среды класса опасности 1;
  - химическую продукцию, представляющую опасность для окружающей среды, обладающую хронической токсичностью для водной среды класса опасности 1 [14, 37]

### 2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340

- 2.2.1 Сигнальное слово «Опасно» [37]
- 2.2.2 Символы (знаки) опасности «Коррозионное воздействие», «Восклицательный знак», «Опасность для окружающей среды» [37]

4 стр. из 16	РПБ № 03231361-20.14-5126 Действителен до 12.05.2028 г	Амин третичный «Трамин» ТУ 20.14.41-001-03231361-2023
-----------------	---	--



2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)

H302: Вредно при проглатывании,  
H314: При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги,  
H410: Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями [37]

### 3 Состав (информация о компонентах)

#### 3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по ИУРАС) Отсутствует [2, 3, 9]

3.1.2 Химическая формула  $C_nH_{2n+3}N$  [2, 3, 9]

3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения) Диметилалкиламин представляет собой продукт на основе жирных спиртов. В зависимости от физико-химических характеристик он выпускается марок «Трамин 1214» и «Трамин 1218» [1]

#### 3.2 Компоненты

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

Т а б л и ц а 1 [13, 14, 43]

Компоненты	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК <sub>р.з.</sub> , мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности		
АлкилС10-18-диметиламин	до 100	не установлена*	нет	84649-83-2	283-463-3

Примечания:

1 \*По алкилС10-16диметиламинам+ ПДК<sub>р.з.</sub> = 2(а) мг/м<sup>3</sup> (3 класс опасности).

2 «+»: соединения, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз.

3 Преимущественное агрегатное состояние в воздухе рабочей зоны: «а» – аэрозоль

### 4 Меры первой помощи

#### 4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путём (при вдыхании) Кашель, боль за грудиной, возбуждение, сменяющееся угнетением, снижение реакции на внешние раздражители расстройство дыхания, учащение пульса, слезо- и слюноотечение, нарушение координации движений; в тяжёлых случаях потеря сознания [41, 42]

<p>Амин третичный «Трамин» ТУ 20.14.41–001–03231361–2023</p>	<p>РПБ № 03231361-20.14-5126 Действителен до 12.05.2028 г</p>	<p>5 стр. из 16</p>
--	---	-------------------------

4.1.2 При воздействии на кожу	Краснота, отёк, боль, ожоговые поражения с явлениями некроза [41, 42]
4.1.3 При попадании в глаза	Резкое покраснение конъюнктивы, резь, сильный отёк век, тяжёлый химический ожог; возможно необратимое повреждение радужной оболочки вплоть до слепоты [41, 42]
4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Ожоги губ и слизистых оболочек ротовой полости, боль при глотании, по ходу пищевода, в области груди и живота, тошнота, рвота с примесью крови, диарея [41, 42]
<b>4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим</b>	
4.2.1 При отравлении ингаляционным путем	Свежий воздух, тепло, покой, чистая одежда. При нарушении дыхания – искусственное дыхание методом «изо рта в рот». В случае необходимости обратиться к врачу [41, 42]
4.2.2 При воздействии на кожу	Удалить ватным тампоном или чистой ветошью, смывать проточной водой с мылом. По мере необходимости обратиться за медицинской помощью. При ожоге – асептическая повязка [41, 42]
4.2.3 При попадании в глаза	Немедленно обильно промыть глаза проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение по меньшей мере 15 мин.; обратиться за медицинской помощью [41, 42]
4.2.4 При отравлении пероральным путем	Промыть ротовую полость водой, обильное питье воды, активированный уголь, солевое слабительное. При необходимости обратиться за медицинской помощью [41, 42]
4.2.5 Противопоказания	Не вызывать рвоту искусственным путём! [41, 42]

## 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Диметилалкиламин горюч, взрывобезопасен [1, 4, 5]
5.2 Показатели пожаро-взрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)	Сведения отсутствуют [1, 4, 12, 15]
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	<p>При возгораниях могут выделяться оксиды углерода, пары аминных соединений.</p> <p>Продукты термодеструкции токсичны, вызывают тяжесть, удушье вследствие образования карбоксигемоглобина; действуют на центральную нервную систему. Симптомы отравления: учащение пульса, повышение артериального давления, головная боль, головокружение, вялость, потеря сознания, – вплоть до паралича дыхания и смертельного исхода при длительном воздействии высоких концентраций [2, 3, 9, 13, 14]</p>

6 стр. из 16	РПБ № 03231361-20.14-5126 Действителен до 12.05.2028 г	Амин третичный «Трамин» ТУ 20.14.41-001-03231361-2023
-----------------	---	--

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Углекислый газ, химическая пена, тонкораспылённая вода, вода со смачивателями, порошок ПФ, воздушно-механическая пена на основе ПО-II; в помещениях – объёмное тушение (углекислый газ, состав СЖБ, состав 3,5 и перегретый пар), огнетушители пенные или углекислотные марок ОУ-2, ОУ-5, ОП-10, ОБЛ-100, ОБПУ-250, песок, кошма. При больших пожарах – тушить огонь с максимального расстояния воздушно-механической пеной, порошками  [4, 5, 6, 7]
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Неизвестны [5]
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съёмными теплоизолирующими подстёжками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью; для эвакуации персонала из зоны пожара – огнезащитный костюм типа Тн в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [5]
5.7 Специфика при тушении	В процесс горения может быть вовлечена полимерная упаковка  [4, 5]

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

### **6.1 Меры по предупреждению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях**

6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях	Отвести транспортное средство в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 100 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить их из очага поражения на медицинское обследование [12]
6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	Для химразведки и руководителя работ: ПДУ-3 (в течение 20 мин.) Защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом малого габарита ПФМ-1, универсальным респиратором «Снежок-КУ-М». При отсутствии указанных образцов: защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом РПГ-67 и патронами А, КД [5]

### **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 органы санитарного надзора. Устранить источник утечки с соблюдением мер предосторожности. Не прикасаться к пролитому диметилалкиламину. <i>В помещении:</i> Пролитый диметилалкиламин собрать в исправную коррозионно-
---	---

стойкую ёмкость, используя инертный поглощающий материал (песок, опилки, вермикулит, кизельгур), место пролива промыть водой, затем протереть сухой ветошью. Провести в помещении усиленную вентиляцию, прежде чем допустить персонал к работе.

*На открытом воздухе:*

Перекачать в исправную коррозионно-стойкую ёмкость. Место пролива засыпать адсорбирующим материалом с последующим удалением и обезвреживанием. При интенсивной утечке – обваловать землёй, песком или иными подручными материалами и собрать в отдельную тару. При отсутствии возможности собрать – срезать поверхностный слой грунта с загрязнениями и вывезти для утилизации. Места срезов засыпать свежим слоем грунта.

Поверхности тары и подвижного состава промывать моющими композициями при последующей сушке; смывные воды собрать в ёмкости и вывезти для обезвреживания.

Не допускается сток диметилалкиламина в поверхностные и грунтовые воды, канализацию. При попадании в водоёмы – принять меры по обезвреживанию, прекратить подачу воды для хозяйст-венно-бытового использования; при попадании в низины и пониженные участки (подвалы, овраги, колодцы и т. д.) – откачать

[5, 6, 7]

- 6.2.2 Действия при пожаре Не приближаться к горящим ёмкостям или пролитому продукту. В зону пожара входить в защитной одежде и дыхательном аппарате. Тушить огонь всеми допустимыми средствами с максимального расстояния, обесточив электрооборудование в зоне пожара и обеспечив защиту органов дыхания (при помощи дыхательного аппарата). Диметилалкиламин в ёмкостях, находящихся вблизи зоны горения, орошать водой с максимально возможного расстояния для предотвращения испарения и образования токсичных газов [5, 6, 7]

## **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**

Производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной и аварийной системами вентиляции в рабочих помещениях и местными отсосами в местах возможного выделения вредных аэрозолей.

Соблюдение правил пожарной безопасности. Оснащение рабочих мест первичными средствами пожаротушения.

Использование средств индивидуальной защиты.

Помещения, в которых производится отпуск продукции, должны быть оборудованы водопроводом и канализацией, иметь легко

8 стр. из 16	РПБ № 03231361-20.14-5126 Действителен до 12.05.2028 г	Амин третичный «Трамин» ТУ 20.14.41–001–03231361–2023
-----------------	---	--

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

смываемые водой полы с уклоном и стоками.  
Следует проводить систематический контроль воздушной среды; регулярно проводить осмотр аппаратуры, ликвидировать утечки и их угрозы. Оборудование должно быть заземлено [1, 19, 20, 22, 54]  
Использование систем размыва и предотвращения накопления отходов в производственном оборудовании и емкостях.  
Максимальная герметизация технологического оборудования, шлангу-ющих устройств и тары при транспортировании, контроль воздушной среды и сбрасываемых вод, очистка выбросов.  
Сброс химически загрязненных стоков в канализацию не допускается. Несанкционированная утилизация продукции не допускается. Не пригодные для переработки отходы и промывные воды после обработки оборудования и коммуникаций подлежат очистке в специальных сооружениях или захоронению в специально отведенных местах. Не допускается сбрасывать диметилалкиламин на почву, в водоёмы и канализационные системы

[17, 18, 19, 54]

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Диметилалкиламин пригоден для перевозки любым видом транспорта при условии соблюдения правил по безопасной перевозке опасных грузов, действующих на том или ином виде транспорта.  
Должна обеспечиваться защита ёмкостей от механических повреждений (падения, ударов, деформации).  
Подъёмно-транспортное оборудование должно быть исправным

[1, 29]

## 7.2 Правила хранения химической продукции

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

Диметилалкиламин хранят отдельно по маркам в герметично укупоренной таре в закрытых сухих складских помещениях, оборудованных вытяжной вентиляцией, при температуре не выше 50 °С. В тёплое время года допускается хранение на открытых площадках под навесом.  
Бочки и контейнеры устанавливаются крышками вверх на расстоянии не менее 0,5 м от наружных стен и не менее 1 м от источников нагрева и огня, в условиях, исключающих воздействие воды, агрессивных сред (окислителей, щелочей, оснований, кислот).  
Складирование тары должно быть строго в один ярус.  
Гарантийный срок хранения – 1 год со дня изготовления [1, 29]

7.2.2 Тара и упаковка (в т. ч. материалы, из которых они изготовлены)

Диметилалкиламин разливают в герметично укупориваемые полиэтиленовые бочки вместимостью от 50 до 200 дм<sup>3</sup> по ГОСТ 34264, в контейнеры комбинированные (кубовые) с полиэтиленовой ёмкостью объёмом до 1 м<sup>3</sup>. Степень заполнения: 95...97%.

Амин третичный «Трамин» ТУ 20.14.41–001–03231361–2023	РПБ № 03231361-20.14-5126 Действителен до 12.05.2028 г	9 стр. из 16
--	---	-----------------

Ёмкости перед заполнением должны быть промыты водой. Бочки могут быть сформированы в транспортные пакеты на плоских поддонах с помощью термоусадочной плёнки массой брутто не более 1 т. По согласованию с заказчиком возможно применение других видов тары [1, 29, 31, 33]

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Диметилалкиламин не предназначен для бытовых нужд [1]

## 8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК<sub>р.з</sub> или ОБУВ<sub>р.з</sub>) ПДК в воздухе рабочей зоны определяется по аэрозолям диметилалкиламина (ПДК<sub>р.з</sub> = 2 мг/м<sup>3</sup>, 3 класс опасности) [1, 13, 14, 16]

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях Обращение с продуктом должно осуществляться на открытом воздухе или в хорошо вентилируемых помещениях. Системы принудительной приточно-вытяжной вентиляции должны быть сконструированы с учётом местных условий: поток воздуха должен перемещаться по направлению от источника выделения вредных веществ и от персонала. Оборудование и аппараты, по мере возможности, должны применяться в герметичном исполнении [1, 19, 20, 22, 54]

### 8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации В местах с концентрацией аэрозолей, превышающей ПДК, применяют средства индивидуальной защиты. Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны должно быть ниже установленных пороговых значений. Персонал при приёме на работу и в период работы должен проходить медицинские осмотры и обучение.

В помещениях, где проводятся работы с диметилалкиламином, не допускается хранение пищевых продуктов, принятие пищи, курение. Перед едой следует вымыть руки и прополоскать рот; после окончания смены – принять душ.

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Загрязнённую одежду и обувь следует систематически стирать в мыльно-содовом растворе (2,5% мыла и 0,5% соды) [11, 18, 19, 21] Респираторы ШБ-1 «Лепесток», РУ-60, Ф-82, РУ-60му, РПГ-67А. При значительных концентрациях — фильтрующие противогазы с патронами марки А или БКФ [21, 23]

8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

Перчатки резиновые или рукавицы хлопчатобумажные, кислотозащитная одежда, фартук из прорезиненной ткани, защитные очки, сапоги резиновые [21, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 35]

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

Диметилалкиламин не применяется в бытовых условиях [1]



10 стр. из 16	РПБ № 03231361-20.14-5126 Действителен до 12.05.2028 г	Амин третичный «Трамин» ТУ 20.14.41–001–03231361–2023
------------------	---	--

## 9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)	Однородная прозрачная бесцветная жидкость. Запах специфический, аминный [1]
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, рН, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)	Растворимость в воде: не растворяется; - цветность, оптическая плотность, длина волны 440 нм, кювета 10 мм: менее 0,014; - аминное число: 244–255 мг КОН/г для марки «Трамин 1214», 217–236 мг КОН/г для марки «Трамин 1218»; - содержание свободных жирных спиртов: не более 1,0%; - массовая доля лёгких первичных вторичных аминов: не более 0,5% [1]

## 10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Диметилалкиламин стабилен при нормальных условиях обращения. В случае замерзания и последующего оттаивания сохраняет свои свойства. Испарение при плюс (20±5) °С незначительно [1]
10.2 Реакционная способность	Растворяется в органических растворителях; реагирует с кислотами и окислителями. Нерастворим в воде [1]
10.3 Условия, которых следует избегать (в т. ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Следует исключить открытое пламя и чрезмерный нагрев, воздействие окислителей и кислот [1, 29]

## 11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)	Диметилалкиламин является умеренно опасным веществом, по степени воздействия на организм относящимся к 3-му классу опасности. Вреден при проглатывании. При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги [13, 14, 43]
11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)	Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза [2, 3, 9]
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	Центральная нервная, дыхательная и сердечно-сосудистая системы, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, кожа, глаза, система гемопоэза, кожа, глаза [2, 3, 9, 41, 42]
11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а	Диметилалкиламин вызывает ожоги кожных покровов и слизистой глаз; обладает кожно-резорбтивным действием. Сенсибилизирующее (аллергенное) действие не установлено [2, 3, 9, 41, 42]

Амин третичный «Трамин» ТУ 20.14.41–001–03231361–2023	РПБ № 03231361-20.14-5126 Действителен до 12.05.2028 г	11 стр. из 16
--	---	------------------

также последствия этих  
воздействий

(раздражающее действие на  
верхние дыхательные пути, глаза,  
кожу; кожно-резорбтивное и  
сенсibiliзирующее действия)

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

(DL<sub>50</sub> (ЛД<sub>50</sub>), путь поступления  
(в/ж, н/к), вид животного; CL<sub>50</sub>  
(ЛК<sub>50</sub>), время экспозиции (ч),  
вид животного)

Кумулятивность слабая.

Негативное влияние на репродуктивную функцию, тератогенные,  
мутагенные и канцерогенные свойства отсутствуют [41, 42]

Сведения отсутствуют [41, 42]

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая  
характеристика

воздействия на объекты  
окружающей среды  
(атмосферный воздух, водоемы,  
почвы, включая наблюдаемые  
признаки воздействия)

Диметилалкиламин загрязняет водоёмы, изменяя санитарно-ток-  
сикологический режим, вызывая ухудшение их санитарного  
состояния, приводящее к замедлению процессов самоочищения и  
влияющее на состояние водных бассейнов, их флоры и фауны, а  
также прибрежных участков суши. Возможна гибель  
гидробионтов и рыб. Разлив на почве вызывает угнетение  
растительного покрова

[41, 42]

12.2 Пути воздействия на  
окружающую среду

При нарушении правил хранения, транспортирования и  
применения, неорганизованном размещении отходов, сбросе на  
рельеф и в водоёмы, в результате аварий и ЧС. При  
несанкционированной утилизации или сжигании [1, 41]

### 12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

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

Т а б л и ц а 2 [8, 44, 45]

Компоненты	ПДК <sub>атм.в.</sub> или ОБУВ <sub>атм.в.</sub> , мг/ м <sup>3</sup> (ЛПВ <sup>1</sup> , класс опасности)	ПДК <sub>вода</sub> <sup>2</sup> или ОДУ <sub>вода</sub> , мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК <sub>рыб.хоз.</sub> <sup>3</sup> или ОБУВ <sub>рыб.хоз.</sub> , мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК или ОДК <sub>почвы</sub> , мг/кг (ЛПВ)
Диметилалкиламин	не установлены	не установлены	не установлены	не установлены

12 стр. из 16	РПБ № 03231361-20.14-5126 Действителен до 12.05.2028 г	Амин третичный «Трамин» ТУ 20.14.41–001–03231361–2023
------------------	---	--

12.3.2 Показатели Сведения отсутствуют [10, 41, 42, 47]

экотоксичности

(CL, ЕС, NOEC и др. для рыб (96 ч), дафний (48 ч), водорослей (72 или 96 ч) и др.)

12.3.3 Миграция и

трансформация в

окружающей среде за счет

биоразложения и других

процессов

(окисление, гидролиз и т. п.)

Не изучались.

Не является РВТ (стойкое, биоаккумулирующее и токсичное)

веществом [41, 42]

### 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности

при обращении с отходами,

образующимися при

применении, хранении,

транспортировании

Аналогичны мерам, применяемым при работе с готовой

продукцией [см. разделы 7 и 8 ПБ].

Утилизация отходов осуществляется в соответствии с указаниями

СанПиН 2.1.3684-21. По возможности следует избегать

образования отходов или минимизировать их количество.

<sup>1</sup> 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; рыбохоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

<sup>2</sup> Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

<sup>3</sup> Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

Следует избегать рассредоточения разлитого вещества, а также его попадания в водопровод, системы дренажа и канализации.

Утилизацию осуществляют в соответствии с требованиями по защите окружающей среды и действующего законодательства, а также с требованиями органов местной власти. Допускается вторичное использование тары [1, 39, 45, 47]

13.2 Сведения о местах и

методах обезвреживания,

методах обезвреживания,

утилизации или

ликвидации отходов

продукции, включая тару

(упаковку)

Отходы собирают в специальную ёмкость и направляют на ликвидацию или захоронение.

Сжигание и захоронение – на местах (полигонах), санкционированных местными органами Роспотребнадзора и Министерства природных ресурсов. Бочки и контейнеры перед повторным использованием следует промыть до полного удаления остатков диметилалкиламина, затем просушить. Невозвратную тару направляют на пункты сбора вторичного полимерного сырья [18, 19, 47]

13.3 Рекомендации по

удалению отходов,

образующихся при

применении продукции в

быту

Диметилалкиламин не предназначен для использования в быту [1]

Амин третичный «Трамин» ТУ 20.14.41–001–03231361–2023	РПБ № 03231361-20.14-5126 Действителен до 12.05.2028 г	13 стр. из 16
--	---	------------------

## 14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	2735 [7, 34]
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования	«АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.» Амин третичный марок «Трамин 1214», «Трамин 1218» [1]
14.3 Применяемые виды транспорта	Все виды транспорта [1]
14.4 Классификация опасного груза по ГОСТ 19433-88:	8
- класс;	8.2
- подкласс;	
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках);	8213
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	8 [7, 34]
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	
- класс или подкласс;	8
- дополнительная опасность;	отсутствует
- группа упаковки ООН	III [6, 7]
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	При маркировке транспортной тары наносятся манипуляционные знаки «Штабелирование ограничено» и «Герметичная упаковка» [32, 38]
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и иных перевозках)	Стандартная аварийная карточка № 821 при железнодорожных перевозках, аварийные карточки F-A, S-B при перевозке морским транспортом, аварийная карточка предприятия-изготовителя при перевозке автомобильным транспортом [5, 6]

## 15 Информация о национальном и международном законодательствах

### 15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»; Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»; Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом
------------------	--

14 стр. из 16	РПБ № 03231361-20.14-5126 Действителен до 12.05.2028 г	Амин третичный «Трамин» ТУ 20.14.41–001–03231361–2023
------------------	---	--

благополучии населения», Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»; Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности», «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008 г.), Технический регламент Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 041/2017 «О безопасности химической продукции» (принят Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 03.03.2017 № 19), «Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» (утв. 28 мая 2010 г. № 299), глава II, раздел 19

Не требуется

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

15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией)

Диметилалкиламин не подпадает под действие Монреальского протокола и Стокгольмской конвенции [48, 49]

## 16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

Паспорт Безопасности разработан впервые в соответствии с Р 50.1.102-2014 и ГОСТ 30333 [36, 53]

### 16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

1. ТУ 20.14.41–001–03231361–2023. Амин третичный «Трамин»
2. Вредные вещества в промышленности. Справ. изд. Под ред. Э. Я.Левиной, К.Д. Гадаскиной. - Л.: Химия. 1985 г.
3. Вредные вещества в промышленности. Органические вещества». Справочник, 2 т. – Л; изд-во «Химия», 1976 г.
4. А.Я. Корольченко. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник. - М.: Асс. «Пожнаука», 2000 г.
5. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам (Новосибирск: НИИЖТ, 1997 г.). Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (М.: Транспорт, 2000 г., с изменениями и дополнениями по состоянию на 27.11.2020 г.)

<p>Амин третичный «Трамин» ТУ 20.14.41–001–03231361–2023</p>	<p>РПБ № 03231361-20.14-5126 Действителен до 12.05.2028 г</p>	<p>15 стр. из 16</p>
--	---	--------------------------

6. ДОПОГ. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов. Издание с измененной структурой.- Нью-Йорк и Женева, ООН, по состоянию на 1 января 2023 г. (том I и том II)
7. Соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС). - ОСЖД, 1998 г. (по состоянию на 1 июля 2020 г.)
8. «Нормативы ПДК вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного назначения» (утв. Приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 13 декабря 2016 г. № 552)
9. Вредные химические вещества, т. 7, под ред. Филова В. А., Мусийчука Ю. И., Ивина Б. А., С.-Пб., 1998 г.
10. Вредные неорганические соединения в промышленных сточных водах. Грушко Я. М., Справочник, - Л.: «Химия», 1979 г.
11. ГОСТ 12.0.004-2015. ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения
12. ГОСТ 12.1.004-91. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования
13. ГОСТ 12.1.005-88. ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
14. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
15. ГОСТ 12.1.044-89. ССБТ. Пожаровзрывобезопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
16. ГОСТ 12.1.016-79. ССБТ. Воздух рабочей зоны. Требования к методикам измерения концентраций вредных веществ
17. ГОСТ 12.1.018-93. ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования
18. ГОСТ 12.2.003-91. ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности
19. ГОСТ 12.3.002-2014. ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности
20. ГОСТ 12.4.009-83. ССБТ. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание
21. ГОСТ 12.4.011-89. ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
22. ГОСТ 12.4.021-75. ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования
23. ГОСТ 12.4.034-2017. ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка
24. ГОСТ Р 12.4.301-2018. ССБТ. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Общие технические условия
25. ГОСТ 12.4.103-2020. ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация
26. ГОСТ 12.4.310-2016. ССБТ. Одежда специальная для защиты работающих от воздействия нефти, нефтепродуктов. Технические требования
27. ГОСТ 12.4.280-2014. ССБТ. Одежда специальная для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Общие технические требования
28. ГОСТ 12.4.253-2013. ССБТ. Средства защиты глаз. Технические требования и методы испытаний
29. ГОСТ 3885-73. Реактивы и особо чистые вещества. Правила приемки, отбор проб, фасовка, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

16 стр. из 16	РПБ № 03231361-20.14-5126 Действителен до 12.05.2028 г	Амин третичный «Трамин» ТУ 20.14.41–001–03231361–2023
------------------	---	--

30. ГОСТ 5375-79. Сапоги резиновые формовые. Технические условия
31. ГОСТ 34264-2017. Упаковка транспортная полимерная. Общие технические условия
32. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов
33. ГОСТ Р 53210-2008. Контейнеры комбинированные. Общие технические условия
34. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка
35. ГОСТ 20010-93. Перчатки резиновые технические. Технические условия
36. ГОСТ 30333-2007. Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования
37. ГОСТ 31340-2022. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования
- ГОСТ 32419-2022. Классификация опасности химической продукции. Общие требования
- ГОСТ 32425-2013. Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения
38. ГОСТ 34757-2021. Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами
39. СП 2.1.7.1386-03. Санитарные правила установления класса опасности токсических отходов производства и потребления
40. ГОСТ Р 57453-2017. Руководство по применению критериев классификации опасности химической продукции по воздействию на организм. Канцерогенность
41. Информационная карта опасного вещества: АлкилС12-18-диметиламин. Свидетельство № ВТ-011385 – М: РПОХБВ, 13.03.2020 г.
42. База данных [www.sigmaaldrich.com](http://www.sigmaaldrich.com)
43. СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания
44. МУ 2.1.7.730-99. Гигиеническая оценка качества почвы населённых мест
45. СанПиН 2.1.3684-21. Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
46. Регламенты Европейского союза № 1907/2006 (REACH), № 2015/830, № 1272/2008 (CLP)
47. «Правила приёма производственных сточных вод в городскую канализацию» г. Москвы «Органические вещества техногенного происхождения в водах городских рек», Е. П. Янин (Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН).  
Маркизова Н. Ф., Гребенюк А. Н., Башарин В. А. Токсикология нефтепродуктов.
48. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой от 1987 г. с корректировками, внесенными вторым Совещанием Сторон (Лондон, 27-29 июня 1990 г.) и четвертым Совещанием Сторон (Копенгаген, 23-25 ноября 1992 г.), и дополнительно скорректированный Совещанием Сторон (Вена, 5-7 декабря 1995 г.) и с дополнительными корректировками, внесенными девятым Совещанием Сторон (Монреаль, 15-17 сентября 1997 г.)
49. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях (Конвенция Организации Объединённых Наций, 22 мая 2001 г.)
50. Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council OF THE of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing. Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006;
51. Данные информационной системы ECHA (European Chemicals Agency). [Электронный

Амин третичный «Трамин» ТУ 20.14.41–001–03231361–2023	РПБ № 03231361-20.14-5126 Действителен до 12.05.2028 г	17 стр. из 16
--	---	------------------

ресурс]: Режим доступа – <http://echa.europa.eu/>.

52. Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ. Издание 2006. - С-Пб: ЗАО ЦНИИМФ, 2007 г., в редакции от 2015 г.

53. Р 50.1.102-2014. Составление и оформление паспорта безопасности химической продукции

54. СП 2.2.3670-20. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда