

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 4 4 4 9 3 1 7 9 . 2 0 . 5 1 2 6 4

от «07» мая 2018 г.

Действителен до «07» мая 2023 г.

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

Заместитель директора Муратов / Н.М. Муратова/



## НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Реагент АМИНАТ™ ДГ-2

химическое (по IUPAC)

N-Этил-N-гидроксиэтанамин

торговое

АМИНАТ™ ДГ-2

синонимы

N-Гидроксидиэтиламин; N,N-диэтилгидроксиламин;  
бета, бета-диэтилгидроксиламин

Код ОКПД 2

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

Код ТН ВЭД

3 8 2 4 9 9 4 5 0 0

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

ТУ 20.59.59-171-17965829-2017  
«АМИНАТ™ ДГ-1, АМИНАТ™ ДГ-2»

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **ОСТОРОЖНО**

**Краткая** (словесная): Умеренно опасная по воздействию на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребёнка. Легковоспламеняющаяся жидкость. Вредно для водных организмов.

**Подробная:** в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
N,N-Диэтилгидроксиламин	6	3	3710-84-7	223-055-4

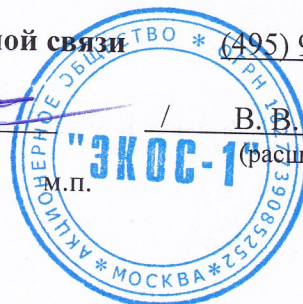
ЗАЯВИТЕЛЬ АО «ЭКОС-1», г. Москва  
(наименование организации) (город)

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

Код ОКПО 4 4 4 9 3 1 7 9

Телефон экстренной связи \* (495) 964-98-68

Руководитель организации-заявителя В.В. Антонов /  
(подпись) (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/м<sup>3</sup>
- 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

Реагент АМИНАТ™ ДГ-2 [1].

1.1.2 Краткие рекомендации по применению

Для связывания кислорода в питательной и подпиточной воде паровых котлов, систем теплоснабжения, систем промышленного водопользования [1,2,3].

(в т.ч. ограничения по применению)

### 1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации

Акционерное общество «ЭКОС-1» (АО «ЭКОС-1»)

1.2.2 Адрес

Юридический адрес: 107023, г. Москва,  
ул.Электrozаводская, д.24, стр.3.

(почтовый и юридический)

Почтовый адрес: 107076, г. Москва, а/я 42

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени

+7 (495) 983-59-98; 964-98-68

Для экстренных консультаций: +7 (495) 964-98-68  
(с 9<sup>00</sup> до 17<sup>30</sup>, время московское)

1.2.4 Факс

+7 (495) 964-98-68

1.2.5 E-mail

office@ekos-1.ru

## 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 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))

По ГОСТ 12.1.007 умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм, 3 класс опасности [1,2,4].

Классификация опасности в соответствии с СГС:

– химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся жидкость – 3 класс;

– химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи – 2 класс;

– химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражение глаз – класс 2A;

– химическая продукция, воздействующая на функцию воспроизводства – 2 класс;

– химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды – 3 класс [2,5-9].

### 2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово

**ОСТОРОЖНО** [5].

2.2.2 Символы опасности



[5].

2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)

**H226:** Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

**H315:** При попадании на кожу вызывает раздражение.

**H319:** При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

**H361:** Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребёнка.

**H402:** Вредно для водных организмов [5].

### 3 Состав (информация о компонентах)

#### 3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC) N-Этил-N-гидроксиэтанамин [2,11].

3.1.2 Химическая формула  $C_4H_{11}NO$  [2,11].

3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения) Представляет собой водный раствор диэтилгидроксиламина [1].

#### 3.2 Компоненты

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

Таблица 1 [2,10-12]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности		
N,N-Диэтилгидроксиламин	19-21	6 (пары+аэрозоль)	3	3710-84-7	223-055-4
Вода	остальное	отсутствует	отсутствует	7732-18-5	231-791-2

### 4 Меры первой помощи

#### 4.1 Наблюдаемые симптомы

- 4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) Признаки отравления маловероятны, так как продукт представляет собой водный раствор. При вдыхании больших концентраций возможны вялость, снижение двигательной активности и реакции на внешние раздражители, головокружение, головная боль, нарушение ритма дыхания [2,11].
- 4.1.2 При воздействии на кожу Покраснение, увеличение температуры кожи, изменение толщины кожной складки [2].
- 4.1.3 При попадании в глаза Слезотечение, покраснение склер, птоз век, отёк конъюнктивы, возможны ожоги [2].
- 4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) Раздражение ротовой полости, слабость, тошнота, рвота, боль в области живота, диарея [2].

#### 4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

- 4.2.1 При отравлении ингаляционным путем Обеспечить доступ свежего воздуха, покой, тепло; крепкий чай или кофе. При необходимости обратиться за медицинской помощью [11].
- 4.2.2 При воздействии на кожу Удалить избыток вещества ватным тампоном, смыть большим количеством проточной воды. При необходимости обратиться за медицинской помощью [11].
- 4.2.3 При попадании в глаза Обильно промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение нескольких минут. Обратиться за медицинской помощью [11].
- 4.2.4 При отравлении пероральным путём Прополоскать водой ротовую полость. Обильное питьё воды, активированный уголь, солевое слабительное. Срочная госпитализация! [11].
- 4.2.5 Противопоказания Не установлены [11].

### 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- 5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89) Легковоспламеняющаяся жидкость [1,13,14].

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности  
(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и  
ГОСТ 30852.0-2002)

Группа горючести	горючие (сгораемые)
Температура вспышки	54°C (о.т.) 66°C (з.т.)
Температура воспламенения	90°C
Температура самовоспламенения	383°C
Температурные пределы распространения пламени	испытания не проводились
Концентрационные пределы распространения пламени	испытания не проводились

[11,13,14].

5.3 Продукты горения и/или  
термодеструкции и вызываемая ими  
опасность

Может подвергаться термодеструкции с выделением  
*оксидов углерода* и *оксидов азота*.

*Оксид углерода (угарный газ)* нарушает транспортировку и передачу кислорода тканям, развивается кислородная недостаточность организма. *Диоксид углерода (углекислый газ)* в условиях пожара вызывает учащение дыхания и усиление лёгочной вентиляции, оказывает сосудорасширяющее действие. Вдыхание *диоксида азота* вызывает головную боль, головокружение, кашель, резь в глазах, першение в носоглотке, стеснение, боль в груди, учащенное поверхностное дыхание, сердцебиение, позднее возбуждение, чувство страха, синюшность губ [11].

5.4 Рекомендуемые средства тушения  
пожаров

Тонкораспылённая вода, воздушно-механическая пена, порошки [1,11,15].

5.5 Запрещенные средства тушения  
пожаров

Прямые струи воды, средства требующие тушения с близкого расстояния [15].

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. Комплект боевой одежды пожарного должен соответствовать ГОСТ Р 53264, ГОСТ Р 53269, ГОСТ Р 53268, ГОСТ Р 53265 [14].

5.7 Специфика при тушении

Тушить и охлаждать ёмкости с максимального расстояния. В зоне пожара потребительская тара может подвергаться термодеструкции [1,15].

## 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

6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 м. В зону аварии входить в защитной одежде и дыхательном аппарате. Удалить посторонних. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Пострадавшим оказать первую помощь [15].

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

При возгорании – огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20, изолирующий противогаз по ГОСТ 12.4.121 [1,15,16].

## 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)

В помещении:  
Включить аварийную вентиляцию. Локализовать аварийный разлив, предупредить попадание продукта в дренаж. Не прикасаться к пролитому веществу. Пролив засыпать инертным материалом, собрать в ёмкости. Место разлива промыть большим количеством воды.

При транспортировании:

Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную ёмкость или в ёмкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. При интенсивной утечке оградить земляным валом. Не допускать попадания вещества в водоёмы, подвалы, канализацию [1,2,15].

6.2.2 Действия при пожаре

Тушить и охлаждать ёмкости водой с максимального расстояния [15].

## 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

Непрерывно действующая местная и приточно-вытяжная вентиляция. Вскрытие потребительской тары должно осуществляться непосредственно перед употреблением в вентилируемых или проветриваемых помещениях. Все работы с реагентом необходимо проводить с применением средств индивидуальной защиты [1,2].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Избегать попадания реагента в водоёмы, грунтовые воды и почву, соблюдать условия погрузки реагента в транспортное средство, не нарушать герметичность транспортной и потребительской тары. Не допускать загрязнения поверхностных или грунтовых вод водой от пожаротушения. Контроль промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях [1,2].

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на соответствующем виде транспорта. Канистры упаковывают стретч-плёнкой на поддонах [1].

### 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)

Хранить в упаковке изготовителя в крытых вентилируемых складских помещениях при температуре не выше (+50)°С, вдали от любых источников тепла и горючих материалов, не допуская воздействия прямых солнечных лучей.

Срок годности реагента – 12 месяцев со дня изготовления [1,11].

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

Канистры полимерные, или другая тара, обеспечивающая сохранность реагента [1].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

В быту не применяется [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>)

Контроль параметров рабочей зоны вести по компоненту: ПДК<sub>р.з</sub> (N,N-Диэтилгидроксиламин) = 6 мг/м<sup>3</sup> [1,2,10].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Регулярный контроль за содержанием компонента реагента в воздухе рабочей зоны. Организация системы вентиляции с учётом местных условий. Производственные помещения должны быть оборудованы искусственной вентиляцией в виде общеобменной приточно-вытяжной установки. Герметичность оборудования [1,2].

### 8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

#### 8.3.1 Общие рекомендации

Общие санитарно-гигиенические меры: не принимать пищу на рабочем месте, не курить, по окончании работы тщательно мыть руки, обязательно применять СИЗ, использовать в хорошо вентилируемых помещениях. Медицинский контроль состояния здоровья работающих, обеспечение работающих спецодеждой, средствами защиты кожи и глаз. На работу, связанную с производством и применением реагента, не допускаются беременные женщины и лица моложе 18 лет. Работники должны проходить предварительные (при приёме на работу) и периодические медицинские осмотры [1,2].

#### 8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

При превышении ПДК компонента – фильтрующий промышленный противогаз с патроном БКФ по ГОСТ 12.4.121 [1,16].

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

Резиновые перчатки по ГОСТ 20010, хлопчатобумажные халаты по ГОСТ 12.4.131, ГОСТ 12.4.132, костюмы по ГОСТ 12.4.280, защитные очки по ГОСТ 12.4.253, кремы для защиты кожи по ГОСТ 12.4.068 [1,17-22].

#### 8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

В быту не применяется [1].

## 9 Физико-химические свойства

### 9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

Жидкость от бесцветной до светло-жёлтого цвета, с характерным аминным запахом [1].

### 9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, рН, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

Плотность при 25°C – 0,98-1,02 г/см<sup>3</sup>.

рН реагента – 10,0-11,4.

Массовая доля диэтилгидроксиламина – 19,0-21,0% [1].

Температура кипения (для *N-Этил-N-гидроксиэтанамин*) – 125-130°C, температура плавления (для *N-Этил-N-гидроксиэтанамин*) – (-26)-(-25)°C.

Растворим в воде, в этаноле, толуоле.

Коэффициент распределения октанол/вода (Log Kow): 0,43 [11].

## 10 Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Стабилен при соблюдении условий хранения и транспортирования [1,2,11].

### 10.2 Реакционная способность

Окисляется, галогенируется, алкилируется [11].

### 10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Беречь от источников тепла, открытого огня, избегать попадания прямых солнечных лучей. Не допускать контакта с окислителями, кислотами, щелочами [1,2,11,15].

## 11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

Умеренно опасное вещество по воздействию на организм. Оказывает раздражающее действие на кожу и слизистые оболочки глаз. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребёнка. Может проникать через неповреждённые кожные покровы [1,2,4,7,11,12]

11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

Ингаляционный (при вдыхании), пероральный (при случайном проглатывании), при попадании на кожу и в глаза [2,11].

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная и дыхательная системы, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, вилочковая железа, кровь. Компонент N-этил-N-гидроксиэтанамин внесён Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) и Американским агентством по охране окружающей среды (EPA) в перечень потенциальных разрушителей эндокринной системы для дальнейшего исследования [2].

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсibilизирующее действия)

При попадании на кожу вызывает раздражение, при попадании в глаза – выраженное раздражение. Выявлено слабое сенсibilизирующее действие в исследованиях на животных при контакте с кожей. Может проникать через неповреждённые кожные покровы (кожно-резорбтивное действие) [2,11,12].

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

Обладает слабой кумулятивной способностью. Может оказывать репротоксическое действие в исследованиях на животных. Не обладает тератогенным действием. Выявленные данные о мутагенном действии являются противоречивыми и не подтверждены Международным агентством по изучению рака. В доступных отечественных и зарубежных источниках информации отсутствуют сведения о канцерогенном действии N-этил-N-гидроксиэтанамина [2].

11.6 Показатели острой токсичности ( $DL_{50}$  ( $LD_{50}$ ), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного;  $CL_{50}$  ( $LC_{50}$ ), время экспозиции (ч), вид животного)

$DL_{50}$ , в/ж = 10424,4 мг/кг (крысы).

$DL_{50}$ , н/к = 6188 мг/кг (кролики).

$CL_{50}$ , инг, расчётная = 41500-116460 мг/м<sup>3</sup>, 4 часа (крысы) [2,7,11].

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Может загрязнять объекты окружающей среды. Вредно для водных организмов. Попадание реагента в поверхностные воды может привести к изменению органолептических показателей [9,11,12].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил обращения, хранения и перевозки; в результате аварий и ЧС; при неорганизованном сжигании и захоронении отходов [1].



## 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 [2,11,23-29]

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 почвы, мг/кг (ЛПВ)
N,N-Диэтилгидроксиламин	не установлены*	не установлены**	не установлены***	не установлены

Примечание:

\* Для 2-(N,N-диэтиламино)этанола: ОБУВ атм.в. = 0,04 мг/м<sup>3</sup>.

\*\* Для диэтиламина: ПДК вода = 2 мг/л, с.-т., 3 класс опасности.

\*\*\* Для диэтаноламина /бис(бета-гидроксиэтил)амин/: ПДК рыб.хоз. = 0,01 мг/л, токс., 3 класс опасности.

### 12.3.2 Показатели экотоксичности

(CL, ЕС, NOEC для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)

Данные приведены по N-этил-N-гидроксиэтанамину:

Острая токсичность для рыб:

CL<sub>50</sub> >134 мг/л, *Pimephales promelas* (Пимефалес бычеголовый), 96 ч (при pH 8,4).

Острая токсичность для ракообразных:

ЕС<sub>50</sub> = 111 мг/л, дафнии Магна, 48 ч.

CL<sub>50</sub> = 8,2-14,9 мг/л, дафнии Магна, 48 ч.

NOEC = 2,5 мг/л, дафнии Магна, 48 ч.

Токсичность для водорослей:

ЕС<sub>50</sub> = 16,4 мг/л, *Scenedesmus quadricauda* (Сине-зелёные водоросли), 96 ч.

ЕС<sub>50</sub> = 16,423 мг/л, *Green algae* (Зелёные), 96 ч.

ЕС<sub>50</sub> > 101 мг/л, *Pseudokirchneriella subcapitata* (Зелёные водоросли), 72 ч.

NOEC = 26 мг/л, *Pseudokirchneriella subcapitata* (Зелёные водоросли), 72 ч [11,12].

Стабилен в абиотических условиях.

Возможна трансформация в окружающей среде, данные о продуктах трансформации отсутствуют [11].

### 12.3.3 Миграция и трансформация в

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

## 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Меры безопасности аналогичны применяемым при работе с продукцией (см. разделы 7 и 8 ПБ) [1].

### 13.2 Сведения о местах и способах

обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Разлитый продукт смыть большим количеством воды в промышленные стоки, направляемые в очистные сооружения или засыпать песком или другим инертным материалом, соблюдая меры предосторожности и пожарной безопасности. Отходы продукции, невозвратную и вышедшую из употребления тару и т.п. необходимо собрать в герметичную защищённую от коррозии ёмкость и вывезти для

<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; рыбхоз. – 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)

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

ликвидации в места согласованные с территориальными санитарными, природоохранными или административными органами или направить в спецорганизацию, имеющую лицензию в соответствии с действующим законодательством [1,15].

Не используется [1].

## 14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)

(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

1993 [1,30,31].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. [32].

АМИНАТ™ ДГ-2 [1].

14.3 Применяемые виды транспорта

Всеми видами транспорта в соответствии с Правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта [1].

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

- класс

3 [32].

- подкласс

3.3 [32].

- классификационный шифр

3313 [32].

(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)

3013 [31].

- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности

3 [32].

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:

- класс или подкласс

3 [31].

- дополнительная опасность

Нет [31].

- группа упаковки ООН

III [31].

14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

«Пределы температуры (не более +50°C)», «Беречь от солнечных лучей» [33].

14.7 Аварийные карточки

(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

При железнодорожных перевозках – АК №328.

При морских перевозках – F-E, S-D.

При авиаперевозках – 3L [15,28].

## 15 Информация о национальном и международном законодательствах

### 15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

В любых случаях следует поступать в соответствии с действующими предписаниями Российских Законов или местных указов (закон «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О техническом регулировании», ФЗ «Об отходах производства и потребления», ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», ФЗ «О пожарной безопасности»).

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

Экспертное заключение ФБУЗ «РПОХБВ» о токсичности и опасности химического вещества №1258/1-710/в-12/17-31/1880 от 18.12.2017 г.

Свидетельство о государственной регистрации №RU.77.99.32.008.Е.000755.02.18 от 21.02.2018 г. [2,3].

Не регулируется [34,35].

15.2 Международные конвенции и соглашения

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

## 16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании)

ПБ разработан впервые.

ПБ

(указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

### 16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности<sup>4</sup>

1. ТУ 20.59.59-171-17965829-2017 «АМИНАТ™ ДГ-1, АМИНАТ™ ДГ-2».
2. Экспертное заключение ФБУЗ «РПОХБВ» о токсичности и опасности химического вещества №1258/1-710/в-12/17-31/1880 от 18.12.2017 г.
3. Свидетельство о государственной регистрации №RU.77.99.32.008.Е.000755.02.18 от 21.02.2018 г.
4. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
5. ГОСТ 31340-2013. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
6. ГОСТ 32419-2013. Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
7. ГОСТ 32423-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
8. ГОСТ 32424-2013. Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.
9. ГОСТ 32425-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
10. Предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны: Гигиенические нормативы. ГН 2.2.5.1313-03, 2003 г.
11. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. N-Этил-N-гидроксиэтанамин. Свидетельство о государственной регистрации серии ВТ-001880.
12. Данные информационной системы ЕСНА (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа – <https://echa.europa.eu/substance-information/-/substanceinfo/100.020.960>
13. ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84) с изм.1. ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
14. Отчёт об испытаниях на пожарную опасность образца АМИНАТ™ ДГ-2 №396-3.4. (Утв. 12.02.2018г.) – ИЛ НИЦ ПБ ФГБУ ВНИИПО МЧС России.
15. Федеральный закон №123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
16. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской республики, Эстонской республики (Утв. Советом по ж/д транспорту государств-участников Содружества, Протокол от 30.05.08 г. № 48). АК №906.
17. ГОСТ 12.4.121-2015. Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия.
18. ГОСТ 20010-93. Перчатки резиновые технические.
19. ГОСТ 12.4.131-78. ССБТ. Халаты женские. Технические условия.
20. ГОСТ 12.4.132-83. ССБТ. Халаты мужские. Технические условия.

<sup>4</sup> Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

21. ГОСТ 12.4.280-2014. ССБТ. Одежда специальная для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Общие технические требования.
22. ГОСТ 12.4.253-2013. ССБТ. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования.
23. ГОСТ 12.4.068-79. ССБТ. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования.
24. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений: Гигиенические нормативы. ГН 2.1.6.3492-17, 2017 г.
25. Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест: Гигиенические нормативы. ГН 2.1.6.2309-07, 2007 г.
26. Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования: Гигиенические нормативы. ГН 2.1.5.1315-03, 2003 г.
27. Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования: Гигиенические нормативы. ГН 2.1.5.2307-07, 2007 г.
28. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно-допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом №552 от 13.12.2016 г. Минсельхоза России.
29. Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве. ГН 2.1.7.2041-06. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2006 г.
30. Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в почве. ГН 2.1.7.2511-09. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2009 г.
31. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам (с изменениями и дополнениями от 23.11.2007, 30.05.2008, 22.05.2009; в ред. протокола от 14.05.2010). Утверждены Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, Протокол от 05.04.1996 №15.
32. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Девятнадцатое пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2015 г.
33. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
34. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов.
35. РД 31.15.01-89. Правила морской перевозки опасных грузов (правила МОПОГ). Том I.
36. Монреальский протокол по веществам, разрушающий озоновый слой, 1987 год.
37. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях.
38. ГОСТ 30333-2007. Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.
39. Р 50.1.102-2014. Составление и оформление паспорта безопасности химической продукции.