

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр

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

от «19» августа 2016 г.

Действителен

до «19» августа 2021 г.

Росстандарт

Информационно-аналитический центр  
«Безопасность веществ и материалов»  
ФГУП «ВНИИ СМТ»

Руководитель

*А.А. Топорков*

М.П.

ИАН

«БВиМ»

ФГУП

«ВНИИ СМТ»



## НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

**Средство дезинфицирующее «БЕТАДЕЗ»**

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

**Средство дезинфицирующее «БЕТАДЕЗ»**

сионимы

Отсутствуют

Код ОКП

9 3 9 2 1 0

Код ТН ВЭД

3 8 0 8 9 4 9 0 0 0

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

ТУ 9392-024-70743339-2009 Средство дезинфицирующее «БЕТАДЕЗ»

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Осторожно**

Краткая (словесная): Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. При попадании на кожу вызывает раздражение. Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
АлкилC <sub>12-16</sub> диметилбензиламмоний хлорид	1	2	68424-85-1	270-325-2

## ЗАЯВИТЕЛЬ

ООО «МЕДЛЕКСПРОМ»

(наименование организации)

Краснодар

(город)

Тип заявителя производитель, поставщик, продавец, эженорттер, импорттер  
(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО 7 0 7 4 3 3 3 9

Телефон экстренной связи

(861) 279-10-00

Директор организации-заявителя



*(подпись)*

м.п.

/ А.А. Шкарабуров /  
(расшифровка)

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

- IUPAC** – International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии)
- GHS (СГС)** – Рекомендации ООН ST/SY/AC.10/30 «Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС))»
- ОКП** – Общероссийский классификатор продукции
- ОКПО** – Общероссийский классификатор предприятий и организаций
- ТН ВЭД** – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
- № CAS** – номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
- № EC** – 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

Средство дезинфицирующее «БЕТАДЕЗ» [1].

1.1.2 Краткие рекомендации по применению  
(в т.ч. ограничения по применению)

Средство дезинфицирующее «БЕТАДЕЗ» (далее – средство), предназначено для:

- дезинфекции и мытья поверхностей в помещениях;
- дезинфекции медицинских отходов (класса А и Б);
- дезинфекции стоматологических оттисков;
- дезинфекции изделий медицинского назначения ручным способом;
- дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения ручным и механизированным способами;
- дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной или окончательной очисткой, гибких и жестких эндоскопов ручным и механизированным способами;
- предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, изделий медицинского назначения ручным и механизированным способами;
- окончательной очистки эндоскопов перед ДВУ ручным и механизированным способами;
- предварительной очистки эндоскопов и инструментов к ним;
- дезинфекции кувезов и приспособлений к ним;
- дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов;
- проведения генеральных уборок в лечебно-профилактических, детских дошкольных, школьных и других общеобразовательных и оздоровительных учреждениях, на коммунальных объектах, пенитенциарных, социальных и других учреждениях;
- борьбы с плесенью и т.п. [1].

Подробные сведения о применении продукции изложены в Инструкции № 3/11 [3].

### 1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации

Общество с ограниченной ответственностью «МЕДЛЕКСПРОМ»

1.2.2 Адрес  
(почтовый и юридический)

350010, г. Краснодар, ул. Зиповская, д.5, корпус 33

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

(861) 279-10-00

1.2.4 Факс

(861) 279-10-00

1.2.5 E-mail

Akachko@medlex.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

(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)

12.1.007 [1,2,4].

Классификация химической продукции по СГС:

- вызывает поражение (некроз)/раздражение кожи: 2 класс;
- вызывает повреждение/раздражение глаз: 2 класс, подкласс 2A;
- обладает острой токсичностью для водной среды: 1 класс;
- обладает хронической токсичностью для водной среды: 1 класс [5-8].

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

### 2.2.1 Сигнальное слово

Опасно [9].

### 2.2.2 Символы (знаки) опасности



### 2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

«Восклицательный знак» «Сухое дерево и мертвая рыба»  
H315:При попадании на кожу вызывает раздражение.  
H319:При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.  
H410:Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями [9].

## 3 Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Сведения о продукции в целом

#### 3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

Отсутствует [1].

#### 3.1.2 Химическая формула

Отсутствует [1].

#### 3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)

Средство в качестве действующих веществ содержит четвертично-аммониевые соединения (ЧАС) - алкилдиметилбензиламмоний хлорид и N,N-дидецил-N,N-диметиламмонийхлорид (суммарно 12%), а также вспомогательные и функциональные добавки [1,2,3].

### 3.2 Компоненты

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

Таблица 1 [10]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности		
АлкилC <sub>12-16</sub> - диметилбензолметанаминий хло- рид	7,0	1 (аэрозоль)	2	68424-85-1	270-325-2
N-Децил-N,N- диметилдеканаминийхлорид <sup>1</sup>	5,0	Не установлена	Нет	7173-51-5	230-525-2
Оксизтилированный моноалкил- фенол <sup>2</sup>	5,0	Не установлена*	Нет	131890-11-4	Нет

<sup>1</sup> Синоним: Дидецилдиметиламмоний хлорид

Вода	83,0	Не установлена	Нет	7732-18-5	231-791-2
Примечание: * - в соответствии с документом «Гигиенические критерии для обоснования необходимости разработки ПДК и ОБУВ (ОДУ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, атмосферном воздухе населённых мест, воде водных объектов» не требуется установления нормативов в воздухе рабочей зоны и атмосферном воздухе населённых мест в силу физико-химических свойств и низкой токсичности					

## 4 Меры первой помощи

### 4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

При вдыхании аэрозолей концентрата происходит покраснение слизистых оболочек глаза и слезотечение, изменение ритма дыхания, возбуждение, сменяющееся угнетением, нарушение координации движений, снижение двигательной активности. Клинические проявления интоксикации отсутствуют.

При вдыхании аэрозолей 0,05-5% рабочих растворов отсутствуют клинические проявления раздражения и воспаления слизистых оболочек [2,11].

4.1.2 При воздействии на кожу

При однократном воздействии средства появляются признаки воспаления и раздражения (гиперемия, шелушение, отек). Однократное и многократное воздействие 0,05-5% растворов средства не вызывает каких-либо признаков раздражения кожи [2].

Оказывает выраженное раздражение глаз.

При однократном воздействии средства происходит раздражение конъюнктивы (слезотечение, эритема слизистой) и роговицы (помутнение). Раздражение проходит в течение 2-х дней после промывания глаз водой сразу после воздействия (инстилляции).

При воздействии 2,5-5% раствора средства отмечено слабое слезотечение, гиперемия, отек; отмеченные явления проходили через 1 час после промывания глаз водой

При воздействии 0,05-2% водных растворов не отмечено появление каких-либо признаков раздражения слизистых [2].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Раздражение слизистой оболочки ротовой полости, дискомфорт и боль в пищеводе, рвота, снижение двигательной активности и ритма дыхания, заторможенность, диарея [2,11].

### 4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

Вывести пострадавшего на свежий воздух, снять загрязненную одежду, придать горизонтальное положение, обеспечить покой. Слизистые оболочки носа и глаз промыть водой.

В последующем назначить полоскание или тепловлажные ингаляции 2% раствором гидрокарбоната натрия; при нарушении носового дыхания рекомендуется использовать 2% раствор эфедрина; при пораже-

<sup>2</sup> Химическое наименование по IUPAC: 5-(4-нонилфенокси)-3,6,9,12,15,18,21,24,27,30,33-ундекаоксапентатриаконтан-1-ол. Торговое наименование: Неонол АФ 9-12

4.2.2 При воздействии на кожу

ни гортани – режим молчания и питье теплого молока с содой, боржоми. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1,2,3,11].

4.2.3 При попадании в глаза

Промыть загрязненные участки кожи большим количеством водой с мылом. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1,2,3,11].

4.2.4 При отравлении пероральным путем

Немедленно промыть глаза чистой водой при широко раскрытой глазной щели (10-15 минут) и закапать 20-30% раствор сульфацила натрия. При необходимости обратиться к врачу-окулисту [1,2,3,11].

4.2.5 Противопоказания

Прополоскать рот водой. Обильное питье воды с добавлением активированного угля, солевое слабительное. Рвоту не вызывать. При плохом самочувствии обратиться за медицинской помощью [1,2,3,11].

При попадании средства в желудок рвоту не вызывать [1,2].

## 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности  
(по ГОСТ 12.1.044-89)

Негорючая жидкость [1,12,13].

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

Показатели не достигаются [1,13].

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

В процессе горения и термодеструкции упаковки или при нагревании средства образуются оксиды углерода и натрия, опасные для человека и окружающей среды [1,15-17].

Оксид углерода (угарный газ) нарушает транспортировку и передачу кислорода тканям, развивается кислородная недостаточность организма, к которой особенно чувствительны нервная и сердечно-сосудистая системы. Симптомы отравления: головная боль стук в висках, головокружение, сухой кашель, боль в груди, тошнота, рвота, возможно возбуждение, сопровождающееся зрительными и слуховыми галлюцинациями, покраснение кожи, сердцебиение.

Диоксид углерода (углекислый газ) в условиях пожара вызывает учащенное дыхание и усиление легочной вентиляции, оказывает сосудорасширяющее действие. Симптомы отравления: учащение пульса, повышение артериального давления, мигреневые боли, головокружение, вялость, потеря сознания [11].

Использовать средства тушения в зависимости от источника возгорания.

Рекомендуемые: распыленная вода, пенные и углекислотные огнетушители, песок, кошма, CO<sub>2</sub> [13].

Сведения отсутствуют [1].

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

Огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [14].

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров

(СИЗ пожарных)

## 5.7 Специфика при тушении

Средство не горит.

При горении могут образовывать токсичные газы [14]. В процесс горения может быть вовлечена полимерная тара.

# 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

Отвести транспортное средство в безопасное место. Изолировать опасную зону. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование [14].

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

Для химразведки и руководителя работ - ПДУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2 [14].

При случайной утечке средства следует использовать индивидуальную защитную одежду, сапоги, перчатки резиновые или из полиэтилена, защитные очки, для защиты органов дыхания – универсальные респираторы РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В [3].

## 6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

### 6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпях (в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. Прекратить движение транспортных средств и маневровую работу в зоне аварии [14].

Разбросанную тару собрать с поверхности. Поврежденную упаковку и пропитанный продукцией верхний слой грунта отправить на ликвидацию или утилизацию в места, согласованные с региональными комитетами охраны окружающей среды и природных ресурсов, органами санитарно-эпидемиологического надзора, а также руководствоваться СанПиН 2.1.7.1322 [14].

Загрязненные поверхности транспортных средств промыть большим количеством воды, предотвращая попадание смывных вод в дренаж, канализацию, водоемы, почву. Промывные воды отправить на очистные сооружения.

При попадании в водоемы следует принять меры по обезвреживанию, прекратить подачу воды для хозяйствственно-бытового использования [14].

При случайном разливе исходного сырья или средства в технологическом процессе, при фасовке и упаковке

их следует адсорбировать удерживающим жидкость материалом (ветошь, опилки и другие адсорбенты) и направить на утилизацию (сжигание) [1].

Средство не горит. Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить тонкораспыленной водой, воздушно-механической и химическими пенами с максимального расстояния [14].

#### 6.2.2 Действия при пожаре

### 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

Все работы, связанные с производством средства, должны производиться в помещениях, снабженных вентиляцией, обеспечивающей состояние воздуха рабочей зоны производственных помещений в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005.

Анализ продукта следует проводить в вытяжном шкафу, вдали от открытого огня.

Все емкости с продуктом и сырьем, коммуникации и средства отбора проб должны быть герметично закрытыми.

Оборудование, коммуникации, емкости должны быть заземлены от статического электричества согласно межотраслевым правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок.

Производственный персонал должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты [1].

При производстве средства побочные продукты и систематические отходы не образуются. Токсичных продуктов при производстве не выделяется [1]

Основными требованиями, обеспечивающими сохранение природной среды, являются:

- 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.

Средство транспортируют всеми видами транспорта в герметично закрытых оригинальных емкостях производителя в соответствии с правилами перевозок, действующими на этих видах транспорта и гарантирующими сохранность продукта и тары.

Соблюдать осторожность при погрузке и выгрузке, не допускать механического повреждения тары [1].

##### 7.1.2 Меры по защите окружающей среды

##### 7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

#### 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)

Средство следует хранить в местах, недоступных детям, защищенных от влаги и солнечных лучей, вдали от нагревательных приборов и открытого огня при температуре от минус 45°C до плюс 35°C, отдельно от лекарственных препаратов в плотно закрытой упаковке производителя [1].

Срок годности средства – 5 лет со дня изготовления в невскрытой упаковке производителя при соблюдении условий хранения.

Срок годности рабочих растворов указан в Инструкции № 3/11 [3].

Несовместимые при хранении вещества и материалы: кислоты, щелочи и окислители [15-17].

Средство дезинфицирующее «Бетадез» фасуют:

а) во флаконы из полимерных материалов, изготовленных по ГОСТ Р 51760-2011 вместимостью 0,55 дм<sup>3</sup>, 1,0 дм<sup>3</sup> с плотно закручивающимися колпачками из полимерных материалов в том числе с дозирующими устройствами;

б) в канистры из полимерных материалов по ГОСТ Р 51760-2011 вместимостью до 5 дм<sup>3</sup> с плотно закручивающимися крышками [1].

Допускается по согласованию с потребителем для фасовки средства применять другие виды тары, указанные в договоре о поставке, по качеству не ниже указанных в настоящих технических условиях, стойких к действию упакованного продукта, не ухудшающих качества салфеток, обеспечивающих сохранность продукции при транспортировании и хранении [1].

В качестве транспортной тары используются ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13841-95 [1].

Хранить вдали от пищевых продуктов, нагревательных приборов, в сухом, прохладном, недоступном для детей и животных месте. Следовать указаниям по применению, нанесенным на упаковку или этикетку [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.)

При применении средства контроль проводить не требуется. При производстве контроль ПДК р.з. ведется по всем компонентам, имеющим нормативные показатели [1].

#### 8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Регулярный контроль содержания продукта в воздухе рабочей зоны.

В помещениях для работы с продуктом должно быть предусмотрено приточно-вытяжная или естественная вентиляция, герметичное исполнение оборудования, емкостей и присоединительных узлов.

Максимальная механизация и автоматизация технологического процесса [1].

#### 8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

### 8.3.1 Общие рекомендации

Следовать всем предупреждениям и рекомендациям по мерам безопасности, содержащимся в описании продукции на этикетке.

Соблюдать правила личной гигиены. В производственном помещении должна быть вода и аптечка с медикаментами для оказания первой помощи.

К работе (при производстве) допускаются лица не моложе 18 лет, не страдающие аллергическими заболеваниями. После окончания смены персонал должен вымыть с мылом открытые участки тела (лицо и руки) или принять душ. Курить, пить, принимать пищу на рабочих местах запрещается. В соответствии с приказом Минздравсоцразвития РФ № 83 от 16.08.2004 г. лица, занятые в производстве средства, должны проходить предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры [1].

Дезинфекцию поверхностей способом протирания возможно проводить в присутствии людей без средств защиты органов дыхания [3].

Обработку поверхностей растворами способом орошения проводить с использованием универсальных респираторов типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В [3].

Резиновые перчатки [1,2,3].

Обработку поверхностей растворами способом орошения проводить с использованием защиты глаз – герметичные очки [3].

Все работы по производству средства дезинфицирующего «Бетадез» следует вести в спецодежде (рабочие костюмы/халаты, резиновые перчатки, нарукавники из ПВХ) [1].

Резиновые перчатки [1,3].

Дезинфекцию поверхностей способом протирания возможно проводить в присутствии людей без средств защиты органов дыхания [1,2,3].

Обработку поверхностей растворами способом орошения проводить с использованием универсальных респираторов типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В [3]

## 9 Физико-химические свойства

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

Светлая прозрачная жидкость желто-зеленого цвета со слабым специфическим запахом [1].

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

Таблица 2 [1]

Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup> , в пределах	0,990±0,020
Показатель преломления при 20°C	1,3635±0,0020
Показатель активности водородный ионов H <sup>+</sup> водного раствора средства с массовой долей 1%, pH, в пределах	6,9±0,5

## 10 Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Химическая стабильность

(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

### 10.2 Реакционная способность

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

Средство стабильно при соблюдении условий хранения, обращения и транспортировании.

В целом для продукции сведения отсутствуют. Определяется реакционной способностью компонентов [1]. Избегать открытого пламени, нагревания, прямых солнечных лучей, попадание осадков. Исключающих действие агрессивных сред, а также легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, контакта с другими молярными средствами [1].

## 11 Информация о токсичности

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

Средство дезинфицирующее «БЕТАДЕЗ» по параметрам острой токсичности, согласно классификации ГОСТ 12.1.007-76, при введении в желудок относится к 3 классу умеренно опасных веществ, к 4 классу малоопасных веществ при введении в брюшную полость, по классификации Сидорова К.К. к 4 классу малоопасных веществ при нанесении на неповрежденную кожу и при ингаляционном воздействии концентрата [1,2].

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

Ингаляционно, при попадании на кожу и в глаза, при случайном проглатывании.

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная система, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, морфологический состав периферической крови, кожа и глаза [11].

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 сенсибилизирующее действие)

Средство при однократном воздействии оказывает умеренное местно-раздражающее действие на кожу. Рабочие растворы даже при многократном воздействии не оказывают кожно-раздражающего действия [2].

Средство оказывает выраженное раздражающее действие на слизистую оболочку глаз. Рабочие растворы в концентрации до 2% не оказывают раздражающего действия на слизистые; при этом раздражают слизистые верхних дыхательных путей при аэрозольном воздействии при превышении нормы расхода [2]. Средство и его рабочие растворы не оказывают сенсибилизирующего действия [2].

Средство не оказывает кожно-резорбтивного действия [2].

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

Отдаленные последствия и кумулятивное действие для продукции в целом не изучались [1,2].

Для дидецилдиметиламмония хлорида выявлены слабые кумулятивные свойства; влияние на функцию воспроизведения и канцерогенное действие не изучались [17]. Тест на канцерогенность по частоте мутаций – отрицательный; в vitro тест на мутацию гена – отрицательный; в vitro цитогенетическом тесте человеческих лимфоцитах – отрицательный [18].

Для алкилC<sub>12-16</sub>-диметилбензолметанамина хлорида выявлены слабые кумулятивные свойства; влияние на функцию воспроизведения не изучалось [15]. Тест на канцерогенность по частоте мутаций – отрицательный; в vitro тест на мутацию гена – отрицательный; в vitro цитогенетическом teste СНО клетках – не вызывает структурных хромосомных отклонений от нормы [19]. Для неонола АФ 9-12 гонадотропное, канцерогенное и мутагенное действия не изучались. Тератогенное и эмбриотропное действия не установлены. Выявлена умеренная кумулятивность [16].

LD<sub>50</sub> = 3550±50 мг/кг, в/ж, мыши;

LD<sub>50</sub> > 2500 мг/кг, н/к, мыши;

LD<sub>50</sub> > 200 мг/кг, в/б, крысы [2].

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)

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Средство содержит чрезвычайно токсичные вещества для водных организмов, такие как алкилC<sub>12-16</sub>-диметилбензолметанаминий хлорид, который также изменяет органолептические свойства воды (порог восприятия запаха 0,5 мг/л, привкуса – 8,3 мг/л) [19,20].

Водные растворы ЧАС, содержащие не менее 10 углеродных атомов алкильной цепи, проявляют поверхностно-активные свойства (замедляют процессы самоочищения, ухудшают органолептические свойства воды, отрицательно действуют на развитие животных и растительных организмов, населяющих водоемы). ЧАС в связи их бактерицидными (и фунгицидными) свойствами нарушают обмен веществ у бактерий и водорослей [21].

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

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

### 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 3 [22-25]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м <sup>3</sup> (ЛПВ <sup>3</sup> , класс опасности)	ПДК вода <sup>4</sup> или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. <sup>5</sup> или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
АлкилC <sub>12-16</sub> -	Не установлены*	0,3**, орг.пена, 3 класс	0,005***, токс., 3 класс	Не установлена

<sup>3</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>4</sup> Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

<sup>5</sup> Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

диметилбензолметанаминий хлорид				
N-Децил-N,N-диметилдеканаминийхлорид	ОБУВ = 0,03 (Для аналога: АлкилC <sub>10-16</sub> триметиламинийхлорид)	0,1, сан.-токс., 3 класс (Для гомолога: ДиалкилC <sub>17-20</sub> диметиламинийхлорид) Осуществлять контроль за pH в пределах 6,5-8,5	pH не должен выходить за пределы 6,5-8,5	
Оксигенированный моногалкилфенол	ОБУВ = 0,04 (Алкилфенолы на основе тримеров пропиленена/ Неонол АФ 12)	ПДК = 0,1, орг.пена, 4 класс	ПДК = 0,25, токс., 4 класс (Неонол АФ 12)	Не установлена

Примечание: «\*» - в соответствии с документом «Гигиенические критерии для обоснования необходимости разработки ПДК и ОБУВ (ОДУ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, атмосферном воздухе населённых мест, воде водоных объектов» не требуется установления нормативов в воздухе рабочей зоны и атмосферном воздухе населённых мест в силу физико-химических свойств и низкой токсичности;

«\*\*» - для АлкилC<sub>10-16</sub>бензилдиметиламинийхлорид;

«\*\*\*» - для Алкилбензилдиметиламмоний хлорид, АБД - хлорид, катапин АБ Alk-C<sub>10-C<sub>20</sub></sub>;

### 12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, EC, NOEC для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)

Расчетные показатели экотоксичности в целом для средства [8]:

LC<sub>50</sub> = 5,36 мг/л, рыба, время экспозиции – 96 ч.;

EC<sub>50</sub> = 0,16 мг/л, Дафния, время экспозиции – 48 ч.;

IC<sub>50</sub> = 0,15-0,35 мг/л, морские водоросли, время воздействия – 72 часа.

АлкилC<sub>12-16</sub>-диметилбензолметанаминий хлорид [19]:

LC<sub>50</sub> = 0,85 мг/л, рыба, время экспозиции – 96 ч.;

EC<sub>50</sub> = 0,015 мг/л, Дафния, время экспозиции – 48 ч.;

IC<sub>50</sub> = 0,03 мг/л, морские водоросли, время воздействия – 72 часа.

N-Децил-N,N-диметилдеканаминийхлорид [18]:

LC<sub>50</sub> = 0,48 мг/л, рыба, время экспозиции – 96 ч.;

EC<sub>50</sub> = 0,03 мг/л, Дафния, время экспозиции – 48 ч.;

IC<sub>50</sub> = 0,011-0,1 мг/л, морские водоросли, время воздействия – 72 часа.

Сведения в целом по продукции отсутствуют [1].

АлкилC<sub>12-16</sub>-диметилбензолметанаминий хлорид является быстро разлагающимся веществом (более чем на 60% в течение 28 дней [19]).

N-Децил-N,N-диметилдеканаминийхлорид является быстро разлагающимся веществом, трансформируется в окружающей среде [17,18].

Неонол АФ 9-12 трансформируется в окружающей среде (продукты трансформации: 4-нонилфенол, додецилэтиленгликоль) [16].

## 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Аналогичны применяемым при обращении с основной продукцией и изложенными в разделах 7 и 8 ПБ.

13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации

При производстве средства побочные продукты и систематические отходы не образуются. Токсичных про-

отходов продукции, включая тару (упаковку)

дуктов при производстве не выделяется [1]. Отходов, подлежащих обезвреживанию, также не образуется. Возможные потери продукта при промывании технологического оборудования, при фасовке и упаковке продукции должны собираться в отдельную емкость. При утилизации их можно сливать в канализационную систему в разбавленном виде [1].

Техническая вода от промывки технологического оборудования используется в дальнейшем производстве согласно технологическому регламенту.

В случае разлива готового продукта или сырьевых компонентов их необходимо собрать и использовать, а остатки утилизировать (сжечь) как отходы производства.

Накопление и утилизация производственных отходов осуществляется в соответствии с требованиями Сан-ПиН 2.1.7.1322-03.

Специальных методов обезвреживания или уничтожения средства не требуется. Отработанные растворы средства, содержащие загрязнения, при необходимости нейтрализуются (до значения pH в пределах от 6,5-8,5), очищают и разбавляют с водой до ПДК в соответствии с требованиями Правил охраны поверхностных вод от загрязнений сточными водами [1].

Тару (упаковку) утилизировать или ликвидировать как бытовой мусор. Не сливать средство в неразбавленном виде в канализацию и рыбохозяйственные водоемы [1].

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

## 14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)

(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

14.2 Надлежащее отгружочное и транспортное наименования

14.3 Применяемые виды транспорта

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88

- класс

- подкласс

- классификационный шифр

(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)

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

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов

3082 [26].

*Надлежащее отгружочное наименование по Рекомендациям ООН для пропиточного раствора: ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЖИДКОЕ, Н.У.К. [26].*

*Транспортное наименование:* Средство дезинфицирующее «БЕТАДЕЗ» [1].

Все виды транспорта [1].

Отсутствует [27].

Отсутствует [27]

по ГОСТ 19433-88 – отсутствует [27]; при железнодорожных перевозках – 9063 [14].

Отсутствует [27].

Средство дезинфицирующее «БЕТАДЕЗ» ТУ 9392-024-70743339-2009	РПБ № 70743339.93.43251 Действителен до 19 августа 2021 г.	стр. 15 из 17
---	---	------------------

- класс или подкласс	9 [26].
- дополнительная опасность	Отсутствует [26].
- группа упаковки ООН	III [26].
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	«Верх, не кантовать», «Беречь от влаги», «Соблюдение интервал температур», «Не допускать попадания солнечного света» [1,28].
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	При железнодорожных перевозках: № 906 [14]. Для морского транспорта: F-A, S-F [29].

## 15 Информация о национальном и международном законодательствах

### 15.1 Национальное законодательство

#### 15.1.1 Законы РФ

15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ
	Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ
	Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ
	Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ (ред. от 31.12.2014) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
	Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об охране атмосферного воздуха»
	Свидетельство о государственной регистрации № RU.77.99.88.002.E.010794.11.14 от 17.11.2014 г.

Не регулируется Монреальским протоколом и Стокгольмской конвенцией

## 16 Дополнительная информация

#### 16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

ПБ разработан впервые в соответствии с требованиями ГОСТ 30333-2007

#### 16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности

1. ТУ 9392-024-70743339-2009 Средство дезинфицирующее «БЕТАДЕЗ». Технические условия с изменениями № 1,2.
2. Научный отчет по результатам экспертизы медико-профилактического дезинфицирующего средства, представляемого на государственную регистрацию в РФ от 12 мая 2010 г. Санкт-Петербург, 2010 - стр.11.
3. Инструкция № 3/11 по применению дезинфицирующего средства «БЕТАДЕЗ» (производства ЗАО «МЕДЛЕКСПРОМ», Россия) для дезинфекции и предстерилизационной очистки.
4. ГОСТ 12.1.007-76, с изм. 1, 2 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования.
5. Информационная база данных зарегистрированных веществ Европейского Химического Агентства (ECHA). Режим доступа: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>.

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 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
9. ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
10. 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.
11. On-line база данных Автоматизированной распределенной информационно-поисковой системы (АРИПС) «Опасные вещества». Режим доступа: <http://www.rpohv.ru/online/>.
12. ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84) с изм. 1 Система стандартов безопасности труда. Пожаро-взрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
13. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справ. изд. в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004.
14. 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, 2000). Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики/ Аварийная карточка № 906/.
15. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. АлкилС<sub>12-16</sub>-диметилбензолметанаминийхлорид. Свидетельство о государственной регистрации № ВТ-001981 от 14.05.2001 г.
16. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Неонол АФ 9-12. Свидетельство о государственной регистрации № ВТ-001126 от 17.03.1997 г.
17. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. N-Децил-N,N-диметилдеканаминийхлорид. Свидетельство о государственной регистрации № ВТ-002566 от 20.01.2004 г.
18. SDS на ARQUAD 2.10-50. Версия 1 от 16.04.2010 компании Akzo Nobel Surface Chemistry AB (Швеция).
19. SDS на ARQUAD MCB-50. Версия 1 от 09.11.2009 компании Akzo Nobel Surface Chemistry AB (Швеция).
20. Вредные химические вещества. Азотсодержащие органические соединения: Справ. изд./Т.П.Арбузова, Л.А. Базарова, Э.Л. Балабанова и др.; Под ред. Б.А. Курляндского и др. – Л.: Химия, 1992.- 87-88 с.
21. Технология синтетических моющих средств: Учеб. пособие для вузов/ Бухштаб З.И., Мельник А.П., Ковалев В.М. – М.: Легпромбытиздат, 1988. – 131-136, 306-312 с.
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 №20 от 18.01.2010 Федерального агентства по рыболовству.
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/ОДУ 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.19-е. изд. – Нью-Йорк и Женева, ООН, 2015 г.
27. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка (с Изменением № 1).
28. ГОСТ 14192- 96. Маркировка грузов (с Изменениями № 1-3).
29. Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ. Издание 2006. - С-Пб: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.