

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

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

от «11» июля 2022 г.

Действителен до «11» июля 2027 г.

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



## НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina

химическое (по IUPAC)

Не имеет

торговое

Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina

синонимы

Нет

Код ОКПД 2

2 0 . 1 4 . 4 2 . 0 0 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС

2 9 2 2 1 7 0 0 0 0

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

ТУ 2423-002-43009543-2012 «Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina»

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Осторожно**

**Краткая** (словесная): Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007. Может причинить вред при проглатывании. При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. При контакте с кожей может вызвать аллергическую реакцию. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. Горючая жидкость. Может быть опасен для объектов окружающей среды.

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

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
<i>Метилдиэтанолamin</i>	5	3	105-59-9	203-312-7
<i>2-(метиламино)этанол</i>	не установлена	нет	109-83-1	203-710-0
<i>2-[2-(2-гидроксиэтокси) этил-метиламино]этанол</i>	не установлена	нет	68213-98-9	808-241-0

ЗАЯВИТЕЛЬ Акционерное общество «Химсорбент», г.Дзержинск  
(наименование организации) (город)

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

Код ОКПО 4 3 0 0 9 5 4 3

Телефон экстренной связи (8313) 27-25-80

Руководитель организации-заявителя  
Технический директор АО «Химсорбент»

(подпись)  
М.П.

/ Р.Р.Колтун /  
(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  
ЕАЭС** – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза
- № 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 или поставщике

### 1.1. Идентификация химической продукции

- 1.1.1. Техническое наименование: Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina [1]
- 1.1.2. Краткие рекомендации по применению: Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina предназначены для использования в производстве ингибиторов и реагентов для буровой химии, реагентов для нефтепромысловой химии, вспенивателей в строительной индустрии. [1]  
(в т.ч. ограничения по применению)

### 1.2. Сведения о производителе или поставщике

- 1.2.1. Полное официальное название организации: Акционерное общество «Химсорбент».
- 1.2.2. Адрес (почтовый): 606000, Российская Федерация, Нижегородская обл., г. о. город Дзержинск, г. Дзержинск, Портовое шоссе, дом 15Л, каб.24
- 1.2.3. Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени: (8313) 27-25-65 с понедельника по пятницу с 7.30 до 16.15  
(8313) 27-25-80 круглосуточно
- 1.2.4. Факс: (8313) 27-25-72
- 1.2.5. E-mail: info@sintez-oka.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 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))
- Классификация по ГОСТ 12.1.007-76:**  
Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina по степени воздействия на организм относят к веществам 3-го класса опасности – вещество умеренно опасное. [1, 2]
- Классификация по ГОСТ 32419-2013 (СГС):**
- химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при проглатывании, 5 класс;
  - химическая продукция, вызывающая раздражение кожных покровов, 3 класс;
  - химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей;
  - химическая продукция, вызывающая раздражение глаз, 2А класс;
  - химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии, 3 класс. [2, 5, 12, 14]

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

- 2.2.1 Сигнальное слово «Осторожно» [15]
- 2.2.2 Символы (знаки) опасности  -«восклицательный знак». [15]

стр. 4 из 13	РПБ № 43009543.20.75403 Действителен до 11.07.2027г.	Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina ТУ 2423-002-43009543-2012
-----------------	---	--

## 2.2.3 Краткая характеристика

опасности

(Н-фразы)

**H303:** Может причинить вред при проглатывании.

**H316:** При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.

**H317:** При контакте с кожей может вызвать аллергическую реакцию.

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

**H335:** Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. [15]

## 3. Состав (информация о компонентах)

### 3.1. Сведения о продукции в целом

3.1.1. Химическое наименование: Не имеет. [1, 2]  
(по IUPAC)

3.1.2. Химическая формула: Для продукции в целом химическая формула отсутствует.

Для основного опасного компонента метилдиэтанолamina:  
 $C_5H_{13}NO_2$  [5]

3.1.3. Общая характеристика состава: Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina (с учетом марочного ассортимента; способ получения) получают в процессе производства метилдиэтанолamina. [1, 13]

### 3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и EC, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных) Таблица 1 [1, 5, 12]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности		
Метилдиэтанолamin <sup>+</sup>	45 – 50	5 (п+а)*	3	105-59-9	203-312-7
Монометилэтанолamin (IUPAC Name: 2-(метиламино)этанол)	10 - 15	не установлена	нет	109-83-1	203-710-0
Метилдиэтанолamin моноэтоксильированный (IUPAC Name: 2-[2-(2-гидроксиэтокси) этил- метиламино]этанол)	до 100 %	не установлена	нет	68213-98-9	808-241-0

Примечание:

«+» - требуется специальная защита кожи и глаз; «п+а» - смесь паров и аэрозоля

## 4. Меры первой помощи

### 4.1. Наблюдаемые симптомы:

4.1.1. При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании): Возбуждение, учащенное дыхание, признаки раздражающего действия - кашель, слезотечение. [3]

4.1.2. При воздействии на кожу: Сильное покраснение, увеличение кожной складки, боль. [3, 5]

4.1.3. При попадании в глаза: Слезотечение, боль, покраснение. [3, 5]

4.1.4. При отравлении пероральным путем (при проглатывании): Раздражение слизистых оболочек ротовой полости, жжение и першение в горле, слюнотечение, тошнота, рвота, диарея. [5]

### 4.2. Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1. При отравлении ингаляционным путем: Свежий воздух, тепло, покой, чистая одежда. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью. [1, 5]

Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina ТУ 2423-002-43009543-2012	РПБ № 43009543.20.75403 Действителен до 11.07.2027г.	стр. 5 из 13
--	---	-----------------

- 4.2.2. При воздействии на кожу: Кожу промыть большим количеством проточной воды. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью. [1, 5]
- 4.2.3. При попадании в глаза: Промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью. [1, 5]
- 4.2.4. При отравлении пероральным путем: Обильное питье воды, активированный уголь, солевое слабительное. [1, 5]
- 4.2.5. Противопоказания: Не вызывать рвоту! [1, 5]

## 5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- 5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89) Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina – горючая жидкость. [1]  
Горит с образованием токсичных газов.
- 5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002) *Температура вспышки:* (127 ± 4) °С (в открытом тигле).  
*Температура самовоспламенения:* (276 ± 4) °С.  
*Температура воспламенения:* (133 ± 4) °С. [1]
- 5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность Продукты термодеструкции – оксиды углерода и азота, являющиеся кровяными ядами. [2, 8]  
*Оксиды углерода (угарный и углекислый газ) – опасные вещества раздражающего, наркотического и общетоксического действия. к При высокой концентрации могут привести к потере сознания и смерти.*  
*Оксиды азота могут вызвать отек легких, а также воздействуют на кровь, превращая гемоглобин в метгемоглобин.*
- 5.4. Рекомендуемые средства тушения пожаров: Распыленная вода, воздушно-механическая пена, сухие порошки. [1]
- 5.5. Запрещенные средства тушения пожаров: Компактные струи воды. [9]
- 5.6. Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров: (СИЗ пожарных) Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью в комплекте с самоспасателем. [10]
- 5.7. Специфика при тушении: Данные отсутствуют. [19]

## 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: Удалить посторонних. В зону аварии входить в защитных средствах. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Пострадавшим оказать первую медицинскую помощь. [19]
- 6.1.2. Средства индивидуальной защиты: (СИЗ аварийных бригад) Средства индивидуальной защиты аварийных бригад:

стр. 6 из 13	РПБ № 43009543.20.75403 Действителен до 11.07.2027г.	Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina ТУ 2423-002-43009543-2012
-----------------	---	--

Защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом и патронами А, В. Спецдежда. Маслбензостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь.

При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. [19]

## 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 территориальные органы санитарного надзора. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную емкость. Проливы оградить земляным валом, засыпать песком. Загрязненный песок (при просыпаниях на почвы - вместе с верхним слоем земли) собрать в емкости и направить на утилизацию в соответствии с местными законодательными нормами. Транспорт и твердые покрытия промыть большим количеством воды. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию. Промывные воды направить на очистные сооружения [11, 19]

6.2.2. Действия при пожаре:

Не приближаться к очагу пожара. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. [19]  
(см. раздел 5 ПБ)

## 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

Оборудование производственных помещений вентиляцией.  
Контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны.  
Герметизация оборудования и транспортной тары.  
Регулярный осмотр оборудования.  
Соблюдение правил хранения. [1, 11]

7.1.2. Меры по защите окружающей среды:

Окружающую среду защищают от вредных воздействий тщательной герметизацией технологического оборудования, транспортной тары, процессов слива и налива продукта.  
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 установленных норм перед сбросом в атмосферу.  
Не допускать попадания продукта в водоемы, подвалы, канализацию. [1, 11]

7.1.3. Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:

Коэффициент заполнения тары 0,96.  
По требованию потребителя может быть произведено формирование грузовых мест в транспортные пакеты по

ГОСТ 26663. Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах должны соответствовать ГОСТ 21650. [1]

Транспортирование производится всеми видами транспорта в соответствии с Правилами перевозок грузов, действующими на соответствующем виде транспорта. [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)

Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina хранят в герметично закрытой таре на открытых площадках при температуре окружающей среды. [1]

Не допускается совместное хранение с окислителями, взрывчатыми веществами, щелочными и щелочноземельными металлами. [1]

Гарантийный срок хранения – 1 год со дня изготовления.

По истечении гарантийного срока хранения продукт перед применением анализируют на соответствие его качества требованиям технических условий. [1]

### 7.2.2 Тара и упаковка

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

Стальные бочки; полиэтиленовые бочки; составные контейнеры, состоящие из металлической обрешетки, деревянного поддона и пластмассовой емкости.

Допускается использование емкостей потребителя и других видов тары, обеспечивающих сохранность и качество готового продукта. [1]

### 7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Продукт не предназначен для использования в быту. [1]

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

### 8.1. Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю ПДКр.з или ОБУВ р.з.):

В процессе производства и использования оксиэтильных производных метилдиэтанолamina в воздух рабочей зоны возможно выделение вредных веществ, концентрация которых в воздухе рабочей зоны не должна превышать величины предельно-допустимой концентрации (ПДК) в соответствии с СанПиН 1.2.3685:

- метилдиэтанолamin (CAS 105-59-9, ПДК 5 мг/м<sup>3</sup>, 3 класс опасности);

- 1,4-диоксан (CAS 123-91-1, ПДК 10 мг/м<sup>3</sup>, 3 класс опасности).

Периодичность контроля устанавливается согласно требованиям Р 2.2.2006. [1, 4, 6]

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

Контроль соблюдения ПДК р.з.

Герметизация оборудования и тары.

Вентиляция производственных и складских помещений. [1, 11]

## 8.3. Средства индивидуальной защиты персонала:

### 8.3.1 Общие рекомендации

При работе с продукцией использовать средства индивидуальной защиты. Следовать всем предупреждениям и рекомендациям по мерам

стр. 8 из 13	РПБ № 43009543.20.75403 Действителен до 11.07.2027г.	Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina ТУ 2423-002-43009543-2012
-----------------	---	--

безопасности, содержащимся в описании продукции. Соблюдать правила личной гигиены. В производственном помещении должна быть вода и аптечка с медикаментами для оказания первой помощи. Лица, допущенные к работам на производстве, должны быть старше 18 лет, иметь профессиональную подготовку, соответствующую характеру работ, и должны проходить периодические медицинские осмотры в установленном порядке. Все работающие должны пройти обучение безопасности труда. Во время работы не есть, ни пить, ни курить. Перед едой мыть руки. После работы снять загрязненную одежду. Тщательно вымыться. Не надевать загрязненную одежду. [1, 11]

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД) СИЗОД-ФГП-130 Противогаз промышленный фильтрующий марки А. [1, 11]

8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз) - костюмы хлопчатобумажные;  
- ботинки кожаные;  
- перчатки резиновые типа I;  
- рукавицы специальные типов Б, В, Г, Д;  
- очки защитные закрытые;  
- фартук прорезиненный. [1, 11]

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту Продукт не предназначен для использования в быту. [1]

## 9. Физико-химические свойства

9.1. Физическое состояние: (агрегатное состояние, цвет, запах) Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina - прозрачная густая жидкость от коричневого до темно-коричневого цвета без механических включений. [1]

Запах: специфический. [1]

9.2. Параметры, характеризующие основные свойства химической продукции, в первую очередь опасные: (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др.)

Таблица 2 [1]

<u>Наименование показателя:</u>	<u>Величины:</u>
<i>Плотность при 20 °С:</i>	<i>1,04–1,06 г/см<sup>3</sup></i>
<i>Температура кристаллизации:</i>	<i>минус 21 °С</i>
<i>Температура начала кипения:</i>	<i>248 -255 °С</i>
<i>Растворимость в воде</i>	<i>Во всех соотношениях</i>

## 10. Стабильность и реакционная способность

10.1. Химическая стабильность: (для нестабильной продукции указать продукты разложения) Продукт стабилен при соблюдении правил хранения и использования при нормальных условиях.

10.2. Реакционная способность: Обладает слабыми щелочными свойствами. [1]  
Метилдиэтанолamin - галогенируется, дегидратируется, окисляется, восстанавливается, этерифицируется. [5]



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

Наличие источников открытого огня, контакт с окислителями (возможно возгорание, образование токсичных продуктов, N-окисей). [1, 5]

## 11. Информация о токсичности

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

Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina по степени воздействия на организм относят к веществам 3-го класса опасности – вещество умеренно опасное. [1,2]

Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina оказывают умеренное раздражающее действие на неповрежденные кожные покровы, обладают сенсibiliзирующими свойствами.

Ингаляция паров оксиэтильных производных метилдиэтанолamina в максимально достижимых концентрациях при нормальных условиях оказывает раздражающее действие на слизистые оболочки верхних дыхательных путей и глаз, а также общетоксическое действие на организм. [1,2, 3]

*При производстве и использовании оксиэтильных производных метилдиэтанолamina в воздушную среду могут выделяться вредные вещества:*

1,4 - диоксан - обладает раздражающим действием на дыхательные пути и глаза. [1,4]

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

Ингаляционный (при вдыхании), пероральный (при проглатывании), при попадании на кожу и в глаза.

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

В целом для оксиэтильных производных метилдиэтанолamina нет сведений.

Сведения приведены для основного опасного компонента – метилдиэтанолamina:

Центральная нервная и дыхательная системы; печень, почки, морфологический состав периферической крови, кожа, глаза. [5]

*При производстве и использовании оксиэтильных производных метилдиэтанолamina в воздушную среду могут выделяться вредные вещества:*

1,4 – диоксан – яд наркотического типа действия, избирательно влияет на печень и почки. [1, 2, 20]

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 сенсibiliзирующее действия)

*Раздражающее действие – установлено:*

продукт оказывает умеренное раздражающее действие на неповрежденные кожные покровы; ингаляция паров в максимально достижимых концентрациях при нормальных условиях оказывает раздражающее действие на слизистые оболочки верхних дыхательных путей и глаз. [2,3]

*Сенсibiliзирующее действие – установлено.* [2, 3]

*Кожно-резорбтивное действие – установлено (для основного опасного компонента- метилдиэтанолamina)* [5]

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

В целом для оксиэтильных производных метилдиэтанолamina нет сведений. [1, 2]

Сведения приведены для основного опасного компонента – метилдиэтанолamina:

стр. 10 из 13	РПБ № 43009543.20.75403 Действителен до 11.07.2027г.	Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina ТУ 2423-002-43009543-2012
------------------	---	--

Репродуктивная функция:

не подлежит классификации по токсичности для репродукции или токсичности для развития в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008. [12]

Мутагенное действие:

Не обладает мутагенной активностью в экспресс-тесте на бактериях; отсутствие эффекта в экспериментах «in vitro» на соматических клетках млекопитающих и исследованиях на животных «in vivo». [5]

Канцерогенное действие:

в доступных отечественных и зарубежных источниках информации отсутствуют сведения о канцерогенном действии продукта. [5]

*Кумулятивность* - слабая. [5]

Сведения приведены для опасного компонента – монометилэтанолamina:

Считается, что воздействие на фертильность возникает как вторичное последствие и, следовательно, не подлежит классификации. [12]

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)

Таблица 3 [1, 2, 3]

DL <sub>50</sub> (мг/кг)	Путь поступления	Вид животного
3850±250*	в/ж	белые крысы
*- доза приведена по продукции в целом		

## 12. Информация о воздействии на окружающую среду

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

Попадание больших количеств вещества в окружающую среду может привести к нарушению санитарно-токсикологического режима водоемов, вредному воздействию на обитателей водоемов, загрязнению атмосферного воздуха, возможному загрязнению почвы.

Попадание продуктов термодеструкции в окружающую среду может привести к загрязнению атмосферного воздуха. [6]

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

Опасное воздействие может быть вызвано попаданием больших количеств продукта в объекты окружающей среды в результате аварийных ситуаций при транспортировании, хранении, применении, разгерметизации оборудования и тары и при неорганизованном размещении отходов.

### 12.4. Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду:

12.4.1. Гигиенические нормативы:

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

Таблица 4 [1, 6, 7]

Компоненты	ОБУВ атм.в., мг/м <sup>3</sup> (ЛПВ <sup>1</sup> , класс опасности)	ПДК вода <sup>2</sup> , мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. <sup>3</sup> , мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Метилдиэтанолamin	0,05	1 с.-т., 2 кл. опас.	0,1 сан.-токс., 4 кл. опасн.	Не установлены
1,4-диоксан	0,07	Не установлены	Не установлены	Не установлены
Монометилэтанолamin	Не установлены	Не установлены	Не установлены	Не установлены

12.4.2. Показатели экотоксичности: В целом для оксиэтильных производных метилдиэтанолamina нет сведений.  
(CL, ЕС для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)

Сведения приведены для основного опасного компонента – метилдиэтанолamina:

**Показатели острой токсичности для рыб** Таблица 5 [5]

Концентрация, мг/л	Вид рыбы	Время экспозиции (гибель), ч	Эффект
762	Форель радужная	96	CL <sub>50</sub>
> 1000	Орфей золотой	96	CL <sub>50</sub>
> 1000	Пимефалис бычеголовая	96	CL <sub>50</sub>

**Показатели острой токсичности для дафний Магна** Таблица 6 [5]

Концентрация, мг/л	Время экспозиции (гибель), ч	Эффект
230-332	48	EC <sub>50</sub>

**Токсическое действие на водоросли (в культуре)** Таблица 7 [12]

Величина, мг/л	Вид	Время экспозиции (гибель), ч	Эффект
> 100	Desmodesmus subspicatus (Зеленые водоросли)	72	EC <sub>50</sub>

- Для компонента -*монометилэтанолamina* не требуется экологической классификации и маркировки в соответствии с соответствующим законодательством ЕС, т.е. Директивой 67/548 / ЕЕС (Директива об опасных веществах) и Регламентом ЕС 1272/2008 (т.е. СГС). [12]

12.4.3. Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.): В целом для оксиэтильных производных метилдиэтанолamina нет сведений.  
Сведения приведены для основного опасного компонента – метилдиэтанолamina:

В окружающей среде трансформируется. [5]

Биологическая диссимиляция: < 10% (не распадается).

Стабильность в абиотических условиях:

7-1 сут. – стабильно. [5]

### 13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1. Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании и др. Меры безопасности при обращении с отходами аналогичны мерам, применяемым при работе с самими веществом.  
(см. раздел 7 ПБ)

<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)

стр. 12 из 13	РПБ № 43009543.20.75403 Действителен до 11.07.2027г.	Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina ТУ 2423-002-43009543-2012
------------------	---	--

13.2. Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов вещества (материала), включая тару (упаковку):

Отходы производства, промывные воды и газовые сдувки направляют на термическое обезвреживание в печах сжигания промышленных отходов. [1, 11]

Некондиционный продукт подвергают переработке. Тару (бочки и цистерны) перед заливом продукта промывают и пропаривают острым паром, продувают азотом, сушат. Промывные воды направляют на сжигание. [1, 11]

Невозвратная стальная тара после соответствующей обработки (промывка, пропарка, сушка) может быть передана на металлолом.

Непригодные к применению отходы должны утилизироваться в соответствии с СанПиН 2.1.3684. [1, 11]

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

Продукт не предназначен для использования в быту. [1]

#### 14. Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)

Не применяется. [16]

(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

*Транспортное наименование:*

Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina.

*Отгрузочное наименование:* Отсутствует [1]

14.3 Применяемые виды транспорта

Транспортируют автомобильным, железнодорожным и водным видами транспорта. [1, 16-18]

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina степенью опасности не обладают, по ГОСТ 19433-88 не классифицируются. [13]

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

Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов не классифицируются. [16]

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

Манипуляционный знак №7 «Герметичная упаковка».

14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)

Не применяются. [16-18]

#### 15. Информация о национальном и международном законодательстве

##### 15.1. Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

Закон «О техническом регулировании»;  
Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;  
Закон «Об охране окружающей среды»;  
ФЗ «Об отходах производства и потребления»;  
ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;  
ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;  
ФЗ «О пожарной безопасности».

Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina ТУ 2423-002-43009543-2012	РПБ № 43009543.20.75403 Действителен до 11.07.2027г.	стр. 13 из 13
--	---	------------------

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

Свидетельство о государственной регистрации № RU.52. НЦ.12.008.Е.000124.07.12 от 17.07.2012 г.

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

Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina не регулируются Монреальским протоколом и Стокгольмской конвенцией.

## 16. Дополнительная информация

16.1. Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ:

Переиздание в связи с окончанием срока действия РПБ № 43009543.24.47050 от 28 июня 2017 г.

(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

1.	ТУ 2423-002-43009543-2012 с изм.1 «Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina».
2.	Экспертное заключение на продукцию: Оксиэтильные производные метилдиэтанолamina, на соответствие Единым Санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому контролю. (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области»).
3.	Протокол исследования оксиэтильных производных метилдиэтанолamina № 23 от 26 апреля 2012г. (Испытательный Лабораторный Центр ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области»)
4.	Протокол испытаний оксиэтильных производных метилдиэтанолamina № 20 от 04 апреля 2012г. (Испытательный Лабораторный Центр ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области»)
5.	Информационная карта РПОХВ серия ВТ №000432 от 10.04.95г. на метилдиэтанолamin.
6.	СанПиН1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"
7.	Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения. (Приказ Минсельхоза России от 13.12.2016)
8.	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. В трех томах. Том I I I. «Неорганические и элементоорганические соединения». Под ред. Н.В.Лазарева и Э.Н.Левиной. Л., «Химия», 1977г. стр.107, 240.
9.	А.Я.Корольченко. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средств их тушения. Справочник в двух частях. Ч.1,2.-М.: Асс. «Пожнаука», 2000. часть 1 стр. 70-71, часть 2 стр. 95.
10.	«Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г. №123-ФЗ, Раздел V, Глава 27.
11.	Постоянный технологический регламент №72 производства метилдиэтанолamina.
12.	ЕСНА (Европейское химическое агентство - <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> )
13.	ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка».
14.	ГОСТ 32419-2013 «Классификация опасности химической продукции».
15.	ГОСТ 31340-2013 «Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования».
16.	Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов "Оранжевая книга". Типовые правила перевозки опасных грузов. Список ООН
17.	Правила перевозок жидких грузов наливом в вагонах – цистернах и вагонах бункерного типа для перевозки нефтебитума утвержденные на 50-ом заседании Совета по железнодорожному транспорту. (Протокол СЖТ СНГ от 19.05.2016 №64)
18.	Правила перевозки грузов автомобильным транспортом. (УТВЕРЖДЕНЫ постановлением Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2020 года N 2200 ).
19.	Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики, утвержденные 50-м Советом по железнодорожному транспорту. <b>Раздел 6.</b>
20.	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. В трех томах. Том I I. «Органические вещества». Под ред. Н.В.Лазарева и Э.Н.Левиной. Л., «Химия», 1977г. стр.460-462.