

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 1 2 4 4 8 2 6 6 . 2 0 . 8 0 0 1 2

от «10» марта 2023 г.

Действителен до «10» марта 2028 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Эфир диметиловый жидкий

химическое (по IUPAC)

Метоксиметан

торговое

Эфир диметиловый жидкий

синонимы

Метиловый эфир; оксибисметан; диметил оксид; древесный эфир

Код ОКПД 2

2 0 . 1 4 . 6 3 . 1 1 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС

2 9 0 9 1 9 9 0 0 0

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

ТУ 20.14.63-052-05761695-2017 Эфир диметиловый жидкий

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово

Опасно

Краткая (словесная): Малоопасное по степени воздействия на организм вещество, 4 класс опасности по ГОСТ 12.1.007. Может вызывать сонливость и головокружение. Сжиженный газ; может вызвать обморожение. Горючий газ. Газ под давлением. Емкости могут взрываться при нагревании. Действует удушающе при снижении концентрации кислорода в воздухе. Может загрязнять объекты окружающей среды.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ EC
Диметиловый эфир	600/200	4	115-10-6	204-065-8

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «ДМЭ Аэрозоль»,
(наименование организации)

г.п. Рабочий Поселок Первомайский, Тульская обл.
(город)

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

Код ОКПО

1 2 4 4 8 2 6 6

Телефон экстренной связи

+7 (48751) 9-65-81

+7 (48751) 9-64-94

Руководитель организации-заявителя


(подпись)



П.И. Остапчук /
(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/м³
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340

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

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование Эфир диметиловый жидкий. [1]
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению Эфир диметиловый применяется в качестве пропеллента для аэрозольных баллонов в производстве парфюмерии, косметики, бытовой и автохимии, монтажных пен, а также при производстве экструзионного пенополистирола, диметилсульфатов, метилирования ароматических аминов, в качестве хладагента, моторного и других видов топлива. [1]
(в т.ч. ограничения по применению)

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации Общество с ограниченной ответственностью «ДМЭ Аэрозоль».
- 1.2.2 Адрес Почтовый адрес: 301212, Россия, Тульская область, мр-н Щекинский, г.п. Рабочий Поселок Первомайский, р.п. Первомайский, ул. Симферопольская, 7, оф. 102. Юридический адрес: 301212, Россия, Тульская область, мр-н Щекинский, г.п. Рабочий Поселок Первомайский, р.п. Первомайский, ул. Симферопольская, 7, оф. 102.
(почтовый и юридический) +7 (48751) 9-65-81; +7 (48751) 9-64-94, +79105538143, +79100750138
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени
- 1.2.4 E-mail info@dme-aerosol.ru

2 Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1 Степень опасности химической продукции в целом Продукция по воздействию на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007 относится к веществам 4 класса опасности – малоопасные вещества. [13]
(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419-2022, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))
Классификация по СГС: [1,40,41]
– воспламеняющиеся газы, подкласс 1А;
– сжиженные газы;
– химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии, 3 класс.

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2022

- 2.2.1 Сигнальное слово «Опасно» [3, 33]

- 2.2.2 Символы (знаки) опасности



«Пламя»



«Баллон для газа»



«Предупреждающий»

[3, 33]

- 2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)

H220: Чрезвычайно легковоспламеняющийся газ
H280: Газ под давлением. Баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании

стр. 4 из 13	РПБ № 12448266.20.80012 Действителен до 10.03.2028 г.	Эфир диметиловый жидкий ТУ 20.14.63-052-05761695-2017
-----------------	--	--

H336: Может вызывать сонливость и головокружение.
[3, 33]

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)	Метоксиметан.	[1,2]
3.1.2 Химическая формула	C ₂ H ₆ O	[1,2]
3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)	Диметиловый эфир 99,99 %. Диметиловый эфир получают путем дегидратации метанола на алюминиевом катализаторе с последующей очисткой в колонне ректификации.	[1]

3.2 Компоненты

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

Таблица 1 [5]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Диметиловый эфир	99,99	600/200 (п)	4	115-10-6	204-065-8
«п» - пары и (или) газы					

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)	Слабость, сонливость, головная боль, головокружение, покраснение лица, удушье, нарушение координации движений и зрения, тошнота. При вдыхании высоких концентраций - потеря сознания. [1,38]
4.1.2 При воздействии на кожу	Вызывает красноту, боль, зуд, отечность. При контакте с жидким диметиловым эфиром возможно обморожение кожи, в последствии – пузыри. При длительных и повторных воздействиях повышается чувствительность кожи. [1,38]
4.1.3 При попадании в глаза	Легкое раздражение глаз, слезотечение. Возможно местное обморожение при попадании брызг глубоко охлажденной жидкости или аэрозолей. [1,38]
4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Данный путь поступления маловероятен. [1,38]

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем	Вынести пострадавшего на свежий воздух, освободить от стесняющей одежды, обложить грелками, дать крепкий чай или кофе. При потере сознания чередовать ингаляции кислорода и карбогена. При нарушении дыхания – искусственное дыхание. При раздражении слизистых оболочек – тепло-влажные щелочные ингаляции (2-3 % раствор пищевой соды или боржомом). Внутри теплое молоко с «Боржомом» или содой. При сужении голосовой щели – тепло на область шеи, теплые водяные ингаляции. При
---	---

	необходимости обратиться за медицинской помощью. [1,38]
4.2.2 При воздействии на кожу	Обильно промыть проточной водой. При обморожении наложить на пораженный участок стерильную повязку, при необходимости обратиться за медицинской помощью. Не снимайте одежду, прилипшую к коже из-за замерзания. Промыть пораженные участки теплой водой, не используя горячую воду. [1,38]
4.2.3 При попадании в глаза	Обильно промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью. [1,38]
4.2.4 При отравлении пероральным путем	Отсутствуют. [1,38]
4.2.5 Противопоказания	Не растирать и не массировать обмороженные участки кожи. [1,38]

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Горючий газ. [1]
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)	<p>Температура вспышки минус 70°C (расч.)</p> <p>Температура самовоспламенения 350 °C</p> <p>Температурные пределы распространения пламени: нижний - минус 81 °C, верхний - минус 60 °C (расч.)</p> <p>Концентрационные пределы распространения пламени: нижний – 3,7 % (об.), верхний – 26,7 % (об.)</p> <p>Нормальная скорость распространения пламени 0,53 м/с.</p> <p>Теплота сгорания диметилового эфира - минус 1 322 кДж/моль. [1]</p>
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	<p>В случае пожара могут образоваться: окись углерода (CO), диоксид углерода (CO₂).</p> <p>Оксид углерода (угарный газ) вызывает кислородную недостаточность организма. При вдыхании небольших концентраций возникает головокружение, покраснение и жжение кожи лица, учащение пульса, тошнота, рвота. При средней степени отравления возникает расстройство периферической нервной системы, потеря сознания. В тяжелых случаях – анемия, судороги.</p> <p>Диоксид углерода (углекислый газ) в условиях пожара вызывает учащение дыхания, оказывает сосудорасширяющее действие. Симптомы отравления: учащение пульса, повышение артериального давления, мигреневые боли, головная боль, головокружение, вялость, потеря сознания, смертельный исход при длительном воздействии высоких концентраций. [1]</p>

стр. 6 из 13	РПБ № 12448266.20.80012 Действителен до 10.03.2028 г.	Эфир диметиловый жидкий ТУ 20.14.63-052-05761695-2017
-----------------	--	--

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Химическая или воздушно-механическая пена, песок, тонкораспыленная вода, все виды огнетушителей. [1,45]
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Углекислый газ. [1,47]
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. [1,46]
5.7 Специфика при тушении	С воздухом образует взрывоопасные смеси. Емкости могут взрываться при нагревании. Не приближаться к емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. [1,45]

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 200 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. В опасную зону входить в защитных средствах. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование. [1,11,45]
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 - изолирующие противогаз ИП-4М и спецодежда. При превышении ПДК до 100 раз - защитный колпак с фильтрующим элементом с универсальным защитным патроном ПЗУ. Респиратор противогазовый фильтрующий РПГ-67 с патроном А. При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. [45]

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)	Вызвать газоспасательную службу района. Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. Прекратить движение поездов и маневровую работу в опасной зоне. При малой утечке устранить течь с соблюдением мер предосторожности. При интенсивной утечке газа по согласованию со специалистами (пожарной охраны, по чрезвычайным ситуациям) выходящий газ поджечь и дать выгореть под контролем водяных струй. Изолировать район, пока газ не рассеется. Для рассеивания (изоляция) газа использовать распыленную воду. [1,11,45]
---	--

6.2.2 Действия при пожаре

Не приближаться к емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Не прекращать горения при наличии утечки. Тушить тонкораспыленной пеной с максимального расстояния. [1,11,45]

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

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1 Системы инженерных мер безопасности

Приточно-вытяжная вентиляция производственных помещений и местные отсосы в местах наибольшего загрязнения воздуха; герметичность оборудования и коммуникаций; систематический контроль состояния воздуха в рабочих помещениях; соблюдение норм и правил охраны труда и пожарной безопасности.

[1, 11, 19, 21]

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Максимальная герметизация емкостей, коммуникаций и другого оборудования; периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны; анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях; очистка воздуха производственных помещений до установленных норм перед сбросом в атмосферу. [1, 16, 17, 18]

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Диметиловый эфир транспортируют автомобильным, железнодорожным и водным транспортом в соответствии с правилами перевозок опасных грузов, действующими на данном виде транспорта.

Температура продукта при заливке, транспортировании и хранении должна быть не более 50 °С. Перед первым заливом тара и соответствующее оборудование должны быть продуты инертным газом от кислорода. Все уплотнения и прокладки должны быть проверены на предмет их устойчивости к воздействию диметилового эфира. [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)

Диметиловый эфир должен храниться на открытых площадках в емкостях, соответствующих требованиям «Правил промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утверждённые федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору, вдали от открытого огня и нагревательных приборов. Емкости должны быть снабжены поддонами и иметь заземление от статического электричества, теплоизоляцию и молниезащиту.

При хранении и для сливо-наливных работ используется азот давлением $P = 1,5$ МПа. Подача

стр. 8 из 13	РПБ № 12448266.20.80012 Действителен до 10.03.2028 г.	Эфир диметиловый жидкий ТУ 20.14.63-052-05761695-2017
-----------------	--	--

азота должна осуществляться автоматически.

Порожние емкости должны быть заполнены азотом давлением не менее $P = 0,05$ МПа.

При хранении диметиловый эфир несовместим с окислителями, кислотами и щелочами.

Не хранить вблизи баллонов со сжатым кислородом.

Гарантийный срок хранения - 6 месяцев со дня изготовления. [1]

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

Диметиловый эфир жидкий транспортируется в танк-контейнерах, цистернах, выполненных из стали на автомобильной или железнодорожной платформе, а также на водных судах. [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 р.з или ОБУВ р.з.)

Диметиловый эфир ПДК р.з. = 600/200 (п) мг/м³.
[1, 11, 13, 15]

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Приточно-вытяжная и местная системы вентиляции, а также обеспечении возможности естественного проветривания помещений. Герметичность оборудования и емкостей. Периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Своевременная уборка помещений.

Лабораторные работы проводить только в вытяжном шкафу при работающей вентиляции. [1, 18, 19, 21]

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Исключить прямой контакт персонала с продуктом. Не курить, не принимать пищу в помещениях, где используется и хранится продукт. Перед едой тщательно мыть руки. Не использовать для приема пищи и питья химическую посуду. После работы принять душ. Проводить предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры персонала, привлекаемого к работе. [1, 10, 17, 18, 20]

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Универсальные респираторы типа РПГ-67, РУ-60 с патроном марки В или промышленный противогаз с патроном марки В. [1, 20, 22]

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

Для защиты глаз - герметичные очки; для защиты рук - перчатки резиновые, перчатки из поливинилхлорида, полиэтилена, полиэфирных пластиков; сапоги, халаты, костюмы, фартуки. [1, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31]

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)

При нормальной температуре и атмосферном давлении представляет собой бесцветный газ, но сжижается уже при давлении 0,53 МПа.

Имеет запах, напоминающий хлороформ. [1]

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

Температура кипения при атмосферном давлении - минус 24,8 °С;

Плотность диметилового эфира при 0 °С: газообразного - 2,104 кг/м³;

Плотность жидкой фазы при температуре кипения - 668 кг/м³.

Хорошо растворим в воде, тяжелее воздуха. [1]

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность
(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Стабилен при нормальных условиях. [1,39]

10.2 Реакционная способность

Окисляется, галогенизируется; реагирует с кислотами и щелочами. Пары могут образовать взрывоопасную смесь с воздухом. [1,39]

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

Избегать открытого огня, высокой температуры, искрообразования, кислород, окислители, ангидриды кислот, сильные кислоты, окись углерода, ангидрид уксусной кислоты, порошкообразные металлы. [1,39]

11 Информация о токсичности

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

Малоопасный продукт по степени воздействия на организм. Обладает наркотическим действием, раздражает слизистые оболочки глаз и верхних дыхательных путей. [1,38,39]

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

Ингаляционный, при попадании на кожу и в глаза. [1,38]

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная система, верхние дыхательные пути, печень, почки, селезенка, глаза. [1,38]

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 sensibilizing действие)

При контакте с жидким продуктом вызывает обморожение кожи и глаз. В крови эозинофилия.

Кожно-резорбтивное действие – не установлено.

Сенсибилизирующее действие – не установлено. [39]

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

Мутагенное, канцерогенное, тератогенное, эмбриотропное, гонадотропное действие не установлены. [39]

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

11.6 Показатели острой токсичности

LC50 = 164 000 ppm, инг, крыса, 4 ч. [39]

стр. 10 из 13	РПБ № 12448266.20.80012 Действителен до 10.03.2028 г.	Эфир диметиловый жидкий ТУ 20.14.63-052-05761695-2017
------------------	--	--

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

Основными видами опасного воздействия на окружающую среду являются загрязнение атмосферного воздуха населенных мест, мутность сточных и природных вод (водоемов), вызывает изменение санитарного состояния водных объектов. [1]

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил хранения, транспортирования и применения, неорганизованном размещении отходов, сбросе на рельеф и в водоемы, в результате аварий и ЧС и при несанкционированной утилизации. [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 водоемах, почвах)

Таблица 2 [5, 8]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. ³ или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Диметиловый эфир	ОБУВ – 0,2	5 с.-т. 4 кл. опасн.	1,0 токс. 4 кл. опасн.	не установлено

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

LC₅₀ > 4,1 г/л, Пецилия ретикулата, 96 ч.;
EC₅₀ > 4,4 г/л, Дафния магна, 48 ч.;
EC₅₀ = 154,917 мг/л, Зеленые водоросли, 96 ч. [39]

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

Трансформируется в окружающей среде. [1]

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Меры безопасности аналогичны рекомендованным для работы с основным продуктом (см. разделы 7 и 8 ПБ).

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

Газовые выбросы улавливаются и нейтрализуются. Смывные воды направляют на станцию нейтрализации очистных сооружений. Тара многократного использования подлежит возврату поставщику. [1,35]

13.3 Рекомендации по удалению

В быту не применяется. [1]

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

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

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

Эфир диметиловый жидкий ТУ 20.14.63-052-05761695-2017	РПБ № 12448266.20.80012 Действителен до 10.03.2028 г.	стр. 11 из 13
--	--	------------------

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)	1033.	[44]
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование	Надлежащее отгрузочное наименование: ЭФИР ДИМЕТИЛОВЫЙ	
14.3 Применяемые виды транспорта	Автомобильный, железнодорожный и водный транспорт.	[1]
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:		
- класс	2	[30]
- подкласс	2.3	[30]
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	2312, 2112 – при ж/д перевозках	[30]
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	3	[30]
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:		
- класс или подкласс	2	[6, 7]
- дополнительная опасность	Отсутствует	[6, 7]
- группа упаковки ООН	Отсутствует	[6, 7]
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	«Беречь от солнечных лучей».	[1, 29, 34]
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	При перевозке железнодорожным транспортом - № 206. Аварийная карточка предприятия без номера при перевозке автомобильным транспортом. F-C, S-V при морских перевозках	[42, 43, 45]

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	«Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «Об основах охраны труда в Российской Федерации», «О техническом регулировании».	
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Нет.	
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Не регламентируется.	[36,37]

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ	ПБ разработан впервые в соответствии с ГОСТ 30333-	
--	--	--

стр. 12 из 13	РПБ № 12448266.20.80012 Действителен до 10.03.2028 г.	Эфир диметиловый жидкий ТУ 20.14.63-052-05761695-2017
------------------	--	--

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

2007

[32]

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

1. ТУ 20.14.63-052-05761695-2017 Эфир диметиловый жидкий. Технические условия
2. Вредные вещества в промышленности. Справ. изд. Под ред. Э. Я.Левинной, К.Д. Гадаскиной. - Л.: Химия. 1985.
3. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм
4. А.Я. Корольченко. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник. - М.: Асс. «Пожнаука», 2000.
5. СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания
6. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ)
7. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам (введены в действие на 15 заседании СЖТ СНГ) (с изменениями на 22 ноября 2021 года).
8. «Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» (утв. Приказом №552 от 13.12.2016 Минсельхоза России).
9. Вредные неорганические соединения в промышленных сточных водах. Грушко Я. М., Справочник, - Л.: «Химия», 1979 г.
10. ГОСТ 12.0.004-2015 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения
11. ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования
12. ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
13. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
14. ГОСТ 12.1.044-89 ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
15. ГОСТ 12.1.016-79 ССБТ. Воздух рабочей зоны. Требования к методикам измерения концентраций вредных веществ
16. ГОСТ 12.1.018-93 ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования
17. ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности
18. ГОСТ 12.3.002-2014 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности
19. ГОСТ 12.4.009-83 ССБТ. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание
20. ГОСТ 12.4.011-89 ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
21. ГОСТ 12.4.021-75 ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования
22. ГОСТ 12.4.034-2017 ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка
23. ГОСТ Р 12.4.301-2018 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты дерматологические. Общие технические условия

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

24. ГОСТ 12.4.103-83 ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация
25. ГОСТ 12.4.131-83 Халаты женские. Технические условия
26. ГОСТ 12.4.132-83 Халаты мужские. Технические условия
27. ГОСТ 12.4.253-2013 ССБТ. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования
28. ГОСТ 5375-79 Сапоги резиновые формовые. Технические условия
29. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов
30. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка
31. ГОСТ 20010-93 Перчатки резиновые технические. Технические условия
32. ГОСТ 30333-2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования
33. ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования
34. ГОСТ 34757-2021 Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами
35. СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
36. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой от 1987 года с корректировками, внесенными вторым Совещанием Сторон (Лондон, 27-29 июня 1990 года) и четвертым Совещанием Сторон (Копенгаген, 23-25 ноября 1992 года), и дополнительно скорректированный Совещанием Сторон (Вена, 5-7 декабря 1995 года) и с дополнительными корректировками, внесенными девятым Совещанием Сторон (Монреаль, 15-17 сентября 1997 года)
37. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях (Конвенция Организации Объединённых Наций, 22 мая 2001 г.)
38. База данных ФБУЗ «Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ» Роспотребнадзора.
39. Система ЕСНА (ЕХА) <https://www.echa.europa.eu/>
40. ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
41. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Общие положения.
42. РД 31.15.01-89. Правила морской перевозки опасных грузов (правила МОПОГ).
43. Международный морской кодекс по опасным грузам (Кодекс ММОГ). СПб.: ЦНИИМФ, 2007.
44. Рекомендации по перевозке опасных грузов. 22-е, изд. - Нью-Йорк и Женева, ООН, 2021 г.
45. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (с изменениями на 27 ноября 2020 года).
46. ГОСТ Р 53264-2019 Техника пожарная. Одежда пожарного специальная защитная. Общие технические требования. Методы испытаний