

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 7 8 2 1 6 6 8 1 . 2 0 . 5 5 1 9 9

от «23» январь 2019 г.

Действителен до «23» январь 2024 г.

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

Заместитель директора Муратова /Н.М. Муратова/  
М.П.



## НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Пенообразователь FA-1

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Пенообразователь FA-1

синонимы

Отсутствуют

Код ОКПД 2

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

Код ТН ВЭД

3 4 0 2 9 0 1 0 0 8

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

ТУ 20.59.59-012-78216681-2017 Пенообразователь FA-1

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Опасно**

**Краткая** (словесная): Умерено опасная продукция по степени воздействия на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007. Вредно при проглатывании. При попадании на кожу вызывает раздражение, в глаза - необратимые последствия. Может поражать тимус, печень в результате многократного или продолжительного воздействия. Вредно 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
ПАВ	Не установлена	Нет	85586-07-8	287-809-4
Этан-1,2-диол	10/5	3	107-21-1	203-473-3

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «Торговый дом «Эконо-Тех»,  
(наименование организации)

г. Видное  
(город)

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

Код ОКПО 7 8 2 1 6 6 8 1

Телефон экстренной связи

+7 (3466) 67-43-00

Руководитель организации-заявителя

(подпись)

Д.Е. Осипов  
(расшифровка)



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

- IUPAC** – International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии)
- GHS (СГС)** – Рекомендации ООН ST/SG/AC.10/30 «Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС))»
- ОКПД 2** – Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности
- ОКПО** – Общероссийский классификатор предприятий и организаций
- ТН ВЭД** – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
- № CAS** – номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
- № ЕС** – номер вещества в реестре Европейского химического агентства
- ПДК р.з.** – предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м<sup>3</sup>
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

Пенообразователь FA-1 ТУ 20.59.59-012-78216681-2017	РПБ № 78216681.20.55199 Действителен до 23.01.2024	стр. 3 из 13
--	---	-----------------

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

### 1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование Пенообразователь FA-1 [1].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению  
(в т.ч. ограничения по применению) Предназначен в качестве вспенивающего агента в жидкостях на водной основе, применяемых для гидравлического разрыва пласта и других процессах нефтегазодобычи с целью повышения нефтеотдачи пластов [1,2].

### 1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации Общество с ограниченной ответственностью «Торговый дом «Эконо-Тех»
- 1.2.2 Адрес  
(почтовый и юридический) *Почтовый адрес:* 628617, а/я 1333, ОПС 17, Тюменская обл, г. Нижневартовск;  
*Юридический адрес:* 142701, Московская обл, Ленинский район, г. Видное, ул. Ольховая, д.9, помещение 11, комната 9  
*Фактический адрес производства:* 628617, Тюменская обл, г. Нижневартовск, ул. 7ПС, д.8, стр.12
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени +7 3466 67 43 00
- 1.2.4 Факс +7 3466 31 24 24
- 1.2.5 E-mail Econotech@bk.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)) Умерено опасная продукция по степени воздействия на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007 [3].  
Классификация опасности химической продукции в соответствии с СГС:
- химическая продукция, обладающая острой токсичностью при проглатывании, 4 класс;
  - химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи, 2А подкласс
  - химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражения глаз, 1 класс;
  - химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном воздействии, 2 класс;
  - химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, 3 класс [4-6]

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

- 2.2.1 Сигнальное слово Опасно [7].

стр. 4 из 13	РПБ № 78216681.20.55199 Действителен до 23.01.2024	Пенообразователь FA-1 ТУ 20.59.59-012-78216681-2017
-----------------	---	--

## 2.2.2 Символы (знаки) опасности



1. «Восклицательный знак»
2. «Жидкости, выливающиеся из двух пробирок и поражающие металл и руку»
3. «Опасность для здоровья человека» [7].

## 2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)

H302: Вредно при проглатывании;  
H315: При попадании на кожу вызывает раздражение;  
H318: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия;  
H373: Может поражать тимус, печень в результате многократного или продолжительного воздействия;  
H412: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями [7].

## 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)

Пенообразователь должен быть изготовлен в соответствии с требованиями технических условий по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке [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 [8]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности		
ПАВ (Лаурилсульфат натрия)	50	Не установлена	Нет	85586-07-8	287-809-4
Этан-1,2-диол (этиленгликоль)	40	10/5 (пары+аэрозоль)	3	107-21-1	203-473-3
Вода	10	Не установлена	Нет	7732-18-5	231-791-2

## 4 Меры первой помощи

### 4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Чувство опьянения, нарушение координации движения, вялость, головная боль, головокружение, повышение температуры тела, одышка, тахикардия [9-11].

4.1.2 При воздействии на кожу

Легкая эритема, отек, изменение цвета кожи [9-11].

4.1.3 При попадании в глаза

Покраснение, жжение, боль [9-11].

4.1.4 При отравлении пероральным

Рвота, боли в области живота, диарея [9-11].

Пенообразователь FA-1 ТУ 20.59.59-012-78216681-2017	РПБ № 78216681.20.55199 Действителен до 23.01.2024	стр. 5 из 13
--	---	-----------------

путем (при проглатывании)

#### 4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

- 4.2.1 При отравлении ингаляционным путем Свежий воздух, покой, тепло; крепкий чай или кофе. При необходимости срочно обратиться за медицинской помощью [9].
- 4.2.2 При воздействии на кожу Удалить избыток вещества, смыть проточной водой с мылом. При необходимости срочно обратиться за медицинской помощью [9].
- 4.2.3 При попадании в глаза Промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение 15 мин. При необходимости срочно обратиться за медицинской помощью [9].
- 4.2.4 При отравлении пероральным путем Прополоскать ротовую полость водой, обильное питье воды, активированный уголь, солевое слабительное. При необходимости срочно обратиться за медицинской помощью [9].
- 4.2.5 Противопоказания Данные отсутствуют [9]

### 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- 5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89) Негорючая жидкость [12].
- 5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002) Не достигаются [12].
- 5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность Оксиды азота, углерода. Отравление продуктами горения сопровождается головной болью, стуком в висках, сильным кашлем и резью в глазах, удушьем, головокружением, вплоть до затемнения сознания, одышки, смерти от паралича дыхательного центра. Оксид углерода нарушает транспортировку и передачу кислорода тканям. Диоксид углерода в условиях пожара вызывает усиление легочной вентиляции, оказывает сосудорасширяющее действие. Оксиды азота при попадании в кровь, образуют нитриты и нитраты, которые переводят оксигемоглобин в метгемоглобин, что вызывает кислородную недостаточность организма, обусловленную поражением дыхательных путей [9]
- 5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров По основному источнику возгорания [12].
- 5.5 Запрещенные средства тушения пожаров По основному источнику возгорания [12].
- 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 [13].

стр. 6 из 13	РПБ № 78216681.20.55199 Действителен до 23.01.2024	Пенообразователь FA-1 ТУ 20.59.59-012-78216681-2017
-----------------	---	--

## 5.7 Специфика при тушении

В процесс горения может быть вовлечена полимерная тара [1].

## 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 ТС в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 100 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Пострадавшим оказать первую помощь [14].

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

Спецодежда. Маслобензостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь. При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [14].

### 6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

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

Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. Не прикасаться к пролитому веществу. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать в исправную емкость или в емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. При интенсивной утечке оградить земляным валом. Засыпать песком или другими инертным материалом. Загрязненный материал вывести для утилизации. Вызвать специалистов для нейтрализации. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию.

*При проливе в помещении:* Пролитую на пол продукцию следует немедленно нейтрализовать и убрать при помощи опилок или сухого песка, а пол протереть ветошью, после чего облитое место тщательно вымыть водой с моющим средством или 10 % раствором соды [14,15].

#### 6.2.2 Действия при пожаре

Тушить с максимального расстояния тонкораспыленной водой, воздушно-механической пеной. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния [14].

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

### 7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

#### 7.1.1 Системы инженерных мер безопасности

Производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной и местной вентиляцией, обеспечивающей концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны ниже предельно допустимых значений, а также рабочим и аварийным освещением. Герметичное исполнение оборудования,

### 7.1.2 Меры по защите окружающей среды

емкостей для хранения и транспортирования.

Соблюдение правил пожарной безопасности. Выполнение оборудования, коммуникаций и арматуры, искусственного освещения во взрывобезопасном исполнении. Защита от накопления статического электричества, использование искробезопасного инструмента при ремонтных работах. Рабочие места должны быть оснащены первичными средствами пожаротушения. Обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты [1,15].

### 7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Максимальная герметизация 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 [1].

Продукт транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта [1,2].

## 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)

Реагент должен храниться в закрытой таре в складских помещениях полужакрытого типа отдельно от других веществ, при температуре не ниже минус 25 °С.

Бочки должны устанавливаться пробками вверх.

Гарантийный срок хранения – 5 лет со дня изготовления.

Несовместимые при хранении вещества: кислоты, щелочи, органические вещества [1,10].

### 7.2.2 Тара и упаковка

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

Полипропиленовые бочки по 220 литров или другая тара по согласованию с потребителем [1,2].

### 7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

В быту не используется [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.)

ПДК р.з.= 10/5 мг/м<sup>3</sup> (этиленгликоль) [8].

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

Приточно-вытяжная система вентиляции рабочих помещений, местные вытяжные системы. Регулярный контроль содержания продукта в воздухе рабочей зоны. В помещениях для работы с продуктом должно быть предусмотрено герметичное исполнение оборудования, емкостей и присоединительных узлов [1].

### 8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

#### 8.3.1 Общие рекомендации

Исключить прямой контакт персонала с продукцией.

стр. 8 из 13	РПБ № 78216681.20.55199 Действителен до 23.01.2024	Пенообразователь FA-1 ТУ 20.59.59-012-78216681-2017
-----------------	---	--

При работе с продукцией использовать средства индивидуальной защиты. 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. Во время работы с продукцией нельзя есть, пить, курить. Соблюдать правила гигиены [1].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

В случаях превышения ПДК использовать противогазы фильтрующие [1,16].

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

Спецодежда (костюм, брюки, комбинезон, халат), спецобувь (сапоги/ботинки), защитные перчатки и очки [1,17].

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

В быту не используется [1].

## 9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

Прозрачная светло-желтая жидкость [2].

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

Температура замерзания не выше минус 25 °С;  
pH 6% водного раствора 6,5-9,5  
Удельный вес 1,05-1,15 г/см<sup>3</sup> [2].

## 10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Продукция стабильна в нормальных условиях при соблюдении условий хранения, транспортировании [1].

10.2 Реакционная способность

Данные отсутствуют. *Этиленгликоль*: Окисляется, дегидратируется, бурно реагирует с пентасульфидом фосфора. Растворим в ацетоне, глицерине, ледяной уксусной кислоте, пиридине, фурфуроле; нерастворимо в ароматических углеводородах, хлороформе, четыреххлористом углероде, хлорбензоле, сероуглероде [1,10].

10.3 Условия, которых следует избегать

Высоких температур, контакта с несовместимыми веществами [1].

(в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

## 11 Информация о токсичности

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

Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007. Вредно при проглатывании. При попадании на кожу вызывает раздражение, в глаза - необратимые последствия. Может поражать тимус, печень в результате многократного или продолжительного воздействия [1,9-11].



### 11.2 Пути воздействия

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

### 11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

### 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)

### 11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

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

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

При вдыхании, при попадании на кожу, слизистые оболочки глаз, при случайном проглатывании [9].

Центральная нервная, сердечно-сосудистая и дыхательная системы, почки, печень, желудочно-кишечный тракт, морфологический состав периферической крови [9]

При попадании на кожу вызывает раздражение, в глаза - необратимые последствия. Sensibilizing действие не установлено.

*Этиленгликоль* обладает кожно-резорбтивным действием [9-11].

Может поражать тимус, печень в результате многократного или продолжительного воздействия.

*Этиленгликоль* обладает слабой кумулятивностью. Имеются сведения о эмбриотропном, тератогенном, мутагенном (оценка МАИР – не подтверждено) воздействии [9-11].

Данных для продукции в целом нет, ниже приведены сведения по компонентам:

*Этан-1,2-диол:*

LD<sub>50</sub> = 7 712 мг/кг, в/ж, крысы

LD<sub>50</sub> > 3 500 мг/кг, н/к, кролики.

*ПАВ:*

LD<sub>50</sub> > 500 - < 2 000 мг/кг, в/ж, крысы;

LD<sub>50</sub> > 2 000 мг/кг, н/к, кролики [11].

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1 Общая характеристика

воздействия на объекты окружающей среды

(атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

При попадании в водоемы продукция изменяет органолептические свойства воды образуя на ее поверхности пену, влияет на санитарный режим водоемов, проявляет биологическую активность по отношению к гидробионтам (бактериям, простейшим, рыбам), может оказывать на них токсическое действие. Опасность представляют компоненты рецептуры: ПАВ. ПАВ оказывает влияние на физико-биологическое состояние, ухудшая кислородный режим и органолептические свойства. Даже при небольших концентрациях они вызывают обильное пенообразование, что нарушает кислородный обмен в водоемах и негативно на развитие животных и растительных организмов. При накоплении ПАВ в донных отложениях в аэробных условиях происходит окисление микрофлорой донного ила, что может стать источником вторичного загрязнения.

Пороговая концентрация *этиленгликоля* по запаху 1320 мг/л, по привкусу 450 мг/л. Пороговая

стр. 10 из 13	РПБ № 78216681.20.55199 Действителен до 23.01.2024	Пенообразователь FA-1 ТУ 20.59.59-012-78216681-2017
------------------	---	--

концентрация по влиянию на санитарный режим водоемов 1 мг/л [18-20].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

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

### 12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

#### 12.3.1 Гигиенические нормативы

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

Таблица 2 [21-24]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м <sup>3</sup> (ЛПВ <sup>1</sup> , класс опасности)	ПДК вода <sup>2</sup> или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. <sup>3</sup> или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Этан-1,2-диол	ОБУВ = 1	1 с.-т. 3 класс	0,25 сан., 4 класс для морской воды: 0,5, сан., 3 класс	Не установлены
ПАВ	Не установлены	Не установлены	Не установлены	Не установлены

#### 12.3.2 Показатели экотоксичности

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

Данных для продукции в целом нет. Ниже приведены сведения для компонентов:

*Этан-1,2-диол:*

LC<sub>50</sub> = 72860 мг/л, *Pimephales promelas*, 96 ч;

LC<sub>50</sub> > 1 500 мг/л, *Menidia peninsulae*, 28д;

ЕС<sub>50</sub> = 13900 мг/л, Дафнии магна, 48ч

НОЕС >= 1 000 мг/л, Дафния магна, 23д;

IC<sub>50</sub> = 10 940 мг/л, *Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 ч;

*ПАВ:*

НОЕС >= 1.357 мг/л, *Pimephales promelas*, 42д;

ЕС<sub>50</sub> = 4.7 мг/л, Дафнии магна, 48ч [11].

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

*Этиленгликоль* и *ПАВ* трансформируются в окружающей среде [11].

## 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 изложенным в разделах 7 и 8 ПБ

13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции,

Бывшая в употреблении полимерная тара должна быть направлена на переработку во вторичное сырье или на городскую свалку, а загрязненная - подвергнута

<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)

Пенообразователь FA-1 ТУ 20.59.59-012-78216681-2017	РПБ № 78216681.20.55199 Действителен до 23.01.2024	стр. 11 из 13
--	---	------------------

включая тару (упаковку)

захоронению на специальных полигонах в установленном порядке.

Вопросы утилизации и ликвидации отходов продукции следует согласовывать с региональными комитетами охраны окружающей среды и природных ресурсов, органами санитарно-эпидемиологического надзора, а также руководствоваться СанПиН 2.1.7.1322 [25].

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

В быту не используется [1]

## 14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)

(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

Не применяется [26].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Пенообразователь FA-1 [1].

14.3 Применяемые виды транспорта

Все виды транспорта [1].

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

Не классифицируется по ГОСТ 19433-88 [27].

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

Не классифицируется по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов [26].

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

Транспортная маркировка в соответствии с ГОСТ 14192-96 [28].

14.7 Аварийные карточки

(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

Не применяются [14].

## 15 Информация о национальном и международном законодательствах

### 15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 № 7-ФЗ.

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 N 116-ФЗ (ред. от 31.12.2014) "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" (21 июля 1997 г.).

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

Отсутствуют.

15.2 Международные конвенции и соглашения

Не регулируется Монреальским протоколом и Стокгольмской конвенцией.

(регулируется ли продукция Монреальским

стр. 12 из 13	РПБ № 78216681.20.55199 Действителен до 23.01.2024	Пенообразователь FA-1 ТУ 20.59.59-012-78216681-2017
------------------	---	--

протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

## 16 Дополнительная информация

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

ПБ разработан впервые в соответствии с требованиями ГОСТ 30333

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

1. ТУ 20.59.59-012-78216681-2017 Пенообразователь FA-1
2. Паспорт вещества Пенообразователь FA-1 ООО «ТД «ЭКОНО-ТЕХ»»
3. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
4. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования
5. ГОСТ 32423-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
6. ГОСТ 32425-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
7. ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
8. ПДК/ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны. ГН 2.2.5.3532-18/ГН 2.2.5.2308-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2018 и 2008.
9. On-line база данных Автоматизированной распределенной информационно-поисковой системы (АРИПС) «Опасные вещества». Режим доступа: <http://www.rpohv.ru/online/>.
10. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Этандиол-1,2 Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ № 123 – М.: РПОХБВ.
11. Информационная база данных зарегистрированных веществ Европейского Химического Агентства (ЕСНА). Режим доступа: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>.
12. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник. Часть.1 и 2. - М.: Ассоциация «Пожнаука», 2000 и 2004.
13. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ. Раздел V. Глава 27.
14. "Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики" (утв. СЖТ СНГ, протокол от 30.05.2008 N 48) (ред. от 20.10.2017, с изм. от 18.05.2018)
15. ПОТ Р М-004-97 Межотраслевые правила по охране труда при использовании химических веществ, 1998-04-01
16. ГОСТ 12.4.121-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия
17. ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация
18. Гусева Т.В., Молчанова Я.П. и др. Гидрохимические показатели состояния окружающей сред, М. «Эколайн», 2000. с.-87

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

19. Фелленберг Г. Загрязнение природной среды. Введение в экологическую химию, М.- Мир, под редакцией канд. хим. наук К. Б. Заборенко, 1997, стр 232
20. Грушко Я.М. Вредные неорганические соединения в промышленных сточных водах. - Л.: Химия, 1979
21. ПДК/ОДУ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений. ГН 2.1.6.3492-17 /2.1.6.2309-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2017 и 2008.
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, 2017 и 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 Минсельхоз России от 13 декабря 2016 г. № 552).
24. ПДК/ОДК химических веществ в почве. ГН 2.1.7.2041-06/2.1.7.2511-09. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2006 и 2009
25. СанПиН 2.1.7.1322-03. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления
26. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Последнее пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева;
27. ГОСТ 19433-88 с изм. 1 Грузы опасные. Классификация и маркировка – М.: изд-во стандартов, 1988.
28. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов с изм.1-3 – М.: изд-во стандартов
29. ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (с Изменением N 1).