

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 0 0 2 0 3 3 1 2 . 2 0 . 8 5 9 9 5

от «13» декабря 2023 г.

Действителен до «13» декабря 2028 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Пенегаситель «Ликвипен»

химическое (по IUPAC)

Не имеет

торговое

Пенегаситель «Ликвипен»

синонимы

не имеет

Код ОКПД 2

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

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 9 1 1 9 0 9 8 0 0

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

ТУ 20.59.59-405-00203312-2023 «Пенегаситель «Ликвипен»»

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово Осторожно

Краткая (словесная): умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция по ГОСТ 12.1.007. Может причинить вред при проглатывании. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Поли-N,N-диметил-N-проп-2-енил-проп-2-ен-1-аммоний	Не установлена	Нет	26062-79-3	607-855-4

ЗАЯВИТЕЛЬ АО «Башкирская содовая компания»,
(наименование организации)

Стерлитамак
(город)

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

Код ОКПО 0 0 2 0 3 3 1 2

Телефон экстренной связи

(3473) 29-57-22

Первый заместитель
генерального директора АО «БСК»

(подпись)  А.С. Пименов/
(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 ³
Сигнальное слово	– слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340

Пеногаситель «Ликвипен» ТУ 20.59.59-405-00203312-2023	РПБ № 00203312.20.85995 Действителен до 13.12.2028	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 Пеногаситель «Ликвипен» [1].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению
(в т.ч. ограничения по применению) Предназначен для непрерывного или ситуативного (при необходимости) удаления пены, которая образуется в результате гидролитического разложения сырого фосфата с азотной кислотой (процесс Одда) или азотной и серной кислотами в процессе производства азотных, фосфорных и калиевых удобрений. [1].
При применении по назначению ограничения отсутствуют [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации Акционерное общество «Башкирская содовая компания»
- 1.2.2 Адрес
(почтовый и юридический) 453110, Россия, Республика Башкортостан, г. Стерлитамак, ул. Техническая, 32
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени +7(3473) 29-57-22
(с 7:00 до 15:00 по московскому времени)
- 1.2.4 E-mail Matalinova.EG@ruschem.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, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425)) По ГОСТ 12.1.007 умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм, 3 класс опасности [1,7].
Классификация опасности в соответствии с СГС:
- продукция, обладающая острой токсичностью при проглатывании: класс 5;
- продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражения глаз – класс 2A;
- продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды: класс 3 [16,17,23].

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

- 2.2.1 Сигнальное слово Осторожно [8,14,23].

- 2.2.2 Символы (знаки) опасности



Восклицательный знак [8,14,23].

- 2.2.3 Краткая характеристика опасности
(Н-фразы) H303: Может причинить вред при проглатывании.
H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H412: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями [8,14,16,23].

Пеногаситель «Ликвипен» ТУ 20.59.59-405-00203312-2023	РПБ № 00203312.20.85995 Действителен до 13.12.2028	стр. 4 из 13
--	---	-------------------------

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

- 3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC) Не имеет [1,2,31,32].
- 3.1.2 Химическая формула Не имеет [1,2,31,32].
- 3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения) Пеногаситель представляет собой смесь полиэлектролита водорастворимого катионного марки ВПК-402 с функциональными добавками [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 [1,2,3,24,31,32]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Поли-N,N-диметил-N-проп-2-енил-проп-2-ен-1-аммоний	не менее 24	не установлена	нет	26062-79-3	607-855-4
Хлорид натрия	не более 10,4	5 (а)	3	7647-14-5	231-598-3
Диаллилдиметиламмонийхлорид	не более 0,4	не установлена	нет	7398-69-8	230-993-8
Алкилбензолсульфонатнатрия (сульфонол)	не менее 2,5	не установлена	нет	68411-30-3	270-115-0
триНатрий фосфат додекагидрат	не менее 3,7	10	4	10101-89-0	нет
Вода	не более 59	не установлена	нет	7732-18-5	231-791-2
Примечание: «а» - аэрозоли					

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

- 4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) Не оказывает раздражающего действия на дыхательные пути [1,2,15,27].
- 4.1.2 При воздействии на кожу Не обладает раздражающим действием на кожу. [1,2,15,27].
- 4.1.3 При попадании в глаза Симптомы раздражения (резь, жжение, покраснение, слезотечение, отек) [1,2,15,27].
- 4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) При проглатывании вызывает одышку и общее угнетенное состояние [1,2,15,27].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

- 4.2.1 При отравлении ингаляционным путем Свежий воздух, покой, тепло. Промыть носоглотку водой, очистить от загрязняющего вещества [1,2,15,27].
- 4.2.2 При воздействии на кожу Обильное промывание проточной водой с мылом [1,2,15,27].

Пеногаситель «Ликвипен» ТУ 20.59.59-405-00203312-2023	РПБ № 00203312.20.85995 Действителен до 13.12.2028	стр. 5 из 13
--	---	-------------------------

- | | |
|--|--|
| 4.2.3 При попадании в глаза | Промыть обильной струей воды в течение 15 мин при широко раскрытой глазной щели [1,2,15,27]. |
| 4.2.4 При отравлении пероральным путем | Промыть желудок водой. Не давать рвотных средств [1,2,15,27]. |
| 4.2.5 Противопоказания | Не вызывать рвоту [1,2,15,27]. |

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- | | |
|---|--|
| 5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89) | Негорючая жидкость [1,19,20]. |
| 5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89) | Не достигаются [1,2,6,19]. |
| 5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность | <p>Подвергается термодеструкции. Образующиеся при этом продукты: оксиды азота, оксиды углерода, оксиды серы, гидрохлорид.</p> <p>При отравлении СО – головная боль, стук в висках, головокружение, сухой кашель, боль в груди, тошнота, рвота, возможно возбуждение, сопровождающееся зрительными и слуховыми галлюцинациями, покраснение кожи, сердцебиение.</p> <p>При отравлении оксидами азота и оксидами серы – удушье, слабость, головокружение, онемение конечностей, сердцебиение.</p> <p>Гидрохлорид – кашель, першение в горле, слезотечение, насморк, нарушение ритма дыхания, удушье, охриплость голоса, загрудинные боли, рвота с кровью [1,2,31,32].</p> |
| 5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров | Вода, двуокись углерода, пена, песок [1, 2, 12]. |
| 5.5 Запрещенные средства тушения пожаров | Не регламентированы [1,2,6]. |
| 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. Комплект боевой одежды пожарного должен соответствовать ГОСТ Р 53264, ГОСТ Р 53269, ГОСТ Р 53268, ГОСТ Р 53265 [26]. |
| 5.7 Специфика при тушении | Упаковка может быть вовлечена в процесс горения. Не приближаться к горящей упаковке. Тушить с максимального расстояния средствами пожаротушения в зависимости от источника возгорания [1,2,6,12]. |

Пеногаситель «Ликвипен» ТУ 20.59.59-405-00203312-2023	РПБ № 00203312.20.85995 Действителен до 13.12.2028	стр. 6 из 13
--	---	-------------------------

6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь [12].

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

Для химразведки и руководителя работ – ПДУ-3 (в течение 20 минут).

Для аварийных бригад – изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2. [12].

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)

Не прикасаться к пролитому веществу. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную емкость или в емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Проливы оградить земляным валом. Поверхность территории (отдельные очаги) выжечь при угрозе попадания вещества в грунтовые воды; почву перепахать. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию [1,2,12].

Пролитый на пол продукт следует незамедлительно собрать с помощью песка или опилок, которые удалить из помещения. Загрязненный участок пола промыть водой, которая направляется в сборник сточных вод [1,2,12].

6.2.2 Действия при пожаре

Не горит. В зону аварии входить в защитной одежде и дыхательном аппарате. Тушить с максимального расстояния тонкораспыленной водой, воздушно-механической пеной и другими средствами. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Организовать эвакуацию людей из близлежащих зданий с учетом направления движения токсичных продуктов горения [2, 12].

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 рабочих помещений. Герметичное исполнение оборудования, емкостей для хранения и транспортирования. [1].

Пеногаситель «Ликвипен» ТУ 20.59.59-405-00203312-2023	РПБ № 00203312.20.85995 Действителен до 13.12.2028	стр. 7 из 13
--	---	-------------------------

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Не допускать попадания вещества в объекты окружающей среды. Промышленные стоки перед сбросом анализируются на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях, воздух производственных очищается до допустимых норм содержания вредных веществ перед выбросом в атмосферу.
Использование для хранения и транспортирования герметичной тары и упаковки [1].

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Не нарушать герметичность упаковки [1].
Запрещена совместная перевозка с окислителями, кислотами и щелочами [1].

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения

(в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

Хранить в герметично закрытой таре с эмалевым или полимерным покрытием, или в титановых емкостях в чистых складских помещениях при температуре не выше 40 °С.

Не совмещать с окислителями, кислотами, щелочами
Гарантийный срок хранения – 12 месяцев со дня изготовления [1].

Несовместимо при хранении с окислителями, кислотами и щелочами [1,2,12].

7.2.2 Тара и упаковка

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

Бочки полиэтиленовые, канистры полиэтиленовые; контейнеры кубовые [1].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Продукция не используется в быту [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. – не установлено [1, 3].

Осуществлять контроль по незаполимеризованному мономеру **диаллилдиметиламмоний хлориду**:

ОБУВ р.з. = 0,5 мг/м³, требуется специальная защита кожи и глаз [1, 24].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Помещения для производства должны быть оборудованы местной вытяжной и общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией. Оборудование, трубопроводы и хранилища должны быть в герметичном исполнении [1].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Использовать средства индивидуальной защиты в соответствии с отраслевыми нормами [1].

Не курить, не принимать пищу в помещениях, где используется и хранится продукт. Перед едой тщательно мыть руки. После работы принять душ. Проводить предварительный (при поступлении на работу) и периодические медосмотры. [1].

Пеногаситель «Ликвипен» ТУ 20.59.59-405-00203312-2023	РПБ № 00203312.20.85995 Действителен до 13.12.2028	стр. 8 из 13
--	---	-------------------------

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	Фильтрующий противогаз с коробкой марки БКФ [1,2].
8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	Хлопчатобумажный костюм. Защитные очки любого типа. Резиновые перчатки [1,2].
8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту	Не применяется в бытовых условиях [1].

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)	Представляет собой вязкую однородную жидкость перламутрового цвета [1,2].
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)	<ul style="list-style-type: none"> - плотность при 20 °С: 1,10-1,19 г/см³ [1] - вязкость при 20 °С: 1,4 мм²/с (сСт) [1] - водородный показатель, pH: 8-11 [1] - растворимость в воде при 20 °С – не ограниченная [1,2]. - растворимость в жирах: не растворяется [1,2].

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Стабилен при нормальных условиях эксплуатации [1,2].
10.2 Реакционная способность	Окисляется [1,2,31,32].
10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Сведения отсутствуют [1, 2,31,32].

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)	Умеренно опасное по степени воздействия на организм вещество. Может причинить вред при проглатывании. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение [1,2,16,17,23,27].
11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)	При попадании в глаза, пероральный - при случайном проглатывании [1,2,27].
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	Центральная нервная, желудочно-кишечный тракт, печень, почки [1,2,27].

Пеногаситель «Ликвипен» ТУ 20.59.59-405-00203312-2023	РПБ № 00203312.20.85995 Действителен до 13.12.2028	стр. 9 из 13
--	---	-------------------------

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)

Продукт не обладает раздражающим действием на кожу и слизистые оболочки глаз
Кожно-резорбтивное и sensibilizing действие – не установлено [1,2].

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

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

Эмбриотропное, гонадотропное, тератогенное, мутагенное, канцерогенное действия не изучались [2].
Кумулятивность – слабая [2].

11.6 Показатели острой токсичности (DL₅₀ (ЛД₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL₅₀ (ЛК₅₀), время экспозиции (ч), вид животного).

25 %-ный водный раствор:
DL₅₀ = 2380 мг/кг, в/ж, крысы;
DL₅₀ > 6500 мг/кг, в/ж, мыши;
DL₅₀ = 8000 мг/кг, в/ж, м. кролики
DL₅₀ = 9500 мг/кг, в/ж, м. свинки [1,2,27].

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 нормальных условиях не опасен для атмосферного воздуха. Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями. Из-за отсутствия привкуса и цвета наблюдаемых признаков воздействия не установлено. В воде растворяется, не образуя береговых и донных отложений [1, 2,4].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил обращения, хранения и транспортирования продукции, неорганизованном размещении, захоронении отходов, сбросе сточных вод в открытые водоемы или на «рельеф», использовании не по назначению, в результате аварийных и чрезвычайных ситуаций. [1].

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

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

Таблица 2
[1,2,3,4,24,31,32]

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)
Поли-N,N- диметил-N- проп-2-енил- проп-2-ен-1- аммоний	Не установлена *	ПДК в.= 0,1 мг/л, сан.-токсиколог., 3 класс опасности	ПДК рыб.хоз.= отсутствие (0,00001 мг/л), токсикол, 1 класс опасн.	Сведения отсутствуют
Хлорид натрия	ПДК атм.в. = 0,5 / 0,15 мг/м ³ , рез., 3 класс опасности	ПДК в.= 200 мг/л (по натрию), сан.-токсиколог., 2 класс опасности; ПДК в.= 350 мг/л (хлориды), орг. привк, 4 класс опасности	ПДК рыб.хоз.= 120 мг/л (по натрию), сан.-токсиколог., 4 «Э» класс опасности; ПДК рыб.хоз.= 300 мг/л (хлорид-анион), сан.-токсик., 4 «Э» класс опасности	Сведения отсутствуют
Диаллилдимет иламмонийхло рид	Не установлена*	ПДК в.= 0,1 мг/л, сан.-токсиколог., 3 класс опасности	ПДК рыб.хоз.= 0,001 мг/л, токсикол, 3 класс опасн.	Сведения отсутствуют
Алкилбензолсу льфонатнатрия (сульфонол)	Не установлена*	ПДК в.= 0,4 мг/л, органическая пена, 3 класс опасности	ПДК рыб.хоз.= 0,03 мг/л, токсикол, 3 класс опасности	Сведения отсутствуют
триНатрий фосфат додекагидрат	ОБУВ=0,1 мг/м ³	ПДК в.= 3,5 мг/л (по РО ₄), общ, 4 класс опасности	ПДК _{рыб.хоз.} =0,05 мг/л, (олиготроф.водоемы) ПДК _{рыб.хоз.} =0,15 мг/л, (мезотроф.водоемы) ПДК _{рыб.хоз.} =0,2 мг/л, (этроф.водоемы) сан., 4 «Э» класс опасности	ПДК=200 мг/кг (по Р ₂ О ₅); транс

* в соответствии ГН 1.1.701-98 «Гигиенические критерии для обоснования необходимости разработки ПДК и ОБУВ (ОДУ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, атмосферном воздухе населенных мест, воде водных объектов» не требуется установления нормативов в воздухе рабочей зоны в силу физико-химических свойств и низкой токсичности вещества

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)

Пеногаситель «Ликвипен» ТУ 20.59.59-405-00203312-2023	РПБ № 00203312.20.85995 Действителен до 13.12.2028	стр. 11 из 13
--	---	--------------------------

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

Острая токсичность для рыб:
CL₅₀ > 100 мг/л, *Carassius carassius*, 96 ч
Острая токсичность для дафний Магна:
Сведения отсутствуют [2].

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

Не трансформируется в окружающей среде [2,24,31,32].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Использовать средства индивидуальной защиты [1,2].
Меры безопасности при обращении с отходами аналогичны мерам, применяемым при работе с самим веществом.

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

При разливе продукта место разлива засыпают песком, загрязненный песок собирают в тару и отправляют на утилизацию - термическое обезвреживание или захоронение в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21. [1,2,28].
Тара многократного использования – перед повторным использованием промыть водой и просушить. Не использовать для пищевых продуктов [1].

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

Продукция не используется в быту [1].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)
(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

Отсутствует [1,10, 11, 21].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

Транспортное наименование:
Пеногаситель «Ликвипен» [1].
Надлежащее отгрузочное наименование:
отсутствует [1,10,11,21].

14.3 Применяемые виды транспорта

Транспортируется железнодорожным, автомобильным, водным транспортом в крытых транспортных средствах в упаковке в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта [1].

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

В соответствии с ГОСТ 19433 не классифицируется [1,9]

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

Не классифицируется [1,9,21]:

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

Отсутствует [1,22].

Пенегаситель «Ликвипен» ТУ 20.59.59-405-00203312-2023	РПБ № 00203312.20.85995 Действителен до 13.12.2028	стр. 12 из 13
--	---	--------------------------

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

Не применяется [1,12].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

ФЗ № 162 от 29.06.2015 «О стандартизации»;
ФЗ № 184 от 27.12.2002 «О техническом регулировании»;
ФЗ № 52 от 30.03.1999 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
ФЗ № 7 от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды»;
ФЗ № 116 от 21.07.1997 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
ФЗ № 96 от 04.05.1999 «Об охране атмосферного воздуха».

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

Нет данных [1,33,34].

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

Не регулируется международными конвенциями и
соглашениями. [1,33,34].

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

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

1. ТУ 20.59.59-405-00203312-2023 «Пенегаситель «Ликвипен»».
2. Информационная карта РПОХВ на поли-N, N-диметил-N-проп-2-енил-проп-2-ен-1-аминийхлорид. Свидетельство о государственной регистрации серия АТ № 000947 от 11.06.1996 г.
3. СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания
4. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом № 552 от 13.12.2016 г. Минсельхоза РФ.
5. ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
6. Корольченко А. Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения: Спр.изд. в 2 частях. М.: Асс. «Пожнаука».2000, 2004.
7. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
8. ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.

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

Пеногаситель «Ликвипен» ТУ 20.59.59-405-00203312-2023	РПБ № 00203312.20.85995 Действителен до 13.12.2028	стр. 13 из 13
--	---	--------------------------

9. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.
10. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам, утвержденные на 15 заседании Совета по железнодорожному транспорту (в редакции с изменениями на 22 ноября 2021 года)
11. Правила перевозок опасных грузов. Приложение 1 и 2 к «Соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС)». М.:МПС РФ. 2018
12. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (в редакции с изменениями на 27 ноября 2020 года).
13. Р 50.1.102-2014 Рекомендации по стандартизации. Составление и оформление паспорта безопасности химической продукции.
14. Р 50.1.101-2014 Рекомендации по стандартизации. Руководство по выбору мер по предупреждению опасности, наносимых на предупредительную маркировку в соответствии с ГОСТ 31340-2013.
15. Н.В.Лазарев, И.Д.Гадаскина «Вредные вещества в промышленности. Неорганические и элементоорганические соединения». Спр. Л.Химия, 1977.
16. Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС). Седьмое пересмотренное издание.
17. ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
18. ГОСТ 30333-2007 «Паспорт безопасности вещества (материала). Основные положения».
19. ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
20. ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования.
21. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцатое первое пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций. – Нью-Йорк - Женева, 2019
22. ГОСТ 14192 -96 с изм. 1-3 Маркировка грузов.
23. Данные информационной системы ЕСНА (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]. Режим доступа – <http://echa.europa.eu/>
24. Информационная карта на N, N-Диметил-N-проп-2-енилпроп-2-ен-1-аминийхлорид. Серия ВТ №002797 от 07.02.1996
25. В.А. Филов. Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов V-VIII групп. Спр. Л. Химия. 1988.
26. № 123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Раздел V, Глава 27.
27. Экспертное заключение по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы реагента полиэлектролита водорастворимого катионного марки «ВПК-402», выданное ФГБУ «НИИ ЭЧ и ГОС им.А.Н.Сысина» 2012
28. 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"
29. ГОСТ 201-76 Тринатрийфосфат. Технические условия
30. ТУ 20.41.20-015-38512398-2023 «Алкилбензолсульфонат натрия (Сульфонол). Технические условия»
31. Информационная карта РПОХВ на тринатрий фосфат додекагидрат. Свидетельство о государственной регистрации серия АТ № 000497 от 31.05.1996 г.
32. Информационная карта РПОХВ на на линейный-АлкилC₁₀-C₁₃-бензлосульфонат натрия. Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ № 001259.
33. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой
34. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях