

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Safety Data Sheet)

Внесен в Регистр

РПБ № 5 3 5 0 5 7 1 1 . 2 2 . 3 9 9 6 4

от «13» ноября 2015 г.

Действителен до «13» ноября 2020 г.

Росстандарт

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

Руководитель 
/А.А. Топорков/
М.П.

НАИМЕНОВАНИЕ:

техническое (по НД)

Полистирол вспенивающийся (ПСВ) «АЛЬФАПОР»

химическое (по IUPAC)

Полиэтилбензол

торговое

Полистирол вспенивающийся «АЛЬФАПОР» ПСВ типов SE,
LP SE различных марок

сионимы

Поливинилбензол, полистирол, полифенилэтилен

Код ОКП:

2 2 1 4 1 6

Код ТН ВЭД:

3 9 0 3 1 1 0 0 0 0 0

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

ТУ 2214-019-53505711-2010 Полистирол вспенивающийся (ПСВ).

Технические условия с изм.1-8

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ:

Сигнальное слово: **Осторожно**

Краткая (словесная): Малоопасное вещество по степени воздействия на организм по ГОСТ 12.1.007. Обладает раздражающим, сенсибилизирующим действиями. Горючее вещество. В условиях пожара возможна термодеструкция с образованием оксидов углерода, стирола, пентана. Пыль полистирола взрывоопасна.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности.

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДКр.з, мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ EC
Полиэтилбензол	10	4	9003-53-6	500-008-9
Пентан	900/300	4	109-66-0	203-692-4

ЗАЯВИТЕЛЬ: АО «Сибур-Химпром», г. Пермь
(наименование организации) (город)

Тип заявителя: производитель, поставщик, продавец, экспортёр, импортёр
(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО: 5 3 5 0 5 7 1 1

Телефон экстренной связи:

(342) 290-87-05

Руководитель организации-заявителя:

/ К.Н. Югов /

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))»
- ОКП** – Общероссийский классификатор продукции
- ОКПО** – Общероссийский классификатор предприятий и организаций
- ТН ВЭД** – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
- № CAS** – номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
- № EC** – номер вещества в реестре Европейского химического агентства
- ПДК р.з.** – предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м³
- Safety Data Sheet** – русский перевод: паспорт безопасности химической продукции (вещество, смесь, материал, отходы промышленного производства)
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование

Полистирол вспенивающийся (ПСВ) «АЛЬФАПОР»
(далее по тексту – полистирол вспенивающийся) [1].

1.1.2 Краткие рекомендации по применению

(в т.ч. ограничения по применению)

Полистирол вспенивающийся предназначен для изготовления методом термоформования тепло- и звукоизоляционных материалов в виде пенополистирольных блоков, различных видов упаковки, а также для изготовления других технических изделий. Выпускают следующих типов:

ПСВ тип SE (EPS SE) – самозатухающий, содержит присадки для защиты от воспламенения, предназначен для использования в производстве плит для изоляции шагового шума, для изготовления теплоизоляционных плит и других технических изделий;

ПСВ тип LP SE (EPS LP SE) – самозатухающий, с пониженным содержанием пентана, содержит присадки для защиты от воспламенения, предназначен для изготовления теплоизоляционных плит высокой плотности и сложной формы, с высокой механической прочностью и формованных фасонных изделий сложной формы. *Буквенные обозначения в скобках применяют только при поставках на экспорт.* При применении по назначению – ограничений нет [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации

АО «Сибур-Химпром»

1.2.2 Адрес

(почтовый и юридический)

ул. Промышленная-98, г. Пермь, РФ, 614055

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

(342) 290-87-05 (круглосуточно) – диспетчер

(342) 290-89-01 (с 7.00 до 15.00 – время московское) – главный инженер

1.2.4 Факс

(342) 290-83-72, 290-86-60

1.2.5 E-mail

Mail-shp@sibur.ru

стр. 4 из 14	РПБ № 53505711.22.39964 Действителен до 13 ноября 2020 г.	Полистирол вспенивающийся (ПСВ) ТУ 2214-019-53505711-2010, изм.1-8
--------------	--	---

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)

По степени воздействия на организм полистирол вспенивающийся относится в соответствии с ГОСТ 12.1.007 к 4-му классу опасности – вещества малоопасные [1,5,7,9].

По ГОСТ 32419 (СГС) классифицируется, как химическая продукция [30]:

- вызывающая раздражение кожи, класса 3;
- обладающая сенсибилизирующим действием при контакте с кожей;
- вызывающая раздражение слизистых оболочек глаз, класса 2B;
- обладающая раздражающим действием на дыхательные пути, класса 3.

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово

Осторожно



H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение

H317: При контакте с кожей может вызвать аллергическую реакцию

H320: При попадании в глаза вызывает раздражение

H335: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей

[17].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

Полиэтилбензол [9].

3.1.2 Химическая формула

Молекулярная: $[C_8H_8]_n$

Структурная: $(-\text{CH}-\text{CH}_2-)_n$



[9].

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

Полистирол вспенивающийся – продукт сусpenзионной полимеризации стирола в присутствии порообразователя [1].

3.2 Компоненты

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

Таблица 1 [1,2,5,9,27]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Полистирол (полиэтилбензол)	92,9-96,1	10 (а)	4	9003-53-6	500-008-9
Пентаны	3,8-7,0	900/300 (п)	4	109-66-0	203-692-4
Стирол (этенилбензол), не более	0,1	30/10 (п)	3	100-42-5	202-851-5

а – аэрозоль; п – пары

Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Случаи острого отравления не описаны [9]. Сухость в носу и горле, сухой кашель, першение в горле [10]. Выделяющиеся вещества при превышении их ПДК в воздухе рабочей зоны могут оказывать неблагоприятное воздействие на человека.

Пентан оказывает наркотическое и раздражающее действие, вызывает головную боль, сонливость, головокружение, раздражает органы дыхания.

Стирол оказывает наркотическое действие, вызывает возбуждение, слабость, головокружение и головную боль, потерю сознания, тошноту, рвоту, судороги, понижение температуры тела, потерю рефлексов, цианоз (синюшность кожи и губ вследствие недостатка кислорода) [1].

Нет данных [1,9].

Нет данных [1,9].

Нет данных [1,9].

4.1.2 При воздействии на кожу

4.1.3 При попадании в глаза

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

Свежий воздух, покой, тепло. Обратиться за медицинской помощью [9].

4.2.2 При воздействии на кожу

Смыть проточной водой. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [9].

4.2.3 При попадании в глаза

Смыть проточной водой. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [9].

4.2.4 При отравлении пероральным путем

Обильное питье воды, активированный уголь, солевое слабительное. Обратиться за медицинской помощью [9].

4.2.5 Противопоказания

Нет данных [1,9].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности
(по ГОСТ 12.1.044-89)

Полистирол вспенивающийся по ГОСТ 12.1.044 – горючий материал, возгорается при контакте с огнем, горит сильно коптящим пламенем. Полистирол вспенивающийся склонен к образованию электростатических зарядов. Это может быть источником опасности, так как взвешенная в воздухе пыль полистирола взрывоопасна. Относительная влажность воздуха в рабочих помещениях должна быть не менее 70 % [1,6].

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

Температура самовоспламенения в зависимости от типа и марки – (435-475) °C; температура разложения (200-250) °C. Нижний концентрационный предел распространения пламени (НКПР) по пылевоздушным смесям полистирола вспенивающегося – 12,5 г/м³.

Температура вспышки выделяющихся паров при

стр. 6 из 14	РПБ № 53505711.22.39964 Действителен до 13 ноября 2020 г.	Полистирол вспенивающийся (ПСВ) ТУ 2214-019-53505711-2010, изм.1-8
--------------	--	---

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

скорости нагревания полистирола вспенивающегося (10-12) $^{\circ}\text{C}/\text{мин}$ – (46-63) $^{\circ}\text{C}$. Температура воспламенения выделяющихся паров пентана в зависимости от марки полистирола – (70-109) $^{\circ}\text{C}$.

Выделяющийся при плавлении и разложении полистирола вспенивающегося стирол в смеси с воздухом имеет концентрационные пределы воспламенения – (1,1-5,2) % (по объему) [1].

При горении и/или термодеструкции образуются токсичные вещества – оксиды углерода, стирол, пентан [9]. Легкая степень отравления: без потери сознания или с кратковременным обмороком, сонливость, тошнота, иногда рвота; средняя тяжесть: потеря сознания, после выхода из этого состояния – общая слабость, провалы в памяти, двигательные расстройства, судороги; тяжелая степень: длительная потеря сознания, клинические или тонические судороги, непроизвольное мочеиспускание и дефекация (по угарному газу) [31].

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

Пар, углекислота, распыленная вода со смачивающим поверхностью-активным веществом. Стационарные средства защиты – гидранты, спринклерные установки [1,7].

Не рекомендуется подача воды струей [1].

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

При возгорании – огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [8].

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Нет [8].

5.7 Специфика при тушении

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. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь [8].

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

Кислородно-изолирующий противогаз КИП-8, фильтрующий противогаз марки А и марки БКФ по ГОСТ 12.4.121 [1]. Костюм защитный Л-1 [8].

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 просыпанному веществу. Просыпания засыпать песком, собрать в емкости, оградить земляным валом [8]. Неповрежденный про-

дукт собрать, упаковать и отправить по назначению; емкости с загрязнениями промаркировать и вывезти для уничтожения в места, согласованные с территориальными природоохранными или санитарными органами.

Тушить с максимального расстояния. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния [8].

6.2.2 Действия при пожаре

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

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1 Системы инженерных мер безопасности

Производство полистирола должно соответствовать «Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» [29]. Для обеспечения пожарной безопасности все помещения, где производится переработка, хранение полистирола вспенивающегося должны быть снабжены общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией, которая должна обеспечивать 5-6-кратный обмен воздуха, а зона выделения летучих продуктов (зона переработки) – местной вытяжной вентиляцией с 8-кратным обменом воздуха. Воздух от местных отсосов подается в общезаводскую систему вентиляции и подвергается очистке с общими воздушными выбросами. В помещениях, где хранится и перерабатывается полистирол вспенивающийся, запрещается курить. Необходимо предотвратить возможность возникновения электрической искры, электростатических зарядов. При производстве полистирола вспенивающегося следует соблюдать правила защиты от статического электричества в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.018 [1,11].

Основными средствами защиты окружающей среды является использование в технологическом процессе производства герметичных оборудования и коммуникаций и исключение сброса продукта в водоемы и почву. Контроль за содержанием в атмосферном воздухе вредных веществ осуществляется в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.6.1032. Требования к охране поверхностных водоисточников предъявляются в соответствии с СанПиН 2.1.5.980.

Полистирол вспенивающийся, упакованный в соответствии с разделом 4 технических условий, транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах с естественной или принудительной вентиляцией в соответствии с правилами перевозки опасных грузов, действующими на данном виде транспорта. Железнодорожные перевозки осуществляются повагонными и контейнерными отправками с учетом максимальной вместимости вагона, контейнера. До-

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

пускается перевозка автомобильным транспортом в контейнерах, а также по согласованию с потребителем в открытых транспортных средствах [1,22,28,26].

При перемещении полистирола пневмотранспортом, последний снабжается устройством для отвода статического электричества, пожарозащитными заслонками.

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)

Полистирол вспенивающийся хранят в закрытых вентилируемых сухих складских помещениях при температуре не выше 25 °C, в которых запрещается включение нагревательных приборов. Упаковка не должна подвергаться прямому воздействию солнечных лучей. Во время транспортировки и хранения ПСВ, при температуре ниже плюс 5 °C на внутреннем вкладыше МКР (биг-бэг) внутри упаковки может наблюдаться образование конденсата, которое не сказывается на влагосодержании ПСВ, но, перед переработкой ПСВ рекомендуется его хранение в закрытом виде в теплом помещении при температуре не менее 15-20 °C в течение 1-2 суток.

Гарантийный срок хранения полистирола вспенивающегося со дня его изготовления в закрытой изготовителем и не вскрытой потребителем упаковке:

- при температуре не выше 15 °C составляет 6 месяцев;
- при температуре не выше 25 °C – 5 месяцев.

Не допускать контакта с окислителями, кислотами, щелочами [9,20].

Полистирол вспенивающийся упаковывают:

- в термопластичные мешки, изготовленные из специальной рукавной с боковой складкой FFS-пленки на фасовочно-упаковочном автомате. Масса полистирола в мешке должна быть (25±0,5) кг. Мешки заваривают и вакуумируют на фасовочно-упаковочном автомате;
- в мягкие специализированные контейнеры МКР (биг-бэги), изготовленные из тканого полипропиленового полотна с внутренним вкладышем из специальной барьерной пленки (комбинация PE/PA/PE). Вкладыш затягивают хомутом. Масса полистирола в МКР (биг-бэге) должна быть (800±8) кг или (600±6) кг.

По согласованию с потребителем допускается применение других видов упаковки [1].

В быту не используется.

7.2.2 Тара и упаковка

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

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю

(ПДК р.з или ОБУВ р.з.)

ПДК_{р.з.} (полиэтилбензол) = 10 мг/м³, аэрозоль, 4 класс опасности;

ПДК_{р.з.} (пентан) = 900/300 мг/м³, п, 4 класс опасности;

ПДК_{р.з.} (этенилбензол) = 30/10 мг/м³, п, 3 класс опасности [1,2].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Приточно-вытяжная система вентиляции рабочих помещений, местные вытяжные системы. Использование герметичного оборудования и плотно укупоренной тары. Подавление пылеобразования и распространения пыли в воздухе рабочей зоны [1,14].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Рабочие должны быть обучены безопасным приемам труда [13]. Все работающие в производстве полистирола вспенивающегося должны проходить предварительный (при поступлении на работу) и периодические ежегодные медицинские осмотры, быть обучены правилам оказания первой медицинской помощи. В производственных помещениях следует иметь аптечки, укомплектованные медикаментами для оказания первой медицинской помощи [1,15,18]. Все виды работ, связанные с производством и применением полистирола вспенивающегося, должны проводиться в средствах индивидуальной защиты в соответствии с типовыми отраслевыми нормами, утвержденными в установленном порядке [19]. Средства индивидуальной защиты должны отвечать требованиям ГОСТ 12.4.011. Все испытания по определению показателей качества полимера, связанные с выделением вредных веществ (определение массовой доли остаточного мономера, определение порообразователя, молекулярного веса), производят в вытяжном шкафу с включенной вентиляцией в соответствии с инструкцией по охране труда [1].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Респиратор фильтрующий типа «Лепесток» по ГОСТ 12.4.028 [1,9].

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

Халаты по ГОСТ 12.4.131 и ГОСТ 12.4.132, комбинезоны по ГОСТ 12.4.099 и ГОСТ 12.4.100, костюмы по ГОСТ 27574 и ГОСТ 27575, ботинки по ГОСТ 28507. Перчатки резиновые по ГОСТ 20010, х/б рукавицы по ГОСТ 12.4.010. Защитные очки по ГОСТ 12.4.253 [1,19].

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

В быту не используется.

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

Полупрозрачные частицы сферической формы молочно-белого цвета. Допускается наличие частиц рисобразной и (или) чечевицеобразной формы. Запах – отсутствует [1,9].

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

Насыпная плотность	(600 – 650) кг/м ³ [1]
Водопоглощение за 24 часа	(0,3 – 1,2) % об. [9]
Растворимость	Не растворим в воде, жирах. Растворим в ароматических и хлорированных углеводородах, сероуглероде, кетонах [9]

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность
 (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

10.2 Реакционная способность

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

В нормальных условиях – стабильное вещество [9].

В определенных условиях (катализатор, температура и т.д.) окисляется, хлорируется, нитруется, сульфируется [9].

Нагревание. Проведение работ с открытым огнем [1,8,9].

11 Информация о токсичности

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

По степени воздействия на организм полистирол вспенивающийся по ГОСТ 12.1.007 относится к 4-му классу опасности – вещества малоопасные [1,9]. Токсическое действие в основном определяется количеством незаполимеризованного мономера (стирола) [18].

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

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза [9].

Центральная нервная и дыхательная системы, печень, почки, глаза, кожа [9].

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий
 (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия)

Оказывает раздражающее действие на кожу, глаза, дыхательные пути. Обладает сенсибилизирующим действием. Кожно-резорбтивное действие не изучалось [9]. При частом контакте с веществом в условиях производства возможны случаи дерматита [10].

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

Обладает эмбриотропным, мутагенным действиями. Гонадотропное, тератогенное действия не изучались.

Кумулятивность – слабая.

Канцерогенное действие на человека не установлено, на животных – слабое. По материалам МАИР полистирол отнесен в группу 3 [9].

Действителен до 13 ноября 2020 г.

11.6 Показатели острой токсичности (DL_{50} (ЛД₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL_{50} (ЛК₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)

	Значение	Путь поступления, время экспозиции (ч)	Вид животного
DL_{50} , мг/кг	>5000	в/ж	крысы
DL_{50} , мг/кг	>5000	в/ж	мыши
CL_{50} , мг/м ³	не достигается		

[9].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

Полистирол вспенивающийся при комнатной температуре не представляет опасности для окружающей среды [1]. Механическое загрязнение воды и почвы.

Вредное воздействие продукта на окружающую среду может проявиться в аварийных ситуациях, когда появляется возможность попадания продукта в воздушный и водный бассейны, почву.

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

Компоненты	ПДК атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности) [1,3]	ОБУВ атм.в., мг/м ³ [1,9,16]	ПДК вода ² , мг/л, (ЛПВ, класс опасности) [1,4]	ПДК рыб.хоз. ³ , мг/л (ЛПВ, класс опасности) [32]	ПДК или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ) [25]
Пыль полистирола	-	0,35	-	-	-
Пентан	100/25 рефл.-рез., 4 класс опасности	-	-	-	-
Этенилбензол	0,04/0,002 рефл.-рез., 2 класс опасности	-	0,02 с.-т., 1 класс опасности	0,1 орг. (запах)	0,1 возд.-мигр.

В соответствии с СанПиН охраны поверхностных вод от загрязнения № 4630-88, содержание взвешенных веществ не должно увеличиваться больше, чем на: 0,25 мг/дм³ для централизованного или нецентрализованного хозяйствственно-питьевого водоснабжения, а также для водоснабжения пищевых предприятий и 0,75 мг/дм³ для купания, спорта и отдыха населения, а также водоемов в черте населенных мест. Взвеси со скоростью выпадения более 0,4 мм/сек для пропоточных водоемов и более 0,2 мм/сек для водохранилищ к спуску запрещаются [9].

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

Нет данных [9].

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

Трансформируется в окружающей среде. Продукты трансформации – не установлены. Высоко стабилен в абиотических условиях [9].

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. – рыбнохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

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

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

стр. 12 из 14	РПБ № 53505711.22.39964 Действителен до 13 ноября 2020 г.	Полистирол вспенивающийся (ПСВ) ТУ 2214-019-53505711-2010, изм.1-8
---------------	--	---

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

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

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

Меры безопасности при обращении с отходами аналогичны применяемым при обращении с продуктом.

Соблюдение мер обращения с горючими веществами, избегать контакта отходов с открытым пламенем (разд.7,8).

Твердые не перерабатываемые отходы, образующиеся в процессе получения полистирола вспенивающегося, утилизируются в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322, ликвидация – методом сжигания [1,9,21,24]. Упаковка допускается к повторному использованию после удаления остатка.

В быту не применяется.

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)

(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

14.2 Надлежащее отгружочное и транспортное наименования

14.3 Применяемые виды транспорта

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88

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

- класс

- группа упаковки ООН

2211 [12,22].

ПОЛИМЕР ВСПЕНИВАЮЩИЙСЯ ГРАНУЛИРОВАННЫЙ, выделяющий воспламеняющиеся пары [22,26].

Полистирол вспенивающийся гранулированный [26]. Полистирол вспенивающийся «АЛЬФАПОР» ПСВ типов SE, LP SE [1].

Транспортируют всеми видами транспорта [1].

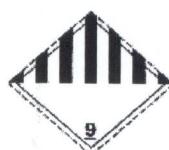
Не классифицируется [1].

КЛАСС 9

Прочие опасные вещества и изделия [12].

III [12].

ЗНАК ОПАСНОСТИ



(№ 9)

Символ (семь вертикальных полос в верхней половине): черный; фон: белый; подчеркнутая цифра 9 в нижнем углу [12].

Манипуляционные знаки «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги» – по ГОСТ 14192 [1,23].

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

Полистирол вспенивающийся (ПСВ) ТУ 2214-019-53505711-2010, изм.1-8	РПБ № 53505711.22.39964 Действителен до 13 ноября 2020 г.	стр. 13 из 14
---	--	---------------

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

14.8 Дополнительная информация об опасности

№ 902 [8,22].

СМГС: классификационный шифр 9093, классификационный код М3, код опасности 90, номер знака опасности 9 [22].

ADR/RID (ДОПОГ/МПОГ): класс опасности 9, классификационный код М3, идентификационный номер опасности 90, знак опасности – нет [26].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

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

15.2 Международные конвенции и соглашения

(регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Закон «О техническом регулировании», Закон «Об охране окружающей среды», Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «Трудовой кодекс РФ», Закон «Об отходах производства и потребления», Закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», Закон «Об охране атмосферного воздуха».

Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ № 000147 от 28.11.1994 г.

Не подпадает под действие международных конвенций и соглашений.

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

(указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...»)

ПБ перерегистрирован в связи с окончанием срока действия РПБ № 53505711.22.24113 в соответствии с ГОСТ 30333-2007 «Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования».

16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

- 1 ТУ 2214-019-53505711-2010, изм.1-8 Полистирол вспенивающийся (ПСВ). Технические условия.
- 2 ГН 2.2.5.1313-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
- 3 ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
- 4 ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.
- 5 ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
- 6 ГОСТ 12.1.044-89 ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
- 7 А.Я.Корольченко, Д.А.Корольченко, Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник, М.: Ассоциация «Пожнauка», 2004.
- 8 Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики, утв. Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, Протокол от 30.05.08 г., № 48 (АК № 902)
- 9 Информационная карта потенциально опасного химического вещества (РПОХВ) Полистирол. Серия ВТ № 000147.

стр. 14 из 14	РПБ № 53505711.22.39964 Действителен до 13 ноября 2020 г.	Полистирол вспенивающийся (ПСВ) ТУ 2214-019-53505711-2010, изм.1-8
---------------	--	---

- 10 Новый справочник химика и технолога. Радиоактивные вещества. Вредные вещества. Гигиенические нормативы, С.-Пб., АНО НПО «Профессионал», 2004.
- 11 ГОСТ 12.1.018-93 ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования.
- 12 Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила, ООН (18 издание, 2013, т.1)
- 13 ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда.
- 14 Р 2.2.2006-05 Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.
- 15 Приказ Минздравсоцразвития РФ № 302н от 12.04.2011 г. «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда».
- 16 ГН 2.1.6.2309-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
- 17 ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования
- 18 Н.В.Лазарев. Вредные вещества в промышленности. Т.1, Л., Химия, 1976.
- 19 Приказ Минздравсоцразвития РФ № 906н от 11.08.2011 г. «Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам химических производств, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением».
- 20 ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
- 21 ГОСТ Р 53692-2009 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла отходов.
- 22 Алфавитный указатель опасных грузов, допущенных к перевозке железнодорожным транспортом. Приложение № 2 к Правилам перевозок опасных грузов по железным дорогам.
- 23 ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.
- 24 СанПин 2.1.7.1322-03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов.
- 25 ГН 2.1.7.2041-06 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.
- 26 Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ). ООН, Нью-Йорк и Женева, 2010.
- 27 А.К.Чернышев, Б.А.Лубис, В.К.Гусев, Б.А.Курляндский, Б.Ф.Егоров, Показатели опасности веществ и материалов, М., 2005, т.4, № 27079 POLYSTYRENE.
- 28 Правила перевозок грузов автомобильным транспортом (в ред. Постановления Правительства РФ № 1208 от 30.12.2011).
- 29 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств", приказ Ростехнадзора от 11.03.2013 № 96 (зарегистрирован Минюстом России 16.04.2013, рег. № 28138).
- 30 ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
- 31 Информационная карта потенциально опасного химического вещества (РПОХВ) Углерода (II) оксид. Регистрационный номер: АТ 000672.
- 32 Приказ Росрыболовства от 18.01.2010 г. № 20 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».