

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Safety Data Sheet)

Внесен в Регистр

РПБ № 0 5 7 6 6 8 0 1 . 2 2 . 3 4 2 0 4

от 12 мая 2014 г.

до 12 мая 2019 г.

Действителен

Росстандарт

Информационно-аналитический центр
«Безопасность веществ и материалов»
ФГУП «ВНИЦСМВ»

Руководитель

/А.А. Топорков/
М.П.

НАИМЕНОВАНИЕ:

техническое (по НД)

Полиэтилен

химическое (по IUPAC)

Полиэтен

торговое

Полиэтилен различных марок

синонимы

Политен (гомополимер этилена, сополимер этилена с бутеном-1, сополимер этилена с гексеном-1), полиэтилен низкой плотности, полиэтилен средней плотности и полиэтилен высокой плотности.

Код ОКП:

2 2 1 1 1 0

Код ТН ВЭД:

3 9 0 1 1 0 1 0 0 0

3 9 0 1 1 0 9 0 0 0

3 9 0 1 2 0 9 0 0 0

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

ТУ 2211-145-05766801-2008 с изм1-6

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ:

Сигнальное слово: **Отсутствует**

Краткая (словесная): Малоопасная продукция по степени воздействия на организм в виде аэрозоля и не опасная продукция в виде твердых гранул. Горючее вещество. Продукты горения и термодеструкции обладают раздражающим и токсическим действием. Продукция может загрязнять окружающую среду.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности.

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДКр.з, мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Полиэтен или	10 (для аэрозоля)	4 (для аэрозоля)	9002-88-4	Нет
Полимер бутена-1 с этеном или			25087-34-7	Нет
Полимер гексена-1 с этеном			25213-02-9	Нет

ЗАЯВИТЕЛЬ: ОАО «Нижекамскнефтехим»,
(наименование организации)

Нижекамск
(город)

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

Код ОКПО: 0 5 7 6 6 8 0 1

Телефон экстренной связи: (8555)37-71-81;37-70-18

Руководитель организации-заявителя: Керри
М.П.

/ Х.Х. Гильманов /
расшифровка

Полиэтилен ТУ 2211-145-05766801-2008 (изм.1-6)	РПБ № 05766801.22. 34204 Действителен до 12 мая 2019 г	стр. 2 из 13
---	---	-----------------

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

ТНВЭД – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности

№ CAS – номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service

№ EC – номер вещества в реестре Европейского химического агентства

ПДКр.з. – Предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м³ (максимальная разовая/среднесменная)

Safety Data Sheet – русский перевод - паспорт безопасности химической продукции (вещество, смесь, материал, отходы промышленного производства)

Паспорт безопасности соответствует:

- рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30 «СГС (GHS)»;

- регламенту ЕС «Regulation № 1907/2006 concerning Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (регламент REACH - Регистрация, Оценка, Разрешение и ограничение Химических веществ)», приложение II

Сигнальное слово: – указывается одно из двух слов «**Опасно**» или «**Осторожно**» (либо «**Отсутствует**») в соответствии с ГОСТ 31340-2007 «Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования»

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

1.1. Идентификация химической продукции

1.1.1. Техническое наименование:

Полиэтилен

1.1.2. Краткие рекомендации по применению:
(в т.ч. ограничения по применению)

Изготовление труб, фитингов, листов, рукавной пленки, плоскощелевой пленки, волокна, нитей, упаковочных материалов, изделий технического, бытового, медицинского назначения, изделий, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами, игрушек.

1.1.3. Дополнительные сведения:

Выпускается в виде гранул

1.2. Сведения о производителе или поставщике

1.2.1. Полное официальное название организации:

ОАО «Нижнекамскнефтехим»

1.2.2. Адрес (почтовый):

423574, Татарстан, г. Нижнекамск

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

8555) 37-71-81; 37-70-18, 37-74-45

1.2.4. Факс:

(8555) 37-98-75

1.2.5. E-mail:

2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1. Степень опасности химической продукции в целом:

Гранулированный, стабилизированный полимер не опасен для организма человека.

(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007) и СГС (после утверждения))

В виде аэрозоля малоопасное вещество по степени воздействия на организм, 4 класс опасности.

2.2. Гигиенические нормативы для продукции в целом в воздухе рабочей зоны:

ГН для продукции не установлен [5]

(ПДКр.з. или ОБУВ р.з.)

2.3. Сведения о маркировке:

Не применяется.

(по ГОСТ 31340-07)

3. Состав (информация о компонентах)

3.1. Сведения о продукции в целом

3.1.1. Химическое наименование:

Полиэтен

(по IUPAC)

3.1.2. Химическая формула:

$[-CH_2-CH_2-]_n$

3.1.3. Общая характеристика состава:

Полиэтилен высокой, средней и низкой плотности.

(с учетом марочного ассортимента и указанием примесей и функциональных добавок, влияющих на опасность продукции; способ получения)

Состав:

гомополимер этилена – 100 %;

CAS № 9002-88-4 или

сополимер этилена с бутеном-1 – 100 %;

CAS № 25087-34-7 или

сополимер этилена с гексеном-1 – 100 %;

CAS № 25213-02-9

Получают газофазной полимеризацией этилена в присутствии комплексных металлоорганических катализаторов.

3.2. Компоненты:

(наименование, номера CAS и ЕС (при наличии), массовая доля, ПДКр.з. или ОБУВр.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

стр.4 из 13	РПБ № 05766801.22.34204 Действителен до 12 мая 2019г.	Полиэтилен ТУ 2211-145-05766801-2008 (изм.1-6)
----------------	--	---

Компоненты (наименование, номера CAS и ЕС)	массовая доля, %	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	Источники информации
гомополимер этилена, CAS № 9002-88-4, ЕС-нет <i>или</i>	100	10,а	4	5
сополимер этилена с бутеном-1, CAS № 25087-34-7, ЕС-нет <i>или</i>	100	Нет	Нет	5
сополимер этилена с гексеном-1, CAS № 25213-02-9, ЕС-нет	100	Нет	Нет	5

4. Меры первой помощи

4.1. Наблюдаемые симптомы:

4.1.1. При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании):

Отравляющие пары, вредные для дыхательной системы могут образовываться только при переработке или сжигании полимера, которые могут вызвать раздражение слизистой верхних дыхательных путей, легочный отек, удушье, насморк, кашель, слезотечение, тошноту, рвоту, учащение пульса, возбуждение, затем сонливость, головную боль, головокружение, чувство опьянения, слабость, понижение артериального давления, потерю сознания [1,3,14,17,18].

Мелкая пыль полимера при вдыхании и попадании в легкие может вызвать вялотекущие фиброзные изменения в них [1,3,14].

4.1.2. При воздействии на кожу:

Гранулированный полиэтилен не опасен, не вызывает раздражение. В случае контакта с нагретым или расплавленным полимером: покраснение кожи, боль, ожог [1,15].

4.1.3. При попадании в глаза:

Гранулы полиэтилена при попадании в глаза могут повредить поверхность глаза и вызвать механическое раздражение. При переработке продукта попадание горячего или расплавленного материала, может причинить серьезную рану, которая может вызвать слепоту.

При выделении продуктов термодеструкции боль в глазах, слезотечение, краснота, зуд, резь, жжение. [1,15,17,18]

4.1.4. При отравлении пероральным путем (при проглатывании):

Попадание внутрь маловероятно. Симптомы отравления не установлены. При проглатывании может вызвать раздражение ЖКТ, как любое инородное тело.

4.2. Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1. При отравлении ингаляционным путем:

Не оказывает влияние при температуре окружающей среды. При вдыхании продуктов термодеструкции и горения пострадавшего вывести на свежий воздух, дать кислород, освободить от стесняющей дыхание одежды, прополоскать носоглотку водой, обеспечить покой, тепло; если дыхание не восстанавливается, можно сделать искусственное дыхание; при затрудненном дыхании или ухудшении самочувствия срочно вызвать врача [2, 15,17,18].

4.2.2. При воздействии на кожу:

Не оказывает влияние при температуре окружающей среды. Нагретый полимер может вызвать термические ожоги, в этом случае наложить антисептиче-

4.2.3. При попадании в глаза:

4.2.4. При отравлении пероральным путем:

4.2.5. Противопоказания:

4.2.6. Средства первой помощи (аптечка):

скую повязку, обратиться за медицинской помощью [1,15]

Промыть большим количеством воды до удаления продукта из глаз [2,15].

При проглатывании гранул полимера применение никаких мер не требуется. Проглоченный продукт проходит через пищеварительную систему, не повреждая ее [1,15].

Нет

Анальгин, уголь активированный, аммиак р-р 10%, перекись водорода, синтомицина линимент, жгут кровоостанавливающий, пакет охлаждающий водно-солевой, устройство для проведения искусственного дыхания «Рот-Устройство-Рот», бинт марлевый стерильный, гель противоожоговый, или повязки гелевые противоожоговые 10см × 10см [15].

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1. Общая характеристика пожаровзрывоопасности:

5.2. Показатели пожаровзрывоопасности:
(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044 и ГОСТ Р 51330.0)

5.3. Опасность, вызываемая продуктами горения и/или термодеструкции:

5.4. Рекомендуемые средства тушения пожаров:

5.5. Запрещенные средства тушения пожаров:

Продукт не взрывоопасен, является горючим продуктом, при контакте с открытым огнем горит коптящим пламенем [1]

Температура самовоспламенения, °C 400

Температура плавления, °C 124-137

Температура вспышки, °C нет

Температура воспламенения, °C 300

Концентрационный предел воспламенения полиэтиленовой пыли: нижний – 12 % об. [1]

Продукт при нагревании может разлагаться с образованием оксида углерода (CAS №124-38-9), формальдегида (CAS №50-00-0), ацетальдегида (CAS №75-07-0), уксусной кислоты (CAS №64-19-7), аэрозоля полиэтилена.

Оксиды углерода понижают содержание кислорода (O₂) в воздухе, способны оказывать токсическое действие на клетки, нарушая тканевое дыхание (ПДК раб.з. – 20 мг/м³, кл. опас. 4).

Формальдегид – раздражающий газ, обладающий общетоксичным действием, оказывает сильное действие на центральную нервную систему (ПДК раб.з. – 0,5 мг/м³, кл. опас. 2).

Пары ацетальдегида вызывают раздражение слизистых оболочек верхних дыхательных путей, удушье, резкий кашель, бронхиты, воспаление легких (ПДК раб.з. – 5,0 мг/м³, кл. опас. 3).

Пары уксусной кислоты раздражают кожу и слизистые оболочки верхних дыхательных путей (ПДК раб.з. – 5,0 мг/м³, кл. опас. 3).

Пыль полимера может сформировать взрывоопасную смесь с воздухом (ПДК раб.з. - 10 мг/м³, кл. опас. 3) [1]

Огнетушители любого типа, вода, водяной пар, огнегасительные пены, инертные газы, песок, асбестовые одеяла [1,15].

Нет [7].

стр.6 из 13	РПБ № 05766801.22.34204 Действителен до 12 мая 2019г.	Полиэтилен ТУ 2211-145-05766801-2008 (изм.1-6)
----------------	--	---

5.6. Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров:
(СИЗ пожарных)

Огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. При отсутствии указанных образцов: защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с противогазом ПФМГ-96. Маслбензостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь [4].

5.7. Специфика при тушении:

В процесс горения может быть вовлечена транспортная упаковка, может быть скользкое покрытие из-за просыпанных гранул [15].

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:

Отвести вагон в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. Соблюдать правила пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь. [15]

6.1.2. Средства индивидуальной защиты:
(аварийных бригад и персонала)

Изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2. [15]

6.2. Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1. Действия при утечке, разливе, россыпи:
(в т.ч. меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Гранулы полиэтилена собрать и поместить в соответствующие контейнеры для утилизации или вторичной переработки. Не допускать загрязнения водоемов, почвы [1,15].

6.2.2. Действия при пожаре:

Не приближаться к горящему веществу. Для осаживания (рассеивания, изоляции) паров использовать распыленную воду. Организовать эвакуацию людей из ближайших зданий с учетом направления движения токсичных продуктов горения и термодеструкции [1,15].

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. Меры безопасности и коллективные средства защиты:

(в т.ч. система мер пожаровзрывобезопасности)

Организация системы приточно-вытяжной и местной вентиляции. Использование герметичного оборудования при производстве. Для защиты от статического электричества обязательно заземление оборудования, относительная влажность воздуха должна быть ниже 50%, рабочие места должны быть снабжены резиновыми ковриками. Пыль полимера может сформировать взрывоопасную смесь с воздухом. Использование средств индивидуальной защиты, исключение источников открытого огня.

Гранулы полиэтилена, рассыпанные на полу, могут вызвать опасность скольжения. Продукт следует подмести, собрать в совок или собрать пылесосом в

7.1.2. Меры по защите окружающей среды:

чистый контейнер [1,15]

Герметизация оборудования, соблюдение требований промышленной безопасности при получении и переработке, транспортировании и хранении полимера. [1,15]

7.1.3. Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:

Полиэтилен, упакованный в полиэтиленовые мешки, транспортируют транспортными пакетами всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

При упаковке продукта в мягкие контейнеры допускается транспортирование в открытом подвижном составе. [1,15]

7.2. Правила хранения химической продукции:

7.2.1. Условия и сроки безопасного хранения:
(в т.ч. гарантийный срок хранения)

Хранить в закрытом сухом помещении, исключая попадание прямых солнечных лучей, на полках или поддонах, отстоящих от пола не менее чем на 5 см и от нагревательных приборов не менее чем, на 1 м, при температуре не выше 30 °С, относительной влажности не более 80 %. Срок хранения – 1 год со дня изготовления [1,15]

Сильные окислители, кислоты, щелочи [2]

7.2.2. Несовместимые при хранении вещества и материалы:

7.2.3. Материалы, рекомендуемые для тары и упаковки:

Полиэтиленовые мешки [1,15]

7.3. Меры безопасности и правила хранения в быту:

Гранулированный полиэтилен в быту не применяется.

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.):

В силу физико-химических свойств и низкой токсичности установление гигиенических нормативов в воздухе для гранулированного полиэтилена не требуется.

При переработке полиэтилена возможно выделение летучих продуктов термоокислительной деструкции:

ПДК_{р.з.} аэрозоли полиэтилена 10 мг/м³, класс опасности 3;

ПДК_{р.з.} формальдегида 0,5 мг/м³, класс опасности 2;

ПДК_{р.з.} ацетальдегида 5,0 мг/м³, класс опасности 3;

ПДК_{р.з.} оксида углерода 20 мг/м³, класс опасности 4 [5]

Организация приточно-вытяжной и местной вентиляции [1, 15]

8.2. Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях:

8.3. Средства индивидуальной защиты персонала:

8.3.1. Общие рекомендации:

В обычных условиях работы не требуется.

8.3.2. Защита органов дыхания (типы СИЗОД):

В аварийных ситуациях - фильтрующий противогаз ПФМГ-96, от пыли - респираторы [1,15].

8.3.3. Защитная одежда (материал, тип):

Использовать защитную одежду из х/б тканей, обувь с хорошим сцеплением, предотвращающую скольжение. Перчатки из х/б материалов, термические изоляционные перчатки для работы с горячим продуктом. Защитные очки при работе с расплавленным продуктом. [15]

стр.8 из 13	РПБ № 05766801.22.34204 Действителен до 12 мая 2019г.	Полиэтилен ТУ 2211-145-05766801-2008 (изм.1-6)
----------------	--	---

8.3.4. Средства индивидуальной защиты при использовании в быту:

Не требуется

9. Физико-химические свойства

9.1. Физическое состояние:

- агрегатное состояние
- цвет
- запах

Твердое гранулированное вещество

Белый

Отсутствует или слабо выраженный сладковатый

9.2. Параметры, характеризующие основные свойства химической продукции, в первую очередь опасные:

- pH
- Температура размягчения, °C
- Температура плавления, °C
- Температура вспышки
- Температура воспламенения, °C
- Температура самовоспламенения, °C
- Плотность, г/см³, при 20 °C
- Растворимость в воде
- Растворимость в других растворителях

Не применяется

85-127

124-137

Не установлена

300

400

0,91-0,97

Не растворяется

Растворяется в углеводородах жирного ряда, в ароматических углеводородах при комнатной температуре не растворяется, при температуре выше 90 °C растворяется [2]

10. Стабильность и реакционная способность

10.1. Химическая стабильность:

(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Чрезвычайно стабилен при нормальных условиях [2]

10.2. Реакционная способность:

Окисляется, галогенизируется [2]

10.3. Условия, которых следует избегать:

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

Нагревание свыше 140 °C [1,15]

11. Информация о токсичности

11.1. Общая характеристика воздействия:

(оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм)

Аэрозоль полиэтилена – малоопасное вещество,

4 класс опасности [1]

При расфасовке и механической обработке возможно образование мелкой пыли, способной вызвать раздражение верхних дыхательных путей и слизистых оболочек глаз.

При температурах, превышающих температуру плавления, возможно выделение в воздух летучих продуктов термоокислительной деструкции: формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты, оксидов углерода и других продуктов. Пары этих веществ в низких концентрациях вызывают раздражение слизистых оболочек, а в высоких оказывают токсическое действие; могут проникать через неповрежденную кожу (обладают резорбтивным действием). При концентрации вышеперечисленных веществ в воздухе рабочей зоны выше предельно

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 веществом, а также последствия этих воздействий:

- раздражающее действие на верхние дыхательные пути
- раздражающее действие на глаза
- кожно-резорбтивное действие
- сенсибилизирующее действие

11.5. Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия на организм: (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, кумулятивность и пр.)

11.6. Показатели острой токсичности:

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

11.7. Дозы (концентрации), обладающие минимальным токсическим действием:

допустимой возможны острые и хронические отравления.

Формальдегид и ацетальдегид обладают сильно выраженными раздражающими свойствами, вызывают воспалительные и некротические изменения слизистых оболочек дыхательных путей и глаз. Резорбтивное действие проявляется в возбуждении или угнетении функции центральной нервной системы, а в тяжелых случаях - в нарушении функции легких, печени, почек. Кроме того, формальдегид является веществом с остронаправленным механизмом действия, вызывает аллергические заболевания, обладает мутагенным действием, является канцерогенным веществом для животных (доказательства канцерогенности для человека ограничены).

Уксусная кислота выделяется в виде паров, обладающих раздражающими свойствами. Концентрации паров уксусной кислоты 2000-3000 мг/м³ переносимы в течение не более 3 минут.

Оксид углерода – угарный газ вызывает удушье, соединяясь с гемоглобином, кровь делается неспособной переносить достаточно кислорода из легких к тканям [4,19]

Ингаляционное воздействие пыли, паров продуктов горения и термодеструкции, попадание на кожу, в глаза.

Вредное воздействие оказывают продукты термоокислительной деструкции (см.11.1): поражаются дыхательная, центральная нервная и сердечно-сосудистые системы, печень, почки, система крови. [2,17,18]

Не опасен при нормальных условиях. Вредное воздействие оказывают только продукты термоокислительной деструкции (см.11.1)

Не вызывает раздражение

Не вызывает раздражение

Не обладает

Не обладает

Эмбиотропное - не изучалось;

Гонадотропное – не изучалось;

Мутагенное – не изучалось;

Тератогенное – не изучалось;

Канцерогенное (для человека) – не установлено;

Канцерогенное (для животных) – слабое;

Кумулятивность – слабая [2].

Для аэрозоля полиэтилена:

DL₅₀ > 5000 мг/кг, в/ж, мыши [2]

Водные и масляные вытяжки ПЭВД, в/ж, 15 мес., крысы – отсутствие изменений в общем состоянии, приросте массы тела, морфологическом составе периферической крови, функции печени, безусловно-рефлекторной деятельности, коэффициента массы

стр.10 из 13	РПБ № 05766801.22.34204 Действителен до 12 мая 2019г.	Полиэтилен ТУ 2211-145-05766801-2008 (изм.1-6)
-----------------	--	---

внутренних органов.

Водная вытяжка ПЭНД (20 и 60 °С, 10 сут), 16 -19 мес., крысы, мыши – незначительные преходящие изменения массы тела, суммационно-порогового показателя, работоспособности, условно-рефлекторной деятельности, коэффициента массы внутренних органов.

100 мг/м³, инг., 9 мес., крысы – слабовыраженное фиброгенное действие, отставание прироста массы тела, нарушение функции печени (ПЭНД).

50 мг, в/трахеальное, однократно, крысы – в первые месяцы образование клеточных гранул вокруг пылинки, катаральный бронхит, перибронхит, промежуточная пневмония; через 9-12 мес. – незначительное разрастание и огрубение аргирофильных волокон. [2]

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12.1. Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды:

(атмосферный воздух, водоемы, почва)

Сбросы продукции в водоемы негативно сказываются на санитарном состоянии водных объектов, тормозят биологическую очистку сточных вод, отрицательно влияют на жизненные процессы в водоемах. Попадая в почву, продукция может механически загрязнять почвы и приводить к ухудшению состояния растительного покрова.

12.2. Пути воздействия на окружающую среду:

При нарушении правил обращения, хранения, перевозки, при неорганизованном размещении, захоронении, сжигании отходов, в результате чрезвычайных ситуаций.

12.3. Наблюдаемые признаки воздействия:

Запах продуктов термодеструкции и горения в атмосферном воздухе. Появление взвешенных частиц в воде водоемов, донные и береговые отложения. Механическое загрязнение почв и растительного покрова.

12.4. Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду:

12.4.1. Гигиенические нормативы:

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

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 или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)	Источники данных
Полиэтен	ОБУВ м.р. 0,1 (для аэрозоля)	ПДК – 0,3 (полиэтиленовая эмульсия), кл. опас. 4	ПДК – 0,75 (полиэтиленовая эмульсия), токс., 4 кл. опас.	нет	21,16,2

12.4.2. Показатели экотоксичности:

(CL, ЕС для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)

Гранулированный стабилизированный полимер не представляет опасности для окружающей среды при нормальных условиях эксплуатации, транспортиро-

¹ ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический; 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)

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

вания и хранения [2,15]

Продукт устойчив при нормальных условиях эксплуатации. Трансформируется в окружающей среде при длительном воздействии атмосферных влияний (атмосферных осадков, солнечного излучения, холода, высоких температур) [2]

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Образующиеся при переработки полиэтилена твердые отходы нетоксичны, особы мер безопасности при обращении с отходами не требуются. [15]

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

Обезвреживания не требуют, подлежат переработке, в т.ч. и упаковка и тара. Непригодные к переработке отходы и тара подлежат сжиганию на специальных полигонах. [15]

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

Гранулированный полиэтилен в быту не применяется.

14. Информация при перевозках (транспортировании)

14.1. Номер ООН (UN):

Не классифицируется [20]

(в соответствии с рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов (типовые правила), последнее издание)

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование и/или транспортное наименование:

Полиэтилен (различных марок)

14.3. Виды применяемых транспортных средств:

Всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах [1]

14.4. Классификация опасного груза:

Не классифицируется

(по ГОСТ 19433 и рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов)

14.5. Транспортная маркировка:

(манипуляционные знаки; основные, дополнительные и информационные надписи)

На каждое грузовое место наносят манипуляционные знаки: «Беречь от влаги», «Беречь от солнечных лучей» и данные, характеризующие продукцию с указанием:

- наименования предприятия-изготовителя и его товарного знака;
- наименования продукта и его марку;
- номера партии;
- массы нетто;
- даты изготовления;
- обозначения НД. [12]

Не регламентируется [20]

14.6. Группа упаковки:

(в соответствии с рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

14.7. Информация об опасности при перевозках

Не применяется [1]

14.8. Аварийные карточки:

(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

Не применяются [1]

14.9. Информация об опасности при международном грузовом сообщении:

Не применяется [1]

(по СМГС, ADR (ДОПОГ), RID (МПОГ), IMDG Code (ММОГ), ICAO/IATA (ИКАО) и др., включая сведения об опасности для окружающей среды, в т.ч. о «загрязнителях моря»)

15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1. Национальное законодательство

стр.12 из 13	РПБ № 05766801.22.34204 Действителен до 12 мая 2019г.	Полиэтилен ТУ 2211-145-05766801-2008 (изм.1-6)
-----------------	--	---

15.1.1. Законы РФ:

«Закон о защите окружающей среды»; «Закон о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Приказ Минздрава РФ № 776 от 21.11.2005 г. «О санитарно-эпидемиологической экспертизе видов деятельности (работ, услуг), продукции, проектной документации».

15.1.2. Документы, регламентирующие требования по защите человека и окружающей среды:

(сертификаты, СЭЗ, свидетельства и др.)

Свидетельство о государственной регистрации серия ВТ №000548 от 14.07.1995 г.

15.2. Международное законодательство

15.2.1. Международные конвенции и соглашения:

Не регулируется.

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

15.2.2. Предупредительная маркировка, действующая в странах ЕС:

Не применяется.

(символы опасности, фразы риска и безопасности и т.д.)

16. Дополнительная информация

16.1. Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ: (указывается: «ПБ разработан впервые» или иные случаи с указанием основной причины пересмотра ПБ)

Переиздание в связи с окончанием срока действия

16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

- 1 ТУ 2211-145-05766801-2008 Полиэтилен (изм.1-6)
- 2 Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества Полиэтилен, серия ВТ № 000548 от 14.07.1995 г.
- 3 ГОСТ 16337-77 Полиэтилен высокого давления. Технические условия.
- 4 Вредные вещества в промышленности. Справочник т.1, под общей ред.Н.В. Лазарева
- 5 ГН 2.2.5.1313-03 Предельно допустимые концентрации (пдк) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
- 6 Правила безопасности и порядок ликвидации аварийной ситуации с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам. Министерство путей сообщения РФ. –М.: 1997.
- 7 Справочник. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Кн.2. под ред. А.Н. Баратова, А.Я. Корольченко. –М.:»Химия», 1990, стр. 126.
- 8 ГОСТ 12.4.121-83. ССБТ. Противогазы промышленные фильтрующие. Технические условия.
- 9 ГОСТ 12.4.016-83. ССБТ. Одежда специальная защитная.
- 10 ГОСТ 12.4.011-89. ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и квалификация.
- 11 ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
- 12 ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов.
- 13 Hazardous Substance Data Bank (HSDB).-U.S.National Library of Medicine, 2001-1.
- 14 ГОСТ 16338-85 Полиэтилен низкого давления. Технические условия
- 15 Технологический регламент на производство Полиэтилена.
- 16 ГН 2.2.5.1315-03* Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.
- 17 Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества Метаналь, серия ВТ № 000915 от 29.04.1996 г.
- 18 Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества Ацетальдегид, серия ВТ № 000108 от 17.10.1994 г.
- 19 Иличкин В.С. Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и

методы определения. Санкт-Петербург: Химия, 1993 г

- 20 Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов «Оранжевая книга» Типовые правила перевозки опасных грузов.
- 21 ГН 2.1.6.2309-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.