ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Safety Data Sheet)

Внесен в Регистр

РПБ № 4 4 9 2 5 6 4 4 . 0 2 . 3 5 6 0 1 от «11» сентября 2014 г.

Действителен до «11» сентября 2019 г.

Росстандарт

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

Руководитель _____ /А.А. Гончарков/

м.п.

НАИМЕНОВАНИЕ:

техническое (по НД)	**Вяжущие полимерно-битумные дорожные на основе блоксополимеров типа стирол-бутадиен-стирол**
химическое (по IUPAC)	**Не имеет**
торговое	**Вяжущие полимерно-битумные дорожные на основе блоксополимеров типа стирол-бутадиен-стирол марок: ПБВ 40, ПБВ 60, ПБВ 90, ПБВ 130, ПБВ 200, ПБВ 300**
синонимы	**Нефтяной асфальт**

Код ОКП: 0 2 5 6 1 2 **Код ТН ВЭД:** 2 7 1 5 0 0 0 0 0 0

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

ГОСТ Р 52056-2003 «Вяжущие полимерно-битумные дорожные на основе блоксополимеров типа стирол-бутадиен-стирол. Технические условия»

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ:

Сигнальное слово: **Отсутствует**

Краткая (словесная): Малоопасное вещество по степени воздействия на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007. Горючее. В расплавленном виде обладает кожно-резорбтивным, раздражающим кожу и слизистую оболочку глаза действием. При частых контактах вызывает ряд кожных заболеваний. Попадание горячего продукта на кожу и в глаза приводит к термическим ожогам. Может загрязнять окружающую среду.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности.

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДКр.з, мг/м^3	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Нефтяной асфальт	не установлена	нет	8052-42-4	232-490-9
в том числе				
Углеводороды алифатические предельные C_2- C_{10} (в пересчете на углерод)	900/300	4		
Сополимер стирола с бутадиеном-1,3	не установлена	нет	9003-55-8	Отсут.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ЗАО «Газпромнефть-Рязанский завод битумных материалов» , г. Рязань
(наименование организации) (город)

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

Код ОКПО: 4 4 9 2 5 6 4 4 **Телефон экстренной связи:** (4912) 24-33-27

Руководитель организации-заявителя: _____ / М.В.Находкин /
(подпись) расшифровка

м.п.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Safety Data Sheet)

Внесен в Регистр

РПБ № 4 4 9 2 5 6 4 4 · 0 2 · 3 5 6 0 1 от «11» сентября 2014 г.

Действителен до «11 » сентября 2019 г.

Росстандарт

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

Руководитель _____ /А.А.Топорков/
м.п.

НАИМЕНОВАНИЕ:

техническое (по НД)	**Вяжущие полимерно-битумные дорожные на основе блоксополимеров типа стирол-бутадиен-стирол**
химическое (по IUPAC)	**Не имеет**
торговое	**Вяжущие полимерно-битумные дорожные на основе блоксополимеров типа стирол-бутадиен-стирол марок: ПБВ 40, ПБВ 60, ПБВ 90, ПБВ 130, ПБВ 200, ПБВ 300**
синонимы	**Нефтяной асфальт**

Код ОКП: 0 2 5 6 1 2 **Код ТН ВЭД:** 2 7 1 5 0 0 0 0 0 0

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

ГОСТ Р 52056-2003 «Вяжущие полимерно-битумные дорожные на основе блоксополимеров типа стирол-бутадиен-стирол. Технические условия»

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ:

Сигнальное слово: **Отсутствует**

Краткая (словесная): Малоопасное вещество по степени воздействия на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007. Горючее. В расплавленном виде обладает кожно-резорбтивным, раздражающим кожу и слизистую оболочку глаза действием. При частых контактах вызывает ряд кожных заболеваний. Попадание горячего продукта на кожу и в глаза приводит к термическим ожогам. Может загрязнять окружающую среду.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности.

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДКр.з, мг/м^3	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Нефтяной асфальт	не установлена	нет	8052-42-4	232-490-9
в том числе				
Углеводороды алифатические предельные C_2- C_{10} (в пересчете на углерод)	900/300	4		
Сополимер стирола с бутадиеном-1,3	не установлена	нет	9003-55-8	Отсут.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ЗАО «Газпромнефть-Рязанский завод битумных материалов» , г. Рязань
(наименование организации) (город)

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

Код ОКПО: 4 4 9 2 5 6 4 4 **Телефон экстренной связи:** (4912) 24-33-27

Руководитель организации-заявителя: _____ / М.В.Находкин /
(подпись) расшифровка
м.п.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Safety Data Sheet)

Внесен в Регистр

РПБ № 4 4 9 2 5 6 4 4 . 0 2 . 3 5 6 0 1 от «11» сентября 2014 г.

Действителен до «11» сентября 2019 г.

Росстандарт

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

Руководитель _____ /А.А.Гопорков/

м.п.

НАИМЕНОВАНИЕ:

техническое (по НД)	**Вяжущие полимерно-битумные дорожные на основе блоксополимеров типа стирол-бутадиен-стирол**
химическое (по IUPAC)	**Не имеет**
торговое	**Вяжущие полимерно-битумные дорожные на основе блоксополимеров типа стирол-бутадиен-стирол марок: ПБВ 40, ПБВ 60, ПБВ 90, ПБВ 130, ПБВ 200, ПБВ 300**
синонимы	**Нефтяной асфальт**

Код ОКП: 0 2 5 6 1 2 **Код ТН ВЭД:** 2 7 1 5 0 0 0 0 0 0

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

ГОСТ Р 52056-2003 «Вяжущие полимерно-битумные дорожные на основе блоксополимеров типа стирол-бутадиен-стирол. Технические условия»

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ:

Сигнальное слово: **Отсутствует**

Краткая (словесная): Малоопасное вещество по степени воздействия на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007. Горючее. В расплавленном виде обладает кожно-резорбтивным, раздражающим кожу и слизистую оболочку глаза действием. При частых контактах вызывает ряд кожных заболеваний. Попадание горячего продукта на кожу и в глаза приводит к термическим ожогам. Может загрязнять окружающую среду.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности.

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДКр.з, мг/м^3	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Нефтяной асфальт	не установлена	нет	8052-42-4	232-490-9
в том числе				
Углеводороды алифатические предельные C_2- C_{10} (в пересчете на углерод)	900/300	4		
Сополимер стирола с бутадиеном-1,3	не установлена	нет	9003-55-8	Отсут.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ЗАО «Газпромнефть-Рязанский завод битумных материалов» , г. Рязань

(наименование организации) (город)

Тип заявителя: производитель, поставщик, продавец, экспортер, ~~импортер~~

(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО: 4 4 9 2 5 6 4 4 **Телефон экстренной связи:** (4912) 24-33-27

Руководитель организации-заявителя: _____ / М.В.Находкин /

(подпись) расшифровка

м.п.

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

1.1. Идентификация химической продукции

1.1.1. Техническое наименование: Вяжущие полимерно-битумные дорожные на основе блоксополимеров типа стирол-бутадиен-стирол марок: ПБВ 40, ПБВ 60, ПБВ 90, ПБВ 130, ПБВ200, ПБВ 300 (1)

1.1.2. Краткие рекомендации по применению: (в т.ч. ограничения по применению) Вяжущие полимерно-битумные дорожные на основе блоксополимеров типа стирол-бутадиен-стирол (далее по тексту ПБВ) предназначены для применения в строительстве, реконструкции и ремонте дорог, мостов и аэродромов (1)

1.1.3. Дополнительные сведения:

1.2. Сведения о производителе или поставщике

1.2.1. Полное официальное название организации: Закрытое акционерное общество «Газпромнефть-Рязанский завод битумных материалов» (ЗАО «ГПН-РЗБМ»)

1.2.2. Адрес (почтовый): 390017, РФ, г.Рязань, Ряжское шоссе, 20з

1.2.3. Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени: (4912) 24-33-27 с 8-30 до 17-00

1.2.4. Факс: (4912) 24-33-26

1.2.5. E-mail: E-mail: roznhp@post.rzn.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) и СГС (после утверждения)) Малоопасное вещество и по степени воздействия на организм человека относится к 4 классу опасности по ГОСТ 12.1.007-78. (1, 2)

2.2. Гигиенические нормативы для продукции в целом в воздухе рабочей зоны: (ПДКр.з. или ОБУВ р.з.) Не имеет

2.3. Сведения о маркировке: (по ГОСТ 31340-07) По ГОСТ 31340-07 не маркируется, так как основную опасность представляет в расплавленном состоянии.

3. Состав (информация о компонентах)

3.1. Сведения о продукции в целом

3.1.1. Химическое наименование: (по IUPAC) нет

3.1.2. Химическая формула: нет

3.1.3. Общая характеристика состава: (с учетом марочного ассортимента и указанием примесей и функциональных добавок, влияющих на опасность продукции; способ получения) Представляет собой смесь битумов с бутадиен-стирольным блок-сополимером (SBS), возможно добавление пластификатора и адгезионной присадки, относящихся к 3,4 классам опасности и по химическому составу не представляющих потенциальной опасности (1)

3.2. Компоненты:

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

Компоненты (наименование, номера CAS и ЕС)	массовая доля, %	ПДК р.з., мг/м^3	Класс опасности	Источники информации
Блок-сополимер на основе стирола и бутадиена	до 5	Не установлена	Нет	(30)
– Стирол, CAS 100-42-5; ЕС 202-851-5		30/10	3	(1,7)

Смесь битумов (нефтяной асфальт) CAS 8052-42-4, ЕС 232-490-9	до 100			
– Углеводороды алифатические предельные C_2-C_{10}		900/300	4	(2,30)

4. Меры первой помощи

4.1. Наблюдаемые симптомы:

4.1.1. При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании): Раздражение верхних дыхательных путей, головная боль, тошнота, головокружение. (2)

4.1.2. При воздействии на кожу: Постоянный контакт может вызвать воспаление кожи, при неосторожном обращении с горячим продуктом возможны ожоги. (2)

4.1.3. При попадании в глаза: Пары горячего битума покраснение конъюктивы. Расплавленный битум опасен термическими ожогами. (2)

4.1.4. При отравлении пероральным путем (при проглатывании): Боль в желудке, тошнота, отрыжка нефтепродуктом, рвота(2)

4.2. Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1. При отравлении ингаляционным путем: Обеспечить доступ свежего воздуха. Слизистые промыть теплой водой. Обеспечить покой и тепло. Освободить от стесняющей одежды.(2,13)

4.2.2. При воздействии на кожу: При попадании расплавленного битума на кожу немедленно охладить его водой. Смазать дерматоловой мазью или обычным косметическим кремом. При обширном ожоге покрыть пораженный участок кожи стерильным бинтом и направить к врачу. Для удаления битума с обожженной поверхности тела нельзя применять растворители (2)

4.2.3. При попадании в глаза: При попадании частиц битума в глаза нельзя делать попыток удаления их из глаза, следует немедленно обратиться к врачу (2, 13)

4.2.4. При отравлении пероральным путем: Промыть желудок водой через зонд. По показаниям кислородная терапия, сердечные и успокаивающие средства. Тепло. Покой. Госпитализация. (2, 13) При нормальном обращении этот путь попадания вещества в организм невозможен.

4.2.5. Противопоказания: Не вызывать искусственную рвоту и не вводить рвотные средства.
Адреналин и андреномиметические препараты противопоказаны (2)

4.2.6. Средства первой помощи (аптечка): Аптечка: бинт, вата, кислородная подушка, дерматоловая мазь, капли валерианы или пустырника (2)

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1. Общая характеристика пожаровзрывоопасности: Горючее вещество. Горит с образованием черного дыма. Битум нанесенный на развитую поверхность, например на шлаковату, склонен к самовозгоранию. Остерегаться всплывания горячего битума (10,16).

5.2. Показатели пожаровзрывоопасности: (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044 и ГОСТ Р 51330.0) Горючее вещество с температурой вспышки не ниже 220^{0}С (1)

5.3. Опасность, вызываемая продуктами горения и/или термодеструкции: Выделяются смесь паров углеводородов, оксиды азота, углерода и др., которые могут вызвать отравление (2).

5.4. Рекомендуемые средства тушения пожаров:	При загорании битума применяются следующие средства тушения: – При небольших очагах возгорания – сухой песок, кошма, огнетушители марок ОП, ОУ (1); – В помещениях – объемное тушение (16); – При пожарах- углекислый газ, химическую пену, распыленную воду, порошок ПСБ-3 (1,16). Тушение распыленной водой разрешено только для твердых битумов или жидких с температурой до 100^0С (15, 16)
5.5. Запрещенные средства тушения пожаров:	Компактные струи воды, так как при этом может произойти выброс и разбрызгивание горячего продукта (15).
5.6. Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров: (СИЗ пожарных)	Костюм пожарного, каска пожарная пластмассовая, сапоги пожарные резиновые, пояс пожарный спасательный, Изолирующие противогазы типа КИП-8, шланговые ПШ-1, ПШ-2 при объемной доле в воздухе кислорода менее 18% и вредных примесей более 0,5% при содержании кислорода выше 18% и примесей не более 0,5%- фильтрующие противогазы марок А и БКФ (1, 15, 17).
5.7. Специфика при тушении:	Нельзя тушить компактными струями воды, так как при этом может произойти выброс или разбрызгивание горящего продукта. Не приближаться к горящим емкостям. (15,16).

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, удалить посторонних. Устранить источники огня и искр. Соблюдать меры пожарной безопасности. В опасную зону входить в защитных средствах. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Не курить. Устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь.
6.1.2. Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	При работе с продуктом необходимы средства индивидуальной защиты кожи, глаз, органов дыхания и пищеварения. (18, 22). При ЧС использовать противогазы марки А и БКФ, респираторы типа «Лепесток», «Астра-2». (18) Защитные очки с боковыми щитками. (18) Для защиты рук при работе пользоваться рукавицами ГОСТ 12.4.010-75, перчатками из ПВХ, пастой ХИОТ-6, кремом пленкообразующим, на силиконовой основе, смягчающими кожу мазями. (18) Обслуживающий персонал производства должен быть обеспечен спецодеждой. Специальная одежда: костюм хлопчатобумажный, тип А ГОСТ 12.4.111-82, телогрейка ватная в зимнее время, тип А, Б ГОСТ 17222-71. Специальная обувь: ботинки на подошве из маслобензостойкой резины, не вызывающие искрообразования. Предохранительные приспособления: предохранительные пояса. (18)

6.2. Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1. Действия при утечке, разливе, россыпи:	Удалить из опасной зоны персонал, не задействованный в

(в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)	ликвидации ЧС. Применять средства индивидуальной защиты. Устранить источники огня, искр. Локализовать аварийный разлив, предупредить попадание продукта в дренаж и канализацию при розливе на открытой площадке. Место разлива засыпать песком, обваловать и не допускать попадания вещества в поверхностные воды. Срезать поверхностный слой грунта с загрязнением, собрать, вывезти для ликвидации в места, согласованные с местными органами ГСЭН. Места срезов засыпать свежим слоем грунта, почву перепахать. (32)
6.2.2. Действия при пожаре:	При пожаре изолировать опасную зону в радиусе 50 метров. Использовать полную защитную одежду. Тушить песком, кошмой; при объемном тушении – углекислый газ, состав СБЖ, огнетушители ОП-5 и ОХПВ. Охлаждать емкости с максимального расстояния (1, 8,32)

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)	Оборудование должно быть герметичным. Все рабочие места должны вентилироваться таким образом, чтобы не было превышения ПДК. Проводить систематический контроль концентрации паров углеводородов в воздухе рабочей зоны. Регулярно проводить осмотр аппаратуры, ликвидировать утечки продукта. Система вентиляции должна быть сконструирована с учетом местных условий: поток воздуха должен перемещаться от источника выделения паров и от персонала. В близи продукта запрещается обращение с открытым огнем. (1,21)
7.1.2. Меры по защите окружающей среды:	Обеспечение герметичности емкостей и трубопроводов. Цистерны, бочки и другая тара не должны иметь подтекания. Не допускать разливов битума. Исключить возможность попадания продукта в поверхностные водоносные горизонты, используемые для хозяйственно – питьевого и культурно – бытового назначения; почву, воздух. См.разд.12.
7.1.3. Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:	Транспортирование битума осуществляется в соответствии с ГОСТ 1510, приложение 1, таблица 15.2. Наливать битум необходимо в цистерну, освобожденную от воды. Не допускать использования открытого огня. Исключать разлив и разбрызгивание продукта. При проведении погрузочно-разгрузочных работ и сливо-наливных операций соблюдать правила защиты от статического электричества (заземление). Продукт транспортируют к месту применения в битумовозах, автогудронаторах или обогреваемых цистернах в соответствии с правилами перевозки, действующими на данном виде транспорта. К выполнению погрузочно-разгрузочных работ допускается персонал, прошедший курс обучения и проверку знаний по безопасности труда, пожарной безопасности и оказанию первой помощи. Не допускать ударов с тем, чтобы не нарушить целостности тары. При погрузке и выгрузке соблюдать требования безопас-

ности нормативных документов, регламентирующих условия безопасности при производстве работ данного вида.

Места производства погрузочно-разгрузочных работ должны иметь достаточное искусственное и естественное освещение. (21, 22)

7.2. Правила хранения химической продукции:

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

– особенности конструкций хранилищ или емкостей:

Виды хранилищ: резервуары стационарные и передвижные, в том числе: металлические горизонтальные низкого давления, металлические вертикальные без понтона, газовой обвязки и др.; железобетонные с газовой обвязкой и без газовой обвязки.

Емкости должны быть защищены от статического электричества (1,19). Емкости должны быть оснащены средствами обогрева и устройствами, предусматривающими механическое перемешивание или эффективную циркуляцию битума модифицированного с периодичностью не более 2 ч (1).

– допустимые диапазоны температуры и влажности, требования хранения по освещенности, по среде:

Температура хранения ПБВ не должна превышать 160^{0}С. Время хранения битума при температурах 140-160^{0}С без перемешивания – 2 месяца. После длительного хранения битум модифицированный допускается к применению только после перемешивания при 160^{0}С.

Гарантийный срок хранения битума модифицированного при температуре окружающей среды – 1 год со дня изготовления.(1)

– предельные количества вещества при определенных условиях хранения:

Данных нет

7.2.2. Несовместимые при хранении вещества и материалы:

Продукт хранят отдельно от сильных окислителей, кислорода, кислот, меди, медных сплавов, щелочных металлов, растворителей, а также любых веществ, которые при контакте с продуктом образуют пожаро- и взрывоопасные смеси. (2).

7.2.3. Материалы, рекомендуемые для тары и упаковки:

Герметично закрывающиеся металлические емкости (контейнеры, бочки), барабаны металлические или полимерные, бумажные мешки с огнеупорной пропиткой и противоадгезионной прослойкой в виде покрытия или вкладыша. (21)

7.3. Меры безопасности и правила хранения в быту:

Не используется

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1. Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДКр.з или ОБУВ р.з.):

ПДК паров предельных алифатических углеводородов (C_2 –C_{10}) в воздухе рабочей зоны составляет 900/300 мг/м^3 (1,2). Контроль по углеводородам ведется в производственных условиях.

8.2. Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях:

Герметичность оборудования. Общая приточно-вытяжная вентиляция. Места возможного выделения паров продукта должны быть оборудованы местной вытяжкой. (23)

Меры противопожарной безопасности: запрещается вблизи продукта обращение с открытым огнем, допускается использование только искробезопасного оборудования, при проектировании помещения необходимо предусмотреть комплекс мероприятий по противопожарной

	защите. Меры личной гигиены: соблюдение правил промышленной гигиены, прием пищи в специально отведенных местах. (8)
8.3. Средства индивидуальной защиты персонала:	
8.3.1. Общие рекомендации:	При работе с продуктом необходимы средства индивидуальной защиты кожи, глаз, органов дыхания и пищеварения (18). Для защиты глаз использовать защитные очки с боковыми щитками. (18) Для защиты рук пользоваться рукавицами ГОСТ 12.4.010-75, перчатками из ПВХ, пастой ХИОТ-6, кремом пленкообразующим, на силиконовой основе, смягчающими кожу мазями. (18)
8.3.2. Защита органов дыхания (типы СИЗОД):	Противогазы марки А и БКФ, респираторы типа «Лепесток», «Астра-2» (18).
8.3.3. Защитная одежда (материал, тип):	Обслуживающий персонал производства должен быть обеспечен спецодеждой. Специальная одежда: костюм хлопчатобумажный, тип А ГОСТ 12.4.111-82, телогрейка ватная в зимнее время, тип А,Б ГОСТ 17222-71. Специальная обувь: ботинки на подошве из маслобензостойкой резины, не вызывающие искрообразования. Предохранительные приспособления: предохранительные пояса. (18)
8.3.4. Средства индивидуальной защиты при использовании в быту:	Не применяется
9. Физико-химические свойства	
9.1. Физическое состояние: (агрегатное состояние, цвет, запах)	Высоковязкая темная жидкость со специфическим запахом – при температурах выше температуры размягчения. При нормальных условиях – твердое вещество.(10)
9.2. Параметры, характеризующие основные свойства химической продукции, в первую очередь опасные:	
– Глубина проникновения иглы, 0,1 мм при 25^0С:	ПБВ 40 – не менее 40 ПБВ 60 – не менее 60 ПБВ 90 – не менее 90 ПБВ 130 – не менее 130 ПБВ 200 – не менее 200 ПБВ 300 – не менее 300 (1)
– Температура размягчения по кольцу и шару, ^{0}С, не ниже	ПБВ 40 – не менее 56 ПБВ 60 – не менее 54 ПБВ 90 – не менее 51 ПБВ 130 – не менее 49 ПБВ 200 – не менее 47 ПБВ 300 – не менее 45 (1)
– Состояние при воспламеняемости (твердое вещество, газ):	газ
– Растворимость в воде:	Не растворяется (2)
– Растворимость в органических растворителях	Растворяется (2)
– Температура вспышки, определяемая в открытом тигле, не ниже	ПБВ 40, ПБВ 60 – не менее 230^0С ПБВ 90, ПБВ 130, ПБВ 200, ПБВ 300 – не менее 220^0С (1)
– Минимальная температура самовос-	

пламенения	368(14)

10. Стабильность и реакционная способность

10.1. Химическая стабильность: (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Продукт стабилен при нормальных условиях хранения и эксплуатации. Хорошо растворим в органических растворителях, не растворим в воде (2, 10).
10.2. Реакционная способность:	При температурах выше 200^0C полимеризуется. Пары тяжелее воздуха. Газовоздушные смеси возгораются. Подвержен термодеструкции с образованием оксидов углерода и серы. При отсутствии кислорода образуется пожароопасные пирофосфорные сульфиды железа (2,10).
10.3. Условия, которых следует избегать: (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Открытое пламя, искра (1) Контакт с окислителями (2).

11. Информация о токсичности

11.1. Общая характеристика воздействия: (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм)	Малотоксичное вещество по показателям острой токсичности. (1,4)
11.2. Пути воздействия: (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)	При вдыхании, при попадании на кожу и слизистые оболочки глаз, при случайном проглатывании
11.3. Поражаемые органы, ткани и системы человека:	Дыхательная и центральная нервная системы, печень, почки, морфологический состав периферической крови, сердечно-сосудистая система, желудочно-кишечный тракт, кожа, глаза (2)
11.4. Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с веществом, а также последствия этих воздействий: (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу, включая кожно-резорбтивное действие; сенсибилизация)	Оказывает раздражающее действие на верхние дыхательные пути, кожу, глаза. При вдыхании – раздражение верхних дыхательных путей, кашель, катар, может развиться воспаление легких. Установлены кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действие (2)
11.5. Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия на организм: (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, кумулятивность и пр.)	Оказывает эмбриотропное, мутагенное действие. Гонадотропное действие не изучалось. Канцерогенное действие на человека не установлено, на животных – умеренное канцерогенное действие. По классификации МАИР отнесены к 3 группе. Обладает слабой кумулятивностью. (2)
11.6. Показатели острой токсичности: (DL_{50} ($ЛД_{50}$), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL_{50} ($ЛК_{50}$), время экспозиции (ч), вид животного)	DL_{50} (мг/кг), в/ж, крысы – свыше 5000 CL_{50} – не достигается (2)
11.7. Дозы (концентрации), обладающие минимальным токсическим действием:	ПД – 130000 мг/кг (суммарная), н/к, 88 нед., крысы (по канцерогенному эффекту) (2)

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12.1. Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды: (атмосферный воздух, водоемы, почва)	При использовании расплавленного битума в воздух могут попадать углеводороды, соединения азота и кислорода, ПАУ, среди которых возможно наличие токсичного бенз(а)пирена. При температурах окружающей среды продукт не обладает способностью образовывать токсичные соединения в воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ или факторов. (2, 6, 10).
12.2. Пути воздействия на окружающую среду:	Продукт может попадать в окружающую среду при несоблюдении техники безопасности, правил и норм ведения

технологического процесса, не герметичности оборудования и транспортной тары, при наливе горячего битума в транспортную тару; в результате аварийных ситуаций, неорганизованного размещения и захоронения отходов

12.3. Наблюдаемые признаки воздействия: Специфический запах, донные и береговые отложения, сильная копоть при сжигании.

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	ПДКатм.в. или ОБУВатм.в., мг/м^3 (ЛПВ[1], класс опасности)	ПДКвода[2] или ОДУвода, 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
Асфальт	Алканы C_{12-19}(в пересчете на углерод)-1, рефл.; 4 класс	Для нефти -0,3, орг.пл.; 4 класс	0,05, токс., 3 класс	-	(2, 12, 26)
стирол	0,04/0,002, рефл.-рез.; 2 класс	0,02, с.т.; 1 класс	0,1,орг.; 3 класс	0,1	(2, 12, 26)

12.4.2. Показатели экотоксичности:
(CL, EC для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)

Для продукта – нет данных
Для асфальта:
Острая токсичность для рыб: EC-16 мг/л, Форель радужная
ПДК-0,1 мг/л (по запаху),
50 мг/л – тормозит процесс биологической очистки сточных вод. При концентрациях 0,5 мг/л мясо рыб приобретает привкус нефти через 1 сутки; при 0,2 мг/л – через 10 суток; при 0,25 мг/л – мясо форели приобретает привкус нефти через сутки. (2,6)

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

Для продукта -нет данных
Для асфальта:
Не трансформируется в окружающей среде (2).
Биологическая диссимиляция <10% (не распадается) (2).

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

При обращении с отходами необходимо соблюдать требования по охране труда и меры безопасности, приведенные в разделах 5,6,7,8,. Все работы проводить в СИЗ вдали от источников тепла и сварочных работ.

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

Отходы состоят из механических примесей, пропитанных продуктом, получаемых из-за нарушения технологического процесса. Ветошь и разлитый на поверхности почвы битум (он быстро застывает и не пропитывает почву) (3 класс опасности), по мере накопления, вывозится на санкционированный полигон промышленных отходов для захоронения.
Уничтожение отходов, включая тару, производится в местах, специально выделенных и согласованных с мест-

[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)

ными органами СЭС. Металлическая тара (4 класс опасности) сдается в пункты приема отходов черных металлов для переработки.
Бумажная и полиэтиленовая упаковка (4, 5 класс опасности) передается на хранение на санкционированную свалку твердых бытовых отходов (СанПин 2.1.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления») (25)

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

14. Информация при перевозках (транспортировании)

14.1. Номер ООН (UN):
(в соответствии с рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов (типовые правила), последнее издание)
Для продукта номер ООН не установлен (битум в твердом состоянии к опасным грузам не относится).
Для перевозки продукта в жидком виде может применяться № ООН 3257. (27, 35)

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование и/или транспортное наименование:
Транспортное наименование - Вяжущие полимерно-битумные дорожные на основе блоксополимеров типа стирол-бутадиен-стирол марок: ПБВ 40, ПБВ 60, ПБВ 90, ПБВ 130, ПБВ200, ПБВ 300 (1)
Надлежащее отгрузочное наименование продукта в расплавленном состоянии - Жидкость при повышенной температуре, н.у.к., перевозимая при температуре не ниже 100^0С, но ниже ее температуры вспышки. (34,35)

14.3. Виды применяемых транспортных средств:
Транспортируется в соответствии с ГОСТ 1510 для вязких дорожных нефтяных битумов в вагонах для нефтебитума, автобитумовозах, автогудронаторах, в наливных судах, оборудованных средствами обогрева, с внутренним маслобензостойким и паростойким защитным покрытием, удовлетворяющим требованиям электростатической искробезопасности, оборудованных приборами нижнего налива и слива (21).

14.4. Классификация опасного груза:
(по ГОСТ 19433 и рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов)
По ГОСТ 19433 не классифицируются и знаки опасности груза при маркировке не наносятся.
Продукт в расплавленном состоянии в соответствии с правилами перевозок опасных грузов может быть отнесен к классу 9, классификационный шифр 9073.

14.5. Транспортная маркировка:
(манипуляционные знаки; основные, дополнительные и информационные надписи)
В соответствии с ГОСТ 19433, если продукт не классифицируется как опасный груз, знаки опасности при маркировке можно не наносить. Допускается нанесение на транспортную тару нанесение манипуляционных знаков: «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги», «Герметичная упаковка». (28)

14.6. Группа упаковки:
(в соответствии с рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)
Группа упаковки III. (29)

14.7. Информация об опасности при автомобильных перевозках (ДОПОГ):
Идентификационный номер опасности «99» (опасные вещества, перевозимые при повышенной температуре), №ООН 3257 (34)

14.8. Аварийные карточки:
(при железнодорожных, морских и др. перевозках)
АК для продукта отсутствует. В случае разлива продукта или его воспламенения можно использовать аварийную карточку № 908. При перевозке битума в твердом виде аварийную карточку можно не применять. (29).

14.9. Информация об опасности при международном грузовом сообщении:
(по СМГС, ADR (ДОПОГ), RID (МПОГ), IMDG Code
При международном грузовом сообщении для перевозки продукта в расплавленном состоянии рекомендуется наносить следующую информацию: «99» (опасные веще-

(ММОГ), ICAO/IATA (ИКАО) и др., включая сведения об опасности для окружающей среды, в т.ч. о «загрязнителях моря»)	ства, перевозимые при повышенной температуре), № ООН 3257, АК № 908. (35)

15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1. Национальное законодательство

15.1.1. Законы РФ:	При обращении с продуктом следует поступать в соответствии с действующими предписаниями Российских Законов или местных Указов (Закон «О защите прав потребителей», Закон «Об охране окружающей среды», «Экологических прав промышленного предприятия», Закон «О техническом регулировании»).
15.1.2. Документы, регламентирующие требования по защите человека и окружающей среды: (сертификаты, СЭЗ, свидетельства и др.)	

15.2. Международное законодательство

15.2.1. Международные конвенции и соглашения: (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Не регулируется
15.2.2. Предупредительная маркировка, действующая в странах ЕС: (символы опасности, фразы риска и безопасности и т.д.)	**Фразы риска**: R 10 - Огнеопасно **Фразы безопасности:** S16-Хранить вдали от источников возгорания. Не курить. S 24/25 - Избегать попадания на кожу и глаза S 61 – Не допускать попадания в окружающую среду. (32)

16. Дополнительная информация

16.1. Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ: (указывается: «ПБ разработан впервые» или иные случаи с указанием основной причины пересмотра ПБ)	РПБ № 44925644.02.22751. Переиздан в связи с переименованием организации

16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

1 Технические условия ГОСТ Р 52056-2003 «Вяжущие полимерно-битумные дорожные на основе блоксополимеров типа стирол-бутадиен-стирол»
2 Информационная карта потенцально опасного химического и биологического вещества. Асфальт. Свидетельство о государственной регистрации ВТ № 000577 от 15.09.1995г, М.:РПОХВ
3 ГОСТ 31340-07 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования
4 ГОСТ 12.1.007-76 «ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».
5 Вредные химические вещества. Природные органические соединения. Изд.Справ.-энциклопедического типа. Том 7. Под редакцией В.А.Филова.-СПб.: СПХФА, НПО «Мир и семья-95», 1998.
6 Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей под редакцией Н.В.Лазарева и Э.Н.Левиной, т.3, Л., Химия, 1977г.
7 ГН 2.2.5.1313-03 /2.2.5.2308-07-ПДК/ОБУВ в воздухе рабочей зоны.
8 Линецкий В.А., Гончарюк В.А., Техника безопасности и противопожарная техника на нефтеперерабатывающихзаводах. М.:Химия, 1971
9 Нормативные данные по предельно допустимым уровням загрязнения вредными веществами объектов окружающей среды. Справочный материал. С-П., 1993.
10 Грудников И.Б. Производство нефтяных битумов. М.: Химия, 1993
11 Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения. СанПиН №4630-88, М., Минздрав, 1988.

12 ГН 2.1.5.1315-03/2.1.5.2307-07 — ПДК/ОБУВ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.
13 Буянов В.М. Первая медицинская помощь. М., Медицина, 1971.
14 Гун Р.Б. Нефтяные битумы. М.:химия,1973.
15 Баратов А.Н., Иванов Е.Н. Пожаротушение на предприятиях химической и нефтеперерабатывающей промышленности. М., Химия, 1979.
16 «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения» ред. Корольченко А.Я. 2000г.
17 Пожарная техника. Каталог-справочник. Ч.2. М., 1980.
18 Средства индивидуальной защиты. Каталог. М., 1970.
19 ГОСТ 12.4.124-83. Средства защиты от статического электричества. Общие требования.
20 ГОСТ 12.1.005-88. ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
21 ГОСТ 1510-84. Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.
22 ГОСТ 12.3.009-76. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.
23 ГОСТ 12.4.021-75. Системы вентиляционные. Общие требования.
24 Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом. Министерство транспорта РФ.
25 СанПин 2.1.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».
26 ГН 2.1.6.1338-03/2.1.6.2309-07-ПДК/ОБУВ в атмосферном воздухе населенных мест.
27 ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
28 ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов
29 Правила перевозок опасных грузов. Приложение №2 к СМГС, 1998 г.
30 Документация на сырье:
- Битумы нефтяные дорожные по ГОСТ 22245-90. РПБ №05766623.02.23537 от 20.08.2010г.
- Термоэластопласты бутадиен-стирольной структуры. РПБ №00148889.22.30380 от 26.03.2013г.
31 А.К. Чернышев, Б.А.Лубис, В.К.Гусев, Б.А.Курляндский, Б.Ф.Егоров. Показатели опасности веществ и материалов. –М.: Фонд им. И.Д.Сытина, Т.1,2, 1999
32 Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам. Москва 1997 г.
33 Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ (EINECS). Европейская система информации о химических веществах (ESIS).
34 ДОПОГ. Издание с измененной структурой. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов. Том.1.-Нью-Йорк и Женева, ООН, 2002 г.
35 Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов. Типовые правила перевозки опасных грузов.14-е и 15-е пересм. Изд. – Нью-Йорк и Женева, ООН, 2005 и 2007 гг.
36 СанПиН 1.2.2353-08 "Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности" (приложение).
37 «REGULATION (EC) № 1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 December 2008 on classification, labeling and packaging of substances and mixtures, amending and regulation Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) № 1907/2006».