

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ


(Safety Data Sheet)

Внесен в Регистр

РПБ № 00148889.22.24010 от «26» октября 2010 г.
до «26» октября 2015 г.

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

/А.Д. Козлов/
М.П.



НАИМЕНОВАНИЕ:

техническое (по НД)

Каучук синтетический бутадиен-нитрильный Нитриласт

химическое (по IUPAC)

Полимер бута-1,3-диена с проп-2-еннитрилом

торговое

Каучук Нитриласт различных марок

синонимы

Сополимер 1,3-бутадиена с акрилонитрилом

Код ОКП:
2 2 9 4 4 1

Сведения о регистрации продукции

Код ТН ВЭД:
4 0 0 2 5 9 0 0 0 0

Не подлежит регистрации

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

ТУ 38.40350-99 с изм. 1-9. Каучук синтетический бутадиен-нитрильный Нитриласт.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ:

Сигнальное слово: Отсутствует

Краткая (словесная): Малоопасное по воздействию на организм горючее вещество. Продукты горения и термодеструкции опасны для человека и окружающей среды

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности.

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р. з, мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Сополимер бутадиена-1,3 с акрилонитрилом	не установлена	нет	9003-18-3	не имеет

ЗАЯВИТЕЛЬ: ОАО «Воронежсинтезкаучук», Воронеж
(наименование организации) (город)

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

Код ОКПО: 00148889 Телефон экстренной связи: (4732) 49-09-00

Руководитель организации-заявитель: В.А. Куклинов
(подпись) (расшифровка)



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.

* код при поставках на внутренний рынок РФ не указывается

№ CAS – номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service

№ ЕС – номер вещества в реестре Европейского химического агентства (заполняется для продукции экспортируемой/импортируемой в страны ЕС)

ПДК р. 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»

Сведения о регистрации продукции – (пестицида и агрохимиката; дезинфекция, пищевой добавки, индивидуального химического вещества и др.) - приводится номер и дата государственной регистрации, номер свидетельства и/или номер Российского регистра потенциально опасных химических и биологических веществ

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

1.1. Идентификация химической продукции

1.1.1. Техническое наименование:

Каучук синтетический бутадиен-нитрильный Нитриласт [1].

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

Применяется в промышленности резино-технических изделий. По ограничениям по применению данных нет [1].

1.1.3. Дополнительные сведения:

Каучук выпускают различных марок (Нитриласт-15, Нитриласт-15М, Нитриласт-18, Нитриласт-18М, Нитриласт-26, Нитриласт-26М, Нитриласт-33, Нитриласт-33М, Нитриласт-40, Нитриласт-40М), отличающихся содержанием в полимере нитрила акриловой кислоты. Каучук содержит стабилизатор для защиты его при хранении и транспортировании [1].

Товарная форма каучука – брикет массой (30 ± 1) кг.

1.2. Сведения о производителе или поставщике

1.2.1. Полное официальное название организации:

Открытое акционерное общество (ОАО)
«Воронежский синтетический каучук»

1.2.2. Адрес:

304014, Россия, г. Воронеж, Ленинский проспект,
дом 2

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

Телефон для экстренных консультаций
(круглосуточно): (4732) 49-09-00.

Контактный телефон: с 8 до 17 часов (время московское): внутренний рынок (4732) 20-69-81,
внешний рынок (4732) 20-66-63.

1.2.4. Факс:

(4732) 20-68-96, (4732) 20-68-19

1.2.5. E-mail:

kirchevskaya@kauchuk.vrn.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))

Каучук Нитриласт может быть отнесен к мало-опасным веществам по степени воздействия на организм

DL_{50} (мг/кг) > 10000, в/ж, крысы, мыши [8,37].

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

(ПДК р. з. или ОБУВ р. з.)

Гигиенические нормативы для каучука в воздухе рабочей зоны не установлены [1,10].

2.3. Сведения о маркировке (по ГОСТ 31340-07):

Не требуются [6].

2.3.2. Меры по предупреждению опасности:

3. Состав (информация о компонентах)

3.1. Сведения о продукции в целом

3.1.1. Химическое наименование:
(по ИУПАС)

Полимер бута-1,3-диена с проп-2-енинитрилом [8].

3.1.2. Химическая формула:

$[(CH_2=CH-CH=CH_2)_n - (CH_2=CH)_m]_x$ [8]

стр. 4 из 15	РПБ № 00148889.22. 24010 Действителен до 26.10.2015	Каучук синтетический бутадиен-нитрильный Нитриласт по ТУ 38.40350-99
-----------------	--	---

3.1.3. Общая характеристика состава:
(с учетом марочного ассортимента и указанием примесей и функциональных добавок, влияющих на опасность продукции; способ получения)

Каучук является продуктом низкотемпературной сополимеризации бутадиена-1,3 и акрилонитрила в эмульсии. В качестве антиоксиданта используются агидол-1 или агидол-2 или ВС-30А или ВТС-150 или Вингстей Т [1,2].

3.2. Компоненты:

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

Основные компоненты (наименование, номера CAS и ЕС)	Массовая доля, %	ПДК р. з., мг/м ³	Класс опасности	Источники информации
Сополимер бутадиена-1,3 акрилонитрилом: CAS 9003-18-3	Основное вещество	не установлена	нет	[1,5,8,10]
Антиоксидант агидол-1 (2,6-Бис(1,1-диметилэтил)-4-метилфенол) CAS 128-37-0	0,5-1,2	не установлена	Нет	[5,10,33]
или Антиоксидант агидол-2 (2,2'-метиленбис(4-метил-6-трет-бутилфенол)) CAS 119-47-1	0,5-1,2	не установлена	Нет	[5,10,38]
или Антиоксидант ВС-30А	1,0-1,5	не установлена	Нет	[5,10,25]
или Антиоксидант ВТС-150	1,0-1,5	не установлена	Нет	[5,10,40]
или Антиоксиданта Вингстей Т CAS 68610-06-0	1,0-1,5	не установлена	Нет	[5,10,41]

Примечание: допускается применение аналогов антиоксидантов [1].

4. Меры первой помощи

4.1. Наблюдаемые симптомы:

4.1.1. При отравлении ингаляционным путем
(при вдыхании):

В аварийных ситуациях (при отравлении продуктами горения каучука) - раздражение слизистых оболочек верхних дыхательных путей, головная боль; при остром отравлении – тошнота, рвота, носовые кровотечения [8,29].

4.1.2. При воздействии на кожу:

Не раздражает кожные покровы. При попадании расплавленного продукта на кожу возможен ожог [8].

4.1.3. При попадании в глаза:

Раздражение слизистой оболочки глаз, резь в глазах, слезотечение [8].

4.1.4. При отравлении пероральным путем
(при проглатывании):

Вялость, тошнота, рвота [8].

4.2. Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1. При отравлении ингаляционным путем:

Вывести пострадавшего на свежий воздух, обеспечить покой, тепло, чистую одежду. При появлении раздражения дыхательных путей – теплое молоко с питьевой (пищевой) содой. При носовых кровотечениях – введение в носовой ход ватного тампона, смоченного в 3 % растворе перекиси водорода

При потере сознания – вдыхание нашатырного

Каучук синтетический бутадиен-нитрильный Нитриласт по ТУ 38.40350-99	РПБ № 00148889.22. 24010 Действителен до 26.10.2015	стр. 5 из 15
---	--	-----------------

спирта с ватки. В случае ухудшения состояния или остановке дыхания – искусственное дыхание методом «изо рта в рот», обратиться к врачу [2,8,24,27].

4.2.2. При воздействии на кожу:

При попадании расплавленного продукта на кожу не отдиирать его от кожи, охладить продукт с помощью воды, промыть кожу большим количеством теплой воды с мылом. При появлении раздражения обратиться к врачу [2,8,24,27].

4.2.3. При попадании в глаза:

При ожогах наложить асептическую повязку [24].

4.2.4. При отравлении пероральным путем:

Удалить продукт как инородное тело, осторожно, не менее 15 минут, промывать глаза большим количеством воды при широко раскрытой глазной щели; проконсультироваться у врача [2,8,24,27].

4.2.5. Противопоказания:

При случайном проглатывании - поместить пострадавшего в проветриваемое помещение; обильное питье воды, промыть желудок теплой водой с питьевой содой (одна столовая ложка на стакан воды), принимать активированный уголь, солевое слабительное [2,8,24,27].

4.2.6. Средства первой помощи (аптечка):

Информация отсутствует.

Аптечка: нашатырный спирт (раствор аммиака), питьевая сода (бикарбонат натрия), активированный уголь, 3 % раствор перекиси водорода, антисептик [27].

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1. Общая характеристика пожаровзрывоопасности:

Каучук взрывобезопасен [1,2].

Горючий продукт. Горит только при внесении в источник огня. Склонностью к тепловому самовозгоранию не обладает. При температуре более 300 °С происходит термодеструкция каучука [2,27].

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

Температуры: вспышки каучука (224,8-350) °С, воспламенения каучука: (269-454) °С, самовоспламенения: (313-514) °С [2,27].

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

При горении продукции образуются оксиды углерода, обладающие раздражающим и токсическим действием [27,29,35].

Оксид углерода (угарный газ) нарушает транспортную и передачу кислорода тканям, развивается кислородная недостаточность организма, к которой особенно чувствительны нервная и сердечно-сосудистая системы. Симптомы отравления: головная боль, расширение сосудов кожи, ослабление зрения, головокружение, тошнота, рвота, потеря сознания [35].

Диоксид углерода (углекислый газ) в условиях пожара вызывает учащение дыхания и усиление легочной вентиляции, способствуя тем самым

стр. 6 из 15	РПБ № 00148889.22. 24010 Действителен до 26.10.2015	Каучук синтетический бутадиен-нитрильный Нитриласт по ТУ 38.40350-99
-----------------	--	---

большему поступлению в организм токсичных веществ, содержащихся в продуктах горения; оказывает сосудорасширяющее действие. Симптомы отравления: учащение пульса, повышение артериального давления, мигреновые боли, головная боль, головокружение, вялость, потеря сознания. смертельный исход при длительном воздействии высоких концентраций [35].

5.4. Рекомендуемые средства тушения пожаров:

При небольших возгораниях: песок, кошма, огнетушители углекислотные или порошковые [2,20]. При больших пожарах: воздушно-механическая и химическая пены из стационарных и передвижных пенных установок, тонкораспыленная вода [19,27]

5.5. Запрещенные средства тушения пожаров:

Данных нет [19].

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

Брезентовый защитный костюм, рукавицы, каска, лицевые щитки, резиновые или кирзовые сапоги, промышленный противогаз с коробкой марки БКФ.

5.7. Специфика при тушении:

При действии в районе огня применять огнезащитный костюм, изолирующий противогаз, аппараты на сжатом воздухе, специальную обувь [27].

Вести борьбу с огнем с безопасного расстояния. Еще не воспламенившиеся брикеты каучука подерживать в холодном состоянии, обливая их водой. В зону пожара входить с использованием средств индивидуальной защиты [27].

При пожаре и взрывах возможны ожоги и травмы [27].

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:

Действовать в соответствии с планом ликвидации аварии. Прекратить все работы, не связанные с ликвидацией аварии [2].

Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 м. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на мед. обследование [27].

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

Брезентовый защитный костюм, рукавицы, каски, лицевые щитки, резиновые или кирзовые сапоги, промышленный противогаз с коробкой марки БКФ при содержании паров вредных веществ в воздухе не более 0,5 %. При более высоких концентрациях – изолирующий аппарат сжатого воз-

духа АСВ-2 [27].

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 ок-
ружающей среды)

Собрать брикеты каучука и уложить в контейне-
ры или штабеля. При необходимости закрепить
груз [2].

Вызвать пожарную команду, удалить посторон-
них, изолировать опасную зону. Убрать невос-
пламенившийся каучук из зоны пожара. В зону
пожара входить в защитной одежде и дыхатель-
ном аппарате. Тушить тонкораспыленной водой,
воздушно механической и химическими пенами с
безопасного расстояния. Замерить ПДК по про-
дуктам термодеструкции после ликвидации пожа-
ра [27].

Для рассеивания (изоляции) паров и пыли ис-
пользовать распыленную воду. Очистить террито-
рию от остатков сгоревшего продукта. При необ-
ходимости срезать поверхностный слой грунта с
загрязнением, собрать и вывезти для утилизации,
соблюдая меры пожарной безопасности. Места
срезов засыпать свежим слоем грунта. Вывезти
обгоревший каучук, не пригодный для переработ-
ки, на полигон для захоронения или сжигания в
контролируемых условиях [27].

7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных ра- ботах

7.1. Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1. Меры безопасности и коллективные средства
защиты:
(в т.ч. система мер пожаровзрывобезопасности)

Использовать СИЗ. Наличие приточно-
вытяжной и местной вентиляции, использование
оборудования и освещения во взрывозащищенном
исполнении. Герметизация оборудования. Кон-
троль воздушной среды [2,16,17].

Для защиты от статического электричества
оборудование, коммуникации должны быть
заземлены [2,39].

Для обеспечения пожарной безопасности поме-
щения должны быть снабжены средствами пожа-
ротушения [20].

7.1.2. Меры по защите окружающей среды:

Герметизация технологического оборудования и
коммуникаций. Контроль за содержанием паров
вредных веществ в воздушной среде. Избегать по-
падания продукта в водоемы и сброса на рельеф
(см. раздел 12 ПБ).

7.1.3. Рекомендации по безопасному перемещению
и перевозке:

Продукцию можно транспортировать всеми ви-
дами транспорта в соответствии с правилами пе-
ревозки грузов, действующими на данном виде
транспорта (см. раздел 14 ПБ). Совместная пере-
возка с другими химическими веществами не до-

TRANSMISSION VERIFICATION REPORT

стр. 8 из 15	РПБ № 00148889.22. 24010 Действителен до 26.10.2015	Каучук синтетический бутадиен-нитрильный Нитриласт по ТУ 38700550-99	16/02/2005 19:46
-----------------	--	---	------------------

пускается [1,2].

DATE : 16/02/2005 19:46
 NAME :
 FAX :
 TEL :

7.2. Правила хранения химической продукции:

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

16/02 19:46
 Хранение при температуре не выше 30 °С в складских помещениях. При хранении каучук должен быть защищен от загрязнения, действия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков [1].

Каучук должен быть упакован в полиэтиленовую пленку и уложен в мешок или контейнер. Каучук, упакованный в полиэтиленовую пленку и контейнер, хранят в штабелях, состоящих не более чем из трех поддонов по высоте [1].

Гарантийный срок хранения каучука– 1 год со дня изготовления [1].

7.2.2. Несовместимые при хранении вещества и материалы:

Несовместим с окислителями, кислотами, щелочами, алифатическими и ароматическими углеводородами, органическими растворителями [1,2].

7.2.3. Материалы, рекомендуемые для тары и упаковки:

Полиэтиленовая пленка, гофроконтейнеры, деревянные контейнеры, пластиковые контейнеры [1].

7.3. Меры безопасности и правила хранения в быту:

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.):

ПДК рабочей зоны для каучука официально не установлена [1,7,9,10].

8.2. Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях:

Периодический контроль состояния воздуха в рабочих помещениях. Герметизация и заземление оборудования и коммуникаций, организация системы вентиляции; пожаровзрывозащищенное оборудование [2,16,17].

8.3. Средства индивидуальной защиты персонала:

8.3.1. Общие рекомендации:

Допуск к работе обученного персонала с предварительным инструктажем. Избегать контакта с продуктом. Соблюдать правила личной гигиены. Не принимать пищу, не пить и не курить во время работы, перед едой тщательно мыть руки водой с мылом [1].

В производственном помещении должна быть вода и аптечка с медикаментами для оказания первой помощи.

Предварительный (при приеме на работу) и периодические (1 раз в год) медицинские осмотры работающих [2,16,17].

8.3.2. Защита органов дыхания (типы СИЗОД):

В обычных условиях не требуется. В аварийных ситуациях – фильтрующий противогаз марки «БКФ», АСВ-2 [2,23].

<p>Каучук синтетический бутадиен-нитрильный Нитриласт по ТУ 38.40350-99</p>	<p>РПБ № 00148889.22. 24010 Действителен до 26.10.2015</p>	<p>стр. 9 из 15</p>
---	--	-------------------------

8.3.3. Защитная одежда (материал, тип):

Спецодежда, спец.обувь согласно отраслевым нормам (хлопчатобумажный комбинезон или костюм, комбинированные рукавицы, кожаная обувь) [2,23].

8.3.4. Средства индивидуальной защиты при использовании в быту:

В быту не применяется.

9. Физико-химические свойства

9.1. Физическое состояние:
(агрегатное состояние, цвет, запах)

Твердая однородная упругая масса от светло-желтого до коричневого цвета. При переработке и нагревании каучука возможен слабый запах органических соединений [1].

9.2. Параметры, характеризующие основные свойства химической продукции, в первую очередь опасные:
(температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент n-октанол/вода и др.)

Температура воспламенения: (269-454) °C [2,8].
Температура вспышки: (224,8-350) °C [8].
Температура самовоспламенения: (313-514) °C [2,8].
Плотность при 20 °C: 0,94-1,0 г/см³ [2,8].
Точка стеклования: в пределах от минус 51 °C до минус 26 °C [8].
Температура разложения: около 430 °C
Температура плавления: от 211 °C до 398 °C [8].
Коэффициент n-октанол/вода - данных нет [2,8].
Каучук в воде нерастворим. Растворяется в кетонах, этилацетате, хлороформе [8].

10. Стабильность и реакционная способность

10.1. Химическая стабильность:
(для нестабильной продукции указать продукты разложения)
10.2. Реакционная способность:

Продукт стабилен при соблюдении условий хранения.
Окисляется, гидрируется, взаимодействует с хлором, меркаптаном [8].

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

Открытое пламя, длительное воздействие прямых солнечных лучей, нагревание, контакт с несовместимыми веществами. Опасными продуктами термического разложения являются оксиды углерода и оксиды азота [2,8].

11. Информация о токсичности

11.1. Общая характеристика воздействия:
(оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм)

Малоопасная продукция по степени воздействия на организм [2].

В условиях производства и хранения каучука вероятность возникновения острого ингаляционного отравления продукцией при нормальных режимах работы исключается [2,7,9].

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

Ингаляционно (при вдыхании), при попадании на кожу и в глаза; при попадании внутрь организма перорально (при случайном проглатывании) [1,8].

стр. 10 из 15	РПБ № 00148889.22. 24010 Действителен до 26.10.2015	Каучук синтетический бутадиен-нитрильный Нитриласт по ТУ 38.40350-99
------------------	--	---

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, глаза, кожу, включая кожно-резорбтивное действие; сенсибилизация)

11.5. Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия на организм:

(влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, кумулятивность и пр.)

11.6. Показатели острой токсичности:

(DL (ЛД), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного;

CL (ЛК), время экспозиции (ч), вид животного)

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

Продукты сгорания каучука (оксиды углерода) воздействуют на центральную нервную систему, желудочно-кишечный тракт, печень, почки. Раздражают слизистые оболочки глаз [8,29].

Раздражающее действие на кожу и глаза отсутствует, кожно-раздражающее и сенсибилизирующее воздействия отсутствуют [7-9].

Для каучука Нитриласт тератогенное действие не установлено. Эмбриотропное, гонадотропное, мутагенное, канцерогенное действия каучука не изучались [7-9].

Кумулятивность продукта слабая [7-9].

По продукту в целом отдаленные последствия не изучались [8].

$DL_{50} > 10000$ мг/кг, в/ж, крысы, мыши

CL_{50} (мг/м³) не достигается [8]

Водная вытяжка (модуль экстракции см² : см² = 1 : 2, экспозиция 24 ч, температура 40 °С) в/ж, 3 нед., крысы – отсутствие изменений со стороны прироста массы тела, суммационно- порогового показателя [8]

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12.1. Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды:

(атмосферный воздух, водоемы, почва)

Каучук при нормальных условиях - чрезвычайно стабильный продукт. Не образует токсичных соединений с другими веществами в воздушной и водной средах. Сведения о воздействии каучука на окружающую среду отсутствуют [8].

Однако, при использовании каучука возможно загрязнение полимерной крошкой водоемов, почвы, а продукты переработки, горения и термодеструкции способны загрязнять атмосферный воздух [8].

12.2. Пути воздействия на окружающую среду:

Нарушение правил хранения, транспортирования и применения; сброс на рельеф и в водоемы; неорганизованное размещение и уничтожение отходов; последствия аварий и ЧС.

12.3. Наблюдаемые признаки воздействия:

При горении каучука, изделий на его основе и отходов выделяется густой черный дым и токсичные газы. Опасные продукты сгорания - оксиды углерода, которые могут оказывать вредное воздействие на биологические объекты. При попадании крошки полимера в водоемы образующиеся взвеси выпадают в осадок, загрязняя водоемы [8].

12.4. Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду:

12.4.1. Гигиенические нормативы:

(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемах, 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)
Сополимер бутадиена-1,3 с акрилонитрилом	Не установлены			

12.4.2. Показатели экотоксичности:

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

Острая токсичность для рыб [8]:

CL₅₀ > 100 мг/л, *Salmo iridus* (форель радужная), время экспозиции 96 ч.

Острая токсичность для дафний Магна:

CL₅₀ > 100 мг/л, время экспозиции 48 ч

Токсическое воздействие на водоросли (в культуре): величина CL₅₀ > 100 мг/л,

вид *Scenedesmus quadricauda* (сине-зеленые), время экспозиции 48 ч.

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

Каучук Нитриласт медленно трансформируется в окружающей среде.

Биологическая диссимиляция: не изучалась.

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Меры безопасности при обращении с отходами аналогичны применяемому при обращении с основным продуктом (см. разделы 7, 8 ПБ).

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

Отходы, не используемые для дальнейшей переработки, подлежат сбору в контейнеры с последующим отправлением для уничтожения на установке бездымного сжигания в места, согласованные с местными природоохранными или санитарно-эпидемиологическими службами. Сточные воды, содержащие примеси вредных веществ, подлежат физико-химической и биологической очистке [31].

Отходы упаковки собрать, сдать на вторичную переработку. Отходы полиэтиленовой упаковки вывезти на полигон для захоронения [31].

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

В быту не применяется.

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)

Каучук синтетический бутадиен-нитрильный Нитриласт по ТУ 38.40350-99	РПБ № 00148889.22. 24010 Действителен до 26.10.2015	стр. 13 из 15
---	--	------------------

Фразы безопасности:

S16 - Хранить вдали от источников возгорания
- Не курить.

S41-43 – В случае возгорания не вдыхать дым,
для тушения использовать обычные средства.

S61 - Не допускать попадания в окружающую
среду.

16. Дополнительная информация

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

Паспорт безопасности (ПБ) разработан взамен
РПБ № 00148889.22.14527 от 08.11. 2005 г. в свя-
зи с окончанием срока действия.

16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

1. ТУ 38.40350-99 с изм. 1-9. Каучук синтетический бутадиен-нитрильный Нитриласт.
2. СК 925, 928 Постоянные технологические регламенты производства нитрилсодержащих каучуков.
3. ГОСТ 30333-2007. Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.
4. Гидрохимические показатели состояния окружающей среды/ под. ред. Т. В. Гусевой. - М.: Социально-экологический союз, 2000.
5. ESIS (European Chemical Substances Information System).
6. ГОСТ 31340-2007. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
7. Санитарно-эпидемиологическое заключение № 36.ВЦ.40.229.П.001656.11.07 от 22.11.2007, выданное Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Воронежской области.

стр. 14 из 15	РПБ № 00148889.22. 24010 Действителен до 26.10.2015	Каучук синтетический бутадиен-нитрильный Нитриласт по ТУ 38.40350-99
------------------	--	---

8. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Полимер бутади-1,3-диена с проп-2-еннитрилом. Свидетельство о государственной регистрации серия № ВТ 000686 от 31.10.1995 г.
9. Протокол лабораторных исследований № 7075п от 03 сентября 2010 г., выданный АИЛЦ ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области»
10. ПДК/ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны: Гигиенические нормативы. ГН 2.2.5.1313-03/ ГН 2.2.5.1314-03. – М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2003.
11. ПДК/ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест: Гигиенические нормативы. ГН 2.1.6.1338-03/ ГН 2.1.6.1339-03. – М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2003.
12. ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования: Гигиенические нормативы. ГН 2.1.5.1315-03/ ГН 2.1.5.1316-03. – М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2003.
13. Перечень рыбохозяйственных нормативов: предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение. – М.: Изд-во ВНИРО, 1999.
14. ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве», утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 19 января 2006 г.
15. Вредные химические вещества. Галоген - и кислородсодержащие органические соединения: Справ. изд./А. Л. Бандман, Г. А. Войтенко, Н. В. Волкова и др.: Под ред. В. А. Филова и др. – СПб: Химия, 1994.
16. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. В трех томах. Том I. Органические вещества. Под ред. засл. деят. науки проф. Н. В. Лазарева и докт. мед. наук Э. Н. Левиной. Л., «Химия», 1976.
17. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. В трех томах. Том II. Органические вещества. Под ред. засл. деят. науки проф. Н. В. Лазарева и докт. мед. наук Э. Н. Левиной. Л., «Химия», 1976.
18. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Пятнадцатое пересмотренное издание, ООН, Нью-Йорк и Женева, 2007 г.
19. А.Я. Корольченко. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник в двух частях. - М.: Асс. «Пожнаука», 2004.
20. Правила пожарной безопасности в Российской Федерации (ППБ 01-03) (утв. приказом МЧС от 18 июня 2003 г. № 313).
21. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник. П/р А.Н. Баратова и А.Я. Корольченко. Кн.1, 2 - М.: Химия, 1990.
22. Вредные вещества в промышленности. Органические вещества. Новые данные с 1974 по 1984 г.: Справочник/Под общей ред. Э. Н. Левиной и И.Д. Гадаскиной. - Л.: Химия, 1985 г.
23. Средства индивидуальной защиты. Спр. пособие. П/р. С.Л. Каминского. – Л.: Химия, 1989.
24. Руководство по медицинским вопросам профилактики и ликвидации последствий аварий с опасными химическими грузами на железнодорожном транспорте. П/р. С.Д. Кривули, В.А. Капцова, С.В. Суворова. Изд. 2-е, испр. и доп. – М.: ВНИИЖГ, 1996.
25. ТУ 38.40367-87 с изм. № 1-6. Стабилизатор ВС-30А. Технические условия.
26. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом (в редакции приказов Минтранса РФ от 11.06.1999 № 37, от 14.10.1999 № 77). - СПб.: Издательство ДЕАН, 2002.
27. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам, утв. МПС России №ЦМ-407 от 25.11.96 и МЧС России №9-733/3-2 от 31.10.96. М.: МПС РФ, 1997.

Каучук синтетический бутадиен-нитрильный Нитриласт по ТУ 38.40350-99	РПБ № 00148889.22. 24010 Действителен до 26.10.2015	стр. 15 из 15
---	--	------------------

28. Правила перевозок опасных грузов. Приложения 1 и 2 к «Соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС)», МПС РФ, 1998.
29. Вредные химические вещества. Углеводороды. Галогенпроизводные углеводородов; Справ. изд./А. Л. Бандман, Г. А. Войтенко, Н. В. Волкова и др.; Под ред. В. А. Филова и др. - Л.: Химия, 1990.
30. Вредные химические вещества. Природные органические соединения. Изд. Справ. – энциклопедического типа. Том 7/Под ред. В. А. Филова. - СПб.: СПХФА, НПО «Мир и семья-95», 1998.
31. «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. СанПиН 2.1.7.1322-03». - М: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2003.
32. ГОСТ 12.1.004-91. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования. – М.: Изд-во стандартов, 1991.
33. ТУ 38.5901237-90. Присадка антиокислительная 4-метил-2,6-дитретичный бутилфенол (агидол-1) технический. Технические условия.
34. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов. - М.: Изд-во стандартов, 1998.
35. Иличкин В.С. Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и методы определения. Санкт-Петербург: Химия, 1993.
36. Чернышев А. К. и др. «Показатели опасности веществ и материалов». Многотомное справочное издание. Под общей ред. В. К. Гусева, - М.: Фонд им. И. Д. Сытина, 2002.
37. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования. - М.: Изд-во стандартов, 1984.
38. ТУ 2492-433-05742686-98 с изм. 1-2. Антиоксидант Агидол-2. Технические условия.
39. Правила защиты от статического электричества в производствах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности. Москва. 1973 г.
40. ТУ 38.103613-86. Стабилизатор ВТС-150 и ВТС-1506. Технические условия.
41. Паспорт безопасности «Вингстей Т» Гудьир Кемиклз Европа.
42. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой. – ООН, 1989.
43. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях. – ООН, 2001.