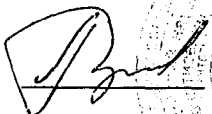



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

соответствует Safety Data Sheet

United Nations Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemical (GHS)

Внесен в Регистр		
РПБ № <u>0_0_1_4_8_8_8_9_1_2_2_1_1_8_4_1_7</u>	от <u>"30" октября</u>	<u>2007</u> г.
	Действителен до <u>"30" октября</u>	<u>2012</u> г.
Ростехрегулирование		
Информационно-аналитический центр «Безопасность веществ и материалов» ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»	Руководитель	 <u>/А.Д. Козлов/</u> М.П. 

НАИМЕНОВАНИЕ:

техническое (по НД)

Каучук синтетический бутадиен-стирольный СКС-30 АРКМ-15 с антиоксидантами фенольного и аминного типа

химическое (по IUPAC)

Не имеет

торговое

Каучук СКС-30 АРКМ-15

синонимы

Сополимер бутадиена со стиролом

Условное обозначение и наименование НД (ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ, ISO и т.д.)

ТУ 38.403121-98 с изм. 1,2 «Каучуки синтетические бутадиен-стирольный СКС-30 АРКМ-15 и бутадиен-метилстирольный СКМС-30 АРКМ-15 с антиоксидантами фенольного и аминного типа»

Код ОКП:

2_2_9_4_3_5_0_0_0_0_0_0

Код ТН ВЭД:

4_0_0_2_1_9_1_0_0_0

Серия, № и дата РПОХВ:

регистрации не подлежит

Характеристика опасности: ПДК р.з., мг/м³ не установлена Класс опасности нет

Краткая (словесная): Малоопасный по воздействию на организм горючий продукт. Горит только при внесении в источник огня. Продукты горения и термодеструкции опасны для человека и окружающей среды.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ:

Сополимер бутадиена-1,3 со стиролом

ПДК р.з., мг/м³

Не установлена

Класс опасн.

Нет

ЗАЯВИТЕЛЬ: Открытое акционерное общество "Воронежсинтезкаучук" г. Воронеж

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

Код ОКПО 0_0_1_4_8_8_8_9_1

Телефон экстренной связи (4732) 49-09-00

РУКОВОДИТЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ-ЗАЯВИТЕЛЯ: /В.Д. Конюшенко/

(расшифровка)



- IUPAC** - Номенклатура органических соединений международного союза теоретической и прикладной химии
- ОКП** - Общероссийский классификатор промышленной и сельскохозяйственной продукции
- ТН ВЭД** - Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
- РПОХВ** - Российский Регистр потенциально опасных химических и биологических веществ
- ПДК_{р.з.}** - Предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м³
- НД** - Нормативный документ (ГОСТ, ОСТ, ТУ и др.)
- ОКПО** - Общероссийский классификатор предприятий и организаций
- Safety Data Sheet (Material Safety Data Sheet)** – Паспорт безопасности вещества (материала)
- UN GHS** - United Nations Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemical (разработанная под эгидой ООН Глобальная гармонизированная система информации по безопасности химической продукции, состоящая из системы классификации, маркировки и паспортов безопасности химической продукции. Данную систему Международный саммит по устойчивому развитию (Йоханнесбург 2002) рекомендовал внедрить всем странам к 2008 г.)

Каучук синтетический бутадиен-стирольный СКС-30 АРКМ-15	РПБ № 00148889.22.18417 Действителен до 30 октября 2012	Стр. 3 от 14
---	--	-----------------

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

1. Наименование (название) и состав вещества или материала

1.1 Техническое наименование: Каучук синтетический бутадиен-стирольный СКС-30 АРКМ-15

1.2 Химическая формула: $(-C_4H_6-)_m(-C_9H_{10}-)_n$ [1].

1.3 Состав:				
1.3.1 Общая характеристика состава: (с учетом марочного ассортимента)	Каучук является продуктом низкотемпературной сополимеризации бутадиена-1,3 и стирола в эмульсии. Каучук выпускается двух групп: 1 и 2, отличающихся друг от друга физико-механическими показателями. Введение в каучук масла-наполнителя позволяет получить каучук с лучшими технологическими свойствами при его переработке [2].			
1.3.2 Компоненты: (массовая доля, ПДК р.з., класс опасности, ссылка на источник данных):	% масс	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	
сополимер бутадиена-1,3 со стиролом	Основное вещество	Не установлена	нет	[31]
Антиоксидант:				
- Агидол-2 или	0,6-1,2	Не установлена	4	[7,18,22]
- ВС-30А или	1,0-2,0	Не установлена	4	[15,22]
- П-23 или	0,6-1,2	Не установлена	3	[20,22]
- ВС-1 или	0,15-0,35	Не установлена	3	[22,29]
- ВТС-150 или	1,0-1,5	Не установлена	4	[22,32]
- Сантофлекс 134 ПД	0,3-0,5	Не установлена	нет	[22]
- масло нефтяное	14-17	900/300	4	[5,6,22]
1.4 Степень опасности продукта в целом:	Для каучука ПДК _{р.з.} официально не установлена [22]. Каучук по степени воздействия на организм человека может быть отнесен к малоопасным веществам [2].			
1.5 Другие сведения:	Каучук содержит стабилизатор для защиты его при хранении и транспортировании [2]. Товарная форма каучука – брикет массой (30 ± 1) кг [2]. С антиоксидантом ВС-1 каучук СКС-30 АРКМ-15 выпускается также по ГОСТ 11138-78 [31].			

2. Сведения об организации (лице)-производителе или поставщике

2.1 Полное официальное название организации:	Открытое акционерное общество "Воронежсинтезкаучук"
2.2 Почтовый адрес:	Россия, 394014, г. Воронеж, Ленинский пр., 2
2.3 Телетайп:	653463 «Золь»
2.4 Факс:	(4732) 20-68-96; 20-68-19
2.5 Электронная почта:	kirchevskaya@kauchuk.vrn.ru
2.6 Контактный телефон:	с 8 до 17 часов (по московскому времени): внутренний рынок: (4732) 20-69-81

Каучук синтетический бутадиен-стирольный СКС-30 АРКМ-15	РПБ № 00148889.22.18417 Действителен до 30 октября 2012	Стр. 4 от 14
---	--	-----------------

	внешний рынок: (4732) 20-66-63
2.7 Телефон экстренных консультаций:	(4732) 49-09-00 (круглосуточно)
3. Виды опасного воздействия и условия их возникновения	
3.1 Воздействие на человека.	
3.1.1 Общая характеристика воздействия:	В условиях производства и хранения каучука вероятность возникновения острых и хронических отравлений при нормальных режимах работы исключается [10,11,31]. При однократном и многократном воздействии на незащищенные кожные покровы не оказывает кожно-раздражающего действия. Сенсибилизирующее воздействие отсутствует [4, 19]. При повышенной температуре, а также при переработке каучук обладает слабым запахом остаточного мономера – стирола. В плохо вентилируемом помещении его пары могут быть причиной раздражения слизистых оболочек глаз, верхних дыхательных путей В случае пожара возможны ожоги, травмы и отравление токсичными компонентами (оксиды углерода, сажа) [7,31].
3.1.2 Пути поступления в организм:	Ингаляционный, пероральный (при случайном проглатывании), через кожные покровы, слизистые оболочки.
3.1.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека:	Продукты сгорания каучука (оксиды углерода) воздействуют на центральную нервную систему, органы дыхания, сердечно-сосудистую систему, органы кровообращения, печень, почки, раздражают слизистые оболочки глаз [1,31].
3.1.4 Наблюдаемые признаки и симптомы воздействия:	Случаи отравления при использовании каучука не описаны [31]. Нежелательные симптомы наблюдаются при воздействии на организм человека продуктов сгорания каучука: головная боль, потеря рефлексов, резь в глазах, тошнота, рвота, слабость, чувство опьянения, стеснение в груди, частый пульс, потеря сознания, затруднение фокусирования зрения [7] Расплавленный продукт пристаёт к коже и вызывает ожоги [1]
3.2 Воздействие на окружающую среду (воздух, вода, почва).	
3.2.1 Общая характеристика воздействия:	Каучук при нормальных условиях – чрезвычайно стабильный продукт. Не образует токсичных соединений с другими веществами в воздушной и водных средах. Сведения о воздействии каучука на окружающую среду отсутствуют [2,7,11,31]. Однако, при использовании каучука, возможно загрязнение полимерной крошкой водоемов, почвы, а продукты переработки, горения и термодеструкции способны загрязнять атмосферный воздух. [2,7,11,31].
3.2.2 Пути воздействия на окружающую среду:	Загрязнение окружающей среды (воздуха, почвы, воды) происходит в результате аварийных и чрезвычайных ситуаций, связанных с пожарами, а также при неорганизованном размещении и захоронении отходов каучука и из-

Каучук синтетический бутадиен-стирольный СКС-30 АРКМ-15	РПБ № 00148889.22.18417 Действителен до 30 октября 2012	Стр. 3 от 15
---	--	-----------------

	делий на его основе, нарушении правил транспортирования, хранения и переработки каучука, сбросе стоков без предварительной очистки [1,2].	
3.2.3 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 [31]. При попадании крошки полимера в водоемы образующиеся взвеси выпадают в осадок, загрязняя водоемы [26, 31].	
3.3 Гигиенические нормативы: (ПДК в воздухе рабочей зоны, атмосферном воздухе, водных объектах, почве)	Для каучука ПДК р.з., ПДК атм., ПДК в.р. не установлены [22, 23, 24,31]. По остаточному мономеру [33]:	
		Стирол
- атмосферный воздух населенных мест	ПДК м.р., мг/м ³ ПДК с.с., мг/м ³ Класс опасности	0,04 0,002 2
- вода объектов водопользования	ПДК в.в., мг/л Класс опасности	0,02 1
- вода рыбохозяйственных водоемов	ПДК в.р.х., мг/л Класс опасности	0,1 3
- почва	ПДК почвы, мг/кг	0,1

4. Меры первой помощи

4.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании):	В аварийных ситуациях (при отравлении продуктами горения каучука) пострадавшего вынести на свежий воздух. При появлении раздражения дыхательных путей – свежий воздух, теплое молоко с питьевой (пищевой) содой или боржоми. При носовых кровотечениях – введение в носовой ход ватного тампона, смоченного 3%-ным раствором перекиси водорода. При появлении признаков отравления – свежий воздух, покой, тепло, крепкий чай, давать нюхать на ватке нашатырный спирт, вызвать скорую помощь [26,27,31].
4.2 При попадании внутрь организма (при случайном проглатывании):	Прополоскать полость рта водой, дать выпить стакан воды. Принимать растительное масло, глотками молоко. Обратиться к врачу [27,28,31].
4.3 При попадании в глаза:	Удалить продукт как инородное тело, промыть глаза большим количеством проточной воды. При необходимости обратиться к окулисту [27,31].
4.4 При действии на кожу:	При контакте с незащищенными кожными покровами раздражающего действия не оказывает. При попадании расплавленного продукта на кожу, охладить его с помощью воды. Не отдирать продукт от кожи [4,19,27].
4.6. Противопоказания:	Данных нет [27,31].
4.7 Специальные средства для оказания немедленной помощи:	Нашатырный спирт, 3%-ный раствор перекиси водорода, питьевая (пищевая) сода, антисептик, растительное масло, молоко. На рабочих местах фонтанчики с проточной водой [1].

Каучук синтетический бутадиен-стирольный СКС-30 АРКМ-15	РПБ № 00148889.22.18417 Действителен до 30 октября 2012	Стр. 6 от 15
---	--	-----------------

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности	
5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности:	Горючий продукт. При температуре эксплуатации каучук не взрывоопасен, самопроизвольно не воспламеняется. Горит только при внесении в источник огня [2,9].
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности:	Температура самовоспламенения 336 °С -337 °С [1,31]. Температура воспламенения 285 °С -290 °С [1,31].
5.3 Опасность, вызываемая продуктами горения или термодеструкции:	Каучук горит с образованием токсичных газов и густого дыма. При неполном сгорании каучука выделяется окись углерода (угарный газ), вдыхание паров которой даже в небольших количествах может нанести вред здоровью человека. Основные признаки острого отравления - судороги, одышка, потеря сознания и удушье. ПДК р.з. окиси углерода 20 мг/м ³ [7].
5.4 Особые меры предосторожности:	Исключить контакт с открытым пламенем, не допускать перегрева [10].
5.5 Рекомендуемые средства пожаротушения:	В случае возникновения пожара применять воду со смачивателем, инертный газ, асбестовое полотно, песок, пенные, порошковые и углекислотные огнетушители ОХП-10, ОУ-5, ОП-5 [2,31].
5.6 Запрещенные средства тушения пожара:	Данных нет [26,31].
5.7 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров пожарных и персонала:	Брезентовый защитный костюм, рукавицы, каски, лицевые щитки, резиновые или кирзовые сапоги, фильтрующий противогаз с коробкой марки БКФ [1,26,28]. При действии в районе огня применять огнезащитный костюм, изолирующий противогаз, воздушные аппараты, специальная обувь [13, 26, 28].
5.8 Специфика при тушении пожара:	Вести борьбу с огнем с безопасного расстояния. Еще не воспламенившиеся брикеты каучука поддерживать в холодном состоянии, обливая их водой. В зону пожара входить с использованием средств индивидуальной защиты [26, 28].
6. Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций	
6.1 Меры по предупреждению чрезвычайных ситуаций.	
6.1.1 Общие рекомендации:	Соблюдение правил хранения, транспортирования и переработки каучука, утилизации и захоронения его отходов (подробнее см. разделы 7,13,14 ПБ).
Рекомендации по: 6.1.2 - пожаровзрывобезопасности:	Невзрывоопасный горючий продукт (подробнее см. раздел 5 ПБ). Следует применять механизмы, оборудование и устройства, при эксплуатации которых не образуется источник зажигания; применять оборудование, удовлетворяющее требованиям электростатической безопасности. Запрещается применение открытого огня [1,2,13,21].

6.1.3 - обращению и хранению:	<p>Не допускать прямого контакта с кожей и попадания в глаза. Использовать спецодежду.</p> <p>Каучук должен храниться в неогнеопасных сухих помещениях при температуре не более 30 °С. При более высоких температурах происходит ухудшение его потребительских свойств. При хранении каучук должен быть защищен от загрязнений, действия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков.</p> <p>Хранить вдали от открытого огня; не загромождать пожарные проходы [2, 31]</p>
6.1.4 - обеспечению безопасности персонала (пользователя):	<p>Наличие первичных средств пожаротушения на рабочих местах, использование спецодежды, соблюдение норм технологического режима.</p> <p>Производственные помещения должны быть оборудованы общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией и местными отсосами. Кратность воздухообмена устанавливается не менее 3-х.</p> <p>Контроль за воздухом рабочей зоны [1,2,16,17] (подробнее см. раздел 8 ПБ).</p>
6.1.5 - защите окружающей среды:	<p>Герметизация технологического оборудования и коммуникаций. Контроль за содержанием паров вредных веществ в воздушной среде [1,2,12] (подробнее см. раздел 12 ПБ).</p> <p>Исключение сброса в водоемы химзагрязненных стоков без предварительной очистки. Не допускать загрязнения окружающей среды и прилегающих к производству территорий отходами производства.</p>
6.1.6 – обезвреживанию, утилизации или ликвидации отходов:	<p>Отходы каучука, не подлежащие реализации, подлежат утилизации на полигоне ТБО (подробнее см. раздел 13 ПБ) [1,12].</p>
6.1.7 - транспортным перевозкам:	<p>Не допускать нагрева каучука и совместного транспортирования с легковоспламеняющимися веществами. Транспортировать в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта [2,31].</p>
6.2 Меры по ликвидации чрезвычайных ситуаций.	
<p>6.2.1 Действия персонала:</p> <p>- общие рекомендации:</p> <p>- действия при россыпи:</p> <p>- действия при пожаре:</p>	<p>Действовать в соответствии с планом ликвидации аварии. Прекратить все работы, не связанные с ликвидацией аварии [1].</p> <p>Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить из опасной зоны персонал, не задействованный в ликвидации аварии. В опасную зону входить в защитных средствах. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь.</p> <p>Собрать брикеты каучука и уложить в контейнеры или штабеля. При необходимости закрепить груз [1,26,28].</p> <p>Вызвать пожарную команду, удалить посторонних, изоли-</p>

Каучук синтетический бутадиен-стирольный СКС-30 АРКМ-15	РГБ № 00148889.22.18417 Действителен до 30 октября 2012	Стр. 8 от 15
---	--	-----------------

	<p>ровать опасную зону. Убрать невоспламенившийся каучук из зоны пожара. В зону пожара входить в защитной одежде и дыхательном аппарате. Тушить тонкораспыленной водой, воздушно-механической и химической пенами с безопасного расстояния. Замерить ПДК по продуктам термодеструкции после ликвидации пожара [26,28].</p>
<p>6.2.2 Средства индивидуальной и коллективной защиты (СИЗ):</p> <ul style="list-style-type: none"> - СИЗ при россыпи: - СИЗ при пожаре: 	<p>Спецодежда (хлопчатобумажный костюм, комбинированные рукавицы) [1,26,28].</p> <p>Брезентовый защитный костюм, рукавицы, каски, лицевые щитки, резиновые или кирзовые сапоги, фильтрующий противогаз с коробкой марки БКФ при содержании паров вредных веществ в воздухе не более 0,5% об. При более высоких концентрациях – изолирующий воздушный аппарат АСВ-2 [1,8,26,28].</p>
<p>6.2.3 Методы ликвидации последствий ЧС:</p>	<p>Для рассеивания (изоляция) паров и пыли использовать распыленную воду. После ликвидации пожара произвести замеры на соответствие уровню ПДК в рабочей зоне и в атмосферном воздухе. Очистить территорию от остатков сгоревшего продукта. При необходимости срезать поверхностный слой грунта с загрязнением, собрать и вывезти для утилизации, соблюдая правила пожарной безопасности, в место, согласованное с местными органами ГСЭН. Места срезов засыпать свежим слоем грунта.</p> <p>Вывести обгоревший каучук, не пригодный для переработки, на полигон для захоронения или сжигания в контролируемых условиях [1,12,26,28].</p>
<p>7. Правила обращения и хранения</p>	
<p>7.1 Меры и средства коллективной и индивидуальной защиты при работе с веществом (материалом):</p>	<p>Общеобменная приточно-вытяжная и местная вытяжная вентиляция производственных помещений.</p> <p>Тщательная герметизация и заземление производственного оборудования в соответствии с правилами защиты от статического электричества.</p> <p>Регулярный контроль воздушной среды.</p> <p>Соблюдение правил техники безопасности и промсанитарии промышленным персоналом.</p> <p>Использование спецодежды при работе с продуктом.</p> <p>Наличие первичных средств пожаротушения на рабочих местах. [1,8,17,21].</p>
<p>7.2 Условия и сроки безопасного хранения вещества:</p>	<p>Хранить каучук в крытых складских помещениях при температуре не выше 30 °С [2,31].</p> <p>Каучук, упакованный в полиэтиленовую пленку и ящичные поддоны или контейнеры, хранят в штабелях не более 3-х поддонов по высоте. Каучук, упакованный в полиэтиленовую пленку и бумажные мешки, хранят в штабелях высотой не более 1,2 м [1,2,31].</p> <p>Гарантийный срок хранения каучука – 1 год со дня изготовления [2].</p>

Каучук синтетический бутадиен-стирольный СКС-30 АРКМ-15	РПБ № 00148889.22.18417 Действителен до 30 октября 2012	Стр. 9 от 15
7.3 Несовместимые при хранении вещества (материалы):	Кислоты, щелочи, окислители, алифатические и ароматические углеводороды, органические растворители [1].	
7.4 Особенности конструкций хранилищ или емкостей:	Помещения для хранения каучуков должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией, автоматическими установками пожаротушения и обеспечивать защиту продукта от действия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков [2,31].	
7.5 Материалы, рекомендуемые для тары и упаковки:	Мешки бумажные, полиэтиленовая пленка, деревянные контейнеры. [1, 2].	
7.6 Специальные требования к электрическому оборудованию:	Электрооборудование, а также оборудование, где могут накапливаться заряды статического электричества, следует заземлить [1,21].	
7.7 Рекомендации по безопасному перемещению и транспортированию:	Каучук перевозят транспортом всех видов в крытых транспортных средствах, не допускающих нагрева каучука и попадания атмосферных осадков, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Совместная перевозка с другими химическими веществами не допускается. При перевозке каучука, упакованного в ящичные поддоны, в железнодорожных вагонах поддоны устанавливаются в два-три яруса по высоте вагона и раскрепляются [1,2,31].	
8. Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)		
8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю:	ПДК _{р.з.} для каучука официально не установлена [1,2,31].	
8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях:	Обязательный контроль состояния воздуха в рабочих помещениях. Герметизация и заземление оборудования и коммуникаций, организация системы вентиляции, пожаровзрывозащищенное оборудование [1].	
8.3 Меры и средства защиты персонала: 8.3.1 Общие рекомендации:	Допуск к работе обученного персонала с предварительным инструктажем. Соблюдение правил личной гигиены и промсанитарии. Персонал, занятый в процессе применения продукта, должен проходить предварительные, при приеме на работу, и периодические профосмотры в соответствии с приказом Минздрава РФ № 90 от 14.03.96 г.	
8.3.2 Защита органов дыхания:	В обычных условиях не требуется. В аварийных ситуациях – фильтрующий противогаз марки БКФ [1].	
8.3.3 Защитная одежда:	Спецодежда согласно отраслевым нормам (хлопчатобумажные комбинезоны или костюмы, комбинированные рукавицы, кожаная обувь) [1]. При аварийных ситуациях – подробнее см. раздел 6 ПБ.	
8.4 Дополнительная информация:	Избегать прямого контакта с каучуком. Не курить и не принимать пищу на рабочем месте. Перед приемом пищи,	

Каучук синтетический бутадиен-стирольный СКС-30 АРКМ-15	РПБ № 00148889.22.18417 Действителен до 30 октября 2012	Стр. 10 от 15
---	--	------------------

	курением и после окончания работы мыть руки теплой водой с мылом [1].
9. Физические и химические свойства	
Физическое состояние при температуре 20 °С:	Твердая однородная упругая масса [1].
Средне-весовая молекулярная масса	290000-320000 [1].
Запах:	Каучук при повышенной температуре обладает слабым специфическим запахом, оцениваемым одорометристами как запах органических соединений. Интенсивность запаха установлена на уровне 2 балла (по 5-балльной шкале), что не превышает критерий для РТИ бытового назначения [10,11,19].
Плотность при 20 °С:	0,945 г/см ³ [1]
Температура самовоспламенения:	336-337 °С [1,31].
Растворимость в воде или органических растворителях:	В воде нерастворим. Каучук растворяется только в органических растворителях [1,31].
10. Стабильность и химическая активность	
10.1 Стабильность:	Каучук стабилен в нормальных условиях [2,31].
10.2 Условия, вызывающие опасные изменения:	Открытое пламя, длительное воздействие прямых солнечных лучей, нагревание, контакт с несовместимыми веществами [1,11].
10.3 Реакционная способность	Окисляется, гидрируется [1,11].
10.4 Опасные продукты термического разложения:	Оксиды углерода [1].
10.5 Непригодные и несовместимые вещества (материалы):	Кислоты, щелочи, органические растворители, алифатические и ароматические углеводороды [1].
10.6 Другая информация:	Действие тепла, кислорода, озона, прямого солнечного света вызывает глубокие структурные изменения каучука, что приводит к ухудшению его физико-механических свойств [7,10,11].
11. Токсичность	
11.1 Степень опасности (токсичности) воздействия на организм:	Малоопасное вещество по степени воздействия на организм. Массовая доля остаточного мономера в каучуке не превышает 0,05 %. Стирол обладает общетоксическим действием, пары вызывают раздражение слизистых оболочек [1,31].

Каучук синтетический бутадиен-стирольный СКС-30 АРКМ-15	РПБ № 00148889.22.18417 Действителен до 30 октября 2012	Стр. 11 от 15
---	--	------------------

11.2 Показатели острой токсичности:	Индекс токсичности в воздушной вытяжке составляет 112,2 % при допустимом интервале индекса токсичности от 80 % до 120 % [19] Опасность ингаляционных интоксикаций организма в производственных условиях отсутствует [19, 31].
11.3 Дозы, обладающие минимальным токсическим действием:	По каучуку данных нет [2,31]. По стиролу [33]. $Lim_{ac} - 250-2000 \text{ мг/м}^3$, 40 м., кролики (развитие рефлект. мышечн. напряж.) $Lim_{ac} - 1020 \text{ мг/м}^3$, крысы (по изменению функциональных показателей) Рефлект. чувствит. глаза – 0,02 мг/м ³ $Lim_{df} - 20 \text{ мг/м}^3$ (человек) МНД – 133 мг/кг, крысы, в/ж, 6 м.
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)	Кожно-раздражающее, кожно-резорбтивное, сенсибилизирующее действия каучука отсутствуют [4,19]:
11.5 Сведения об отдаленных последствиях в результате краткосрочных и длительных воздействий: (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, кумулятивность и пр.)	Эмбриотропное, гонадотропное, тератогенное, мутагенное, канцерогенное действия каучука не изучались. По продукту в целом данных нет [4,31].
12. Воздействие на окружающую среду	
12.1 Оценка возможных воздействий на окружающую среду (воздух, вода, почва, биота):	Отходы каучука являются загрязнителями водоемов, почвы. При сбросе неочищенных стоков происходит загрязнение водоемов [1]. При горении каучука выделяется густой черный дым и токсичные газы, способные оказать воздействие на биологические объекты [7]. При повышенной температуре воздух может загрязняться продуктами выделения: Стирол ПК орг. запах - 0,1 мг/л [33].
12.2 Наиболее важные характеристики воздействия вещества на окружающую среду: 12.2.1 Гигиенические нормативы: (ПДК в атмосферном воздухе, водных объектах, почве) 12.2.2 Показатели экотоксичности: 12.2.3 Биологическая диссимилиация:	Для каучука ПДК р.з., ПДК атм., ПДК в.р. не установлены [22, 23, 24,31]. Данных нет [31] Данных нет [1,31].

Каучук синтетический бутадиен-стирольный СКС-30 АРКМ-15	РПБ № 00148889.22.18417 Действителен до 30 октября 2012	Стр. 12 от 15
12.2.4 Трансформация в окружающей среде:	Медленно трансформируется в окружающей среде, по продуктам трансформации данных нет [31].	
13. Утилизация и/или ликвидация (удаление) отходов (остатков)		
13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при потреблении, хранении, транспортировании, ЧС и д.р.:	Горючее вещество: соблюдать требования пожарной безопасности, использовать средства индивидуальной защиты (см. разд. 5,6,7 и 8 ПБ).	
13.2 Удаление и утилизация отходов:	Отходы, не используемые для дальнейшей переработки, подлежат захоронению на специальных полигонах или сжиганию в контролируемых условиях. Сточные воды, содержащие примеси вредных веществ, подлежат физико-химической и биологической очистке [1,12,26].	
13.3 Размещение отходов упаковки:	Отходы упаковки (бумажные мешки) собрать, сдать на вторичную переработку. Отходы полиэтиленовой упаковки вывезти на полигон для захоронения [1,12].	
14. Требования по безопасности при транспортировании		
14.1 Транспортное наименование (с учетом марочного ассортимента):	Синтетический каучук СКС-30 АРКМ-15 [2].	
14.2 Вид транспортных средств:	Транспортировать автомобильным, железнодорожным и другими видами транспорта в соответствии с Правилами, действующими на данном виде транспорта [26,27,28].	
14.3 Классификация опасного груза:	Груз с низкой степенью опасности при соблюдении правил транспортирования [26,27,28]. По Российскому законодательству: Для перевозок железнодорожным транспортом: Классификационный шифр – 9133 [26,28]: Номер ООН – не установлен [26]: Для перевозок автомобильным и водным транспортом класс опасности не установлен.	
14.4 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки, основные и дополнительные информационные надписи):	На каждое грузовое место наносят транспортную маркировку по ГОСТ 14192-96 с указанием манипуляционных знаков «Бережь от влаги», «Бережь от солнечных лучей» [2,14].	
14.5 Информация об опасности при автомобильных перевозках (КЭМ):	Код экстренных мер (КЭМ) при перевозке автомобильным транспортом не применяется [27].	
14.6 Аварийная карточка:	№ 902 [26].	
14.7 Информация об опасности при железнодорожных перевозках:	Не требуется [26,28].	

Каучук синтетический бутадиен-стирольный СКС-30 АРКМ-15	РПБ № 00148889.22.18417 Действителен до 30 октября 2012	Стр. 13 от 15
---	--	------------------

15. Национальное и международное законодательство

15.1 Национальное законодательство: 15.1.1 Законы РФ:	«Об охране окружающей среды» « О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» «Об основах охраны труда в РФ» «Об отходах производства и потребления» « О техническом регулировании»
15.1.2 Документы, регламентирующие требования по защите человека и окружающей среды:	ТУ 38.403121-98 «Каучуки синтетические бутадиен-метилстирольный СКМС-30АРКМ-15 и бутадиен-стирольный СКС-30 АРКМ-15. Технические условия». Санитарно-эпидемиологическое заключение № 36.ВЦ.40.229.П.001561.10.07 от 30.10.2007, выданное Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Воронежской области.
15.3 Международное законодательство:	
15.3.1 Сертификаты:	Международные сертификаты, выданные ТЮФ СЕРТ ОАО «Воронежсинтезкаучук»: на систему менеджмента качества в области разработки и производства каучуков растворной и эмульсионной полимеризации, термоэластопластов и синтетических латексов № 041 00 940288; на систему менеджмента здоровья и безопасности на производстве № 04 116 19940288.
15.3.2 Предупредительная маркировка (символы опасности, фразы риска):	Фразы риска и безопасности [25]: R 10 – горючий продукт S 16 – держать вдали от источника воспламенения- не курить S 41 - 43 – в случае возгорания не вдыхать дым, для тушения использовать обычные средства S 61 – избегать попадания в окружающую природную среду

16. Дополнительная информация

16.1 Сведения о применении:	Каучук синтетический бутадиен-стирольный СКС-30 АРКМ-15 предназначен для использования в шинной, резино - технической и других отраслях промышленности, а также для экспорта [2].
16.2 Ограничения по применению:	Данных нет [2].

Каучук синтетический бутадиен-стирольный СКС-30 АРКМ-15	РПБ № 00148889.22.18417 Действителен до 30 октября 2012	Стр. 14 от 15
---	--	------------------

16.3 Перечень источников информации, использованных при составлении паспорта безопасности:

1. СК 903 Постоянный технологический регламент производства синтетических бутадиен-стирольных каучуков.
2. ТУ 38.403121-98 с изм. 1,2 «Каучуки синтетические бутадиен-стирольный СКС-30 АРКМ-15 и бутадиен-метилстирольный СКМС-30 АРКМ-15 с антиоксидантами фенольного и аминного типа. Технические условия».
3. ГОСТ 30333-95 «Паспорт безопасности вещества (материала). Основные положения. Информация по обеспечению безопасности при производстве, применении, хранении, транспортировании, утилизации».
4. Санитарно-эпидемиологическое заключение № 36.ВЦ.40.229.П.001561.10.07 от 30.10.2007, выданное Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Воронежской области.
5. ГОСТ 12.1.005-88 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».
6. ГОСТ 12.1.007-76 «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».
7. Вредные вещества в промышленности. Справочник. Изд. 7. Под редакцией Н.В. Лазарева, Э.Н. Левиной. - Л.: Химия, 1976 г.
8. Правила пожарной безопасности в Российской Федерации ППБ 01-03, М., Юрайт.
9. Корольченко А.Я. «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения». Справочник, М., Ассоциация «Пожнаука», 2000 г.
10. Соболев В.М., Бородина И.В. Промышленные синтетические каучуки. М., Химия, 1977
11. Синтетический каучук. Под редакцией И.В. Гармонова, Л., Химия, 1983 г.
12. СанПин 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»
13. ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования».
14. ГОСТ 14192-96. «Маркировка грузов».
15. ТУ 38.40367-87 «Стабилизатор ВС-30 А. Технические условия»
16. Правила по охране труда в подразделениях ГПС МВД России, 1996 г.
17. Нормативы пожарной безопасности. НПБ 110-03.
18. ТУ 2492-433-05742686-98 «Антиоксидант Агидол-2. Технические условия».
19. Протокол лабораторных испытаний каучука СКС-30 АРКМ-15 № 50С от 26.09. 2007 г.
20. ТУ 2425-030-05807999-2002 «Антиоксидант неокрашивающий П-23. Технические условия»
21. «Правила защиты от статического электричества в производствах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности». Москва, 1973 г.
22. ГН 2.2.5.1313-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы".- Минздрав России, Москва, 2003 г.
23. ГН 2.1.6.1338-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Гигиенические нормативы".- Минздрав России, Москва, 2003 г.
24. ГН 2.1.5.1315-03/ГН 2.1.5.1316-03 «ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Гигиенические нормативы».- Минздрав России, Москва, 2003 г.
25. Методические рекомендации по составлению и оформлению паспорта безопасности вещества (материала).
26. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам» МПС РФ, М., 1997 г.
27. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом (в редакции Минтранса РФ от 11.06.99 № 37, от 14.10.99 № 77). – СПб.: Издательство ДЕАН, 2002 г.
28. Правила перевозок опасных грузов. Приложение 2 к «Соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении» (СМГС). Часть вторая. ОСЖД МПС, 1998 г.
29. ТУ 2492-014-48158319-2000 «Антиоксидант ВС-1. Технические условия».

Каучук синтетический бутадиен-стирольный СКС-30 АРКМ-15	РПБ № 00148889.22.18417 Действителен до 30 октября 2012	Стр. 15 от 15
---	--	------------------

30. Перечень рыбохозяйственных нормативов: предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение. М., ВНИРО, 1999.
31. ГОСТ 11138-78 «Каучуки синтетические бутадиен-метилстирольный СКМС-30АРКМ-15 и бутадиен-стирольный СКС-30 АРКМ-15. Технические условия»
32. ТУ 38.103613-86 «Стабилизатор ВТС-150 и ВТС-1506. Технические условия».
33. Информационная карта ПОХиБВ «Фенилэтилен». Свидетельство о госуд. регистрации серия ВТ № 000036 от 13.04. 1994 г.