

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 1 3 6 5 7 8 4 2 . 1 9 . 8 7 8 5 6

от «28» марта 2024 г.

Действителен до «28» марта 2027г.

Ассоциация «Некоммерческое партнерство  
«Координационно-информационный центр государств-участников  
СНГ по сближению регуляторных практик»



## НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Смола каменноугольная для переработки

химическое (по IUPAC)

Не имеет

торговое

Смола каменноугольная для переработки марок А, Б, сортов 1 и 2

синонимы

Не имеет

Код ОКПД 2

1 9 . 1 0 . 2 0 . 1 1 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС

2 7 0 6 0 0 0 0 0 0

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

ТУ 19.10.20-203-00190437-2020 «Смола каменноугольная для переработки»

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Опасно**

**Краткая** (словесная): чрезвычайно опасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007. Может причинить вред при проглатывании, при попадании на кожу. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. Может вызывать генетические дефекты. Может вызывать раковые заболевания. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Горючая жидкость. Может загрязнять окружающую среду. Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

**Подробная:** в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Смола каменноугольная	-/0,1 (возгоны каменноугольных смол и пеков при среднем содержании в них бенз(а)пирена от 0,075 - 0,15 %)	1	65996-89-6	266-024-0
Бенз(а)пирен	-/0,00015	1	50-32-8	200-028-5

ЗАЯВИТЕЛЬ АО «Уральская Сталь»  
(наименование организации)

Новотроицк  
(город)

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

Код ОКПО 1 3 6 5 7 8 4 2

Телефон экстренной связи (3537) 66-65-88; 66-46-22

Коммерческий директор  
Главный инженер  
АО «Уральская Сталь»



(подпись)

М.П.

А.И. Зверев  
/А.И. Бедринов/  
(расшифровка)  
по доверенности № 24-82/4С от 25.03.2024

**Паспорт безопасности (ПБ) соответствует Рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30 «СГС (GHS)»**

- IUPAC** – International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии)
- GHS (СГС)** – Рекомендации ООН ST/SG/AC.10/30 «Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС))»
- ОКПД 2** – Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности
- ОКПО** – Общероссийский классификатор предприятий и организаций
- ТН ВЭД  
ЕАЭС** – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза
- № CAS** – номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
- № ЕС** – номер вещества в реестре Европейского химического агентства
- ПДК р.з.** – предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м<sup>3</sup>
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340

Смола каменноугольная для переработки ТУ 19.10.20-203-00190437-2020	РПБ № 13657842.19.87856 Действителен до « 28 » марта 2027 г.	стр. 3 из 16
--	---	-----------------

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

### 1.1 Идентификация химической продукции

#### 1.1.1 Техническое наименование

Смола каменноугольная для переработки (далее – смола, вещество, продукт, смесь). [1]

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

Предназначается для переработки в товарные продукты (масла, фракции, пек) и других целей. Вырабатывается двух марок и двух сортов в зависимости от дальнейшего использования:

марка А, сорт 1 – для производства электродного пека, пека высокотемпературного для электроугольных изделий и углеродных конструкционных материалов – марки В;

марка А, сорт 2 – для производства электродного пека, пека высокотемпературного для электроугольных изделий и углеродных конструкционных материалов – марки Г;

марка Б, сорт 1 – для пека, используемого в производстве пекового кокса и пека каменноугольного для доменных, леточных, футлярных и желобных масс, допускается использовать для получения электродного пека;

марка Б, сорт 2 – для производства других видов пека. Не использовать в качестве вяжущих материалов и при изготовлении покрытий дорог, для покрытия проката труб. [1]

### 1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

#### 1.2.1 Полное официальное название организации

Акционерное общество «Уральская Сталь» (АО «Уральская Сталь»)

#### 1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)

462353 Оренбургская обл., г. Новотроицк, ул. Заводская, 1

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

(3537) 66-46-22; (3537) 66-65-88 (с 06.15 до 15.15 мск. вр)

#### 1.2.4 E-mail

m.mishchenko@uralsteel.com

## 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 (ГОСТ 32419, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425))

Чрезвычайно опасное вещество по степени воздействия на организм, 1 класс опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007. [2]

#### Классификация в соответствии с СГС:

Химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся жидкость, класс 4;

Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при проглатывании, класс 5;

Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при попадании на кожу, класс 5

Химическая продукция, вызывающая разъедание (некроз)/раздражение кожи, класс 2;

Химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражение глаз, класс 2А;

Смола каменноугольная для переработки ТУ 19.10.20-203-00190437-2020	РПБ № 13657842.19.87856 Действителен до « 28 » марта 2027 г.	стр. 4 из 16
--	---	-----------------

Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей;  
 Мутаген, класс 1В;  
 Канцероген, класс 1А;  
 Химическая продукция, воздействующая на репродуктивную функцию, класс 1В;  
 Химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды, класс 1;  
 Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, класс 1. [3-5]

## 2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340

### 2.2.1 Сигнальное слово

**Опасно.** [7]

### 2.2.2 Символы (знаки) опасности



«Восклицательный знак»



«Опасность для здоровья человека»



«Опасность для окружающей среды»

### 2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H227: Горючая жидкость;  
 H303: Может причинить вред при проглатывании;  
 H313: Может причинить вред при попадании на кожу;  
 H315: При попадании на кожу вызывает раздражение;  
 H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение;  
 H317: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию;  
 H340: Может вызывать генетические дефекты;  
 H350: Может вызывать раковые заболевания;  
 H360: Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка;  
 H410: Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. [7]

## 3 Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Сведения о продукции в целом

#### 3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

Не имеет. [1,8]

#### 3.1.2 Химическая формула

Не имеет. [1,8]

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

Жидкий продукт, представляющий собой многокомпонентную смесь органических соединений, в том числе ароматических углеводов и гетероциклических соединений. Смола выделяется при коксовании каменного угля из коксового газа в результате его прохождения через аппаратуру ряда последовательно расположенных отделений, где он подвергается различной обработке. Продукт представляет собой предварительно обезвоженную смесь газосборникового и холодильникового циклов коксохимического производства. [1,13,41]

### 3.2 Компонент

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

Таблица 1 [1,8,14]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	класс опасности		
Смола каменноугольная, в т. ч.:	100	-/0,1 (Возгоны к/уг смол при среднем со- держании в них	1 (К)	65996-89-6	266-024-0
Пек (высококонденсиро- ванные ароматические углеводороды)	не менее 50	бенз(а)пирена от 0,075 - 0,15 % (п)	1 (К)	65996-93-2	266-028-2
Нафталин	8 – 14	20 (п)	4	91-20-3	202-049-5
Фенол+	1 – 2	1/0,3 (п)	2	108-95-2	203-632-7
3,4-Бензпирен	0,6 – 1	-/0,00015 (а)	1 (К)	50-32-8	200-028-5
Фенантрен	3,4 – 4,9	0,8 (а)	2	85-01-8	201-581-5
Пирен+	0,3 – 3,3	0,03 (а)	1	129-00-0	204-927-3
Антрацен	0,9 – 1,4	не установлена	нет	120-12-7	204-371-1
Флуорен	1 – 3	не установлена	нет	86-73-7	201-695-5
Аценафтен	1 – 3,1	10 (п + а)	3	83-32-9	201-469-6
Карбазол	1,2 – 2,9	не установлена	нет	86-74-8	201-696-0
Дифениленоксид	0,5 – 2,2	5 (п)	3	101-84-8	202-981-2
Неидентифицированные компоненты до 100 %					
(п) – пары, (а) – аэрозоль, п + а – смесь паров и аэрозолей, (К) – канцероген; (+) – вещества, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз.					

## 4 Меры первой помощи

### 4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем  
(при вдыхании)

Одышка, першение в горле, чихание, кашель, головная боль, тошнота, рвота, головокружение, повышенная двигательная активность, сменяющаяся адинамией, клоническими судорогами, потеря сознания, остановка дыхания. Возможна разная степень отравления, вплоть до летального исхода, при воздействии паров с высокой концентрацией ПАУ. [1,9,12,13]

4.1.2 При воздействии на кожу

Сухость кожи, трещины, краснота, отек, зуд. Явления усиливаются на свету. При попадании горячего продукта может вызвать термические ожоги. [9,12,14]

4.1.3 При попадании в глаза

Светобоязнь, резь в глазах, покраснение, слезотечение, гнойные выделения. [9,13,14]

4.1.4 При отравлении пероральным  
путем (при проглатывании)

Одышка, боли по ходу желудочно-кишечного тракта, боль в подложечной области, нарушение координации движений, судороги, возможна остановка дыхания. [1,8,13,14]

### 4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

При лёгком отравлении летучими соединениями смолы – вывести пострадавшего на свежий воздух, избегая охлаждения зимой и действия солнечных лучей в любое время года, освободить от стесняющей одежды, давать небольшими глотками крепкий чай или кофе, настойку валерианы или пустырника, глютаминовую, аскорбиновую кислоты.

Смола каменноугольная для переработки ТУ 19.10.20-203-00190437-2020	РПБ № 13657842.19.87856 Действителен до « 28 » марта 2027 г.	стр. 6 из 16
--	---	-----------------

4.2.2 При воздействии на кожу	<p>При потере сознания – немедленно удалить пострадавшего от источника вредного воздействия, вдыхание нашатырного спирта с ватки, при необходимости обращение за медицинской помощью.</p> <p>При остановке дыхания – немедленно искусственное дыхание с применением СИЗ, методом «Рот в рот» или «Рот в нос». Действие продолжать до восстановления самостоятельного дыхания, пострадавшему обеспечить тепло и срочно госпитализировать. [1,8,13]</p> <p>Удалить загрязненную одежду, промыть кожу теплой водой с мылом в течение 15 минут, затем применить дерматологическое средство. Избегать контакта с солнечными лучами. Обратиться за медицинской помощью.</p> <p>При термическом ожоге немедленно погрузить поврежденный участок кожи в холодную воду, промыть большим её количеством, удалить одежду, которая не прилипает к пораженной области, обработать специальными средствами против ожогов, наложить асептическую повязку. Немедленно обратиться к врачу. [1,8,9,13]</p>
4.2.3 При попадании в глаза	<p>Удалить контактные линзы, промыв глаза (если это возможно сделать) и продолжить промывание большим количеством воды или 2 % раствором соды, чтобы она текла от переносицы. Наложить ватные тампоны с крепким чаем и обратиться за медицинской помощью. [1,9]</p>
4.2.4 При отравлении пероральным путем	<p>Тщательно прополоскать рот. Если возникает рвота, держать голову низко, так чтобы содержимое желудка не попало в легкие. Обильное питье, активированный уголь, солевое слабительное. Немедленно обратиться за медицинской помощью. [1,8,9,13]</p>
4.2.5 Противопоказания	<p>Не рекомендуется вызывать искусственную рвоту и вводить рвотные средства. Не давать пить и принимать лекарственные средства если человек находится в бессознательном состоянии. [1,8,9,12]</p>

## **5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности**

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Горючее вещество. [1,16,17]						
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)	<table border="0"> <tr> <td>Температура вспышки</td> <td style="text-align: right;">80-100 °С;</td> </tr> <tr> <td>Температура воспламенения</td> <td style="text-align: right;">100-110 °С;</td> </tr> <tr> <td>Температура самовоспламенения</td> <td style="text-align: right;">80-590 °С.</td> </tr> </table> <p>[1,18,19]</p>	Температура вспышки	80-100 °С;	Температура воспламенения	100-110 °С;	Температура самовоспламенения	80-590 °С.
Температура вспышки	80-100 °С;						
Температура воспламенения	100-110 °С;						
Температура самовоспламенения	80-590 °С.						
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	<p>Задымленность. При горении выделяет токсические продукты, вызывающие отравление (оксиды углерода, азота, серы; бенз(а)пирен и формальдегид, а также сажевые частицы). Симптомы отравления: учащение пульса, повышение артериального давления, мигреневые боли, головная боль, головокружение, вялость, потеря сознания, смертельный исход при длительном воздействии высоких концентраций. [1,18]</p>						

Смола каменноугольная для переработки ТУ 19.10.20-203-00190437-2020	РПБ № 13657842.19.87856 Действителен до « 28 » марта 2027 г.	стр. 7 из 16
--	---	-----------------

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

При небольших загораниях: земля, песок, асбестовые покрывала, ручные огнетушители.

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

При объемном тушении: пенные установки пожаротушения, генерирующие пену высокой кратности; порошковые установки пожаротушения. [1,17,19]

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Компактные струи воды. Может произойти выброс или разбрызгивание горящего продукта. [1,17]  
Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью, дыхательным аппаратом со сжатым воздухом. [20-24]

5.7 Специфика при тушении

При разливе образуется скользкая поверхность. [26]

## **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. В зону аварии входить в защитной одежде и дыхательном аппарате. Удалить посторонних, с учетом направления движения токсичных продуктов горения. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Пострадавшим оказать первую медицинскую помощь с применением средств индивидуальной защиты. [26]

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

При возгорании – огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. [1,26]

**6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций**

6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи (в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. При интенсивной утечке оградить земляным валом. Перекачать содержимое в исправную емкость или в емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Передать на переработку. Остатки засыпать инертным материалом (песком, землей) и собрать не искрящим инструментом. Загрязненный абсорбент направить в место накопления отходов, согласованное с природоохранными органами. Не допускать попадания в водоемы, подвалы, канализацию. Все работы производить с обязательным применением изолирующих средств. [26]

6.2.2 Действия при пожаре

Тушить с максимального расстояния тонкораспыленной водой со смачивателем, воздушно-механической пеной, другими средствами. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. [26]

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

**7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией**

7.1.1 Системы инженерных мер безопасности

Наличие приточно-вытяжной и местной вентиляции. Анализ воздуха рабочей зоны в производственных

помещениях. Герметизация оборудования и аппаратов, емкостей для хранения и транспортирования. Защита оборудования от накопления статического электричества, использование искробезопасного инструмента. Пункты слива должны быть оборудованы средствами подключения термоцистерн для разогрева. При погрузке и разгрузке все стационарные погрузо-разгрузочные устройства, а также сливная труба и цистерна должны быть заземлены. Соблюдать правила промышленной безопасности. Рабочие места должны быть оснащены первичными средствами пожаротушения. [6,13,46,49,50]

#### 7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Максимальная герметизация технологического оборудования, коммуникаций; периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны; анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях; очистка воздуха производственных помещений до допустимых норм содержания вредных веществ перед выбросом в атмосферу. Озеленение и благоустройство территории предприятия. [1,13]

#### 7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Транспортируют продукт железнодорожным, автомобильным или морским видами транспорта, по трубопроводу.

Железнодорожным транспортом перевозят в специально выделенных цистернах или танк-контейнерах, снабженных устройствами для подогрева или в упакованном виде в закрытых вагонах в соответствии с Правилами перевозок грузов железнодорожным транспортом.

Автомобильным транспортом смолу перевозят в упакованном виде в крытых транспортных средствах или в автомобилях-цистернах, снабженных устройствами для подогрева, в соответствии с Правилами перевозок опасных грузов автомобильным транспортом.

Транспортирование смолы морским транспортом осуществляется в упакованном виде в трюмах кораблей или в нефтеналивных танк-контейнерах в соответствии с Правилами безопасной морской перевозки генеральных грузов и ГОСТ 26653.

При пакетировании бочки устанавливаются на деревянные поддоны с использованием средств скрепления тарно-штучных грузов и перевозят в закрытых вагонах.

Проведение погрузо-разгрузочных работ должно быть максимально механизировано. Заполнение цистерны производить с учетом допускаемого использования вместимости и возможного расширения объема продукта в пути следования.

Трубопроводы должны быть в исправном состоянии и подвергаться проверке (один раз в год) на пропускную способность. Следить за состоянием сальников. Все



Смола каменноугольная для переработки ТУ 19.10.20-203-00190437-2020	РПБ № 13657842.19.87856 Действителен до « 28 » марта 2027 г.	стр. 9 из 16
--	---	-----------------

поверхности трубопроводов, покрытые отложениями продуктов, полимеров, неустановленных осадков, должны быть увлажнены и очищены. [1]

## 7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения (в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

Хранить продукт в закрытых стальных емкостях, оборудованных устройствами для подогрева до температуры не более 80 °С и исключающих попадание посторонних примесей и влаги, а также в бочках в специально оборудованных складских помещениях, площадках.

Гарантийный срок хранения – 1 год с даты изготовления (при соблюдении условий транспортирования и хранения).

Несовместимые при хранении вещества: воспламеняющиеся и ядовитые газы, легковоспламеняющиеся жидкости и агрессивные вещества (кислоты, едкие щёлочи). [1]

7.2.2 Тара и упаковка

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

Емкости для хранения и транспортная тара из углеродистой стали. Используют бочки стальные сварные и закатанные с гофрами на корпусе типа 1 и типа 2, или бочки стальные сварные с обручами катания на корпусе вместимостью 200 дм<sup>3</sup>. [1]

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Не применяется в бытовых условиях. [1]

## 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.)

Возгоны каменноугольных смол и пеков при среднем содержании в них бенз(а)пирена от 0,075 % до 0,15 %: ПДК<sub>р.з.</sub> = -/0,1 мг/м<sup>3</sup>, пары.

Если содержание бенз(а)пирена в возгонах каменноугольной смолы превышает 0,3 %, то требуется его прямое определение в воздухе рабочей зоны:

ПДК<sub>р.з.</sub> = -/0,00015 мг/м<sup>3</sup>, аэрозоль (бензпирен),

ПДК<sub>р.з.</sub> = 20/- мг/м<sup>3</sup>, пары (нафталин),

ПДК<sub>р.з.</sub> = 1/0,3 мг/м<sup>3</sup> пары (фенол),

ПДК<sub>р.з.</sub> = 0,8/- мг/м<sup>3</sup> аэрозоль (фенантрен). [10]

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Приточно-вытяжная система вентиляции рабочих помещений, местные вытяжные системы. Автоматизация и герметизация технологических процессов. Ежемесячная уборка помещений. Контроль за содержанием предельно допустимых концентраций в воздухе рабочей зоны. [1].

## 8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Не принимать пищу на рабочем месте, не курить, соблюдать правила личной гигиены, использовать средства индивидуальной защиты.

Хранить спецодежду в шкафах с естественным проветриванием. Централизованная стирка спецодежды. Для персонала, занятого на работах с продукцией, должны быть оборудованы санитарно-бытовые помещения и пункты первой медицинской помощи.

К работе допускаются лица не моложе 18 лет

Смола каменноугольная для переработки ТУ 19.10.20-203-00190437-2020	РПБ № 13657842.19.87856 Действителен до « 28 » марта 2027 г.	стр. 10 из 16
--	---	------------------

### 8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

прошедшие предварительное медицинское обследование; вводный и периодический инструктаж по технике безопасности. Не допускаются к работе беременные и кормящие женщины. Работники должны быть обучены правилам промышленной и пожарной безопасности и охраны труда. [1,27,28]

Респираторы 3М (полумаски) с фильтрами АВЕК; полумаски фильтрующие класса FFP2; противогазы 3М (маски, шлем-маски) с принудительной подачей воздуха.

При работах в замкнутых пространствах – шланговые дыхательные аппараты с маской или изолирующие автономные аппараты со сжатым воздухом. [29-31,44,45,51,52]

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

Защитная одежда: костюм для защиты от механических воздействий (истирания).

Защита глаз: закрытые защитные очки.

Защита рук: специальные рукавицы, перчатки трикотажные. Защитно-профилактические дерматологические средства, ожиряющие кремы, мази и пасты.

Защита ног: специальная обувь марки Нм. [1,11,32,33,48,53,54,55]

### 8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

В быту не применяется. [1]

## 9 Физико-химические свойства

### 9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

Темная вязкая жидкость с характерным запахом ароматических углеводов. [1]

### 9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции

(температурные показатели, рН, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

Таблица 2 [1]

Наименование показателя	Значение для марок и сортов			
	А		Б	
	1 с	2 с	1 с	2 с
Плотность при 20 °С, кг/м <sup>3</sup> , не более	1200	1220	1220	1240
Массовая доля воды, %, не более	3,0	4,0	3,0	4,0
Массовая доля веществ, не растворимых в толуоле (а-фракция), %, не более	8	11	не определяется	
Массовая доля веществ, не растворимых в хинолине (а-фракция), %, не более	3	4	не определяется	
Массовая доля золы, %, не более:	0,08	0,10	0,08	0,10
Растворимость	Растворима в толуоле, бензоле, эфире, сольвенте. В воде не растворяется.			

## 10 Стабильность и реакционная способность

Смола каменноугольная для переработки ТУ 19.10.20-203-00190437-2020	РПБ № 13657842.19.87856 Действителен до « 28 » марта 2027 г.	стр. 11 из 16
--	---	------------------

10.1 Химическая стабильность  
(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Стабильна при соблюдении условий обращения, хранения и транспортирования. [1,8]

10.2 Реакционная способность

В каменноугольной смоле идентифицировано около 500 соединений. Подавляющее большинство их относится к ароматическим углеводородам, для которых характерны реакции присоединения, алкилирования, сульфирования, нитрирования, ацетилирования, галогенирования. Не полимеризуется. [1,13]

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

Открытое пламя, искра, высокие температуры, контакт с окислителями и другими несовместимыми при хранении веществами могут приводить к опасным изменениям. [1]

## 11 Информация о токсичности

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

По степени воздействия на организм относится к чрезвычайно опасным веществам, 1 класс опасности.

Может причинить вред при проглатывании. Может причинить вред при попадании на кожу. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. Может вызывать генетические дефекты, раковые заболевания, отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. [2,7]

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

Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза. [1]

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная, дыхательная и сердечно-сосудистая системы, кожные покровы, слизистые оболочки глаз, желудочно-кишечный тракт, печень, легкие, почки, надпочечники, система крови, мочеполовая система. [9]

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

Смола обладает выраженным раздражающим действием на слизистые оболочки глаз; при попадании на кожу. Не оказывает раздражающее действие на верхние дыхательные пути. Обладает кожно-резорбтивным, накожным сенсибилизирующим действием. [1,8,9,13]

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

Продукт воздействует на функцию воспроизводства. Оказывает канцерогенное и мутагенное действие. Кумулятивность умеренная. [1,9,13]

11.6 Показатели острой токсичности  
(DL<sub>50</sub> (ЛД<sub>50</sub>), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL<sub>50</sub> (ЛК<sub>50</sub>), время экспозиции (ч), вид животного)

Смола каменноугольная:  
DL<sub>50</sub> > 2000 мг/кг, в/ж, крысы. [8]  
DL<sub>50</sub> > 2000 мг/кг, н/к, крысы. [34]

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Продукция может загрязнять окружающую среду. Атмосферный воздух может загрязняться возгонами смолы и опасными веществами, которые она выделяет. Загрязняющие вещества могут распространяться

на значительные расстояния. Обладает токсичностью для водных организмов с долгосрочными последствиями. Приводит к образованию пленок на поверхности воды, изменению вкуса и запаха воды. При попадании в атмосферу способствует появлению специфического запаха. [1,35]

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

Нарушение правил обращения и хранения, при неорганизованном скоплении отходов, в результате аварийных и чрезвычайных ситуаций. [1]

### 12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

#### 12.3.1 Гигиенические нормативы

(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемах, почвах)

Таблица 3 [10,37]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м <sup>3</sup> (ЛПВ <sup>1</sup> , класс опасности)	ПДК вода <sup>2</sup> или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. <sup>3</sup> или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ, класс опасности)
Пек каменноугольный	0,1 (ОБУВ, возгоны каменноугольного пека с содержанием бенз(а)пирена от 0,1 до 0,15 %)	не установлена	не установлена	не установлена
3,4-Бензпирен <sup>&lt;м&gt;</sup>	-/0,000001/0,000001 <sup>&lt;б&gt;</sup> (рез., 1)	0,00001 <sup>&lt;к&gt;</sup> (с.-т., 1)	не установлена	0,02/ (общ., 1)
Нафталин	0,007/-/0,003 <sup>&lt;б&gt;</sup> (рефл., 4)	0,01 (орг. зап., 4)	0,004 (токс., 3)	Не установлена
Пирен	0,001 ОБУВ	не установлена	не установлена	не установлена
Фенол <sup>&lt;м&gt;</sup>	0,01/0,006/0,003 (рефл.-рез, 2)	0,001 (орг. зап., 4) <sup>&lt;г&gt;</sup>	0,001 (рыб.хоз, 3)	не установлена
Аценафтен	0,07 (ОБУВ)	не установлена	не установлена	не установлена
Антрацен	0,01 (ОБУВ)	не установлена	не установлена	не установлена
Фенантрен	0,01 (ОБУВ)	не установлена	не установлена	не установлена

<к> – канцерогены;

<б> – опасно при поступлении через кожу;

<м> – химические вещества, которые могут поступать в воду также в результате водоподготовки и миграции из материалов и реагентов;

<г> – ПДК фенола указана для суммы летучих фенолов, придающих воде хлорфенольный запах при хлорировании, относится к водным объектам хозяйственно-питьевого водопользования при условии применения хлора для обеззараживания воды в процессе ее очистки на водопроводных сооружениях или при определении условий сброса сточных вод, подвергающихся обеззараживанию хлором, в иных случаях допускается содержание суммы летучих фенолов в воде водных объектов в концентрациях 0,1 мг/л;

#### 12.3.2 Показатели экотоксичности

Для смолы каменноугольной:

EL<sub>50</sub> = 2,8 мг/л, 48 ч., Дафнии магна;

<sup>1</sup> ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

<sup>2</sup> Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

<sup>3</sup> Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

Смола каменноугольная для переработки ТУ 19.10.20-203-00190437-2020	РПБ № 13657842.19.87856 Действителен до « 28 » марта 2027 г.	стр. 13 из 16
--	---	------------------

(CL, EC, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

LL<sub>50</sub> > 250 мг/л, 96 ч., рыба;  
ErL<sub>50</sub> = 29 мг/л, 72 ч., водоросли. [8]

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

Данные по миграции и трансформации приведены по компонентам входящих в состав смолы. Нафталин подвержен биодegradации под влиянием бактериальной флоры. Бенза(а)пирен, нафталин, фенантрен подвержены окислению. Бензол является быстро разлагающимся. Биоаккумулирующего потенциала не выявлено. Подвижен в почвах. Распространяется преимущественно по воздуху. Фенол трансформируется в окружающей среде. [8,39]

### 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Меры безопасности при работе с отходами аналогичны применяемым при работе с продуктом (см. разделы 7,8 ПБ). Применять средства индивидуальной защиты (см. п. 8.3 ПБ). [1]

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

Жидкие отходы сжигают путем добавления в горючие смеси и каменноугольную шихту в условиях производства.

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

Для отходов используется технологическая тара, которая подвергается очистке, пропарке, промывке. [1,36]  
Не применяется в бытовых условиях. [1]

### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)

3082 [42]

(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Надлежащее отгрузочное наименование: ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЖИДКОЕ, Н.У.К.

14.3 Применяемые виды транспорта

Транспортное наименование: Смола каменноугольная для переработки марок А, Б, сортов 1 и 2. [1,42]  
Железнодорожный, автомобильный, морской. [1]

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

Вещества опасные для окружающей среды не классифицируются по ГОСТ 19433. [43]

- классификационный шифр  
(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)

При железнодорожных перевозках: 9063 [25,26]  
По ГОСТ 19433: 9123 [43]

- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности

нет

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

9 [42]

- класс или подкласс

Нет

- дополнительная опасность

III [42]

- группа упаковки ООН

«Герметичная упаковка». [40]

14.6 Транспортная маркировка

(манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

14.7 Аварийные карточки

Аварийная карточка при перевозке железнодорожным транспортом № 906. [26]

(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

Смола каменноугольная для переработки ТУ 19.10.20-203-00190437-2020	РПБ № 13657842.19.87856 Действителен до « 28 » марта 2027 г.	стр. 14 из 16
--	---	------------------

Аварийные карточки при перевозке морским транспортом: F-A, S-F.

## 15 Информация о национальном и международном законодательствах

### 15.1 Национальное законодательство

#### 15.1.1 Законы РФ

ФЗ «Об охране окружающей среды»;  
ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;  
ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;  
ФЗ «О пожарной безопасности»;  
ФЗ «Об отходах производства и потребления».  
Не требуются. [15]

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

#### 15.2 Международные конвенции и соглашения

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

Не регулируется Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией [38,47]

## 16 Дополнительная информация

#### 16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

(указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № 13657842.19.67129 от 07.04.2021

#### 16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности<sup>4</sup>

1. ТУ 19.10.20-203-00190437-2020 (взамен ТУ 2453-203-00190437-2005) Смола каменноугольная для переработки. Технические условия.
2. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
3. ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
4. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
5. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.
6. ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
7. ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
8. Данные информационной системы ЕСНА (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://echa.europa.eu/>.
9. Автоматизированная распределенная информационно-поисковая система (АРИПС) «Опасные вещества» Российского Регистра Потенциально Опасных Химических и Биологических Веществ Роспотребнадзора. Режим доступа <http://www.rpohv.ru/arips/>.
10. СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.
11. ГОСТ 12.4.103-2020 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.
12. International programme on Chemical safety (IPCS) Международные карты химической безопасности.
13. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. 7-е изд. Перераб. под ред. Н. В. Лазарева и Э. Н. Левиной. Т. 1. – Л.: Химия. 1976.

<sup>4</sup> Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

Смола каменноугольная для переработки ТУ 19.10.20-203-00190437-2020	РПБ № 13657842.19.87856 Действителен до « 28 » марта 2027 г.	стр. 15 из 16
--	---	------------------

14. Справочник коксохимика, т.3 «Улавливание и переработка химических продуктов коксования» - Харьков: ИД «Инжек», 2009.
15. Единый перечень продукции (товаров), подлежащей государственному санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на таможенной границе и таможенной территории Евразийского экономического союза (с изменениями на 25.01.2023).
16. ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84) Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
17. Корольченко А.Я. «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения», Кн. 1.- М.: Ассоциация «Пожнаука», 2004.
18. Иличкин В.С. Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и методы определения. Санкт-Петербург: Химия, 1993.
19. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Спр. п/р А.Н.Баратова и др.- М., Химия, 1990.
20. ГОСТ Р 53264-2019 Техника пожарная. Одежда пожарного специальная защитная. Общие технические требования. Методы испытаний.
21. ГОСТ Р 53269-2019 Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.
22. ГОСТ Р 53268-2009 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний.
23. ГОСТ Р 53265-2019 Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.
24. ГОСТ Р 53257-2019 Техника пожарная. Лицевые части средств индивидуальной защиты органов дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний.
25. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам (Новосибирск: НИИЖТ, 1997).
26. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (в ред. с изм. и доп. от 22.11.2021).
27. Р 2.2.2006-05 Гигиена труда. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.
28. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.01.2021 № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры».
29. ГОСТ 12.4.294-2015 (EN 149:2001+A1:2009) Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Полумаски фильтрующие для защиты от аэрозолей. Общие технические условия.
30. ГОСТ 12.4.236-2012 (EN 138:1994) Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Дыхательные аппараты со шлангом подачи чистого воздуха, используемые с масками и полумасками. Общие технические требования. Методы испытаний. Маркировка.
31. ГОСТ 12.4.238-2015 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Аппараты, изолирующие автономные со сжатым воздухом. Технические требования. Методы испытаний. Маркировка. Правила отбора образцов.
32. ГОСТ 12.4.137-2001 Обувь специальная с верхом из кожи для защиты от нефти, нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли. Технические условия.
33. ГОСТ 12.4.253-2013 (EN 166:2001) Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз и лица. Общие технические требования.
34. PubChem [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>.
35. Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных сточных водах. Справочник. – Л.: Химия 1992.
36. СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий

Смола каменноугольная для переработки ТУ 19.10.20-203-00190437-2020	РПБ № 13657842.19.87856 Действителен до « 28 » марта 2027 г.	стр. 16 из 16
--	---	------------------

городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

37. Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 13.12.2016 № 552 Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения.
38. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях. Ратифицирована Федеральным законом от 27.06.2011 № 164-ФЗ.
39. База данных по классификации химических веществ в соответствии с GHS Японии. [Электронный ресурс]: Режим доступа – [www.safe.nite.go.jp](http://www.safe.nite.go.jp).
40. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.
41. Справочник коксохимика под ред. Шелкова А.К., т.3-М., : Металлургия,1966.
42. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать второе пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2021.
43. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.
44. ГОСТ 12.4.296-2015 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Респираторы фильтрующие. Общие технические условия.
45. ГОСТ 12.4.121-2015 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия.
46. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 09.12.2020 № 512 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности процессов получения или применения металлов».
47. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой принят от 16.09.1987.
48. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 767н «Об утверждении Единых типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств».
49. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ (ред. от 14.11.2023) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
50. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
51. ГОСТ 12.4.235-2012 Системы стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтры противогазовые и комбинированные. Общие технические требования. Методы испытаний. Маркировка.
52. ГОСТ 12.4.234-2012 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтрующие СИЗОД с принудительной подачей воздуха, используемые со шлемом или капюшоном. Общие технические требования. Методы испытаний. Маркировка
53. ГОСТ 12.4.252-2013 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки. Общие технические требования. Методы испытаний
54. ГОСТ 12.4.010-75 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты. Руквицы специальные. Технические условия
55. ГОСТ Р 12.4.301-2018 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Общие технические условия