

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

## **Внесен в Регистр Паспортов безопасности**

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

от «06» ноября 2024 г.

Действителен до «06» ноября 2029 г.

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



### **НАИМЕНОВАНИЕ**

техническое (по НД)	Чугун передельный марок ПЛ1, ПЛ2, П1, П2
химическое (по IUPAC)	Не имеет
торговое	Чугун передельный марок ПЛ1, ПЛ2, П1, П2
синонимы	Не имеет

Код ОКПД 2

2 4 . 1 0 . 1 1 . 1 2 0

## Код ТН ВЭД ЕАЭС

7 2 0 1 1 0 3 0 0 0

## **Условное обозначение и наименование нормативного, технического или информационного документа на продукцию (ГОСТ, ТУ, ОСТ, СТО, (М)СПДС)**

ГОСТ 805-95 «Чугун передельный. Технические условия»

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

<b>Сигнальное слово</b>	<b>Опасно</b>
Краткая (словесная): малоопасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка, поражать органы (легкие) в результате многократного и продолжительного воздействия. Горючее вещество. Может загрязнять окружающую среду.	

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	№ CAS	№ EC
Железо (Fe)	-/10	4	7439-89-6	231-096-4

**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

(подпись)

(подпись) AO (расшифровка)  
М.Пуральская  
Сталь  
проверенность  
24.84 УСот 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
- № EC** – 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

 А.Колесова  М.Г. Мищенко

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

### 1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование

Чугун передельный марок ПЛ1, ПЛ2, П1, П2 (далее продукт, чугун). [1]

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

Предназначен для дальнейшего передела в сталь или переплавки в чугунолитейных цехах при производстве отливок. [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 г. Новотроицк, Оренбургская обл. ул. Заводская, 1

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

(3537) 66-65-88, 66-20-66, 66-65-82

с 06-15 час. до 15-15 час. (время московское)

1.2.4 E-mail

m.mishchenko@uralsteel.com

## 2 Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности химической продукции в целом

Малоопасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007, класс 4 [1].

(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425))

### Классификация по СГС:

Химическая продукция, воздействующая на репродуктивную функцию, класс 1В;

Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном/продолжительном воздействии, класс 2. [4,5,6]

### 2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340

2.2.1 Сигнальное слово

Опасно [7]

2.2.2 Символы опасности



«Опасность для здоровья человека» [7]

H360: Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка;

H373: Может поражать органы (легкие) в результате многократного и продолжительного воздействия. [7]

2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

## 3 Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

Не имеет. [3]

3.1.2 Химическая формула

Не имеет. [3]

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

Передельный чугун выплавляется из медесодержащих руд марок ПЛ1, ПЛ2, П1, П2. [1]

**3.2 Компоненты**

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

Таблица 1 [1,3,8]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	класс опасности		
Железо (Fe), не менее	92,36	-/10 (а)	4 (Ф)	7439-89-6	231-096-4
Углерод (C), не более	4,50	не установлена	нет	7440-44-0	931-328-0
Кремний (Si), не более	1,20	не установлена	нет	7440-21-3	231-130-8
Марганец (Mn), не более	1,50	0,6/0,2 (а)	2	7439-96-5	231-105-1
Фосфор (P), не более	0,30	не установлена	нет	7723-14-0	231-768-7
Сера (S), не более	0,05	-/6 (а)	4	7704-34-9	231-722-6
Хром (Cr), не более	0,04	не установлена	нет	7440-47-3	231-157-5
Титан (Ti), не более	0,08	-/10 (а)	4 (Ф)	7440-32-6	231-142-3

Примечание:  
(а) – аэрозоль;  
(Ф) – аэрозоли преимущественно фиброгенного действия

**Меры первой помощи****4.1 Наблюдаемые симптомы**4.1.1 При отравлении ингаляционным путем  
(при вдыхании)

Першение в горле, кашель, слабость. [10]

4.1.2 При воздействии на кожу

При попадании расплавленного продукта возможны термические ожоги. [3]

4.1.3 При попадании в глаза

Покраснение. При попадании расплавленного продукта возможны термические ожоги. [11]

4.1.4 При отравлении пероральным путем  
(при проглатывании)

Боль в животе. [11]

**4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим**

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

Вывести пострадавшего на свежий воздух, освободить от стесняющей одежды, покой, тепло. При необходимости обратиться за медицинской помощью. [10]

4.2.2 При воздействии на кожу

Удалить загрязненную одежду и промыть кожу проточной водой с мылом. При необходимости обратиться за медицинской помощью. [10]

4.2.3 При попадании в глаза

Немедленно промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели, снять контактные линзы (если это не трудно) и продолжить промывание. При необходимости обратиться за медицинской помощью. [10]

4.2.4 При отравлении пероральным путем

Прополоскать водой ротовую полость. Обильное питье воды. Принять активированный уголь, солевое слабительное. При необходимости обратиться за медицинской помощью. [10]

4.2.5 Противопоказания

При термическом ожоге, не следует делать попытки отделить одежду от пораженного участка – это может привести к поражению живой ткани. [17]

## 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывобезопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)

Горючее вещество. [12]

5.2 Показатели пожаровзрывобезопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)

Данные отсутствуют. [13]

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Задымленность. Ожоги поверхности тела. При горении выделяет токсические продукты, вызывающие отравление (оксиды углерода, серы; водород). При отравлении: головная боль стук в висках, головокружение, сухой кашель, боль в груди, тошнота, рвота; возможно возбуждение, сопровождающееся зрительными и слуховыми галлюцинациями. Покраснение кожи. [11]

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

Тушить максимального расстояния порошками, сухим песком; при объемном тушении – углекислый газ, аргон. [21]

Вода. [21]

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

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. [14-16,18,19]

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров

(СИЗ пожарных)

Не использовать воду при тушении расплавленного продукта, это может привести к взрыву. [17]

5.7 Специфика при тушении

## 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. Откорректировать расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медицинское обследование. [17]

Для химразведки – ПДУ-3.

Для аварийных бригад изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом или с дыхательным аппаратом.

При отсутствии указанных образцов: защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом и патронами. Маслобензостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная одежда и обувь. [17]

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

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

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

В местах производства: просыпи оградить земляным валом, собрать, используя СИЗ в сухие емкости, герметично закрыть и вернуть в производство, а при сильном загрязнении продукта направить в места, со-

гласованные с местными природоохранными органами. Срезать поверхностный слой грунта с загрязнениями, собрать и вывезти для утилизации с соблюдением мер предосторожности. Места срезов засыпать свежим слоем грунта. Вызвать специалистов по нейтрализации. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию.

**Вне мест производства:** сообщить в региональные органы Роспотребнадзора и природоохранные органы. Не прикасаться к просыпанному веществу без применения СИЗ. Предотвратить попадание в поверхностные воды. Не допускать контакта с горючими материалами. [17]

Вызвать пожарную команду и удалить людей из зоны возгорания, приступить к тушению пожара всеми имеющимися средствами. В зону аварии входить в защитной одежде и дыхательном аппарате. После ликвидации пожара произвести замеры ПДК. [17]

#### 6.2.2 Действия при пожаре

### 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

Общеобменная система вентиляции в производственных помещениях и местные вытяжные устройства. Применять меры по пылеподавлению и пылеулавливанию, автоматизации процессов. Проводить периодическую очистку производственных помещений от пыли пневмоуборкой или другим способом. Контролировать запыленность воздуха. Герметичное исполнение оборудования, емкостей для хранения и транспортирования. Соблюдение правил пожарной безопасности. Выполнение оборудования, коммуникаций и арматуры искусственного освещения во взрывобезопасном исполнении. Защита от накопления статического электричества, использование искробезопасного инструмента при ремонтных работах. Рабочие места должны быть оснащены первичными средствами пожаротушения. [29]

##### 7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Контроль установленных ПДК, контроль размещения отходов. Устройство вентиляционных отсосов с дальнейшей очисткой воздуха в местах возможного пыления продукта. Исключить рассыпь продукта. Соблюдать режим очистки и сброса сточных вод. При аварийном сбросе сточных вод использовать контрольно-накопительные емкости. Организация бессточной системы водоснабжения, систем экологического контроля с применением современного оборудования. Исключить попадание сточных вод в дренажную систему. Озеленение и благоустройство территории предприятия. [42,43]

##### 7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Чугун транспортируют навалом в транспортных средствах с соблюдением правил перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида. Транс-

портное средство загружают чугуном одной партии. Допускается транспортировать в одном транспортном средстве чугун разных партий с принятием мер, исключающих их смешивание. [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)

Чугун должен хранится отдельно по партиям с принятием мер, исключающих их смешение.

Гарантийный срок хранения продукции не установлен [1]

Продукт не упаковывается. Хранится навалом. [1]

### 7.2.2 Тара и упаковка

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

В быту не применяется. [1]

### 7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

## 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.)

ПДКр.з.= -/10 мг/м<sup>3</sup>, аэрозоль, железо. [8]

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция. Автоматизация технологических процессов. Герметичность оборудования и аппаратов. Ежесменная уборка помещений. Выполнение правил накопления и хранения отходов. [29]

## 8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

### 8.3.1 Общие рекомендации

Предварительные (при приеме на работу) и периодические медицинские осмотры (обследования). Работники должны быть обучены и аттестованы по правилам промышленной, пожарной безопасности и охраны труда. Беременные и кормящие женщины не допускаются к выполнению работ. Рабочие места и условия прохождения производственной практики для лиц, не достигших 18 лет, должны соответствовать гигиеническим нормативам.

Стирка и замена комплектов СИЗ должна производиться еженедельно. Обеспыливание комплектов СИЗ должны проводиться ежедневно. Ремонт, централизованная стирка спецодежды, только в производственных условиях, в установленные сроки. Должны быть оборудованы санитарно-бытовые помещения, предназначенные для приема пищи и обеспечения личной гигиены работников, также должны быть устройства питьевого водоснабжения, водопровод, канализация и отопление. Информирование трудающихся, занятых в производстве и использовании продукта, о его опасных свойствах.

Организация и оборудование пунктов первой медицинской помощи. [29-34]

Респираторы противоаэрозольные со степенью защиты FFP2.

При работах в замкнутых пространствах – шланговые дыхательные аппараты с маской. [35-39]

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Костюм для защиты от общих производственных за-

### 8.3.3 Средства защиты (материал, тип)

(спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

грязнений и механических воздействий.

Защита рук и кожи: перчатки с полимерным покрытием, защитно-профилактические дерматологические средства.

Защита глаз: очки защитные.

Спецобувь: ботинки кожаные с защитным подносом [23-26,49]

В быту не используется. [1]

#### 8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

### 9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние  
(агрегатное состояние, цвет, запах)

Отливается чугун в чушках без пережимов, серометаллического цвета. [1]

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

Данные по продукции в целом отсутствуют. [1,9,10,13]

### 10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность  
(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Продукт стабилен, при соблюдении условий обращения и хранения. [1]

10.2 Реакционная способность

При термическом окислительном разложении могут образовываться пары, содержащие оксиды железа и марганца, а также другие легирующие элементы. [11]

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

При контакте с кислотами выделяет водород, с гипохлоритом кальция образуется пыль оксида железа. [11]

### 11 Информация о токсичности

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

Малоопасная по степени воздействия на организм продукция. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка, поражать органы (легкие) в результате многократного и продолжительного воздействия. [7]

При вдыхании, при попадании на кожу и в глаза.

11.2 Пути воздействия

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

Нервная и дыхательная системы, желудочно-кишечный тракт, паренхиматозные органы, морфологический состав периферической крови. [10]

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Не оказывает раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза и кожу. Кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действие не установлено.

Степень общетоксического действия определяется агрегатным состоянием и условиями его применения. [10,11,27]

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)

Оказывает влияние на репродуктивную функцию. Канцерогенное и мутагенное действие не установлено. Железо, кремний, хром, сера обладают слабой кумулятивностью, марганец, фосфор – умеренной.

При воздействии пыли железа выявлены астено-

вегетативный синдром с сосудистой дистонией, нарушение функций печени; снижение желудочной секреции; моноцитоз; пневмокониотические изменения. [11,28]

**11.6 Показатели острой токсичности**  
 $(DL_{50}$  (ЛД<sub>50</sub>), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного;  $CL_{50}$  (ЛК<sub>50</sub>), время экспозиции (ч), вид животного)

Показатели острой токсичности приведены по железу [3]:

$DL_{50} = 98600$  мг/кг, в/ж, крысы.

$CL_{50} > 250$  мг/м<sup>3</sup>, инг., 6 ч., крысы. (286,18 мг/м<sup>3</sup>, 4 ч)

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Может воздействовать на окружающую среду только в случаях нарушения правил обращения. Пыль продукта может присутствовать в атмосфере в виде частиц. При попадании пыли в атмосферный воздух может осаждаться на листьях растений, замедляя их рост. После улавливания пыли в воздух попадает неизначительное ее количество. Для почв продукт не опасен. При попадании в водоемы может образовывать пленки на поверхности воды, вызывать ее помутнение, нарушать санитарный режим водоемов. [42,43]

**12.2 Пути воздействия на окружающую среду**

Нарушение правил обращения, хранения и транспортирования, при неорганизованном размещении или сжигании 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 водоемов, почвах)

Таблица 4 [8,40]

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)
Железо	не установлена	0,3 (орг., 3)	0,1 (токс., 4) для морской воды: 0,05 (токс., 2)	не установлена
Кремний	не установлена	10 (с.-т., 2)	не установлена	не установлена
Марганец	0,01/0,001/0,00005 (рез., 2)	0,1 (орг. окр., 3)	0,01 (сан-токс, 4)	1500/ (общесанитарный, 3)
Фосфор	не установлена	0,0001 (с.-т., 1)	0,00001 (сан., 1)	не установлена
Сера	ОБУВ 0,07	не установлена	10 (токс., 4)	160/ (общесанитарный)
Хром	-/0,0015/0,000008 (рез., 1)	0,05 (с.-т., 2)	не установлена	не установлена
Титан	не установлена	0,1 (общ., 3)	0,06 (токс., 4)	не установлена

<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)

## 12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, EC, NOEC для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)

Таблица 5 [3]

Вещество	Эффект	Значение, мг/л	Вид	Время экспозиции, ч.
Марганец	CL <sub>50</sub>	> 3,6	Рыбы	96
	NOEC	> 1,6	Дафния Магна	48
	NOEC	1,7	Ракообразные	8 дн
Кремний	EC <sub>50</sub>	250	Зеленые водоросли	72
Фосфор	CL <sub>50</sub>	> 100	Лосось	72
Хром	EC <sub>50</sub>	17,7	Дафния Магна	48
Титан	CL <sub>50</sub>	> 10 000	Рыбы	96

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

Металлическая пыль может мигрировать в почву и грунтовые воды. [3]

## 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Аналогичны применяемым при обращении с основной продукцией и изложенными в разделах 7 и 8 ПБ.

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

Удаление отходов производится в места, местонахождение которых должно быть согласовано с органами санитарного и природоохранного надзора.

Отходы, полученные при просыпи продукта и смешанные с абсорбентами, собрать в герметичную емкость, доставить на промышленную площадку сбора отходов и временно хранить на производственной территории, затем складируют вне промышленной территории на полигоне промышленных отходов или в шламохранилище. [44]

В быту не применяется. [1]

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

## 14 Информация при перевозках (транспортировании)

## 14.1 Номер ООН (UN)

Не имеет. [20]

(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

Транспортное наименование: Чугун передельный марок ПЛ1, ПЛ2, П1, П2. [1]

Железнодорожный, автомобильный [1]

## 14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

14.3 Применяемые виды транспорта

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88: Не классифицируется как опасный груз

- класс

Нет [45]

- подкласс

Нет [45]

- классификационный шифр

Нет [45]

(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)

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

Нет [45]

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

- класс или подкласс

Нет [20]

- дополнительная опасность

Нет [20]

- группа упаковки ООН

Нет [20]

## 14.6 Транспортная маркировка

(манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

Манипуляционные знаки не наносятся. [46]

14.7 Аварийные карточки  
(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

Отсутствует [1,17]

## 15 Информация о национальном и международном законодательствах

### 15.1 Национальное законодательство

#### 15.1.1 Законы РФ

«Об охране окружающей среды», «Об охране атмосферного воздуха». «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О техническом регулировании». «Об отходах производства и потребления», «О защите прав потребителей».

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

Не требуются. [41]

#### 15.2 Международные конвенции и соглашения

Не регулируются международными конвенциями и соглашениями. [47,48]

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

## 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 № 13657842.24.59626 от 26.11.2019.

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

1. ГОСТ 805-95 Чугун передельный. Технические условия.
2. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
3. Данные информационной системы ECHA (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://echa.europa.eu/>;
4. ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
5. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
6. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду.
7. ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
8. СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организаций и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.
9. International programme on Chemical safety (IPCS) Международные карты химической безопасности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.ilo.org>
10. Автоматизированная распределенная информационно-поисковая система (АРИПС) «Опасные вещества» Российского Регистра Потенциально Опасных Химических и Биологических Веществ Роспотребнадзора. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rphov.ru/arips/>.
11. Вредные вещества в промышленности. Неорганические и элементоорганические соединения. Справочник для химиков, инженеров и врачей. 7-е изд., перераб. под ред. Н. В. Лазарева и И. Д. Гадаскиной. Т. 3. – Л. : Химия. 1977;
12. ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и

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

материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.

13. Корольченко А. Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. – М.: Ассоциация «Пожнаука». 2000;
14. ГОСТ Р 53257-2019 Техника пожарная. Лицевые части средств индивидуальной защиты органов дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний.
15. ГОСТ 34734-2021 Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.
16. ГОСТ 30694-2021 Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.
17. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской (ред. от 20.11.2023);
18. ГОСТ Р 53268-2009 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний.
19. ГОСТ Р 53264-2019 Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.
20. Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов. Оранжевая книга. Типовые правила. Двадцать третье пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2023.
21. А.Н. Баратов Пожаровзрывоопасности веществ и материалов и средства их тушения: Справ. изд. : в 2 книгах; 1 книга / А. Я. Корольченко, Г. Н. Кравчук и др. – М., Химия, 1990.
22. ГОСТ 12.4.280-2014 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Общие технические требования.
23. ГОСТ 12.4.252-2013 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки. Общие технические требования. Методы испытаний.
24. ГОСТ 12.4.103-2020 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.
25. ГОСТ 12.4.253-2013 (EN 166:2001) Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз и лица. Общие технические требования.
26. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2021 № 767н «Об утверждении единых типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств».
27. Информационная система по опасным веществам German Social Accident Insurance – GESTIS. Режим доступа: <https://gestis-database.dguv.de/search>.
28. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации и Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.12.2020 № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».
29. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 09.10.2020 № 512 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности процессов получения или применения металлов».
30. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (ред. от 14.11.2023).
31. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
32. СП 2.2.3670-20 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда.
33. Р.2.2.2006-05 Гигиена труда. Руководство по гигиенической оценке, факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.
34. 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».

35. ГОСТ 12.4.041-2001 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующие. Общие технические требования.
36. 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.
37. ГОСТ 12.4.235-2012 (EN 14387:2008) Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтры противогазовые и комбинированные. Общие технические требования. Методы испытаний. Маркировка.
38. ГОСТ 12.4.236-2019 (EN 138:2004+A1:2008) 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.
39. 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.
40. Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации 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».
41. Единый перечень продукции (товаров), подлежащей государственному санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на таможенной границе и таможенной территории Евразийского экономического союза (с изменениями на 14.05.2024).
42. Грушко Я. М. Вредные неорганические соединения в промышленных сточных водах. – Л. : Химия, 1979.
43. Грушко Я. М. Вредные органические соединения в промышленных выбросах в атмосферу. Изд. 2. – Л. : Химия, 1986.
44. Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
45. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.
46. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.
47. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой, принят 16 сентября 1987.
48. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях. Ратифицирована Федеральным законом от 27.06.2011 № 164-ФЗ.
49. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1.11.2013 № 652н «Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам горной и металлургической промышленности и металлургических производств других отраслей промышленности, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением».