

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр

РПБ № 3 8 4 7 6 0 8 2 . 0 7 . 4 3 3 9 4

от «01» сентября 2016 г.

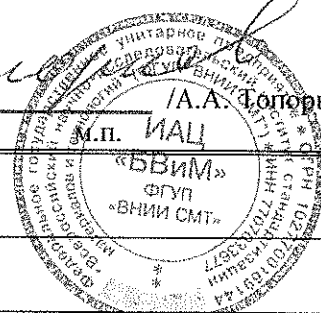
Действителен до «01» сентября 2021 г.

Росстандарт

Информационно-аналитический центр  
«Безопасность веществ и материалов»  
ФГУП «ВНИИ СМТ»

Руководитель

*Мол...*  
/А.А. Чопорков/  
М.П. ИАЦ



**НАИМЕНОВАНИЕ**

техническое (по НД)	Известняк марганцовистый
химическое (по IUPAC)	Не имеет
торговое	Известняк марганцовистый марки С-1, Ч-1, фракции 0-6 мм, 30-60 мм
синонимы	Известняк марганцевый, известняк для флюсования

Код ОКП

0 7 5 1 0 0

Код ТН ВЭД

2 5 2 1 0 0 0 0 0

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

ТУ 0751-001-38476082-2015 «Известняк марганцовистый»

### ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово	Осторожно
Краткая (словесная): Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007. При длительном воздействии может способствовать появлению легочных заболеваний. Может механически загрязнять водоемы и почвы.	
Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности	

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Марганца диоксид	0,3/-	2	1313-13-9	215-202-6
Марганца карбонат гидрат	1,5/0,5	2	34156-69-9	209-942-9

**ЗАЯВИТЕЛЬ** ООО «Башминералресурс»,  
(наименование организации)

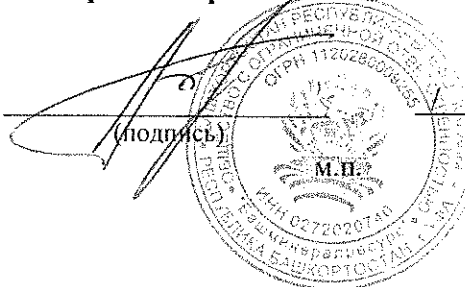
Уфа  
(город)

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

Код ОКПО 3 8 4 7 6 0 8 2

Телефон экстренной связи 8 (347) 246-39-13

**Руководитель организации-заявителя**



(подпись)

Беликов И. П. /  
(расшифровка)

**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))»
- ОКП** – Общероссийский классификатор продукции
- ОКПО** – Общероссийский классификатор предприятий и организаций
- ТН ВЭД** – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
- № 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 31340-2013

Известняк марганцовистый ТУ 0751-001-38476082-2015	РПБ № 38476082.07.43394 Действителен до 01.09.2021 г	стр. 3 из 14
---	---	-----------------

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

### 1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование Известняк марганцовистый [1].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению  
(в т.ч. ограничения по применению) Известняк марганцовистый предназначен для использования в металлургической промышленности [1].

### 1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации Общество с ограниченной ответственностью «Башминералресурс».
- 1.2.2 Адрес  
(почтовый и юридический) 450071, Российская Федерация, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Менделеева, д. 217/А.
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени + 7 (347) 246-39-13
- 1.2.4 Факс + 7 (347) 246-39-14
- 1.2.5 E-mail mail@promintech.ru

## 2 Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1 Степень опасности химической продукции в целом  
(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013)) Известняк марганцовистый в соответствии с ГОСТ 12.1.007 относится к умеренно опасному веществу (3 класс опасности) [1-5].  
Классификация опасности по СГС [6-10].  
Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном/ продолжительном воздействии: класс 2 [7].

### 2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

- 2.2.1 Сигнальное слово Не применяется, т.к. продукция отгружается без упаковки [1].
- 2.2.2 Символы (знаки) опасности Не применяется, т.к. продукция отгружается без упаковки [1].
- 2.2.3 Краткая характеристика опасности  
(Н-фразы) Не применяется, т.к. продукция отгружается без упаковки [1].

## 3 Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Сведения о продукции в целом

- 3.1.1 Химическое наименование  
(по ИУРАС) Не имеет [1].
- 3.1.2 Химическая формула Нет. Смесь сложного состава [1, 12].
- 3.1.3 Общая характеристика состава  
(с учетом марочного ассортимента; способ получения) Известняк марганцовистый является природным материалом, продуктом измельчения и классификации рудной массы марганцовистого известняка Улу-Телякского месторождения. Марки

стр. 4 из 14	РПБ № 38476082.07.43394 Действителен до 01.09.2021 г	Известняк марганцовистый ТУ 0751-001-38476082-2015
-----------------	---	---

С-1, Ч-1, отличаются содержанием марганца общего, диоксида кремния и оксида кальция. Фракции 0-6 мм, 30-60 мм [1, 12].

### 3.2 Компоненты

(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, 12, 13]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности		
Известняк	70–85	-/6	4	13397-26-7	207-439-9
Марганца диоксид	9–15	0,3/-	2	1313-13-9	215-202-6
Марганца карбонат гидрат	1–3	1,5/0,5	2	34156-69-9	209-942-9
Силикаты, алюмосиликаты: глина	3-15	-/8	4	нет	нет

## 4 Меры первой помощи

### 4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

При вдыхании высоких концентраций – першение в носоглотке, кашель, чихание [1, 14, 15, 47].

4.1.2 При воздействии на кожу

Слабое раздражение: покраснение, сухость [1, 14, 15, 47].

4.1.3 При попадании в глаза

Покраснение, слезотечение [1, 14, 15, 47].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Тяжесть и чувство давления, полноты в подложечной области, отрыжка, тошнота, изжога, метеоризм [1, 14, 15, 47].

### 4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

Вывести пострадавшего на свежий воздух, покой. При плохом самочувствии обратиться за медицинской помощью [1, 14, 15, 47].

4.2.2 При воздействии на кожу

Смыть водой с мылом. Если раздражение кожи не проходит обратиться за медицинской помощью [1, 14, 15, 47].

4.2.3 При попадании в глаза

Осторожно промыть водой в течение нескольких минут. По возможности снять контактные линзы, продолжить промывание глаз. Если раздражение глаз не проходит, обратиться за медицинской помощью [1, 14, 15, 47].

4.2.4 При отравлении пероральным путем

Обратиться за консультацией к врачу [1, 14, 15, 47].

4.2.5 Противопоказания

Нет [1, 14, 15, 47].

## 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)

Пожаро- и взрывобезопасный материал [1, 16, 17].

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)	Температуры самовоспламенения и вспышки не определяются [1, 16, 17].
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	Не горит. При температуре свыше 800 °С выделяется диоксид углерода, раздражает кожу и слизистые оболочки. В относительно малых концентрациях возбуждает дыхательный центр, в очень больших – угнетает; по воздействию повышенных концентраций в воздухе на живые организмы относится к удушающим газам [1, 13, 14].
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Не горит. Использовать средства пожаротушения по основному источнику возгорания. Средства и способы пожаротушения - по ГОСТ 12.4.009 [1, 16, 18].
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Нет [1, 16].
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	Не горит. Противогаз с коробкой марки «БКФ», защитные костюмы согласно ГОСТ 12.4.176-89 Огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ –20 [1, 19].
5.7 Специфика при тушении	Применять респираторы независимо от рециркуляции воздуха [14].

## **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

Удалить посторонних лиц. Использовать средства индивидуальной защиты. Изолировать опасную зону; оказать пострадавшим первую помощь и отправить на медицинское обследование.

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

Спецодежду по ГОСТ 12.4.280, ГОСТ 12.4.099, ГОСТ 12.4.100, ГОСТ 12.4.103, спецобувь по ГОСТ Р 12.4.187, СИЗ органов дыхания: респиратор ШБ-1 «Лепесток» по ГОСТ 12.4.028, респиратор газопылезащитный типа РУ-60, РУ-60Му по ГОСТ 12.4.296; СИЗ глаз: защитные очки по ГОСТ 12.4.253; СИЗ рук: рукавицы защитные по ГОСТ 12.4.010, перчатки резиновые по ГОСТ 20010 [1, 20-29].

### **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)

Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. Прекратить движение транспорта и маневровую работу в опасной зоне. Изолировать место аварии, удалить посторонних. Оказать пострадавшим первую помощь и отправить на медицинское обследование. Держаться наветренной стороны. Срезать поверхностный слой грунта с

стр. 6 из 14	РПБ № 38476082.07.43394 Действителен до 01.09.2021 г	Известняк марганцовистый ТУ 0751-001-38476082-2015
-----------------	---	---

загрязнением, собрать и вывезти для утилизации в соответствии с существующими правилами. Места срезов засыпать свежим слоем грунта [30].

#### 6.2.2 Действия при пожаре

Не горит. Использовать средства пожаротушения по основному источнику возгорания. Средства и способы пожаротушения - по ГОСТ 12.4.009 [1, 16, 18].

### **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

Организация технологических процессов при переработке известняка марганцовистого должна осуществляться в соответствии с требованиями санитарных правил СП 2.2.2.1327-03.

Общие требования к системе вентиляции производственных помещений - по ГОСТ 12.4.021. Места выделения вредных веществ в воздух рабочей зоны должны быть оборудованы местной вытяжной вентиляцией.

Производственное оборудование должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003. Все движущиеся части машин и механизмов должны быть ограждены. При работе с электрооборудованием должны соблюдаться требования ГОСТ Р 12.1.019. Сигнальные цвета и знаки безопасности должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 12.4.026.

Периодичность контроля за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005, СП 1.1.1058-01 [1, 31-37].

##### 7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Мероприятия по охране природы заключаются в снижении потерь известняка марганцовистого при добыче, хранении, транспортировании и использовании. Эффективными мерами защиты природной среды является герметизация оборудования, коммуникаций.

В целях охраны окружающей среды необходимо обеспечить соблюдение требований СанПиН 2.1.6.1032.

При добыче и переработке известняка марганцовистого должно быть обеспечено выполнение требований ГОСТ 17.2.3.02.

При попадании известняка марганцовистого в воды объектов водопользования или в воды объектов, имеющих рыбохозяйственное значение, содержание веществ, входящих в состав данного продукта, должно соответствовать гигиеническим нормативам

Известняк марганцовистый ТУ 0751-001-38476082-2015	РПБ № 38476082.07.43394 Действителен до 01.09.2021 г	стр. 7 из 14
---	---	-----------------

ГН 2.1.5.1315-03.

Допустимый уровень загрязнения почвенного покрова населенных мест компонентами, содержащимися в известняке марганцовистом, должен быть не более значений ПДК согласно ГН 2.1.7.2041-06 [1, 38-41, 46]

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

При выполнении погрузочно-разгрузочных работ должны соблюдаться требования ГОСТ 12.3.009.

Марганцовистый известняк перевозят всеми видами транспорта (кроме авиации) [1, 42].

## 7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения

Хранение на открытых или крытых площадках в условиях, не допускающих засорения. Гарантийный срок хранения – 3 года с момента изготовления [1].

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

7.2.2 Тара и упаковка

Известняк марганцовистый не упаковывается, отгружается насыпью [1].

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

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Не применяется для бытовых нужд [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.)

ПДК в воздухе рабочей зоны определяется по известняку (-/6 мг/м<sup>3</sup>), марганца оксидам в пересчете на диоксид марганца (0,3/- мг/м<sup>3</sup>), марганцу карбонату гидрату (1,5/0,5 мг/м<sup>3</sup>). Концентрация вредных веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений контролируется методами, утвержденными Минздравом России в установленном порядке [1, 13].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Периодичность контроля за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005, СП 1.1.1058-01.

Организация технологических процессов при переработке известняка марганцовистого должна осуществляться в соответствии с требованиями санитарных правил СП 2.2.2.1327-03.

Места выделения вредных веществ в воздух рабочей зоны должны быть оборудованы местной вытяжной вентиляцией [1, 31 36, 37].

## 8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Применение индивидуальных средств защиты: противопылевые респираторы, защитные перчатки, спецодежду по типовым отраслевым нормам. Прохождение предварительных и периодических медицинских осмотров. Соблюдение мер личной гигиены.

стр. 8 из 14	РПБ № 38476082.07.43394 Действителен до 01.09.2021 г	Известняк марганцовистый ТУ 0751-001-38476082-2015
-----------------	---	---

- 8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД) Прием пищи в производственных помещениях запрещен [1].  
Респиратор ШБ-1 «Лепесток» по ГОСТ 12.4.028, респиратор газопылезащитный типа РУ-60, РУ-60Му по ГОСТ 12.4.296. При значительных концентрациях - фильтрующие противогазы с патронами марки А и БКФ по ГОСТ 12.4.121, противогазы изолирующие марок ПФМ-1, ИП-4М, ПШ-1, ПШ-2, ИП-46 и ИП-48 [1, 25, 26, 43].
- 8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз) Спецодежда по ГОСТ 12.4.280, ГОСТ 12.4.099, ГОСТ 12.4.100, ГОСТ 12.4.103, спецобувь по ГОСТ Р 12.4.187, средства индивидуальной защиты глаз: защитные очки по ГОСТ 12.4.253; рук: рукавицы защитные по ГОСТ 12.4.010, перчатки резиновые по ГОСТ 20010, средствами дерматологическими защитными по ГОСТ 12.4.068 [1, 20-24, 27-29, 44].
- 8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту Не применяется для бытовых нужд [1].

## 9 Физико-химические свойства

- 9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах) Порошок, зёрна или куски от серого до светло-коричневого цвета. Без запаха [1, 12].
- 9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, рН, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции) В воде нерастворим. рН водной вытяжки нейтральный [1, 12, 14].

## 10 Стабильность и реакционная способность

- 10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения) Стабилен при условиях хранения и транспортировки. При температуре свыше 800 °С разлагается с выделением углерод диоксида [1, 14].
- 10.2 Реакционная способность Взаимодействует с кислотами [14].
- 10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами) Несовместимость с кислотами. С кислотами выделяется углерод диоксид, с хлороводородной кислотой также выделяется хлор [14].

## 11 Информация о токсичности

- 11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности) Известняк марганцовистый в соответствии с ГОСТ 12.1.007 относится к умеренно опасному веществу (3 класс опасности).  
Известняк марганцовистый при внутрижелудочном поступлении в соответствии с ГОСТ 12.1.007 относится к веществам 4 класса опасности (вещество малоопасное).  
Обладает фиброгенным действием.  
После однократной статической ингаляционной



затравки в условиях насыщающих концентраций известняк марганцовистый вызывает слабое раздражение дыхательных путей, в последующий стандартный срок наблюдения (2 недели) летальные исходы не отмечены.

Известняк марганцовистый обладает слабым раздражающим действием на кожные покровы при повторных аппликациях (1 балл).

Известняк марганцовистый (водная вытяжка) не обладает раздражающим действием на слизистые оболочки глаз.

У известняка марганцовистого не выявлено сенсibilизирующее действие при воспроизведении реакции гиперчувствительности замедленного типа (ГЗТ) [1-5].

Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза [1-5].

Нервная, сердечно-сосудистая и дыхательная системы, слизистые оболочки глаз, кожные покровы [1, 14].

При вдыхании высоких концентраций - першение в носоглотке, кашель, чихание.

Слабое раздражение кожного покрова: покраснение, сухость.

При попадании в глаза — покраснение, слезотечение, резь.

Не оказывает кожно-резорбтивного действия (не проникает через неповрежденные кожные покровы).

Не обладает сенсibilизирующим (аллергенным) действием. [1-5, 14].

Обладает кумулятивным действием

Мутагенное действие не изучалось. Хроническое вдыхание может привести к функциональным нарушениям со стороны респираторной системы, патологическим изменениям в лёгких, к атрофическому катару верхних дыхательных путей, хроническому бронхиту в сочетании с эмфиземой лёгких, пневмокониозу, гастриту, нарушениям нервной системы, функции печени [1, 14].

LD<sub>50</sub>>5000 мг/кг; в/ж; белые крысы [1-5].

ЛК<sub>50</sub> не достигается; белые крысы [1-5].

## 11.2 Пути воздействия

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

## 11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

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 сенсibilизирующее действия)

## 11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

(влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

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

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды

Основными возможными видами вредного воздействия на окружающую среду являются загрязнение атмосферного воздуха населенных мест,

стр. 10 из 14	РПБ № 38476082.07.43394 Действителен до 01.09.2021 г	Известняк марганцовистый ТУ 0751-001-38476082-2015
------------------	---	---

(атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

мутность и изменение цвета сточных и природных вод (водоемов), внешний вид береговых и донных отложений, загрязнение почвы [15].

При нарушении правил производства, хранения, транспортирования и применения, неорганизованном размещении отходов, сбросе на рельеф и в водоемы, в результате аварий и ЧС

### 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 2 [40, 41, 45, 46]

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)
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,01/ 0,001 (рез. 2 класс опасности)	не установлены	не установлены	не установлены
Марганец	не установлены	0,1 (орг. окр., 3 класс опасности)	не установлены	1500 (общ.)
Марганец двухвалентный Mn <sup>2+</sup>	не установлены	не установлены	0,01 (токс. 4 клас опасности). для морских водоемов 0,05 (токс. 4 клас опасности) при внутрижелудочном поступлении	не установлены
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 20 %	0,5/0,15 (рез. 3 класс опасности)	не установлены	не установлены	не установлены

12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, ЕС, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

Нет данных.

По карбонату кальция:  
CL50 = 3000-7000 мг/л, 48 часов, Дафнии Магна;  
NOEC (мг/л), хроническая 21-дневная – 200 (Poecilia latipinna);  
EC50 = 56000 мг/л, 96 часов, рыбы (Gambusia affinis) [15, 47].

12.3.3 Миграция и трансформация в

Не трансформируется в окружающей среде. В

<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)

Известняк марганцовистый ТУ 0751-001-38476082-2015	РПБ № 38476082.07.43394 Действителен до 01.09.2021 г	стр. 11 из 14
---	---	------------------

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

абиотических условиях чрезвычайно стабилен /1, 15, 47/

### 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Аналогичны мерам безопасности при обращении с основной продукцией, см. разделы 7 и 8 ПБ.

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

Обеспечить соблюдение требований санитарно-гигиенических норм при обращении с отходами согласно СанПиН 2.1.7.1322-03.

Отходы продукта собирают в тару и возвращают в технологический процесс для использования. Невозвратную тару, освобожденную от продукта, собирают в емкость и направляют на захоронение в соответствии с существующими правилами [1, 30].

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

Не применяется для бытовых нужд [1].

### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

Не применяется [1,48].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Известняк марганцовистый марки (С-1, Ч-1) фракции (30-60 мм, 0-6 мм) [1].

14.3 Применяемые виды транспорта

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

Не классифицируется [1,49].

- класс

Нет [49].

- подкласс

Нет [49].

- классификационный шифр

Нет [49].

(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)

- номер(а) чертежа(ей) знака(ов)

Нет [49].

опасности

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

Не требуется [50].

- класс или подкласс

Нет [50].

- дополнительная опасность

Нет [50].

- группа упаковки ООН

Нет [50].

14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

Не требуется [51]

14.7 Аварийные карточки

Не требуется [52-54].

(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

### 15 Информация о национальном и международном законодательствах

стр. 12 из 14	РПБ № 38476082.07.43394 Действителен до 01.09.2021 г	Известняк марганцовистый ТУ 0751-001-38476082-2015
------------------	---	---

## 15.1 Национальное законодательство

### 15.1.1 Законы РФ

«О защите окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О техническом регулировании»

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

Отсутствует

### 15.2 Международные конвенции и соглашения

Не подпадает под действие Монреальского протокола и Стокгольмской конвенции

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

## 16 Дополнительная информация

### 16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

Паспорт Безопасности представлен на первичную регистрацию

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

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

1. ТУ 0751-001-38476082-2015 Известняк марганцовистый.
2. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
3. Экспертное заключение на продукцию от 29.06.2016 № 05-3953, выданное ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Башкортостан».
4. Экспертное заключение на соответствие санитарным нормам и правилам проектной документации от 29.06.2016 № 05-3951, выданное ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Башкортостан».
5. Заключение, по токсикологической оценке, Известняка марганцовистого от 28.06.2016 № Т-78, выданное ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Башкортостан».
6. Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС). Издание четвертое, ООН. Нью-Йорк и Женева 2011.
7. ГОСТ 32419-2013. Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
8. ГОСТ 32423-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
9. ГОСТ 32424-2013. Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Общие положения.
10. ГОСТ 32425-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
11. ГОСТ 31340-2013. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
12. Отчет о результатах доразведки Улу-Телякского месторождения марганцовистого известняка с оперативным подсчетом запасов на 01.01.2015г. ООО «Башминералресурс»,

в 2 книгах.

13. ПДК/ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны ГН 2.2.5.1313-03/ ГН 2.2.5.2308-07.
14. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. В трех томах. Том III. Неорганические и элементарорганические соединения. Под ред. засл. деят. науки проф. Н. В. Лазарева и докт. биол. наук проф. И. Д. Гадаскиной. Л., «Химия», 1977.
15. Информационная карта опасного вещества. Руда марганцевая оксидная. Регистрационный номер: АТ-003116 – М: РПОХВ, 02.11.2009 г.
16. Корольченко А.Я., Корольченко Д.А. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средств их тушения. Справочник: в 2-х ч. – М.: Асс. «Пожнаука», 2004. Ч.1. –713 с; Ч.2.– 774 с.
17. ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО4589-84) с изм. 1 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрыво-опасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
18. ГОСТ 12.4.009-83 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание.
19. ГОСТ 12.4.176-89 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от теплового излучения. Требования к защитным свойствам и метод определения теплового состояния человека.
20. ГОСТ 12.4.280-2014 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Общие технические требования.
21. ГОСТ 12.4.099-80 Комбинезоны женские для защиты от нетоксичной пыли, механических воздействий и общих производственных загрязнений. Технические условия.
22. ГОСТ 12.4.100-80 Комбинезоны мужские для защиты от нетоксичной пыли, механических воздействий и общих производственных загрязнений. Технические условия.
23. ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.
24. ГОСТ Р 12.4.187-97 Система стандартов безопасности труда. Обувь специальная кожаная для защиты от общих производственных загрязнений. Общие технические условия.
25. ГОСТ 12.4.028-76 Система стандартов безопасности труда. Респираторы ШБ-1 "Лепесток". Технические условия.
26. ГОСТ 12.4.296-2015 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Респираторы фильтрующие. Общие технические условия.
27. ГОСТ 12.4.253-2013 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования.
28. ГОСТ 12.4.010-75 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия.
29. ГОСТ 20010-93 Перчатки резиновые технические. Технические условия.
30. СанПиН 2.1.7.1322-03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.
31. СП 2.2.2.1327-03 Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту.
32. ГОСТ 12.4.021-75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные.

стр. 14 из 14	РПБ № 38476082.07.43394 Действителен до 01.09.2021 г	Известняк марганцовистый ТУ 0751-001-38476082-2015
------------------	---	---

Общие требования.

33. ГОСТ 12.2.003-91 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.
34. ГОСТ Р 12.1.019-2009 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты.
35. ГОСТ Р 12.4.026-2001 Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний.
36. ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
37. СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.
38. СанПиН 2.1.6.1032-01 Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.
39. ГОСТ 17.2.3.02-2014 Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями.
40. ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. ГН 2.1.5.1315-03/2.1.5.2307-07 Гигиенические нормативы.- М.: Минздрав РФ, 2003, 2008.
41. ПДК/ОДУ химических веществ в почве. ГН 2.1.7.2041-06/ГН 2.1.7.2511-09. Гигиенические нормативы.— М.: Минздрав РФ, 2006, 2009.
42. ГОСТ 12.3.009-76 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.
43. ГОСТ 12.4.121-2015 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия.
44. ГОСТ 12.4.068-79 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования.
45. ПДК/ОБУВ загрязняющих веществ в атмосфере воздуха населенных мест. ГН 2.1.6.1338-03/ ГН 2.1.6.2309-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2003, 2008.
46. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного назначения. Утвержден приказом от 18.01.2010 г. № 20. Федеральное агентство по рыболовству.
47. Информационная карта опасного вещества. Карбонат кальция. Регистрационный номер: АТ- 001484 – М: РПОХВ, 17.12.1998 г.
48. ДОПОГ Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов. Издание с измененной структурой. – Нью-Йорк и Женева, ООН, 2011 г.
49. ГОСТ 19433-88, Грузы опасные. Классификация и маркировка.
50. Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Семнадцатое пересмотренное издание. ООН, Нью-Йорк и Женева, 2011 г.
51. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.
52. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ Эстонской Республики Латвийской Республики, Литовской Республики (в редакции с изменениями и дополнениям от 21.11.08 г.и 22.05.09 г.)
53. ИСАО. Перевозки опасных грузов по воздуху.
54. ММОГ. Международный морской кодекс по опасным грузам.