

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 00203312 · 23 · 91334

от «28» августа 2024 г.

Действителен до «28» августа 2029 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

МОЛОКО ИЗВЕСТКОВОЕ

химическое (по IUPAC)

Не имеет

торговое

МОЛОКО ИЗВЕСТКОВОЕ

синонимы

Отсутствуют

Код ОКПД 2

23 · 52 · 10 · 120

Код ТН ВЭД ЕАЭС

2522200000

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

ТУ 23.52.10-357-00203312-2019 «Молоко известковое»

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **ОПАСНО**

Краткая (словесная): Умеренно опасное по степени воздействия на организм вещество в соответствии с ГОСТ 12.1.007. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. Может загрязнять объекты окружающей среды.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Кальций дигидроксид	2	3	1305-62-0	215-137-3

ЗАЯВИТЕЛЬ АО «Башкирская содовая компания»,
(наименование организации)

Стерлитамак
(город)

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

Код ОКПО 00203312

Телефон экстренной связи (3473) 29-57-22

Исполнительный директор АО «БСК»
(подпись)

/А.С. Пименов/
(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))»
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 ³
Сигнальное слово	– слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340

Молоко известковое ТУ 23.52.10-357-00203312-2019	РПБ № 00203312.23.91334 Действителен до 28.08.2029	стр. 3 из 15
---	---	-----------------

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

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование Молоко известковое [1].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению
(в т.ч. ограничения по применению) Молоко известковое применяется в химической, строительной и других отраслях промышленности [1, 3].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации Акционерное общество «Башкирская содовая компания» (АО «БСК»)
- 1.2.2 Адрес
(почтовый и юридический) 453110, Россия, Республика Башкортостан, г. Стерлитамак, ул. Техническая, 32
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени +7(3473) 29-57-22
(с 7:00 до 15:00 по московскому времени)
- 1.2.4 E-mail Matalinova.EG@ruschem.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 32419-2022, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))
- В соответствии с ГОСТ 12.1.007-76:** вещество умеренно опасное по степени воздействия на организм, 3 класс опасности [1, 2, 9].
- Классификация в соответствии СГС:** относится к химической продукции [10]:
- обладающей острой токсичностью по воздействию на организм (класс опасности 5),
 - вызывающей раздражение кожных покровов (класс опасности 2),
 - вызывающей необратимые последствия при попадании в глаза (класс опасности 1),
 - обладающей избирательной токсичностью на органы-мишени (раздражающие действие на дыхательные пути) при однократном воздействии (класс опасности 3).

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

- 2.2.1 Сигнальное слово Опасно [11].
- 2.2.2 Символы (знаки) опасности



[11].



[11].

- 2.2.3 Краткая характеристика опасности
(Н-фразы)

H315: При попадании на кожу вызывает раздражение
H318: При попадании в глаза вызывает необратимые

стр. 4 из 15	РПБ № 00203312.23.91334 Действителен до 28.08.2029	Молоко известковое ТУ 23.52.10-357-00203312-2019
-----------------	---	---

последствия

H335: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей [11].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC) Не имеет [1].

3.1.2 Химическая формула Не имеет [1].

3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения) Молоко известковое (синонимы: известь гашеная, кальций дигидроксид) представляет собой водную суспензию $\text{Ca}(\text{OH})_2$ в воде. Молоко известковое получают путем гашения известковой оборотной водой (технологической жидкостью) [1, 5].

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 [1,5,15]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Кальций дигидроксид +	28,7	2 (а)	3	1305-62-0	215-137-3
Кальций карбонат	3,46	-/6 (а) (по известняку)	4 Ф	471-34-1	207-439-9
Кальций хлорид +	2,90	2 (а)	3	10043-52-4	233-140-8
Магний оксид	0,87	4 (а)	4	1309-48-4	215-171-9
Натрия хлорид	0,47	5 (а)	3	7647-14-5	231-598-3
Кальций сульфат (дигидрат)	0,20	2 (а)	3	7778-18-9	231-900-3
Двуокись кремния	0,19	не норм.*	не норм.	7631-86-9	231-545-4
Полуторные оксиды общей формулы	0,17	не норм.	не норм.	нет	нет
Вода	63			7732-18-5	215-185-5
Прочие примеси	0,04	не норм.	не норм.	нет	нет
Итого:	100				
П р и м е ч а н и е: Преимущественное агрегатное состояние в воздухе в условиях производства «а»-аэрозоль. "Ф" - аэрозоли преимущественно фиброгенного действия. "+" - вещества, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз. *Диоксид (двуокись) кремния имеет нормативы при условии, что его содержание в веществе более 10%.					

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) Першение в горле, кашель, чихание, нарушение ритма дыхания, ожоги слизистых носа, бронхов, глаз, боль за грудиной [3].

Молоко известковое ТУ 23.52.10-357-00203312-2019	РПБ № 00203312.23.91334 Действителен до 28.08.2029	стр. 5 из 15
---	---	-----------------

4.1.2 При воздействии на кожу	При попадании на кожу способно вызывать раздражение [2].
4.1.3 При попадании в глаза	При попадании на слизистые оболочки глаз способно вызывать ожоги [2].
4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Ожог слизистой оболочки рта, пищевода, желудка, резкие боли по их ходу пищеварительного тракта, тошнота, рвота, кровавый понос; в дальнейшем - упадок сердечной деятельности, потеря сознания [3].
4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим	
4.2.1 При отравлении ингаляционным путем	Свежий воздух, покой, тепло; при нарушении дыхания - вдыхание кислорода, при остановке дыхания - искусственное дыхание методом «изо рта в рот». Срочная госпитализация! [3].
4.2.2 При воздействии на кожу	Смыть проточной водой в течение 15 мин. [3].
4.2.3 При попадании в глаза	Срочно промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение 15 мин. Срочно обратиться за медицинской помощью [3].
4.2.4 При отравлении пероральным путем	Прополоскать ротовую полость водой, питье воды (1 - 2 стакана). Рвоту не вызывать! Срочная госпитализация! [3].
4.2.5 Противопоказания	Рвоту не вызывать! [3, 4].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Негорючее вещество [3, 12, 13].
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)	Показатели не достигаются [12, 13].
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	Молоко известковое - не горит и подвержено термодеструкции. Образующий продукт: кальций оксид [3].
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	В очаге пожара применять любые средства тушения по основному источнику возгорания [5, 13].
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Нет запрещенных средств [5, 13]
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной,

стр. 6 из 15	РПБ № 00203312.23.91334 Действителен до 28.08.2029	Молоко известковое ТУ 23.52.10-357-00203312-2019
-----------------	---	---

специальной защитной обувью, изолирующий противогаз [5, 14].
Данных нет [5].

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

Отвести транспортное средство в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Пострадавшим оказать первую помощь [5, 8].

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

Изолирующий защитный костюм КИХ-5, перчатки для защиты от растворов кислот и щелочей, кислотощелочестойкие резиновые сапоги, защитные очки.
При возгорании – огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [5, 6, 8].

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)

Обо всех аварийных ситуациях сообщать в местные органы Роспотребнадзора, региональный комитет охраны окружающей среды и природных ресурсов, региональный комитет по ГО и ЧС [5, 6].
При проливе: Не прикасаться к пролитому веществу. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправленную емкость.
Проливы оградить земляным валом, засыпать сухим инертным материалом (песком), собрать емкости, отправить на утилизацию [5, 6].

6.2.2 Действия при пожаре

Тушить с максимального расстояния тонкораспыленной водой, воздушной-механической пеной, другими средствами. Организовать эвакуацию людей из близлежащих зданий с учетом направления движения токсичных продуктов горения [6].

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

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

Молоко известковое ТУ 23.52.10-357-00203312-2019	РПБ № 00203312.23.91334 Действителен до 28.08.2029	стр. 7 из 15
--	--	--

7.1.1 Системы инженерных мер безопасности

Производственные помещения, в которых проводится работа с молоком известковым, должны быть оборудованы механической приточно-вытяжной вентиляцией;

- обязательна исправность приборов отопления, вентиляции, электроустановок];
- после окончания работы должна проводиться уборка рабочих мест и помещений, отключаться электроприборы;
- необходимо обеспечение исправного содержания и постоянная готовность к действию имеющихся средств пожаротушения, связи и сигнализации;
- приборы КИП и А должны быть технически исправны;
- работать с исправными защитными устройствами (обратные, предохранительные клапана);
- обязательны заземление и молниезащита;
- наличие ограждения вращающихся частей механизмов [5].

Все производственные помещения обеспечиваются первичными средствами пожаротушения, в соответствии с приложениями № 1, № 2, № 5, № 6 «Правил противопожарного режима в Российской Федерации» [6, 8].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Основными требованиями, обеспечивающими сохранение природной среды, являются:

- максимальная герметизация емкостей, коммуникаций и другого оборудования;
- 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 [2, 5].

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Известковое молоко перевозят автомобильным видом транспорта в автоцистернах в соответствии с правилами перевозки грузов, установленными на данном виде транспорта [5].

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)

Известковое молоко хранить в герметично закрытой таре в хорошо вентилируемом помещении [3].

Молоко известковое хранят в условиях, исключающих загрязнение продукта [2].

стр. 8 из 15	РПБ № 00203312.23.91334 Действителен до 28.08.2029	Молоко известковое ТУ 23.52.10-357-00203312-2019
-----------------	---	---

7.2.2 Тара и упаковка
(в т.ч. материалы, из которых они
изготовлены)

7.3 Меры безопасности и правила
хранения в быту

Не совместимо с органическими веществами,
кислотами [3].

Срок хранения - не установлен.

Сохранение потребительских свойств гарантируется
при условии соблюдения условий транспортирования
и хранения [1].

Готовую продукцию не упаковывают [1].

Продукт в быту не применяется [1, 5].

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.)

8.2 Меры обеспечения содержания
вредных веществ в допустимых
концентрациях

Нормирование молока известкового в воздухе
рабочей зоны осуществляется по веществам:

- дигидроксид кальция:

ПДК_{р.з.} - 2 мг/м³,

класс опасности 3- умеренно опасное вещество;

- карбонат кальция (известняк):

ПДК_{р.з.} = -/6 мг/м³, аэрозоль фиброгенного действия;

- кальций дихлорид (хлорид):

ПДК_{р.з.} - 2,0 мг/м³,

класс опасности 3- умеренно опасное вещество.

Преимущественное агрегатное состояние в воздухе в
условиях производства – аэрозоль [2, 15].

Обустройство аспирационных, вытяжных и
приточных установок по ГОСТ 12.4.021, целостность
емкостей и трубопроводов, предотвращения проливов
и утечки продукта, уборка помещения. Должна
обеспечиваться герметизация оборудования и
коммуникаций в целях исключения попадания пыли в
рабочую зону [1, 2, 5, 16].

Необходимо соблюдать нормы технологического
режима, систематически, силами санитарной
лаборатории вести контроль воздушной среды в
соответствии с требованиями санитарных норм.

Анализ воздушной среды должен осуществляться
перед началом и во время работы согласно
утвержденных норм [1,5].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Сотрудник, работающий с молоком известковым
должен [5, 6]:

- работать в спецодежде и иметь средства защиты
глаз, кожи согласно типовым отраслевым нормам;
- соблюдать правила личной гигиены, во время
работы не курить, не принимать пищу;
- принимать пищу в специально отведённой комнате
приёма пищи, перед принятием пищи помыть руки с

Молоко известковое ТУ 23.52.10-357-00203312-2019	РПБ № 00203312.23.91334 Действителен до 28.08.2029	стр. 9 из 15
--	--	--

МЫЛОМ;

- для питья использовать воду только из специальных фонтанчиков или сатураторов.

К работе с молоком известковым допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие обучение по безопасным методам работы.

Обязательны предварительные и периодические медицинские осмотры работающих в соответствии с требованиями приказов Минздравсоцразвития России, Минздравмедпрома РФ, Постановления Правительства РФ [5, 6].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Лица, занятые на работах с известью комовой технологической должны быть обеспечены СИЗ органов дыхания- противоаэрозольные респираторы типа ШБ-1 «Лепесток», У-2К или другие СИЗОД, обеспечивающие максимальную защиту органов дыхания по ГОСТ 12.4.028-76 [6, 17].

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

На производстве [1, 6, 18, 19]:

Костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий или костюм для защиты от растворов кислот и щелочей, ботинки кожаные [20];

Для глаз - очки защитные [2, 21];

Для рук - перчатки защитные [2, 22];

Для защиты кожи средства дерматологические- мыло, крем гидрофобного действия и крем регенерирующий [23].

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

Продукт в быту не применяется [1, 5].

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

Физическое состояние: жидкое вещество [1, 4, 5].

Вид: суспензия (гидроокись кальция $\text{Ca}(\text{OH})_2$ в насыщенном водном растворе) [5].

Цвет: Серо-белого цвета [5].

Запах: без запаха [3, 5].

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

Свойства молока известкового [6]:

- сильное основание [3];

- водный раствор имеет щелочную среду;

- температура плавления $T_{\text{плav.}}$ 580⁰С [5];

- растворимость в воде: 1,66 г/л при 20⁰С. В воде гидроксид кальция плохо растворим, причем с повышением температуры растворимость уменьшается [4, 5];

- растворимо в: кислотах, глицероле, растворах аммиака [3, 4];

стр. 10 из 15	РПБ № 00203312.23.91334 Действителен до 28.08.2029	Молоко известковое ТУ 23.52.10-357-00203312-2019
------------------	---	---

- не растворимо в жирах [3, 4];
- pH – 12,6 (насыщенный раствор) [5];
- плотность: 1,25-1,30 г/см³ [4, 5].

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность
(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Вещество стабильно при нормальных условиях хранения и транспортирования [5].

Не полимеризуется.

10.2 Реакционная способность

Молоко известковое реагирует с кислотами, галогенидами щелочных металлов, хлором, оксидом углерода [3,4].

Продукт не вступает в реакцию при обычных условиях окружающей среды при соблюдении условий хранения и транспортирования [5].

10.3 Условия, которых следует избегать

(в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Несовместимо с органическими веществами, кислотами [3,4].

11 Информация о токсичности

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

Умеренно опасное вещество по степени воздействия на организм [9]. Оказывает раздражающие действия на кожу и дыхательные пути. При попадании в глаза может вызвать необратимые последствия (ожог глаз) [3].

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

Возможно попадание ингаляционным путем (при вдыхании паров, аэрозоль), на кожные покровы и слизистые глаз, при неосторожном обращении – попадание в ротовую полость и проглатывание [5].

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Дыхательная и сердечно-сосудистая системы, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, минеральный обмен, кожа, глаза [3].

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий

Оказывает раздражающее действие на верхние дыхательные пути и на кожу. Вызывает ожоги глаз [3].

Кожно-резорбтивное действие не установлено [3].

Сенсибилизирующее действие – не установлено [1, 2].

(раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия)

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

Молоко известковое (Кальций дигидрооксид) [3]:

Кумулятивность – слабая,

Репротоксическое действие – не изучалось,

Тератогенное действие – не изучалось,

Мутагенное действие – обладает (по материалам МАИР не подтверждено),

Канцерогенное действие - не изучалось.

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

Молоко известковое ТУ 23.52.10-357-00203312-2019	РПБ № 00203312.23.91334 Действителен до 28.08.2029	стр. 11 из 15
---	---	------------------

Кальций оксид оказывает [32]:
Кумулятивность – слабая,
Репротоксическое действие – не изучалось,
Тератогенное действие – не изучалось,
Мутагенное действие - не установлено,
Канцерогенное действие - не изучалось.

Кальций дихлорид (хлорид) оказывает [35]:
Кумулятивность – слабая,
Репротоксическое действие – не изучалось,
Тератогенное действие – не изучалось,
Мутагенное действие - не установлено,
Канцерогенное действие - не изучалось.

11.6 Показатели острой токсичности (DL₅₀ (ЛД₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL₅₀ (ЛК₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)

Молоко известковое (кальций дигидроксид) [3]:
DL₅₀ = 7340-14500 мг/кг, в/ж, крысы,
DL₅₀ = 2680-7300 мг/кг, в/ж, мыши,
DL₅₀ = 280 мг/кг, в/б, крысы,
DL₅₀ = 250 мг/кг, в/б, мыши.
CL₅₀ = 254 мг/м³ (время -4 часа, крысы).

12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

В случае несанкционированного попадания в окружающую среду вещество может являться загрязнителем: увеличивает щелочность почвы, отрицательно влияет на санитарный режим водоемов (увеличивает pH) [5].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил применения, хранения, транспортирования, удаления отходов, неорганизованном сбросе в водоемы и на почву, в результате аварий и ЧС [6].

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 [3,15, 25]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. ³ или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
------------	--	--	--	--------------------------------------

¹ 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).

² Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

³ Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

стр. 12 из 15	РПБ № 00203312.23.91334 Действителен до 28.08.2029	Молоко известковое ТУ 23.52.10-357-00203312-2019
------------------	---	---

Молоко известковое (кальций дигидроксид)	ПДКа.в. – 0,03 м.р./ 0,01 с.с. мг/м ³ , ЛПВ – рез., класс опасности 3.	ПДКв. – необходимо осуществлять контроль водородного показателя в воде водоемов (рН=6,5-8,5) WGK (Германия) – 1 кл., слабоопасное вещество по отношению к загрязнению воды	Сброс в водоем до полного завершения процесса гидролиза запрещен По кальцию (Ca) ПДК рыб.хоз. – 180 мг/дм ³ , ЛПВ-сан.-токс., 4 (экологический) кл. опасности; ПДК _{рыб.хоз.} – 610 мг/дм ³ при 13-18% (для морских водоемов), ЛПВ- токс., 4(экологический) кл. опасности	Не установлена
--	---	--	---	----------------

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

Токсичность по гидроксиду кальция [3]:
ЕС–198 мг/л, 10 мин. (форель радужная),
ЕС–92 мг/л, 26 мин. (форель радужная),
ЕС–200 мг/л, 30-80 мин. (карась зубастый),
CL₅₀–160 мг/л, 96 ч. (гамбузия),
CL₅₀–50,6 мг/л, 96 ч. (микижа).
ЕС₅₀–49,1 мг/л, 48 ч. (дафний Магна)

Для водорослей:
ЕС–2 мг/л, хлорелла,
ЕС₅₀–184,57 мг/л, 72 ч., зеленые.

Токсичность по кальций оксиду [32]:
CL₅₀–1070 мг/л, 96 ч. (каrp),
CL₅₀ – 1900 мг/л, 24 ч. (окуневые).

Дополнительная информация:
ЕС₅₀–159,6 мг/л, 24 ч., для ракообразных.

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

Молоко известковое (кальций дигидроксид) трансформируется в окружающей среде с образованием кальций карбоната [3].
В абиотических условиях чрезвычайно стабильно (τ_{1/2} = / > 30 сут. —/ [3, 4].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

При работе с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании использовать СИЗ [5, 6].
Меры безопасности при работе с жидкими, твердыми отходами, образующимися при производстве и применении, при проливе продукта, чистке оборудования и коммуникаций, аналогичны рекомендованным для работы с веществом (см. разделы 7-8 ПБ) [1, 8, 26]

Молоко известковое ТУ 23.52.10-357-00203312-2019	РПБ № 00203312.23.91334 Действителен до 28.08.2029	стр. 13 из 15
---	---	------------------

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

Отходы, образующиеся при производстве и применении, при проливе продукта, чистке оборудования и коммуникаций могут быть использованы в технологическом процессе. Отходы, непригодные к использованию в технологическом процессе собирают в специальные емкости и утилизируют в порядке, установленном санитарными правилами и нормами [1, 5, 26].

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

В быту не используется [1, 5].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

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

Отсутствует (не относится к опасным грузам) [31].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Молоко известковое [1].

14.3 Применяемые виды транспорта

Молоко известковое транспортируют автомобильным транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, установленными на данном виде транспорта [1,5].

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

Не классифицируется как опасный груз [28].

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

Отсутствует.

Отсутствует.

Отсутствует [28].

Не подпадает под действие Правил перевозок опасных грузов по железным дорогам [27, 30].

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

Отсутствует

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

Не классифицируется как опасный груз по рекомендациям ООН [31].

- класс или подкласс

Отсутствует

- дополнительная опасность

Отсутствует

- группа упаковки ООН

Отсутствует

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

Не применяется [29].

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

Не требуется, так как груз не классифицируется как опасный [27, 30].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

стр. 14 из 15	РПБ № 00203312.23.91334 Действителен до 28.08.2029	Молоко известковое ТУ 23.52.10-357-00203312-2019
------------------	---	---

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

ФЗ № 323 от 21.11.2011 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
 ФЗ № 162 от 29.06.2015 «О стандартизации»;
 ФЗ № 184 от 27.12.2002 «О техническом регулировании»;
 ФЗ №52 от 30.03.1999 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
 ФЗ № 7 от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды»;
 ФЗ № 116 от 21.07.1997 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
 ФЗ № 96 от 04.05.1999 «Об охране атмосферного воздуха»;
 ФЗ № 89 от 24.06.1998 "Об отходах производства и потребления".

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

Экспертное заключение № С-741 на продукцию «молоко известковое» от 30.05.2008., выдано ФГУЗ ЦГиЭ по РБ [2].

15.2 Международные конвенции и соглашения

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

Не регулируется международными конвенциями и соглашениями [33, 34].

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 разработан в связи с истечением срока действия (взамен РПБ № 00203312.23.58299 от 29.08.2019г.)

16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

1. ТУ 23.52.10-357-00203312-2019 «Молоко известковое. Технические условия»
2. Экспертное заключение № С-741 от 30.05.2008 г. на продукцию молоко известковое, выдано ФГУЗ ЦГи Э по РБ
3. Информационная карта на кальций дигидроксид серия АТ № 000464 от 21.12.2016
4. Данные информационной системы ЕСНА (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]. Режим доступа – <https://echa.europa.eu/registration-dossier/-/registered-dossier/16157/2/1>
5. Постоянный технологический регламент «Цех известковых печей. Производство известковой технологической, известкового молока и углекислого газа» № 14 – 2016
6. Инструкция по охране труда для аппаратчика гашения извести 5 разряда цеха Известковых печей отделения №1 ИОТ–Ц–82-06-16
7. ГОСТ Р 58475-2019 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования
8. Р 50.1.102-2014 Рекомендации по стандартизации. Составление и оформление паспорта безопасности химической продукции

Молоко известковое ТУ 23.52.10-357-00203312-2019	РПБ № 00203312.23.91334 Действителен до 28.08.2029	стр. 15 из 15
---	---	------------------

9. ГОСТ 12.1. 007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
10. ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования
11. ГОСТ 31340-2022 «Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования»
12. ГОСТ 12.1.044-89. ССБТ. Пожаровзрывобезопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
13. Пожаровзрывобезопасность веществ и материалов и средства их тушения: Справ. Изд.; В.А. Баратов, А.Я. Корольченко, Г.Н. Кравчук. – М.: Химия, 1990
14. Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 N 123-ФЗ. Раздел V. Глава 27
15. СанПин 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности (или) безвредности для человека факторов среды обитания
16. ГОСТ 12.4.021-75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования
17. ГОСТ 12.4.028-76 Система стандартов безопасности труда (ССБТ) Респираторы ШБ "Лепесток". Технические условия (с Изменениями N 1, 2)
18. Технический регламент «О безопасности средств индивидуальной защиты», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2009 г. № 1213 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2010 г. № 1002, от 20 декабря 2010 г. № 1073)
19. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты», утвержденный решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 878
20. ГОСТ 12.4.137-2001 Обувь специальная с верхом изкожи для защиты от нефти, нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли. Технические условия
21. ГОСТ 12.4.253-2013 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз и лица. Общие технические требования
22. ГОСТ 12.4.010-75 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия
23. ГОСТ Р 12.4.301-2018 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Общие технические условия
24. Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов I-IV групп: Справ. Изд./А.Л. Бандман, Г.А. Гудзовский, Л.С. Дубейковская и др. Химия, 1988
25. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом № 552 от 13.12.2016 г. Федерального агентства по рыболовству.
26. 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, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»
27. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам, утвержденные на 15 заседании Совета по железнодорожному транспорту (в редакции с изменениями и дополнениями от 23.11.07 г., 30.05.08г., 22.05.09г.), (с изменениями на 15 мая 2019 года)
28. ГОСТ 19433- 88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка»
29. ГОСТ 14192-96 «Маркировка грузов»
30. Правила перевозок опасных грузов. Приложение 1 и 2 к «Соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС)». М.:МПС РФ. 2018
31. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать второе

стр. 16 из 15	РПБ № 00203312.23.91334 Действителен до 28.08.2029	Молоко известковое ТУ 23.52.10-357-00203312-2019
------------------	---	---

пересмотренное издание. Организация объединенных наций, Нью-Йорк и Женева, 2021

32. Информационная карта на кальций оксид серия АТ № 000470 от 21.12.2016

33. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой

34. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях

35. Информационная карта на кальций дихлорид (хлорид) серия № АТ № 000468 от 21.12.2016