

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Safety Data Sheet)

РПБ № <u>32524584.57.39667</u>	Внесен в Регистр	от <u>19 октября 2015</u> г.
	Действителен	до <u>19 октября 2020</u> г.
Информационно-аналитический центр «Безопасность веществ и материалов» ФГУП «ВНИИ СМТ»	Росстандарт	Руководитель <u>Попов</u>
		И.А.А. Соколов/ М.И.АЦ «ЕВМ» ФГУП «ВНИИ СМТ»

НАИМЕНОВАНИЕ:

техническое (по НД)

**Мрамор молотый фракционированный и мрамор
измельченный**

химическое (по
IUPAC)

Кальция карбонат

торговое

Мрамор молотый фракционированный, марки КМ-1, КМ-1s, КМ-2, КМ-2s, КМ-5, КМ-10, КМ-40, КМ-60, КМ-80, КМ-100, КМ-100к, КМ-160, КМ-160к, КМ-200, КМ-315, КМ-315к, мрамор измельченный, марки КМ-500; КМ-1000; КМ 0,2-0,5; КМ 0,5-1,0; КМ 0,5-1,5; КМ 1,0-2,0; КМ 1,5-3,0; КМ 2,0-3,0

синонимы

Микромрамор, порода карбонатная

Код ОКП	Код ТН ВЭД
5 7 4 3 2 1	2 5 1 7 4 1 0 0 0 0

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

ТУ 5716-001-32524584-2014 «Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный»

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ:

Сигнальное слово: ОСТОРОЖНО

Краткая (словесная): Малоопасное вещество по степени воздействия на организм. Оказывает раздражающее действие на верхние дыхательные пути, при длительном воздействии вызывает заболевания бронхолегочной системы. Может загрязнять окружающую среду.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности.

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з, мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Карбонат кальция	-/6	4	471-34-1	207-439-9

ЗАЯВИТЕЛЬ:

ООО «Коелгамрамор»
(наименование организации)

с. Коелга, Челябинской обл.
(город)

Тип заявителя:

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

Код ОКПО: 3 2 5 2 4 5 8 4

Телефон экстренной связи: +7 3512003393

Руководитель организации-заявитель:



А.А.Будин
(расшифровка)

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
ТНВЭД	- Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
№ 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 ³ (максимально разовая/среднесменная)
Safety Data Sheet	- русский перевод – паспорт безопасности химической продукции (вещество, смесь, материал, отходы промышленного производства)

Паспорт безопасности соответствует:

- рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30 «GHS (СГС)»;
- регламенту ЕС «Regulation № 1907/2006 concerning Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (регламент REACH – Регистрация, Оценка, Разрешение и ограничение Химических веществ)», приложение II

Сигнальное слово:

- указывается одно из двух слов «**Опасно**» или «**Осторожно**» (либо «**Отсутствует**») в соответствии с ГОСТ 31340-2007 «Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования»

«Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный» ТУ 5716-001-32524584-2014	РПБ № _____ Действителен до ____» _____ 20__ г	Стр. 3 Из 16
---	---	-----------------

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

1.1. Идентификация химической продукции

1.1.1. Техническое наименование:	Мрамор молотый фракционированный, марки КМ-1, КМ-1s, КМ-2, КМ-2s, КМ-5, КМ-10, КМ-40, КМ-60, КМ-80, КМ-100, КМ-100к, КМ-160, КМ-160к, КМ-200, КМ-315, КМ-315к, мрамор измельченный, марки КМ-500; КМ-1000; КМ 0,2-0,5; КМ 0,5-1,0; КМ 0,5-1,5; КМ 1,0-2,0; КМ 1,5-3,0; КМ 2,0-3,0 [1]
1.1.2. Краткие рекомендации по применению: (в т.ч. ограничения по применению)	Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный применяется согласно руководству изготовителя в качестве наполнителя при производстве органоминеральных и сухих строительных смесей, бумаги, пластмасс, лакокрасочных материалов, полипропилена, электродов, буровых растворов, стекла, дорожной разметки, линолиума и других строительных материалов [1, 35]

1.2 Сведения о производителе или поставщике

1.2.1. Полное официальное название организации:	Общество с ограниченной ответственностью «Коелгамрамор»
1.2.2. Адрес (почтовый):	456576, Челябинская обл., Етульский р-н, с. Коелга, ул. Заводская, д.3
1.2.3. Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени:	(351)261-09-65; 778-01-15
1.2.4. Факс:	(351)261-02-64
1.2.5. E-mail:	koelgaooo@mail.ru

2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1. Степень опасности химической продукции в целом: <small>(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007) и СГС (после утверждения))</small>	Малоопасен, по степени воздействия на организм. Пыль молотого мрамора фиброгенна. Оказывает слабое раздражающее действие, относится к 3 классу опасности [1, 2, 3, 9, 13, 14, 46, 54].
2.2. Гигиенические нормативы для продукции в целом в воздухе рабочей зоны: <small>(ПДК р.з. или ОБУВ р.з.)</small>	ПДК р.з -/6 мг/м ³ (известняк), класс опасности – 4 [47]
2.3. Сведения о маркировке (согласно ГОСТ 31340)	Символ: Отсутствует Сигнальное слово: Осторожно

Стр. 4 Из 16	РПБ № _____ Действителен до «__» _____ 20__ г	«Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный» ТУ 5716-001-32524584-2014
-----------------	--	--

Краткая характеристика опасности: H316 - при попадании на кожу вызывает слабое раздражение [43].

3. Состав (информация о компонентах)

3.1. Сведения о продукции в целом

3.1.1. Химическое наименование:

Кальция карбонат

(по IUPAC)

3.1.2. Химическая формула:

Молекулярная формула – CaCO_3

3.1.3. Общая характеристика состава:

Продукт получают путем измельчения и тонкого помола природного мрамора.

(с учетом марочного ассортимента и указанием примесей и функциональных добавок, влияющих на опасность продукции; способ получения)

Мрамор представляет собой механическую смесь карбонатов кальция и магния (не менее 98%), и других минералов с примесью переходных между ними разновидностями других веществ (горных пород [1, 2]. Отличается между собой зерновым составом и содержанием пылевидных частиц

3.2. Компоненты:

(наименование, номера CAS и EC (при наличии), массовая доля, ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Компоненты (наименование, номера CAS и EC)	Массовая доля, %	ПДК р.з., мг/м ³	Преимущест- венное агрегатное состояние в воздухе в условиях производства	Класс опасности	Источники информации
Кальций углекислый CaCO_3 , № CAS 471-34-1, № EC 207-439-9	не менее 98,0	-/6 (по известняку)	а (аэрозоль)	4 ф (фиброген)	[1, 13, 46, 50]
Карбонат магния MgCO_3 , № CAS 546-93-0, № EC 208-915-9		10	а (аэрозоль)	4 ф (фиброген)	
Некарбонатные горные породы – кремнезем (SiO_2), опок, трепелы, туфы, песчаники, граниты и другие	не более 2	3/1	а (аэрозоль)	3 ф (фиброген)	

4. Меры первой помощи

4.1. Наблюдаемые симптомы:

«Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный» ТУ 5716-001-32524584-2014	РПБ № _____ Действителен до ____ » _____ 20 ____ г	Стр. 5 Из 16
---	---	-----------------

- 4.1.1. При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании):
Пыль мрамора молотого фракционированного и мрамора измельченного фиброгенна.
При разовом поступлении – слабое раздражение верхних дыхательных путей, першение в горле, кашель, сухость во рту и носоглотке, нарушение ритма дыхания.
Длительный контакт увеличивает степень риска заболевания органов дыхания человека (развитие силикоза, пневмокониоза [3, 50].
- 4.1.2. При воздействии на кожу:
Раздражает кожу: возможны покраснение, сухость, шелушение, зуд [3, 50].
- 4.1.3. При попадании в глаза:
Раздражение, покраснение глаз, слезотечение. При хроническом воздействии возможна гиперемия [3, 50].
- 4.1.4. При отравлении пероральным путем (при проглатывании)
Случаи острого отравления не описаны [3, 50].
- 4.2. Меры по оказанию первой помощи пострадавшим:**
- 4.2.1. При отравлении ингаляционным путем:
Свежий воздух, покой, тепло. Промыть носоглотку водой [1, 5, 50].
- 4.2.2. При воздействии на кожу:
Смыть проточной водой.
Во избежание появления раздражения кожи – смазать пораженное место обжиряющим кремом [5, 50].
- 4.2.3. При попадании в глаза:
Тщательно промыть глаза обильным количеством воды. При недостаточности первой помощи (продолжении слезотечения и рези в глазах) обратиться к врачу-окулисту [1, 2, 50].
- 4.2.4. При отравлении пероральным путем
Обильное питье (дать выпить несколько стаканов воды и вызвать рвоту), принять активированный уголь, солевое слабительное. При необходимости вызвать врача или доставить пострадавшего в медицинское учреждение [1, 2, 50].
- 4.2.5. Противопоказания:
Нет данных [1, 2, 50].
- 4.2.6. Средства первой помощи (аптечка):
Свежий воздух, покой, тепло, чистая одежда. Активированный уголь, солевое слабительное, крем, настойка валерианы и пустырника, кипяченая вода, мыло [1, 3, 5, 50].

Стр. 6 Из 16	РПБ № _____ Действителен до «__» _____ 20__ г	«Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный» ТУ 5716-001-32524584-2014
-----------------	--	--

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- 5.1. Общая характеристика пожаровзрывобезопасности: Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный пожаровзрывобезопасен [1, 2, 34, 35].
- 5.2. Показатели пожаровзрывобезопасности: Температуры самовоспламенения и вспышки не достигаются [1, 4, 12, 15, 34, 35].
(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044 и ГОСТ Р 51330.0)
- 5.3. Опасность, вызываемая продуктами горения и/или термодеструкции: Не подвергаются термодеструкции [1, 13, 14, 46].
- 5.4. Рекомендуемые средства тушения пожаров: Не горит. В очаге пожара применять огнегасительные средства по основному источнику возгорания [1, 4, 5].
- 5.5. Запрещенные средства тушения пожаров: Нет данных
- 5.6. Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров: В очаге пожара - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. [5, 23, 24, 25].
(СИЗ пожарных и персонала)
- 5.7. Специфика при тушении: Не горят. В очаге пожара охлаждать тару с продуктом водой с максимального расстояния. [5, 23, 24, 25].

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: Удалить из зоны аварии персонал, не задействованный в ликвидации ЧС. Изолировать зону аварии. Применять СИЗ. [1, 3, 6, 12, 16, 17, 18, 19, 22, 31, 45, 51].
- 6.1.2. Средства индивидуальной защиты: Защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л2 в комплекте с промышленным противогазом РПГ-67 с патроном А.
(аварийных бригад и персонала)
- Спецодежда для защиты от общих производственных загрязнений, респираторы для защиты от пыли, защитные перчатки, защитные очки, спецобувь [раздел 5ПБ, 11, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 41, 42].

6.2. Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

- 6.2.1. Действия при утечке, разливе, россыпи: В производственных помещениях рассыпанный чистый продукт собирать механическим путем или

«Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный» ТУ 5716-001-32524584-2014	РПБ № _____ Действителен до ____» _____ 20 ____ г	Стр. 7 Из 16
---	--	-----------------

(в т.ч. меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

вручную и вернуть в технологический процесс. Загрязненный продукт собрать в специальную тару.

При аварии на открытой площадке:

Сообщить в территориальный орган Роспотребнадзора. Большие рассыпания оградить земляным валом. Рассыпанный чистый продукт собрать в специальную тару.

Не допускать попадания в водоемы, подвалы, канализацию. Емкости с собранным загрязненным продуктом отправить для ликвидации в места, согласованные с местными органами Роспотребнадзора. Место россыпи промыть большим количеством воды [1, 5].

6.2.2. Действия при пожаре

Не горят. В очаге пожара применять огнегасительные средства по основному источнику возгорания [раздел 5ПБ, 1, 5, 15].

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. Меры безопасности и коллективные средства защиты:

(в т.ч. система мер пожаровзрывобезопасности)

Производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной и аварийной системами вентиляции в рабочих помещениях и местными отсосами в местах возможного пыления. На рабочих местах и складах должны быть установлены умывальники с мылом, баки для питьевой воды и аптечка.

Соблюдение правил пожарной безопасности. Оснащение рабочих мест первичными средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты.

Производственные помещения должны быть оборудованы водопроводом и канализацией, иметь легко смываемые водой полы с уклоном и стоками.

Применение СИЗ [1, 2, 22, 27].

7.1.2. Меры по защите окружающей среды:

Герметизация технологического оборудования и тары при транспортировании.

Анализ промышленных выбросов и стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях

Сбор и организованное размещение отходов

Стр. 8 Из 16	РПБ № _____ Действителен до «__» _____ 20__ г	«Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный» ТУ 5716-001-32524584-2014
-----------------	--	--

[1, 30, 31, 45].

7.1.3. Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:

Для обеспечения сохранности продукции контейнеры с продуктом транспортируют в пакетированном виде с использованием поддонов и средств скрепления [1, 36, 39, 44].

7.2. Правила хранения химической продукции:

7.2.1. Условия и сроки безопасного хранения:

(в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности)

Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный хранят в упаковке в закрытых, складах, защищенным от загрязнения посторонними примесями.

[1, 2, 19].

7.2.2. Несовместимые при хранении вещества (материалы):

Окислители, кислоты, вода или повышенная влажность [1, 2, 34, 35].

7.2.3. Материалы, рекомендованные для тары и упаковки:

Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный перевозят в мягких контейнерах типа МКР массой нетто до 1000 кг и более, в специализированных контейнерах для сыпучих грузов или в пятислойных бумажных мешках по ГОСТ Р 53361 массой нетто не более 50 кг. Допускается, по согласованию между предприятием-изготовителем и заказчиком перевозить мрамор молотый в цистернах-цементовозках, вагонах-хопперах или в автоцементовозах, а также применять другие виды транспортной перевозки при условии сохранения качества и принятия необходимых мер против распыления и воздействия на него атмосферных осадков [1, 32, 33, 37, 38].

7.3. Меры безопасности и правила хранения в быту:

Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный не применяется для бытовых нужд [1].

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1. Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю

При производстве и использовании молотого мрамора контроль проводится по пыли его компонентов (ПДК_{р.з.} = -/6 мг/м³, 4 класс опасности для кальция углекислого, ПДК_{р.з.} = 10 мг/м³, 4 класс опасности для магния карбоната) [разд 3 ПБ, 1, 13, 14, 46].

8.2. Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях:

Наличие приточно-вытяжной вентиляции в производственных помещениях. Регулярный контроль ПДК в воздухе рабочей

«Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный» ТУ 5716-001-32524584-2014	РПБ № _____ Действителен до ____» _____ 20__ г	Стр. 9 Из 16
---	---	-----------------

зоны.

Герметизация и автоматизация производственных процессов [1, 2, 19, 22].

8.3. Средства индивидуальной защиты персонала:

8.3.1. Общие рекомендации:

Избегать вдыхания, попадания в глаза и на кожу, использовать СИЗ.

Инструктаж по охране труда, периодический медицинский осмотр производственного персонала. Соблюдать правила личной гигиены – не принимать пищу на рабочем месте, мыть руки перед приемом пищи, курением и по окончании работы, тщательная очистка и частая стирка спецодежды [раздел 6 ПБ, 1, 18, 19, 21].

8.3.2. Защита органов дыхания (типы СИЗОД):

Противопылевые респираторы типа ШБ-1 «Лепесток», или аналогичного типа [разделы 5 ПБ и 6 ПБ, 1, 20, 21].

8.3.3. Защитная одежда (материал, тип):

Спецодежда для защиты от общих производственных загрязнений, защитные очки, спецобувь [раздел 6 ПБ, 1, 21, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 32, 40, 41, 42].

8.3.4. Средства индивидуальной защиты при использовании в быту:

Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный не применяется для бытовых нужд [1].

9. Физико-химические свойства

9.1. Физическое состояние: (агрегатное состояние, цвет, запах)	Порошок белого цвета с различными слабыми оттенками, без посторонних примесей, видимых невооруженным глазом; запах отсутствует [1].
9.2. Параметры, характеризующие основные свойства вещества (материала), в первую очередь опасные	<ul style="list-style-type: none"> - массовая доля углекислого кальция и углекислого магния: не менее 98%; - массовая доля веществ растворимых в воде: не более 0,3%; - рН в 10%-ной соляной кислоте: 8...10; - массовая доля веществ, не растворимых в 15% растворе соляной кислоты: не более 0,3%; - массовая доля воды и летучих веществ: не более 0,2%; - плотность: $2,6 \pm 0,1$ г/см³; - белизна: не менее 85 усл. ед.; - насыпной объем: 350...1380 кг/м³; - удельная эффективная активность естественных радионуклидов – не более 370 Бк/кг [1, 35, 54].

10. Стабильность и реакционная способность

10.1. Химическая стабильность:

Мрамор молотый фракционированный и мрамор

Стр. 10 Из 16	РПБ № _____ Действителен до «__» _____ 20__ г	«Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный» ТУ 5716-001-32524584-2014
------------------	--	--

(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

измельченный стабилен при нормальных условиях перевозки, хранения и использования, не окисляется, не разлагается [1].

10.2. Реакционная способность:

Реагирует с щелочами и кислотами. Практически не растворим в воде. [1, 53].

10.3. Условия, которых следует избегать:

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

При хранении надлежит избегать контакта с щелочами, кислотами, а также действия воды и повышенной влажности [1, 4].

11. Информация о токсичности

11.1. Общая характеристика воздействия:

(оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм)

Малоопасный продукт по степени воздействия на организм. Пыль мрамора молотого фракционированного и мрамора измельченного оказывает слабое раздражающее действие на слизистые глаз, верхних дыхательных путей и кожу человека. [1, 3, 9].

11.2. Пути воздействия:

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

Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза [разделы 2ПБ, 4ПБ, 1].

11.3. Поражаемые органы, ткани и системы человека:

Слизистые глаз, верхних дыхательных путей, [разделы 2ПБ, 4ПБ, 1].

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

(раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу, включая кожно-резорбтивное действие; сенсибилизация)

- раздражающее действие

Обладают раздражающим действием на слизистые оболочки верхних дыхательных путей, глаз и кожу [14, 15, 25].

- кожно-резорбтивное действие

Мраморный щебень и песок декоративный не обладает кожно-резорбтивным действием [14, 15].

- сенсибилизирующее действие

Мраморный щебень и песок декоративный не обладает сенсибилизирующим действием [25].

11.5. Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия на организм:

(влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, кумулятивность и пр.)

- влияние на функции воспроизводства

Карбонат кальция обладает эмбриотропным и гонадотропным действием. Тератогенное и мутагенное действие не изучалось [25].

- канцерогенность

Не изучалась [25].

- кумулятивность

Слабая [25].

«Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный» ТУ 5716-001-32524584-2014	РПБ № _____ Действителен до ____» _____ 20 ____ г	Стр. 11 Из 16
---	--	------------------

- 11.6. Показатели острой токсичности: Карбонат кальция [25].
DL₅₀(ЛД₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; DL₅₀ свыше 6450 мг/кг в/ж крысы
CL₅₀(ЛК₅₀), время экспозиции (ч), вид животного; CL₅₀ не достигается
- 11.7. Дозы (концентрации), обладающие минимальным токсичным действием: Карбонат кальция [25].
84 мг/м³ инг. Крысы по 4 ч 10 мес – поражение бронхов, слабовыраженный фиброз легких, эмфизема.

12. Информация о воздействии на окружающую среду

- 12.1. Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды: Попадание в водоемы и почву изменяет санитарный режим водоемов, может вызывать гибель водных организмов, увеличивает щелочность воды и почвы [9, 10, 30, 31].
(атмосферный воздух, водоемы, почва)
- 12.2. Пути воздействия на окружающую среду: При нарушении правил обращения, хранения в результате аварийных ситуаций и ЧС [2, 3].
- 12.3. Наблюдаемые признаки воздействия: Появление мути на поверхности воды, угнетение растительного покрова [1].

12.4. Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду:

- 12.4.1. Гигиенические нормативы: Данные по мрамору молотому фракционированному и мрамору измельченному приведены в таблице.
(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемах, почве)

Компоненты	ПДК _{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 или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)	Источники данных
Карбонат кальция	05 м.р./0,15 с.с., рез., (3 класс опасности)	не установлены	180 (токс., кл. опасн. 4э) Са ²⁺	не установлены	[8, 46, 47, 48, 49, 57]

- 12.4.2. Показатели экотоксичности: Сведения для мрамора молотого фракционированного и мрамора измельченного отсутствуют.

¹ ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический; 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 16	РПБ № _____ Действителен до « ____ » _____ 20 ____ г	«Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный» ТУ 5716-001-32524584-2014
------------------	---	--

По карбонату кальция:

CL₅₀=3000-7000 мг/л, 48 часов. Дафнии Магна;

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

Не трансформируется в окружающей среде.

При взаимодействии с объектами внешней среды вторичных опасных продуктов не образует [1].

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Меры безопасности аналогичны рекомендованным для работы с основным продуктом (см. разделы 7 и 8 ПБ).

13.2. Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов вещества (материала), включая тару (упаковку):

Отходы продукта, использованная тара подлежат сбору в специальные емкости и направлению их для ликвидации на специальные предприятия, имеющие разрешение и лицензию на переработку отходов, или места, согласованные с органами Роспотребнадзора. Способ утилизации – захоронение. [1, 18, 19, 45].

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

В быту не применяется [1,35].

14. Информация при перевозках (транспортировании)

14.1. Номер ООН (UN):

Не применяется [1, 3, 37, 39].

(в соответствии с рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов (типовые правила), последнее издание)

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование и/или транспортное наименование

Мрамор молотый фракционированный, марки КМ-1, КМ-1s, КМ-2, КМ-2s, КМ-5, КМ-10, КМ-40, КМ-60, КМ-80, КМ-100, КМ-100к, КМ-160, КМ-160к, КМ-200, КМ-315, КМ-315к, мрамор измельченный, марки КМ-500; КМ-1000; КМ 0,2-0,5; КМ 0,5-1,0; КМ 0,5-1,5; КМ 1,0-2,0; КМ 1,5-3,0; КМ 2,0-3,0 [1]

14.3. Виды применяемых транспортных средств:

Все виды транспортных средств [1].

14.4. Классификация опасного груза:

Продукт не классифицируется как опасный груз [1, 3, 39].

(по ГОСТ 19433 и рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов)

14.5. Транспортная маркировка:

Транспортная маркировка по ГОСТ 14192-96 [1, 44].

(манипуляционные знаки; основные, дополнительные и информационные надписи)

«Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный» ТУ 5716-001-32524584-2014	РПБ № _____ Действителен до ____ » _____ 20__ г	Стр. 13 Из 16
---	--	------------------

14.6. Группа упаковки:

(в соответствии с рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

Не применяется (мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный не классифицируется как опасный груз) [1, 3, 39].

14.7. Информация об опасности при автомобильных перевозках (ДОПОГ):

Не применяется [6].

14.8. Аварийные карточки:

(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

Не применяются [5].

14.9. Информация об опасности при международном грузовом сообщении:

(по СГМС, ADR (ДОПОГ), RID (МПОГ), IMDG Code (ММОГ), ICAO/IATA (ИКАО) и др., включая сведения об опасности для окружающей среды, в т.ч. о «загрязнителях моря»)

Не требуется [1, 5].

15. информация о национальном и международном законодательстве

15.1. Национальное законодательство

15.1.1. Законы РФ

«О техническом регулировании», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «Об охране окружающей среды», «Об основах охраны труда в Российской Федерации»

15.1.2. Документы, регламентирующие требования по защите человека и окружающей среды:

(сертификаты, СЭЗ, свидетельства и др.)

Сертификат соответствия ГОСТ Р, протоколы испытаний

15.2. Международное законодательство

15.2.1. Международные конвенции и соглашения:

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

Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный не попадает под действие Монреальского протокола и Стокгольмской конвенцией [55, 56].

15.2.2. Предупредительная маркировка, действующая в страна ЕС:

(символы опасности, фразы риска и безопасности и т.д.)

R 36 – «Раздражает глаза»;
R 37 – «Раздражает органы дыхания»;
S 24/25 - «Избегать попадания на кожу и глаза».
Символы опасности не применяются [5, 52].

16. Дополнительная информация

16.1. Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ:

(указывается : «ПБ разработан впервые» или иные случаи с указанием основной причины пересмотра ПБ)

Паспорт Безопасности представлен на первичную регистрацию

16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

Стр. 14 Из 16	РПБ № _____ Действителен до «__» _____ 20__ г	«Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный» ТУ 5716-001-32524584-2014
------------------	--	--

1. ТУ 5716-001-32524584-2014. Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный.
2. ПБ 06-07-92 «Единые правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом»
ПБ 11-149-97 «Правила безопасности при производстве глинозема, алюминия, магния, кристаллического кремния и электротермического силумина»
3. Вредные вещества в промышленности. Справ. изд. под ред. Э.Я. Левиной, К.Д. Гадаскиной. – Л.: Химия, 1985г.
4. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник. - М.: Асс. «Пожнаука», 2000г.
и (или) Справочник пожаро-взрывоопасных веществ и материалов и средства их тушения. тт. 1 и 2. – М.: - Химия, 1990г.
5. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам. – М.: Мин-во путей сообщения РФ, 1997, по состоянию на 2011г.
6. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом. – М.: Транспорт.
7. Правила перевозок опасных грузов (Ч.2) к соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СГМС). – ОСЖД. 1998г.
8. «Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимы концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом №20 от 18.01.2010 Федерального агентства по рыболовству».
9. Вредные химические вещества. т. 7. под ред. Филова В.А., Мусийчука Ю.И., Ивина Б.А., С.-Пб., 1998г.
10. Вредные неорганические соединения в промышленных сточных водах. Грушко Я.М., Справочник. – Л.: Химия, 1979г.
11. ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.
12. ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
13. ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
14. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
15. ГОСТ 12.1.044-78 ССБТ. Пожаровзрывобезопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
16. ГОСТ 12.1.016-79 ССБТ. Воздух рабочей зоны. Требования к методикам измерения концентраций вредных веществ.
17. ГОСТ 12.1.018-93 ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования.
18. ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.
19. ГОСТ 12.3.002-75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности.
20. ГОСТ 12.4.028-76 ССБТ. Респираторы ШБ-1 «Лепесток». Технические требования.
21. ГОСТ 12.4.011-89 ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
22. ГОСТ 12.4.021-75 ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования.
23. ГОСТ 12.4.034-85 ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка.
24. ГОСТ 12.4.068-79 ССБТ. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования.

«Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный» ТУ 5716-001-32524584-2014	РПБ № _____ Действителен до ____» _____ 20 ____ г	Стр. 15 Из 16
---	--	------------------

25. ГОСТ 12.4.103-88 ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты рук и ног. Классификация.
26. ГОСТ Р 12.4.230.1-2007 ССБТ. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования.
27. ГОСТ Р 12.4.026-2001 ССБТ. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний.
28. ГОСТ 12.4.131-83 ССБТ. Халаты женские. Технические условия.
29. ГОСТ 12.4.132-83 ССБТ. Халаты мужские. Технические условия.
30. ГОСТ 17.1.3.13-86. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения.
31. ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.
32. ГОСТ 5007-87 Изделия трикотажные перчаточные. Общие технические условия.
33. ГОСТ 8253-79 Мел химически осажденный. Технические условия.
34. ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия.
35. ГОСТ 17498-72 Мел. Виды, марки и основные технические требования.
36. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.
37. ГОСТ 26686-96 Вагоны-платформы магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие технические условия.
38. ГОСТ 30243.3-97 Вагоны-хопперы крытые колеи 1520 мм для сыпучих грузов. Общие технические условия.
39. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
40. ГОСТ 20010-93 Перчатки резиновые технические. Технические условия
41. ГОСТ 29057-91 Костюмы мужские для защиты от нетоксичной пыли. Технические условия.
42. ГОСТ 29058-91 Костюмы женские для защиты от нетоксичной пыли. Технические условия.
43. ГОСТ 31340-2007. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
44. ГОСТ Р 51474-99 Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами.
45. СанПиН 2.1.7.1322-03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.
46. ГН 2.2.5.1313/ГН 2.2.5.2308-07 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
47. ГН 2.1.5.1315-03/ ГН 2.1.5.2307-07 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) ориентировочно допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно питьевого и культурно-бытового водопользования
48. ГН 2.1.6.1338/ГН 2.1.6.2309-07 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно безопасные уровни (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»
49. ГН 2.1.7.2014-06 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.
50. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Кальция карбонат. Свидетельство о государственной регистрации серии АТ №000073 от 12.09.94 – М., РПОХВ, 1994г.
51. СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».
52. Директива ЕЭС 1999/4/ЕС.
53. Химический энциклопедический словарь. М.: Сов. Энциклопедия, 1983г.
54. НРБ-99/2009 Нормы радиационной безопасности (СанПиН 2.6.1.2523-09)

Стр. 16 Из 16	РПБ № _____ Действителен до «__» _____ 20__ г	«Мрамор молотый фракционированный и мрамор измельченный» ТУ 5716-001-32524584-2014
------------------	--	--

55. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой 1987 года с корректировками, внесенными вторым Совещанием Сторон (Лондон, 27-29 июня 1990 года) и четвертым Совещанием Сторон (Копенгаген, 23-25 ноября 1992 года), и дополнительного скорректированный Совещанием Сторон (Вена, 5-7 декабря 1995 года) и с дополнительными корректировками, внесенными девятым Совещанием Сторон (Монреаль, 15-17 сентября 1997 года)
56. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях (конвенция Организации Объединенных Наций, 22 мая 2001 г.)
57. МУ 2.1.7.730-99. Гигиенические требования к качеству почвы населенных мест.