

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 0 0 2 2 0 9 3 1 . 2 3 . 4 8 9 4 3 . В

от «14» февраля 2026 г.

Действителен до «14» февраля 2031 г.

Информационно-аналитический центр  
«Безопасность веществ и материалов»  
ФГБУ «Институт стандартизации»

Заместитель генерального директора  Е.В. Лебединская/

М.П.

## НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Материалы шлифовальные из карбида кремния

химическое (по IUPAC)

Карбид кремния

торговое

Материалы шлифовальные из карбида кремния

синонимы

Кремний углеродистый

Код ОКПД 2

2 3 . 9 1 . 1 1 . 1 9 0

Код ТН ВЭД

2 8 4 9 2 0 0 0 0 0

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

ГОСТ 26327-84 «Материалы шлифовальные из карбида кремния. Технические условия»

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово

Опасно

**Краткая** (словесная): Малоопасная по степени воздействия на организм продукции в соответствии с ГОСТ 12.1.007. При длительном вдыхании пыли (аэрозоля) возможно развитие фиброза легких. Может загрязнять объекты окружающей среды при нарушении правил обращения.

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

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	№ CAS	№ EC
Карбид кремния	-/6	4	409-21-2	206-991-8

## ЗАЯВИТЕЛЬ

Открытое акционерное общество,  
«Волжский абразивный завод»  
(наименование организации)

Волжский  
(город)

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

Код ОКПО 0 0 2 2 0 9 3 1

Телефон экстренной связи +7 (8443)41-20-12

Генеральный директор

(подпись)

С.В. Костров /

(расшифровка)

Вх. 809/2702/16

**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** – 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 31340-2022

№ ЕС	№ CAS	Класс опасности	ПДК в воздухе рабочей зоны, мг/м <sup>3</sup>	ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ
208-991-8	109-21-5	4	0,01	Карбид кремния

Волжский  
(город)



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

### 1.1. Идентификация химической продукции

1.1.1. Техническое наименование: Материалы шлифовальные из карбида кремния (далее по тексту – продукция) [1].

1.1.2. Краткие рекомендации по применению:  
(в т.ч. ограничения по применению) Продукция предназначена для изготовления абразивного инструмента, для использования на операциях обработки свободным абразивным зерном, для нужд народного хозяйства и экспорта [1].

### 1.2. Сведения о производителе и/или поставщике

2.1. Полное официальное название организации: Открытое акционерное общество «Волжский абразивный завод»

1.2.2. Адрес:  
(почтовый и юридический) 404119, Волгоградская область, г.о. город Волжский, г. Волжский, ул. им Ф.Г. Логинова, д. 169.

1.2.3. Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени: +7 (8443) 41-20-12

1.2.4. Факс: +7 (8443) 41-04-51

1.2.5. E-mail: abraziv@vabz.ru

## 2 Идентификация опасности (опасностей)

2.1. Степень опасности химической продукции в целом: По ГОСТ 12.1.007 малоопасная продукция по степени воздействия на организм, 4 класс опасности [2].

(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) Классификация опасности химической продукции в соответствии с СГС:

- Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном/продолжительном воздействии - 1 класс [3-6,66].

### 2.2. Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2022

2.2.1. Сигнальное слово: Опасно [7].

2.2.2. Символы (знаки) опасности:



Опасность для здоровья человека [7].

2.2.3. Краткая характеристика опасности:  
(Н-фразы) H372: Поражает дыхательную систему (легкие) в результате многократного или продолжительного ингаляционного воздействия [7].

## 3 Состав (информация о компонентах)

### 3.1. Сведения о продукции в целом

3.1.1. Химическое наименование: Кремний карбид [8].

стр. 4 из 15	РПБ № 00220931.23.48943.В Действителен до 17.02.2031	Материалы шлифовальные из карбида кремния ГОСТ 26327-84
-----------------	---	--

(по IUPAC)

3.1.2. Химическая формула: CSi [8,10].

3.1.3. Общая характеристика состава: Продукцию получают из зеленого и черного карбида кремния.

(с учетом марочного ассортимента; способ получения)

Каждая разновидность продукции представлена двумя марками: высшей и первой категории качества с различной зернистостью.

Разновидность карбида кремния	Марка для категории качества		Зернистость
	высшей	первой	
Зеленый	64С	63С	от 63 до 6 от М63 до М5
Черный	54С	53С	от 160 до 6

[1].

### 3.2 Компоненты

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

Таблица 1[9-12].

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности		
Карбид кремния SiC	96-99	- /6, а, Ф	4	409-21-2	206-991-8
<i>Примеси</i>					
Диоксид кремния* SiO <sub>2</sub>	0,9-2,5	3/1, а, Ф	3	7631-86-9	231-545-4
Углерод С**	0,1-1,5	-/10, а, Ф	4	7440-44-0	231-153-3

*Примечание:*

ПДК р.з.: в числителе – максимальная разовая; в знаменателе – среднесменная;

«а» - аэрозоль;

«Ф» - аэрозоли преимущественно фиброгенного действия;

«\*» - кремний диоксид аморфный и стеклообразный в виде аэрозоля дезинтеграции (диатомит, кварцевое стекло, плавленный кварц, трепел), ПДКр.з. дана для общей массы аэрозолей;

«\*\*» - другие ископаемые угли и углеродные пыли с содержанием свободного диоксида кремния до 5%.

## 4 Меры первой помощи

### 4.1. Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) При вдыхании пыли (аэрозоля) продукции в высоких концентрациях возможно першение в горле, кашель, слезотечение, чихание, затрудненное дыхание [13,16-18].

4.1.2 При воздействии на кожу При повторном и длительном контакте возможно механическое раздражение: покраснение [13,16-18].

4.1.3 При попадании в глаза Возможно механическое раздражение: слезотечение, покраснение конъюнктивы [13,16-18].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) Случаев отравления пероральным путем не выявлено [13,16-18].

### 4.2. Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

- 4.2.1. При отравлении ингаляционным путем  
Удалить пострадавшего из зоны загрязнения, снять загрязненную одежду. Свежий воздух, покой, тепло; чистая одежда. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [11,21].
- 4.2.2. При воздействии на кожу  
Вывести пострадавшего из зоны загрязнения, снять загрязненную одежду. Удалить избыток вещества ватным тампоном, смыть проточной водой с мылом. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [11,20,21].
- 4.2.3 При попадании в глаза  
Промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение 15 минут. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [11,21].
- 4.2.4 при отравлении пероральным путем  
Промыть ротовую полость водой; обильное питье. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [11,21].

## 5 Меры и средства обеспечения пожаро-взрывобезопасности

- 5.1. Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-2018)  
Негорючая, пожаро-взрывобезопасная продукция [14,15].
- 5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-2018)  
Не достигаются [14,15,16].
- 5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность  
Оксиды углерода, оксиды кремния. Продукты термодеструкции могут вызывать слезотечение, насморк, резь в глазах, першение в носоглотке и горле, кашель, головную боль, головокружение, спутанность сознания, тошноту, удушье, охриплость голоса, загрудинные боли, сердцебиение, потерю сознания [11,21].
- 5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров  
Использовать средства тушения по основному источнику возгорания [15].
- 5.5 Запрещенные средства тушения пожаров  
Данные отсутствуют [15].
- 5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)  
Специальная защитная одежда пожарного (СЗО) с самоспасателями изолирующими (СИЗОД) для пожарных, маслобензостойкие перчатки или перчатки из дисперсии бутилкаучука, сапоги резиновые термостойкие, каска [22-25].
- 5.7 Специфика при тушении  
Не приближаться к горячим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния [26].

## 6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

- 6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

стр. 6 из 15	РПБ № 00220931.23.48943.В Действителен до 17.02.2031	Материалы шлифовальные из карбида кремния ГОСТ 26327-84
-----------------	---	--

6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Отвезти транспортное средство в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 200 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. В опасную зону входить в СИЗ. Соблюдать меры пожарной безопасности. НЕ курить. Устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование [26].

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

Защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогололедным средством с патронами А, В, БКФ. Спецодежда. Маслостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь [26,27].

## 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)

При транспортной аварии сообщить в территориальные органы Роспотребнадзора. Россыпи оградить земляным валом, собрать в емкости, герметично закрыть и передать для захоронения или на утилизацию специализированной организации, имеющей лицензию на данный вид деятельности.

Смести и собрать поверхностный слой грунта с загрязнениями, вывезти для утилизации с соблюдением мер предосторожности. Не допускать попадания продукта в водоемы, канализацию.

При рассыпании продукта в помещении: чистый продукт собрать в емкость и направить в технологический процесс для использования; загрязненный продукт собрать и передать для захоронения специализированной организации, имеющей лицензию на данный вид деятельности. Место россыпи продукта промыть водой. Смывные воды направить в промышленную канализацию и далее на очистные сооружения. Провести в помещении усиленную вентиляцию (вне помещения - естественная вентиляция) [9,26,28,29].

6.2.2 Действия при пожаре

Негорючая продукция. При пожаре емкости с продукцией охлаждать водой с максимального расстояния [1,26].

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

7.1. Меры безопасности при обращении с химической продукцией

### 7.1.1 Системы инженерных мер безопасности

Технологическое оборудование и коммуникации должны быть герметичны. Производственные помещения, в которых проводится работа с продуктом, должны быть оборудованы общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией; места возможного образования аэрозоля продукта- местными вытяжными устройствами [1,30,31]. Производственные помещения должны быть обеспечены техническими средствами контроля за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны [31]. Пожарная безопасность обеспечивается соблюдением норм технологического регламента, герметизацией технологического оборудования и транспортной тары. Электрооборудование и искусственное освещение должны быть выполнены во взрывозащищенном исполнении. Технологическое оборудование должно быть заземлено [32,33].

### 7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Защита окружающей среды обеспечивается соблюдением норм технологического регламента, герметизацией технологического оборудования и тары. [1].

В производственных условиях с целью исключения попадания продукта в атмосферу воздух рабочего помещения должен проходить очистку до предельно допустимых выбросов и далее направляться на рассеивание в атмосферу [34].

В производственных помещениях необходимо проводить периодический контроль за содержанием аэрозоля продукта в воздухе рабочей зоны [9].

### 7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Продукцию транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта [1,35,38].

## 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)

Продукцию хранят в упаковке производителя в прохладном, сухом, крытом, проветриваемом помещении.

Погрузочно-разгрузочные работы с ящичными поддонами с крышкой и контейнерами и их хранение у изготовителей и транспортных организаций допускается проводить на открытых площадках.

Гарантийный срок хранения не регламентируется. Срок годности неограничен.

Не допускать совместного хранения продукта с окислителями, кислотами, щелочами.

[1,11,12,35].

стр. 8 из 15	РПБ № 00220931.23.48943.В Действителен до 17.02.2031	Материалы шлифовальные из карбида кремния ГОСТ 26327-84
-----------------	---	--

### 7.2.2 Тара и упаковка

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

Продукцию упаковывают в бумажные мешки (открытые, клапанные), комбинированные мешки или мягкие контейнера типа «биг-бег». Комбинированные мешки состоят из внутреннего четырехслойного бумажного мешка и наружного мешка, изготовленного из полипропиленовой ткани. Мягкие контейнера типа «биг-бег» изготовлена из полипропиленовой ткани. Требования к таре и упаковке устанавливаются требованиями нормативных документов, контрактов и договоров. [12,35].

### 7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Не используется в быту [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)

ПДКр.з 6 мг/м<sup>3</sup> (среднесменная), аэрозоль, 4 класс опасности (Ф - аэрозоли преимущественно фиброгенного действия) [9].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Герметичность производственного процесса и технологического оборудования. Общеобменная приточно-вытяжная и местная вентиляция. Периодический контроль содержания продукта в воздухе рабочей зоны по программе производственного контроля [1,30,34].

### 8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

#### 8.3.1 Общие рекомендации

К работе с продуктом допускаются лица не моложе 18 лет, ознакомленные с физико-химическими, токсическими свойствами продукта, прошедшие инструктаж, обучение и проверку знаний по безопасным приемам при работе с продуктом и оказанию первой помощи.

Проводить предварительные и периодические медосмотры персонала в соответствии с приказом Минтруда России № 988н, Минздрава России от 28.01.2021 № 29н. Использовать СИЗ органов дыхания, кожи, глаз. Соблюдать правила промышленной гигиены: в помещениях, где проводятся работы с продуктом, не допускается хранение пищевых продуктов, принятие пищи и курение; необходимо мыть руки перед приемом пищи, полоскание рта водой; по окончании рабочей смены провести уборку рабочего места, принять душ.

Стирка, ремонт и обезвреживание спецодежды должны производиться централизованно. Вынос спецодежды с производства и стирка ее в домашних условиях запрещена.

Стирка, ремонт и обезвреживание спецодежды должны производиться централизованно. Вынос спецодежды с производства и стирка ее в домашних условиях запрещена [1,36-38].

#### 8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Респиратор со степенью защиты не ниже FFP2 [1,27,39].

8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз) Спецодежды (костюмы, халаты), сапоги резиновые формовые, герметичные защитные очки; рукавицы специальные или перчатки из полимерных материалов [40-46].

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту Не используется в быту [1].

## 9 Физико-химические свойства

9.1. Физическое состояние: (агрегатное состояние, цвет, запах) Агрегатное состояние: твердое.  
Форма выпуска: порошок.  
Цвет: от зеленого до черного.  
Запах: без запаха.  
[1].

9.2. Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции) температура плавления: 2830°C  
температура разложения: 2500-2550 °C  
растворимость в воде, мг/л, при 20 °C: нерастворимо  
растворимость в жирах: нерастворимо  
насыпная плотность: 1,27-1,49 г/см<sup>3</sup>  
[1,11].

## 10. Стабильность и реакционная способность

10.1. Химическая стабильность: (для нестабильной продукции указать продукты разложения) Продукция стабильна в нормальных условиях хранения, транспортировки и эксплуатации [1,11].

10.2. Реакционная способность Окисляется; реагирует с концентрированными фтористоводородной, азотной, ортофосфорной кислотами, щелочами, галогенами [11].

10.3. Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами) Избегать контакта с окислителями, кислотами, щелочами; источников открытого огня [1,11].

## 11. Информация о токсичности

11.1. Общая характеристика воздействия: (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности) Малоопасная продукция по степени воздействия на организм - 4 класс опасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.007. Поражает дыхательную систему (легкие) в результате многократного или продолжительного ингаляционного воздействия [2,10-11,17-19,48-50].

11.2. Пути воздействия:(ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза) Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза [10-11,13].

11.3. Поражаемые органы, ткани и системы человека Дыхательная система [11,13].

стр. 10 из 15	РПБ № 00220931.23.48943.В Действителен до 17.02.2031	Материалы шлифовальные из карбида кремния ГОСТ 26327-84
------------------	---	--

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)

Возможно механическое раздражение кожи, слизистых оболочек глаз, верхних дыхательных путей. Длительное вдыхание пыли (аэрозоля) продукта приводит к развитию фиброза легких.

Не обладает кожно-резорбтивным действием. Не оказывает сенсibilизирующего действия при контакте с кожей [10-11,13,17-19,51,52].

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

Кумулятивность - слабая.

Репротоксическое, тератогенное действие – не изучалось.

Мутагенное действие – установлено.

Канцерогенное действие – для человека – не изучалось, для животных - установлено (оценка МАИР: группа 3 - невозможно классифицировать как канцерогенные для человека) [10,13, 48-50].

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

*Кремний карбид*

DL<sub>50</sub> >5000 мг/кг, в/ж, крысы;

DL<sub>50</sub> >2500 мг/кг, н/к, кролики;

CL<sub>50</sub> не достигается, инг., 4 ч, крысы.

[10-11,13,47].

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Продукция может загрязнять объекты окружающей среды при нарушении правил обращения, влияя на органолептические свойства воды, придавая ей цвет и мутность [11,13].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

Нарушение правил обращения, транспортирования, хранения, последствия аварий и ЧС, неорганизованное размещение и ликвидация отходов.

### 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[9,28,53]

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)
Карбид	Не установлено	10 с.-т., 2 класс - по	Не	Не

<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)

Материалы шлифовальные из карбида кремния ГОСТ 26327-84	РПБ № 00220931.23.48943.В Действителен до 17.02.2031	стр. 11 из 15
--	---	------------------

кремния		кремнию	установлено	установлено
Углерод	0,15/0,05, рез., 3 класс	Не установлено	Не установлено	Не установлено
Диоксид кремния	ОБУВ 0,02	10 с.-т., 2 класс – по кремнию	Для соединений кремния (кремнеземное стекловолокно КВ-1) ПДК рыб.хоз. 0,1 мг/л, токс., 4 класс	Не установлено

*Примечание:* ПДК<sub>атм.в.</sub>: в числителе – максимальная разовая, в знаменателе – среднесуточная; ОБУВ<sub>атм.в.</sub> – ориентировочный безопасный уровень воздействия в атмосферном воздухе.

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

Показатели отсутствуют [10,11].

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

Продукция не трансформируется в окружающей среде [10,11].

### 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Меры безопасности при работе с отходами аналогичны мерам, рекомендованным для работы с продуктом (см. разд. 7 и 8).

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

Отходы продукции собирают в герметично закрытую тару и передают лицензированной организации для утилизации.

Невозвратную тару (упаковку) собирают и направляют на сжигание в печах сжигания промышленных отходов или на захоронение в специальные места, согласованные с территориальными органами Роспотребнадзора и Росприроднадзора [1,28,29].

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

Не используется в быту [1].

### 14. Информация при перевозках (транспортировании)

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

Не применяется, т.к. груз не классифицируется как опасный [54].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Транспортное наименование: Материалы шлифовальные из карбида кремния (далее указывается цвет, марка, зернистость) [1].

14.3 Применяемые виды транспорта

Продукцию транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта [1,35,55-57].

14.4. Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88

Груз не классифицируется как опасный [58].

стр. 12 из 15	РПБ № 00220931.23.48943.В Действителен до 17.02.2031	Материалы шлифовальные из карбида кремния ГОСТ 26327-84
------------------	---	--

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов

Груз не классифицируется как опасный [54].

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

Не применяется [59].

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

Не применяется, т.к. груз не классифицируется как опасный [26, 57].

## 15 Информация о национальном и международном законодательствах

### 15.1 Национальное законодательство

#### 15.1.1 Законы РФ

ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

ФЗ «О техническом регулировании»

ФЗ «Об отходах производства и потребления»

ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

ФЗ «Об охране окружающей среды»

ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»

ФЗ «О пожарной безопасности»

ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»

Нет [60].

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

15.2 Международные конвенции и соглашения

Не регулируется [61-63].

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

## 16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

ПБ перерегистрирован по истечении срока действия [64-65].

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

Предыдущий РПБ № 00220931.23.46560.В

### 16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности

- ГОСТ 26327-84 с изм. № 1-3. «Материалы шлифовальные из карбида кремния. Технические условия».
- ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
- ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
- ГОСТ 32423-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
- ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
- REGULATION (EC) №1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) № 1907/2006.
- ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие

- требования.
8. Chemindex. Canadian Centre for Occupational Health and Safety.- Режим доступа: [www.chemindex.com](http://www.chemindex.com).
  9. СанПин1.2.3685-21«Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2.)
  10. База данных Европейского химического агентства ЕСНА. - Режим доступа: <http://echa.europa.eu/>.
  11. Автоматизированная распределенная информационно-поисковая система (АРИПС) «Опасные вещества». Информационная карта «Кремний карбид» Свидетельство о государственной регистрации АТ-002232 от 28.11.2025 г.
  12. Информационное письмо о составе продукции «Материалы шлифовальные из карбида кремния», ОАО «Волжский абразивный завод», 2020. – 1с.
  13. Вредные вещества в окружающей среде. Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения: Справ.-энц. Изд./Под ред. В.А. Филова и др.-СПб.:НПО «Профессионал», 2005.
  14. ГОСТ 12.1.044-2018 ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
  15. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения.-М.: Ассоциация «Пожнаука», 2000.
  16. ГОСТ 31610.0-2019 (ИЕС 60079-0:2017) Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования
  17. Вредные вещества в промышленности. Органические вещества. Спр.п/р Н.В. Лазарева и Э.Н. Левиной. - Л.: Химия. 1976.-Т.1, Т.II.
  18. Вредные вещества в промышленности. Галоген и кислородосодержащие органические соединения. Спр. п/р В.А. Филова и др.-С.П.,Химия, 1994
  19. Шефтель В.О. Вредные вещества в пластмассах. Спр.-М., Химия.-1991.
  20. Жамговцев Г.Г., Предтеченский М.Б. Медицинская помощь пораженным сильнодействующими ядовитыми веществами (СДЯВ).-М.,Медицина, 1993.
  21. Лудевиг Р., Лос К. Острые отравления.-М.:Медицина, 1983.
  22. ГОСТ Р 53264-2019 Техника пожарная. Одежда пожарного специальная защитная. Общие технические требования. Методы испытаний.
  23. ГОСТ Р 53255-2019. Техника пожарная. Аппараты дыхательные со сжатым воздухом с открытым циклом дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний.
  24. ГОСТ Р 53260-2019. Техника пожарная. Самоспасатели изолирующие с химически связанным кислородом для защиты людей от токсичных продуктов горения при эвакуации из задымленных помещений во время пожара. Общие технические требования.
  25. ГОСТ Р 53259-2019. Техника пожарная. Самоспасатели пожарные изолирующие со сжатым воздухом для защиты людей от токсичных продуктов горения при спасании из задымленных помещений во время пожара. Общие технические требования. Методы испытаний
  26. Аварийные карточка опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской республики, Эстонской республики, утв. Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества протокол от 30.05.2008 № 48 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 19.10.2018 г.) (ред.06.11.2024 г).
  27. ГОСТ 12.4.121-2015 ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия.
  28. 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 и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических мероприятий).

29. СП 127.13330.2023 Объекты размещения отходов производства. Основные положения по проектированию
30. ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
31. ГОСТ 12.4.021-75 ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования.
32. ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
33. ГОСТ 12.4.124-83 ССБТ. Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования.
34. ГОСТ Р 58577-2019 Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов
35. ГОСТ Р 52781-2007 Круги шлифовальные и заточные. Технические условия.
36. Охрана труда в химической промышленности. Под рук. Г.В. Макарова.-М.:Химия,1989.
37. Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 N 2464 О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда.
38. ГОСТ 12.3.009-76.ССБТ.Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.
39. ГОСТ 12.4.296-2015 ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Респираторы фильтрующие. Общие технические условия.
40. ГОСТ 12.4.253-2013 (EN 166:2002) ССБТ. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования (EN 166:2002, MOD).
41. ГОСТ 12.4.103-2020 ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.
42. ГОСТ Р 59123-2020 ССБТ. Средства индивидуальной защиты. Общие требования и классификация/
43. ГОСТ 20010-93. Перчатки резиновые технические. Технические условия.
44. ГОСТ 12.4.010-75 ССБТ.Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия.
45. ГОСТ 5375-79. Сапоги резиновые формовые. Технические условия.
46. ГОСТ 12.4.137-2001. Обувь специальная с верхом из кожи для защиты от нефти, нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли. Технические условия.
47. Регистр токсичных воздействий химических веществ (RTECS). CCOHS. Canadian Centre Occupational Health and Safety, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, 2020.
48. GHS Classification Results by the Japanese Government.
49. PubChem. National Library of Medicine USA. National Center for Biotechnology Information.
50. IARC Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans.-France. IARC. V.111.2017.
51. Грушко Я.М. Вредные неорганические соединения в промышленных выбросах в атмосферу. Спр. – Л., Химия, 1987
52. Вредные вещества в промышленности. Неорганические и элементоорганические соединения. Спр. п/р Н.В. Лазарева и И.Д.Гадаскиной.-Л., Химия, 1977.
53. Химическая энциклопедия.-М., Советская энциклопедия, 1990.
54. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила.-Организация

- Объединенных Наций, Нью-Йорк, Женева, 2023.-Двадцать третье пересмотренное издание.-Т1.
55. ДОПОГ. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов.- Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2026.
  56. Правила перевозок опасных грузов. Приложение 2 к Соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС) (по состоянию 01 июля 2025 г.).
  57. Международный морской кодекс по опасным грузам (Кодекс ММОГ).-СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.-Т.2.
  58. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
  59. ГОСТ 14192-96 с изм. №1-3. Маркировка грузов.
  60. Единый перечень товаров, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на таможенной границе и таможенной территории таможенного союза, утв. Решением Комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299.
  61. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях.-Швеция, Стокгольм, 22 мая 2001.
  62. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой.-Канада, Монреаль, 16 сентября 1987.
  63. Роттердамская конвенция о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле от 10 сентября 1998.
  64. ГОСТ 30333-2007. Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования / ГОСТ 30333-2022. Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.
  65. Р 50.1.102-2014. Составление и оформление паспорта безопасности химической продукции.
  66. ГОСТ 32424-2013. Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.