

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)	Флокулянт Биомикрогели® BMG-X9
химическое (по IUPAC)	Не имеет
торговое	Флокулянт Биомикрогели® BMG-X9 различных марок
синонимы	Не имеет

Код ОКПД 2

2 0 . 5 9 . 5 9 . 9 0 0

Код ТН ВЭД

3 9 1 3 9 0 0 0 0 0

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

ТУ 20.59.59-015-20629059-2023 Флокулянт Биомикрогели® BMG-X9. Технические условия

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово Отсутствует

Краткая (словесная): Малоопасная продукция по степени воздействия на организм, 4 класс опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007. Негорючий продукт. Могут загрязнять объекты окружающей среды при нарушении правил обращения.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Биополимер	не уст.	нет	-	-

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «НПО БМГ», Екатеринбург
(наименование организации) (город)

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

Код ОКПО 2 0 6 2 9 0 5 9

Телефон экстренной связи +7 (343) 288-76-95

Директор по науке и развитию



/А.И. Ягупов/
(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	– 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 ³
Safety Data Sheet	Русский перевод: Паспорт безопасности химической продукции (вещество, смесь, материал, отходы промышленного производства)
Сигнальное слово	– слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2022

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Флокулянт Биомикрогели® BMG-X9. [1]
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Применяется для сгущения пульп, концентратов и хвостов обогащения металлических руд, осаждения угольных шламов, тонких песков и глин. [1]

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации	Общество с ограниченной ответственностью «НПО БиоМикроГели» (ООО «НПО БМГ»)
1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)	Юридический адрес: 620072, Свердловская область, город Екатеринбург, улица Конструкторов, дом 5, офис 431. Почтовый адрес: 620072, Свердловская область, город Екатеринбург, улица Конструкторов, дом 5, офис 421.
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	+7 (343) 288-76-95
1.2.4 E-mail	info@biomicrogel.com

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))	Классификация по ГОСТ 12.1.007-76: - малоопасная продукция по степени воздействия на организм, 4 класс опасности. [2, 3] Классификация по СГС: - не классифицируется. [2, 4]
2.2.1 Сигнальное слово	Отсутствует. [8]
2.2.2 Символы (знаки) опасности	Отсутствуют. [8]
2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)	Отсутствуют. [8]

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)	Представляет собой водорастворимый биополимер из модифицированных природных полисахаридов с функциональными добавками. [1]

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 [9, 10]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Биополимер	*	-	-	-	-
Функциональные добавки	*	-	-	-	-

Примечание: * точный процент (концентрация) состава составляет коммерческую тайну.

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)	Ингаляционное отравление маловероятно в силу физико-химических свойств и низкой токсичности. [2]
4.1.2 При воздействии на кожу	Не оказывает. [2]
4.1.3 При попадании в глаза	Покраснение, слезотечение. [11,12]
4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Возможны боли в области живота, тошнота. [11, 12]

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем	Не требуются. [2]
4.2.2 При воздействии на кожу	Не требуются. [2]
4.2.3 При попадании в глаза	Смыть проточной водой. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью. [11, 12]
4.2.4 При отравлении пероральным путем	Обильное питье воды, активированный уголь, солевое слабительное. [11, 12]
4.2.5 Противопоказания	Сведения отсутствуют. [11, 12]

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Негорючий продукт. [1, 13]
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)	Не достигаются. [1, 13]
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	Не горит и не подвергается термодеструкции. [1]
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Тушить по основному источнику возгорания. [1]
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Тушить по основному источнику возгорания. [1]
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, специальной защитной обувью. [14]
5.7 Специфика при тушении	Возможно вовлечение потребительской и транспортной тары в процесс горения. [1]

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	Сообщить в территориальную службу Роспотребнадзора. Изолировать зону аварии. Входить в средствах индивидуальной защиты. Удалить посторонних. Пострадавшим оказать первую помощь. [1]
6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	Респиратор, защитные очки, перчатки. [1]

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)	Устранить россыпь с соблюдением мер предосторожности. Продукт собрать в сухую чистую тару. Передать на переработку или утилизацию. В производственных помещениях продукт собрать в контейнер, место загрязнения промыть большим количеством воды. Помещение проветрить. [1]
6.2.2 Действия при пожаре	В случае возникновения пожара тушить с максимального расстояния. [13]
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	Производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной и местной системой вентиляции. Оборудование должно быть герметичным. Выполнение оборудования, коммуникаций и освещения во взрывобезопасном исполнении. Защита от накопления статического электричества. Оснащение рабочих мест первичными средствами пожаротушения. При ремонтных работах необходимо использовать инструмент во искробезопасном исполнении. [1]
7.1.2 Меры по защите окружающей среды	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 установленных норм перед сбросом в атмосферу. [1]
7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке	Транспортируют в упаковке изготовителя всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте данного вида. Потребительская тара укладывается в транспортную тару таким образом, чтобы при обычных условиях перевозки не происходило ее разрыва, прокола, рассыпания содержимого в транспортную тару. [1]
7.2 Правила хранения химической продукции	
7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения (в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)	Продукт хранят в упаковке изготовителя в крытых складских помещениях в условиях, исключающих попадание в них атмосферных осадков и пыли, защищенных от действия прямых солнечных лучей при относительной влажности не более 75 %, при температуре не выше +25 °С и не ниже +5 °С. Гарантийный срок хранения 36 месяцев с даты изготовления, после вскрытия упаковки 1 месяц. [1]
7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)	Полиэтиленовые мешки или мешки из полимерных плёнок или мешки из полиэтиленовой плёнки или полиэтилена высокого давления или мешки из бумаги и комбинированных материалов. [1]
7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту	В быту не применяется. [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.)	Не нормируется. [1]
8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях	Приточно-вытяжная и местная системы вентиляции, а также обеспечение возможности естественного проветривания помещений. Герметичность оборудования и емкостей. Своевременная уборка помещений. [1]
8.3 Средства индивидуальной защиты персонала	
8.3.1 Общие рекомендации	Не курить, не принимать пищу в помещениях, где используется и хранится продукт. Перед едой тщательно мыть руки. Не использовать для приема пищи и питья химическую посуду. Проводить предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры персонала, привлекаемого к работе. [1]
8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	Респиратор. [1]
8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, глаз)	Защитные очки, перчатки. [1]
8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту	В быту не применяется. [1]
9 Физико-химические свойства	
9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)	Неоднородный порошок от светло-бежевого до бежевого цвета, со специфическим запахом. [1]
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)	Водородный показатель 0,1% водн. р-ра: 6,5 ÷ 8,5 ед. pH Вязкость 0,1% водн. р-ра: 30 ÷ 35 мПа·с Плотность 0,1% водн. р-ра: 980 ÷ 1000 кг/м ³ Насыпная плотность: 1,20 ÷ 1,40 г/см ³ Влажность: не более 10,0 % [1]
10 Стабильность и реакционная способность	
10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Химически стабильное инертное вещество при соблюдении условий транспортирования, хранения и применения. [1]
10.2 Реакционная способность	Не образует токсичных соединений с другими веществами. [1]
10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Избегать хранение вблизи открытого огня и отопительных приборов. [1]
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. [2, 3]
11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)	Пероральный (при случайном проглатывании), при попадании в глаза. [2]
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	Желудочно-кишечный тракт, слизистые оболочки глаз. [2]

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 sensibilizing действие)	В рекомендуемом режиме применения средство не оказывает раздражающего действия на кожные покровы и конъюнктиву глаз; не обладает sensibilizing и резорбтивным действием. [2, 3]
11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)	Ни один из компонентов продукции не является репротоксикантом, канцерогеном и мутагеном. Кумулятивное действие K_{cum} более 2 усл.ед. [2]
11.6 Показатели острой токсичности (DL_{50} (ЛД ₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL_{50} (ЛК ₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)	Острая токсичность $DL_{50} - >5000$ мг/кг, в/ж, крыса. [2]

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)	Могут загрязнять объекты окружающей среды при нарушении правил обращения. [1]
12.2 Пути воздействия на окружающую среду	Нарушение правил хранения и транспортирования продукции, неорганизованное размещение и сжигание отходов, сброс в водоемы и на рельеф, аварии и ЧС. [1]

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы (допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почвах)

Таблица 2 [12]

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)
Биополимер	Не установлена	Не установлена	Не установлена	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.)	Данные по продукции в целом отсутствуют. [16]
12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)	Данные по продукции в целом отсутствуют. [16]

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании	Аналогичны применяемым при обращении с основной продукцией и изложенным в разделах 7 и 8 ПБ.
--	--

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)

13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)	Отходы, испорченный продукт собрать в герметичную емкость, промаркировать и передать на уничтожение. Невозвратную или вышедшую из употребления тару ликвидируют как основной отход. [1]
13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту	В быту не применяется. [1]

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	Отсутствует. [1]
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования	Транспортное наименование: Флокулянт Биомикрогели® BMG-X9. [1]
14.3 Применяемые виды транспорта	Транспортируют всеми видами транспортами. [1]
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88	Как опасный груз не классифицируется. [16]
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов	Как опасный груз не классифицируется. [17]
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	«Беречь от влаги». [18]
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	Не регулируется. [15]

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	«Об охране окружающей среды». [19] «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». [20] «О техническом регулировании». [21] «Об отходах производства и потребления». [22]
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Протокол испытаний. [2]
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируются ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Не регулируется международными конвенциями и соглашениями. [23, 24]

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 ...»)	Паспорт безопасности разработан впервые. [25]
---	---

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности

1. ТУ 20.59.59-015-20629059-2023 Флокулянт Биомикрогели® BMG-X9. Технические условия.
2. Протокол лабораторных испытаний № 01/00305-24 от 15.03.2024 г., выдан Испытательным лабораторным центром ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области».
3. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.

4. ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
5. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм (Издание с Поправкой).
6. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения (Издание с Поправкой).
7. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
8. ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
9. Информационное письмо о составе.
10. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
11. Данные информационной системы ЕСНА (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://echa.europa.eu/>
12. Автоматизированная распределенная информационно- поисковая система (АРИПС) «Опасные вещества» Российского Регистра Потенциально Опасных Химических и Биологических Веществ Роспотребнадзора. Режим доступа <http://www.rpohv.ru/arips/>
13. ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84) Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения (с Изменением №1).
14. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности от 22.07.2008 г. №123-ФЗ. Раздел V. Глава 27.
15. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (утверждены СЖТ СНГ, протокол от 30.05.2008 г. №48, в редакции от 19.10.2018 г.), №906.
16. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.
17. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Восемнадцатое пересмотренное издание. Организация Объединённых Наций. – Нью-Йорк-Женева, 2013.
18. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.
19. Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
20. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
21. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании».
22. Федеральный закон от 24 июня 1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
23. «Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой».
24. «Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях».
25. ГОСТ 30333-2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.