



BIOMICROGEL®

# ИНСТРУКЦИЯ

по применению  
Средства для экстракции масел  
**Биомикрогели® BMG-C4**

№ И 06-01-2022

---

ООО «НПО БМГ»

Россия, 620072, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Конструкторов 5, оф. 431  
E-mail: [sales@biomicrogel.com](mailto:sales@biomicrogel.com) | Сайт: [www.biomicrogel.com](http://www.biomicrogel.com) | Тел.: 8 (800) 550-23-72

Данная инструкция разработана в ООО «НПО БМГ» на основании ТУ 20.59.59-009-20629059-2019 «Средство для экстракции масел Биомикрогели®. Технические условия».



## 1. Общие сведения

**1.1** BMG-C4 изготавливается в соответствии с ТУ 20.59.59-009-20629059-2019 и представляет собой порошок от бежевого до желто-коричневого цвета.

**1.2** BMG-C4 предназначен для повышения экстракции растительных масел при их производстве на стадиях отстаивания и центрифугирования. Характеристики BMG-C4 представлены в таблице 1.

Таблица 1. Характеристики Средства для экстракции масел Биомикрогели® BMG-C4

Наименование показателя	Значение
Агрегатное состояние	Мелкодисперсный порошок с включениями частиц*
Цвет	От бежевого до желто-коричневого цвета, допускается включение белых частиц*
Насыпная плотность, г/см <sup>3</sup>	0,44 ÷ 0,70
Значение pH, ед. pH (для 3% водного раствора)	1,25 ÷ 1,50

\* - в случае существенного перепада температуры при транспортировке и/или хранении, BMG-C4 может слипаться и темнеть, что не влияет на работоспособность продукта.

**1.3** По степени воздействия на организм человека BMG-C4 является малоопасной продукцией и относится к веществам IV класса опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76.

**1.4** BMG-C4 является нетоксичным, негорючим продуктом, не образует токсичных соединений с другими веществами, не обладает кумулятивными свойствами.

**1.5** BMG-C4 не оказывает негативного воздействия на объекты окружающей среды.

**1.6** Отходы, испорченный продукт необходимо собрать в герметичную емкость, промаркировать и передать на утилизацию как отход 5 класса опасности. Невозвратную или вышедшую из употребления тару утилизировать как бытовой отход.

## 2. Меры по безопасному обращению

**2.1 ВАЖНО!** Во время работы с BMG-C4 необходимо использовать средства индивидуальной защиты:



**ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ**



**РЕСПИРАТОРЫ**



**ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ**



**СПЕЦОДЕЖДУ**



**ЗАЩИТНУЮ ОБУВЬ**



**ОСТОРОЖНО**

H302+H312+H332	Вредно при проглатывании, попадании на кожу и вдыхании.
P260	Не вдыхать пыль.
P264	После работы тщательно вымыть руки.
P280	Использовать перчатки / спецодежду / средства защиты глаз / лица.

**2.2** При загрязнении спецодежды ее необходимо постирать со средством для стирки.

**2.3** BMG-C4 безопасен при правильном использовании по назначению.

**2.4** Производственные и лабораторные помещения, в которых проводятся работы с BMG-C4, должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией.

**2.5** BMG-C4 в сухом виде при вдыхании вызывает кашель, першение в горле, чихание. При воздействии на кожу – слабое раздражение, сухость. При попадании в глаза – раздражение, покраснение слизистой оболочки, слезотечение. При проглатывании – тошнота, боли в животе.

**2.6** При попадании в глаза тщательно промыть водой, при попадании на кожу промыть проточной водой, при попадании в желудок (пероральным путем) дать обильное питье, активированный уголь, солевое слабительное. Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.

### 3. Термины, определения и сокращения

**DCO (diluted crude oil)** - сырое разбавленное пальмовое масло;

**CST (clarification stage)** - стадия отстаивания;

**COT-бак (crude oil tank)** - бак для сырого масла;

**COT-насос** - насос, перекачивающий DCO из COT-бака в трубопровод;

**Sludge** - водно-масляная суспензия;

**SPIN-тест** - тест для определения содержания Sludge в образце DCO методом центрифугирования.

### 4. Способ применения

**4.1** Рабочий раствор BMG-C4 готовят в емкости, оснащенной верхнеприводной мешалкой при скорости перемешивания 100 об/мин, путем растворения соответствующего количества сухого порошка BMG-C4 в водопроводной воде.

**4.2** Время растворения варьируется от 10 до 30 минут. Рекомендованное время перемешивания составляет 20-30 минут или до полного растворения.

**4.3** Для приготовления 3% рабочего раствора необходимо 30 кг сухого порошка BMG-C4 засыпать в емкость для размешивания и добавить 970 дм<sup>3</sup> водопроводной воды.

**4.4** Дозирование BMG-C4 необходимо производить в поток DCO перед стадией CST.

- 4.5** Точка ввода BMG-C4 должна быть после COT-насоса.
- 4.6** Провести SPIN-тест для определения содержания Sludge в потоке DCO.
- 4.7** Оптимальная дозировка средства составляет от 0,3 до 1,0 г сухого порошка BMG-C4 на 1 дм<sup>3</sup> Sludge, содержащегося в потоке DCO.
- 4.8** Расход рабочего раствора BMG-C4 (от 10 до 33 мл на 1 дм<sup>3</sup> Sludge) рассчитывается исходя из производительности COT-насоса и количества Sludge, содержащегося в потоке DCO.
- 4.9** Для подачи рабочего раствора BMG-C4 необходим насос-дозатор плунжерного, мембранного или шнекового типа производительностью от 0,2 до 2 м<sup>3</sup>/ч с давлением на 1 бар больше, чем давление в системе после COT-насоса.
- 4.10** Контроль расхода рабочего раствора BMG-C4 проводится по данным расходомера, установленного на линии дозирования реагента после насос-дозатора.

**ВАЖНО!** Необходимо обеспечить синхронную работу насос-дозатора и COT-насоса. В момент остановки COT-насоса, насос-дозатор должен также выключаться и включаться в тот момент, когда включается COT-насос.

## 5. Гарантии изготовителя

- 5.1** Изготовитель гарантирует соответствие качества продукта при соблюдении данной инструкции по применению, правил хранения и транспортирования.
- 5.2** Гарантийный срок хранения упакованной продукции - 24 месяца со дня изготовления.

## 6. Транспортирование и хранение

- 6.1** BMG-C4 транспортируют в заводской упаковке железнодорожным, автомобильным, морским, речным и авиатранспортом в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта.
- 6.2** BMG-C4 хранят в упаковке изготовителя в крытых вентилируемых складских помещениях в условиях, исключающих попадание в них атмосферных осадков и пыли, защищенных от действия прямых солнечных лучей, при относительной влажности не более 70%, при температуре не выше 37°C.
- 6.3** Хранение вблизи открытого огня не допускается.
- 6.4** Не допускаются повреждения заводской упаковки.

