

Мука известняковая ТУ 5743-004-49240678-2005, изм. 1,2	РПБ № действителен до	Страница 1 из 15
---	--------------------------	---------------------

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование (по НД)

Мука известняковая

1.1.2. Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)

- Мука известняковая применяется в качестве мелиоранта для известкования кислых почв в сельскохозяйственном производстве и личных подсобных хозяйствах.
- Мука известняковая вносится под все сельскохозяйственные культуры.
- Мука известняковая вносится в любое время года.
- До посева первой культуры мука известняковая должна быть заделана и равномерно перемешана со всем известкуемым слоем почвы.

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации

Открытое акционерное общество «Яманчуринская сельхозхимия»

1.2.2 Адрес (почтовый и юридический):

429393, Чувашская Республика, Яльчикский р., д. Яманчурино, ул. Лесная, д. 1Б

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени

8(835-49)-64-0-35
с 8.00 час. до 17.00 час.
по московскому времени

1.2.4 Факс

8(835-49)-64-0-35

1.2.5 E-mail:

sel-xim@cbx.ru

2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности химической продукции в целом (сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419-2013 , ГОСТ 32423-2013 , ГОСТ 32424-2013 , ГОСТ 32425-2013))

По ГОСТ 12.1.007-76 малоопасная продукция по степени воздействия на организм,
4 класс опасности [3]

Классификация опасности в соответствии с СГС:

- химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при вдыхании;
- химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей;
- химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды,
4 класса. [7]

2.2 Сведения о маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово

2.2.2 Символы опасности

«Осторожно (Warning)»



2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)

H302: Вредно при проглатывании
H312: Вредно при попадании на кожу
H332: Вредно при вдыхании
H320: При попадании в глаза вызывает раздражение

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

Отсутствует

3.1.2 Химическая формула

$\text{CaCO}_3 + \text{MgCO}_3$

3.1.3 Общая характеристика состава

Мука известняковая Марка С
вырабатывается из карбонатных пород прочностью до 40 мПа из карьера Лысогорского, состоящая в основном

Мука известняковая ТУ 5743-004-49240678-2005, изм. 1,2	РПБ № действителен до	Страница 3 из 15
---	--------------------------	---------------------

из углекислого
кальция и углекислого магния.[2]

3.2 Компоненты (наименование, номера CAS и ЕС, массовая доля, ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		N CAS	N ЕС
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Кальций карбонат	60-65	6	4	471-34-1	207-439-9
Магний карбонат	23-28	10	4	546-93-0	208-915-9
Вода	6-12	отсутствует	отсутствует	7732-18-5	отсутствует

4. Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Першение в горле, сухость, кашель, чихание, нарушение ритма и частоты дыхания [6].

4.1.2 При воздействии на кожу

Сухость кожи, зуд [6].

4.1.3 При попадании в глаза

Выраженное слезотечение, покраснение склер, резь, боль [6].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Тошнота, рвота [6].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

1. Свежий воздух, покой;
2. При возникновении симптомов астмы или затрудненного дыхания обратится за медицинской помощью [6];

4.2.2 При воздействии на кожу

1. Кожу промыть водой с мылом в течение 15 минут;

4.2.3 При попадании в глаза

2. При возникновении раздражения обратится за медицинской помощью [6].

1. Промыть глаза проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение 15 мин;

2. Если раздражение не проходит, обратится за медицинской помощью [6].

4.2.4 При отравлении пероральным путем

1. Прополоскать ротовую полость питьевой водой, дать выпить пострадавшему теплой воды с 2 г активированного угля.[2]

2. Обратиться за медицинской помощью.

4.2.5 Противопоказания

4.2.6 Средства первой помощи

1. Аптечка стандартного образца

5. Меры и средства обеспечения пожаро-взрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)

Пожаровзрывобезопасна [8].

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)

Данные отсутствуют.

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Не подвергается термодеструкции Мука известняковая относится к группе негорючих материалов [8].

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

Использовать средства тушения по основному источнику возгорания.

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Данные отсутствуют.

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Применять средства индивидуальной защиты по основному источнику возгорания.

5.7 Специфика при тушении

В процесс горения может быть вовлечена упаковка.

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

При возможности переместить в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 м. В опасную зону входить в защитных средствах. Пострадавшим оказать первую помощь.

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

Использовать средства индивидуальной защиты глаз, органов дыхания, кожи, костюм из пыленепроницаемой ткани, сапоги.

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)

1. Сообщить в природоохранные службы и органы санитарно-эпидемиологического надзора;
2. Собрать россыпи в контейнеры, затем удалить в безопасное место.

6.2.2 Действия при пожаре

1. Тушить по основному источнику возгорания.

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

1. Производственные помещения должны быть обеспечены приточно-вытяжной вентиляцией;

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

1. Бункеры, силосы и другие емкости для хранения муки известняковой оборудовать устройствами для предотвращения пылевыведения во время их загрузки и разгрузки; [2,17]
2. Погрузочно-разгрузочные операции

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

с известью проводить с применением пневморазгрузателей, исключающих загрязнение воздуха рабочей зоны и окружающей среды [17].

1. Все операции, связанные с погрузкой, разгрузкой, перемещением следует механизировать и выполнять при помощи подъемно-транспортного оборудования и средств малой механизации. При подъеме и перемещении вручную соблюдаются требования, установленные действующим законодательством;
2. Погрузочно-разгрузочные операции с пылеобразующими материалами проводятся с применением пневморазгрузателей, исключающих загрязнение воздуха рабочей зоны и окружающей среды;
3. Загрузочные устройства, конвейеры должны исключать образование просыпи и завалов на участках загрузки. Удаление просыпи следует механизировать, а также использовать специальные приспособления – наклонные лотки, гидросмыв и другие;
4. При транспортировании сыпучих материалов, включая места их перегрузки, применяются элеваторы пневматические и винтовые, камерные насосы, укрытые ленточные конвейеры и другое оборудование, исключающее пылевыделение в производственные помещения [11,12,17].

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

Мука известняковая должна храниться насыпью в крытых складских помещениях, в насыпях под навесом, на открытых площадках с твердым покрытием.

Мука известняковая ТУ 5743-004-49240678-2005, изм. 1,2	РПБ № действителен до	Страница 7 из 15
---	--------------------------	---------------------

материалы)

Срок годности - 12 месяцев [1,2].

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

Мука известняковая Марки С хранится и транспортируется насыпью.

7.2.3 Несовместимые при хранении вещества и материалы

Нет данных

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

При работе использовать защитную одежду, резиновые перчатки, очки. После работы вымыть с мылом лицо и руки, принять гигиенический душ. Хранить в сухом помещении в потребительской упаковке, отдельно от продуктов питания, лекарств, кислот, в недоступном для детей и животных месте [1,2].

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.)

Контроль продукта проводить по кальций карбонату:
ПДКр.з. 6,0 мг/м³, 4 класс опасности [1,2,9,10].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Вентиляция помещений, использование оборудования в герметичном исполнении, обеспечение контроля воздушной среды по утвержденной программе производственного контроля.

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

- Во время работы использовать средства индивидуальной защиты: спецодежду из пылезащитной ткани, рукавицы или перчатки, герметичные пылезащитные очки, респираторы. Соблюдать правила личной гигиены [2, 6].
Использовать защитный крем для рук (наносится на чистые руки до начала работы) гидрофобного действия [13].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД) Респираторы для защиты органов дыхания от различных видов промышленной нетоксичной пыли.

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

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

- Приточно-вытяжная система вентиляции, в местах интенсивного пыления – местные отсосы, герметичность оборудования и емкостей для хранения. После работы принять гигиенический душ.

- Костюм хлопчатобумажный или из смешанных тканей для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Ботинки кожаные с жестким подноском, сапоги кожаные или резиновые с жестким подноском. Перчатки с полимерным покрытием. Очки защитные. Каска защитная с подшлемником.

- При работе использовать защитную одежду, резиновые перчатки, респиратор или ватно-марлевую повязку, очки. После работы одежду очистить от пыли, при необходимости постирать, вымыть с мылом лицо и руки.

9. Физические и химические свойства.

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

Сухой пылящий порошок серовато-белого, желтого или светло-желтого цвета, слипающийся в комки, без запаха [1,2].

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

- температура плавления – разлагается при 825 °С;

- рН водного раствора – нейтральный;

- относительная плотность – 2,93 г/л;

- растворимость в воде – не растворяется;

- температура воспламенения – не воспламеняется.[18]

Мука известняковая ТУ 5743-004-49240678-2005, изм. 1,2	РПБ № действителен до	Страница 9 из 15
---	--------------------------	---------------------

10. Стабильность и реакционная способность.

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Известняковая мука химически стабильна.

10.2 Реакционная способность

Известняковая мука ($\text{CaCO}_3 + \text{MgCO}_3$) при внесении в почву реагирует с ионами водорода в почвенном поглощающем комплексе с образованием ионов обменного кальция, ионов обменного магния, углекислого газа и воды [1,2]

10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Опасные реакции не возникают при любых условиях.

11. Информация о токсичности

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

Мука известняковая при однократном внутрижелудочном введении отнесен к малоопасным веществам (4 класс опасности).

При ингаляционном поступлении в организм, концентрация, вызывающая гибель животных, не достигается ввиду малой летучести вещества, что позволяет отнести продукт к малоопасным (4 класс опасности) [18].

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

При вдыхании, случайном проглатывании, попадании на кожу и в глаза.

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Раздражает кожные покровы и слизистые оболочки глаз, верхних дыхательных путей.

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; кожнорезорбтивное и сенсибилизирующее действия)

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

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

11.7 Дозы (концентрации), обладающие минимальным токсическим действием

При попадании продукта на кожные покровы – признаки раздражения: сухость, шелушение, зуд;

При попадании в конъюнктиву глаза – выраженное раздражающее действие: слезотечение, покраснение склер, резь, боль.

При случайном проглатывании: тошнота, рвота.

При вдыхании - першение в горле, сухость, кашель, чихание, нарушение ритма и частоты дыхания [8].

Обладает слабой кумулятивной способностью (метод Lim et al., 1/10 DL50, в/ж, крысы, Scum>5).

В доступных источниках информации отсутствуют сведения о влиянии на репродуктивную функцию организма, тератогенном, а также мутагенном и канцерогенном действии компонентов продукта. [18]

При однократном внутрижелудочном введении (DL50(ЛД50) >5000 мг/кг, крысы) мука известняковая может быть отнесена к малоопасным веществам (4 класс опасности).

При ингаляционном поступлении максимально достижимая концентрация не вызвала гибели животных, поэтому в виду малой летучести вещества CL50 не достигается. [18]

Не установлены.

Мука известняковая ТУ 5743-004-49240678-2005, изм. 1,2	РПБ № действителен до	Страница 11 из 15
---	--------------------------	----------------------

12. Информация о воздействии на окружающую среду

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

Пыль муки известняковой может загрязнять атмосферный воздух, может загрязнять водоемы.

12.2 Пути воздействия на окружающую среду.

При неисправности аспирационной системы, нарушении правил хранения и транспортирования, в результате аварий и ЧС.

12.3 Наблюдаемые признаки воздействия на окружающую среду.

Запыленность атмосферного воздуха, скопление пыли муки известняковой на поверхности строений, растений и т.д

При попадании избыточных количеств муки известняковой в водоемы, может иметь место изменение органолептических свойств воды, санитарного режима водоемов, нарушение процессов самоочищения, эвтрофикация и биodeградация водоемов.

12.4 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.4.1 Гигиенические нормативы (допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почвах) [14,15,16,20,21,22]

Компоненты	<u>ПДК атм.в.</u> или <u>ОБУВ атм.в.</u> , мг/м ³ (ЛПВ, класс опасности)	<u>ПДК вода</u> или <u>ОДУ вода</u> , мг/л (ЛПВ, класс опасности)	<u>ПДК рыб.хоз.</u> или <u>ОБУВ рыб.хоз.</u> , мг/л (ЛПВ, класс опасности)	<u>ПДК почвы</u> или <u>ОДК почвы</u> , мг/кг (ЛПВ)
Кальций карбонат	0,5; рез., 3 класс	Не установлены	Не установлены	Не установлены
Магний карбонат	10, а, 4 класс	Не установлены	Не установлены	Не установлены

Мука известняковая ТУ 5743-004-49240678-2005, изм. 1,2	РПБ № действителен до	Страница 12 из 15
---	--------------------------	----------------------

12.3.2 Показатели экотоксичности (СL, ЕС, NOEC для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)

Не установлены

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

Известняковая мука ($\text{CaCO}_3 + \text{MgCO}_3$) при внесении в почву реагирует с ионами водорода в почвенном поглощающем комплексе с образованием ионов обменного кальция, ионов обменного магния, углекислого газа и воды [20,21]

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Использовать средства коллективной и индивидуальной защиты.

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

Известняковая мука со сроком хранения более 1 года нуждается в повторном дроблении. Утилизации не требует.

Специального обезвреживания не требуется. Просыпанную муку известняковую следует собрать в соответствующий контейнер и использовать по назначению. Некондиционную россыпь (отходы) утилизируют способом захоронения. Освободившиеся потребительские упаковки, транспортную тару вывозят на полигоны для сбора бытового мусора.[19]

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

Россыпи собрать и использовать по назначению. Освободившиеся тару утилизировать с бытовым мусором.

Мука известняковая ТУ 5743-004-49240678-2005, изм. 1,2	РПБ № действителен до	Страница 13 из 15
---	--------------------------	----------------------

14. Информация при перевозках (транспортированию)

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

Отсутствует.

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Мука известняковая

14.3 Применяемые виды транспорта.

Транспортировка муки известняковой осуществляется в автомобилях и тракторных тележках, плотно укрытая брезентовым пологом или полиэтиленовой пленкой. [11].

14.4 Классификация опасности груза (по ГОСТ 19433-88 и рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов)

Продукция как опасный груз по ГОСТ 19433-88 не классифицируется.[4,5]
Класс опасности ООН:

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

Основные, дополнительные и информационные надписи в соответствии с ГОСТ 14192-96
Манипуляционный знак: «Беречь от влаги» [11].

14.6 Группа упаковки (в соответствии рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

Не регламентируется.

14.7 Информация об опасности при автомобильных перевозках (КЭМ)

Не применяется.

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

Аварийная карточка отсутствует [11]

14.9 Информация об опасности при международном грузовом сообщении (по СМГС, ADR, RID, IMDG Code, ICAO/IATA и др., включая сведения об опасности для окружающей среды)

Не применяется.

Мука известняковая ТУ 5743-004-49240678-2005, изм. 1,2	РПБ № действителен до	Страница 14 из 15
---	--------------------------	----------------------

15. Информация о национальном и международном законодательстве.

15.1. Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

1. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "О техническом регулировании" (с изм. и доп., вступ. в силу с 19.10.2015).
2. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015).
3. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды".

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

Нет

15.2. Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Не регулируется международными конвенциями и соглашениями

16. Дополнительная информация

16.1. Паспорт безопасности разработан впервые.

16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности:

1. ГОСТ 14050-93 "Мука известняковая (доломитовая). Технические условия";
2. ТУ 5743-004-49140678-2005 «Мука известняковая. Технические условия» изм.1.2
3. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
4. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.
5. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.
6. ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
7. ГОСТ 32419-2013 «Классификация опасности химической продукции. Общие требования»

8. 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 N 1)

9. Гигиенические нормативы ГН 2.1.6.3492-17 Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.1.6.3492-17 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений"

10. ГН 2.2.5.3532-18 Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны

11. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам (утв. СЖТ СНГ, протокол от 05.04.1996 N 15) (ред. от 22.10.2014).

12. Постановление Правительства РФ от 15.04.2011 N 272 (ред. от 18.05.2015) «Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом»

13. Приказ Минздравсоцразвития России от 17.12.2010 N 1122н.

14. СанПиН 2.1.5.980-00 Гигиенические требования к охране поверхностных вод.

15. ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.

16. ГН 2.1.5.2307-07 Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

17. СанПиН 2.2.3.1385-03 Гигиенические требования к предприятиям производства строительных материалов и конструкций.

18. Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов I-IV групп: Справочное изд./А.Л.Бандман, Г.А.Гудзовский, Л.С.Дубейковская и др./Под ред. В.А.Филова и др. Л.: Химия. 1988. - 512 с

19. СанПиН 2.1.7.1322-03 Санитарные правила и нормы «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».

20. ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве».

21. ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве»

22. Приказ Минсельхоза России от 13.12.2016 N 552 Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения (с изменениями на 12 октября 2018 года)