

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Safety Data Sheet)

Внесен в Регистр

РПБ № 9 3 5 2 2 9 7 8 · 2 1 · 3 8 9 3 1

от «11» августа 2021 г.

до «11» августа 2026 г.

Действителен

Росстандарт

Информационно-аналитический центр
«Безопасность веществ и материалов»
ФГУП «ВНИИ СМТ»

Руководитель



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Бишофит.(магний хлористый технический)

химическое (по IUPAC)

Магний дихлорид гексагидрат

торговое

Бишофит.(магний хлористый технический)

синонимы

Водный раствор магния хлористого шестиводного, магниевой соли соляной кислоты гексагидрата

Код ОКП

2 1 5 2 1 6

Код ТН ВЭД

2 5 3 0 9 0 0 0 0 9

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

ТУ 2152-005-53573279-03 «Бишофит.(магний хлористый технический) Технические условия»

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово ОСТОРОЖНО

Краткая (словесная): Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция. Обладает слабым раздражающим действием на кожу и слизистые оболочки глаз. Может загрязнять водоемы и почвы при нарушении норм расхода.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ EC
Магний дихлорид гексагидрат	2,0 (аэрозоль)	3	7791-18-6	232-094-6

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «ИНТАКС», Волгоград
(наименование организаций) (город)

Тип заявителя производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортёр
(не нужно зачеркнуть)

Код ОКПО 9 3 5 2 2 9 7 8

Телефон экстренной связи

+7 (8442) 98-70-15

Руководитель организации-заявителя

/ А.В. Авдеев /
(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))»
- ОКП** – Общероссийский классификатор продукции
- ОКПО** – Общероссийский классификатор предприятий и организаций
- ТН ВЭД** – 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/м³
- 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 31340-2013

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование

Биофит. (магний хлористый технический) [1]

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

Применяется в строительстве, в химической, газовой, металлургической, нефтехимической и других отраслях промышленности и народного хозяйства [1]

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации

Общество с ограниченной ответственностью «ИНТАКС»

1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)

Почтовый: 400097, г. Волгоград, ул. 40 лет ВЛКСМ, 43 ;
Юридический: 400097, г. Волгоград, ул. 40 лет ВЛКСМ, 43

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

+7 (8442) 98-70-15

1.2.4 Факс

1.2.5 E-mail

2 Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности химической

продукции в целом

В соответствии с ГОСТ 12.1.007 средство раствор бишофита отнесен к умеренно опасной по степени воздействия на организм продукции, 3 класс опасности [1-3].

(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС)

Классификация опасности в соответствии с СГС:

- продукция, вызывающая раздражение кожи, 3 класса;
- продукция, вызывающая раздражение глаз, 2B подкласса [4,5]

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово

ОСТОРОЖНО

2.2.2 Знаки опасности

не наносятся

2.2.3 Краткая характеристика опасности

H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.

H320: При попадании в глаза вызывает раздражение [6]

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

Магний дихлорид гексагидрат [8]

3.1.2 Химическая формула

MgCl₂·6H₂O [8]

3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)

Водный раствор бишофита добывают способом подземного растворения хлористого магния через буровые скважины, пробуренные с поверхности месторождений бишофита. Представляет собой концентрированный водный раствор магния хлористого [1]

3.2 Компоненты

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

Таблица 1 [1,3]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Магний дихлорид гексагидрат	30,8	2,0 (аэрозоль)	3	7791-18-6	232-094-6
Вода	до 100	не нормируется		7732-18-5	231-791-2

4 Меры первой помощи**4.1 Наблюдаемые симптомы**

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Слабость, головная боль, першение в горле, кашель, чихание, боль в горле, в области груди, затрудненное дыхание, одышка, нарушение сердечного ритма [7,9,10]

4.1.2 При воздействии на кожу

Покраснение, зуд [9]

4.1.3 При попадании в глаза

Резь, слезотечение, умеренное покраснение конъюнктивы, небольшой отек [9,10,16]

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Тошнота, рвота, боли в области желудка, диарея [9,10]

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

Вывести пострадавшего на свежий воздух, снять загрязненную одежду, придать горизонтальное положение, обеспечить покой, тепло. При необходимости обратиться за медицинской помощью [9,11]

4.2.2 При воздействии на кожу

Снять загрязненную одежду, кожу промыть большим количеством проточной воды с мылом. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1,9,11]

4.2.3 При попадании в глаза

Обильно промыть проточной водой с приоткрытыми веками. Снять контактные линзы при использовании и если это легко сделать, продолжить промывание глаз. При необходимости обратиться за медицинской помощью [1,9,11]

4.2.4 При отравлении пероральным путем

Прополоскать рот водой. Обильное питье воды, активированный уголь, сульфат натрия (1 ст.л. на 0,5 л воды), пить глотками растительное масло. Обратиться за медицинской помощью [9,11]

4.2.5 Противопоказания

Данные отсутствуют [1,7-11]

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности
(по ГОСТ 12.1.044-89)

Негорючая продукция [1,12]

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

Показатели пожаровзрывоопасности не достигаются [1]

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

В очаге пожара может подвергаться термодеструкции с образованием оксидов магния, хлора, хлороводорода [9].

Отравление хлором характеризуется сильным жжением, резью в глазах, слезоточением. Дыхание учащено, мучи-

тельный кашель, общее возбуждение, страх.

Вдыхание хлороводорода вызывает спазм гортани и бронхов, воспалительный отек дыхательных путей. Острое отравление сопровождается охриплостью голоса, удышьем, насморком, кашлем [7,8]

Не регламентированы. Применять средства пожаротушения по основному источнику возгорания [13]

Данные отсутствуют [1,13]

Использовать средства защиты исходя из требований по основному источнику загорания или огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [14]

Данные отсутствуют [1,14]

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

5.7 Специфика при тушении

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

Изолировать опасную зону. Удалить посторонних, не задействованных в ликвидации ЧС. В зону аварии входить в средствах индивидуальной защиты. Держаться наветренной стороны, избегать низких мест. Пострадавшим оказать первую медицинскую помощь, отправить людей из очага поражения на медицинское обследование.

Обо всех аварийных ситуациях следует сообщать в местные органы Роспотребнадзора, региональный комитет охраны окружающей среды и природных ресурсов, а также региональный комитет по ГО и ЧС [14]

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

Для аварийных бригад и производственного персонала при концентрациях, превышающих ПДК – респираторы «Лепесток», РУ-60М, «Астра-2», УК-2, РП-К, изолирующие шлемы с подачей чистого воздуха; специальные шлемы с подачей воздуха под давлением, защитная спецодежда, защитные очки [8,15]

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1 Действия при утечке, разливе, рассыпии (в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Сообщить в территориальный орган Роспотребнадзора. Не прикасаться к пролитой продукции. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности, перекачать содержимое в исправную емкость.

Пролив локализовать, оградив земляным валом, засыпать инертным материалом (песком, землей), собрать с верхним слоем грунта в емкости, герметично закрыть, промаркировать и вывезти для уничтожения. Места срезов засыпать свежим слоем грунта.

Загрязненные поверхности после удаления продукции промыть водой и насухо протереть ветошью [14]

Не горит. Действовать в соответствии с рекомендациями, приведенными в разделе 5.

В процесс горения может быть вовлечена упаковка, тушить тонкораспыленной водой с максимального расстояния

6.2.2 Действия при пожаре

ния. Организовать эвакуацию людей из близлежащих зданий с учетом направления движения токсичных продуктов разложения [1,14]

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

Приточно-вытяжная и естественная вентиляция рабочих помещений, в местах интенсивного выделения аэрозолей – местные отсосы. Производственное оборудование и коммуникации должны быть герметичны, тара для хранения продукции – плотно укупоренной.

Соблюдение правил личной гигиены [1,8]

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Основными требованиями, обеспечивающими сохранение природной среды, являются:

- 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 допустимых норм содержания вредных веществ перед выбросом в атмосферу [8]

Раствор биофита транспортируют всеми видами транспорта.

Продукция, упакованная в бочки и канистры, должна перевозиться в крытых транспортных средствах. Допускается транспортирование по магистральному проводу.

Оборудование транспортных средств, подготовку водителей и сопровождающего персонала, осуществление транспортирования проводить в соответствии с требованиями Правил перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида [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)

Базы для хранения раствора биофита могут быть различного типа. При отсутствии механизированных баз может храниться в цистернах.

Гарантийный срок хранения не ограничен.

После размораживания сохраняет свои свойства [1]

Железнодорожные или автомобильные цистерны с котлами из коррозионностойкой стали марки 12Х18Н10Т или из черных металлов; бочки, канистры из коррозионностойкой стали марки 12Х18Н10Т, полиэтилена, винипласта.

Не допускается заливать раствор биофита в тару из цветных металлов [1]

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Не применяется в бытовых условиях [1]

ния. Организовать эвакуацию людей из близлежащих зданий с учетом направления движения токсичных продуктов разложения [1,14]

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

Приоточно-вытяжная и естественная вентиляция рабочих помещений, в местах интенсивного выделения аэрозолей – местные отсосы. Производственное оборудование и коммуникации должны быть герметичны, тара для хранения продукции – плотно укупоренной.

Соблюдение правил личной гигиены [1,8]

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Основными требованиями, обеспечивающими сохранение природной среды, являются:

- 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 допустимых норм содержания вредных веществ перед выбросом в атмосферу [8]

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Раствор бишофита транспортируют всеми видами транспорта.

Продукция, упакованная в бочки и канистры, должна перевозиться в крытых транспортных средствах. Допускается транспортирование по магистральному проводу.

Оборудование транспортных средств, подготовку водителей и сопровождающего персонала, осуществление транспортирования проводить в соответствии с требованиями Правил перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида [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)

Базы для хранения раствора бишофита могут быть различного типа. При отсутствии механизированных баз может храниться в цистернах.

Гарантийный срок хранения не ограничен.

После размораживания сохраняет свои свойства [1]

Железнодорожные или автомобильные цистерны с котлами из коррозионностойкой стали марки 12Х18Н10Т или из черных металлов; бочки, канистры из коррозионностойкой стали марки 12Х18Н10Т, полиэтилена, винипласта.

Не допускается заливать раствор бишофита в тару из цветных металлов [1]

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Не применяется в бытовых условиях [1]

11 Информация о токсичности

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

Умеренно опасная (умеренно токсичная) продукция по степени воздействия на организм. При попадании в желудочно-кишечный тракт действует как осмотическое слабительное. Прием внутрь больших доз опасно, так как может привести к нарушению сердечной деятельности, параличу дыхательных мышц [1,7,8,16]

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

При вдыхании аэрозолей (ингаляционно), при проглатывании (перорально), при попадании на кожу и в глаза [7-9]

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная, дыхательная и сердечно-сосудистая системы, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, морфологический состав периферической крови [7-9]

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 сенсибилизирующее действие)

Продукция оказывает слабое раздражающее действие на кожу и слизистые оболочки глаз; аэрозоль может вызвать раздражение верхних дыхательных путей [1,3,13].

Кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действие не установлены [1,9,16]

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

Влияние на репродуктивную функцию, способность вызывать аномалии развития у потомства, канцерогенное и мутагенное действия магний дихлорид гексагидрат не установлены; способность к кумуляции выражена слабо [9,16]

11.6 Показатели острой токсичности

Таблица 2 [9,16]

Компоненты	Показатель, мг/кг	Путь поступления	Вид животного
магний дихлорид гексагидрат	DL ₅₀ > 5000	в/ж	крысы
	DL ₅₀ > 2000	н/к	кролики

12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Магний хлористый в избыточных количествах может загрязнять водоемы и почвы, изменять органолептические свойства воды, в концентрации выше 170 мг/л придавать ей горький привкус, увеличивать жесткость, губительно действовать на обитателей водоемов. Хлориды токсичны для различных видов растений: токсическое действие оказываются в концентрациях 100-350 мг/л.

Для большинства сельскохозяйственных культур содержание магния выше 2,5% является избыточным [7,9,17,19,20]

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил хранения, транспортирования; неорганизованном размещении и захоронении отходов, сбросе в открытые водоемы или «на рельеф»; использовании не по назначению; в результате аварийных и чрезвычайных ситуаций

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 3 [18-21]

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 или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
магний хлорид: 0,1 (ОБУВ)	хлориды (Cl): 350 (орг. привк., 4 кл.)	хлорид-анион Cl ⁻ : 300 (сан.-токс., 4 эколог. кл.); для морей или их отдельных частей 11900 при 12-18% (токс., 4 кл.) магний: 40 (сан.-токс., 4 кл.); для морей или их отдельных частей 940 при 13-18%, (токс., 4 кл.)	не установлены

12.3.2 Показатели экотоксичности

(CL, EC, NOEC для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)

Таблица 4 [16]

Компоненты	Показатели, мг/л	Вид	Время экс- позиции, ч
магний дихлорид гексагидрат	CL ₅₀ = 2119,3	Pimephales promelas (Пимефалес большеголовая)	96
	EC ₅₀ = 548,4	Daphnia magna (ракообразные)	48
	EC ₅₀ > 100	Desmodesmus subspicatus (водоросли)	72
	EC ₅₀ > 900	активный ил (преимущественно бытовые сточные воды)	3

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

В окружающей среде не трансформируется [9]

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

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

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

Отходы биофита или испорченный продукт с места аварии собрать в герметичную емкость, промаркировать и направить на обезвреживание на полигон промышленных отходов, на очистные сооружения или в места, согласованные с территориальными службами Роспотребнадзора.

Удаление и обезвреживание продукта производят в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03 [22] и действующими предписаниями Федеральных или местных органов исполнительной власти

Не применяется в бытовых условиях [1]

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

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 хозяйствственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

³ Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

стр. 10 из 11	РПБ № 93522978.21.38931 Действителен до 11.08.2026 г.	Биофит. (магний хлористый технический) ТУ 2152-005-53573279-03
------------------	---	---

14 Информация при перевозках (транспортировании)

- 14.1 Номер ООН (UN)
(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)
- 14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования
- 14.3 Применяемые виды транспорта
- 14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:
- 14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:
- 14.6 Транспортная маркировка
(манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)
- 14.7 Аварийные карточки
(при железнодорожных, морских и др. перевозках)
- № ООН отсутствует [23]
- Надлежащее отгрузочное наименование отсутствует [23]. Транспортное наименование: Биофит. Водный раствор [1]
- Перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок опасных грузов, действующими на транспорте данного вида [1]
- По ГОСТ 19433 не классифицируется как опасный груз [24]
- По Рекомендациям ООН не классифицируется как опасный груз [23]
- Манипуляционные знаки в соответствии с ГОСТ 14192 не наносятся [25]
- Не применяются [14,26]

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

- 15.1.1 Законы РФ
- Федеральный закон от 27 декабря 2002г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- Федеральный закон от 10 января 2002г. «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ;
- Федеральный закон от 18 июля 1998г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»
- 15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды
- Отсутствуют
- 15.2 Международные конвенции и соглашения
(регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)
- Не подпадает

16 Дополнительная информация

- 16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ
- ПБ разработан впервые с учетом требований ГОСТ 30333-2007

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

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности⁴

1. ТУ 2152-005-53573279-03 Биофит. (магний хлористый технический);
2. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования;
3. ПДК/ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны: Гигиенические нормативы. ГН 2.2.5.1313-03/ГН 2.2.5.2308-07. – М: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2003/2007;
4. ГОСТ 32419-2013. Классификация опасности химической продукции. Общие требования;

⁴ Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

5. ГОСТ 32424-2013. Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду;
6. ГОСТ 31340-2013. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования;
7. Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов I-IV групп. Справ. изд.: Под ред. В. А. Филова и др. – Л., Химия, 1988;
8. Вредные вещества в промышленности. Неорганические и элементоорганические соединения. Справ. Изд. 7-е. Том III. Под ред. Н.В. Лазарева и И.Д. Гадаскиной. - М: Химия, 1977;
9. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Магний дихлорид гексагидрат. Серия АТ № 002233 от 17.04.02;
10. Международные карты химической безопасности. ICSC № 0764 на хлорид магния. Режим доступа <http://www.safework.ru/cards/>;
11. Острые отравления. Р. Лудевиг, к. Лос, Москва, Медицина, 1983;
12. ГОСТ 12.1.044-89. ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения;
13. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Спр. в 2-х книгах. - М.: Пожнаука, 2004;
14. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам (Новосибирск: НИИЖТ, 1997). Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (М.: Транспорт, 2000 в редакции с изменениями и дополнениями от 21.11.2008 и 22.05.2009; в ред. протоколов от 14.05.2010, от 21.10.2010, от 29.10.2011, от 18.05.2012, от 17.10.2012, от 07.05.2013, ред. от 07.05.2014);
15. Крутиков В.Н. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных свойств: Энциклопедия из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям. – М.: ФИД «Деловой экспресс», 2002 – 408 с.;
16. Объединенная база данных информации о химических веществах IUCLID (International Uniform Chemical Information Database) на магний хлорид (CAS 7786-30-3). Режим доступа – <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>;
17. Грушко Я.М. Вредные неорганические соединения в промышленных сточных водах. Справочник. – Л.: Химия, 1979;
18. ПДК/ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. ГН 2.1.6.1338-03/2.1.6.2309-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2003, 2008;
19. ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйствственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. ГН 2.1.5.1315-03/2.1.5.2307-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2003,2008;
20. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно-допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектах рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом №20 от 18.01.2010 Федерального агентства по рыболовству;
21. ПДК/ОДУ химических веществ в почве. ГН 2.1.7.2041-06/ ГН 2.1.7.2511-09. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2006,2009;
22. Санитарные правила и нормы. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;
23. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Восемнадцатое пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2013;
24. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка – М.: изд-во стандартов, 1988;
25. ГОСТ 14192-96 с изм. 1-3. Маркировка грузов с изм.1. – М.: изд-во стандартов, 1998;
26. Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ. Издание 2006. - С-Пб: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.