

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

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование
Крахмал карбоксиметилованный (далее по тексту продукция, КМК-BUR).[1]
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению
(в т.ч. ограничения по применению)
КМК-BUR применяется в нефтедобывающей промышленности в процессах бурения и ремонта нефтяных скважин с целью снижения фильтрации и стабилизации реологических свойств бурового раствора с температурой до 140 °С.
КМК-BUR используется в большинстве типов пресных, минерализованных и соленасыщенных буровых растворов с высокой плотностью и высоким содержанием коллоидных частиц.
Применение продукта в промышленных условиях следует осуществлять в соответствии с инструкцией по применению. [1]
При применении продукции по назначению ограничений нет [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации
Закрытое акционерное общество «Ядран-Ойл»
- 1.2.2 Адрес
(почтовый и юридический)
Почтовый адрес: 420061 РТ, г. Казань, ул. Николая Ершова , 1а, оф. 777, а/я 255
Юридический адрес: 420061 РТ, г. Казань, ул. Николая Ершова , 1а, оф. 777
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени
(927) 447-92-70
- 1.2.4 Факс
(843) 279-34-77
- 1.2.5 E-mail
reagent116@mail.ru

2 Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1 Степень опасности химической продукции в целом
(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ по ГОСТ 12.1.007-76) и СГС
Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм человека, 3 класс опасности по ГОСТ 12.1.007. [2,9,14]
Классификация по СГС:
- химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при вдыхании. [2,27,19].
- химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном воздействии – 2 класс;
- химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии – 3 класс (раздражающее действие на верхние дыхательные пути). [29]

стр. 4 из 13	РПБ № 851490886.91.35972 Действителен до 12.02.2021	ТУ 9187 – 002 – 85149086– 2015 «Крахмал карбоксиметилированный КМК-BUR»
-----------------	--	--

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово Сигнальное слово: Осторожно (warning) [17]

2.2.2 Символы опасности Опасность для здоровья человека



[17]

2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)

H373: Может поражать легкие в результате многократного или продолжительного действия.

H335: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей [22].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

Поли-1,4-β-О-карбоксиметил-Д-пиранозил-Д-гликопираноза натрия. [1]

3.1.2 Химическая формула

$[C_6H_7O_2(OH)_2OCH_2COONa]_n$ [1]

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

КМК-BUR представляет собой химически модифицированный крахмал, водорастворимый анионный полимер, полученный обработкой крахмала монохлоруксусной кислотой в присутствии щелочи в заданных условиях, в соответствии с требованиями технических условий (ТУ 9187 – 002 – 85149086 – 2015), по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

Марочный ассортимент:

КМК BUR-L - низковязкий,

КМК BUR-H - высоковязкий [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)

Компоненты (наименование, номера CAS и EC)	Массовая доля, %	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	Источники информации
натрий-карбоксиметилкрахмал CAS 9063-38-1	не менее 50	10 мг/м ³	3	1, 9
натрий хлорид CAS 7647-14-5 EC 231-598-3	не более 27	5 мг/м ³	3	1, 7
натрий гликолят CAS 2836-32-0	не более 8	не регламент	3	1, 7
натрий карбонат CAS 497-19-8	не более 0,5	2 мг/м ³	3	1, 7
натр едкий CAS 1310-73-2; EC 215-185-5	не более 0,5	0,5 мг/м ³	2	1, 7
вода CAS 7732-18-5, EC 231-791-2	не более 10	не регламент	не классифиц	1, 7

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

В условиях образования пыли возможны першение в горле, кашель, стертородное дыхание, насморк [19,24].

4.1.2 При воздействии на кожу

Может вызывать раздражающее действие кожи у людей с повышенной чувствительностью кожи: покраснение кожи и крапивная сыпь [19,24].

4.1.3 При попадании в глаза

Может вызвать раздражение слизистых оболочек: покраснение, слезоточение и резь в глазах [19,24].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

При проглатывании случаи острого отравления не описаны. [1]

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

Обеспечить доступ свежего воздуха, покой, тепло. Прополоскать водой ротовую полость. В случае необходимости обратиться к врачу. [2, 27]

4.2.2 При воздействии на кожу

Снять загрязненную одежду и промыть кожу большим количеством проточной воды.

При появлении симптомов раздражения обратиться к врачу. [2, 27]

4.2.3 При попадании в глаза

Промыть большим количеством проточной воды (не менее 15 минут) при широко раскрытой глазной щели.

При появлении симптомов раздражения обратиться к врачу. [2, 27]

4.2.4 При отравлении пероральным путем

При попадании небольшого количества вещества не ожидается, что потребуются меры первой помощи.

При неясных или повторяющихся симптомах обратиться к врачу. [2, 27]

При проглатывании большого количества вещества прополоскать рот водой, обильное питье воды, активированный уголь, солевое слабительное. Немедленно обратиться к врачу. [2, 27]

4.2.5 Противопоказания

Данные отсутствуют. [2, 27]

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)

Горючее вещество. Пыль взрывоопасна [13].

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

Температура самовоспламенения:

аэрогеля - 212°C [13];

аэровзвеси - 340°C [13].

Нижний концентрационный предел распространения пламени (НКПРП) - 0,5 кг/куб.м [13];

Максимальное давление взрыва - 20 кПа [13];

Максимальное взрывоопасное содержание кислорода - 20 % от объема [1,2,9,13].

стр. 6 из 13	РПБ № 851490886.91.35972 Действителен до 12.02.2021	ТУ 9187 – 002 – 85149086– 2015 «Крахмал карбоксиметилированный КМК-BUR»
-----------------	--	--

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Продукты термодеструкции: оксиды углерода, натр едкий, спирты, альдегиды [12, 13]

Упаковка продукции относится к группе горючих материалов по ГОСТ 12.1.044, при контакте с открытым огнем горит коптящим пламенем с образованием расплава [2, 12, 13]

При отравлении оксидами углерода поражается нервная система. При вдыхании небольших концентраций ощущается сильная головная боль, головокружение, шум в ушах, жжение кожи, дрожь, чувство слабости и страха, жажда, учащение пульса, тошнота, рвота, потеря сознания. В тяжелых случаях – обмороки, энцефалопатия, глубокий ступор, кома, смерть. [12, 13]

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

При небольших возгораниях – порошковые огнетушители, песок, кошма.

При объемном тушении – воздушно-механическая пена, распыленная вода со смачивателями [12, 13]

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Мелкодисперсный продукт запрещается тушить компактной струей воды [12, 13]

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [12, 13]

5.7 Специфика при тушении

Данные отсутствуют [35]

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. В опасную зону входить в защитных средствах органов дыхания. Пострадавшим оказать первую помощь. [1, 18]

Вентиляция помещений, применение герметичного оборудования. Влажная уборка с промывкой потолка, стен и пола струей воды. [1, 18]

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

Изолирующая защитная одежда, пылезащитная одежда, респираторы, противогазы фильтрующие (марки А,М, БКФ), очки защитные закрытые герметичные, маслбензостойкие перчатки из дисперсии бутылкачука. [18]

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи

Просыпания оградить земляным валом. Собрать просыпанное вещество в закрытые емкости. Убрать в безопасное место. Промыть водой. Не допускать попадания в водоемы, канализацию. [23]

(в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

6.2.2 Действия при пожаре

Не допускать образования пыли. Тушить с максимального расстояния. Использовать полную

защитную одежду. Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. [23]

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

Предусмотреть общеобменную и местную вентиляцию рабочих помещений, применять герметичную тару и оборудование, использовать респиратор, защитные очки, пылезащитную одежду, костюмы изолирующие. Проведение периодических чисток аппаратов и оборудования от пыли. Соблюдение правил личной гигиены. Операции производить в соответствии с технологическим регламентом [1,2, 17].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Не допускать превышения ПДК в воздухе рабочей зоны, в атмосфере. Не допускать сброса на рельеф, попадания в грунтовые и сточные воды. Избегать создания пыли. [1,2, 17].

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Предохранять тару от механических повреждений, попадания воды и от воздействия агрессивных веществ [1,2].

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)

Хранение в крытых складских помещениях [2]
Не допускать контакта с водой, в том числе атмосферной влагой, окислителями [1,2,27]
Гарантийный срок годности средства – 3 года [1].

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

Полипропиленовые мешки по ГОСТ 32522 с полиэтиленовым вкладышем по ГОСТ 10354, мешки из мешочных тканей по ГОСТ 30090, либо бумажные трехслойные мешки по ГОСТ 2226 [1,2]

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Продукция в быту не используется [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.)

Карбоксиметилкрахмал:
ПДК р.з. = 10 мг/м³ [1,2, 4,9].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Приточно-вытяжная и местная система вентиляции, периодический контроль за содержанием вещества в рабочей зоне, использование герметичного оборудования и плотно закрывающейся тары, пылеулавливание и пылеподавление [1, 2]

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Предусмотреть достаточную вентиляцию на рабочих местах, не пить, не курить во время работы, проводить медицинские осмотры. При работе с веществом использовать средства индивидуальной защиты.

стр. 8 из 13	РПБ № 851490886.91.35972 Действителен до 12.02.2021	ТУ 9187 – 002 – 85149086– 2015 «Крахмал карбоксиметилованный КМК-BUR»
-----------------	--	--

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	Соблюдать правила личной гигиены [1,25]. Респираторы противопылевые, респираторы противоаэрозольные (Р-2 Лепесток, Лепесток 40, РПА-1, РПА-1М, Ф-62Ш, У-2К, Кама-200) [1, 10]
8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	Пылезащитная одежда из смесового материала, хлопчатобумажные халаты, костюмы, комбинезоны, шапочка, косынка, защитные перчатки из неопрена или синтетической резины; защитные очки тип О, ЗП; сапоги, ботинки тип Пн [1, 2].
8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту	Продукция в быту не используется [1]

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)	Мелкозернистый или порошкообразный материал от белого до бежевого цвета, со специфическим запахом [1,2,9]; Плотность, г/куб.см: 0,3-0,9 [2, 26, 31]1 рН водного раствора (1 % масс., 20°C): 9-10 [2] Продукт хорошо растворим в воде, водных растворах хлорида натрия. Нерастворим в органических растворителях и минеральных маслах [27,31] Динамическая вязкость водного геля с массовой долей КМК 4% при температуре 25 °С, мПа·с: от 30 до 300 [26,31].
10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Продукт стабилен при нормальных условиях эксплуатации [1,9,27].
10.2 Реакционная способность	Гидролизуется в растворах щелочей, окисляется, галогенирует [1,9,24,27]
10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Не допускать образования пыли. [2]

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)	Обладает избирательной токсичностью на органы мишени и/или системы при многократном/продолжительном воздействии. Пыль вызывает раздражение верхних дыхательных путей и бронхов, заболевание желудочно-кишечного тракта. [2, 19]
11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)	Ингаляционно (при вдыхании пыли), при попадании на кожу и в глаза; при попадании внутрь организма перорально (при случайном проглатывании) [2, 19, 24]
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	Дыхательная система, почки, печень, кожные покровы глаза [2,19]
11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном	Оказывают раздражающее действие на верхние дыхательные пути. [2, 19]

контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и sensibilizing действие)

Возможно механическое раздражение глаз и кожи. [2, 19]
Обладает sensibilizing и фиброгенным действием. Кожно-резорбтивное действие отсутствует. [2, 19]

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

Фиброген. Пыль вызывает раздражение верхних дыхательных путей и бронхов, заболевание желудочно-кишечного тракта, при длительном вдыхании - силикоз легких. В опытах на животных при интратрахеальном введении установлен острый серозно-катаральный бронхит и бронхиолит. нерибронхиальная пневмония, микроскопически выявлен фиброз легочной ткани. [19]

При отложении пылевидных частиц вещества в органах дыхания развиваются первично местные изменения по типу пневмокониоза и хронического бронхита со свойственными этим заболеваниям общими нарушениями. Характерны изменения в верхних дыхательных путях, изменения сердечно-сосудистой системы и сердечной мышцы, понижение проницаемости сосудистых стенок, угнетение функции физиологической системы соединительной ткани, функциональные нарушения в других органах и системах. [19, 27]

Обладает слабой степенью кумуляции. Эмбриотропное, гонадотропное, тератогенное, мутагенное и канцерогенное действия не установлено. [19, 27, 30]

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

Карбоксиметилкрахмал:

DL₅₀ = 16000 мг/кг, в/ж, морские свинки [27]

DL₅₀ = 27000 мг/кг, в/ж, крысы [27]

CL₅₀ не достигается [27].

Натрий хлорид:

DL₅₀ = 645 мг/кг, в/в, мыши; 4000 мг/кг, в/ж, мыши; 2900-6614 мг/кг, в/б, мыши; 3150 мг/кг, п/к, мыши; 3000 мг/кг, в/ж, крысы; 2600 мг/кг, в/б, крысы [28].

CL₅₀ - данные отсутствуют [19].

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 химической продукции (вещества) загрязняет атмосферный воздух; при попадании в водоемы пыль может образовать взвеси на поверхности воды, продукция механически загрязняет воду, образует донные и береговые отложения; при сбросе на рельеф механически загрязняет почву. [34]

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил хранения, транспортирования, сбросе на рельеф и в водоемы; при неорганизованном размещении и уничтожении отходов; в результате аварий и ЧС. [34]

стр. 10 из 13	РПБ № 851490886.91.35972 Действителен до 12.02.2021	ТУ 9187 – 002 – 85149086– 2015 «Крахмал карбоксиметилированный КМК-BUR»
------------------	--	--

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)

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДКвода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. ³ или ОБУВрыб.хоз, мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)	Источники данных
Карбоксиметилкрахмал	0,1	2,0 4 класс опасности	5,0	Не установлена	[2, 6, 7, 8]
Натрий хлорид	0,5 4 кл. опасности ПДК атм.в.с.с. = 0,15 мг/м ³ , 3 кл. опасности	120 4 кл. опасности	200 2 кл. опасности	Не установлена	[2, 6, 7, 8]
Натр едкий	0,01 (гидроксид натрия), 2-й класс опасности	2,0, сан.-токс., 2-й класс опасности	0,5, 4-й класс опасности. рН не должен выходить за пределы 6,5 -8,5	Не установлена	[2, 6, 7, 8]

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

Карбоксиметилкрахмал:

CL50 > 500 мг/л (для рыб вида *Carassius aartaus*, 24 часа); CL0 = 192 мг/л (для дафний Магна, 96 часов); CL50 = 8150 мг/л (для водорослей, 96 часов) [27]

Натрий хлорид:

CL50 = 19946 мг/л (для рыб вида *Centrachlal*, 24 часа); CL50 = 4200 мг/л (для дафний Магна, 24 часа) [28].

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, чрезвычайно стабилен в абиотических условиях [27, 28]

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Вентиляция помещений, использование средств индивидуальной защиты, применение герметичного оборудования и тары, соблюдение правил личной гигиены. [1, 2, 18]

13.2 Сведения о местах и способах

Отходы производства, испорченный продукт с места

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)

обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

аварии, подлежат сбору в специальную тару и направлению для дальнейшей ликвидации на полигоны промышленных отходов или в места, согласованные с местными природоохранными и санитарными органами [2,18]

Тара повторно не используется и утилизируется как промышленный мусор [2]

В быту не применяется. [2]

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

14 Информация при перевозках (транспортировании)

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

Не классифицировано (не подлежит транспортированию, как опасный груз) [15, 35]

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Крахмал карбоксиметилированный КМК-BUR [2]

14.3 Применяемые виды транспорта

Транспортируется всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. [1]

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

Не классифицируется как опасный. [15]

- класс

- подкласс

- классификационный шифр
(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)

- номер(а) чертежа(ей) знака(ов)

опасности

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:

Не классифицировано (не подлежит транспортированию, как опасный груз) [36]

- класс или подкласс

- дополнительная опасность

- группа упаковки ООН

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

Манипуляционные знаки — «Место строповки», «Беречь от влаги», «Герметичная упаковка» [1, 16]

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

Отсутствуют [35]

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 года N 52-ФЗ с изменением;

ФЗ «Об охране окружающей среды» от 19.12.91г. от 10.01.2002 N 7-ФЗ;

ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998г. N 89-ФЗ с изменениями.

стр. 12 из 13	РПБ № 851490886.91.35972 Действителен до 12.02.2021	ТУ 9187 – 002 – 85149086– 2015 «Крахмал карбоксиметилированный КМК-BUR»
------------------	--	--

Закон РФ «О техническом регулировании» от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ с изменениями.

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 регулируется

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

16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

1. Технологический регламент производства крахмала карбоксиметилированного ЗАО «Ядран-Ойл».

2. ТУ 9187 – 002 – 85149086 – 2015 «Крахмал карбоксиметилированный КМК-BUR»
Технические условия.

3. ППБ01-03 Правила пожарной безопасности в Российской Федерации (утв. Приказом МЧС от 18 июня 2003 г. №313)

4. ГН 2.2.5.1313-03/ГН 2.2.5.1314-03 ПДК/ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы,-М: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2003.

5. ГН 2.1.6.1338/ГН 2.1.6.1339-03. ПДК/ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест: Гигиенические нормативы. – М: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2003.

6. ГН 2.1.5.1315-03/ГН 2.1.1316-03 ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового использования: гигиенические нормативы,-М:Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2003.

7. Перечень рыбохозяйственных нормативов: предельно допустимых концентраций (ПДК) т ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение.- М.:Изд-во ВНИРО,1999.

8. ГН 2.1.7.2041-06.ПДК химических веществ в почве. Гигиенические нормативы.

9. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом.-М.: 1996.

10. Правила перевозок грузов автомобильным транспортом, утвержденные Министерством путей сообщения Российской Федерации,1993 г.

11. Правила перевозок грузов железнодорожным транспортом, утвержденные Министерством путей сообщения Российской Федерации,1993 г.

12. А.Я. Корольченко. Пожароопасность веществ и материалов и средства их тушения: Справочник в двух частях. –М.:Асе. «Пожнаука», 2000.

13. Пожаровзрывоопасность веществ и материалы средства их тушения:Справ. Изд.: в 2

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

ТУ 9187 – 002 – 85149086– 2015 «Крахмал карбоксиметилированный КМК-BUR»	РПБ № 85149086.91.35972 Действителен до 12.02.2021	стр. 13 из 13
--	---	------------------

книгах /А.Н. Баратов, А.Я Корольченко, Г.Н. Кравчук и др. –М.,Химия 1990.

14. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.

15. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка. -М.: Издательство стандартов,1988.

16. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.

17. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления». – М.: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2003.

18. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам.-М.: 1997.

19. Вредные вещества в промышленности. Неорганические и элементарорганические соединения. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Под общей редакцией проф. Н.В. Лазарева. Издательство «Химия», 1977.

20. ГОСТ 26319-84 Грузы опасные. Упаковка.

21. СанПиН 2.1.5.980-00 Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения, Министерство здравоохранения СССР, Москва,1988 г.

22. ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.

23. ГОСТ 12.3.002-75 «Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности».

24. Механизм токсического действия неорганических соединений. /Ю.А. Ершов. -М.: Химия, 1971 г.

25. Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ, том 1,2 – С-Пб: ЗАО ЦНИИМФ,2007 г.

26. Энциклопедия полимеров. / -М.: Советская энциклопедия, 1972. Т.1, с 954.

27. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Карбоксиметилкрахмал натрия Серия ВТ № ВТ-001054, РПОХВ, с изменениями 01.02.2016.

28. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Натрий хлорид. Свидетельство о государственной регистрации. Серия АТ № 000345, РПОХВ, 1995.

29. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования

30. СанПиН 1.2.2353-08 "Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности"

31. Химическая энциклопедия. Под ред. И.Л. Кнунянца. -М.: Советская энциклопедия, 1990. Т.2, с. 633.

32. В.О. Шефтель. Вредные вещества в пластмассах. Справочник. -М.: Химия, 1991.

33. Гидрохимические показатели состояния окружающей среды: справочные материалы. Под ред. Т. В. Гусевой. - М.: Социально-экологический союз, 2000.

34. Контроль химических и биологических параметров окружающей среды. Под ред. Исаева Л.К. – СПб: Эколого-аналитический информационный центр «Союз», 1998.

35. Правила перевозок опасных грузов. Приложения 1 и 2 к «Соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС)», МПС РФ. 1998.

36. ДОЛОГ. Издание с измененной структурой. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов. Том 1. Нью-Йорк и Женева, ООН, 2002