ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 73884107.20.84667 от «18» октября 2023 г.

Действителен до «18» октября 2028 г.

Ассоциация «Некоммерческое партнерство «Координационно-информационный центр государств-участников СНГ по сближению регуляторных практик»

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)	**Флокулянты марки «Гранфлок» («Granfloc»)**
химическое (по IUPAC)	Полипроп-2-енамид
торговое	**Флокулянт Гранфлок различных видов**
синонимы	Полиакриламид; Полимер акриламида; 2-Propenamide, homopolymer; Polyacrylamide

Код ОКПД 2 20.59.59.900

Код ТН ВЭД ЕАЭС 3906901000

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

ТУ 2216-002-73884107-2010 Флокулянты марки «Гранфлок» («Granfloc»)

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Отсутствует**

Краткая (словесная): Малоопасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. Может механически раздражать кожу и глаза. Горючее вещество. Может загрязнять объекты окружающей среды.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м³	Класс опасности	№ CAS	№ EC
Полипроп-2-енамид	10	4	9003-05-8	500-039-8

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «Промхимсервис», Пермь
(наименование организации) (город)

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

Код ОКПО 73884107 **Телефон экстренной связи** +7 (342) 283-70-81

Генеральный директор _____ / М.А. Махиня /
(подпись) (расшифровка)

М.П.

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 ЕАЭС	–	Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза
№ CAS	–	номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
№ ЕС	–	номер вещества в реестре Европейского химического агенства
ПДК р.з.	–	предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м^3
Сигнальное слово	–	слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Флокулянты марки «Гранфлок» («Granfloc») [1]
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Используется в различных отраслях промышленности, в процессах хозяйственно-питьевого водоснабжения и производства пищевых продуктов [1]

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации	Общество с ограниченной ответственностью «Промхимсервис»
1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)	Почтовый: 614101, Пермь, а/я 32 Юридический: 614101, Пермский край, город Пермь, Кировоградская улица, 16/1
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	+7 (342) 283-70-81
1.2.4 E-mail	office@promchimservice.ru

2 Идентификация опасности (опасностей)

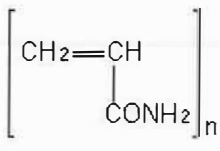
2.1 Степень опасности химической продукции в целом (сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425)	Малоопасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 (4 класс опасности) [2] Не классифицируется в соответствии с СГС [3,4]

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340

2.2.1 Сигнальное слово	Отсутствует [5]
2.2.2 Символы (знаки) опасности	Отсутствуют [5]
2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)	Отсутствует [5]

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)	Полипроп-2-енамид [1,6]
3.1.2 Химическая формула	 [6]
3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)	Флокулянты представляют собой неионогенные, катионные и анионные полимерные продукты на основе производных акриловой кислоты. Неионогенные флокулянты получают полимеризацией акриламида, катионные – сополимеризацией акриламида и катионного сомономера на основе акриловой кислоты или акриламида (например, акрилоилтриметиламидопропиламмония хлорида),

анионные - сополимеризацией акриламида и анионного сомономера на основе акриловой кислоты (например, акрилата натрия) [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 [7-9]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м^3	Класс опасности		
Полипроп-2-енамид	100	10, а	4	9003-05-8	500-039-8
Примечание: а – аэрозоль.					

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) — Першение в горле, кашель, изменение ритма дыхания, слабость [6,10,11]

4.1.2 При воздействии на кожу — Возможно механическое раздражение [6,9-11]

4.1.3 При попадании в глаза — Возможно механическое раздражение [6,9-11]

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) — Нарушение координации движений, тошнота, рвота [6,10,11]

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем — Свежий воздух, покой, тепло [6,10,11]

4.2.2 При воздействии на кожу — Смыть проточной водой с мылом. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [6,10,11]

4.2.3 При попадании в глаза — Промыть проточной водой. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [6,10,11]

4.2.4 При отравлении пероральным путем — Прополоскать водой ротовую полость, обильное питье воды, активированный уголь, солевое слабительное. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [6,10,11]

4.2.5 Противопоказания — Отсутствуют [6,10,11]

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89) — Горючее вещество [1,12,13]

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

Температура воспламенения 280 °С;

Температура самовоспламенения 465 °С [1]

Нижний концентрационный предел распространения пламени: 40 г/м^3;

Максимальное давление взрыва: 600 кПа;

Максимальная скорость нарастания давления: 17,5 МПа/с;

	Минимальная энергия зажигания: 30 мДж [12]
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	В результате горения образуются: - оксиды углерода, которые нарушают транспортировку и передачу кислорода тканям, развивая кислородную недостаточность организма, к которой особенно чувствительны нервная и сердечно-сосудистая системы. Отравление сопровождается головной болью, стуком в висках, головокружением, сухим кашлем, болью в груди, тошнотой, рвотой. Возможно возбуждение, сопровождающееся зрительными и слуховыми галлюцинациями, покраснение кожи, сердцебиение [14] - оксиды азота, которые действуют непосредственно на артерии, вызывают расширение сосудов и снижение кровяного давления. Попадая в кровь, нитриты превращают оксигемоглобин в метгемоглобин. Повреждение эритроцитов приводит к появлению метгемоглобина в моче и к кислородной недостаточности [14] - аммиак: поражает глаза и дыхательные пути, при высоких концентрациях возможен смертельный исход. Вызывает сильный кашель, удушье, при высокой концентрации паров — возбуждение, бред. При контакте с кожей — жгучая боль, отек, ожег с пузырями [14]
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Вода, углекислый газ, пенные и порошковые огнетушители [1]
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Вода в виде компактных струй [16]
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. Комплект боевой одежды пожарного должен соответствовать ГОСТ Р 53264, ГОСТ Р 53269, ГОСТ Р 53268, ГОСТ Р 53265 [15-18]
5.7 Специфика при тушении	Отсутствует [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	Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 м. В зону аварии входить в защитной одежде и дыхательном аппарате. Удалить посторонних. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Пострадавшим оказать первую помощь [19]

6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [19]

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)	Просыпанные флокулянты при контакте с водой и влажной средой становятся чрезвычайно скользкими и могут явиться причиной падения. В случае рассыпания необходимо сухие флокулянты полностью убрать и пересыпать в неповрежденную тару. Влажный продукт полностью обработать песком или другим наполнителем и счистить с места рассыпания флокулянтов. Повторить действия в случае необходимости. Незначительные остатки флокулянтов после вышеописанной обработки смыть сильной струей воды [1] Просыпания оградит земляным валом, собрать в сухие емкости и герметичные емкости и герметично закрыть. Не подпускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию [19]
6.2.2 Действия при пожаре	Тушить с максимального расстояния тонкораспыленной водой со смачивателями, воздушно-механической пеной, другими средствами. Охлаждать емкости с максимального расстояния [19]

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 и лаборатории, в которых проводится работа с флокулянтами, должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021, обеспечивающей состояние воздуха рабочей зоны в соответствии с ГОСТ 12.1.005. Места возможного пыления флокулянтов должны быть оборудованы местной вытяжной вентиляцией. Искусственное освещение и электрооборудование должны быть во взрывобезопасном исполнении. Защита от статического электричества [1,20]
7.1.2 Меры по защите окружающей среды	Защита природной среды от вредных воздействий, возникающих в процессе применения и получения флокулянтов, обеспечивается тщательной герметизацией технологического оборудования. Сточные воды, содержащие растворенные флокулянты, должны направляться на биологическую очистку [1]
7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке	Флокулянты транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, в условиях, обеспечивающих защиту от атмосферных осадков. Допускается транспортировать упакованные в мешки флокулянты в пакетированном виде в соответствии с ГОСТ 21650 с использованием средств скрепления

	пакетов по ГОСТ 26663. Флокулянты транспортируют при температуре от минус 40 °С до плюс 40 °С. При транспортировании и хранении должны соблюдаться условия, обеспечивающие сохранность тары от повреждения. Мягкие контейнеры с флокулянтом транспортируют в палетированном виде [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)	Флокулянты хранят при температуре от минус 40 °С до плюс 40 °С. Флокулянты хранят в упакованном виде в закрытых складских помещениях, защищающих продукт от попадания атмосферных осадков. Гарантийный срок хранения флокулянтов – 24 месяца со дня изготовления. Срок годности - не ограничен. Несовместимые вещества: окислители, кислоты, щелочи [1,11]
7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)	Флокулянты упаковывают в бумажные мешки по ГОСТ 2226 с мешком-вкладышем пленочным по ГОСТ 19360; в бумажные ламинированные мешки по ГОСТ 2226; в тканые полимерные ламинированные мешки или тканые полимерные мешки с мешком-вкладышем пленочным по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке; в специализированные мягкие контейнеры для сыпучих продуктов по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке, или в другой вид тары по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке, и по согласованию с потребителем. Допускается упаковывать флокулянты в импортные мешки и специализированные мягкие контейнеры, обеспечивающие упаковку продукта аналогично отечественным [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.)	Полипроп-2-енамид: ПДК р.з. = 10 мг/м^3 [8]
8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях	Приточно-вытяжная вентиляция по ГОСТ 12.4.021, местная вытяжная вентиляция. Проведение периодического контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Ежедневная влажная уборка помещений [1]

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации	Все работающие с продуктом должны проходить предварительный медицинский осмотр при поступлении на работу и периодические медицинские обследования [21]
8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	Респиратор типа ШБ-1 «Лепесток» [22]

8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	Специальная одежда, специальная обувь и средства индивидуальной защиты в соответствии с ГОСТ 12.4.103 [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)	Белый или желтоватый сыпучий порошок [1]
9 .2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)	

Динамическая вязкость, 1 % раствора в 10 % растворе NaCl, мПа х с, для марок, более:	
6025, 6025(1-6), 6025 П	400
6045, 6045(1-6), 6045 П, 6060, 6060 (1-6)	200
6070, 6070(1-6)	100
9010, 9010 (1-6), 9025, 9025(1-6), 9025П	550
9045, 9045(1-6)	400
9060, 9060(1-6)	350
9070, 9070(1-6), 9090, 9090(1-6)	450
1200, 1200(1-6)	200
- 0,5 % раствора в 10 % растворе NaCl для марок, более:	
1400, 1400(1-6)	140
1415, 1415(1-6), 1415 П	140
1435, 1435(1-6), 1435 П	200

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Стабильная продукция при нормальных температурных условиях и рекомендуемом применении [1]
10.2 Реакционная способность	Сульфометилируется, окисляется, хлорируется [11]
10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Избегать контакта с сильными окислителями. Избегать нагрева, т.к. при термическом разложении выделяется аммония полиакрилат [11]

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия	Малоопасная по степени воздействия на организм продукция. Может механически раздражать кожу и глаза [1,2,6,9-11]

(оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)	
11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)	Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза [1,6,9-11]
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	Нервная система, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, морфологический состав периферической крови [6,11]
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 действия)	Не оказывает раздражающего действия на верхние дыхательные пути, глаза, кожу [1,11] Кожно-резорбтивное не изучалось; сенсибилизирующее не установлено [11]
11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)	Не является канцерогеном, мутагеном, не оказывает влияния на функцию воспроизводства [8,11,21,23-25]
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)	DL_{50} > 5000 мг/кг (в/ж, крысы); DL_{50} > 2500 мг/кг (н/к, кролики) [11]

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)	Может загрязнять окружающую среду: водоемы, почвы, атмосферный воздух. Попадая в водоемы, нарушает их санитарно-токсикологический режим [8,26]
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 [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 [8,26]

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)
Полипроп-2-енамид	0,25 (ОБУВ)	0,1; общ.; 1 класс	0,01; токс.; 3 класс	Не установлена

12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, EC, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)	CL_{50} = 37,83 мг/л (ракообразные: Дафнии Магна, 48 ч.) [11]
12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)	Чрезвычайно стабильная продукция. Трансформируется с образованием аммоний полиакрилатов [11]

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.
13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)	При просыпании флокулянтов при изготовлении или применении, собранный продукт, непригодный для использования из-за загрязнения, или забракованную окончательно продукцию утилизировать путем сжигания на специально оборудованных площадках. Тару из под флокулянтов необходимо утилизировать как бытовые отходы [1] Удаление и обезвреживание продукта производят в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 и действующими предписаниями Федеральных или местных органов исполнительной власти [27]
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 [28]
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования	Надлежащее отгрузочное наименование отсутствует [28]

---

[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)

	Транспортное наименование: Флокулянт Гранфлок различных видов [1]
14.3 Применяемые виды транспорта	Флокулянты транспортируют всеми видами транспорта [1]
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	Не классифицируется как опасный груз в соответствии с критериями ГОСТ 19433-88 [29]
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	Не классифицируется как опасный груз в соответствии с критериями Рекомендаций ООН по перевозке опасных грузов [28]
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	«Беречь от влаги» [1,30]
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	Не применяются [19,31,32]

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	ФЗ «Об охране окружающей среды»; ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»; ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»; ФЗ «О пожарной безопасности»; ФЗ «Об отходах производства и потребления».
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Экспертное заключение №179 от 18.01.12 [33]
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Не подпадает [34,35]

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 …»)	ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ №73884107.20.53626

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности[4]

1. ТУ 2216-002-73884107-2010 (с изм. №1-2) Флокулянты марки «Гранфлок» («Granfloc»);
2. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования;
3. ГОСТ 32419-2013. Классификация опасности химической продукции. Общие требования;
4. ГОСТ 32424-2013. Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду;
5. ГОСТ 31340-2013. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования;

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

6. Автоматизированная распределенная информационно- поисковая система (АРИПС) «Опасные вещества» Российского Регистра Потенциально Опасных Химических и Биологических Веществ Роспотребнадзора. Режим доступа http://www.rpohv.ru/arips/
7. Информационное письмо о составе продукции Флокулянты марки «Гранфлок» («Granfloc») от ООО «Промхимсервис»;
8. СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания;
9. Информационная база данных зарегистрированных веществ Европейского Химического Агентства (ECHA). Режим доступа: http://echa.europa.eu/information-on-chemicals
10. TOXNET Toxicology data network [Электронный ресурс]: [офиц. сайт]/U.S. National library of medicine. – National institutes of health, health & human services. – Режим доступа: https://toxnet.nlm.nih.gov/, свободный;
11. Информационная карта потенциально опасных химических и биологических веществ:
    – Полипроп-2-енамид. Серия № ВТ-000533 от 06.07.1995 г.;
12. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справ. изд. в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004;
13. ГОСТ 12.1.044-89. ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения;
14. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. В трех томах. Том III. Неорганические и элементорганические соединения. Под ред. засл. деят. науки проф. Н. В. Лазарева и докт. биол. наук проф. И. Д. Гадаскиной. Л., «Химия», 1977 г.;
15. ГОСТ Р 53264 Техника пожарная. Одежда пожарного специальная защитная. Общие технические требования. Методы испытаний;
16. ГОСТ Р 53269 Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний;
17. ГОСТ Р 53268 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний;
18. ГОСТ Р 53265 Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний;
19. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (с изменениями на 27 ноября 2020 года);
20. ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования;
21. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации и Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.12.2020 N 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры»;
22. 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;
23. Р 2.2.2006-05. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда;
24. СП 2.2.3670-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда";

25. Список классификации канцерогенов МАИР. Режим доступа: https://monographs.iarc.who.int/list-of-classifications/
26. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектах рыбохозяйственного значения. Приказ №552 от 13.12.2016 Минсельхоз России.
27. СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий";
28. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать третье пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2023;
29. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
30. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов.
31. Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ. Издание 2006. - С-Пб: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.
32. Doc 9284. AN/905. Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху. Утверждены Советом ИКАО и изданы по его решению. - Международная организация гражданской авиации, 2007-2008.
33. Экспертное заключение №179 от 18.01.12;
34. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой (Montreal Protocol on Substances That Deplete the Ozone Layer). Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/montreal_prot.shtml.
35. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях загрязнителях. Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf