

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 0 9 8 9 1 8 7 4 . 2 0 . 5 3 8 8 4

от «26» октября 2018 г.

Действителен до «26» октября 2023 г.

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

Заместитель директора *Муратова* /Н.М. Муратова/
м.п.

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Коагулянты для очистки сточных вод, воды промышленного и хозяйственно-питьевого назначения, для водоподготовки «Реагенты ИНЭДИТ»

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Коагулянты для очистки сточных вод, воды промышленного и хозяйственно-питьевого назначения, для водоподготовки «Реагенты ИНЭДИТ» артикулов 600, 601, 602, 603

синонимы

Полиоксихлорид алюминия, полиалюминий гидроксид хлорид, алюминий гидроксохлорид (водный раствор), алюминий оксихлорид, алюминий хлоргидрат, Коагулянт для водоподготовки

Код ОКП

2 0 . 5 9 . 5 9 . 9 0 0

Код ТН ВЭД

2 8 2 7 4 9 9 0 0 0

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

ТУ 2163-023-09891874-2015 Коагулянты для очистки сточных вод, воды промышленного и хозяйственно-питьевого назначения, для водоподготовки. «Реагенты ИНЭДИТ»

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово Опасно

Краткая (словесная): Малоопасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007. При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги. Может вызывать коррозию металлов. Может загрязнять объекты окружающей среды.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
диАлюминий хлорид пентагидроксид	-/6 (по Алюминий тригидроксид)	4	12042-91-0	234-933-1

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО "ИНЭКО"

(наименование организации)

Москва

(город)

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

Код ОКПО 0 9 8 9 1 8 7 4

Телефон экстренной связи

+7 (499)796-66-74

Руководитель организации-заявителя

Муратова
(подпись)

Муратова Н.М.
(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))»
- ОКПД 2** – Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности
- ОКПО** – Общероссийский классификатор предприятий и организаций
- ТН ВЭД** – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
- № CAS** – номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
- № ЕС** – номер вещества в реестре Европейского химического агентства
- ПДК р.з.** – предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м³
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

<p align="center">Коагулянты для очистки сточных вод, воды промышленного и хозяйственно-питьевого назначения, для водоподготовки «Реагент ИНЭДИТ» ТУ 2163-023-09891874-2015</p>	<p align="center">РПБ № 09891874.20.53884 Действителен до 26.10.2023 г.</p>	<p align="right">Страница 3 из 15</p>
--	--	---

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование Коагулянты для очистки сточных вод, воды промышленного и хозяйственно-питьевого назначения, для водоподготовки «Реагенты ИНЭДИТ», артикулов 600, 601, 602, 603. [1, 2, 29]

1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению) Реагенты предназначены в качестве коагулянта для очистки сточных вод, воды хозяйственно-питьевого и промышленного назначения, для водоподготовки.

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации Общество с ограниченной ответственностью "Инженерная экология" (ООО "ИНЭКО")

1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)
Почтовый:
109431, г. Москва, ул. Привольная, 70
Юридический:
109431, г. Москва, ул. Привольная, дом № 70 корпус 1, помещение XIII, этаж 3, комната 100

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени +7(499)796-66-74

1.2.4 Факс Нет

1.2.5 E-mail in-eco@in-eco.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)) Продукт отнесен к малоопасной по степени воздействия на организм продукции, 4 класс опасности. [1-4, 9]

Классификация по СГС:

Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи - класс 1С,

Химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражение глаз - класс 1,

Химическая продукция, вызывающая коррозию металлов.

[1, 2, 5, 8, 25, 26]

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово Опасно [7]

<p align="center">Коагулянты для очистки сточных вод, воды промышленного и хозяйственно-питьевого назначения, для водоподготовки «Реагент ИНЭДИТ» ТУ 2163-023-09891874-2015</p>	<p align="center">РПБ № 09891874.20.53884 Действителен до 26.10.2023 г.</p>	<p align="right">Страница 4 из 15</p>
---	---	---

2.2.2 Символы (знаки) опасности



"Жидкость, выливающаяся из двух пробирок и поражающая металл и руку" [7]

2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)

H290: Может вызвать коррозию металлов,
H314: При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги. [7]

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

Отсутствует. [1]

3.1.2 Химическая формула

$[Al_2(OH)_m Cl_{6-n}]_m$, где $1 \leq n \leq 5$, $m \geq 10$ [1]

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

Реагенты представляют собой водные растворы алюминия оксихлорида, отличающиеся друг от друга концентраций активного вещества. [1, 2, 29]

3.2 Компоненты

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

Таблица 1 [1, 2, 3, 6]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
диАлюминий хлорид пентагидроксид	7,0 – 20,0 (в пересчете на оксид алюминия (Al ₂ O ₃))	-/6 (а) (по Алюминий тригидроксид)	4 (Ф)	12042-91-0	234-933-1
Вода	Остальное	Не установлена	Нет	7732-18-5	231-791-2

ПРИМЕЧАНИЕ:

«а» - аэрозоль;

«Ф» - аэрозоли преимущественно фиброгенного действия.

<p align="center">Коагулянты для очистки сточных вод, воды промышленного и хозяйственно-питьевого назначения, для водоподготовки «Реагент ИНЭДИТ» ТУ 2163-023-09891874-2015</p>	<p align="center">РПБ № 09891874.20.53884 Действителен до 26.10.2023 г.</p>	<p align="right">Страница 5 из 15</p>
--	--	---

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

- | | |
|--|---|
| 4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) | Возможны слабость, першение в горле, кашель, нарушение двигательной активности и ритма дыхания. [3, 9, 10, 28] |
| 4.1.2 При воздействии на кожу | Выраженное раздражение: покраснение, сухость, трещины, зуд, краснота, отечность, пузырьковые высыпания; при длительном воздействии может вызвать химические ожоги. [3, 9, 10, 28] |
| 4.1.3 При попадании в глаза | Вначале спазм век, краснота, отек, боль; большая вероятность химического ожога (слезотечение, сильное жжение, ослепление, повреждение роговицы). [3, 9, 10, 28] |
| 4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) | Повреждение слизистой оболочки ротовой полости, тошнота, рвота, диарея боли в области живота. [3, 9, 10, 28] |

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

- | | |
|--|---|
| 4.2.1 При отравлении ингаляционным путем | Покой, свежий воздух. При необходимости обратиться за медицинской помощью. [1, 3, 9, 10, 28] |
| 4.2.2 При воздействии на кожу | Незамедлительно снять всю загрязненную одежду, кожу промыть большим количеством проточной воды с мылом или 2% раствором питьевой соды. При ожогах наложить асептическую повязку. При появлении ожога обратиться за медицинской помощью. [1, 3, 9, 10, 28] |
| 4.2.3 При попадании в глаза | Незамедлительно обильно промыть проточной водой с приоткрытыми веками в течение 15 минут, закапать 1-2 капли 30% раствором альбуцида. При необходимости обратиться за медицинской помощью. [1, 3, 9, 10, 28] |
| 4.2.4 При отравлении пероральным путем | Прополоскать рот водой. Не вызывать рвоту! Если пострадавший в сознании, дать ему выпить 1-2 стакана воды или молока, солевое слабительное (сульфат натрия). Немедленно обратиться за медицинской помощью. [1, 3, 9, 10, 28] |
| 4.2.5 Противопоказания | При проглатывании не вызывать рвоту. [1, 3, 9, 10, 28] |

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- | | |
|---|---|
| 5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89) | Негорючая продукция. [1, 11, 12] |
| 5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002) | Показатели пожаровзрывоопасности не достигаются. [1, 9, 11, 12] |
| 5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность | Выделение хлористого водорода при температуре 200°C. [1, 9, 10, 15] |

<p align="center">Коагулянты для очистки сточных вод, воды промышленного и хозяйственно-питьевого назначения, для водоподготовки «Реагент ИНЭДИТ» ТУ 2163-023-09891874-2015</p>	<p align="center">РПБ № 09891874.20.53884 Действителен до 26.10.2023 г.</p>	<p align="right">Страница 6 из 15</p>
--	--	---

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

Пригодные средства пожаротушения: вода, разбрызгиваемая через спринклерную систему, огнегасящий порошок, пена, песок. [1, 9, 13]

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Нет данных. Ориентироваться на основной источник возгорания. [1, 11]

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. [1, 13]

5.7 Специфика при тушении

По возможности переместить контейнеры с продукцией из зоны пожара. В противном случае охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Полимерная упаковка может вовлекаться в процесс горения. Загрязненная вода, использовавшаяся для тушения, должна быть обезврежена в соответствии с нормативными предписаниями. [1, 13]

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

Отвести транспортное средство в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 200 метров. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование. [13]

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

Для химразведки и руководителя работ ПДУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2. При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. [1, 13, 14]

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)

Сообщить в территориальные органы Роспотребнадзора. Не прикасаться к пролитому веществу. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную сухую, защищенную от коррозии емкость или в емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. При интенсивной утечке оградить земляным валом. Не допускать попадания вещества в поверхностные воды, водоемы, подвалы, канализацию. Место разлива засыпать песком или другим сорбирующим материалом, собрать в

<p align="center">Коагулянты для очистки сточных вод, воды промышленного и хозяйственно-питьевого назначения, для водоподготовки «Реагент ИНЭДИТ» ТУ 2163-023-09891874-2015</p>	<p align="center">РПБ № 09891874.20.53884 Действителен до 26.10.2023 г.</p>	<p align="right">Страница 7 из 15</p>
--	--	---

защищенные от коррозии емкости, промыть большим количеством воды. [1, 13]

6.2.2 Действия при пожаре

Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. [13] Действовать в соответствии с рекомендациями, приведенными в разделе 5 ПБ.

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

Обеспечение рабочих мест приточно-вытяжной вентиляцией, и местными отсосами.

Производственное оборудование должно быть герметично, тара для хранения продукта - плотно укупоренной.

Подавление распространения аэрозоля в воздухе рабочей зоны.

Поддержание чистоты рабочих помещений; недопущение подтеков в оборудовании [1].

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.

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Упакованный реагент транспортируют любыми видами крытых транспортных средств в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида. Горловины бочек, полимерной тары и другой тары должны быть герметично закрыты.

Температура заливаемого в емкости реагента должна быть от плюс 5 до плюс 25°С. Транспортирование реагентов в стеклянной таре допускается при температуре не ниже минус 10°С во избежание повреждения тары при замерзании продукта. Замерзший продукт после оттаивания и перемешивания восстанавливает свои свойства, но не рекомендуется перевозка в зимнее время без терморезима. [1]

<p align="center">Коагулянты для очистки сточных вод, воды промышленного и хозяйственно-питьевого назначения, для водоподготовки «Реагент ИНЭДИТ» ТУ 2163-023-09891874-2015</p>	<p align="center">РПБ № 09891874.20.53884 Действителен до 26.10.2023 г.</p>	<p align="right">Страница 8 из 15</p>
--	--	---

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)

Упакованный реагент хранят в крытых вентилируемых складах при температуре 0-40°С, вдали от источников тепла и горючих материалов, не допускать прямых солнечных лучей. [1]

Гарантийный срок хранения - 12 месяцев со дня изготовления. [1]

В случае замерзания раствора коагулянта его необходимо поместить в теплое складское помещение.

При замерзании продукта и выпадении осадка его потребительские свойства не изменяются. [1]

7.2.2 Тара и упаковка

(в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

В качестве транспортной тары используют гуммированные железнодорожные и автомобильные цистерны, стеклопластиковые автоцистерны, сухие, герметично закрывающиеся емкости:

- пластиковые бочки по соответствующей нормативной документации объемом 50; 60; 100; 200 и 275 дм³;

- пластиковые канистры по соответствующей нормативной документации объемом 1; 5; 10; 20; 25; 5-дм³;

- пластиковые контейнеры по соответствующей нормативной документации объемом 1000 дм³.

По согласованию с потребителем реагент может быть упакован в другие виды тары. Тару и упаковочные материалы изготавливают из материалов, соответствующий требованиям нормативных документов, обеспечивающих безопасность и сохранность изделия в течение срока его годности. [1]

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Не применяется в быту. [1, 29]

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.)

Продукт не нормирован в воздухе рабочей зоны. В производственных условиях контроль ведется по аэрозолям алюминий тригидрооксида:

ПДКр.з. = 6 мг/м³

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Приточно-вытяжная система вентиляции рабочих помещений, местные вытяжные системы. Проведение периодического контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Использование герметичного оборудования и плотно укупоренной тары. Ежедневная влажная уборка помещений. [1]

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Проведение предварительных, периодических (раз в

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

год) медицинских осмотров персонала, обучение технике безопасности. Запрещено принимать работу лиц моложе 18 лет. Исключение прямого контакта продукта с кожей и одеждой рабочих, использование СИЗ, тщательная очистка спецодежды. Соблюдение мер личной гигиены: не принимать пищу, не пить и не курить во время работы; тщательно мыть руки после работы с продуктом. [1]

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

Фильтрующий промышленный противогаз с коробкой марки В, БКФ, М и др. аналогичные СИЗОД. [1, 14]

Защитная одежда: резиновый фартук, резиновые сапоги, спецодежда из хлопчатобумажной ткани с хлорвиниловым или силикатно-казеиновым покрытием или со съёмными накладками.

Защита рук: резиновые технические перчатки, прорезиненные или полиэтиленовые нарукавники.

Защита глаз: герметичные закрытые защитные очки типа ГР или Г1, защитные щитки, маски или полумаски из оргстекла или резины. [1, 14]

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

Не применяется в быту. [1]

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

Бесцветная или окрашенная жидкость (допускается опалесценция, подвижная взвесь). [1, 29]

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции

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

Показатель	Значение	Источники информации
Плотность, г/см ³ при 20°С	1,10 - 1,40	1, 29
Показатель активности ионов водорода, ед. рН	≤ 2,5	
Массовая доля активных веществ, %	7 - 20	
Температура замерзания, °С	минус 10	
Основность (степень гидролиза)	30 - 85	
Показатели пожароопасности см. раздел 5		

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Продукция стабильна при нормальных условиях производства, хранения, транспортировки и применения [1].

10.2 Реакционная способность

Взаимодействует с сульфатами щелочных металлов, кислотами, щелочами.

Образует комплексы с аминами и органическими веществами. [1, 9]

<p align="center">Коагулянты для очистки сточных вод, воды промышленного и хозяйственно-питьевого назначения, для водоподготовки «Реагент ИНЭДИТ» ТУ 2163-023-09891874-2015</p>	<p align="center">РПБ № 09891874.20.53884 Действителен до 26.10.2023 г.</p>	<p align="right">Страница 10 из 15</p>
--	--	--

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

Избегать разгерметизации упаковки, контакта с несовместимыми веществами, источниками воспламенения, нагревания продукта выше 200°, попадания прямых солнечных лучей [1].

11 Информация о токсичности

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

Малоопасная (токсичная) продукция по степени воздействия на организм в целом. Вызывает ожоги кожи и глаз. [1-4, 9, 10, 28]

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 глаза.

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная и дыхательная системы, минеральный обмен, сердце, печень, почки, паразитовидная железа, морфологический состав периферической крови, слизистые оболочки глаз, кожные покровы. [1, 9, 10]

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 sensibilizing действие)

При попадании на кожу и глаза вызывает химические ожоги; для основных компонентов sensibilizing и кожно-резорбтивное действия не изучалось. [1-4, 9, 10, 28]

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

Установлены эмбриотропное, гонадотропное, тератогенное и мутагенное действия (МАИР не подтверждено) гидроксохлорида алюминия, канцерогенная активность в опытах на животных; канцерогенность для человека не изучалась. Кумулятивность слабая. [9, 10]

11.6 Показатели острой токсичности

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

Для продукции в целом [1, 2, 8]

<u>LD₅₀ (мг/кг)</u>	<u>Путь поступления</u>	<u>Вид животного</u>
> 10000	в/ж	Крысы, мыши
> 2000	н/к	крысы
<u>EC₅₀ (мг/л)</u>	<u>Время экспозиции, ч</u>	<u>Вид животного</u>
-	-	-

12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Продукция может загрязнять окружающую среду при нарушении правил обращения, отрицательно влиять на санитарный режим водоемов, оказывать вредное воздействие на водные организмы. [3, 16-20, 30, 31]

<p align="center">Коагулянты для очистки сточных вод, воды промышленного и хозяйственно-питьевого назначения, для водоподготовки «Реагент ИНЭДИТ» ТУ 2163-023-09891874-2015</p>	<p align="center">РПБ № 09891874.20.53884 Действителен до 26.10.2023 г.</p>	<p align="right">Страница 11 из 15</p>
--	--	--

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил хранения, транспортировки; 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 2 [9, 16-20, 30, 31]

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)
Алюминий растворимые соли	0,01	0,2/0,5 (орг.мутн.; 3 класс)	0,04 (токс.; 4) 300 (сан.-токс.; 4 класс) (хлорид-анион)	Не установлено

12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, ЕС, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

CL₅₀ = 100-500 мг/л, Данио полосатый, 48-96 ч; [1, 3, 9]

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

Продукция трансформируется в окружающей среде. В воде гидролизует до гидроксида алюминия. [1, 2, 9]

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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 продукта или испорченный продукт с места аварии собрать в герметичную емкость 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

¹ЛПВ – 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)

<p align="center">Коагулянты для очистки сточных вод, воды промышленного и хозяйственно-питьевого назначения, для водоподготовки «Реагент ИНЭДИТ» ТУ 2163-023-09891874-2015</p>	<p align="center">РПБ № 09891874.20.53884 Действителен до 26.10.2023 г.</p>	<p align="right">Страница 12 из 15</p>
--	--	--

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

соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03 [21] и действующими предписаниями Федеральных или местных органов исполнительной власти.
Не применяется в быту [1].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) 3264. [22]
(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.

Транспортное наименование:
Коагулянты для водоподготовки «Реагент ИНЭДИТ» артикулов 600, 601, 602, 603 [1]

14.3 Применяемые виды транспорта

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

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

- класс 8
- подкласс 8.1
- классификационный шифр по ГОСТ 19433: 8113 [23]
(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках) При железнодорожных перевозках: 8013 [6]
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) Основного – 8 [23]
опасности

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

- класс или подкласс 8
- дополнительная опасность Не классифицируется
- группа упаковки ООН III

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

Транспортная маркировка с нанесением манипуляционных знаков в соответствии с ГОСТ 14192 [1, 24].
ДОПОГ – С1; 8,66 а)
Код опасности 80 – коррозионное вещество при перевозках наземным транспортом.
При железнодорожных перевозках: АК №816.
При морских перевозках: АК № F-A, S-B.
Кодовое обозначение при аварии на борту воздушного транспорта: 8L. [13, 27].

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

<p align="center">Коагулянты для очистки сточных вод, воды промышленного и хозяйственно-питьевого назначения, для водоподготовки «Реагент ИНЭДИТ» ТУ 2163-023-09891874-2015</p>	<p align="center">РПБ № 09891874.20.53884 Действителен до 26.10.2023 г.</p>	<p align="right">Страница 13 из 15</p>
--	--	--

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

"Об основах охраны труда"

"О техническом регулировании"

"Об отходах производства и потребления"

"О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"

"Об охране окружающей среды"

"О промышленной безопасности опасных производственных объектов"

"Об охране атмосферного воздуха"

Отсутствуют.

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

15.2 Международные конвенции и соглашения

(регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Продукция не подпадает под действие международных конвенций и соглашений.

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 разработан впервые.

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

1. ТУ 2163-023-09891874-2015 Коагулянты для очистки сточных вод, воды промышленного и хозяйственно-питьевого назначения, для водоподготовки. «Реагенты ИНЭДИТ»/
2. Информационное письмо о составе продукции за подписью Генерального директора ООО "ИНЭКО" Т.В. Щетининой.
3. Информационная база данных зарегистрированных веществ Европейского Химического Агентства (ЕCHA). Режим доступа: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>.
4. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
5. ГОСТ 32419-2013. Межгосударственный стандарт. Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
6. ПДК/ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны: Гигиенические нормативы. ГН 2.2.5.3532-18/2.2.5.2308-07. - М: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2018/2007.
7. ГОСТ 31340-2013. Межгосударственный стандарт. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
8. ГОСТ 32423-2013. Межгосударственный стандарт. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.

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

<p align="center">Коагулянты для очистки сточных вод, воды промышленного и хозяйственно-питьевого назначения, для водоподготовки «Реагент ИНЭДИТ» ТУ 2163-023-09891874-2015</p>	<p align="center">РПБ № 09891874.20.53884 Действителен до 26.10.2023 г.</p>	<p align="right">Страница 14 из 15</p>
---	---	--

9. Информационные карты потенциально опасных химических и биологических веществ:
- Алюминий хлорид гидроксид . № АТ-002703 от 16.03.2005 г.
10. Химическая энциклопедия .-М., Большая Российская энциклопедия, 1992.-Т.3.-,С.511.
11. Корольченко А.Я., Корольченко Д.А. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Ч. I. Справочник: в 2-х ч. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: «Пожнаука», 2004 г.
12. ГОСТ 12.1.044-89. ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
13. 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 2014 г.).
14. 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.
15. Иличкин В.С. Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и методы определения. Санкт-Петербург: Химия, 1993 г.
16. Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных сточных водах. Справочник. - Л.: Химия, 1982.
17. Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. ГН 2.1.6.2309-07. Гигиенические нормативы. - М.: Минздрав РФ, 2007 (с изменениями на 21 октября 2016 г.)/ Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений. ГН 2.1.6.3492-17. Гигиенические нормативы. – М: Минздрав РФ, 2017.
18. ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. ГН 2.1.5.1315-03/2.1.5.2307-07. Гигиенические нормативы. - М.: Минздрав РФ, 2003,2008.
19. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом №20 от 18.01.2010 Федерального агентства по рыболовству.
20. 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.
21. Санитарные правила и нормы. СанПиН 2.1.7.1322-03 "Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления".
22. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. 19-е пересмотр. изд. – Нью-Йорк и Женева, ООН, 2015.
23. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка - М.: изд-во стандартов, 1988.
24. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов с изм. 1-3. - М.: изд-во стандартов, 1998.
25. ГОСТ 32424-2013. Межгосударственный стандарт. Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.
26. ГОСТ 32425-2013. Межгосударственный стандарт. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
27. Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ. Издание 2006. - С-П: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.
28. Вредные вещества в промышленности. Органические вещества. Спр. п/р Н.В.Лазарева и Э.Н. Левиной.-Л., Химия, 1976.-,Т.1,-С.461.
29. Технические характеристики продукции ООО "ИНЭКО" на «ИНЭДИТ 600», «ИНЭДИТ 601», «ИНЭДИТ 602», «ИНЭДИТ 603».

Коагулянты для очистки сточных вод, воды промышленного и хозяйственно-питьевого назначения, для водоподготовки «Реагент ИНЭДИТ» ТУ 2163-023-09891874-2015	РПБ № 09891874.20.53884 Действителен до 26.10.2023 г.	Страница 15 из 15
--	---	----------------------

30. Экспертное заключение по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции №1118г/2018 от 23.05.2018 г.

31. Протокол испытаний ИЛЦ ФБУЗ «ЦГиЭ в г.Москве» в Зеленоградском АО г. Москвы №42-328/3 от 11 апреля 2018 г., ТУ 2163-023-09891974-2015