

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 0 6 4 9 2 5 0 1 . 2 0 .

от «17» апреля 2023 г.

Действителен до «__» _____ 202_ г.

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

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Электролит GTOOL

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Электролит GTOOL

синонимы

Отсутствует

Код ОКПД 2

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

Код ТН ВЭД ЕАЭС

2 8 0 9 2 0 0 0 0 0

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

ТУ 20.59.59-002-06492501-2021 Электролит GTOOL

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово

Опасно

Краткая (словесная): Умеренно опасное по воздействию на организм вещество по ГОСТ 12.1.007. Вредно при проглатывании. При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги. Токсично при вдыхании. Может вызывать генетические дефекты. Может вызывать раковые заболевания. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия. Может вызывать коррозию металлов. Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Ортофосфорная кислота	ОБУВ - 1	нет	7664-38-2	231-633-2
Бихромат калия	0,03/0,01	1	7778-50-9	231-906-6

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «Джитул»,
(наименование организации)

Санкт-Петербург
(город)

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

Код ОКПО 0 6 4 9 2 5 0 1

Телефон экстренной связи

+7 (812) 448-68-01

Руководитель организации-заявителя

(подпись)

/ Акопян В. С. /
(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 ЕАЭС	– Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза
№ 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/м ³
Сигнальное слово	– слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2022

Электролит GTOOL ТУ 20.59.59-002-06492501-2021	РПБ № Действителен до	стр. 3 из 14
---	--------------------------	-----------------

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Электролит GTOOL.	[1]
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Электролит GTOOL используется в специальных установках для электрохимического травления нержавеющей стали в соответствии с инструкцией. Разработан специально для эффективного травления и пассивации сварных соединений со стойкими цветами побежалости после различных типов сварки. Он справляется не только с точечной или качественной TIG сваркой, но и с более сложными швами после MIG/MAG сварки. Также он способен удалять черноту со сварочных швов, при сварке которых нарушилась в том или ином месте правильная технология. Однако даже при воздействии этого сильного электролита вы не сможете очистить со шва такие загрязнения как: сожженный металл и запекшееся масло в порах шва, объясняется это тем, что данные типы загрязнений не пропускают электрический ток, поэтому электрохимическая операции с ними протекать не будет. Одним из самых важных преимуществ данного электролита является способность проводить электрохимическую полировку нержавеющей стали, что незаменимо при очистке швов на зеркальной нержавеющейке. Также он способен удалять небольшие следы окалин.	[1]

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации	Общество с ограниченной ответственностью «Джитул»
1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)	Почтовый адрес: 197342, Г. Санкт-Петербург, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ЛАНСКОЕ, НАБ ЧЁРНОЙ РЕЧКИ, Д. 47, СТР. 1, ПОМЕЩ. 2-Н, ЧАСТЬ 7,8 Юридический адрес: 197342, Г. Санкт-Петербург, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ЛАНСКОЕ, НАБ ЧЁРНОЙ РЕЧКИ, Д. 47, СТР. 1, ПОМЕЩ. 2-Н, ЧАСТЬ 7,8
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	+7 (812) 448-68-01
1.2.4 E-mail	info@gtool.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 32419-2022, ГОСТ	Продукция по воздействию на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007 относится к веществам 3 класса опасности – умеренно опасные вещества. [13] <u>Классификация по СГС:</u> [1,40,41]
---	---

стр. 4 из 14	РПБ № Действителен до	Электролит GTOOL ТУ 20.59.59-002-06492501-2021
-----------------	--------------------------	---

32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013)

- коррозионно-активная химическая продукция, 1 класс;
- химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при проглатывании, 4 класс;
- химическая продукция, вызывающая разъедание (некроз)/раздражение кожи, 1В класс;
- химическая продукция, вызывающая серьезное повреждение/раздражение глаз, 1 класс;
- химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при вдыхании, 3 класс;
- мутагены, 1В класс;
- канцерогены, 1В класс;
- химическая продукция, воздействующая на репродуктивную функцию, 1В класс;
- химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии, 2 класс;
- химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, 3 класс;

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2022

2.2.1 Сигнальное слово

«Опасно»

[3, 33]

2.2.2 Символы (знаки) опасности



«Коррозионное
воздействие»



«Череп и
скрещенные
кости»



«Опасность для
здоровья
человека»

[3, 33]

2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H290: Может вызывать коррозию металлов

H302: Вредно при проглатывании

H314: При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги

H331: Токсично при вдыхании

H340: Может вызывать генетические дефекты

H350: Может вызывать раковые заболевания

H360: Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка

H373: Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия

H412: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями

[3, 33]

3 Состав (информация о компонентах)

Электролит GTOOL ТУ 20.59.59-002-06492501-2021	РПБ № Действителен до	стр. 5 из 14
---	--------------------------	-----------------

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)	Отсутствует.	[1,2]
3.1.2 Химическая формула	Отсутствует.	[1,2]
3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)	В состав продукции входят ортофосфорная кислота, бихромат калия, вода деионизированная.	[1]

3.2 Компоненты

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

Таблица 1 [5]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Ортофосфорная кислота	>30%	ОБУВ - 1 (а)	нет	7664-38-2	231-633-2
Бихромат калия	<5%	0,03/0,01 (а) (Хромовой кислоты соли (в пересчете на хром VI))	1 К, А	7778-50-9	231-906-6
Вода деионизированная	до 100%	не установлена	нет	7732-18-5	231-791-2
«а» - аэрозоль; «+» - вещества, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз;					

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)	Головокружение, головная боль, вялость, першение в горле, кашель, затрудненное дыхание.	[1,38]
4.1.2 При воздействии на кожу	Сухость, трещины, зуд, краснота, отечность, пузырьковые высыпания, появление ожогов и рубцов.	[1,38]
4.1.3 При попадании в глаза	Вначале спазм век, краснота, отек, боль; большая вероятность химического ожога (слезотечение, сильное жжение, ослепление, повреждение роговицы, тяжелые поражения с последующей полной потерей зрения, слепота).	[1,38]
4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Ожоги губ и слизистой оболочки ротовой полости, слюноотечение, тошнота, рвота с примесью крови, боль за грудиной, по ходу пищевода и в области живота, диарея; в тяжелых случаях - болевой шок, потеря сознания.	[1,38]

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем	Свежий воздух, покой, тепло; масляные ингаляции, закапать в нос оливковое масло. Срочно обратиться за медицинской помощью!	[1,38]
4.2.2 При воздействии на кожу	Удалить избыток вещества ватным тампоном, немедленно смыть проточной водой в течение 15 мин. Срочно обратиться за медицинской помощью!	[1,38]

стр. 6 из 14	РПБ № Действителен до	Электролит GTOOL ТУ 20.59.59-002-06492501-2021
-----------------	--------------------------	---

4.2.3 При попадании в глаза	Немедленно обильно промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение 15 мин. Срочно обратиться за медицинской помощью! [1,38]
4.2.4 При отравлении пероральным путем	Прополоскать ротовую полость водой, обильное питье, активированный уголь. Срочно обратиться за медицинской помощью! [1,38]
4.2.5 Противопоказания	Не вызывать рвоту! [1,38]

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Негорючее вещество. [1, 14]
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)	Не достигаются. [1]
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	Не подвергается термодеструкции. [4]
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Песок, кошма, тонкораспыленная вода, огнетушители углекислотные и пожарная техника в зависимости от очага пожара. [1,45]
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Отсутствуют. [1,45]
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. [1,46]
5.7 Специфика при тушении	В процесс горения вовлекается упаковка. [1,45]

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. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Отправить людей из очага поражения на медобследование. Пострадавшим оказать первую помощь. [1,11,45]
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. Кислотостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь. При отсутствии указанных образцов: защитный

Электролит GTOOL ТУ 20.59.59-002-06492501-2021	РПБ № Действителен до	стр. 7 из 14
---	--------------------------	-----------------

общевоисковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом и патроном А. При малых концентрациях в воздухе (при превышении ПДК до 100) - спецодежда, промышленный противогаз малого габарита ПФМ-1 с универсальным защитным патроном ПЗУ, автономный защитный индивидуальный комплект с принудительной подачей в зону дыхания очищенного воздуха. [45]

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 органы санитарно-эпидемиологического надзора. 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. Проливы оградить земляным валом, засыпать инертным материалом, залить большим количеством воды с соблюдением мер предосторожности. Убрать по возможности из зоны аварии металлические изделия, или защитить от попадания на них вещества. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию. [1,11,45]

6.2.2 Действия при пожаре

Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Не приближаться к горящим емкостям. Тушить воздушно-механической и химическими пенами, порошками с максимального расстояния. Пары и газы, образующиеся при разложении, осаждают тонкораспыленной водой. Организовать эвакуацию людей из близлежащих зданий с учетом направления движения токсичных продуктов горения. [1,11,45]

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 вентиляция производственных помещений и местные отсосы в местах наибольшего загрязнения воздуха; герметичность оборудования и коммуникаций; систематический контроль состояния воздуха в рабочих помещениях; соблюдение норм и правил охраны труда и пожарной безопасности. [1, 11, 19, 21]

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

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 установленных норм перед сбросом в атмосферу. [1, 16, 17, 18]

стр. 8 из 14	РПБ № Действителен до	Электролит GTOOL ТУ 20.59.59-002-06492501-2021
-----------------	--------------------------	---

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Упакованный продукт транспортируют всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. [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)

Продукцию хранят в крытых сухих и хорошо проветриваемых складских помещениях, при температуре от 0 до плюс 25 °С в условиях, исключающих воздействие воды и агрессивных сред, а также прямого воздействия солнечного света.

Гарантийный срок хранения – 18 месяцев. [1]

7.2.2 Тара и упаковка

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

При упаковке продукции используют:

- полимерные канистры по ГОСТ 33756, объемом 10 л;
- полимерные бутылки по ГОСТ 33756, объемом 1 л. [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.)

Ортофосфорная кислота ОБУВ р.з. = 1 (а) мг/м³

Бихромат калия ПДК р.з. = 0,03/0,01 (а) мг/м³

[1, 11, 12, 13, 15]

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Приточно-вытяжная и местная системы вентиляции, а также обеспечении возможности естественного проветривания помещений. Герметичность оборудования и емкостей. Периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Своевременная уборка помещений.

Лабораторные работы проводить только в вытяжном шкафу при работающей вентиляции. [1, 18, 19, 21]

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Исключить прямой контакт персонала с продуктом. Не курить, не принимать пищу в помещениях, где используется и хранится продукт. Перед едой тщательно мыть руки. Не использовать для приема пищи и питья химическую посуду. После работы принять душ. Проводить предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры персонала, привлекаемого к работе. [1, 10, 17, 18, 20]

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Универсальные респираторы типа РПГ-67, РУ-60 с патроном марки В или промышленный противогаз с патроном марки В [1, 20, 22]

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

Для защиты глаз - герметичные очки; для защиты рук - перчатки резиновые, перчатки из поливинилхлорида, полиэтилена, полиэфирных пластиков; сапоги, халаты, костюмы, фартуки. [1, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31]

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

В быту не применяется. [1]

Электролит GTOOL ТУ 20.59.59-002-06492501-2021	РПБ № Действителен до	стр. 9 из 14
---	--------------------------	-----------------

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние
(агрегатное состояние, цвет, запах)

Внешний вид: жидкость без осадка и включений
Цвет: от прозрачной и бесцветной до желто-коричневого или красно-коричневого цвета
Запах: характерный. [1]

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

Электропроводность, см/м: 18-20
Плотность при 20 °С, г/см³: 1,520-1,530
Показатель активности водородных ионов (pH): 2-3 [1]

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность
(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Продукт химически стабилен при стандартных внешних условиях. [1,39]

10.2 Реакционная способность

Продукт химически устойчив при стандартных внешних условиях. [1,39]

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

Избегать нарушения герметичности тары; воздействия открытого пламени, нагревательных приборов, искр, прямых солнечных лучей и контакта с несовместимыми веществами и материалами. [1,39]

11 Информация о токсичности

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

Умеренно опасный продукт по степени воздействия на организм. Вредно при проглатывании. При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги. Токсично при вдыхании. Может вызывать генетические дефекты. Может вызывать раковые заболевания. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия. [1,38,39]

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

Пероральный, ингаляционный, при попадании на кожу и в глаза [1,38]

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Дыхательная, центральная нервная, мочевыделительная и костная системы, желудочно-кишечный тракт, печень, селезенка, кожа, глаза. [1,38]

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)

Кожно-резорбтивное действие – установлено.
Сенсибилизирующее действие – не установлено. [39]

стр. 10 из 14	РПБ № Действителен до	Электролит GTOOL ТУ 20.59.59-002-06492501-2021
------------------	--------------------------	---

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

(влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

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

Мутагенное, канцерогенное, тератогенное, эмбриотоксическое, гонадотоксической действие не установлены. [39]

В целом по продукции отсутствует. Данные представлены по компонентам:

Ортофосфорная кислота

LD50 = 1,7 мл /100 г, в/ж, крыса;

LC50 = 1217 мг/м³, инг., крыса, 1 ч.;

LD50 > 1 260 мг/кг, н/к, кролик;

Бихромат калия

LD50 = 129,5 мг/кг, в/ж, крыса;

LC50 = 99 мг/м³, инг., крыса, 4 ч.;

LD50 > 2 000 мг/кг, н/к, кролик.

[39]

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды

(атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Основными видами опасного воздействия на окружающую среду являются загрязнение атмосферного воздуха населенных мест, мутность сточных и природных вод (водоемов), вызывает изменение санитарного состояния водных объектов. [1,9]

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил хранения, транспортирования и применения, неорганизованном размещении отходов, сбросе на рельеф и в водоемы, в результате аварий и ЧС и при несанкционированной утилизации. [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 [5, 8]

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)
Ортофосфорная кислота	ОБУВ 0,02	3,5 (в перерасчете на PO ₄) орг. 3 кл. опасн.	не установлено	не установлено
Бихромат калия	-/0,0015 рез. 1 кл. опасн. (Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,05 с.-т. 2 кл. опасн. (хром)	0,05 по веществу 0,02 в пересчете на Cr ⁺ токс.	0,05 общесанитарный 2 кл. опасн. (хром)

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)

Электролит GTOOL ТУ 20.59.59-002-06492501-2021	РПБ № Действителен до	стр. 11 из 14
---	--------------------------	------------------

		3 кл. опасн.	
--	--	--------------	--

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

В целом по продукции отсутствует. Данные представлены по компонентам:

Ортофосфорная кислота

LC50 = 100 мг/л, Дафния магна, 48 ч.;

LC50 = 100 мг/л, Desmodesmus Subspicatus, 72 ч. [39]

Не трансформируется в окружающей среде. [39]

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

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Меры безопасности аналогичны рекомендованным для работы с основным продуктом (см. разделы 7 и 8 ПБ).

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

Отходы собираются в емкости, нейтрализуются и отправляются в отвалы с последующим направлением на полигон технологических отходов для захоронения. Во всех случаях следует руководствоваться СанПиН 2.1.3684. [1,35]

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)

3264. [44]

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

Надлежащее отгрузочное наименование: КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.

Транспортное наименование: Электролит GTOOL. [1]

14.3 Применяемые виды транспорта

Упакованный продукт транспортируют всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. [1]

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

- класс
- подкласс
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности

8 [30]

8.1 [30]

8113, 8013 – при ж/д перевозках [30]

8 [30]

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

стр. 12 из 14	РПБ № Действителен до	Электролит GTOOL ТУ 20.59.59-002-06492501-2021
------------------	--------------------------	---

- класс или подкласс	8	[6, 7]
- дополнительная опасность	-	[6, 7]
- группа упаковки ООН	III	[6, 7]
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	«Верх», «Хрупкое. Осторожно».	[1, 29, 34]
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	При железнодорожных перевозках аварийная карточка № 816. При морских перевозках аварийная карточка F-A, S-J Аварийная карточка предприятия без номера при перевозке автомобильным транспортом.	[42, 43, 45]

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	«Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «Об основах охраны труда в Российской Федерации», «О техническом регулировании»	
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Нет	
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Не регламентируется	[36,37]

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 в соответствии с ГОСТ 30333-2007	[32]
---	--	------

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

1. ТУ 20.59.59-002-06492501-2021 Электролит GTOOL
2. Вредные вещества в промышленности. Справ. изд. Под ред. Э. Я.Левиной, К.Д. Гадаскиной. - Л.: Химия. 1985.
3. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм
4. А.Я. Корольченко. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник. - М.: Асс. «Пожнаука», 2000.
5. СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания
6. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ)
7. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам (введены в действие на 15 заседании СЖТ СНГ) (с изменениями на 22 ноября 2021 года).

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

Электролит GTOOL ТУ 20.59.59-002-06492501-2021	РПБ № Действителен до	стр. 13 из 14
---	--------------------------	------------------

8. «Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» (утв. Приказом №552 от 13.12.2016 Минсельхоза России).
9. Вредные неорганические соединения в промышленных сточных водах. Грушко Я. М., Справочник, - Л.: «Химия», 1979 г.
10. ГОСТ 12.0.004-2015 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения
11. ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования
12. ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
13. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
14. ГОСТ 12.1.044-89 ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
15. ГОСТ 12.1.016-79 ССБТ. Воздух рабочей зоны. Требования к методикам измерения концентраций вредных веществ
16. ГОСТ 12.1.018-93 ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования
17. ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности
18. ГОСТ 12.3.002-2014 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности
19. ГОСТ 12.4.009-83 ССБТ. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание
20. ГОСТ 12.4.011-89 ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
21. ГОСТ 12.4.021-75 ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования
22. ГОСТ 12.4.034-2017 ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка
23. ГОСТ Р 12.4.301-2018 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты дерматологические. Общие технические условия
24. ГОСТ 12.4.103-83 ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация
25. ГОСТ 12.4.131-83 Халаты женские. Технические условия
26. ГОСТ 12.4.132-83 Халаты мужские. Технические условия
27. ГОСТ 12.4.253-2013 ССБТ. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования
28. ГОСТ 5375-79 Сапоги резиновые формовые. Технические условия
29. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов
30. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка
31. ГОСТ 20010-93 Перчатки резиновые технические. Технические условия
32. ГОСТ 30333-2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования
33. ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования
34. ГОСТ 34757-2021 Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами
35. 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
36. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой от 1987 года с корректировками, внесенными вторым Совещанием Сторон (Лондон, 27-29 июня 1990 года) и четвертым Совещанием Сторон (Копенгаген, 23-25 ноября 1992 года), и дополнительно скорректированный Совещанием Сторон (Вена, 5-7 декабря 1995 года) и с дополнительными

стр. 14 из 14	РПБ № Действителен до	Электролит GTOOL ТУ 20.59.59-002-06492501-2021
------------------	--------------------------	---

корректировками, внесенными девятым Совещанием Сторон (Монреаль, 15-17 сентября 1997 года)

37. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях (Конвенция Организации Объединённых Наций, 22 мая 2001 г.)

38. База данных ФБУЗ «Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ» Роспотребнадзора.

39. Система ЕСНА (ЕХА) <https://www.echa.europa.eu/>

40. ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования

41. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Общие положения.

42. РД 31.15.01-89. Правила морской перевозки опасных грузов (правила МОПОГ).

43. Международный морской кодекс по опасным грузам (Кодекс ММОГ). СПб.: ЦНИИМФ, 2007.

44. Рекомендации по перевозке опасных грузов. 22-е, изд. - Нью-Йорк и Женева, ООН, 2021 г.

45. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (с изменениями на 27 ноября 2020 года).

46. ГОСТ Р 53264-2019 Техника пожарная. Одежда пожарного специальная защитная. Общие технические требования. Методы испытаний