

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

Соответствует Safety Data Sheet

United Nations Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals (GHS)

Внесен в Регистр		
РПБ №	от « 17 »	января 2018 г
	Действителен до « 17 »	января 2021 г
Информационно-аналитический центр «Безопасность веществ и материалов» ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»	Руководитель _____	Ф.И.О. м.п.

НАИМЕНОВАНИЕ:

техническое
(по НД)

Электролит щелочной калиево-литиевый

химическое
(по IUPAC)

Не имеет

Торговое

Электролит щелочной калиево-литиевый

Синонимы

гидроксид калиево-литиевый, щелочь литий-калиевая

Условное обозначение и наименование НД (ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ, ISO и т.д.)

ТУ 2133-005-90798496-2014

Код ОКП:
2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2

Код ТН ВЭД:
2 | 8 | 1 | 5 | 2 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 |

Серия, № и дата ПОХВ:
Не подлежит регистрации

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ: Класс опасности 2

Электролит щелочной калиево-литиевый	РПБ № От	3
Краткая (словесная): Малоопасное по воздействию на организм вещество. Обладает слабораздражающим действием на слизистые и кожу.		
Подробная: в прилагаемых разделах паспорта безопасности		

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ: ПДК р.з., мг /м³ Класс опасности

Калия гидроокись	0,5 мг	2
Лития гидроокись	0,3 мг	2

Заявитель: ООО «РЕКОН СПб», г. Санкт-Петербург

Тип заявителя: Производитель, продавец

Код ОКПО: | 9 | 0 | 7 | 9 | 8 | 4 | 9 | 6 |

Генеральный директор ООО «РЕКОН СПб»

Телефон экстренной связи:
8(812)568-47-28

Кондрашкин И.А.

м.п.

Торговое Наименование Электролит щелочной калиево-литиевый
Дата 17.01.2018-17.01.2021

2. СОСТАВ И ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИНГРЕДИЕНТАХ

2.1 Ингредиенты, представляющие опасность

2.1.1 Номер CAS	2.1.2 Наименование	2.1.3 Содержание	2.1.4 Предупреждающий знак,
либо другой код	ингредиента		оговорки «R» и прочая информация об ингредиенте
1310-58-3 оон 1735	ГИДРОКСИД калия КаОН	17-38%	C; R35 050/орально/крыса = 140-340 мг/кг, И)50/дермально/кролик =1350мг/кг,050/через брюшную ПОЛОСТЬ/МЫШЬ=40мг/кг Номер ЕС: 215-185-5

3. ОПИСАНИЕ ОПАСНЫХ СВОЙСТВ

Гидроксид калия КаОН 17-38 % классифицирован как разъедающее вещество класса C; R35 И не классифицирован как вещество, опасное для окружающей среды.

Особо опасные свойства

3.1 Имеет сильное разъедающие воздействие. Гидроксид калия представляет собой сильное основание, которое при растворении в воде выделяет тепло. Реагирует с некоторыми металлами, образуя газообразный водород.

Наибольшие опасности

3.2 Особенно опасен для глаз.

4. ИНСТРУКЦИИ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1 Особые инструкции

При несчастном случае немедленно обратитесь к врачу (если возможно, то предъявите врачу этикетку либо настоящую «Информацию о безопасности применения»),

4.2 Попадание через дыхательные пути

Немедленно выведите пострадавшего на свежий воздух.

4.3 Попадание на кожу

Немедленно встаньте под аварийный душ и снимите загрязненную одежду. Затем в течение 30 минут промывайте кожу проточной водой. Если раздражение не проходит, то продолжайте промывку кожи. Немедленно обратитесь к врачу.

4.4 Попадание брызг в глаза

Чтобы избежать хронического повреждения глаз при попадании в них брызг водного раствора гидроксида натрия, немедленно начните промывать глаза водой. Держа глаза открытыми, промывайте их в течение 30 минут большим количеством проточной воды. Не допускайте попадания промывной воды в не пострадавший глаз. По дороге к врачу продолжайте по мере возможности непрерывную промывку глаз.

4.5 Попадание при глотании

Если пострадавший проглотил водный раствор гидроксида натрия, прополощите ему рот и дайте выпить 1-2 стакана воды. НЕ ПЫТАЙТЕСЬ ВЫЗВАТЬ У ПОСТРАДАВШЕГО РВОТУ.

5 ИНСТРУКЦИИ НА СЛУЧАЙ ПОЖАРА

5.1 Подходящие огнетушащие средства

-

5.2 Огнетушащие средства, которые по соображениям безопасности нельзя использовать

-

5.3 Особые риски, имеющие место при возникновении пожара

Удалите емкости с гидроксидом калия из зоны пожара либо охладите емкости с помощью воды. Разбавление раствора гидроксида калия, имеющего более чем 40 %-ную концентрацию, может привести к выделению такого количества тепла, которое вызовет кипение раствора. Направляйте водяную струю таким образом, чтобы не допустить образования брызг гидроксида калия.

5.4 Специальные средства защиты в случае пожара

Если есть опасность попадания брызг гидроксида калия, наденьте защитный комбинезон для работы с химикатами.

5.5 Прочие указания

Гидроксид калия и его растворы не возгораются и не поддерживают горения.

6. ИНСТРУКЦИИ В СЛУЧАЕ АВАРИЙНЫХ ВЫБРОСОВ

6.1 Инструкции по предотвращению телесных повреждений

Используйте средства индивидуальной защиты.

6.2 Инструкции по предотвращению ущерба для окружающей среды

Устраните утечку раствора гидроксида калия. Как можно более тщательно соберите раствор, попавший на землю. Перекройте доступ людей в зону опасности. Брызги раствора гидроксида калия оказывают раздражающее и разъедающее воздействие в непосредственной близости от места утечки.

6.3 Инструкции по очистке

При небольшой утечке впитайте водный раствор гидроксида калия в землю, песок либо в более эффективное впитывающее вещество, находящееся в продаже. Для последующей нейтрализации соберите использованное впитывающее вещество в маркированную емкость, оснащенную крышкой. При большой утечке перегородите поток водного раствора гидроксида калия и соберите его из образовавшейся запруды для последующей обработки.

6.4 Прочие указания

Не допускайте попадания Гидроксид калия в хозяйственно-бытовую воду.

7. ОБРАЩЕНИЕ С ХИМИКАТОМ И ЕГО ХРАНЕНИЕ

7.1 Обращение с химикатом

Чтобы не допустить нагрева и образования брызг, добавляйте гидроксид калия в воду с большой осторожностью. Рядом с местом проведения работ должен быть аварийный душ и раковина для промывки глаз. Перед сливом большого объема гидроксида калия в канализацию необходимо нейтрализовать его кислотой.

7.1.1 Инструкции по безопасному обращению с химикатом

Для обработки Гидроксид калия необходим профессиональный опыт и использование оборудования, предназначенного для подобной обработки. Свяжитесь с изготовителем либо с официальным представителем службы контроля.

7.1.2 Технические и предупредительные меры

Наденьте защитную одежду, защитные перчатки и полнолицевую маску. см. пункт 8.2.

7.2 Хранение

Торговое Электролит щелочной калиево-литиевый
Наименование

Дата 17.01.2018-17.01.2021

В хранилище должен быть предусмотрен хороший воздухообмен. Хранилище должно быть сухим и прохладным. Строительные материалы, системы освещения и воздухообмена должны выдерживать воздействие натронного щелока.

7.2.1 Технические меры и условия хранения

Чтобы не допустить затвердевания, температура хранилища должна превышать +12⁰С.

7.2.2 Несовместимые материалы

Храните отдельно от кислот и некоторых металлов (например, алюминия и цинка), органических галогенных соединений и легко воспламеняющихся материалов.

7.3 Особые способы применения

8. ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ И ПЕРСОНАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ

8.1 Предельные значения воздействия

8.1.1 Значения НТР

Номер CAS	Наименование ингредиента
1310-58-3	Гидроксид калия КаОН 17-38 %

8.1.2 Прочие предельные значения

Значение IDHL (Immediately dangerous to life and health) — доза, непосредственно опасная для жизни и здоровья людей (США): 10 мг/м³/30 мин.

8.1.3 Предельные значения, установленные в других странах

-

8.2 Предотвращение воздействия

8.2.1 Предотвращение воздействия на рабочем месте

Используйте индивидуальные средства защиты. Рядом с рабочим местом должен быть душ или другая возможность для получения воды. Тщательный инструктаж по выполнению работ.

8.2.1.1. Защита органов дыхания

При необходимости используйте средство защиты органов дыхания РЗ.

8.2.1.2 Защита рук

Перчатки, изготовленные из бутилкаучука, хлоропреновой резины, натурального каучука, нитрильной резины, поливинилхлорида или материала Viton и имеющие срок проникновения более 480 минут (стандарт EN 374). Если перчатки находятся в постоянном контакте с химикатом, то рекомендуется использовать их в течение времени, не превышающем половины срока проникновения. Немедленно замените перчатки, если в них обнаружены изменения.

8.2.1.3 Защита глаз

Плотно прилегающие средства защиты глаз или полнолицевая маска.

8.2.1.4 Защита кожи

Резиновые сапоги и полнозащитный костюм, защищающий от воздействия химикатов.

8.2.2 Предотвращение воздействия на окружающую среду

Не допускайте попадания в окружающую среду.

9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1 Общие сведения (физическое состояние, цвет, запах)

Бесцветная жидкость, не имеющая запаха

Торговое Электролит щелочной калиево-литевый
Наименование
Дата 17.01.2018-17.01.2021

9.2	Сведения, важные для здоровья, безопасности и охраны окружающей среды	
9.2.1	Значение pH	Раствор с массовой долей 5% : pH=15.
9.2.2	Точка кипения/пределы кипения	140-145 °C (40 %-ный раствор)
9.2.3	Точка воспламенения	-
9.2.4	Возможность самовозгорания (твердые вещества, газы)	Отсутствует
9.2.5	Взрывоопасность	
9.2.5.1	Нижний предел взрываемости	-
9.2.5.2	Верхний предел взрываемости	-
9.2.6	Окислительные свойства	Не имеет окислительных свойств
9.2.7	Давление пара	0,27 кПа (40 %-ный раствор, 20 °C)
9.2.8	Относительная плотность	1530 кг/м ³ К40 %-ный раствор, 20 ⁰ C)
9.2.8.1	Объемная плотность	-
9.2.9	Растворимость	-
9.2.9.1	Растворимость в воде	Исключительно хорошо растворяется в воде: 109 г/100мл (20 ° C, 100 %-ный NaOH)
9.2.9.2	Растворимость в жирах (указать жировой растворитель)	Нет данных
9.2.9.3	Растворимость в прочих растворителях	Растворяется в спирте и глицерине
9.2.10	Коэффициент распределения: n-октанол/ вода	Нет данных
9.2.11	Вязкость	50 мПа ·с(40%-ный раствор, 25 ° C)
9.2.12	Плотность пара	-
9.2.13	Скорость испарения	-
9.3	Прочие сведения	Точка плавления 12 °C (40%-ный раствор), проводимость 84 мСм/см (50%-ный раствор, 18 ° C), удельная теплоемкость 3,23 кДж/К·кг (40 %-ный раствор, 25 ⁰ C)

10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1 Нежелательные условия

Кислоты могут интенсивно реагировать с гидроксидом калия. При разбавлении водой происходит выделение тепла. При реакции гидроксида калия с металлами может образоваться воспламеняющийся газообразный водород.

10.2 Нежелательные материалы

Торговое Электролит щелочной калиево-литиевый

Наименование

Дата 17.01.2018-17.01.2021

Алюминий, магний, цинк, олово, свинец, а также их сплавы (например, латунь).

10.3 Опасные продукты распада

Гидроксид натрия разъедает указанные выше металлы с образованием воспламеняющегося газообразного водорода

1 1. СВЕДЕНИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ЗДОРОВЬЕ

11.1 Непосредственная токсичность

Оказывает сильное разъедающее воздействие. LD50/орально/крыса = 140-340 мг/кг, LD50/дермально/кролик = 1350 мг/кг.

11.2 Раздражающие и разъедающие свойства

Концентрация КаОН, равная 2-10 мг/м³/15 мин, вызывает слабое раздражение глаз и носа. Концентрация 25-35 мг/м³/15 мин вызывает саднящую боль слизистых оболочек носа, при вдыхании через рот — раздражение, вызывающее кашель. Раствор гидроксида калия оказывает сильное разъедающее воздействие на кожу и глаза. Проглатывание приводит к повреждениям, вызванным изъязвлением органов пищеварения. Симптомы: сильная боль, в тяжелых случаях потеря сознания 4 %-ный раствор в течение 15 минут уничтожает поверхностный кожный покров.

11.3 Сенсибилизация

Нет данных.

11.4 Подострая, подхроническая и продолжительная токсичность

Неоднократное прикосновение к коже может вызвать высыхание, растрескивание и воспаление кожи.

11.5 Эмпирические данные о воздействии на человека

См. пункт 11.2

11.6 Прочие сведения о воздействии на здоровье

-

12. СВЕДЕНИЯ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ ХИМИКАТА

12.1 Экологическая токсичность

12.1.1 Токсичность для водных организмов

Острая токсичность для рыб: LC50/морская звезда (starfish) = 33-100 мг/л; LC 100/24 ч/карап (Cyprinus carpio, соттоп карп) = 180 мг/л; LC50/96 ч/радужная форель (rainbow trout, Oncorhynchus mykiss) = 45,4 мг/л; LC50/24 ч/золотая рыбка (Carassius auratus) = 160мг/л; LC50/96 ч/гамбузия (Gambusia affinis, mosquitofish) = 125 мг/л; LC 050/48 ч/язь (Leuciscus idus melanotus) = 157-189 мг/л; LC50/96 ч/радужная форель (Oncorhynchus mykiss) = 45,4 мг/л. Острая токсичность для дафнии: LC50/48 ч/дафния (Daphnia magna) = 30-100 мг/л. Острая токсичность для водорослей: нет данных.

12.1.2 Токсичность для других организмов

Имеет сильное разъедающее действие.

12.2 Рассеивание в окружающей среде

40 %-ный раствор Гидроксид калия всасывается в почву и может проникнуть до грунтовой воды.

12.3 Устойчивость и способность к разложению

12.3.1 Биологическое разложение

-

Торговое Электролит щелочной калиево-литевый
Наименование
Дата 17.01.2018-17.01.2021

12.3.2 Химическое разложение

Полностью диссоциируется в воде на ионы калия гидроксила.

12.4 Возможность биоккумуляции

Не установлено, что гидроксид калия накапливается в цепи питания.

12.5 Прочие вредные воздействия

Вредное воздействие гидроксида калия при его попадании в водоемы вызвано быстрым возрастанием значения рН. Для большинства пресноводных видов рыб превышение значения рН9 оказывает вредное воздействие. Пресноводные водоросли исчезают, если значение рН превышает 8,5.

Классификация гидроксида калия по классу опасности для воды: WGk 1 = представляет небольшую опасность для водной окружающей среды (Германия, Wassergefährdungsklasse

13. ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ

Свяжитесь с изготовителем. Уничтожение только в соответствии с инструкциями специалиста и в его присутствии, а также принимая во внимание директивы по обработке отходов и охране окружающей среды.

13.1 Загрязненная упаковка

Свяжитесь с изготовителем.

13.2 Отходы, представляющие собой остатки химиката либо неиспользованный химикат

Остатки химических веществ классифицируются как опасные отходы. Свяжитесь с изготовителем. Уничтожение только в соответствии с инструкциями специалиста и в его присутствии, а также принимая во внимание директивы по обработке отходов и охране окружающей среды.

14. ТРАНСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

14.1	Номер ООН	1735
14.2	Категория упаковки	II
14.3	Сухопутные перевозки	
14.3.1	Транспортная категория	8
14.3.	Идентификационный номер опасности	80
14.3.2.1	Предупреждающие ярлыки ADR/RID	8
14.3.3	Наименование по транспортной накладной	Гидроксид калия
14.3.4	Прочие сведения	-
14.4	Морские перевозки	
14.4.1	Категория IMDG	8
14.5.2	Правильное техническое наименование	Гидроксид калия
14.5.2.1	Предупреждающие ярлыки ICAO	Corrosive (разъедающее)

Торговое Наименование Электролит щелочной калиево-литиевый
Дата 17.01.2018-17.01.2021

14.5.3 Прочие сведения

15. ДИРЕКТИВЫ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ХИМИКАТАМ

15.1 Данные предупреждающей этикетки

Номер ЕС 215-185-5

15.1.1 Буквенное обозначение и наименование предупреждающего знака изделия

C Разъедающее

15.1.2 Наименования ингредиентов, указываемых на предупреждающей этикетке

Гидроксид калия 40 %

15.1.3 Оговорки об опасности (оговорки «R»)

R35 Имеет сильное разъедающее действие.

15.1.4 Оговорки о мерах безопасности (оговорки «S»)

S 1/2 Хранить в закрытом на замок помещении и вне досягаемости для детей.

S26 Брызги, попавшие в глаза, немедленно промойте большим количеством воды (в течение 15 минут) и обратитесь к врачу.

S37/39 Используйте подходящие защитные перчатки, а также средство защиты глаз и лица.

S45 При несчастном случае или при недомогании немедленно обратитесь к врачу (если возможно, то предъявите настоящую этикетку).

15.1.5 Особые требования к некоторым изделиям

-

15.2 Национальные нормативные документы

-

16. ПРОЧИЕ СВЕДЕНИЯ

16.1 Перечень оговорок «R», относящихся к химикату

R35 Имеет сильное разъедающее действие.

16.2 Инструкции по обучению

Свяжитесь с изготовителем.

16.3 Ограничения на использовании

При обращении с гидроксид калия обязательно соблюдение инструкций изготовителя.