

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ
Chemical Production Safety Data Sheet

ПБХП РБ 600122610-008-2015

УТВЕРЖДАЮ

НАИМЕНОВАНИЕ:

Главный инженер
 ОАО «Беларуськалий»

техническое (по ТНПА)	Калия гидрат окиси технический (твёрдый, раствор)	И.А. Подлесный
--------------------------	---	----------------

химическое (по IUPAC)	Калий гидроксид	апреля 2015
--------------------------	-----------------	-------------

торговое	Калия гидрат окиси технический твёрдый, калия гидрат окиси технический раствор
----------	--

синонимы	Калий гидроксид, калий гидроокись, калия гидрат окиси, калий едкий, кали едкое, калиевый щелок (твёрдый, раствор).
----------	--

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ И НАИМЕНОВАНИЕ ТНПА (ГОСТ, СТБ, ТУ, ISO и т.д.)

ТУ ВУ 600122610.001-2015 Калия гидрат окиси. Технические условия
Контракт

Код ОКП РБ	Код ТН ВЭД	№ и дата РПОХВ
2 4. 1 3. 1 5	2 8 1 5 2 0 0 0 0 0	№ АТ-000441 от 14.04.1995г.

Основные опасные компоненты	ПДК в.р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ЕС
Калий гидроксид	0,5 мг/м ³	2	1310-58-3	215-181-3

Краткая (словесная): высоко опасное вещество по степени воздействия на организм человека. Едкая щелочь. Вызывает химический ожог кожи, глаз и слизистых оболочек. Загрязняет объекты окружающей среды при нарушении правил обращения

Подробная: В 16-ти предлагаемых разделах паспорта безопасности


Организация-заявитель (утверждающая организация): ОАО «Беларуськалий»
 ул. Коржа, 5, 223710, г. Солигорск
 Минской области, Республика Беларусь.
 тел. +375174237165

Тип организации-заявителя: производитель, поставщик, продавец, экспортер

Телефон экстренной связи: +375174298432

Предприятие-разработчик: Республиканское унитарное предприятие
 «Научно-практический центр гигиены»,
 220012 г. Минск, ул. Академическая, 8

 И.Г.Питкевич
 начальник ОУКСС

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике:		
1.1 Идентификация химической продукции:		
1.1.1 Техническое наименование:	Калия гидрат окиси технический (твердый, раствор)	
1.1.2 Рекомендации и ограничения по применению:	Калия гидрат окиси технический применяют для производства удобрений, синтетических каучуков, пластмасс, электролитов для аккумуляторов, реактивов, в производстве биодизельного топлива в качестве катализатора, в химической промышленности для производства различных органических и неорганических соединений, ксантогенатов, солей, в медицинской, автомобильной, стекольной промышленности и в других отраслях народного хозяйства. Ограничения по применению отсутствуют при применении по назначению.	
1.2 Сведения о поставщике:		
1.2.1 Полное официальное название, адрес организации:	Открытое акционерное общество «Беларуськалий», Республика Беларусь, 223710 г. Солигорск, ул. Коржа, 5, Минская обл., тел. +375174298608, т/факс +375174237165	
1.2.2 Адрес (почтовый):	Республика Беларусь, 223710 г. Солигорск, ул. Коржа, 5, Минская обл.	
1.2.3 Телефон для экстренных консультаций:	+375174298432	
1.2.4 Факс:	+375174237165	
1.2.5 E-mail:	belaruskali.office@kali.by.	
2. Идентификация опасности (опасностей):		
2.1 Идентификация опасностей по ГОСТ 31340:		
<ul style="list-style-type: none"> - Коррозионная химическая продукция. - Ядовитая химическая продукция. - Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз) кожи и серьезные повреждения глаз. 		
2.2 Классы (подклассы, типы) опасности химической продукции:	Согласно ГОСТ 12.1.007 по ПДК в воздухе рабочей зоны - 0,5 мг/м ³ , 2 класс опасности (высоко опасное вещество). Требуется специальная защита кожи и глаз /1,2,10/.	
2.3 Степень опасности продукта в целом:	Высоко опасное вещество по степени воздействия на организм человека. Едкая щелочь. Вызывает химический ожог кожи, глаз и слизистых оболочек. Загрязняет объекты окружающей среды при нарушении правил обращения. Пожаровзрывобезопасен /1,15,29/.	
2.4 Предупредительная маркировка:	<p style="text-align: center;">Элементы маркировки</p> <p>ГОСТ 31340 /7/</p> <p>См. п.2.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Идентификационные данные химической продукции - Сведения об организации - Описание опасности (знак опасности, сигнальное слово, краткая характеристика опасности) - Меры по предупреждению опасности - Реквизиты партии продукции - Указание о том, что более полная информация указана в паспорте безопасности 	
2.5 Сведения о маркировке:	ГОСТ 31340 п.5.13, п.5.15	ГОСТ 31340 п.5.14
2.5.1 Символы по /7/:		

2.5.2 Сигнальное слово:	Опасно (Danger)				
2.5.3 Краткая характеристика опасности:	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги (Causes severe skin burns and eye damage). Может вызвать коррозию металлов (May be corrosive to metals).	Вредно при проглатывании (Harmful if swallowed (oral)).			
2.5.4 Меры по безопасному обращению:	<ul style="list-style-type: none"> - после работы тщательно вымыть руки; - избегать вдыхания пыли; - использовать перчатки, спецодежду и средства защиты глаз/лица (см. п. 8.3.2, 8.3.3); - держать только в таре изготовителя. 	<ul style="list-style-type: none"> - при использовании продукции не курить, не пить и не принимать пищу; - после работы тщательно вымыть руки. 			
2.5.5 Меры по ликвидации ЧС:	<ul style="list-style-type: none"> - при попадании на кожу: немедленно снять всю загрязненную одежду, кожу промыть водой; - перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду; - при попадании в глаза: осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз; - при проглатывании: прополоскать рот. Не вызывать рвоту! - при вдыхании: свежий воздух, покой; - немедленно обратиться за медицинской помощью; - при проливе засыпать инертным материалом, по возможности убрать из зоны аварии металлические изделия. 	<ul style="list-style-type: none"> - при проглатывании прополоскать рот и немедленно обратиться за медицинской помощью. 			
2.5.6 Условия безопасного хранения	<ul style="list-style-type: none"> - хранить под замком; - хранить в защищенной от коррозии таре. 				
3 Состав (информация о компонентах):					
3.1 Сведения о продукции в целом:					
3.1.1 Химическое наименование: (по IUPAC)	Калий гидроксид				
3.1.2 Химическая формула:	Химическая формула КОН				
3.1.3 Общая характеристика состава:	Калия гидрат окиси (кали едкое) получают мембранным электролизом раствора хлористого калия				
3.2 ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ:					
Наименование	CAS	ЕС	Концентрация	ПДК р.з., мг/м³	Класс опасности
Калий гидроксид	1310-58-3	215-181-3	46-95 %	0,5	2

4. Меры первой помощи по /13,14,18/:	
4.1 Воздействие на человека:	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги. Вредно при проглатывании.
- пути поступления в организм:	Ингаляционный, через кожные покровы и слизистые оболочки глаз.
- поражаемые органы, ткани и системы человека:	Дыхательная и центральная нервная системы, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, кожа, глаза.
- наблюдаемые симптомы:	Клиническая картина острого отравления: ожоги губ, слизистой полости рта, пищевода, желудка; слюнотечение, тошнота, рвота, боли во рту, за грудиной и в области живота, затруднение глотания, явления коллапса. При попадании ингаляционным путем (при вдыхании): кашель, стеснение в груди, насморк, слезотечение. Проявление респираторных симптомов может начаться через несколько часов после воздействия продукта. При попадании на кожу – вызывает химический ожог (боль, покраснение, сильное жжение, тяжелые ожоговые поражения с явлениями колликвационного некроза). Длительно незаживающие язвы приводят к рубцеванию. При попадании в глаза – пары вызывают резкий отек и гиперемии конъюнктивы, помутнение роговицы, поражение радужной оболочки. При попадании в глаза жидкости – возможна слепота. Попадание продукта внутрь организма пероральным путем: ожоги губ, слизистой полости рта, пищевода, желудка, слюнотечение, тошнота и рвота, часто с кровью, боли во рту, за грудиной и в области живота, болезненность при глотании, явления коллапса. Развивается отек легких с летальным исходом.
4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим:	
4.2.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании):	Свежий воздух, покой, тепло, чистая одежда. В нос закапать растительное масло. Немедленно обратиться за медицинской помощью.
4.2.2 При попадании на кожу:	Немедленно снять загрязненную одежду. Кожу промыть проточной водой в течение 10 минут, примочки 5% раствором уксусной, соляной или лимонной кислоты. Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду. Немедленно обратиться за медицинской помощью.
4.2.3 При попадании в глаза:	Тщательно промыть поврежденные глаза в течение 10-30 минут с открытыми веками обильным количеством проточной воды или физиологического раствора. Немедленно обратиться за медицинской помощью к офтальмологу.
4.2.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании):	Прополоскать ротовую полость водой. Обильное питье воды или 1-2% раствора уксусной, винной, молочной, лимонной кислот, разбавленного лимонного сока или столового уксуса (2 ст. ложки на стакан воды), или «яичного молока» (2-4 сырых яйца, взбитых в ¼ л молока). Немедленно обратиться за медицинской помощью.
4.2.5 Противопоказания:	Не вызывать рвоту!
4.2.6 Средства первой помощи:	Аптечка: вата глазная, стеклянная ванночка, 1-2%, 5% растворы уксусной, соляной, винной, молочной, лимонной кислот.
4.2.7 Памятка для врача:	Лечение симптоматическое.

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности по /15/:	
5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности:	Пожаровзрывобезопасен. Негорюч. Емкости могут взрываться при нагревании.
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности:	Такие показатели, как температура вспышки, воспламенения и самовоспламенения не характерны.
5.3 Характеристика опасности, вызываемая продуктами горения и термодеструкции:	После полного испарения воды, продуктом термического распада остатка является оксид калия.
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожара:	В очаге пожара выбирать средства пожаротушения по основному источнику возгорания.
5.5 Запрещенное средство тушения пожара:	Не использовать воду. Углекислотой запрещено тушить горящую одежду на человеке из-за опасности обморожения.
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожара:	Огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 или изолирующим противогазом марки ИП-41, ИП-4М; перчатки из дисперсии бутилкаучука; сапоги резиновые термостойкие, каска. Работающий с продуктом персонал в средствах индивидуальной защиты (СИЗ) при небольших возгораниях может использовать фильтрующий противогаз марки БКФ, В.
5.7 Специфика при тушении:	Емкости с продуктом, находящиеся вблизи зоны горения, поливать водой или пеной с максимально возможного удаления от них, для их охлаждения, чтобы предотвратить разложение продукта.
6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий по /1,3,4,5,6,29/:	
6.1 Меры обеспечения личной и коллективной безопасности при возникновении аварийных или чрезвычайных ситуаций:	
6.1.1 Необходимые действия общего характера:	Удалить посторонних. Пострадавшим оказать первую помощь. В опасную зону входить в защитных средствах. Отвести транспортные средства в безопасное место. При возможности удалить продукт из зоны пожара. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки.
6.1.2 Средства индивидуальной защиты:	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 защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом с патроном В, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь. При малых концентрациях в воздухе (при повышении ПДК до 100 раз) – спецодежда, автономный защитный индивидуальный комплект с принудительной подачей в зону дыхания очищенного воздуха с патронами ПЗУ, ПЗ-2, фильтрующий респиратор "ФОРТ-П", универсальный респиратор "Снежок-КУ-М", защитные очки.

6.2. Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций:	
6.2.1 Действия при разливе, утечке, россыпи (в том числе меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды):	<p>Для раствора: Не прикасаться к пролитому продукту. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Переместить содержимое в исправную порожнюю, защищенную от коррозии емкость или в емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Пролиты ограждать земляным валом, засыпать инертным материалом, собрать в защищенные от коррозии емкости. Нейтрализация: для изоляции паров использовать распыленную воду.</p> <p>Пролитый раствор откачать из пониженной местности с соблюдением мер предосторожности. Место разлива изолировать песком, промыть большим количеством воды и не допускать попадания вещества в поверхностные воды. Промытые поверхности подвижного состава, территории обработать слабым раствором кислоты. Для твердого вещества: Не прикасаться к просыпанному веществу. Просыпания ограждать земляным валом, засыпать инертным материалом, собрать в сухие, защищенные от коррозии емкости, герметично закрыть. Нейтрализация: место россыпи обваловать и промыть большим количеством воды с максимального расстояния, не допускать попадания вещества в поверхностные воды. Промытые поверхности подвижного состава, территории обработать слабым раствором кислоты.</p> <p>При разливе (просьпи) продукта в помещении его собирают в герметичную тару с помощью вакуума и направляют на станцию нейтрализации очистных сооружений или пролив (просьпь) засыпают инертным материалом. После выпитывания и нейтрализации собирают совком в тару и направляют на захоронение в порядке, установленном законодательством.</p> <p>В помещении после удаления продукта место пролива (просьпи) обработать слабым раствором кислоты и смыть большим количеством воды в промышленную канализацию и далее на очистные сооружения. Смывные воды направляют на очистку сточных вод.</p>
- действия при пожаре:	См. раздел 5.
7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах по /1,7,29/:	
7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией:	
7.1.1 Меры безопасности и системы инженерной защиты:	<p>Производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией.</p> <p>Применение СИЗ, соблюдение правил личной гигиены. Не курить. Избегать попадания на кожу, в глаза и на одежду, вдыхания паров. Инструктажи по технике безопасности, предварительные и периодические медицинские осмотры.</p> <p>Герметизация оборудования и тары.</p> <p>Не хранить вместе с продуктами питания, сельскохозяйственной продукцией.</p>

<p>7.1.2 Меры по защите окружающей среды:</p>	<p>Защита окружающей среды обеспечивается герметизацией технологического оборудования и транспортной тары. Регулярный контроль концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Не допускать попадания продукта в водоемы, почву, канализацию. С целью исключения попадания продукта в атмосферный воздух, воздух рабочего помещения проходит очистку и направляется на рассеивание в атмосферу. Сточные воды из производства при использовании продукта должны направляться на станцию нейтрализации очистных сооружений (см. раздел 12). Свести к минимуму образование и накопление отходов и ветоши. При разливах не смывать в канализационную и дренажную системы. Сбор и размещение отходов в санкционированных местах.</p>
<p>7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:</p>	<p>Продукт – опасный груз 8 класса опасности.</p> <p>Калия гидрат окиси раствор заливают в чистые стальные цистерны или контейнеры по ТНПА или импортные.</p> <p>Калия гидрат окиси твердый упаковывают во влагопрочные полипропиленовые мешки с вложенными полиэтиленовыми мешками вместимостью 25 кг по ГОСТ 30090.</p> <p>Полиэтиленовые мешки герметизируют скручиванием горловины в жгут, перегибанием этого жгута на 180° в виде «гусиной шеи» и завязывают в этом положении шпагатом или с помощью пластикового хомута-стяжки.</p> <p>Калия гидрат окиси, упакованный в полипропиленовые мешки формируют в транспортные пакеты в соответствии с ГОСТ 26663, ГОСТ 21650 и ГОСТ 24597, на поддонах по ГОСТ 9557.</p> <p>Упаковка калия гидрат окиси должна соответствовать ГОСТ 26319.</p> <p>Цистерны и контейнеры перед заполнением должны быть промыты.</p> <p>Наливные люки цистерн, контейнеров должны быть герметизированы резиновыми прокладками, изготовленными из щелочестойкой резины средней твердости по ГОСТ 7338 или аналог, как при отправке потребителю (заполненных щелочью), так и при возврате (поставке) поставщику порожней тары.</p> <p>Калия гидрат окиси транспортируют железнодорожным и автомобильным транспортом в соответствии с правилами по обеспечению безопасности перевозки опасных грузов, действующими для данного вида транспорта</p> <p>Уровень (степень) заполнения цистерн, контейнеров вычисляют с учетом максимального использования грузоподъемности (вместимости) и объемного расширения продукта при возможном перепаде температуры окружающей среды в пути следования.</p>

7.2 Правила хранения химической продукции:	
7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения:	<p>Жидкий калия гидрат окиси технический хранят в герметичных резервуарах изготовителя или потребителя, изготовленных из материалов, стойких к воздействию щелочей.</p> <p>Твердый калия гидрат окиси технический в упакованном виде должен храниться в закрытых складских неотапливаемых помещениях, исключающих попадание атмосферных осадков (дождь, снег), грунтовых вод, в штабелях высотой до 2м.</p> <p>В складских помещениях должна быть исключена возможность загрязнения калия гидрата окиси посторонними примесями.</p> <p>Гарантийный срок хранения – один год с даты изготовления.</p> <p>Срок годности – три года с даты изготовления.</p>
7.2.2 Несовместимые при хранении вещества и материалы:	Кислоты, органические вещества, тяжелые металлы.
7.2.3 Требования безопасного использования продукции в быту.	Не используется
8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты по /1,2,3,4,5,6,10,16/:	
8.1. Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю:	ПДК рабочей зоны - 0,5 мг/м ³ в пересчете на натрия гидроксид.
8.2. Меры, обеспечивающие соблюдение предельно допустимых концентраций вредных веществ в рабочей зоне и средства контроля за установленными параметрами:	Герметичность оборудования и емкостей. В производственных условиях: работа местной и общеобменной вентиляции. Регулярный контроль вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Содержание аэрозоля гидрата окиси калия в воздухе рабочей зоны определяют колориметрическим методом, утвержденным в установленном порядке
8.3 Средства индивидуальной защиты персонала:	
8.3.1 Общие рекомендации:	Содержание продукта в воздухе рабочей зоны не должно превышать ПДК. Избегать контакта с продуктом. Для предотвращения любого контакта использовать СИЗ. Проведение предварительных и периодических медосмотров персонала. Соблюдать правила промышленной санитарии и гигиены. Обучение персонала обращению с опасными химическими продуктами.
8.3.2 Защитная одежда:	Защитный костюм, специальная обувь, перчатки из резины, стойкой к щелочам, защитные очки с боковой защитой и защитный экран при опасности разбрызгивания.
8.3.3 Защита органов дыхания:	Противогаз марки ППФ-5М или аналог по ГОСТ 12.4.121
8.3.4 СИЗ при использовании в быту:	Продукт в быту не используется.
9 Физико-химические свойства по /1,13,14,29/:	
Наименование показателей:	
- физическое состояние:	Жидкость или твердый продукт (чешуйки).
- цвет:	Чешуйки зеленоватого, сиреневого или серого цвета. Жидкость голубого, зеленого или серого цвета, допускается выкристаллизованный осадок.

- запах:	Без запаха
- растворимость:	Растворим в воде, не растворим в жирах
- температура кипения 46% раствора:	136°C
- температура кристаллизации:	
46% р-ра	-19°C
54% р-ра	24°C
- плотность 46% раствора (при 20 °С):	1,464 г /см ³
- свойства:	Растворы обладают щелочными свойствами.
10 Стабильность и реакционная способность по /13,14,29/:	
10.1 Химическая стабильность:	Стабилен при соблюдении условий хранения и эксплуатации.
10.2 Реакционная способность:	Сильное основание. Галогенизируется, реагирует с кислотами, многими оксидами неметаллов, с озоном с образованием озонида калия, в охлажденном водном растворе реагирует с хлором с образованием хлорида и гипохлорита калия, реагирует с углекислым газом с образованием карбоната калия и воды. Растворяется в воде с сильным разогреванием. Энергично поглощает влагу из воздуха и углекислый газ. Разрушает стекло.
10.3. Условия, которые следует соблюдать:	Несовместим с кислотами, органическими веществами, тяжелыми металлами. При разгерметизации энергично поглощает из воздуха влагу и углекислый газ.
10.4 Возможность опасной экзотермической реакции:	Реакция с водой, кислотами экзотермическая.
10.5 Потребность в присутствии стабилизатора	Не требуется.
11 Информация о токсичности по /1,13,14,29/:	
11.1 Общая характеристика воздействия:	Умеренно токсичный продукт.
11.2 Пути воздействия:	При попадании на кожу, при попадании в глаза, при попадании внутрь организма (проглатывании), вдыхании.
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека:	Дыхательная система, кожа, глаза, желудочно-кишечный тракт, почки, печень, сердечно-сосудистая система.
11.4 Сведения об опасных компонентах при непосредственном контакте с веществом:	Продукт оказывает некротическое действие на кожу, слизистые оболочки глаз и верхних дыхательных путей. Вызывает химический ожог. При нарушении правил обращения возможен ожоговый шок, коллапс. При постоянном контакте возможны язвы на пальцах рук (после них рубцы, потливость); узелковые дерматиты. Хроническое отравление вызывает атрофические изменения слизистой ротовой полости, верхних дыхательных путей, разрушение зубов. Не обладает сенсибилизирующим действием в исследованиях на животных. Кожно-резорбтивное действие не изучалось.

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия на организм:	Кумулятивные свойства выражены слабо. Имеющиеся данные не позволяют осуществить классификацию продукта по СГС по мутагенной активности (цитогенетический анализ: 1800 мг/кг, крысы, 12 ммоль/л, яичник хомячка). Эмбрио-, гонадотоксическое, тератогенное и канцерогенное действие не изучены.
11.6 Показатели острой токсичности (LD₅₀), путь поступления, вид животного, время экспозиции (ч):	DL ₅₀ 214-1890 мг/кг, крысы, внутрижелудочно. DL ₅₀ 310-429 мг/кг, крысы, внутрижелудочно для 95% вещества. Смертельная доза для человека при поступлении через рот 10-20 мг. CL ₅₀ не достигается.
12 Информация о воздействии на окружающую среду по /13,14,26,29/:	
12.1 Общая характеристика воздействия на окружающую среду:	Высокостабильный продукт в абиотических условиях. Загрязняет объекты окружающей среды при нарушении правил обращения. Опасен при попадании в водоемы. Влияет на органолептические свойства воды, придавая ей привкус. Изменяет pH воды и почвы.
12.2 Пути воздействия на окружающую среду:	При нарушении правил обращения, транспортирования, хранения, авариях и ЧС, размещении отходов в несанкционированных местах
12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду:	Изменяет органолептические свойства воды водоемов, придавая привкус. В воде привкус ощущается в концентрациях 1-50 мг/л. Изменяет pH воды и почвы. Губителен для обитателей водоемов.
12.3.1. Гигиенические нормы по /10,11,12,26,27/:	ОБУВ атм.в. – 0,01 мг/м ³ . ПДК рыб.хоз. (калий-ион) – 50 мг/ дм ³ (ЛПВ - санитарно-токсикологический), 10 мг/л для водоемов с минерализацией до 100 мг/л, для морей или их отдельных частей – 390 мг/л при 13-18‰, токсикологический, осуществлять контроль водородного показателя (pH) – не должен выходить за пределы 6,5-8,5.
12.3.2. Показатели острой и хронической токсичности для окружающей среды:	CL ₅₀ 56 мг/л, Centrarchidae (Окунь ушастый), 4,5 ч CL ₅₀ 28,6 мг/л, Phoxinus phoxinus (Гольян), 24 ч CL ₅₀ 85 мг/л, Gambusia affinis (Гамбузия), 24 ч CL ₅₀ 80 мг/л, Gambusia affinis (гамбузия), 48 ч, 96 ч
12.3.3 Миграция и биотрансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов:	Трансформируется с образованием карбоната калия (реагирует с углекислым газом с образованием карбоната калия и воды).
13 Рекомендации по удалению отходов по /1,20/:	
13.1. Рекомендации по безопасной обработке отходов:	Соблюдать требования пожарной безопасности, избегать контакта с продуктом, применять СИЗ, обеспечивать герметичность тары. Не сливать в канализацию, водоемы, на поверхность почвы. Поместить в емкость для утилизации. Тара подлежит обязательной сдаче для утилизации организациям по сбору вторичного сырья. К работам допускается персонал, прошедший инструктаж, курс бучения и проверку знаний по безопасным приемам работы с продуктом.

13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации и ликвидации отходов, включая тару:	Остатки чистого продукта собирают в тару и возвращают в технологический процесс для повторного использования. Загрязненные остатки продукта собирают в тару и направляют на станцию нейтрализации очистных сооружений. Толщина слоя остатков продукта после слива не более 1 см. Удаление остатков продукта производят пропариванием паром, подаваемым в цистерну с последующим удалением слабого раствора на систему нейтрализации. Нейтрализация щелочных растворов производится любой кислотой до pH 6,5-8,5.
13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся в быту:	Не используется
14 Информация при перевозках (транспортировании) по /8,9,17,18,19,21,22,23,24,29/:	
14.1 Номер ООН:	1813 (твердый), 1814 (раствор) по /23/
14.2 Транспортное наименование:	Калия гидроксид твердый Калия гидроксид раствор
14.3 Вид транспортных средств:	Транспортируются всеми видами транспорта в соответствии с Правилами по обеспечению перевозки опасных грузов, действующими на данном виде транспорта. См. п. 7.1.3.
14.4 Классификация опасного груза (по ГОСТ 19433 и рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов):	Класс 8 - едкие и (или) коррозионные вещества (ЕК). Подкласс 8.2 - едкие и (или) коррозионные вещества, обладающие основными свойствами. Классификационный шифр: 8212 по /9/; 8012, 8013 – при перевозке ж/д транспортом. Знак опасности чертеж 8 по /9/.
14.5 Транспортная маркировка (манипуляционный знак для транспортной тары, основные, дополнительные и информационные надписи):	Транспортная маркировка по ГОСТ 14192: Манипуляционный знак "Беречь от влаги"- для твёрдого гидрата окиси калия. При использовании полимерных материалов для упаковки «Беречь от солнечных лучей» по ГОСТ 14192. Знак опасности чертеж 8 по /9/, надпись ЕДКОЕ/КОРРОЗИОННОЕ.
14.6 Группа упаковки:	II по /23/
14.7 Информация об опасности:	
- при автомобильной перевозке:	серийный номер ООН, транспортное наименование, класс, подкласс опасности, группа упаковки, информационная таблица, содержащая знак опасности, идентификационный номер опасности 80.
- по железной дороге:	серийный номер ООН, транспортное наименование, класс, подкласс опасности, группа упаковки, знак опасности (черт.8 по /9/), номер аварийной карточки.
- морским транспортом:	По данным ММОГ не относится к «загрязнителям моря» по /24/
14.8 Аварийные карточки:	При железнодорожных перевозках: № 808 (тв.), 809 (р-р). При морских перевозках: F-A, S-B по /25/
14.9 Информация об опасности при международном грузовом сообщении (по СМГС, ADR (ДОПОГ), RID (МПОГ), IMDG Code (ММОГ), ICAO/IATA (ИКАО) и др.:	UN 1813, Калия гидроксид твердый, 8, II. UN 1814, Калия гидроксид раствор, 8, II. Идентификационный номер опасности (код опасности): 80 по /19/. Классификационный код по СМГС - С6 (твёрдый), С5 (жидкий).

15 Информация о национальном и международном законодательстве:	
15.1 Национальное законодательство:	Законы РБ: «Об обращении с отходами » «Об охране атмосферного воздуха» « Об охране окружающей среды» «О защите прав потребителей» «О санитарно - эпидемическом благополучии населения»
15.2 Международное законодательство:	HSG71 Хранение упакованных опасных веществ. EH/40 Пределы воздействия на рабочем месте. MS24 Контроль профессиональных кожных заболеваний. HSG 53 Выбор, использование и поддержание защитного оборудования дыхательных путей. HSG 206 Эффективность химических защитных перчаток: руководство для рабочих и специалистов по вопросам здоровья и безопасности. INDG234 Перевозка опасных грузов железнодорожным путем. L74 Первая помощь на рабочем месте. HSG I36 Транспортная безопасность на рабочем месте: памятка для рабочих. CocsaWe Report 5/02 - директива по правилам составления паспорта безопасности с внесенными изменениями. (2001/58/EC). Директива EC 1272/2008 (CLP) – Классификация, маркировка и упаковка химических веществ и смесей.
16 Дополнительная информация:	
16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) паспорта безопасности:	Вторая редакция паспорта безопасности (взамен утвержденного 05.12.2014г.).
16.2 Вышеприведенные данные основываются на имеющемся в настоящее время уровне наших знаний. Они призваны описать нашу продукцию с точки зрения требований техники безопасности, и не означают гарантии определенных свойств продукта или его использования.	
16.3 Перечень источников информации, использованных при составлении паспорта безопасности:	
1. ГОСТ 9285-78 Калия гидрат окиси технический. Технические условия.	
2. ГОСТ 12.1.007-76 Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.	
3. ГОСТ 12.4.011-89 ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.	
4. ГОСТ 12.4.121-83 ССБТ. Противогазы промышленные фильтрующие. Технические условия	
5. ГОСТ 12.4.068-79 ССБТ. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования.	
6. ГОСТ 12.4.103-83 ССБТ. Одежда специальная, средства индивидуальной защиты рук и ног. Классификация.	
7. ГОСТ 31340-2007 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.	
8. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.	
9. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.	
10. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ», утв. МЗ РБ от 31.12.2008 № 240.	
11. ГН 2.1.5.10-21-2003 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».	
12. «Нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения». Утв. постановлением МЗ РБ от 30.12.2010 г. № 186	
13. Справочник «Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов I-IV групп». Под ред. В.А.Филова, Л-д, Изд-во «Химия», 1988г. Справочник «Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов V-III групп». Под ред. В.А.Филова, Л-д, Изд-во «Химия», 1989г.	

14. Справочник «Вредные вещества в промышленности» т.3 под ред Н.В.Лазарева, Л-д, изд-во «Химия», 1976г.
15. Корольченко А.Я. «Пожароопасность веществ и материалов и средства их тушения», М., Ассоциация «Пожарнаука», 2000г.
16. ГОСТ 12.1.005-88. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
17. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 30.06.2008 № 970 «Об утверждении Правил автомобильных перевозок грузов»
18. Сборник «Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской республики, Литовской республики, Эстонской республики». –Мн.: «Тесей», 2009
19. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам, утв. Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества. Протокол от 05.04.1996г. № 15.
20. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам, утв. МЧС РФ 31.10.1996г. № 9/733/3-2
21. Правила по обеспечению безопасной перевозки опасных грузов железнодорожным транспортом по территории РБ, пост. МЧС РБ № 73 от 28.12.2012г.
22. ТКП 238-2010 (02190) Организация и проведение работ при возникновении аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их железнодорожным транспортом по территории Республики Беларусь.
23. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Четырнадцатое пересмотренное издание. ООН, Нью-Йорк и Женева, 2005г.
24. Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ, том 1,2. С-Пб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007
25. Сборник нормативных документов по гигиенической оценке почвы населенных мест, Министерство здравоохранения Республики Беларусь. Минск 2004 г.
26. Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь и Министерства здравоохранения Республики Беларусь «О некоторых вопросах нормирования качества воды рыбохозяйственных водных объектов» от № 43/42 от 08.05.2007 г. (в редакции от 24.12.2009 г.)
27. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 декабря 2010 г. №174 «Об установлении классов опасности загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, порядка отнесения загрязняющих веществ к определенным классам опасности загрязняющих веществ»
28. ГОСТ 30333-2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.
29. Интернет базы данных.
30. ГОСТ 7338-90 Пластины резиновые и резинотканевые. Технические условия
31. ГОСТ 9557-87 Поддон плоский деревянный размером 800 x 1200 мм. Технические условия
32. ГОСТ 21650-76 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования
33. ГОСТ 24597-81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры
34. ГОСТ 26319-84 Грузы опасные. Упаковка
35. ГОСТ 26663-85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования
36. ГОСТ 30090-93 Мешки и мешочные ткани. Общие технические условия