

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Safety Data Sheet)

## Внесен в Регистр

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

от «11» июля 2012 г.

Действителен до «11» июля 2017 г.

Росстандарт

Информационно-аналитический центр  
«Безопасность веществ и материалов»  
ФГУП «ВНИЦСМВ»

Руководитель А.Д. Козлов/  
М.П.



## НАИМЕНОВАНИЕ:

техническое (по НД)

Реагент противогололедный «GreenWay»

химическое (по IUPAC)

Не имеет

торговое

Реагент противогололедный «GreenWay»

синонимы

ПГР «GreenWay»

Код ОКП:

2 4 2 9 4 1

Код ТН ВЭД:

3 8 2 0 0 0 0 0 0 0

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

ТУ 2429-006-70090832-2012 «Реагент противогололедный «Green Way».

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ:

Сигнальное слово: **Осторожно**

**Краткая** (словесная): Малоопасная продукция по воздействию на организм (класс опасности – 4) по ГОСТ 12.1.007. Обладает слабо выраженным раздражающим действием на кожу и слизистые оболочки глаз. Может загрязнять окружающую среду при нарушении правил обращения.

**Подробная:** в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности.

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДКр.з, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Ацетат калия	5	3	127-08-2	204-822-2
Глицерин	Не установлена	нет	56-81-5	200-289-5

ЗАЯВИТЕЛЬ: ЗАО «ОКТАФЛЮИД», Москва  
(наименование организации) (город)

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

Код ОКПО: 7 0 0 9 0 8 3 2

Телефон экстренной связи: (495) 748-16-30

Руководитель организации-заявителя: Е.А. Матюхин /  
(подпись) (расшифровка)



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

### 1.1. Идентификация химической продукции

1.1.1. Техническое наименование:

Реагент противогололедный «GreenWay»

1.1.2. Краткие рекомендации по применению:  
(в т.ч. ограничения по применению)

Предназначен для предотвращения образования льда и удаления льда и снега на взлётно-посадочных полосах, рулёжных дорожках, местах стоянки воздушных судов и других площадках аэродромов [1].

### 1.2. Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1. Полное официальное название организации:

ЗАО «ОКТАФЛЮИД»

1.2.2. Адрес (почтовый):

125493, Москва, ул.Флотская дом 5, корп.А,офис 515

1.2.3. Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени:

(495)-748-16-30, (495)-221-46-96

1.2.4. Факс:

(495)-748-16-30

1.2.5. E-mail:

octafluid@mail.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) и СГС (после утверждения))

Малоопасная (малотоксичная) продукция по воздействию на организм (класс опасности 4 по ГОСТ 12.1.007). Обладает раздражающим действием на кожу и слизистые оболочки глаз. При нарушении правил обращения и хранения может представлять опасность для окружающей среды.[1,31]

### 2.2. Гигиенические нормативы для продукции в целом в воздухе рабочей зоны:

(ПДКр.з. или ОБУВ р.з.)

Для реагента в целом не установлены [2,24]

### 2.3. Сведения о маркировке (по ГОСТ 31340-07)

Символы:



- «восклицательный знак»

**Сигнальное слово:** осторожно

**Характеристика опасности:**

При попадании на кожу вызывает раздражение, При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Может причинить вред при проглатывании.

**Меры по предупреждению опасности:**

При плохом самочувствии обратиться за медицинской помощью. После работы тщательно вымыть руки. Использовать перчатки и средства защиты глаз/лица (защитные очки типа 3Н или Гс). При попадании на кожу: Снять загрязненную одежду, кожу промыть большим количеством воды с мылом. При возникновении раздражения обратиться за медицинской помощью (при необходимости изготовителем указываются специальные меры первой помощи или даются ссылки на инструкции).

При попадании в глаза: осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если они используются, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Если

стр. 4 из 11	РПБ № 70090832.24.28421 Действителен до 11 июля 2017г.	Реагент противогололедный «GreenWay» ТУ 2429-006-70090832-2012
-----------------	---	---

раздражение не проходит, обратиться за медицинской помощью [33].

### 3. Состав (информация о компонентах)

#### 3.1. Сведения о продукции в целом

3.1.1. Химическое наименование:

Нет, смесь заданной рецептуры [1]

(по IUPAC)

3.1.2. Химическая формула:

Отсутствует [1]

3.1.3. Общая характеристика состава:

(с учетом марочного ассортимента и указанием примесей и функциональных добавок, влияющих на опасность продукции; способ получения)

Реагент представляет собой водный раствор ацетата калия и глицерина с ингибиторами коррозии. Механическое перемешивание готовых химических компонентов [1]

#### 3.2. Компоненты

(наименование, номера CAS и EC (при наличии), массовая доля, ПДКр.з. или ОБУВр.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Компоненты (наименование, номера CAS и EC)	Массовая доля, %	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Источники информации
Ацетат калия (50%) CAS № 127-08-2; EC № 204-822-2	От 40 до 60	5,0	3	[1,2,26]
Глицерин CAS № 56-81-5; EC № 200-289-5	От 30 до 40	Не установлена	нет	[1,2,26]
Вода CAS № 7732-18-5; EC № 231-791-2	От 8 до 10	Не установлена	не требуется	[1,2,26]
Ингибиторы коррозии CAS № и EC № отсутствуют	До 7	Не установлена	нет	[1,2,26]

### 4. Меры первой помощи

#### 4.1. Наблюдаемые симптомы

4.1.1. При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании):

При отравлении ацетатом калия: возбуждение, сменяющееся угнетение, снижение реакции на внешние раздражители. [35]

4.1.2. При воздействии на кожу:

Слабое раздражение, гиперемия (покраснение) [35]

4.1.3. При попадании в глаза:

Слезотечение, гиперемия (слабое покраснение) [35]

4.1.4. При отравлении пероральным путем (при проглатывании):

Симптомы отравления пероральным путем аналогичны симптомам отравления при вдыхании

#### 4.2. Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1. При отравлении ингаляционным путем:

Свежий воздух, покой, тепло, промыть носоглотку.

4.2.2. При воздействии на кожу:

Смыть большим количеством теплой воды с мылом, смазать при необходимости вазелином [35].

4.2.3. При попадании в глаза:

Промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели, при необходимости обратиться к врачу [35]

4.2.4. При отравлении пероральным путем:

Промыть желудок большим количеством воды, дать активированный уголь. [35].

4.2.5. Противопоказания:

Нет данных.

4.2.6. Средства первой помощи (аптечка):

Аптечка общего назначения, активированный уголь, глазная ванночка.

### 5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1. Общая характеристика пожаровзрывоопасности:

Не горит, пожаровзрывобезопасен [1]

Герметично закрытые емкости с продуктом при нагревании в очаге пожара могут взрываться

5.2. Показатели пожаровзрывоопасности:

Не достигаются [1]

(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044 и ГОСТ Р 51330.0)

**5.3. Опасность, вызываемая продуктами горения и/или термодеструкции:**

В очаге пожара при термодеструкции ацетата калия могут образовываться оксиды углерода, оксид и калия [31]

При отравлении СО головная боль, стук в висках, головокружение, сухой кашель, боль в груди, тошнота, рвота, возможно возбуждение сопровождающееся зрительными и слуховыми галлюцинациями, покраснение кожи, сердцебиение. ПДКр.з = 20 мг/м<sup>3</sup>; ПДКатм.в = 5/3 мг/м<sup>3</sup>

**5.4. Рекомендуемые средства тушения пожаров:**

Вода, воздушно-механическая и химическая пена обычной и высокой прочности, пенные и углекислотные огнетушители, инертные газы, песок [1,31]

**5.5. Запрещенные средства тушения пожаров:**

Нет данных [1]

**5.6. Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров:**

Использовать средства индивидуальной защиты при тушении пожаров по основному источнику возгорания.

(СИЗ пожарных)

**5.7. Специфика при тушении:**

Охлаждать емкости тонкораспыленными струями воды (пенной) с максимально возможного удаления от них [19, 20,31]

## **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:**

Изолировать опасную зону. Удалить посторонних. Использовать, пострадавшим оказать первую помощь [33].

**6.1.2. Средства индивидуальной защиты:**  
(аварийных бригад и персонала)

Защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом с патронами А,В. Спецодежда. Маслобензостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь [33]

### **6.2. Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций**

**6.2.1. Действия при утечке, разливе, россыпи:**  
(в т.ч. меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Пролитый на землю или технологическое оборудование продукт локализовать, обеспечить сбор, место пролива убрать ветошью или засыпать песком, а остатки смыть обильной струей воды в промышленную канализацию. Пропитанная реагентом ветошь (песок) собирается и утилизируется [1].

**6.2.2. Действия при пожаре:**

Продукт - не горючая жидкость [1].

## **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. Меры безопасности и коллективные средства защиты:**

(в т.ч. система мер пожаровзрывобезопасности)

Обеспечение рабочих мест приточно-вытяжной либо местной вытяжной вентиляцией, первичными средствами пожаротушения, системой аварийного освещения. Герметизация оборудования и коммуникаций. Организованный сбор и удаление отходов[1,12,21]

Не допускать прямого контакта с кожей и попадания в глаза. Использовать средства индивидуальной защиты (см. раздел 8)

**7.1.2. Меры по защите окружающей среды:**

Исключить бесконтрольное поступление в окружающую

стр. 6 из 11	РПБ № 70090832.24.28421 Действителен до 11 июля 2017г.	Реагент противогололедный «GreenWay» ТУ 2429-006-70090832-2012
-----------------	---	---

среду и, прежде всего, попадание в водоемы, подвалы, канализацию, почву. Защита окружающей среды обеспечивается соблюдением норм технологического регламента, герметизацией технологического оборудования в производстве продукции. В производственных помещениях должен периодически производиться контроль состояния воздуха рабочей зоны [2,11].

7.1.3. Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:

Продукт транспортируется всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. [1,28,33]

Заполнение цистерн следует производить с учетом увеличения объема из-за повышения температуры в пути следования и в пункте назначения, а также полного использования вместимости и ограничения грузоподъемности цистерн. С целью предотвращения разлива продукта не допускается нарушать герметичность тары.

## 7.2. Правила хранения химической продукции

7.2.1. Условия и сроки безопасного хранения:  
(в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности)

Хранить в герметично закрытой таре в неотапливаемых помещениях или на открытом воздухе, обеспечивая защиту от прямых солнечных лучей и атмосферных осадков. [1,30]

Рекомендуемая температура хранения от минус 45 до +45°C. Гарантийный срок хранения – 2 года со дня изготовления. По истечении гарантийного срока хранения продукт перед применением должен быть проверен на соответствие ТУ [1]

7.2.2. Несовместимые при хранении вещества и материалы:

Запрещается хранить и перевозить в емкостях с внутренним оцинкованным покрытием. [1].

7.2.3. Материалы, рекомендуемые для тары и упаковки:

Стальные или полиэтиленовые бочки, полиэтиленовые контейнеры, iso-контейнеры, стальные резервуары. [1,27,29]

Коэффициент заполнения бочек не более 0,95 [1].

7.3. Меры безопасности и правила хранения в быту:

В быту не применяется.

## 8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1. Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДКр.з или ОБУВ р.з.):

В соответствии с ТУ и санитарно-эпидемиологическими исследованиями контроль предлагается вести по ацетату калия: ПДК – 5 мг/м<sup>3</sup> [1,2]

8.2. Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях:

Помещения, в которых проводят работы с реагентом, должны быть снабжены общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией. Герметизация оборудования и коммуникаций [1, 21].

8.3. Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1. Общие рекомендации:

Избегать прямого контакта с продуктом. Соблюдать правила личной гигиены. Использовать средства индивидуальной защиты.

Все работающие с продуктом должны проходить периодические и предварительные, при приеме на работу, медицинские осмотры в соответствии с приказом Минздрава РФ от 14.03.96 № 90 [1,13,23].

В обычных условиях не требуется.

8.3.2. Защита органов дыхания (типы СИЗОД):

Спецодежда из х/б или молескина. Фартук резиновый, [15], Защитные очки типа 3Н или Гс бесцветными стеклами [16], перчатки и обувь по ГОСТ 12.4.103-83) [15]

8.3.3. Защитная одежда (материал, тип):

8.3.4. Средства индивидуальной защиты при использовании в быту:

В быту не используется

## 9. Физико-химические свойства

**9.1. Физическое состояние:**  
(агрегатное состояние, цвет, запах)

Прозрачная слабоопалесцирующая жидкость от желтого до слегка коричневого цвета [1]  
Запах: слабо уксусный

**9.2. Параметры, характеризующие основные свойства химической продукции, в первую очередь опасные:**

(температурные показатели, рН, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др.)

[1]:  
Плотность 1,24  
Температура замерзания, не ниже минус 48  
рН – 9-11  
растворимость в воде неограниченная

## 10. Стабильность и реакционная способность

**10.1. Химическая стабильность:**

(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Реагент стабилен в нормальных условиях производства, хранения, транспортировки и применения [1].

**10.2. Реакционная способность:**

**10.3. Условия, которых следует избегать:**

(в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Ацетат калия реагирует с кислотами, щелочами и солями. Не использовать оцинкованное оборудование, средства хранения и перемещения продукта [1]

## 11. Информация о токсичности

**11.1. Общая характеристика воздействия:**

(оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм)

Малоопасная (малотоксичная) продукция по воздействию на организм (класс опасности 4) по ГОСТ 12.1.007). Обладает раздражающим действием на кожу и слизистые оболочки глаз [1,24]

**11.2. Пути воздействия:**

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

При вдыхании аэрозолей, при попадании на кожу и слизистые оболочки глаз, при попадании во внутрь.

**11.3. Поражаемые органы, ткани и системы человека:**

Слизистые оболочки глаз, кожа [1]. Ацетат калия поражает: нервную систему, печень почки, кровь [11, 35].

**11.4. Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с веществом, а также последствия этих воздействий:**

(раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу, включая кожно-резорбтивное действие; сенсибилизация)

Раздражает кожу и слизистые оболочки глаз (2 балла). Продукт не обладает кожно-резорбтивным и сенсибилизирующим действиями [1, 24]

**11.5. Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия на организм:**

(влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, кумулятивность и пр.)

Ацетат калия обладает слабой кумулятивностью [35]. Канцерогенное действие и воздействие на функцию воспроизводства реагента в целом и ацетата калия не изучалось [1,24]

**11.6. Показатели острой токсичности:**

(DL<sub>50</sub> (ЛД<sub>50</sub>), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL<sub>50</sub> (ЛК<sub>50</sub>), время экспозиции (ч), вид животного)

DL<sub>50</sub> (острая токсичность при пероральном введении) более 5000 мг/кг (в/ж, мыши) [24]

**11.7. Дозы (концентрации), обладающие минимальным токсическим действием:**

По реагенту в целом и ацетату калия нет данных [35]

## 12. Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1. Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды:

(атмосферный воздух, водоемы, почва)

Возможно загрязнение водных объектов. Ацетат калия согласно классификации по опасности загрязнения воды (WGK, Германия) вещество отнесено к классу 1 (слабо-опасные вещества по отношению к загрязнению воды) [32].

Загрязнение атмосферного воздуха парами, загрязнение водоемов промышленными стоками, разливами и отходами применения (смеси продукта в водой, снегом, механическими примесями).

При нарушении правил применения, хранения, транспортирования, удаления отходов; загрязнение сточных вод в результате аварий и ЧС.

Изменение органолептических свойств воды (появление привкуса). Для ацетата калия ПКпривкус = 680 мг/л [35]. Гибель обитателей водоемов.

### 12.2. Пути воздействия на окружающую среду:

### 12.3. Наблюдаемые признаки воздействия:

### 12.4. Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

#### 12.4.1. Гигиенические нормативы:

(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почве)

В воде водоемов необходим контроль водородного показателя (рН=6,5-8,5) [5,7]

Компоненты	ПДК <sub>атм.в.</sub> (ЛПВ <sup>2</sup> , класс опасности)	ПДК <sub>вода</sub> <sup>3</sup> мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК <sub>рыб.хоз.</sub> <sup>4</sup> (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы, мг/кг (ЛПВ)	Источники данных
Ацетат калия	0,1 (ОБУВ)	Не установлена	50 (по K <sup>+</sup> ) 10 (для водоемов с минерализацией до 100 мг/л) (с.-т., 4э (экологический)) Для морских водоемов 390 (по K <sup>+</sup> ) (токс. 4э (экологический))	360 (по K <sub>2</sub> O) (водно-миграционный)	[3-8]
Глицерин	0,1 (ОБУВ)	0,5, общ. (4)	1, с.-т. (4)	-	[3-8]

<sup>2</sup> ЛВП – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический, с.-т. – санитарно-токсикологический, орг.- органолептический; рефл.- рефлексорный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез – рефлексорно-резорбтивный; рыбхоз – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ – общесанитарный)

<sup>3</sup> Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

<sup>4</sup> Вода объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

#### 12.4.2. Показатели экотоксичности:

(CL, ЕС для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)

По реагенту в целом – нет данных [1]

Для ацетат калия:

CL50 = 162 мг/л (рыбы, *Phoxinus phoxinus* (Гольян), 96 часов

CL50 = 70 мг/л (рыбы, *Gasterosteidae* (Колюшка), 168 часов [35])

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

Ион калия при значительных концентрациях в водоемах может вызывать гибель рыб, Ионы калия изменяют экологические условия в водоеме [6,35]

Химическая потребность в кислороде:

0,0529 кг O<sub>2</sub> / дм<sup>3</sup> [25]

Биологическая потребность в кислороде:

0,02237кг O<sub>2</sub> / дм<sup>3</sup> [25]

0,011

### 13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

**13.1. Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании и др.**

Аналогичны мерам безопасности при работе с продуктом.

**13.2. Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов вещества (материала), включая тару (упаковку):**

Производство реагента безотходное, собранный после разлива продукт может быть использован по прямому назначению. Исправная тара может использоваться повторно. Остатки пролитого продукта засыпают песком, песок собирают и закапывают в отдаленном от производства месте. Место разлива промывают водой. Собранные от промывки оборудования промывочные воды сливаются в производственно-техническую или ливневую канализацию.[1,10]

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

В быту не используется

### 14. Информация при перевозках (транспортировании)

**14.1. Номер ООН (UN):**

Номер ООН отсутствует (неопасный груз) [1,28]

(в соответствии с рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов (типовые правила), последнее издание)

**14.2. Надлежащее отгрузочное наименование и/или транспортное наименование:**

Надлежащее отгрузочное наименование отсутствует. [28]

**14.3. Виды применяемых транспортных средств:**

Транспортное наименование: Реагент противогололедный «GreenWay» [1]

**14.4. Классификация опасности груза:**

Транспортируется всеми видами транспорта в соответствии с действующими правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта [1]. Не классифицируется как опасный продукт [1,27,28].

(по ГОСТ 19433 и рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов)

**14.5. Транспортная маркировка:**

Может применяться транспортная маркировка (манипуляционные знаки и информационные надписи) в соответствии с ГОСТ 14192-96 [1]

(манипуляционные знаки; основные, дополнительные и информационные надписи)

**14.6. Группа упаковки:**

Не применяется [28]

(в соответствии с рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

**14.7. Информация об опасности при автомобильных перевозках (КЭМ):**

Не применяется [28].

**14.8. Аварийные карточки:**

Не требуются [34]

(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

**14.9. Информация об опасности при международном грузовом сообщении:**

По СМГС: код опасности не применяется [28]

(по СМГС, ADR (ДОПОГ), RID (МПОГ), IMDG Code (ММОГ), ICAO/IATA (ИКАО) и др., включая сведения об опасности для окружающей среды, в т.ч. о «загрязнителях моря»)

### 15. Информация о национальном и международном законодательстве

**15.1. Национальное законодательство**

**15.1.1. Законы РФ:**

Федеральные законы "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" (№52-ФЗ от 30 марта 1999 г), "Закон об охране окружающей среды" (№7-ФЗ от 10.01.2002), «Об отходах производства и потребления» (№ 89-ФЗ от 18.07 1998г)



стр. 10 из 11	РПБ № 70090832.24.28421 Действителен до 11 июля 2017г.	Реагент противогололедный «GreenWay» ТУ 2429-006-70090832-2012
---------------------	---	---

15.1.2. Документы, регламентирующие требования по защите человека и окружающей среды:

(сертификаты, СЭЗ, свидетельства и др.)

## 15.2. Международное законодательство

15.2.1. Международные конвенции и соглашения:

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

15.2.2. Предупредительная маркировка, действующая в странах ЕС:

(символы опасности, фразы риска и безопасности и т.д.)

На продукцию «Реагент противогололедный «GreenWay» имеется Протокол испытаний № 1566 от 12 мая 2012 года (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Московской области») [24.]

Не подпадает под действие международных конвенций и соглашений.

Может применяться следующая маркировка (по ацетату калия)

**Символы опасности и риска:** не применяется

**Фразы риска:**

R:36/37/38 – раздражает глаза, дыхательные пути и кожные покровы

Меры безопасности:

S:26 – в случае контакта с глазами промойте немедленно большим количеством воды и обязательно обратитесь за медицинской помощью

S:36 – использовать соответствующую защитную одежду

## 16. Дополнительная информация

16.1. Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ: ПБ разработан впервые.

### 16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

1. ТУ 2429-006-70090832-2012 Реагент противогололедный «GreenWay»

2. ПДК/ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны. ГН 2.2.5.1313-03/2.2.5.2308-07. Гигиенические Нормативы. – М. Минздрав РФ, 2003.

3. ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве», утв. гл. государственным санитарным врачом РФ 19.01.2006

4. ГН 2.1.6.1765-03 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест (дополнение № 1 к ГН 2.1.6.1338-03).

5. ПДК /ОБУВ 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.

6. ПДК/ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. ГН 2.1.6.1338-03/2.1.6.2309-07. Гигиенические нормативы. – М. Минздрав РФ, 2003.

7. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного назначения, 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.

8. СанПиН 2.1.6.983-00. Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест".

9. СанПиН "Охрана поверхностных вод от загрязнения", № 4630-88.

10. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления». – М.: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2003.

11. ГОСТ 12.1.005-88с изм. 1 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны»

12. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.

13. ГОСТ 12.4.011- 89 «ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.»

14. ГОСТ 12.4.034- 2001 «ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка»

15. ГОСТ 12.4.103-83. «ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация». М.: Изд-во стандартов.

16. ГОСТ 12.4.230.1-2007 «ССБТ. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования». – М.: Изд-во стандартов.

17. ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление.
18. ГОСТ 12.1.018-93 «Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования».
19. ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. «Пожарная безопасность. Общие требования».
20. ГОСТ 12.4.009-83 ССБТ Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание».
21. ГОСТ 12.4.021-75 «ССБТ. Вентиляционные системы. Общие требования»
22. ГОСТ 12.4.124- 83 «ССБТ. Средства защиты от статического электричества. Общие требования»
23. Приказ № 90 МЗ РФ от 14.03.96 г. "О совершенствовании системы медицинских осмотров трудящихся и водителей индивидуальных транспортных средств".
24. Протокол лабораторных испытаний № 1566 от 12 мая 2012г. (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Московской области», Испытательный лабораторный центр)
25. Протокол испытаний № 1165/12 от 04.04.2012г. (Аккредитованный Главный контрольно-испытательный центр питьевой воды ЗАО «ГИЦ ПВ»)
26. Заключение по оценке показателей противогололедного реагента «GreenWay» на соответствие требованиям ОСТ 54-0-830.74-99 и возможности применения его на аэродромах гражданской авиации. М.: ФГУП «Государственный проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт гражданской авиации «АЭРОПРОЕКТ»
27. ГОСТ 19433-88 с изм.1. «Грузы опасные. Классификация и маркировка». М.: - Из-во стандартов.
28. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом ( в редакции приказов Минтранса РФ № 37 от 11.06.1999 и № 77 от 14.10.1999), СПб.: Издательство ДЕАН, 2002 г. Правила перевозок опасных грузов. Приложения 1 и 2 к «соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС)», МПС РФ, 2009
- 29.ГОСТ 31340-2007 «Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования». М.: Изд-во стандартов.
30. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд.7, в трех томах, под редакцией Н.В.Ларазева и Э.Н.Левиной. Л.: Химия, 1976
31. А.Я.Корольченко, Д.А.Корольченко. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник: в 2-х ч. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.:Асс. «Пожнаука», 2004
32. База данных ЕС по опасным веществам. (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>)
33. Руководство по медицинским вопросам профилактики и ликвидации последствий аварий с опасными химическими грузами на железнодорожном транспорте. – М.: Транспорт, 2000
34. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики», М.: Транспорт, 2000
35. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Калий этаноат. Серия ВТ № 000607 от 09/25/1995