

Антигололедный реагент «Асе Ахе Ф» ТУ 214941-007-41982914-2017	РПБ №41982914.20.53957 Действителен до 31 октября 2023 г.	стр. 3 из 13
---	--	-----------------

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

### 1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Антигололедный реагент «Асе Ахе Ф» [1].
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Продукция предназначена для борьбы с зимней скользкостью на автомобильных дорогах общего пользования, улицах и дорогах городов, поселков, и сельских поселений, а также, дворов и улиц, парковых зон и автопарков, тротуаров и дорожек, лестничных сходов и пандусов вручную и машинным способом, а также территорий, выездных и входных зон организаций общественного питания, торговых и деловых центров, медицинских, образовательных, научных, финансовых и иных учреждений, спортивно-оздоровительных и культурно-досуговых сооружений, предприятий промышленности, гостиниц и вокзалов, жилых домов [1].

### 1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации	Общество с ограниченной ответственностью «РИЧ КЕМИКЛ»
1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)	Почтовый и юридический адрес: 105187, г. Москва, Окружной проезд, д. 27, стр. 14, пом. XXIV комната 10
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	+7 (495) 792-42-19
1.2.4 Факс	Нет
1.2.5 E-mail	84957924219@mail.ru

## 2 Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности химической продукции в целом (сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))	Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция – 3 класс опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 [1,2]. Классификация по СГС: - химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражение глаз, класс 2A [3,5-7,9].
--	---

### 2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово	Осторожно [8].
2.2.2 Символы (знаки) опасности	



«Восклицательный знак» [8].

2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)	H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение [8].
---	--

## 3 Состав (информация о компонентах)

стр. 4 из 13	РПБ №41982914.20.53957 Действителен до 31 октября 2023 г.	Антигололедный реагент «Асе Ахе Ф» ТУ 214941-007-41982914-2017
-----------------	--	---

### 3.1 Сведения о продукции в целом

- 3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC) Отсутствует. Смесь веществ [1].
- 3.1.2 Химическая формула Отсутствует. Смесь веществ [1].
- 3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения) Продукция изготовлена на основе хлоридов кальция и натрия с добавлением ингибитора коррозии [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 [4,10]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности		
Натрий хлорид	50-90	5, а	3	7647-14-5	231-598-3
Кальций дихлорид <sup>+</sup>	10-50	2, а	3	10043-52-4	233-140-8
Ингибитор коррозии в т.ч. - Формиат натрия	2-10	10, а	4	141-53-7	205-488-0

*Примечание: «а» - аэрозоль*

## 4 Меры первой помощи

### 4.1 Наблюдаемые симптомы

- 4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) Першение в горле, кашель, выделения из носа, нарушение частоты и ритма дыхания [3,11-14].
- 4.1.2 При воздействии на кожу Сухость, покраснение кожи, жжение [3,11-14].
- 4.1.3 При попадании в глаза Покраснение слизистых оболочек, боль, слезотечение, резь [3,11-14].
- 4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) Тошнота, рвота, боли в области живота, диарея [3,11-14].

### 4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

- 4.2.1 При отравлении ингаляционным путем Свежий воздух, покой, тепло [3,11-14].
- 4.2.2 При воздействии на кожу Снять загрязненную одежду, смыть проточной водой с мылом. [3,11-14].
- 4.2.3 При попадании в глаза Промыть проточной водой в течение 15 минут при широко раскрытой глазной щели [3,11-14].
- 4.2.4 При отравлении пероральным путем Прополоскать водой ротовую полость, обильное питье воды, активированный уголь, солевое слабительное [3,11-14].
- 4.2.5 Противопоказания Данные отсутствуют [3,11-14].

## 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- 5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89) Негорючее вещество [1,15].
- 5.2 Показатели пожаровзрывоопасности Не достигаются [1,15,16].

Антигололедный реагент «Асе Ахе Ф» ТУ 214941-007-41982914-2017	РПБ №41982914.20.53957 Действителен до 31 октября 2023 г.	стр. 5 из 13
---	--	-----------------

(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	Не горит и не подвергается термодеструкции [1,3].
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Применять средства по основному источнику возгорания [1,16].
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Данные отсутствуют [1,16].
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 [17-20].
5.7 Специфика при тушении	Данные отсутствуют [1].

## **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 100 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Пострадавшим оказать первую помощь [21].
6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	Защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом и патронами А, В. При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [21].

### **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 просыпанному веществу. Просыпания оградить земляным валом, собрать в сухие емкости и герметично закрыть. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию. [21].
6.2.2 Действия при пожаре	В зону аварии входить в защитной одежде и дыхательном аппарате. Применять средства пожаротушения по основному источнику возгорания. Охлаждать емкости с водой с максимального расстояния [21].

## **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	Производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной и местной вентиляцией, обеспечивающей концентрацию вредных веществ в рабочей зоне ниже предельно допустимых
---	--

стр. 6 из 13	РПБ №41982914.20.53957 Действителен до 31 октября 2023 г.	Антигололедный реагент «Асе Ахе Ф» ТУ 214941-007-41982914-2017
-----------------	--	---

значений. Для безопасного ведения производства необходимо обеспечить максимальную механизацию технологических операций и надлежащую герметизацию оборудования и коммуникаций, а также исправность электропусковой и контрольно-измерительной аппаратуры [1].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Для охраны окружающей среды проводится постоянный контроль за соблюдением предельно-допустимых выбросов (ПДВ), утверждённых в установленном порядке в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02. Два раза в год проводят исследования воздуха рабочей зоны по ГОСТ 12.1.007. Токсичные стоки, отходы, газовые выбросы не допускаются [1].

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Продукцию 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)

Гарантийный срок хранения продукции – 12 месяцев со дня изготовления.

Продукцию необходимо хранить в сухих помещениях в закрытой упаковке [1].

Несовместимые при хранении вещества: органические вещества, кислоты, щелочи [31].

7.2.2 Тара и упаковка

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

Продукцию упаковывают в мешки 20-25 кг, МКР 1 тонна или в другую тару по согласованию с потребителем [1].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Данные отсутствуют [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.)

В производственных условиях контроль параметров рабочей зоны рекомендуется вести по:

ПДК р.з. = 2 мг/м<sup>3</sup> (аэрозоль Кальций дихлорида)

ПДК р.з. = 5 мг/м<sup>3</sup> (аэрозоль Натрий хлорида)

ПДК р.з. = 10 мг/м<sup>3</sup> (аэрозоль Формиат натрия) [1,4,10].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

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

## 8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Все производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией, в целях коллективной защиты должны быть произведена герметизация оборудования. Персонал, занятый в процессе работы с продукцией, должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты, проходить

Антигололедный реагент «Асе Ахе Ф» ТУ 214941-007-41982914-2017	РПБ №41982914.20.53957 Действителен до 31 октября 2023 г.	стр. 7 из 13
---	--	-----------------

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	предварительные и периодические медицинские осмотры, соблюдать правила личной гигиены [1]. Респиратор типа ШБ-1 «Лепесток» [1,22].
8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	Спецодежда, рукавицы и защитные очки [1].
8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту	Данные отсутствуют [1].

## 9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)	Твердый продукт [1].
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент n-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)	Плавающая способность при $t=-5^{\circ}\text{C}$ – не менее 10 г/г; Рассыпчатость – 100%; Коррозионная активность на металл (Ст3) – не более 0,4 мм в год [1].

## 10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Стабилен в нормальных условиях производства, хранения, транспортировки и применения [1].
10.2 Реакционная способность	Реагирует с кислотами и щелочами [3].
10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Избегать контакта с органическими веществами, кислотами и щелочами [3].

## 11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)	Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение [1,2,3,9].
11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)	Ингаляционное, при попадании на кожу и в глаза; при попадании внутрь организма перорально (при случайном проглатывании) [3,11].
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	Центральная и периферическая нервная, сердечно-сосудистая и дыхательная системы, желудочно-кишечный тракт, минеральный обмен, печень, почки, желчный пузырь [3,11].
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)	Продукция вызывает выраженное раздражение при контакте со слизистой оболочкой глаз. При вдыхании высоких концентраций может вызвать раздражение верхних дыхательных путей. <i>Натрий хлорид:</i> кожно-резорбтивное действие и sensibilizing действие не установлено; <i>Формиат натрия:</i> кожно-резорбтивное и sensibilizing действие не изучалось;

стр. 8 из 13	РПБ №41982914.20.53957 Действителен до 31 октября 2023 г.	Антигололедный реагент «Асе Ахе Ф» ТУ 214941-007-41982914-2017
-----------------	--	---

### 11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

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

*Кальция дихлорид*: кожно-резорбтивное действие не изучалось, сенсибилизирующее действие не установлено [1,3].

Данные по продукции в целом отсутствуют [1].

*Натрий хлорид*: эмбриотропное, гонадотропное, тератогенное и мутагенное действие установлено; канцерогенное действие не изучалось;

*Формиат натрия*: эмбриотропное, гонадотропное, тератогенное канцерогенное действие на человека не изучалось; мутагенное действие установлено (оценка МАИР – не подтверждено);

*Кальций дихлорид*: эмбриотропное, гонадотропное, тератогенное и канцерогенное действие не изучались. Мутагенное действие установлено (Оценка МАИР – не подтверждено) [3].

Данные по продукции в целом отсутствуют [1].

### 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)

*Кальций дихлорид*:

DL<sub>50</sub> = 1000-4000 мг/кг, в/ж, крысы

*Натрий хлорид*:

DL<sub>50</sub> = 3550 мг/кг, в/ж, крысы

DL<sub>50</sub> > 10000 мг/кг, н/к, кролики

*Формиат натрия*:

DL<sub>50</sub> = 11200 мг/кг, в/ж, крысы [3,9,23].

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды

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

Продукция может загрязнять окружающую среду. Попадая в водоемы, влияя на их санитарный режим, изменяет органолептические свойства воды; в значительных количествах может губительно воздействовать на обитателей водоемов [24].

### 12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил хранения, транспортирования; неорганизованном размещении и захоронении отходов, сбросе в открытые водоемы или «на рельеф»; использовании не по назначению; в результате аварийных и чрезвычайных ситуаций.

### 12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

#### 12.3.1 Гигиенические нормативы

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

Таблица 2 [25-28]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м <sup>3</sup> (ЛПВ <sup>1</sup> , класс опасности)	ПДК вода <sup>2</sup> или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. <sup>3</sup> или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Натрий хлорид	0,5/0,15 рез., 3 класс опасности	200 с.-т. 2 класс опасности (по натрию) 350, орг. привк., 4 класс опасности (хлориды)	120, сан-токс, 4э класс опасности; 7100, токс, 4 э класс опасности – для морской воды (для натрия) 300, сан.-токс., 4 класс опасности (11900 «**» при 12-18%, токс., 4 класс опасности (хлорид-анион);	Не установлена
Кальций дихлорид	0,03/0,01, рез., 3 класс опасности (по кальцию)	350, орг. привк., 4 класс опасности (хлориды)	180, сан.-токс., 4 (э) класс опасности 610 «**» при 13-18%, токс., 4 класс опасности (кальций) 300, сан.-токс., 4 класс опасности (11900 «**» при 12-18%, токс., 4 класс опасности (хлорид-анион);	Не установлена
Формиат натрия	Формиат натрия	ОБУВ 0,1	3,5 общ, 3 класс опасности (по муравьиной кислоте)	10,0 сан.-токс. 4 класс опасности

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

Данные по продукции в целом отсутствуют [1].

*Кальций дихлорид:*

CL<sub>50</sub> = 13400 мг/л, *Gambusia affinis* (Гамбузия), 96 ч.

CL<sub>50</sub> = 3005 мг/л, Дафний магна, 48 ч.

*Натрий хлорид:*

CL<sub>50</sub> = 11100 мг/л, *Salmo gairdneri*, 96 ч.

CL<sub>50</sub> = 9675 мг/л, *Lepomis macrochirus*, 96 ч.

CL<sub>50</sub> = 7341 мг/л, *Carassius auratus*, 96 ч.

CL<sub>50</sub> = 3310 мг/л, Дафний магна, 48 ч.

*Формиат натрия:*

CL<sub>50</sub> > 1000 мг/л, *Oncorhynchus mykiss*, 96 ч.

ЕС<sub>50</sub> > 1000 мг/л, Дафний магна, 48 ч. [3,9,23].

Продукция не трансформируется в окружающей среде [3].

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)

<sup>1</sup> 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).

<sup>2</sup> Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

<sup>3</sup> Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

стр. 10 из 13	РПБ №41982914.20.53957 Действителен до 31 октября 2023 г.	Антигололедный реагент «Асе Ахе Ф» ТУ 214941-007-41982914-2017
------------------	--	---

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

Меры безопасности при работе с отходами аналогичны рекомендованным для работы с продуктом (см. разд. 7 и 8 ПБ)

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

Отходы, испорченный продукт собрать в герметичную емкость, промаркировать и передать на уничтожение на полигоны промышленных отходов или в места, согласованные с местными санитарными органами. Невозвратную или вышедшую из употребления тару ликвидируют как основной отход. Все действия выполняют в соответствии СанПиН 2.1.7.1322-03 [1, 29].

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

Данные отсутствуют [].

#### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)  
(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

Не классифицируется как опасный груз [30].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Отгрузочное наименование: отсутствует [30].

Транспортное наименование: Антигололедный реагент «Асе Ахе Ф» [1].

14.3 Применяемые виды транспорта

Продукция транспортируется всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующих на данном виде транспорта [1].

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

Не классифицируется как опасный груз по ГОСТ 19433-88 [31].

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

Не классифицируется как опасный груз в соответствии с Рекомендациями ООН [30].

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

«Герметичная упаковка», «Беречь от влаги» [32].

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

Не применяются [21,33,34].

#### 15 Информация о национальном и международном законодательствах

##### 15.1 Национальное законодательство

###### 15.1.1 Законы РФ

ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

ФЗ «О техническом регулировании»

ФЗ «Об отходах производства и потребления»

ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

ФЗ «Об охране окружающей среды»

ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»

ФЗ «О пожарной безопасности»

ФЗ «О стандартизации»



Антигололедный реагент «Асе Ахе Ф» ТУ 214941-007-41982914-2017	РПБ №41982914.20.53957 Действителен до 31 октября 2023 г.	стр. 11 из 13
---	--	------------------

Закон «О защите прав потребителей»

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 регулируется Монреальским протоколом и Стокгольмской конвенцией [35,36].

## 16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

ПБ разработан впервые.

(указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

### 16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности<sup>4</sup>

1. ТУ 214941-007-41982914-2017 Антигололедный реагент «Асе Ахе Ф». Технические условия.
2. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования.
3. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества:
  - Кальций дихлорид. № АТ-000468 от 10.05.1995 г..
  - Натрий хлорид. № АТ-000435 от 12.04.1995 г.
  - Формиат натрия. № ВТ-000673 от 27.10.1995 г.
4. Информационное письмо о составе продукции Антигололедный реагент «Асе Ахе Ф». ООО «РИЧ КЕМИКЛ».
5. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции.
6. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
7. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
8. ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
9. Информационная база данных зарегистрированных веществ Европейского Химического Агентства (ЕСНА). Режим доступа: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>.
10. ПДК/ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны: Гигиенические нормативы. ГН 2.2.5.3532-18/ ГН 2.2.5.2308-07. – М: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2018/2007.
11. On-line база данных Автоматизированной распределенной информационно-поисковой системы (АРИПС) «Опасные вещества». Режим доступа: <http://www.rpohv.ru/online/>.

<sup>4</sup> Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

12. TOXNET Toxicology data network [Электронный ресурс]: [официальный сайт]/U.S. National library of medicine. – National institutes of health, health & human services. – Режим доступа: <https://toxnet.nlm.nih.gov/>, свободный;
13. Вредные химические вещества. Природные неорганические соединения. Изд. Справ. – энциклопедического типа. Том 1-7/Под ред. В. А. Филова. - СПб.: СПХФА, НПО «Мир и семья-95», 1998.
14. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7, т. 1-3/ Под ред. Н.В.Лазарева и Э.Н.Левиной. - Л.: Химия, 1976.
15. ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
16. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов, и средства их тушения. Справ. изд. в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004.
17. ГОСТ Р 53264 Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний;
18. ГОСТ Р 53269 Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний;
19. ГОСТ Р 53268 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний;
20. ГОСТ Р 53265 Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний;
21. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (М.: Транспорт, 2000 в редакции с изменениями и дополнениями в ред. протокола от 18-19 мая 2016 г.).
22. Крутиков В.Н. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных свойств: Энциклопедия из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям. – М.: ФИД «Деловой экспресс», 2002 – 408 с
23. Информационная база данных GESTIS Substance Database (ссылка: <http://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index-2.jsp>).
24. Грушко Я.М. Вредные неорганические соединения в промышленных сточных водах. Изд. 2. - Л.: Химия, 1979;
25. ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. ГН 2.1.5.1315-03/2.1.5.2307-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2003,2008.
26. 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.
27. ПДК/ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. ГН 2.1.6.3492-17/2.1.6.2309-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2003, 2008.
28. ПДК/ОДУ химических веществ в почве. ГН 2.1.7.2041-06/ ГН 2.1.7.2511-09. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2006,2009.
29. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» от 15.06.2003
30. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцатое пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2017.
31. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.

Антигололедный реагент «Асе Ахе Ф» ТУ 214941-007-41982914-2017	РПБ №41982914.20.53957 Действителен до 31 октября 2023 г.	стр. 13 из 13
---	--	------------------

32. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.
33. Международный морской кодекс по опасным грузам, включающий Поправки 33-06. Кодекс ММОГ. Издание 2006. Том 2.- СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007
34. Doc 9284. AN/905. Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху. Утверждены Советом ИКАО и изданы по его решению. - Международная организация гражданской авиации, 2007-2008.
35. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой ([Montreal Protocol on Substances That Deplete the Ozone Layer](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/montreal_prot.shtml)). Режим доступа: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/montreal\\_prot.shtml](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/montreal_prot.shtml).
36. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях. Режим доступа: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf)