|  |  |
| --- | --- |
| **Ацидум фосфорикум**  **Acidum phosphoricum** | **Вводится впервые** |

Настоящая фармакопейная статья распространяется на фармацевтическую субстанцию Ацидум фосфорикум **-** Acidum phosphoricum и получаемые из нее разведения, используемые в качестве субстанции для производства/изготовления гомеопатических лекарственных препаратов.

Фосфорная кислота

|  |  |
| --- | --- |
| H3PO4 | М.м. 98,0 |

Субстанция содержит не менее 9,5 % (по массе) и не более 10,5 % (по массе) фосфорной кислоты H3PO4.

**Приготовление**. К 885 г воды прибавляют 115 г фосфорной кислоты концентрированной и перемешивают.

**Подлинность**

86 г субстанции доводят водой до 150 мл (испытуемый раствор).

1. Субстанция имеет сильнокислую реакцию (по конго красного бумаге – зеленое или синее окрашивание).

2. Испытуемый раствор, нейтрализованный натрия гидроксида раствором 8,5 %, должен давать положительные реакции на фосфаты (ОФС «Общие реакции на подлинность».

**Прозрачность**. Испытуемый раствор должен быть прозрачным (ОФС «Прозрачность и степень мутности жидкостей»).

**Цветность**. Испытуемый раствор должен быть бесцветным (ОФС «Степень окраски жидкостей»).

**Хлориды**. Не более 0,002 % (20 ppm, ОФС «Хлориды»). 1 г субстанции растворяют при нагревании в воде и доводят объём раствора водой до 10 мл. Для испытания используют 2 мл азотной кислоты.

**Вещества, осаждаемые аммиаком**. К 10 мл испытуемого раствора прибавляют 8 мл аммиака раствора 10 %. Степень мутности полученного раствора не должна превышать степень мутности смеси из 10 мл испытуемого раствора и 8 мл воды.

**Фосфорноватистая** **кислота и фосфористая кислота.** К 5 мл испытуемого раствора прибавляют 2 мл серебра нитрата раствора 1,7 % и нагревают на водяной бане в течение 5 мин. Раствор не должен измениться.

**Хлориды**. Не более 0,0006 % (6 ppm, ОФС «Хлориды»). К 5,0 мл субстанции прибавляют 10,0 мл воды. Для определения используют 10 мл полученного раствора.

**Сульфаты**. Не более 0,001 % (10 ppm, ОФС «Сульфаты», метод 1). Для определения используют 10,0 мл испытуемой субстанции.

**Мышьяк**. Не более 0,00002 % (0,2 ppm, ОФС «Мышьяк», метод 1). Для определения используют 2,5 мл испытуемой субстанции.

**Железо.** Не более 0,0006 % (6 ppm, ОФС «Железо», метод 1). 5,0 мл испытуемой субстанции доводят водой до 10,0 мл.

**Тяжелые металлы**. Не более 0,0001 % (1 ppm, ОФС «Тяжёлые металлы», Определение тяжелых металлов в растворах лекарственных средств, метод 2). В качестве испытуемого раствора используют субстанцию без разведения. К испытуемому и эталонному растворам перед испытанием прибавляют по 2,0 мл 10 % раствора аммиака.

**Количественное определение**. К 8,6 г (точная навеска) субстанции прибавляют 10 г натрия хлорида в 30 мл воды. Титруют 1 М раствором натрия гидроксида, используя фенолфталеина раствор 0,1 % в качестве индикатора, до появления красного окрашивания.

1 мл 1 М раствора натрия гидроксида соответствует 49,00 мг H3PO4.

**Разведения**

Раствор D1 (первое десятичное разведение) соответствует субстанции.

**Особенности технологии разведений.** Раствор D1 соответствует субстанции. Раствор D2 и последующие разведения готовят в соответствии с ОФС «Растворы и жидкие разведения гомеопатические» (растворы гомеопатические), с использованием спирта этилового 43 % (по массе).

**Прозрачность**. **Цветность**. **Хлориды**. **Вещества, осаждаемые аммиаком**. **Фосфорноватистая** **кислота и фосфористая кислота. Хлориды**. **Сульфаты**. **Мышьяк**. **Железо. Тяжелые металлы**. **Количественное определение**.

Раствор D1 соответствует всем требованиям на субстанцию.

**Плотность.** Раствор D1: от 1,023 до 1,027 (в соответствии с требованиями ОФС «Плотность»).

**Микробиологическая чистота**. В соответствии с ОФС «Микробиологическая чистота».

**Хранение**. В защищенном от света месте.