

ФАРМАКОПЕЙНАЯ СТАТЬЯ

ФС.0.0.0000

Вводится впервые

ЦИНКА ХЛОРИД

Zinci chloridum

Zinc chloride

ZnCl_2
[7646-85-7]

M_r 136,3

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Содержание: от 95,0 % до 100,5 %.

СВОЙСТВА

Описание: белый или почти белый кристаллический порошок или в виде белых или почти белых палочек, расплывающийся.

Растворимость: очень легко растворима в воде, легко растворима в этаноле (96 %) и глицероле.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А. 0,5 г испытуемого образца растворяют в азотной кислоте разбавленной Р и доводят объём раствора тем же растворителем до 10 мл. Полученный раствор должен давать реакцию А на хлориды (ОФС «Качественные реакции для идентификации»).

Б. 5 мл раствора S (см. раздел *Испытания*) должен давать реакцию А на цинк (ОФС «Качественные реакции для идентификации»).

ИСПЫТАНИЯ

Раствор S. К 2,0 г испытуемого образца прибавляют 38 мл воды, свободной от углерода диоксида, Р, приготовленной из воды дистиллированной Р, прибавляют по каплям хлороводородную кислоту разбавленную Р до полного растворения, и доводят тем же растворителем до объёма 40 мл.

pH раствора (ОФС «Потенциометрическое определение pH»). От 4,6 до 5,5.

1,0 г испытуемого образца растворяют в 9 мл *воды, свободной от углерода диоксида, Р*. Допускается незначительное помутнение.

Оксихлориды. 10,0 г испытуемого образца растворяют в 10 мл *воды, свободной от углерода диоксида, Р*. Полученный раствор по степени мутности не должен превышать опалесценции суспензии сравнения II (ОФС «Прозрачность и степень опалесценции (мутности) жидкостей»). К 1,5 мл полученного раствора прибавляют 7,5 мл *этанола (96 %) Р*. Возможно помутнение раствора в течение десяти минут. При добавлении 0,2 мл *хлороводородной кислоты разбавленной Р* мутность должна исчезнуть.

Аммоний (ОФС Аммоний, метод I). Не более 400 ppm.

0,5 мл раствора S доводят *водой Р* до объёма 15 мл.

Сульфаты (ОФС «Сульфаты», методика I). Не более 200 ppm.

5 мл раствора S доводят *водой дистиллированной Р* до объёма 15 мл. Стандартный раствор готовят с использованием смеси 5 мл *сульфата стандартного раствора (10 ppm SO₄) Р* и 10 мл *воды дистиллированной Р*.

Алюминий, кальций, железо, магний.

К 8 мл раствора S прибавляют 2 мл *аммиака раствора концентрированного Р* и встряхивают. Полученный раствор должен быть прозрачным (ОФС «Прозрачность и степень опалесценции (мутности) жидкостей») и бесцветным (ОФС «Степень окраски жидкостей», метод II). К полученному раствору прибавляют 1 мл *динатрия гидрофосфата раствор Р*. Раствор должен оставаться прозрачным не менее пяти минут. Прибавляют 0,2 мл *натрия сульфида раствора Р*. Должен образоваться белый осадок, а надосадочная жидкость должна остаться бесцветной.

КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

0,250 г испытуемого образца растворяют в 5 мл уксусной кислоты разбавленной Р. Проводят комплексометрическое титрование цинка (ОФС «Комплексометрическое титрование»).

1 мл 0,1 М раствора натрия эдтата соответствует 13,63 мг ZnCl_2 .

ХРАНЕНИЕ

В неметаллической упаковке.