

ФАРМАКОПЕЙНАЯ СТАТЬЯ

ФС.0.0.0000

Вводится впервые

НАТРИЯ ГИДРОКСИД

Natrii hydroxidum

Sodium hydroxide

NaOH
[1310-73-2]

M_r 40,00

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Содержание: от 97,0 % до 100,5 %.

СВОЙСТВА

Описание: белая или почти белая кристаллическая масса, в виде пеллет, палочек или пластин, расплывающаяся, обладающая способностью к поглощению углерода диоксида.

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

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А. pH (ОФС «Потенциометрическое определение pH»). Не менее 11,0.
0,1 г испытуемого образца растворяют в 10 мл воды *P*. 1 мл полученного раствора доводят водой *P* до объема 100 мл.

Б. 2 мл раствора *S* (см. раздел *Испытания*) должен давать реакцию *A* на натрий (ОФС «Качественные реакции для идентификации»).

ИСПЫТАНИЯ

Раствор S. Описанную ниже процедуру проводят с осторожностью.
5,0 г испытуемого образца растворяют в 12 мл воды *P*. Прибавляют 17 мл хлороводородной кислоты *P1*, доводят pH до 7 раствором 103 г/л хлороводородной кислоты *P* и доводят объем раствора водой *P* до 50 мл.

Прозрачность раствора (ОФС «Прозрачность и степень опалесценции (мутности) жидкостей»). Полученный раствор должен быть прозрачным.

1,0 г испытуемого образца растворяют в 10 мл воды *P*.

Цветность раствора (ОФС «Степень окраски жидкостей», метод II).

Раствор полученный в испытании «Прозрачность раствора» раздела «Испытания» должен быть бесцветным.

Карбонаты. Не более 2,0 % в пересчёте на Na_2CO_3 , как указано в разделе «Количественное определение».

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

0,75 г испытуемого образца растворяют в 6 мл воды дистиллированной *P*, доводят pH до 7 раствором хлороводородной кислоты *P* и доводят объём раствора водой дистиллированной *P* до 15 мл.

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

0,25 г испытуемого образца растворяют в 5 мл воды *P*, раствор подкисляют около 4 мл азотной кислоты *P* и доводят объём раствора водой *P* до 15 мл. Раствор без прибавления азотной кислоты разбавленной *P* должен выдерживать требования испытания.

Железо (ОФС «Железо», метод 1). Не более 10 ppm.

Определение проводят с использованием раствора S.

КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

2,000 г испытуемого образца растворяют в 80 мл воды, свободной от углерода диоксида, *P*, прибавляют 0,3 мл фенолфталеина раствора *P* и титруют 1 М раствором хлороводородной кислоты, прибавляют 0,3 мл метилового оранжевого раствора *P* и продолжают титрование 1 М раствором хлороводородной кислоты.

1 мл 1 М раствора хлороводородной кислоты, израсходованного во второй части титрования, соответствует 0,1060 г Na_2CO_3 .

1 мл 1 М раствора хлороводородной кислоты, израсходованного в объединённом титровании, соответствует 40,00 мг общего содержания гидроксидов щелочных металлов, в пересчёте на NaOH.

ХРАНЕНИЕ

В герметичной неметаллической упаковке.

ПРОЕКТ