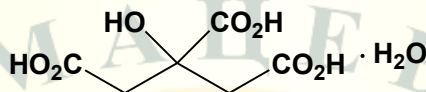


Назва аналізу:

Екзамен з практичних навичок.
КИСЛОТА ЛИМОННА МОНОГІДРАТ
Acidum citricum monohydricum

CITRIC ACID MONO HYDRATE



C₆H₈O₇ · H₂O

М.м. 210.1

- *Вміст:* Кислота лимонна моногідрат містить не менше 99.5 % і не більше 100.5 % 2-гідроксипропан-1,2,3-трикарбонової кислоти, у перерахунку на безводну речовину.
- **Властивості**

Опис. Кристалічний порошок білого або майже білого кольору або безбарвні кристали або гранули. Вивірюється на повітрі.

Нормативна документація, відповідно до якої проводився аналіз:

ДФУ вид. 2, Т. 2 с. 399

Спостереження.

Випробування.

Сульфати (2.4.13). Н е більше 0.015 % (150 ppm)

2.0 г субстанції розчиняють у воді дистильованій Р і доводять об'єм розчину тим самим розчинником до 30 мл. Одержаний розчин має витримувати випробування на сульфати.

Нормативна документація, відповідно до якої проводився аналіз:

ДФУ 2-е вид., Т. 1. с. 189

Рівняння реакції:

Спостереження.

Кількісне визначення.

0.550 г субстанції розчиняють у 50 мл води Р і титрують 1 М розчином натрію гідроксиду, використовуючи як індикатор 0.5 мл розчину фенолфталеїну Р.

1 мл 1 М розчину натрію гідроксиду відповідає 64.03 мг C₆H₈O₇.

Нормативна документація, відповідно до якої проводився аналіз:

ДФУ 2-е вид., Т. 2; с. 399

Рівняння реакції

Розрахунки

$$s = \text{_____} \quad m_n = \text{_____} \quad V_{1M NaOH} = \text{_____}$$

$$T = \text{_____} = \text{_____} =$$

$$X(\%) = \text{_____} = \text{_____} =$$

Висновок.

Виконавець _____

Викладач _____

Додаток до протоколу:

«Екзамен з практичних навичок».

2.4.13. СУЛЬФАТИ

До 4.5 мл сульфату еталонного розчину (10 ppm SO_4) P1 додають 3 мл розчину 250 г/л барію хлориду P. Струшують і залишають на 1 хв. До 2.5 мл отриманої суспензії додають 15 мл розчину, зазначеного в монографії, і 0.5 мл оцтової кислоти P. Паралельно за тих самих умов готують еталон, використовуючи чи замість зазначеного в монографії розчину 15 мл сульфату еталонного розчину (10 ppm SO_4).

Через 5 хв опалесценція випробовуваного розчину не має перевищувати опалесценції еталона.

Сульфату еталонний розчин (10 ppm SO_4). 5002800	Безпосередньо перед використанням одержаний розчин розводять водою дистильованою P у 100 разів.	ДФУ 2-е вид., 2015 р., Т 1, с. 751
---	---	------------------------------------

Порівняння випробованої речовини та еталонного розчину проводять з використанням пробірок із безбарвного, прозорого, нейтрального скла із плоскою основою і внутрішнім діаметром 16 мм. Порівнюють однакові об'єми рідин на чорному фоні. Випробування проводять у розсіяному світлі.

