

Проверка методики получения иодата калия

Работу выполнил ученик 11 Л класса
Коноплев Алексей
под руководством Ситниковой М. В.

Цель работы

Обнаружить недостатки методики синтеза иодата калия, предложить способы её улучшения.

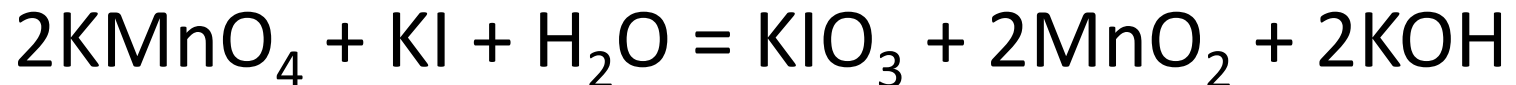


Иодат калия

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7a/Jodi%C4%8Dnan_draseln%C3%BD.JPG

Методика

Тонко растертый порошок KMnO_4 (5,7 г) присыпать к горячему раствору (80 °С) KI (3 г в 20 мл воды). Прокипятить, профильтровать через воронку для горячего фильтрования и охладить фильтрат...



Проблема №1

Реакционная смесь становится слишком вязкой, при кипении начинает разбрасывать горячие капли.



Проблема №2

Медленное горячее
фильтрование.

Вода задерживается
оксидом марганца



Продукт



Предложения

- Указать в методике необходимость перемешивания раствора при кипячении.
- Увеличить начальный объем раствора или добавлять воду во время фильтрования для более полного выделения продукта.

Литература

- Коренев Ю.М., Морозова Н.И., Жиров А.И.
Практикум по неорганической химии. МАКС
Пресс, 2013, 72 с.