Синтез FeCl₂

Выполнил: Николаенко Ян Иванович 11Х

Научный руководитель: к.х.н. Н.И. Морозова, доцент СУНЦ МГУ

Год выполнения: 2024

Вступление



FeCl₂ - реактив, необходимый при проведении некоторых экспериментов, СВЯЗОННЫХ С ПОЛУЧЕНИЕМ комплексов $Fe^{2+}[1]$, но не подлежащий длительному хранению, поэтому его предпочтительно синтезировать непосредственно перед экспериментом.

Цель и задачи

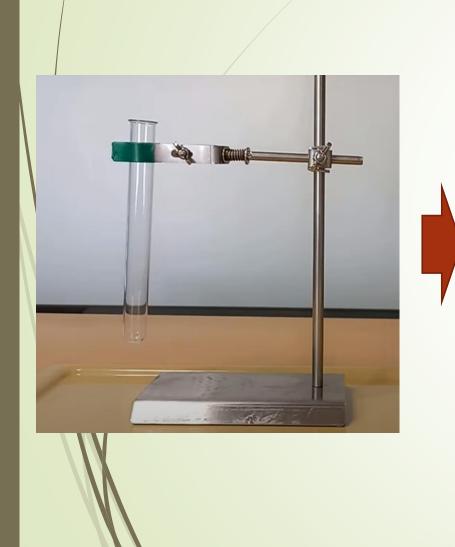
Цель

 Основной целью всего проекта является синтез FeCl₂.

Задачи

- Найти и выбрать методики синтезов
- Провести, если такое возможно, в лаборатории
- Результаты сравнить и выбрать наиболее подходящий способ синтеза в лаборатории

Первый способ

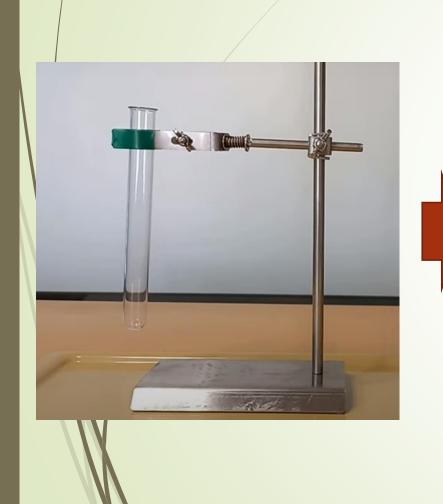






https://carposting.ru/fecl3-hi/

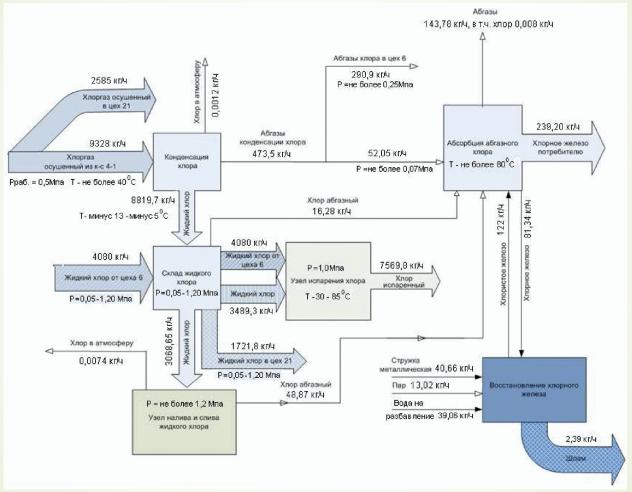
Второй способ







Промышленный способ



https://e-ecolog.ru/docs/DCso6u5rczvYytvHLdw2l/2762?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F

Вывод

 Самым подходящим в лаборатории методов из всех представленных оказался первый



Список литературы

- 1. Шевельков А.В., Дроздов А.А., Тамм М.Е. Неорганическая химия. Учебник / под ред. А.В. Шевелькова. М.: Лаборатория знаний, 2021. 586 с.
- 2. Коренев Ю.М., Морозова Н.И., Жиров А.И. Практикум по неорганической химии: 2-е изд., перераб. и доп. М.: МАКС Пресс, 2013. 72 с.
- 3. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям: ИСТ-НДТ-34-2017: Москва Бюро НДТ 2017 340 с.