

# Получение сульфида кадмия(II)

Работу выполнил: Слесарчук Никита 11 «Л»

## ЦЕЛЬ:

- Получить сульфид кадмия
- Узнать о его свойствах на практике



<http://ru.wikipedia.org/wiki/CdS>

# Ход работы

- 1) В пробирку прилить немного раствора содержащего 1г  $\text{CdSO}_4$
- 2) Добавить концентрированный раствор аммиака
- 3) Добавить тиомочевины под струёй холодной воды
- 4) Нагреть в водяной бане



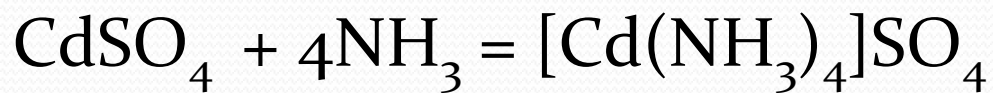
# Ход работы

- 5) Отфильтровать осадок на бумажном фильтре
- 6) Оставить сушиться
- 7) Отмыть пробирку концентрированным раствором соляной кислоты

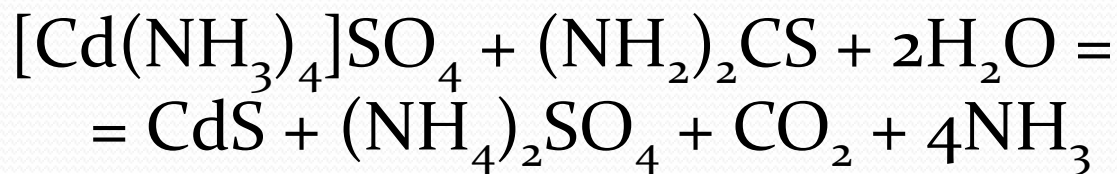


[http://internat.msu.ru/?page\\_id=3707](http://internat.msu.ru/?page_id=3707)

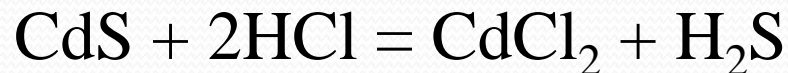
# Уравнения реакций



Растворение сульфата кадмия



Образование сульфида



Растворение осадка концентрированным раствором соляной  
кислоты

# Свойства сульфида кадмия

- Желтое вещество
- Растворяется в концентрированных минеральных кислотах
- Используется как пигмент, т.к. можно получить разные оттенки желтого

# Вывод

Был получен сульфид кадмия и изучены его свойства



# Список литературы

- 1) Получение наночастиц сульфида кадмия в обратных микроэмульсионных средах – Н.И. Иванова, Д.С. Руделев
- 2) Получение и свойства тонких пленок сульфида кадмия, легированных щелочными металлами и галогенами - Т.Г. Болгова
- 3) Особенности получения нанослоев сульфида кадмия методом химического осаждения для солнечных элементов - А.М. Поликанин, Л.Н. Сурвило





Спасибо за внимание!