Молекулярное и ионные уравнения

Запись	Уравнение
Молекулярное	$Cu(OH)_2 + 2HCl \rightarrow CuCl_2 + 2H_2O$
Полное ионное	$Cu(OH)_2 + 2H^+ + 2Cl^- \rightarrow Cu^{2+} + 2Cl^- + 2H_2O$
Сокращённое ионное	$Cu(OH)_2 + 2H^+ \rightarrow Cu^{2+} + 2H_2O$

Ионы-наблюдатели: Cl^-.

Условия, наблюдения и частая ошибка

Что проверить	Разбор
Наблюдение	Растворение голубого осадка гидроксида меди(II). Голубой осадок исчезает при достаточном количестве кислоты. Ионы меди(II) переходят в раствор, поэтому тот может оставаться окрашенным.
Что меняет условия	В ионном уравнении исходный осадок $Cu(OH)_2$ записывают формулой целиком. Каждая из двух гидроксогрупп принимает по протону, так что справа две молекулы воды.

Свойства исходных веществ

Формула	Справочник
$Cu(OH)_2$	Свойства и другие реакции
HCl	Свойства и другие реакции

Закрепи в тренажёре

Где это на ЕГЭ: задание 30 по химии. Реакция ионного обмена — задания с проверкой, без регистрации.

Решать задание 30 на neuromisha.ru

Наведи камеру телефона