Молекулярное и ионные уравнения

Запись	Уравнение
Молекулярное	$ZnCl_2 + 2NaOH \rightarrow Zn(OH)_2\downarrow + 2NaCl$
Полное ионное	$Zn^{2+} + 2Cl^- + 2Na^+ + 2OH^- \rightarrow Zn(OH)_2\downarrow + 2Na^+ + 2Cl^-$
Сокращённое ионное	$Zn^{2+} + 2OH^- \rightarrow Zn(OH)_2\downarrow$

Ионы-наблюдатели: Cl^- и Na^+.

Условия, наблюдения и частая ошибка

Что проверить	Разбор
Наблюдение	Белый осадок гидроксида цинка. Белый осадок появляется при добавлении небольших порций щёлочи в раствор соли.
Что меняет условия	Достаточный избыток щёлочи растворяет осадок: $Zn(OH)_2 + 2OH^- \rightarrow [Zn(OH)_4]^{2-}$. Растворимый продукт — тетрагидроксоцинкат натрия $Na_2[Zn(OH)_4]$.

Свойства исходных веществ

Формула	Справочник
$ZnCl_2$	Свойства и другие реакции
NaOH	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