Тұздар

Түрі	Мысал	Атауы
Орта	$\mathrm{Na_2SO_4}$	натрий сульфаты
Қышқыл	$\mathrm{NaHCO_3}$	натрий гидрокарбонаты
Негіздік	$\mathrm{(CuOH)_2CO_3}$	мыс(II) гидроксокарбонаты
Қос	$\mathrm{KAl(SO_4)_2}$	калий-алюминий сульфаты

① **Тұз + металл**

$$\mathrm{CuSO_4 + Fe \rightarrow FeSO_4 + Cu}$$

② **Тұз + қышқыл**

$$\mathrm{Na_2CO_3 + 2HCl \rightarrow 2NaCl + H_2O + CO_2\uparrow}$$

③ **Тұз + сілті**

$$\mathrm{FeCl_3 + 3NaOH \rightarrow Fe(OH)_3\downarrow + 3NaCl}$$

④ **Тұз + тұз**

$$\mathrm{NaCl + AgNO_3 \rightarrow AgCl\downarrow + NaNO_3}$$

Алмасу реакциясы тұнба, газ немесе су түзілсе ғана жүреді

© 2026 walls.kz. Мектептер мен мұғалімдерге тегін. Коммерциялық басып шығару және сату — тек құқық иесімен шарт бойынша.

Соли

Вид	Пример	Название
Средние	$\mathrm{Na_2SO_4}$	сульфат натрия
Кислые	$\mathrm{NaHCO_3}$	гидрокарбонат натрия
Основные	$\mathrm{(CuOH)_2CO_3}$	гидроксокарбонат меди(II)
Двойные	$\mathrm{KAl(SO_4)_2}$	сульфат калия-алюминия

① Соль + металл

$$\mathrm{CuSO_4 + Fe \rightarrow FeSO_4 + Cu}$$

② Соль + кислота

$$\mathrm{Na_2CO_3 + 2HCl \rightarrow 2NaCl + H_2O + CO_2\uparrow}$$

③ Соль + щёлочь

$$\mathrm{FeCl_3 + 3NaOH \rightarrow Fe(OH)_3\downarrow + 3NaCl}$$

④ Соль + соль

$$\mathrm{NaCl + AgNO_3 \rightarrow AgCl\downarrow + NaNO_3}$$

Реакция обмена идёт, только если образуется осадок, газ или вода

© 2026 walls.kz. Бесплатно для школ и учителей. Коммерческая печать и продажа — только по договору с правообладателем.

Тұздар

Соли

Түрі Вид	**Мысал** Пример	**Атауы** Название
Орта Средние	Na_2SO_4	натрий сульфаты сульфат натрия
Қышқыл Кислые	$NaHCO_3$	натрий гидрокарбонаты гидрокарбонат натрия
Негіздік Основные	$(CuOH)_2CO_3$	мыс(II) гидроксокарбонаты гидроксокарбонат меди(II)
Қос Двойные	$KAl(SO_4)_2$	калий-алюминий сульфаты сульфат калия-алюминия

① Тұз + металл

Соль + металл

$$CuSO_4 + Fe \rightarrow FeSO_4 + Cu$$

② Тұз + қышқыл

Соль + кислота

$$Na_2CO_3 + 2HCl \rightarrow 2NaCl + H_2O + CO_2\uparrow$$

③ Тұз + сілті

Соль + щёлочь

$$FeCl_3 + 3NaOH \rightarrow Fe(OH)_3\downarrow + 3NaCl$$

④ Тұз + тұз

Соль + соль

$$NaCl + AgNO_3 \rightarrow AgCl\downarrow + NaNO_3$$

Алмасу реакциясы тұнба, газ немесе су түзілсе ғана жүреді
Реакция обмена идёт, только если образуется осадок, газ или вода

© 2026 walls.kz. Мектептер мен мұғалімдерге тегін / Бесплатно для школ и учителей. Коммерциялық басып шығару және сату — тек құқық иесімен шарт бойынша / Коммерческая печать и продажа — только по договору с правообладателем.