



LATVIJAS
UNIVERSITĀTE
ANNO 1919



PROFESIONĀLAJĀ IZGLĪTĪBĀ IESAISTĪTO
VISPĀRIZGLĪTOJOŠO MĀCĪBU PRIEKŠMETU PEDAGOGU
KOMPETENCES PAAUGSTINĀŠANA

Katjonu pierādīšanas reakcijas

Pierādāmais katjons	Reaģents katjona pierādīšanai	Novērojumi	Pierādīšanas ķīmisko reakciju vienādojumu piemēri molekulārajā un saīsinātajā jonu formā
Al^{3+}	Nātrijs hidroksīds NaOH	Rodas baltas, receklainas nogulsnes, kuras šķīst nātrijs hidroksīda pārākumā	$\text{Al}(\text{NO}_3)_3 + 3 \text{NaOH} \rightarrow \text{Al}(\text{OH})_3\downarrow + 3 \text{NaNO}_3$ $\text{Al}^{3+} + 3 \text{OH}^- \rightarrow \text{Al}(\text{OH})_3\downarrow$
Fe^{3+}	Nātrijs hidroksīds NaOH	Rodas sarkanbrūnas nogulsnes	$\text{Fe}(\text{NO}_3)_3 + 3 \text{NaOH} \rightarrow \text{Fe}(\text{OH})_3\downarrow + 3 \text{NaNO}_3$ $\text{Fe}^{3+} + 3 \text{OH}^- \rightarrow \text{Fe}(\text{OH})_3\downarrow$
Fe^{2+}	Nātrijs hidroksīds NaOH	Rodas zaļganpelēkas nogulsnes	$\text{Fe}(\text{NO}_3)_2 + 2 \text{NaOH} \rightarrow \text{Fe}(\text{OH})_2\downarrow + 2 \text{NaNO}_3$ $\text{Fe}^{2+} + 2 \text{OH}^- \rightarrow \text{Fe}(\text{OH})_2\downarrow$
Ca^{2+}	Nātrijs karbonāts Na_2CO_3	Rodas baltas nogulsnes, kuras šķīst sālsskābē	$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightarrow \text{CaCO}_3\downarrow + 2 \text{NaNO}_3$ $\text{Ca}^{2+} + \text{CO}_3^{2-} \rightarrow \text{CaCO}_3\downarrow$
Ba^{2+}	Nātrijs sulfāts Na_2SO_4	Rodas baltas nogulsnes, kuras nešķīst sālsskābē	$\text{Ba}(\text{NO}_3)_2 + \text{Na}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4\downarrow + 2 \text{NaNO}_3$ $\text{Ba}^{2+} + \text{SO}_4^{2-} \rightarrow \text{BaSO}_4\downarrow$
Cu^{2+}	Nātrijs hidroksīds NaOH	Rodas zilgas nogulsnes	$\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + 2 \text{NaOH} \rightarrow \text{Cu}(\text{OH})_2\downarrow + 2 \text{NaNO}_3$ $\text{Cu}^{2+} + 2 \text{OH}^- \rightarrow \text{Cu}(\text{OH})_2\downarrow$
Pb^{2+}	Kālijs jodīds KI	Rodas dzeltenas nogulsnes	$\text{Pb}(\text{NO}_3)_2 + 2 \text{KI} \rightarrow \text{PbI}_2\downarrow + 2 \text{NaNO}_3$ $\text{Pb}^{2+} + 2 \text{I}^- \rightarrow \text{PbI}_2\downarrow$
Ag^+	Nātrijs hlorīds NaCl	Rodas baltas nogulsnes, kuras nešķīst sālsskābē	$\text{AgNO}_3 + \text{NaCl} \rightarrow \text{AgCl}\downarrow + \text{NaNO}_3$ $\text{Ag}^+ + \text{Cl}^- \rightarrow \text{AgCl}\downarrow$