

Reacțiile anionului SO_4^{2-} din grupa a VI-a analitică

Reactivul	Reacția și caracteristicile produsului de reacție
<i>Nitratul de argint</i>	$2Ag^I + SO_4^{2-} = Ag_2SO_4$ <p>➤ precipitat alb, solubil în apă la încălzire (precipită doar din soluții concentrate).</p>
<i>Clorura de bariu</i>	$Ba^{II} + SO_4^{2-} = BaSO_4$ <p>➤ precipitat alb, cristalin; ➤ $K_{ps} = 1 \cdot 10^{-10}$; ➤ practic insolubil în acizi diluați; ➤ solubil în acid sulfuric concentrat la fierbere:</p> $BaSO_4 + H_2SO_4 \rightleftharpoons Ba(HSO_4)_2$ <p>➤ solubil prin dezagregare alcalină în prezența carbonaților alcalini în exces:</p> $BaSO_4 + Na_2CO_3 = BaCO_3 + Na_2SO_4$
<i>Acetatul de plumb</i>	$Pb^{II} + SO_4^{2-} = PbSO_4$ <p>➤ precipitat alb, cristalin; ➤ $L_R = 20$ mg; ➤ $L_D = 9,9 \cdot 10^{-6}$; ➤ solubil în acid sulfuric concentrat și acid clorhidric concentrat.</p>