

Löslichkeit von Salzen in Wasser (bei 298 K)

Die Tabelle ist für den Unterricht stark vereinfacht und gilt nur zur Orientierung.

		löslich	gering löslich bis unlöslich
Nitrate	NO_3^-	alle	
Acetate	CH_3COO^-	alle	
Chlorate	ClO_3^-	alle	
Fluoride	F^-	einfach geladene Kationen	mehrfach geladene Kationen
Chloride Bromide Iodide	Cl^- Br^- I^-	alle übrigen	Pb^{2+} , Ag^+
Sulfate	SO_4^{2-}	alle übrigen	Pb^{2+} , Ca^{2+} , Ba^{2+}
Sulfide Oxide	S^{2-} O^{2-}	Alkalimetallionen viele Erdalkalimetallionen	alle übrigen
Phosphate	PO_4^{3-}	Alkalimetallionen Ammoniumion	alle übrigen
Hydroxide	OH^-	Alkalimetallionen Ba^{2+}	alle übrigen Ca^{2+}

Folgende Ionen wurden berücksichtigt






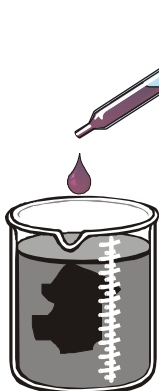
Einwertige Ionen: Alkalimetallionen, NH_4^+ , Ag^+
 Zweiwertige Ionen: Erdalkalimetallionen ohne Beryllium,
 Fe^{2+} , Cu^{2+} , Zn^{2+} , Cd^{2+} , Pb^{2+} , Mn^{2+} , Ni^{2+}
 Dreiwertige Ionen: Al^{3+} , Cr^{3+} , Fe^{3+}

Löslichkeit von Salzen in Wasser (bei 298 K)

Folgende Ionen wurden berücksichtigt

Einwertige Ionen: Alkalimetallionen, NH_4^+ , Ag^+
 Zweiwertige Ionen: Erdalkalimetallionen ohne Beryllium,
 Fe^{2+} , Cu^{2+} , Zn^{2+} , Cd^{2+} , Pb^{2+} , Mn^{2+} , Ni^{2+}
 Dreiwertige Ionen: Al^{3+} , Cr^{3+} , Fe^{3+}

Fällung ergeben sich bei der Kombination von:

Chloride Bromide Iodide		Pb^{2+} Ag^+	Fluoride		mehrfach geladene Kationen
Sulfate		Pb^{2+} Ca^{2+} Ba^{2+}	Sulfide Oxide		alle, <u>ausser</u> Alkalimetallionen und einige Erdalkalimetallionen
Phosphate		alle, <u>ausser</u> Alkali- metalli- onen und NH_4^+	Hydroxide		alle, <u>ausser</u> Alkalimetallionen und Ba^{2+}

Es gibt keine Fällungen mit Nitraten, Chloraten, Acetaten; alle Kombinationen sind löslich.