

Die Arten der Salzbildung

➤ Es gibt sieben Arten der Salzbildung

1. Neutralisation von Säure und Lauge

allgem. Reaktionsgleichung	Säure	+	Lauge	→	Salz	+	Wasser
Beispiel 1	H ₂ SO ₄	+	2 NaOH	→	Na ₂ SO ₄	+	H ₂ O
Beispiel 2	2 HCl	+	2 KOH	→	2 KCl	+	2 H ₂ O

2. Die Synthese aus den Elementen

allgem. Reaktionsgleichung	Metall	+	Nichtmetall	→	Salz
Beispiel 1	2 Na	+	Cl ₂	→	2 NaCl
Beispiel 2	Mg	+	Br ₂	→	MgBr ₂

3. Metall und Säure

allgem. Reaktionsgleichung	Metall	+	Säure	→	Salz	+	Wasserstoff
Beispiel 1	Mg	+	2 HCl	→	MgCl ₂	+	H ₂
Beispiel 2	2 K	+	2 HNO ₃	→	2 KNO ₃	+	H ₂

4. Metalloxid und Säure

allgem. Reaktionsgleichung	Metalloxid	+	Säure	→	Salz	+	Wasser
Beispiel 1	CuO	+	2 HCl	→	CuCl ₂	+	H ₂ O
Beispiel 2	MgO	+	2 HBr	→	MgBr ₂	+	H ₂ O

5. Nichtmetalloxid und Lauge

allgem. Reaktionsgleichung	Nichtmetalloxid	+	Lauge	→	Salz	+	Wasser
Beispiel 1	CO ₂	+	Ca(OH) ₂	→	CaCO ₃	+	H ₂ O

6. Salz und Säure

allgem. Reaktionsgleichung	Säure	+	Salz	→	Salz	+	Wasser
Beispiel 1	2 HCl	+	Na ₂ CO ₃	→	2 NaCl	+	H ₂ O

7. Salz und Salz

allgem. Reaktionsgleichung	Salz aq 1	+	Salz aq 2	→	Salz aq 3	+	Salz aq 4
Beispiel 1	AgNO ₃	+	NaCl	→	AgCl	+	NaNO ₃

* aq = aquatisiert = in Wasser gelöst