II. Quantitative Analysen

2. Gravimetrie

Substanz-klasse	Fällungs-form	Wäge-form	Glüh/Trocknungs-Temperatur [°C]
Hydroxide	$Fe(OH)_3$	Fe_2O_3	800-900
	$Al(OH)_3$	Al_2O_3	1200
Sulfate	$BaSO_4$	$BaSO_4$	unterhalb
	$SrSO_4$	$SrSO_4$	Rotglut
Chromate	$PbCrO_4$	$PbCrO_4$	
Phosphate	$MgNH_4PO_4 \cdot 6\,H_2O$	$Mg_2P_2O_7$	900
Halogenide	AgCl	AgCl	130
	AgBr	AgBr	
org. Komplexe	$Ni(DADO)_2$	$Ni(DADO)_2$	120

Fällungs- und Wägeformen für verschiedene gravimetrische Bestimmungen

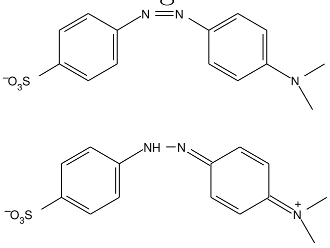
3. Maßanalyse

3.1. Neutralisationen

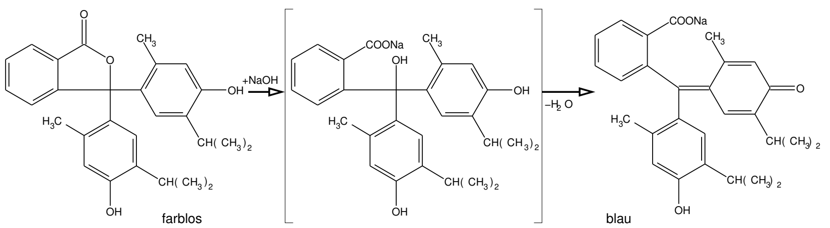
Indikator	pH-Bereich	pH des Umschlagspunkts	Farbe im/am Sauren	Farbe im/am Umschlagspunkt	Farbe im/am Alkalischen
Methylorange	3.0 - 4.4	4.0	rot	orange	gelb
Bromkresolgrün	3.8 - 5.4	4.7	gelb	grün	blau
p-Nitrophenol	5.0 - 7.0	6.0	farblos	hellgelb	gelb
Lackmus	5.0 - 8.0	6.8	rot	blaurot	blau
Bromthymolblau	6.0 - 7.6	7.1	gelb	blau	grün
Phenolphthalein	8.2 - 10.0	8.4	farblos	rosa	rot
Thymolphthalein	9.3 - 10.5	10.0	farblos	bläulich	blau

ausgewählte pH-Indikatoren, Farben und Umschlagspunkte

Farbwirkung von Indikatoren

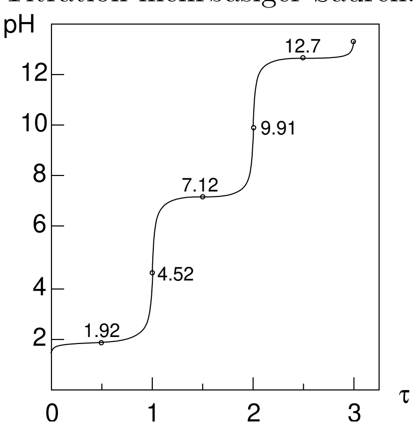


Methylorange

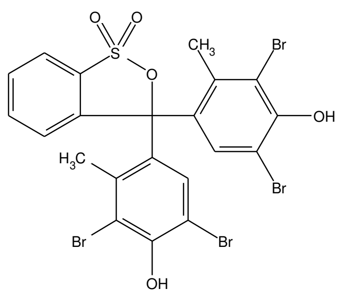


Thymolphthalein

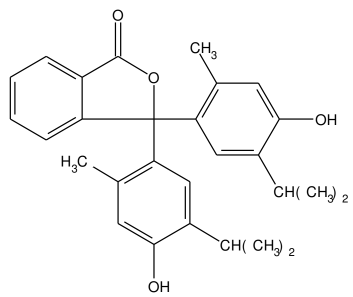
Titration mehrbasiger Säuren: z.B. H_3PO_4



'Titrationskurve'



Bromkresolgrün



Thymolphthalein

geeignete Indikatoren