

Inhaltsverzeichnis

Allgemeiner Teil

Hinweise zur Protokollführung	4
Reaktionsschema für eine Syntheseführung	5
Refraktometrie	6
Destillation	8
Umkristallisation	9
Einführung in die Dünnschichtchromatographie	10

Praktischer Teil

V1 Quantitative Elementaranalyse	16
----------------------------------	----

Trennmethoden

V2 Trennung eines Aceton-Isopropanol-Gemisches durch Destillation	18
---	----

Nukleophile Substitution

V3 Darstellung von 2-Chlor-2-methylpropan (tert-Butylchlorid)	19
V4 Darstellung von 1-Brompropan	22
V5 Darstellung von Triphenylmethanol (Triphenylcarbinol, Tritylalkohol)	25

Eliminierung

V6 Darstellung von Cyclohexen	28
V7 Dehydratisierung von 2-Methyl-2-butanol (tert. Amylalkohol)	32

Oxidation

V8 Oxidation von p-Xylol mit Kaliumpermanganat	34
V9 Darstellung von Benzoesäure	38
V10 Darstellung von Adipinsäure	40

Veresterung

V11 Darstellung von Ethylhexanoat	42
V12 Darstellung von Acetylsalicylsäure	43
V13 Identifizierung und Reinheitsprüfung von Acetylsalicylsäure (Aspirin)	45

Elektrophile Substitution am Benzolring

V14 Eigenschaften aromatischer Stoffe	48
V15 Quantitative Bromierung von Phenol	51
V16 Darstellung von 2-Nitrophenol	53
V17 Identifizierung und Strukturaufklärung von 2-Nitrophenol und 4-Nitrophenol	57

Organisch-chemisches Grundpraktikum

Duftstoff-Projekt

Allgemeine Vorbemerkungen	59
V20 Wasserdampfdestillation von Lavendelblüten	66
V21 Herstellung verschiedener Aromen – Estersynthese	67
V22 Nachweis von Fruchtestern in Bonbons	70
V23 Extraktion von Orangenschalen mit verschiedenen Lösungsmitteln und Methoden	71
V24 Mazeration (Extraktion mit Öl) von Zimt	72
V25 Eigenschaften etherischer Öle	73
V26 Untersuchung von Vanille und Vanille-Aroma	75
Literaturverzeichnis	78