

Chemie Versuche in **Full-HD** V. 2.0

- Organische Chemie -

© 2014



- 65 einzeln abspielbare Versuchsvideos in der Auflösung 1920 x 1080 (Full-HD)
- Gesamtlauzeit der Videos: > 120 Minuten
- Die Filme orientieren sich an den curricularen Vorgaben für das Abitur
- In den Videos werden *keine Beobachtungen* oder *Ergebnisse* vorweggenommen
- Optimal für den Einsatz mit Beamern und Smartboards geeignet
- ✓ Kompatibel mit Windows und MAC

Inhalt

Einführung in die Organische Chemie

V001 Die Harnstoffsynthese nach Wöhler (historisch)

Kohlenwasserstoffe

Die Alkane

- V002 Alkane sind reaktionsträge
- V003 Verbrennung verschiedener Alkane
- V004 Explosion eines Ethan/Luft-Gemisches
- V005 Substitutionsreaktion (n-Pentan + Brom)
- V006 Verbrennung von Methan in Chlorgasatmosphäre
- V007 Katalytisches Cracken von Paraffinöl
- V008 Qualitative Analyse der Verbrennungsprodukte

Die Alkene

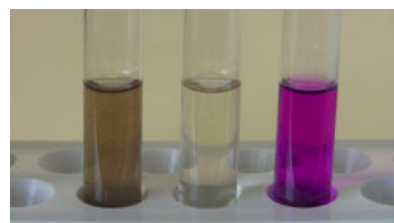
- V009 Additionsreaktion (Cyclohexen + Brom)
- V010 Bromierung von Ketchup und Karottensaft
- V011 Propen aus 1-Propanol

Die Alkine

- V012 Darstellung von Verbrennung von Acetylen
- V013 Reaktion von Acetylen mit Bromwasser
- V014 Reaktion von Acetylen mit Chlorgas
- V015 Darstellung und Detonation von Silberacetylid
- V016 Explosion eines Acetylen/Luft-Gemisches

Halogenierte Kohlenwasserstoffe

- V017 Verbrennung von Chloroform
- V018 Dipolmoment von Methanol & Tetrachlormethan



Die Aromaten

- V019 Verbrennung von Benzol
- V020 Bromierung von Aromaten
- V021 Katalytische Bromierung von Benzol
- V022 Nitrierung von Aromaten
- V023 Die Acidität von Phenol
- V024 Eisen(III)-chlorid und aromatische Verbindungen



Alkohole

- V025 Destillation von Rotwein
- V026 Bildung von Alkoholaten
- V027 Wasserlöslichkeit von Alkoholen
- V028 Benzinlöslichkeit von Alkoholen
- V029 Oxidierbarkeit prim., sek., und tert. Alkohole
- V030 Viskositätsänderung bei Ethanol
- V031 Sauerstoffnachweis in Ethanol
- V032 Alkoholkontrolle (Atemalkoholgehalt)



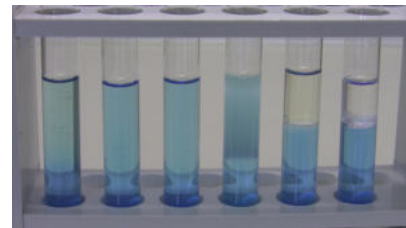
Aldehyde

- V033 Darstellung und Nachweis von Acetaldehyd
- V034 Die oszillierende Silberspirale



Ketone

- V035 Nachweis mit 2,4-Dinitrophenylhydrazin
- V036 Iodoform-Probe



Carbonsäuren

- V037 Reaktionen verschiedener Carbonsäuren
- V038 Dehydratisieren von Ameisensäure

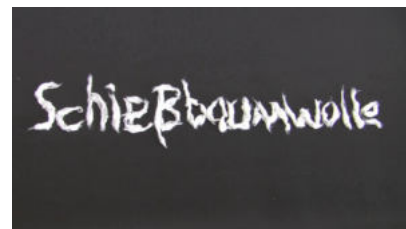


Ester

- V039 Synthese von Essigsäureethylester
- V040 Darstellung von Borsäuretrimethylester
- V041 Die Herstellung von Cellulosetrinitrat
- V042 Darstellung von Glycerintrinitrat

Ether

- V043 Synthese von Diethylester
- V044 Die Entzündbarkeit von Etherdämpfen
- V045 Lösversuch von Ethanol und Ether mit Wasser



Kunststoffe

- V046 Thermoplaste, Duroplaste und Elastomere
- V047 Darstellung von Bakelit
- V048 Radikalische Polymerisation von Styrol
- V049 Kationische Polymerisation von Styrol
- V050 Depolymerisation von Polystyrol
- V051 Polykondensation von Citronensäure
- V052 Nylonherstellung
- V053 Perlonherstellung
- V054 Polyaddition (Darstellung von Polyurethan)
- V055 Eigenschaften von Polyacrylsäure
- V056 Verbrennung von Polyvinylchlorid (PVC)
- V057 Herstellung eines Aminoplast



Nachweisreaktionen

- V058 Beilsteinprobe
- V059 Fehlingprobe



- V060 Tollensprobe (Silberspiegel)
- V061 Stärkenachweis
- V062 Biuretreaktion
- V063 Nachweis von Doppelbindungen

Farbstoffe

- V064 Darstellung von Fluorescein

Seifen und Tenside

- V065 Herstellung von Kernseife



Preise

Einzellizenz

73,20 €

Schullizenz

107,60 €

zzgl. Versandkostenpauschale D (4,10 €)

