

Arbeitsanweisung: Abfiltrieren und neutral waschen der Roh-Acetylsalicylsäure (2)

Die Roh-Acetylsalicylsäure aus der Synthese befindet sich noch in dem **eiskalten** Reaktionsgefäß (a1), das **Essigsäure**, als **Nebenprodukt** der Hydrolyse von Essigsäureanhydrid enthält (Punkt 6 der Synthese).

Aufbau der Filtereinheit

10. Das **5µ Filter** (e) in eine neue **Schraubkupplung** (b) legen und darauf den **Filterträger** (f). Anschließend auf das **Reaktionsgefäß mit Seitenarm** (g) eine **Schlaucholive** (h) schrauben und **von oben** in die Schraubkupplung (b) einschrauben.

Roh-Acetylsalicylsäure abfiltrieren

11. Schraubverschluss (d) abschrauben. Die **Schraubkupplung** (b) festhalten und das **eiskalte Reaktionsgefäß** (a1) **von unten** einschrauben. Die **Apparatur sofort umdrehen**.
12. Kurz **aufschütteln**, über die **Schlaucholive** (h) sofort mit der Wasserstrahlpumpe die Flüssigkeit aus dem Reaktionsgefäß (a1) **absaugen**. Es genügt, den Schlauch **an die Öffnung** der Schlaucholive zu **drücken**. Am **Ende** (oder beim Stocken der Filtration) durch Verdrehen des Vakuumschlauches **Gefäß belüften**.

Roh-Acetylsalicylsäure neutral waschen

13. **Schraubkupplung** (b) festhalten, kaltes **Reaktionsgefäß** (a1) vorsichtig **nach oben** herausschrauben und durch ein **sauberes Gewinderohr** (c) ersetzen.

14. Mehrmals **4ml eiskaltes Wasser** in das Gewinderohr (c) geben und wie in Punkt 12 durchsaugen, bis das **Washwasser nicht mehr sauer** ist. Vor dem Absaugen Washwasser auf pH-Papier geben. Den **pH Wert** der einzelnen Waschschritte **notieren**.

Umbau der Apparatur zum Umkristallisieren

15. An der **Schraubkupplung** halten, das **Gewinderohr(c) nach oben** abschrauben und **Reaktionsgefäß** (a2) vorsichtig **aufschrauben**. Die Apparatur **umdrehen**.
16. Durch **Klopfen** die gewaschene Acetylsalicylsäure in **Reaktionsgefäß** (a2) überführen. **Reaktionsgefäß mit Seitenarm** abschrauben, **Filter** (e) und **Filterträger** (f) entfernen. **Gewinderohr** (c) von oben **aufschrauben**.



Benutzte Reaktionsgefäße (a1, g) und Filterteile (e, f) in den wassergefüllten Reinigungsbehälter legen.

