**Geeignete und ungeeignete Reaktionsgefäße**

**Chemische Grundlagen**

Durch die Wärmeentwicklung, die beim Verdünnen von konz. Schwefelsäure mit Wasser entsteht, können Plastebecher zerstört werden.

**Hinweise zum Arbeitsschutz:**

Konz. Schwefelsäure ist stark ätzend ! Schutzbrille und Handschuhe tragen !

Der Plastebecher ist in ein geräumiges Becherglas zu stellen

**Recycling / Entsorgung:**

Die verdünnte Säure kann für weitere Experimente (z.B. V 9) verwendet werden.

**Erforderliche Geräte und Chemikalien:**

Becherglas 600 oder 800 ml, 2 Meßzylinder 50 ml, Plastetrinkbecher

Abdeckung für das Becherglas, z. B. große Uhrglasschale oder Glasplatte

konz. Schwefelsäure, Leitungswasser

*Hinweis:*

Nicht alle Trinkbecher eignen sich für dieses Experiment. Es ist empfehlenswert, zunächst in einen Becher kochendes Wasser einzugießen. Verformt sich der Trinkbecher, ist er geeignet. Von den geeigneten Bechern sollte dann eine ausreichende Menge gesammelt werden.

Wichtig ist, daß gleiche Volumina konz. Schwefelsäure und Wasser eingesetzt werden, nur hierbei entsteht eine Temperatur von ca. 180 °C, Trinkbecher aus Polystyrol (PS) sind geeignet, aus Polypropylen(PP) nicht! Bitte auf die Kennzeichnung auf dem Boden achten!!

**Durchführung:**

Ein Plastetrinkbecher ist in ein geräumiges Becherglas zu stellen und mit 50 ml Leitungs -wasser zu füllen. Dann wird aus dem Meßzylinder in einem Guß 50 ml konz. Schwefelsäure hineingegossen und das Becherglas wird sofort mit einem Deckel verschlossen.

Nach dem Abkühlen kann die Säure vorsichtig ausgegossen werden.