

Themenkreis Wasser

Versuch 1.7. Aktivkohlefilter

Sicherheit: --

Entsorgung: Problemlos

Die Reinigungswirkung der Aktivkohle - das ist besonders vorbehandelte Holzkohle - beruht auf der enorm großen Oberfläche (1 g etwa 1000 m²), wo z.B. Farbstoffteilchen absorbiert werden. Gasmasken haben z.B. eine Aktivkohlefüllung. Zweckmäßigerweise verwende man gekörnte Aktivkohle; pulverförmige lässt sich meist nicht gut filtrieren.

- Die Aktivkohle muss zunächst gewaschen und von anhaftendem Kohlenstaub befreit werden. Gib ein bis zwei Löffel gekörnte Aktivkohle in ein Sieb (Teesieb) und wasche sie gut unter fließendem Wasser.
- Gib ca. 30 - 40 mL Wasser in ein 100 mL Becherglas.
- Füge einige Tropfen Tinte zu, bis das Wasser mittelblau aber noch gut durchsichtig gefärbt ist.
- Fülle ein RG halb voll mit dem gefärbten Wasser und stelle sie als Vergleichsprobe in einen RG-Ständer.
- Fülle ein anderes RG 1/3 voll mit der gewaschenen A-Kohle und gib 1/2 RG der Farbstofflösung zu.
- Schüttele behutsam - damit durch Reiben die Kohle nicht zerfällt - längere Zeit um.
- Lasse absetzen und vergleiche! Oder filtriere.

