

## Sulfid (qualitativ)

### Prinzip

Mit Bakterienkulturen wird ein Sulfidschnelltest nach Widdel (1980) durchgeführt, der auf der Bildung eines braunen Kupfersulfid-Niederschlages beruht.

### Reagenzien

Sulfidschnelltestlösung: 5 mM  $\text{CuSO}_4 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$  in 80 mM HCl

1.25 g  $\text{CuSO}_4 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$  in 4.31 ml konzentrierter HCl lösen und mit destilliertem Wasser im Eisbad langsam auf 1000 ml auffüllen (Kapelle! Schutzbrille!).

### Vorgehen

- Zur Bestimmung des Sulfidgehaltes einen Tropfen der Testlösung mit einem Tropfen der Probe auf einer weissen Keramik-Tüpfelplatte oder auf einem Stück Parafilm auf weissem Hintergrund mischen.

### Hinweise

Die Nachweisgrenze beträgt ca. 0.3 mM Sulfid.

### Literatur

- Widdel F. 1980. *Anaerober Abbau von Fettsäuren und Benzoesäure durch neu isolierte Arten sulfatreduzierender Bakterien*. Dissertation, Universität Göttingen