

## Arbeitsanweisung für das Lösen der organischen Substanz mittels Wasserstoffperoxid (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)

Freie Universität Berlin, FB Geowissenschaften, FR Physische Geographie  
Arbeitsbereich: AB Schuett Arbeitsplatz: Labor Physische Geographie  
Tätigkeit: Lösen von organischer Substanz in Sedimenten

### Gefahrstoffbezeichnung: **technisches Wasserstoffperoxid (10% und 30%)**

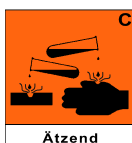
- Die Probe (ca. 5 – 30 g trockenes Sediment, lufttrockener Boden) wird in ein PE-Becherglas oder PE-Erlenmeierkolben geeigneter Größe eingebracht
- Zugabe von 10%iger H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, so dass die Probe gerade bedeckt ist
- PE-Becherglas oder PE-Erlenmeierkolben mit Probe und H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> im Wasserbad ggf. leicht erwärmen und schütteln  
VORSICHT: Probe kann evtl. bei viel organischer Substanz überschäumen und überhitzen, dann mit dest. Wasser verdünnen und kühlen
- Diesen Vorgang mit 10%iger H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> solange wiederholen, bis keine Reaktion mehr wahrzunehmen ist.
- Zwischen der Zugabe von erneutem Reagenz, Probe gelegentlich mit dest. Wasser waschen und dekantieren
- Tritt keine weitere Reaktion mit der Reagenz auf, Probe mit etwa 10 ml (abhängig von der Einwaage!) 30%iger H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> versetzen und so lange wiederholt mit 30%iger H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> behandeln, bis keine Reaktion mehr erfolgt.
- Anschliessend Probe mit dest.-Wasser waschen und dekantieren

### Benötigte Chemikalien:

#### Wasserstoffperoxid 10-30%; H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

R-Sätze R5-8-20/22-35 Beim Erwärmen explosionsfähig!  
Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen!  
Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken!

S-Sätze 26-29 Verursacht schwere Verätzungen!  
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren!  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen!



### Weitere Bezüge:

Betriebsanweisung Wasserstoffperoxid 30 %

**Datum:** 30.10.2006

**Laborleitung:** Dr. P. Hoelzmann