

## Vorgang: Holzaufschluss nach dem Ameisensäure-Peroxid-Verfahren

**LV SV SII**

Beschreibung: Die Ausgangsmaterialien (Holz, Kleintierstreu, Miscanthus oder Stroh) werden wie beschrieben gründlich zerkleinert.

Die Aufschlusslösung wird aus Wasserstoffperoxid, Ameisensäure und Schwefelsäure (10:10:1) zubereitet und mit dem Pflanzenmaterial gemäß Anleitung 1 Std. lang im Rundkolben unter Rühren und Rückflusskühlung erhitzt.

Danach trennt man im Abzug das noch heiße Gemisch durch Vakuumfiltration ab, wäscht zweimal mit dest. Wasser und trocknet das Material wie beschrieben.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Ameisensäure (konz. w=\_\_\_\_\_% (&gt;80%)) [Gefahr] GHS02 GHS05 GHS06

EUH071: Wirkt ätzend auf die Atemwege. H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H331: Giftig bei Einatmen.

Schwefelsäure (konz. w: ca. 96%) [Gefahr] GHS05

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Wasserstoffperoxid-Lösung (wässrig, (w: 8-35%)) [Gefahr] GHS05 GHS07

H318: Verursacht schwere Augenschäden. H302+332: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken und bei Einatmen.



GHS02



GHS05



GHS06



GHS07

### andere Stoffe:

Holz, Stroh, Miscanthus, Kleintierstreu, deionisiertes Wasser

### Substitutionsprüfung durchgeführt

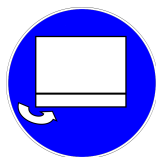
Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

### Besondere Sicherheitshinweise:

### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Brandschutz-  
maßnahmenSchutz-  
handschuhe

Abzug

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift