## Folie aus Kartoffeln

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gefahrenstoffe** | | | | | | | | |
| Glycerin | | | H: - | | | P: - | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Materialien: Wasserbad mit Heizplatte, Becherglas, Uhrglas

Chemikalien: Wasser, Kartoffelstärke, Glycerin

Durchführung: 2,5 g Stärke werden in einem Becherglas mit 20 mL Wasser und 4 Tropfen Glycerin vermischt. Das Glas wird mit einem Uhrglas abgedeckt und mindestens 15 Minuten in einem Wasserbad gekocht. Dabei sollte ab und zu gerührt werden. Das noch heiße Gel wird auf einer Klarsichtfolie verteilt und über Nacht getrocknet. Am nächsten Tag kann die Folie abgezogen werden.

Beobachtung: Es bildet sich eine abziehbare Folie.

Deutung: Die Stärkemoleküle haben sich durch Ausbildung von Wasserstoffbrückenbindungen zusammengelagert. Das Glycerin verhindert, dass die Folie spröde wird.

Entsorgung Die Entsorgung erfolgt über den Hausmüll.

Literatur: Wiechoczek, Dagmar. Von der Kartoffel zur Stärkefolie. Verfügbar unter: http://www.chemieunterricht.de/dc2/nachwroh/nrt\_01.htm (Zuletzt abgerufen am 13.08.2015).