



Thema des Monats: Kartoffel

Datum :

Herstellung von Stärkekleister

1. Material

- 3-4 große Kartoffeln
- Leitungswasser

Geräte

- ein Küchenmesser
- eine Kartoffelreibe
- eine Schüssel
- zwei 400 ml Bechergläser
- ein altes Küchentuch
- eine Kochplatte
- einen Kochtopf
- einen Glasstab zum Rühren

2. Durchführung:

Isolieren der Kartoffelstärke

Die Kartoffeln werden geschält und zu einem Brei zerrieben, der im Becherglas mit 150 mL Leitungswasser unter Rühren aufgeschlämmt wird. Die Masse wird durch ein Geschirrtuch gepresst. Der Rückstand im Tuch wird zur Erhöhung der Ausbeute noch einmal mit 100 mL Leitungswasser aufgeschlämmt und wie eben behandelt. Danach wird er weggeworfen. Der Kartoffelsaft trennt sich im Becherglas innerhalb weniger Minuten. Die oben stehende Flüssigkeit wird vorsichtig abgegossen / dekantiert. Die am Glasboden zurückbleibende Stärke wird noch einmal mit etwa 100 mL Wasser gewaschen. Nach dem Absetzen der Stärke wird erneut dekantiert. Die erhaltene Stärke kann nun direkt zu Kleister verarbeitet werden.

Herstellung des Stärkekleisters

Geräte: Becherglas, Glasstab, Wasserbad, Heizplatte
Chemikalien: Kartoffelstärke, 50 mL destilliertes Wasser

Durchführung:

Die Kartoffelstärke wird mit dem Wasser mit Hilfe des Glasstabs gut vermischt. Anschließend wird unter Rühren die leicht dickflüssige Masse im siedenden Wasserbad erwärmt, bis die Masse beginnt, am Glasstab festzukleben. Der Kleber ist sofort einsatzfähig.

Zum Schluss kann die Klebkraft beider Kleister an verschiedenen Materialien (z.B. Papier, Holz ...) getestet werden.