PVA-Borax Gel

Herstellung von PVA-Borax Gel

Zutaten (für 250 ml):

16 g	Polyvinylalkohol (PVA) 4-98 (Art.-Nr. 2516010)
4 g	Borax (Art.-Nr. 2412010)
250 ml	Destilliertes Wasser

Für die Herstellung benötigen Sie außerdem:

1	Großes Becherglas, min. 300 ml, zum Auflösen des PVA (Art.-Nr. 1879040, -060 oder -080)
1	Kleines Becherglas, min. 50 ml, zum Auflösen des Borax
1	Kochtopf/Behälter, groß genug für das große Becherglas
1	Thermometer, Messbereich bis 100 °C (Art.-Nr. 5931100)
1	Metallrührer zum Mischen
1	Magnetrührer, vorzugsweise mit Heizfunktion (Art.-Nr. 5763010 oder 5763020)
1	Kochplatte (unnötig, wenn ein Magnetrührer mit Heizfunktion vorhanden ist, Art.-Nr. 5788350)

Rezept:

Schritt 1:
PVA mit 200 ml destilliertem Wasser in einem großen Becherglas mischen. Mindestens eine Stunde lang quellen lassen. Das Borax in 50 ml destilliertem Wasser lösen. Dieser Vorgang wird durch den Gebrauch von warmem Wasser beschleunigt.

Schritt 2:
Stellen Sie das große Becherglas in das Wasserbad im Topf oder direkt auf den Magnetrührer. Lösen Sie das PVA auf, indem Sie das aufgequollene Granulat auf 80 °C erhitzen. Rühren Sie ständig weiter, damit sich das Granulat nicht am Boden des Becherglases absetzt und behalten Sie die Temperatur im Auge. Das PVA löst sich erst bei einer Temperatur von 80 °C. Die Lösung zeigt sich schließlich als fast durchsichtig. Die Lösung kann von der Kochplatte genommen werden, wenn kein Granulat mehr sichtbar ist. Auf 70 °C abkühlen lassen.

Schritt 3:
Rühren Sie die PVA-Lösung kräftig um und geben Sie das gelöste Borax hinzu. Es bildet sich sofort ein Gel. Vor Gebrauch abkühlen lassen.

Bitte beachten Sie:
Lassen Sie das Gel nicht auf einem Gegenstand liegen. Das Gel klebt nach ca. 5 Sekunden auf Papier, Holz und weiteren Oberflächen und Objekten, die Zellulose enthalten.

© Deffner & Johann GmbH