

DIE MÜLLFRAGE

Schwierigkeit: mittel

Altersempfehlung: ab 10 Jahren

Dauer: ca. 15 Min.

ANLEITUNGEN

Papiermüll? Oder doch Restmüll?

Wenn du dir unsicher bist, ob etwas, das wie Papier aussieht, auch wirklich in den Papiermüll gehört, hilft dir dieser Test: Befülle eine Schüssel mit Leitungswasser und lege ein Stück vom „Papier“ ins Wasser. Warte ein paar Momente und beobachte, ob sich das Papier auflöst. Löst es sich auf, gehört es in den Papiermüll. Falls nicht oder eine Folie zum Vorschein kommt, in den Restmüll.

Von der PET-Flasche zum T-Shirt

Wie kann es eigentlich sein, dass aus einer Plastikflasche ein Kleidungsstück wird? Mit diesem Experiment wirst du selbst zu einem echten Recycler.

1. PET-Flasche zerschneiden

Zerschneide die PET-Flasche so, dass du ein ausgeschnittenes Stück gut mit der Zange greifen kannst.

2. Kunststoff schmelzen

Halte das Kunststoffteil mit der Zange über die Flamme des Teelichtes bis es weich wird und schmilzt. Sollte das Stück zu brennen beginnen, puste es schnell wieder aus oder tauche es in die Wasserschüssel. Pass gut auf, denn flüssiger Kunststoff ist über 200°C heiß!

3. Fäden ziehen

Drück das weiche, geschmolzene Ende des PET-Stücks auf die feuerfeste Unterlage bis es anklebt und zieh dann langsam daran. Du siehst wie Kunststofffasern entstehen.

4. Faden messen

Miss nach, wie lange dein Faden geworden ist. Wer schafft den längsten?

WIE FUNKTIONIERT DAS?

PET und auch PS, PE, PP sind Thermoplasten. Wenn sie heiß werden, kann man sie verformen. Das nutzt man dazu, um aus PET-Flaschen zum Beispiel Fleece-Stoffe zu machen. Der geschmolzene Kunststoff wird durch sehr dünne Düsen gepresst und es entstehen ganz feine Fäden.

MATERIALIEN

mehre Stücke

Papier oder Karton (von verschiedenen Verpackungen)

Schüssel



Warnhinweise:

Binde **lange Haare** so zusammen, dass sie nicht in die Flamme kommen können. **Öffne das Fenster**, damit genug frische Luft herein kommt. Achte darauf, dass das heiße Plastik deine **Haut nicht berührt!** Benutze die **Wasserschüssel** aus dem ersten Experiment zum Löschen, falls etwas Feuer fängt.

1 Stück

PET-Flasche



1 Stück

Teelicht

Schere

Feuerzeug (oder Streichholz)

feuerfeste Unterlage
(z.B. Teller)

Zange

Maßband

