










Hier können die SuS vor ein Problem gestellt werden, indem sie die Aufgabe kriegen, ein Gemisch Kunststoff zu trennen. Es ist kein Vorwissen nötig, da sie alle nötigen Informationen recherchieren können.

V 4 – Trennen von PVC und PE

Gefahrenstoffe								
PVC	-	-	-	-	-	-	-	-
PE	-	-	-	-	-	-	-	-
								

Materialien: Kristallisierschale oder Becherglas

Chemikalien: PE, PVC

Durchführung: Zunächst werden 5 g PE mit 5 g PVC gemischt und in eine Kristallisierschale gegeben. Diese wird nun mit Wasser gefüllt. Wenn die Schnipsel voneinander getrennt sind, können die leichten Kunststoffe abgeschöpft werden.

Beobachtung: Die PE-Schnipsel schwimmen an der Oberfläche, während die PVC-Schnipsel weiterhin auf dem Boden liegen.



Abb. 4 – oben schwimmt der im Vergleich zu Wasser weniger dichte Kunststoff (PE) und unten liegt der im Vergleich zu Wasser dichtere Kunststoff (PVC)

Deutung: PE hat eine geringere Dichte als Wasser, weshalb es an der Oberfläche schwimmt. Somit kann es leicht abdekantiert werden und so vom PVC getrennt werden.

Entsorgung: Die Kunststoffe sind im Werkstoffmüll zu entsorgen.

Literatur: M. Just, Chemische Schalexperimente Band 2 – Organische Chemie, 2009, Cornelsen Verlag S. 297.