Gefährdungsbeurteilung **CfL: Aufsteigende Papierchromatographie mit Kaffeefiltern**

aufgerufen: 30.04.2025

Vorgang: Auftrennung von Faserstift-Farben in Einzelfarbstoffe **LV SV**

Beschreibung: Vorbereitend werden die Kaffeefilter an den Rändern aufgeschnitten, so dass man aus einem Filter zwei trapezförmige Papierstücke erhält. Am unteren (schmalen) Ende wird mit dem Bleistift in 1,5 cm Höhe eine Linie gezogen, darauf verteilt man fünf Kreuze mit 1,5 cm Abstand.
Jeder Fasermaler wird für etwa drei Sekunden auf ein Kreuz gedrückt. Hat man so alle fünf Kreuze mit einer Farbe versehen, hängt man den aufgetrennten Kaffeefilter an ein Stativ. Dazu kann man entweder ein Loch mittig in den oberen Bereich des Filters stanzen und ihn mit einem Faden fixieren oder man benutzt ein Ersatzhandtuchhaken. In die Petrischale gibt man etwa einen Zentimeter hoch 1 %ige Kochsalzlösung. In diese taucht man nun möglichst gerade den Kaffeefilter, ohne dass die Farbpunkte in die Flüssigkeit ragen. Der Filter wird aus der Flüssigkeit herausgenommen, wenn die Flüssigkeitsfront noch einen Zentimeter unter dem oberen Rand ist. Dann kann der Filter getrocknet werden.

Schadensrisiko:

Beteiligte Gefahrstoffe:

andere Stoffe:
Kochsalzlösung, unterschiedliche Fasermaler (vers. Marken)

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: keine Gefahrstoffe im Experiment

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Schule _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Lehrkraft _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Unterschrift