

Lösen von Farbstoffen eines Permanent-Markers

1. Versuchsbeschreibung

In je eine Petrischale wird zunächst mit einem Permanent-Marker ein Wort geschrieben oder ein Bild gezeichnet. Nachdem dieses getrocknet ist, wird eine der Pet-rischa-len mit Leitungswasser und die andere mit Brennsprit-us versehen, um die Löslich-keiten zu untersuchen. Ist ein Lösungsvorgang zu beobachten, können die Lösungen ver-worfen bzw. entsorgt werden und die bestehenden Farbstoffreste mit einem Papiertuch entfernt werden.

2.1 Entsorgung

siehe Entsorgungshinweise der einzelnen Gefahrstoffe

2.2 Aufarbeitung

3. Substitution

Der Versuch wird mit Alltagschemikalien aus dem Supermarkt durchgeführt.

4. Schüler-Lehrerversuch

Schülerexperimente sind in SI und SII zugelassen

5. Gefahrenabschätzung

Gefahren	ja	nein	Sonstige Gefahren und Hinweise
durch Einatmen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Keine sonstigen Gefahren
durch Hautkontakt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Brandgefahr	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Explosionsgefahr	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Gefahr durch Verfahren Vernachlässigbar

Versuchsabbildung



Versuchskategorie

Organische Chemie

6. Schutzmaßnahmen

TRGS 500	 Schutzbrille	 Schutz-handschuhe	 Abzug	 Lüftungs-maßnahmen	 geschlossenes System	 Brandschutz-maßnahmen	weitere Maßnahmen
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

7. Einstufung der verwendeten Stoffe (Edukte, Produkte und sonstige Stoffe)

Bezeichnung	Piktogramme	H-/EUH-Sätze	P-Sätze	Flammpunkt / Sdt Entsorgung
vereinfachte Kennzeichnung für Laboratorien (DGUV)	Freisetzung		Gefahrenklassen	
1 Wasser, dem.		kein GefStoff		100 Abwasser
		Mittel bei 20 °C	Phys.-chem. Vernachlässigbar	Akut.Gesund. Vernachlässigbar
			Chron. Gesund. Vernachlässigbar	Umwelt Vernachlässigbar
2 Ethanol 96% Ethylalkohol, Weingeist		H225 GEFAHR	P210	12 78 Gefäß Nr.5: Organische Lösemittel (alle)
 Leicht entzündbar		Mittel bei 20 °C	Phys.-chem. Hoch	Akut.Gesund. Vernachlässigbar
			Chron. Gesund. Vernachlässigbar	Umwelt Vernachlässigbar

Datum, Unterschrift Fachlehrer(in) _____