

## Herstellung eines „Rotkohllindikators“

### 1. Versuchsbeschreibung

Der frische Rotkohl wird klein geschnitten und in das Becherglas gefüllt. Dann gibt man so viel Brennspritus hinzu, bis die Rotkohlstückchen bedeckt sind und lässt den Ansatz 48 Stunden stehen (Die Intensität der Indikatorlösung steigt mit Dauer der Extraktion). Dann filtriert man die Lösung in die Plastikflasche ab und beschriftet diese. Die Haltbarkeit des Indikators wird durch eine Aufbewahrung im Kühlschrank noch gesteigert.

### Versuchsabbildung

### 2.1 Entsorgung

Hausmüll

### 2.2 Aufarbeitung

### 3. Substitution

Der Versuch ist auch als Extraktion mit Wasser möglich. Die Haltbarkeit wird durch Extraktion mit Brennspritus erheblich gesteigert.

### 4. Schüler-Lehrerversuch

Schülerexperimente sind in SI und SII zugelassen

### Versuchskategorie

Säure-Base



### 5. Gefahrenabschätzung

Gefahren	ja	nein	Sonstige Gefahren und Hinweise
durch Einatmen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Brennspritus ist leichtentzündlich. Von offenen Flammen fernhalten.
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

### 6. Schutzmaßnahmen

TRGS 500							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 (BGR)		Freisetzung	Gefahrenklassen	
1 Ethanol 96% Ethylalkohol, Weingeist		H225  GEFAHR	P210	12 78 Gefäß Nr.5: Organische Lösemittel (alle)
		Mittel bei 20 °C	Phys.-chem. Hoch Akut.Gesund. Vernachlässigbar	Chron. Gesund. Vernachlässigbar Umwelt Vernachlässigbar

Datum, Unterschrift Fachlehrer(in)