

# Gefährdungsbeurteilung

Stufe 9/005

17.02.2015

Musterschule

## Ammoniak-Springbrunnen

### 1. Versuchsbeschreibung

Ammoniakgas wird mit Wasser in Berührung gebracht. Durch den entstehenden Unterdruck wird das Wasser in die Spritze gesaugt.

### 2.1 Entsorgung

Abwasser

### 2.2 Aufarbeitung

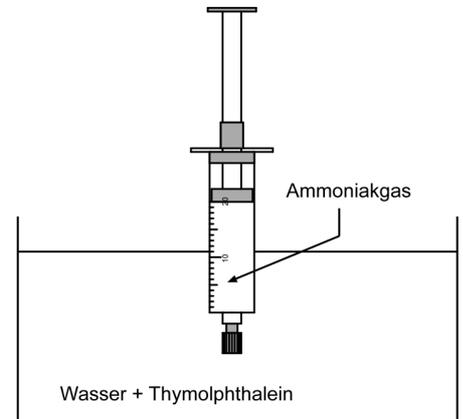
### 3. Ergebnis der Substitutionsprüfung

Krebserzeugendes Phenolphthalein wird durch Thymolphthalein ersetzt

### 4. Schüler-Lehrerversuch

Schülerexperimente sind in SI und SII zugelassen

### Versuchsabbildung



### Versuchskategorie

Säure-Base

### 5. Gefahrenabschätzung

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

### 6. Schutzmaßnahmen

TRGS 500	Schutzbrille	Schutzhandschuhe	Abzug	Lüftungsmaßnahmen	geschlossenes System	Brandschutzmaßnahmen	weitere Maßnahmen
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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 Ammoniak wasserfrei		H221 H331 H314 H400 EUH 071  GEFAHR	P210 P260 P280 P273 P304 + P340 P303 + P361 + P353 P305 + P351 + P338 P315 P377 P381	-33  Aufarbeitung	
 Giffig Ätzend / Korrosiv	<input checked="" type="checkbox"/> Bei Augenkontakt <input checked="" type="checkbox"/> Bei Einatmen <input checked="" type="checkbox"/> Bei Hautkontakt <input type="checkbox"/> Bei Verschlucken	Sehr hoch bei 20 °C	Phys.-chem. Akut.Gesund. Chron. Gesund. Umwelt Sehr hoch Hoch Vernachlässigbar Sehr hoch		
2 Thymolphthalein-Lsg. farblos pH 9,3 - 10,8 blau w = 0,1 % in Ethanol Indikator		H225  GEFAHR	P210 P241 P280 P240 P303 P361 P353 P501	12   78  Gefäß Nr.2: feste Abfälle organisch	
 Leicht entzündbar		Mittel bei 20 °C	Phys.-chem. Akut.Gesund. Chron. Gesund. Umwelt Hoch Vernachlässigbar Vernachlässigbar Vernachlässigbar		

Datum, Unterschrift Fachlehrer(in) \_\_\_\_\_