

Untersuchen des Filtrats durch Eindampfen

1. Versuchsbeschreibung

Das Reagenzglas mit seitlichem Ansatz wird zur Hälfte mit dem klaren Filtrat aus V40 gefüllt, ein Bausch Glaswolle querschnittsfüllend unterhalb des Ansatzes befestigt und das Reagenzglas mit einem Stopfen verschlossen. Am seitlichen Ansatz befestigt man den Schlauch mit dem Glasrohr und taucht die ausgezogene Spitze in das mit Kalkwasser gefüllte Reagenzglas. Das Filtrat wird langsam erwärmt, dabei ist ein Zurücksteigen des Kalkwassers in das Glasrohr zu vermeiden.

2.1 Entsorgung

siehe Entsorgungshinweise der einzelnen Gefahrstoffe

2.2 Aufarbeitung

3. Substitution

Substitution wurde geprüft, zur Erreichung des Versuchsziels ist keine Alternative möglich.

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"/>	Gefahr bei Augenkontakt
durch Hautkontakt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Brandgefahr	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 type="checkbox"/>	Vorsicht beim Umgang mit heißen Medien.

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	Kalkwasser Calciumhydroxid-Lösung		H318	P261 P280 P305 + P351 + P338		Gefäß Nr.8: Säuren und Laugen	
 <div><input checked="" type="checkbox"/> Bei Augenkontakt <input type="checkbox"/> Bei Einatmen <input type="checkbox"/> Bei Hautkontakt <input type="checkbox"/> Bei Verschlucken</div> <div>Ätzend / Korrosiv</div>		keine Sdt vorhanden bei 20 °C		Phys.-chem. Vernachlässigbar	Akut.Gesund. Mittel	Chron. Gesund. Vernachlässigbar	Umwelt Vernachlässigbar
2	Calciumcarbonat Marmor					Gefäß Nr.1: feste Abfälle anorganisch	
		Feststoff bei 20 °C		Phys.-chem. Vernachlässigbar	Akut.Gesund. Vernachlässigbar	Chron. Gesund. Vernachlässigbar	Umwelt Vernachlässigbar
3	Kohlenstoffdioxid Kohlendioxid		H280 ACHTUNG	P403		-79	
		Sehr hoch bei 20 °C		Phys.-chem. Mittel	Akut.Gesund. Vernachlässigbar	Chron. Gesund. Vernachlässigbar	Umwelt Vernachlässigbar
4	Wasser, dem.		kein GefStoff			Abwasser 100	
		Mittel bei 20 °C		Phys.-chem. Vernachlässigbar	Akut.Gesund. Vernachlässigbar	Chron. Gesund. Vernachlässigbar	Umwelt Vernachlässigbar

Datum, Unterschrift Fachlehrer(in) _____