

Destillation des Gäransatzes

- ▶ Chemikalien: GÄRANSATZ - enthält Wasser, Ethanol (Siedetemperatur 78°C) und weitere Substanzen.
- ▶ Sicherheitshinweis: Destillat auf keinen Fall trinken - teilweise in Abdampfschale auf Brennbarkeit testen.
- ▶ Geräte:

▶ Aufbau und Durchführung:

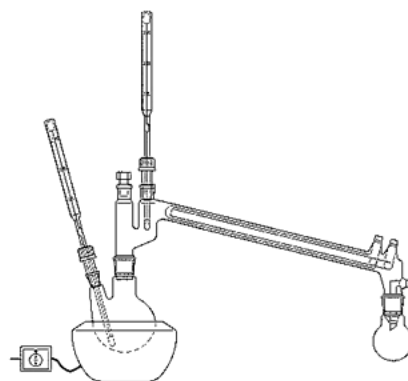
Die rechtsstehende Apparatur wird aufgebaut.

Ca. 50mL des selbst erstellten Gäransatzes oder des Federweißen werden nach der Filtration in den Rundkolben gefüllt.

Alle 30 Sekunden werden die Temperatur der Flüssigkeit und des Dampfs abgelesen und weitere Beobachtungen notiert.

Verdampfende und wieder kondensierte Substanzen können in ein Becherglas anstelle des Rundkolbens abgeleitet werden,

Die Destillation wird zu einem **sinnvollen** Zeitpunkt beendet und das Destillat am Lehrerpult in einer Abdampfschale auf Brennbarkeit geprüft.



▶ Beobachtungen

Zeit	T _{flüssig} [°C]	T _{Dampf} [°C]	weitere Beobachtungen	Zeit	T _{flüssig} [°C]	T _{Dampf} [°C]	weitere Beobachtungen
30s				7			
60s				7'30			
1'30				8			
2				8'30			
2'30				9			
3				9'30			
3'30				10			
4				10'30			
4'30				11			
5				11'30			
5'30				12			
6				12'30			
6'30				13			

Aufgaben:

- Ergänzen Sie die Geräte und führen Sie den Versuch gemäß der Sicherheitshinweise durch.
- Notieren Sie alle 30s die Temperatur(en) und ggf. weitere Beobachtungen.
- Diskutieren Sie in der Gruppe, was unter einem „sinnvollen Zeitpunkt“ zur Beendigung der Destillation zu verstehen ist.
- Fertigen Sie zur Auswertung ein Diagramm (y-Achse Temperatur/x-Achse Zeit, Überschrift s. o.) an.