



# Emulsionstyp von Hautpflegemitteln



Viele kosmetische Präparate (z.B. Hautcreme, Lotion, Salbe u.a.) sind Emulsionen aus Wasser und Öl. Dabei können entweder kleinste Öltröpfchen in Wasser (Öl-in-Wasser-Typ) oder kleinste Wassertröpfchen in Öl (Wasser-in-Öl-Typ) fein verteilt sein. Den Emulsionstyp kann man mit einem Farbstoffgemisch aus wasserlöslichem Methylenblau und öllöslichem Sudanrot prüfen.

Achtung! **Sehr intensiv färbende Stoffe!** Sorgfältig arbeiten!

**Reinigung:** Reagenzglas mit Spülmittel reinigen, alle anderen Geräte zunächst mit einem Papiertuch abreiben.

## Geräte:

Reagenzglas  
Reagenzglasstopfen  
Spatel  
Glasstab  
Filterpapier  
Papiertücher

## Chemikalien:

Paraffinöl oder Salatöl  
Farbstoffmischung  
(Sudanrot III und Methylenblau 1 : 1)  
Proben von Hautpflegemitteln (z.B. Handcreme, Fettcreme, Tagescreme, Nachtcreme, Make-up, Nährcreme, Körperlotion, Salben u.Ä.)

## 1) Färbeprobe

Gib in ein Reagenzglas etwas Wasser und die gleiche Portion Öl. Schüttle und füge sehr wenige Körnchen der Farbstoff-Mischung zu. Verschließe das Reagenzglas mit einem Stopfen und schüttle erneut.

Beobachtung: \_\_\_\_\_

## 2) Untersuchung verschiedener Proben

Gib eine kleine Probe eines kosmetischen Präparates auf ein Blatt Filterpapier und bestäube sie mit wenigen Körnchen der Farbstoffmischung. Beobachte die Färbung nach 2 bis 3 Minuten. Verrühre mit dem Glasstab Farbstoff-Körnchen und Präparat und überprüfe die Färbung. Trage das Ergebnis in die Tabelle ein.

Wiederhole den Versuch mit anderen kosmetischen Präparaten und bestimme jeweils den Emulsionstyp.

	Präparat	Färbung	Emulsionstyp
Probe 1			
Probe 2			
Probe 3			
Probe 4			
Probe 5			
Probe 6			
Probe 7			
Probe 8			

Wie wird bei der Herstellung von Cremes verhindert, dass sich Öl und Wasser wieder entmischen?