

LE GOCCE DI UN LIQUIDO

Obiettivo: osservare una grande goccia di olio sospesa in una miscela di acqua e alcool.

Materiale occorrente:

- Acqua
- Acool
- Olio d'oliva
- Bicchiere alto e stretto

Procedimento:

1. Riempi il bicchiere per metà di alcool.
2. Aggiungi un cucchiaino d'olio molto delicatamente, in modo che rimanga unito senza frammentarsi in varie goccioline. L'olio non si mescola con l'alcool ed essendo più denso, va a fondo.
3. Aggiungi all'alcool dell'acqua, un poco alla volta e molto delicatamente. L'acqua si mescola con l'alcool ma non con l'olio. Man mano che aggiungerai acqua noterai che l'olio a poco a poco si solleverà dal fondo e formerà una grande goccia perfettamente sferica. Smetti di aggiungere acqua quando la goccia rimane sospesa nel mezzo della miscela di acqua e alcool.

Osservazioni e raccolta dati:

1. Che cosa succede quando aggiungo l'olio all'acqua?
2. Cosa succede quando aggiungo l'alcool?

Conclusioni:

1. Perché l'olio non si mescola e va a fondo?
2. Perché l'acqua si mescola all'alcool e non all'olio?
3. Quale fenomeno accade alla goccia d'olio sospesa?