



LICEO
SCIENTIFICO
STAT. S. CANNIZZARO

ASSOCIATION
PALERMO SCIENZA

ESPERIENZA INSEGNA

EXHIBIT / CONVEGNI / RICERCA / EVENTI

18/25 febbraio / università di palermo / viale delle scienze / edificio 19

2010 BIODIVERSITÀ

Segreteria organizzativa
Valeria Spagnolo 3208050323
Teresa Nocera: 3471986459

Informazioni e prenotazioni mostra
segreteria.mostra@palermoscienza.it

Informazioni e prenotazioni convegni
segreteria.convegno@palermoscienza.it

www.palermoscienza.it

L'ago galleggiante

Esperienza: Tensione superficiale

Un ago può galleggiare? Che forma ha una goccia d'acqua?

Materiali

Carta velina, ago, bacinella, contagocce, acqua.

Procedimento

1. Versare un po' d'acqua in un recipiente di vetro trasparente e posare con delicatezza sull'acqua una strisciolina di carta, stando attenti a farla galleggiare; con una pinzetta si deposita al centro del rettangolo di carta galleggiante sull'acqua l'ago, naturalmente tenendolo orizzontale.
2. aspetta che la carta, impregnata d'acqua vada a fondo, oppure si spinge, sempre utilizzando la pinzetta, la carta verso il basso spingendo delicatamente agli angoli (spingere delicatamente, altrimenti può affondare anche l'ago).
3. Prelevare con il contagocce un poco d'acqua e fare cadere alcune gocce sulla carta intorno all'ago, finché la strisciolina di carta non affonda. Osserva e annota ciò che accade.

Conclusioni

L'ago pur avendo un peso specifico maggiore dell'acqua "galleggia" sull'acqua (dovrebbe affondare nell'acqua!) perché la superficie dell'acqua si comporta, a certe condizioni, come una "pellicola" impenetrabile per oggetti o animali di piccole dimensioni.

La "pellicola" viene creata dalle molecole dell'acqua che si attraggono a vicenda mediante la forza di *coesione* che determinando la "*tensione superficiale*".



LICEO
SCIENTIFICO
STATALE
S. CANNIZZARO

ASSOCIATION
PALERMO **SCIENZA**

ESPERIENZA INSEGNA

EXHIBIT / CONVEGNI / RICERCA / EVENTI

18/25 febbraio / università di palermo / viale delle scienze / edificio 19

2010 BIODIVERSITÀ

Segreteria organizzativa
Valeria Spagnolo 3208050323
Teresa Nocera: 3471986459

Informazioni e prenotazioni mostra
segreteria.mostra@palermoscienza.it

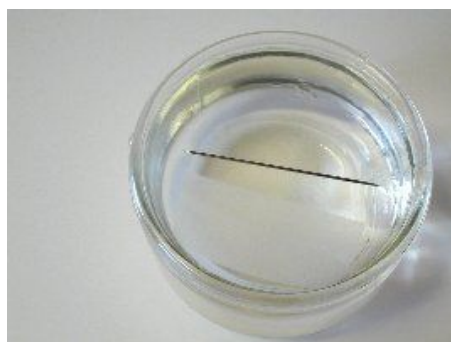
Informazioni e prenotazioni convegni
segreteria.convegno@palermoscienza.it

www.palermoscienza.it

Esperienza: Tensione superficiale

Il pepe galleggia? Che forma ha una goccia d'acqua?

Acqua e pepe. Cospargete polvere di pepe su di un recipiente di vetro contenente acqua. Poichè il pepe è abbastanza idrofobo, galleggerà sull'acqua. Aggiungete una goccia di detersivo. Vedrete le particelle di pepe affondare



Ago che galleggia. In fondo al vasetto si intravede il foglietto di carta velina affondato.

Scuola: Istituto Comprensivo "Cruillas", Palermo

Disciplina: Fisica

Parole chiave: tensione superficiale

Ordine di scuola: scuola primaria e secondaria di primo grado

