



Sperimentiamo #ACasa
TENSIONE SUPERFICIALE



MATERIALE

Acqua

Detersivo per i piatti

Borotalco o in
alternativa del pepe

1 contenitore



Sperimentiamo #ACasa
TENSIONE SUPERFICIALE

TUTTO INIZIA DA

A



1.

Versare il borotalco
dentro al contenitore
con l'acqua



Sperimentiamo #ACasa
TENSIONE SUPERFICIALE



2.

- Osserviamo che il borotalco poggia sulla superficie dell'acqua
- Versare qualche goccia di detersivo e osservare che cosa accade



Sperimentiamo #ACasa
TENSIONE SUPERFICIALE

TUTTO INIZIA DA

A



3.

La patina di borotalco, spezzettandosi, va a finire sul fondo del contenitore.

Perchè?





Sperimentiamo #ACasa

TENSIONE SUPERFICIALE

Per spiegare il fenomeno osservato, facciamo riferimento al concetto di

Tensione superficiale

Cerchiamo di darle una spiegazione semplice:
Le molecole di acqua tendono ad attrarsi tra loro e una molecola all'interno del liquido, circondata da altre molecole subisce attrazioni "in tutte le direzioni". Quando le molecole toccano l'aria sulla superficie questi legami diventano ancora più forti formando una specie di rete che diventa, in superficie, come una sottile pellicina.

Quindi è grazie alla tensione superficiale se il borotalco non affonda!

Quando aggiungiamo il detersivo però, i tensioattivi contenuti in esso (composti capaci di diminuire la tensione superficiale dell'acqua) rendono questa pellicina, in un certo senso, più "elastica" e la distanza fra le molecole aumenta lasciando passare i granelli di borotalco che finiscono sul fondo!



Sperimentiamo #ACasa
TENSIONE SUPERFICIALE

A

Ma lo sapevi che..

I detersivi sono tra i prodotti ad uso comune con il maggior impatto ambientale ma un detersivo ecologico e naturale può avere le stesse capacità igienizzanti e pulenti del detersivo tradizionale, con il vantaggio di non rappresentare una minaccia per la salute e l'ambiente.

Scegli un contenitore sostenibile, riutilizzabile se possibile per i detersivi alla spina.

Leggi bene l'etichetta e gli ingredienti che devono essere naturali al 100%.

Controlla se il prodotto ha certificazioni che ne attestino il basso impatto ambientale sulle acque. Certificati come Ecolabel, Lav, Icea ti possono aiutare a compiere scelte più sostenibili.

