



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FESR)

COOPERANDO SI IMPARA

Esperimenti di Scienze

NON TUTTI I LIQUIDI SONO UGUALI

Due lattine di bibita una normale ed una light, un secchio pieno d'acqua

PROCEDIMENTO

Confronta il comportamento di una lattina normale e una light quando sono immerse in acqua.



OSSERVAZIONI

La lattina normale affonda, mentre quella light galleggia .

La densità della lattina normale è il risultato della combinazione della densità dell'alluminio e del liquido contenuto e dell'anidride carbonica all'interno del liquido e dell'aria nella parte alta della lattina.

La media delle densità di questi componenti supera la densità dell'acqua, per cui la lattina affonda.

L'unica differenza tra lattina normale e lattina light sta nel fatto che la lattina light è senza zucchero (al suo posto ci sono dei dolcificanti, ma in quantità irrisoria). La mancanza di zucchero rende la light meno densa di quella normale e questo influisce sulla densità complessiva della lattina light, che risulta inferiore a quella dell'acqua. Ecco perché la lattina light galleggia.



ESTRAZIONE DELLE PROTEINE DALLA FARINA

Materiale

- Farina
- Acqua
- Bacinella
- Tovagliolo in stoffa
- Tintura di iodio



PROCEDIMENTO

Con questo esperimento, andremo a trovare le proteine della farina. Comprimendo il fazzoletto con dentro la farina e immergendolo in una ciotola con acqua distillata, (alternando immersione e compressione) , uscirà un liquido bianco.

Successivamente mettere della tintura di iodio sia nell'acqua che nel fazzoletto.

OSSERVAZIONI

L'acqua diventa viola e la poltiglia no perché...?

La poltiglia non contiene più amido le proteine sono tutte nell'acqua..



ESTRAZIONE DELL'AMIDO DAGLI ALIMENTI

Materiale

- Patate
- Arance
- Crackers
- Tovagliolo in stoffa
- Tintura di iodio



PROCEDIMENTO

Descrizione:

Con questo esperimento andremo a estrarre l'amido dagli alimenti, in particolare: i crackers, la mela e la patata. Versando un po' di tintura di iodio sopra gli alimenti, noteremo che alcuni in alimenti la tintura di iodio rimane rossa(non c'è amido) e in altri diventa blu(c'è amido).

OSSERVAZIONI

Il colore distingue le sostanze

