

## La bottiglia che scompare

Che cos'è

- Una specie di magia dovuta alle proprietà ottiche della glicerina

Cosa si mostra:

- Si prende una bottiglietta di vetro piena di glicerina
- La si immerge in un contenitore di vetro pieno di glicerina
- La bottiglia scompare!!!

Come si spiega:

- la glicerina e il vetro sono mezzi incolori e trasparenti
- la glicerina e il vetro hanno indici di rifrazione molto simili (vedi tabella)
- la luce passa dall'uno all'altro senza essere quasi deviata

Materiali e strumenti

- glicerina
- contenitore di vetro
- bottiglietta di vetro

Esperimenti collegati:

- misure di indice di rifrazione di liquidi

### TABELLA – INDICI DI RIFRAZIONE DI ALCUNE SOSTANZE

Acqua a 20°C	1.33335
Aria	1.0002926
Etanolo	1.36
Glicerina	1.473
Plastica	1.460
Plexiglas	1.50
Vetro	1.51714
Acquaragia, trementina	1.472
Alcool	1.329
Silicone	4.24



La scienza in piazza 2010

Visibile anche su youtube