

Dichtheidskolom

Kurk
Stukje eikenhout

Stuiterbal

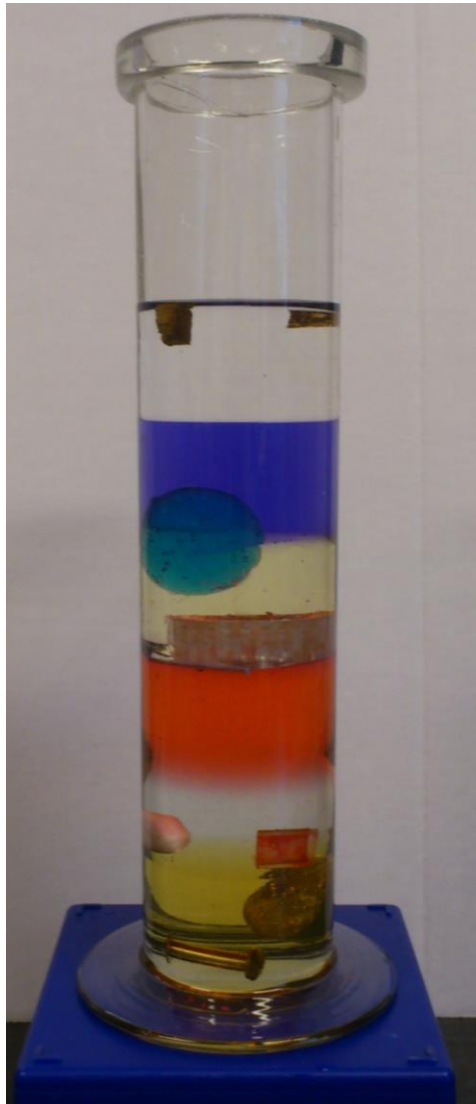
Cocacola-dop

Barnsteenkraaltje

Boetseerlei
Rubberslang

PVC

Messing-schroef



Lampolie $0,79 \text{ g/cm}^3$

Spiritus $0,85 \text{ g/cm}^3$

Zonnebloemolie $0,95 \text{ g/cm}^3$

Water $1,0 \text{ g/cm}^3$
(met beetje rode voedingskleurstof)

Glycerol $1,24 \text{ g/cm}^3$

Agavestroop $1,42 \text{ g/cm}^3$

Deze demonstratiekolom kun je laten zien als begrip dichtheid wordt behandeld. Alle lagen drie cm hoogte (zelfde volume). De kolom blijft enkele weken goed mits er voorzichtig mee omgegaan wordt.

Ter differentiatie/plus opdracht; leerling de dichtheid laten berekenen van alle vloeistoffen. En de dichtheid van de voorwerpen laten bepalen/ of laten opzoeken met BINAS en een voorspelling laten doen waar welk voorwerp blijft drijven. De leerling de dichtheidskolom laten bespreken met de klas.

PS. In de foto mist het barnsteenkraaltje $1,0 \text{ g/cm}^3$ (drijft in (rode) water); het polyetheen-koffielepeltje is niet te zien achter de dop.

Dichtheden vaste stoffen:

Kurk: $0,25 \text{ g/cm}^3$

Eikenhout: $0,78 \text{ g/cm}^3$

Stuiterbal: $0,88 \text{ g/cm}^3$

Coacacola-dop: HDPE $0,95\text{-}0,97 \text{ g/cm}^3$

Polyetheen-koffielepeltje: $0,97 \text{ g/cm}^3$

Barnsteen: $1,0 \text{ g/cm}^3$

Boetseerlei: $1,25 \text{ g/cm}^3$

Rubberen slang: $1,2\text{-}1,6 \text{ g/cm}^3$

Stuk PVC-cilinder: $1,3 \text{ g/cm}^3$

Messing-schroef: $8,5 \text{ g/cm}^3$