

Massefylde

Hvad vejer mest – et kilo bly eller et kilo fjer?

De vejer naturligvis det samme, men de fylder bestemt ikke det samme. Man siger, at de har forskellig massefylde (eller densitet).

Massefylde = Forholdet mellem et stofs masse og rumfang (volumen)

m = masse

V = volumen

P = massefylde

P = det græske bogstav "Rho"

$$\rho = \frac{m}{V}$$

Eks. Jerns massefylde = 7,200 g/cm³ (Det vil sige at 1 cm³ jern vejer 7,200g)

Massen opgives som kilo/gram / m.fl.

Typisk kg

Volumen opgives i m³/liter/m.fl

Typisk m³

Note: Når man angiver en massefylde, angiver man den med 3 decimaler.

$$1 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3$$

$$10 \text{ dl} = 1 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3$$

Lav massefylde: Stort rumfang og lille vægt. Eks. Candyfloss

Stor massefylde: Lille rumfang og stor vægt. Eks. Guld.

Temperatur

Et stofs massefylde afhænger af temperaturen.

Eks. Fylder vand mere, når det er koldt (is) end når det er ved stuetemperatur (flydende).