

NØRD[®] AKADEMIET

Smeltepunkter for fedt

Et molekyles opbygning har indflydelse på stoffets fysiske egenskaber. Temperaturen for, hvornår et stof skifter fase, er altså bestemt af, hvordan atomerne i molekylet sidder placeret. Smeltepunkt er et eksempel på en fysisk egenskab. Vi skal nu undersøge smeltepunktet for forskellige fedtstoffer.

Forsøgsgang

I skal komme en prøve af de forskellige fedtstoffer i hver deres hulrum i isterningbakken. Husk at notere, hvilken type fedtstof der er i de forskellige hulrum. Bagefter sættes bakken i fryseren.

Skriv ned i hvilken rækkefølge, I tror, de forskellige fedtstoffer vil smelte.

Når alle prøverne er gennemfrosne, tages de ud.

Nu skal det noteres, i hvilken rækkefølge de begynder at smelte.

Mens fedtet smelter, skal I undersøge på nettet, hvad forskellen på mættet og umættet fedt er.

Derudover skal I forsøge at finde ud af, hvilke af jeres prøver der er hhv. mættede og umættede.

HUSK at holde øje med jeres fedtprøver imens.

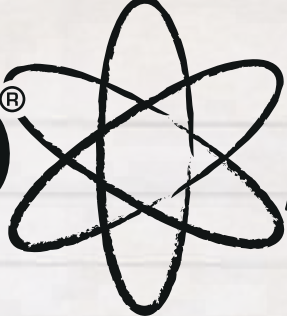
Når der ikke smelter flere ved almindelig stuetemperatur, så stilles isterningbakken i en balje med varmt vand. På den måde varmes de sidste prøver op over stuetemperatur.

Noter i hvilken rækkefølge de sidste prøver smelter.

Materialieliste

Isterningbakke
Forskellige typer
af fedtstoffer
(fx palmin,
planteolier,
kokosfedt,
grisefedt mv.)

NØRD[®] AKADEMIET



Notater

Hvilke typer fedt havde det højeste smeltepunkt, og hvilke typer det laveste?

Er der sammenhæng mellem smeltepunkt, og om fedtet kommer fra et dyr eller en plante, og hvad er sammenhængen?