

Dadelfeniad thermol

CAL Haia. Cal dw i, a dyma Mags.

MAGS Dim rŵan, Cal. Dw i'n toddi yn y gwres 'ma.

CAL Amser perffaith i'r fideo dadelfeniad thermol.

MAGS Gwna di, dw i ddim yn symud o fan 'ma.

CAL Ystyr thermol ydy gwres, a dadelfeniad ydy torri i lawr.

Mae cynhesu carbonadau metel yn gryf yn eu torri nhw i lawr i ddau gynnyrch – carbonad metel, a charbon deuocsid.

Beth am gynhesu ychydig o galchfaen i weld ei ddadelfeniad thermol?

Enw cemegol calchfaen ydy calsiwm carbonad. Cynhesa fo'n gryf nes iddo ddisgleirio a thorri i lawr yn ddau gynnyrch – calsiwm ocsid a charbon deuocsid.

Ond pam defnyddio dadelfeniad thermol?

Wel, mae'r cynhyrchion yn ddefnyddiol iawn.

Mae calsiwm ocsid, neu galch brwd, yn cael ei roi i wneud gwydr – o, braf – a sment.

Ychwanega ddiferion o ddŵr at y calsiwm ocsid, ac mae'n briwsioni ac yn rhyddhau ager, am ei fod o'n adwaith ecothermig.

Mae o'n ffurfio calsiwm hydrocsid, neu galch tawdd, sydd mewn stwff fel morter a phlaster.

Roedd angen lot o wres cyn i'r calchfaen ddadelfennu'n thermol, achos mae calsiwm yn uchel yn y gyfres adweithedd.

Mae carbonadau metelau Grŵp 1, fel sodiwm, angen lot mwy o egni i'w torri nhw i lawr.

Maen nhw'n sefydlog ac yn anodd eu dadelfennu, hyd yn oed efo lot o wres.

MAGS Dydy'r llosgydd Bunsen poethaf ddim yn medru

dadelfennu sodiwm carbonad a charbonadau metel adweithiol eraill oddi tano yn y tabl cofnodol.

CAL

Mae gan fetelau, fel copr, sy'n is yn y gyfres adweithedd, garbonadau sy'n haws eu torri i lawr, am eu bod nhw'n ansefydlog.

Dw i'n ail-wneud yr arbrawf efo copr carbonad. Efo cynhesu graddol mae dadelfeniad thermol yn digwydd yn reit gyflym.

Ac nid disgleirio'n unig mae copr carbonad – mae'n newid lliw yn llwyr. Mae o wedi newid o wyrdd i ddu, felly mae o wedi newid i gopr ocsid.

Roedd angen llawer llai o egni i wahanu'r ocsid a'r carbon deuocsid.

MAGS

Felly, sut mae gwybod mai carbon deuocsid ydy'r nwy sy'n cael ei ollwng?

CAL

Y ffordd orau ydy gyrru swigod nwy drwy ddŵr calch, sy'n hydoddiant calsiwm hydrocsid wedi ei wanedu. Mae carbon deuocsid yn troi dŵr calch yn gymylog a llaethog.

Mae dŵr calch cymylog yn dangos bod carbon deuocsid yno.

Felly, po fwyaf adweithiol ydy'r metel, mwyaf o amser mae'r dadelfeniad yn ei gymryd. Mae copr carbonad ansefydlog yn dadelfennu'n gyflym, mae calsiwm carbonad angen amser, a buasai sodiwm, sy'n sefydlog, yn cymryd oes.

Hei – dydy'r hufen iâ 'na ddim yn ymdopi'n rhy dda efo'r gwres...