

Uraanerts

Uraanerts bevat uraanoxide (U_3O_8). In U_3O_8 komen onder andere U^{4+} ionen voor.

- 2p 1 Hoeveel protonen en hoeveel elektronen bevat een U^{4+} ion?
Noteer je antwoord als volgt:
aantal protonen: ...
aantal elektronen: ...

Behalve U^{4+} ionen komen in U_3O_8 ook uraanionen voor met een andere lading.

- 2p 2 Leid uit de formule U_3O_8 af of dit U^{3+} ionen of U^{6+} ionen zijn. Ga er daarbij van uit dat U_3O_8 bestaat uit uraanionen en oxide-ionen.

Een belangrijk tussenproduct bij de bereiding van uraan uit uraanerts is uranyl nitraat. Deze stof bestaat uit uranylionen en nitraationen. De formule van het uranylion is UO_2^{2+} .

- 1p 3 Geef de formule van uranyl nitraat.