

Het vormen van keukenzout

Uit twee zeer gevaarlijke stoffen kun je ongevaarlijk keukenzout maken.

Uit het metaal natrium en het gas chloor kun je de witte vaste stof natriumchloride maken. Zo'n reactie heet een vormingsreactie.

Dit is een hittebestendige buis, waarin een stukje natrium wordt gedaan. Onder de buis zit een verwarmingsbron. Het stukje natrium smelt. Als je nu de kraan opendraait, komt chloorgas in de buis.

Natrium en chloor reageren zeer heftig met elkaar. De temperatuur loopt snel op. Er komt veel energie vrij in de vorm van licht en warmte. De temperatuur in de buis stijgt tot bijna 1300 °C. N

Na het afkoelen is er in de buis een witte kristalvormige stof ontstaan. Het is natriumchloride! Uit natrium en chloor is natriumchloride gevormd. We noemen dit dan ook een vormingsreactie.