

Graad 8 NW 5 tot 7 Augustus

Merk jou werk bl 79

1 a) B, b) A, c) C, d) B e) D, f) A, g) C, h) D, i) B n) A, o) B

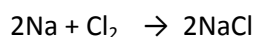
2 1 C, 2 G, 3 E, 4 A, 5 F, 6 B, 7 D

Ons gaan vir eers digtheid uitlos en begin op bladsy 82

As stowwe met mekaar reageer (onthou dis nie net meng nie) noem ons dit 'n chemiese reaksie. Die stowwe wat mekaar reageer bv natrium en chloor noem ons die **REAKTANTE of REAGENSE**. Dit word altyd links van die pyltjie geskryf. Dit wat gevorm of geproduseer word noem ons die produkte bv natrium en chloor vorm natriumchloried (tafelsout). Natriumchloried is die **PRODUK**

Natrium + chloor → natriumchloried (woordvergelyking)

REAKTANTE → PRODUK

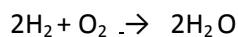


Tydens die chemiese reaksie breek die bindings tussen die atome van die reaktante en NUWE bindings word tussen die atome gevorm om 'n produk te vorm. Natrium is bv 'n metaal en chloor is 'n giftige gas (ons gaan dit beslis nie eet nie). As hulle reageer word tafelsout , wat ons elke dag eet gevorm. Dus 'n heeltemal nuwe stof met nuwe eienskappe.

Die pyltjie in die vergelyking wys dat daar 'n chemiese reaksie plaasgevind het.

Vir elke vergelyking kan ons 'n woordvergelyking en 'n chemiese vergelyking skryf

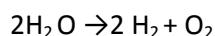
Waterstof + suurstof → water



Ons kan nou weer water ontbind in suurstof en waterstof. Nou is water die REAKTANT en suurstof en waterstof die produkte

Water → waterstof + suurstof

REAKTANT → PRODUKTE



Jy sal sien dat daar altyd ewe veel atome links van die pyltjie as regs van die pyltjie moet wees, daarom sal ons altyd 'n vergelyking balanseer. Jy sal meer oor balansering volgende jaar leer.

Jy kan gerus eksperiment 2 op bl 83 by jou huis probeer. Die asyn reageer met die kalsiumkarbonaat in die eierdop en koolstofdioksied kom vry. Jy sal borreltjies sien. Die borreltjies is die koolstofdioksied. Jy ken mos nou al teen die tyd die toets vir koolstofdioksied

Ons kan chemiese reaksies tot ons voordeel gebruik bv fermentasie reaksies. In hierdie lockdown tyd is daar dalk pynappelbier of sorgumbier (bl 84) in jou huis gemaak. Die suiker van die vrugte reageer met die gis en alkohol en koolstofdioksied word vrygestel. Die koolstofdioksied verskaf die borreltjies in die bier.

Geboue, standbeelde, grafte en marmer grafte word ook verweer deur 'n chemiese reaksie. Daar is baie besoedeling in ons lug en gasse soos koolstofdioksied, stikstofdioksied en swaweldioksied word gedurig vrygestel agv motoruitlaatgasse en fabriek. Ons noem hierdie gasse kweekhuisgasse omdat hulle aardverwarming veroorsaak. Die gasse bind met waterdamp in die lug om sure te vorm. Ons noem dit suurreën. Net soos met die eierdop en die asyn, bind die sure in die suurreën met die kalsiumkarbonaat in die geboue (in klip en sement) en vreet dan die klip weg en beskadig so die geboue.

Roes is ook 'n chemiese reaksie. Suurstof en waterdamp in die lug reageer met yster om ysteroksied of roes te vorm. Roes is dus die produk en dit verswak staalstrukture. Dink maar net aan die motors wat meer roes by die see.

Ek gaan volgende week huiswerk gee. Sorg dat jy die bietjie werk ken