Scheikunde H5 Evenwichten

# Paragraaf 1: Omkeerbare reacties

## Begrippen

**Omkeerbare reacties**

Reacties die je beide kanten op kan uitvoeren

**Verzadigde oplossingen**

Als de maximale hoeveelheid die oplost van een stof bereikt hebt

**Oplosbaarheid**

Gram/100 gram oplosmiddel of mol/kilogram oplossing

**Kringloop**

Een kringloop of cyclus is een proces waarbij een aantal stadia elkaar opvolgt, maar uiteindelijk de uitgangstoestand weer wordt bereikt. Schematisch kan een kringloop daarom worden weergegeven door de stadia in een cirkel te tekenen.

**Hard water**

Bij de vorming van hard water reageert koolzuurhoudend regenwater met kalksteen uit de bodem tot een waterstofcarbonaatoplossing

**Knalgas**

Het mengsel van waterstof en zuurstof

**Dynamisch evenwicht**

Als de heengaande en teruggaande reactie met eenzelfde snelheid verlopen, veranderen de concentraties niet meer, dan is er een dynamisch evenwicht

**Insteltijd**

De tijd die verloopt tot evenwicht bereikt is

**Concentratiebreuk (Qc)**

## Omkeerbaarheid bij oplossen en indampen

## Verzadigde oplossing

Je kunt van zout een bepaalde hoeveelheid oplossen. Als de maximale hoeveelheid die oplost van een stof bereikt is, heb je een **verzadigde oplossing**.

## Heen en weer

In sommige “weerpoppetjes” zit een vloeistof die van kleur verandert door omstandigheden. Die kleurverandering komt door een reactie met kobaltchloride. Als je zo’n heen en weergaande reactie hebt, heet het een kringloop.

## Hard water

Afdg

## Water en waterstof

## Evenwicht

## Concentratiebreuk

## Formules

**Concentratiebreuk**

Qc = [C(g)]c \* [D(g)]d / [A(g)]a \* [B(g)]b

# Paragraaf 2: Homogene mengsels en homogene evenwichten

## Begrippen

**Homogeen evenwicht**

Evenwicht waarbij alle stoffen in dezelfde fase zitten

**Evenwichtsconstante**

Bij evenwicht veranderen de concentraties niet meer, de concentratiebreuk heeft dan een vaste waarde bereikt. Deze waarde heet **evenwichtsconstante.**

**Evenwichtsvoorwaarde**

De evenwichtsconstante heeft bij elke temperatuur een bepaalde waarde. Er is evenwicht als de waarde van de concentratiebreuk hetzelfde is als de waarde van Kc : Qc = Kc. Dat noem je de evenwichtsvoorwaarde.

**Ligging van het evenwicht**

## Homogeen

## Homogeen evenwicht

## De evenwichtsvoorwaarde

## Ligging van het evenwicht

## Formules