




### 21.3.8 Bleekwater : javel in concentraties


**Bleekwater** (( Eau de) Javel) bleekloog of chloorbleekloog bevat als actief ingrediënt natriumhypochloriet ( NaClO). Het wordt gebruikt als desinfecterend schoonmaakmiddel. Het kan veel kleurstoffen oxideren, waardoor het blekend werkt. Als oxiderende stof bevordert het de verbranding van andere stoffen. Een mengsel met bv. poedersuiker is redelijk explosief.

Door elektrolyse van een waterige oplossing van keukenzout NaCl ontstaan aan de twee elektroden twee producten: natronloog NaOH en dichloor Cl<sub>2</sub>. Samengevoegd bij lagere temperaturen vormen zij NaCl en NaClO.

In België wordt de concentratie () uitgedrukt in chlorometrische graad, in Nederland in het aantal grammen actief chloor per 100 ml. De conversiefactor is 3,16. Een oplossing van 4g/100 ml komt zo overeen met  $4 \times 3,16 = 12,64$  graad.

Een concentratie van minder dan drie graden, wordt gebruikt om algengroei en wierenvorming tegen te gaan in waterdepots en leidingen.

Javelwater (8 à 35 graden) wordt als desinfecterend middel gebruikt.

Javelextract, tussen de 35 en 47 graden, wordt voor scheikundige doeleinden gebruikt. Chloorgas () is een erg giftig en bijtend gas dat kan vrijkomen als je bleekwater mengt met andere stoffen en producten. Chloramines zijn chloor-stikstofverbindingen die de ogen en luchtwegen irriteren.

Tegenwoordig kan je bleekwater kopen zonder chloor. Het is vervangen door waterstofperoxide, een bleekmiddel dat minder schadelijk is.