



© anne reitsma

## Van Van Marum naar Van Marken

### **Grote Kantoortoren Gist-brocades benoemd als Nationaal Chemisch Erfgoed.**

In 2018 reikte de KNCV het eerste Nationaal Chemisch Erfgoed in Nederland uit in het Teylers Museum vanwege de bijdrage van Van Marum. Hiermee sloten wij aan bij een internationaal initiatief, genaamd chemical landmarks. Dit jaar volgt de benoeming van het tweede chemische erfgoed: het Grote Kantoortoren van Gist-brocades op de DSM-site in Delft.

In 1867 studeerde Jacques van Marken af als een van de eerste ingenieurs op de Polytechnische School te Delft (nu Technische Universiteit Delft). Nadat hem ter ore kwam dat de broodbakkers in de omgeving klaagden over de kwaliteit van gist (spiritus was een waardevol bijproduct), stichtte hij twee jaar na zijn afstuderen de Nederlandsche Gist- & Spiritus-fabriek, dit jaar precies 150 jaar geleden.

Als werkgever was Van Marken vooruitstrevend. Hij richtte een spaarbank op voor de werknemers, zorgde voor pensioenen en winstdeling, begon als eerste in Nederland met een ondernemingsraad, startte een eigen fabriekswaekblad, bouwde een arbeidersdorp, opende een ontspanningslokaal en nog veel meer. Van Marken zette ook de bouw in gang van het Grote Kantoortoren, maar zag helaas nooit de opening in 1907, hij overleed in 1906. In de biochemie was Van Marken zijn tijd eveneens ver vooruit. Hij legde het fundament voor de biotechnologische ontwikkeling waarop DSM nu verder bouwt. In 1950 verwierf de fabriek het predicaat Koninklijk. In 1967 fuseerde zij met Brocades en in 1998 werd ze onderdeel van DSM.

## Doorbraak

Tijdens de Tweede Wereldoorlog begon het bedrijf met penicillineproductie. Wetenschappers ontdekten hoe je de penicilline 5-ring kunt omzetten in een cephalosporine 6-ring. Alhoewel cephalosporines bekend waren uit de natuur, was het niet eerder gelukt ze op efficiënte wijze te isoleren. Via penicilline lukte dit de Delftse onderzoekers wél. Die chemische doorbraak leidde tot de ontwikkeling van een biotechnologische route naar een cruciaal cephalosporine halffabricaat, 7-ADCA. Momenteel produceert DSM 7-ADCA op industriële schaal in Delft via een duurzaam, oplosmiddelvrij, fermentatief proces.

<https://www.c2w.nl/verenigingen-8751/van-van-marum-naar-van-marken/item20629>