

leerde vetzuren in verband met de onverzeepbare stoffen, die daarin aanwezig waren en de destillatie-reuk, die aan gedestilleerde vetzuren eigen was, tegenwoordig levert de Nederlandsche Stearine-industrie aan vele zeepfabrikanten gedestilleerde vetzuren, waarin niet meer onverzeepbare stoffen voorkomen dan in het uitgangsmateriaal en waarbij van destillatiereuk geen sprake meer is.

Vergeleken met een vijf-en-twintig jaar geleden zijn de eischen, waaraan een stearinefabrikant heeft te voldoen, aanmerkelijk verzwaaard. Leverde men vroeger toch, behalve kaarsen, bijna alleen destillaat-stearine, oleïne en glycerine in twee of drie kwaliteiten, tegenwoordig, nu zeepfabrikanten en fabrikanten van toiletartikelen tot voorname afnemers zijn geworden, die elk in verband met de door hen toegepaste procédé's bijzondere eischen stellen, is het aantal producten, dat de stearinefabrikant heeft af te leveren, aanmerkelijk uitgebreid.

In de laatste jaren heeft ook de Stearine-industrie in Nederland in toenemende mate te kampen tegen de tolbarrières, die in de omringende landen steeds hooger worden opgetrokken. Intusschen, wanneer men het oog richt op de innerlijke kracht van een industrie, dan is de vraag, of hooge invoerrechten dan wel een politiek gericht op vrijhandel de beste bescherming geeft, niet zoo moeilijk te beantwoorden. De Nederlandsche Stearine-industrie heeft haar plaats op de wereldmarkt in het algemeen weten te behouden door verlaging van productiekosten en opvoeren van de kwaliteit harer producten, waardoor zij in menig opzicht heel wat sterker staat dan de Stearine-industrie in protectionistisch aangelegde staten, waar haar bestaan voor een groot deel van kunstmatige middelen afhankelijk is.

Gouda, April 1928.

J. P. TREUB.

661.5(492)

VAN DER ELST & MATTHES.

De firma Van der Elst & Matthes bouwde in het jaar 1853 te Amsterdam een fabriek met het doel uit de waardevolle bestanddeelen van het gaswater van de verschillende Nederlandsche gasfabrieken stikstofhoudende handelsproducten te fabriceren, waarvan de voornaamste waren: salmiak, zwavelzure ammoniak, salpeterzure ammoniak en ammonia liquida, terwijl ook gedurende een aantal jaren geel bloedloozout uit afgewerkte gasreinigingsmassa werd vervaardigd.

In 1906 werd te Weesp aan het Merwedekanaal een nieuwe en grootere fabriek gebouwd en tevens de productie van koolzuur en koolzuren ammoniak ter hand genomen. Gedurende den wereldoorlog werd nog verdere uitbreiding gegeven door de productie van salpeterzuur uit ammoniak en van benzoëzure natron. Het benodigde gaswater werd aangevoerd in Weesp door een vloot van tankschepen van nage-nog alle gasfabrieken van Nederland, wier gaswater-productie te gering was om dit economisch te kunnen verwerken in eigen exploitatie. Een aantal gasfabrieken der grootere steden was in staat het gaswater zelf te verwerken en de onderlinge concurrentie was

oorzaak, dat een propaganda voor het gebruik der uit gaswater geproduceerde producten uitbleef. Geleidelijk concentreerde Van der Elst & Matthes zich op de fabricatie en een georganiseerden verkoop van zwavelzuren ammoniak, voortdurend strevend besparing te verkrijgen door grootere specialisatie. Met de stijgende natuurlijke productie van zwavelzuren ammoniak, die in den landbouw zulke nuttige diensten verricht voor de verhooging der opbrengst der gewassen, moest ook een grootere natuurlijke afzet worden verkregen. Te dien einde legde de firma zich dan ook steeds meer toe op een verbetering der verkoopsmethodes.

Teneinde alle producenten van zwavelzuren ammoniak in Nederland voor den verkoop hiervan te kunnen vereenigen, werd in 1919 door Van der Elst & Matthes het „Verkoopkantoor voor Zwavelzuren Ammoniak” opgericht, dat den verkoop der Nederlandsche productie van zwavelzuren ammoniak, afkomstig van ammoniakwater, op zich nam.

In 1921 werd tevens nog een nieuwe combinatie in het leven geroepen onder den naam „N.V. Centrale Ammoniakfabriek”, die de bestaande fabriek van Van der Elst & Matthes overnam en op coöperatieve basis de productie van het gaswater in Nederland voor de verschillende gasfabrieken bleef verwerken. De zwavelzure ammoniak-productie dezer nieuwe combinatie wordt door het „Verkoopkantoor voor Zwavelzuren Ammoniak” verkocht. In 1924 sloten de Koninklijke Nederlandsche Hoogovens en Staalfabrieken te IJmuiden zich ook bij het Verkoopkantoor voor Zwavelzuren Ammoniak aan, dat een garantie was voor den afzet der productie, versnippering van administratiekosten voorkwam en de verkoopskosten tot een minimum terugbracht. Onnoodige transporten van het Noorden naar het Zuiden van Nederland en omgekeerd werden voorkomen, een doeltreffende propaganda maakte een rationeeler gebruik van zwavelzuren ammoniak mogelijk, waardoor het verbruik steeg; de fabrikanten van zwavelzuren ammoniak konden den hoogsten prijs uitgekeerd krijgen voor hun productie, terwijl de verbruiker met de minst mogelijke kosten het product kon betrekken.

Behalve met de binnenlandsche fabrikanten onderhield Van der Elst & Matthes nauw contact met de buitenlandsche groepen van stikstofproducenten en betrok reeds vóór den oorlog haar behoefte aan zwavelzuren ammoniak boven haar eigen productie van Engelsche en Duitsche zijde. Gedurende den oorlog, toen de uitvoer van zwavelzuren ammoniak uit Duitschland verboden werd en de productie in Amerika sprongsgewijze omhoog ging, werd Van der Elst & Matthes een der belangrijkste exporteurs van Amerikaanschen zwavelzuren ammoniak. Gedurende den oorlog onderging de synthetische stikstofproductie, aanvankelijk eerst in Duitschland, geleidelijk ook in andere landen, een groote uitbreiding, welke hoeveelheden stikstof na den oorlog vrijkwamen ten bate van den landbouw, tengevolge van het stopzetten der productie van explosie-stoffen. Nieuwe perspectieven openden zich voor de toepassing van stikstofmeststoffen in den landbouw door den lagen prijs, waarvoor de synthetische industrie haar producten kan leveren en Van der Elst & Matthes kon weder optreden als exporteur van Duitschen zwavelzuren ammoniak, zoodra het Duitsche uitvoerverbod weer was opgeheven. Bovendien bleek het mogelijk

tot een nauwere samenwerking te geraken, die er naar streefde, naast een grootere stabiliteit in de verkoopprijzen, een vereenvoudiging der verkoopsorganisatie te brengen. De geleidelijke prijsverlagingen en de stabiele marktverhoudingen trokken een steeds groter kring van verbruikers tot zich, terwijl deze prijs-politiek ook in financiële kringen een grooter vertrouwen schiep in markt en afzetgebied. Sindsdien is de totaalafzet van zuivere stikstof in Nederland van ca. 26.000 ton gestegen tot ca. 50.000 ton per jaar, waarvan Van der Elst & Matthes ca. 33.000 of wel bijna $\frac{2}{3}$ van het totale stikstofverbruik in Nederland dekt. Bij het vroeger gemiddelde van ± 26.000 ton stikstof per jaar, had Chilisalpeter een aandeel van ca. 85 %, terwijl dit nu is teruggelopen tot 30 %. De belangen van Van der Elst & Matthes en haar afnemers, de Nederlandsche landbouwers, gaan parallel, zoodat een doeltreffende voorlichtingsdienst voor den landbouw op stikstofbemestingsgebied geleidelijk kon worden opgebouwd. Bij elk advies wordt vooropgezet, dat voor ieder boerenbedrijf hogere rentabiliteit van land en kapitaal door hogere opbrengst der gewassen moet worden verkregen. Deze opvatting culmineert in de reclameleus der firma Van der Elst & Matthes: „Méér welvaart voor den boer door goedkoop stikstof!”

Amsterdam, Mei 1928.

661.632(492)

DE NEDERLANDSCHE SUPERFOSFAAT-INDUSTRIE.

De gezamenlijke Nederlandsche Superfosfaat-fabrieken produceeren jaarlijks ruim 600.000 ton Superfosfaat, d. i. ca. 6 % van de wereldproductie en ± 13 % van hetgeen Europa voortbrengt.

Onze Superfosfaatfabrieken maken ongeveer $2\frac{1}{2}$ maal het kwantum, dat de Nederlandsche landbouw vraagt. Van hetgeen in ons land wordt verbruikt, wordt circa de helft door Belgische en Fransche fabrieken ingevoerd, uit landen dus, waar de loonen en andere kosten zoowat de helft bedragen van die in Nederland.

De positie onzer Superfosfaatindustrie is dus een allesbehalve gemakkelijke; zij is in hoofdzaak aangewezen op den uitvoer en er is dan ook bijna geen land ter wereld, waar Superfosfaat gebruikt wordt, of Nederlandsche fabrieken leveren daar hun deel, dank zij o. a. onze uitnemende scheepvaartverbindingen, die de heele wereld bestrijken.

Door de omstandigheden en door den vinnigen strijd om het bestaan gedwongen, moest onze Superfosfaatindustrie er vóór alles voor zorgen zoo goed mogelijk geoutilleerd te zijn, om zoo goedkoop mogelijk te produceeren. En wij durven zeggen, dat zoowel onze Zwavelzuurfabrieken als onze Superfosfaatfabrieken thans chemisch en mechanisch minstens even goed uitgerust zijn als de beste elders. De Nederlandsche Superfosfaatindustrie mag er zijn.

Zij heeft zich in de laatste kwarteeuw ontwikkeld tot belangrijke bedrijven, wier producten (Superfosfaat, Zwavelzuur, Kiezelfluornatrium) overal in de wereld een goeden naam hebben niet alleen, maar die aan de concurrentie der geheele wereld het hoofd hebben weten te bieden.

Er wordt op de laboratoria dier fabrieken ernstig en naarstig zoogenaamd „research work” gedaan.

Het is vooral in de laatste jaren, dat het aandeel der chemische ingenieurs in de verdere ontwikkeling dezer industrie in sterke mate toeneemt, nadat de mechanische inrichting in een voorafgaande periode tot vrij groote volkomenheid was gebracht.

Het wereldverbruik van Superfosfaat neemt gestadig toe en het lijdt geen twijfel, of de Nederlandsche Superfosfaatindustrie zal — trots den ongelijken strijd met lage Fransche en Belgische loonen, Spaansche en andere tariefmuren — hare positie weten te handhaven, zoolang wetenschappelijke leiding, een kloek commercieel beleid en een verstandige vrachtpolitiek onzer reederijen door samenwerking voortgaan van de voordeelen der gunstige geographische ligging van ons land behoorlijk gebruik te maken.

De Eerste Nederlandsche Coöperatieve Kunstmest-fabriek te Vlaardingen neemt een bijzondere plaats in de Nederlandsche Superfosfaatindustrie in, omdat zij het eigendom is van ca. 9000 Nederlandsche boeren, die hun Superfosfaat van deze fabriek betrekken. De productie dezer coöperatieve fabriek was verleden jaar 180.000 ton Superfosfaat, waarvan verreweg het grootste gedeelte naar alle mogelijke landen werd uitgevoerd.

Vlaardingen, Maart 1928.

F. W. BAKEMA.

662.53(492)

N.V. VEREENIGDE HOLLANDSCHE LUCIFERSFABRIEKEN, EINDHOVEN.

De fabricage van lucifers is niet zoo eenvoudig als de meeste verbruikers van dit onmisbare artikel wel zullen meenen. Wij willen met dit artikel trachten eene korte beschrijving te geven hoe bij de Vereenigde Hollandsche Lucifersfabrieken te Eindhoven de alom bekende Molen-lucifers vervaardigd worden.

Het voor de lucifersfabricage benodigde hout wordt in hoofdzaak betrokken uit het binnenland en is het bekende populierenhout; verder wordt de behoefte in hout aangevuld met Russisch espenhout, dat nog betere eigenschappen bezit dan het inlandsch hout, doch beduidend hooger in prijs is tengevolge van de hooie transportkosten.

Het hout, in stammen aan de fabriek aangevoerd, wordt eerst in blokken van een bepaalde lengte gezaagd. Nadat deze blokken van den bast ontdaan zijn, worden zij in eene machine gebracht, die ze geheel afschildt, zoodat men als het ware een langen band krijgt ter dikte van een lucifer. Deze band wordt op lengten van circa twee meter telkens afgebroken en een aantal van deze lengten op elkander gelegd om in een volgende machine gebracht te worden, die ze tot stokjes snijdt. Deze houtjes worden nu in een bad gedompeld, ten eerste om ze vonkvrij te maken, d.w.z. dat de houtjes na het branden niet meer zullen nagloeien, en ten tweede om ze de door de Hollanders gewenschte roode kleur te geven. Het rood verven der houtjes is natuurlijk een overbodige luxe en maakt de kwaliteit der lucifers noch beter, noch slechter, maar het publiek verkeert nu eenmaal in de meening, dat roode lucifers beter zijn dan witte en deze meening is zoo ingeworteld, dat alle pogingen van