

LAB-proat (12)

Januari 2000

Rammig.

Wisten jullie dat glas 'rammig' kan zijn? Nou ik tot voor kort niet. Totdat ik in onze 'History room' kwam (ons archief om monsters 5 jaar op te slaan), om het verbluffende resultaat te aanschouwen van de opruimingsactiviteiten van mijn collega-analisten (of mogen we nog analistes zeggen). Wat rommelend in boeken en papieren die hier al jaren liggen kwam ik een logboek tegen uit 1930. Dat logboek behoort bij een 'erfenis' van een glastechnoloog die vroeger in de Speciaalglasfabriek in Eindhoven heeft gewerkt. In 1991 aan heeft hij aan de hand van Centurion Philips verlaten en heeft ons een doos vol oude logboeken achtergelaten. Onder de meewarige blikken van mijn collega's heb ik het logboek uit 1930 meegenomen en ben het gaan doorbladeren. Het logboek doet verslag van smeltproeven op laboratoriumschaal, en elke proefsmelt werd netjes genoteerd in het logboek. 70 jaar geleden werd alles nog netjes met potlood opgeschreven (en netjes!). Bladerend kom je recepten tegen die ons ook nu bekend in de oren klinken zoals een 'UV-recept' (met stempelzout !?), en een 'Daglichtblauw-recept' (met zinkwit, arseen, koperbladders en cobalt). Een heel bijzonder recept dat op 04-11-1930 werd gemaakt is een proefsmelt 'Bismuth-Uranaatglas'.

Voor de liefhebbers hierbij het recept:

180 gram Zand (57%)  
15,4 gram Soda (4,8%)  
13,2 gram Boorzuur (4,2%)  
13,2 gram Bariet (4,2%)  
57,9 gram Aluminiumoxide (18,3% !!)  
21 gram Bismuthoxide (6,6%)  
15 gram Natriumuranaat (4,8%)

Dit was een proefrecept om een glas te maken voor een lamp die 'geel' licht gaf. Bismuthoxide wat in het recept wordt gebruikt is tamelijk onschuldig, maar Natriumuranaat wordt al jaren niet meer gebruikt omdat het radioactief is. Naar mijn weten wordt het ook niet meer gemaakt.

Zo kwam ik wel meer 'exotische stoffen' tegen die momenteel niet meer in de glasindustrie worden gebruikt, zoals: Cadmiumsulfide, Thoriumoxide, Wijnsteenzuur, Zilveroxide, Kaliumfluoride, Marmerslijpsel en de al genoemde Koperbladders en Stempelzout. Dat laatste is mij totaal onbekend.

Als iemand weet wat dit is, hoor ik dat graag.

Bladerend in het logboek kom je verschillende keren de term 'rammig' tegen, bv.: "het glas was nog grijs en rammig", of "het glas zat vol rammen" of "veel dikke rammen". Als je doorbladerd kom je allemaal termen tegen die ook nu nog worden gebruikt zoals bellen, stenen, knopen en ongesmolten. Ook hadden ze last van 'schuim'. De term slieren ben ik echter niet tegengekomen. De conclusie die je dan moet trekken is dat 'rammig glas' hetzelfde is als 'slierig glas'. Soms proef je, tussen de regels door, de frustratie wanneer een proefsmelt mislukt is. In 70 jaar mogen de recepten zijn veranderd, glas maken kan nog net zo'n frustrerende bezigheid zijn als toen.....

