

niet voor een deel op rekening van de onvoldoende begripsbepaling kunnen komen, m. a. w. buiten het „chemische molecule” liggen. Te meer is deze vraag hier gewettigd, waar wij weten dat de alcoholen zeker, en de esters waarschijnlijk, voor een niet met zekerheid aan te geven bedrag geassocieerd zijn. In dit opzicht is het bijzonder interessant, dat de hellingshoek voor de alcohol- en de estercurve binnen de waarnemingsfout dezelfde is. ($\Delta Q_p^{19.5}\text{CH}_2$ resp. 156,2 en 156,3 Cal_{15°}).

Zoolang er niet méér materiaal aanwezig is, heeft het geen zin op de hypothesen in te gaan, die deze waarnemingen kunnen verklaren.

* * *

Dezelfde grafische methode, toegepast op de eigenschappen der vaste verbindingen dezer reeksen, geeft voor elke eigenschap van zoo'n reeks een aantal punten, die afwisselend hoog en laag gelegen zijn, zoodat er twee kurven te trekken zijn, één die de punten, behorende bij de even termen, en één welke die der oneven termen verbindt.

Voor de moleculaire verbrandingswarmte der alkylmalonzuren naderen deze beide kurven bij verlenging der keten reeds in het onderzochte gebied elkaar zóó dicht, dat de slingingen binnen de waarnemingsfout valt. Andere eigenschappen dezer reeks, b.v. de oplosbaarheid in benzol bij dezelfde temperatuur, blijken voor hetzelfde gebied nog zeer duidelijk te „oscilleeren”.

De reeks der vaste ω,ω . dicarbonzuren heeft eveneens een oscilleerende verbrandingswarmte. Hier is van een „uitslingeren” binnen het onderzochte gebied nog geen sprake, zoodat dus de even en oneven kurven parallel lopen. Daar nu de verschillen in de specifieke warmte dezer stoffen niet van dien aard zijn, dat zij de oscilleerende energie-inhoud in harmonie kunnen brengen met het op analogiegronden ook hier te verwachten lineaire verloop dier energie-inhouden voor den vloeibaren toestand bij eenzelfde temperatuur, lag de conclusie voor de hand, dat ook de smeltwarmte dezer stoffen een oscilleerend verloop zal hebben. Een stof met hoogen energie-inhoud in vasten toestand moet een lage smeltwarmte hebben en omgekeerd evenzoo.

Daar dit nu aan deze zuren niet met zekerheid experi-