

O Calor Específico de Compostos Heusler é descrito pelo modelo de Debye. Este nos diz que o calor específico é dado por uma soma de um termo de origem eletrônica mais um termo de origem fonônica, sendo este último descrito por uma função de Debye. Geralmente faz-se um ajuste para baixas temperaturas, com a função $C(T)=a*T+b*T^3$, sendo a e b os parâmetros a ajustar e T é a temperatura. Esse ajuste é válido até uma temperatura dada por $T_d/50$ onde T_d é a temperatura de Debye que é igual a uma constante multiplicada por b . Pode-se ainda fazer um ajuste de $C(T)$ através de uma função do tipo $C(T)=a*T+b*T^3+c*T^5+\dots$, mas nesse caso somente os termos a e b teriam significado físico. Por isso, fez-se nesse trabalho um ajuste de $C(T)$ com a função de Debye completa, para verificar realmente qual é a precisão deste modelo e onde é necessário adotar outros modelos.(CNPq).