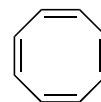


4.24

一つの二重結合当りの水素化の反応熱は約 28 kcal/mol であるので、二重結合を 4 個持つシクロオクタテトラエンの水素化の反応熱は、

$$28 \text{ (kcal/mol)} \times 4 = 112 \text{ (kcal/mol)}$$



となり、測定値 110 kcal/mol にほぼ等しい。よって、この化合物には芳香族安定化エネルギーはほとんどないことが分かる。

【参考】実際には、この化合物はベンゼンのような平面構造ではなく、下記のようなねじれた構造をしているので、二重結合が共役していない。

