

[rigaku.com](http://rigaku.com)で見る

# B-TA1047 - DSCによるエポキシ樹脂の硬化

## はじめに

2液混合のエポキシ樹脂接着剤について、混合直後、3hr、6hr、24hr経過後の各試料について、硬化による発熱エネルギーを比較しました。

## 測定・解析例

図1は、25°Cにおける各経過時間のDSC測定結果です。50°C～150°Cに硬化による発熱ピークが現れています。

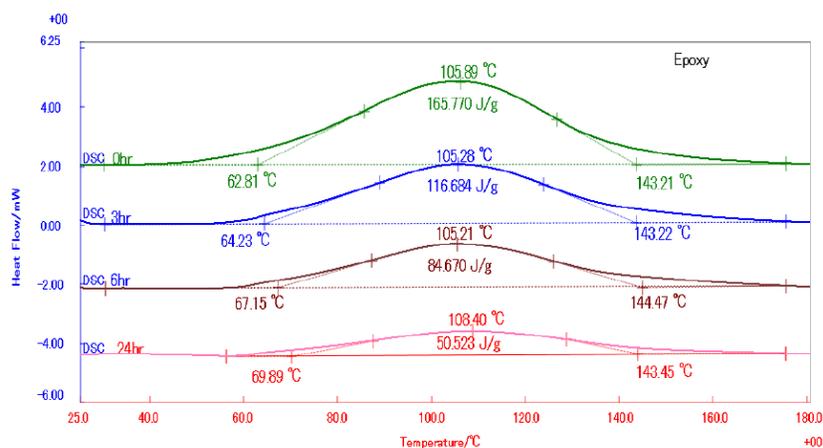


図1 エポキシ接着剤のDSC測定結果

各経過時間の試料の発熱ピークのエネルギーおよび経過時間0を硬化率0%として、発熱エネルギーから硬化率を計算した結果を下表に示します。

経過時間 hr	発熱エネルギー J/g	硬化度 %
0	165.8	-----
3	116.7	29.6
6	84.7	48.9
24	50.5	69.5

この測定結果から、硬化に必要な時間を推定することが可能です。

## 装置・推奨ソフトウェア

- [Thermo plus EVO3 DSCvesta2](#)
- [測定・解析ソフトウェアVullios](#)

---

## おすすめの製品



### DSCvesta2

示差走査熱量計

業界初の自己診断機能搭載 業界最高温度範囲のDSC測定