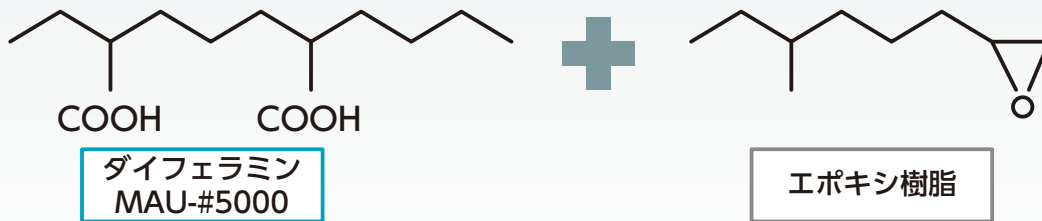


# エポキシ樹脂向け酸変性ウレタン樹脂

## 概要

用途/市場	<ul style="list-style-type: none"> <li>エポキシ樹脂の応力緩和 樹脂改質剤</li> <li>フレキシブル基板・パッケージ基板等、実装/エレクトロニクス市場 向け 接着剤・フィルム成分</li> </ul>
特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>ウレタン本来の柔軟性/接着性に加え、耐熱性を兼ね備えたウレタン樹脂溶液</li> <li>エポキシ樹脂と併用することで、耐熱性等エポキシ本来の特性を維持しつつ低内部応力化を実現</li> <li>MEKやトルエンなどの低沸点溶剤の溶液として提供可能</li> <li>配合/塗工のみでフィルム化が可能</li> </ul>
キーワード	強硬化/エネルギー吸収/硬化・冷却収縮防止/金属・プラなど異種接着/低反り/段差追従

## 適用イメージ



● 側鎖にカルボキシル基を有するので、エポキシ樹脂等と組み合わせると熱硬化させることが可能

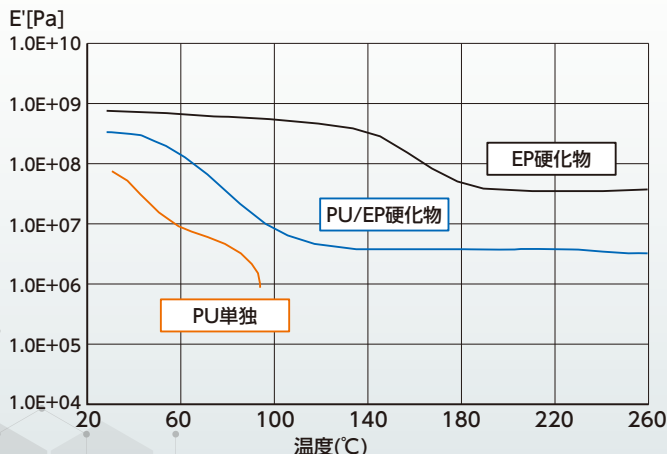
## 物性

		一般グレード	耐熱グレード
性状	固形分 [%]	45	35
	粘度 [dPa・s (25°C)]	120	150
	溶剤組成	DMAC/TOL/MEK	MEK/TOL/IPA
	分子量 [Mw]	6万	10万
	酸価 [mgKOH/gResin]	20	20
耐熱性	Td-5% [°C]	280	310
登録	化審法	既存	少量新規

上記の値は代表値であり、規格値ではありません。

### 粘弾性 -DMA-

EP硬化物：BPA型EP樹脂/イミダゾール  
PU/EP硬化物：PU/BPA型EP樹脂 = 70/30  
硬化条件：150°C3h



### 耐熱分解性 -TGA-

昇温速度：10°C/min  
Air雰囲気下

