

自己修復型応力緩和剤

特長

- 室温での力学物性を維持し、高温化での応力を緩和
- 接着力を維持し、冷熱耐久性が向上
- グリシジル基を有しており、様々な硬化系で使用可能

用途例

- 電子材料向け（封止材用、接着剤用）
- 自動車用 接着剤



開発品 外観

エポキシ当量: 408 ~ 415 g/eq

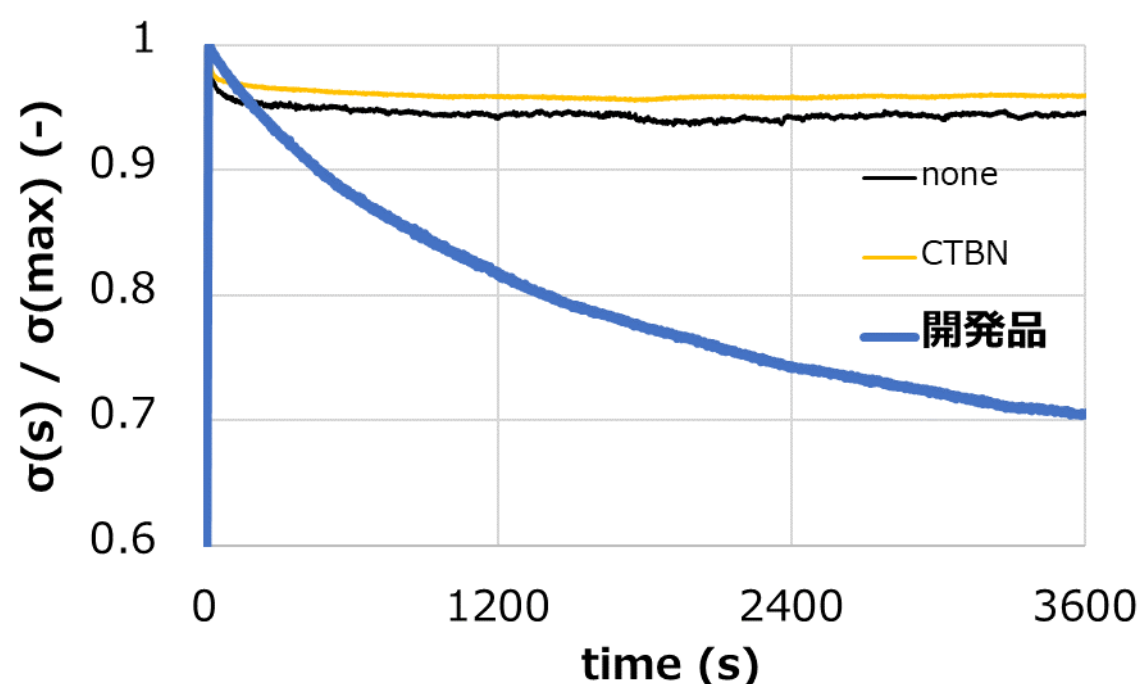
力学物性及び熱物性

評価項目	none	開発品	CTBN*
引張応力 ^{a)} (MPa)	58.2	58.7	14.0
引張弾性率 ^{a)} (MPa)	2742	2990	648
Tg ^{b)} (°C)	76.1	66.9	52.7

*カルボキシ末端アクリロニトリルブタジエンゴム

a) JIS 7161準拠 b) DSC (昇温速度 10°C/min)

応力緩和特性



評価方法：100°C環境下、引張速度10mm/min、5%伸長
σ(max)：5%伸長時の最大応力、σ(s)：s秒後の応力

金属密着性

引張剪断試験	none	開発品	CTBN
剪断力 (N/mm ²)	14.8	15.6	1.9

試験方法：JIS K6850準拠

被着体：SUS_304 2B (板厚 1.0mm)

試験速度：2.0mm/min

冷熱耐久性

冷熱衝撃試験	none	開発品	CTBN
冷熱耐久性 ^{c)} (%)	67	83	50

試験装置：冷熱衝撃装置

試験条件：気相 -40°C(30min) ⇔ 200°C (30min)

試験回数：150サイクル

c) 接着試験片 6 本中、未剥離試験片の割合

評価組成：ビスフェノールA型エポキシ樹脂100重量部 + アミン系硬化剤50重量部 + 添加剤50部

硬化条件：80°C3h → 120°C3h