

エピフォーム®

エピフォーム E-530

一般特性 / General Properties

TECHNICAL INFORMATION

2019.07.29
D-TI-0000 E530-001-E
1/2

エピフォーム E-530 は、耐熱性のある速硬化一液性エポキシ樹脂です。
特に低粘度のため、コイル含浸性に優れており、モーター用の含浸ワニスに最適です。
Epiform E-530 is a formulated one-component epoxy resin used for the coil impregnation.

[主な特徴 / FEATURES]

- 一液性のため、混合が不要で作業性に優れる。／ *Easy to use without measuring and mixing.*
- コイル間の含浸性に優れる。／ *Good impregnation (Low viscosity)*
- 速硬化性である。／ *Fast curing*
- 熱時接着強度が高い。／ *Excellent adhesive strength at high temperature.*
- 長期耐熱性に優れる。／ *Good heat resistance for long-term.*
- 電気絶縁性が良好。／ *Excellent electrical resistance.*

[性状及び使用条件 / Characteristic and Curing Condition]

項目 ITEM	単位 Unit	E-530
主成分 / Main ingredient	—	エポキシ-酸無水物 Epoxy resin Acid anhydride
外観 / Appearance	—	黄色液体 Yellow liquid
粘度 / Viscosity (25℃)	Pa・s (cps)	2.26 (2260)
比重 / Specific gravity (25℃)	—	1.2
ゲル化時間 / Gel time (150℃)	Sec.	124
ポットライフ※ / Pot Life※	day	25℃ : 90days 40℃ : 17days
硬化条件 (一例) Curing condition (an example)	—	150℃ × 60min

※粘度が初期粘度の2倍に到達するまでの時間

※Time until being twice as much as the initial viscosity.

値はすべて代表値であり、規格値ではありません。

The values herein are only reference, not specified figures.

エポフォーム®

エポフォーム E-530
一般特性 / General Properties

TECHNICAL
INFORMATION

2019.07.29
D-TI-0000 E530-001-E
2/2

[エポフォーム E-530 硬化物特性 / Characteristic after Curing]

項目 Item	単位 Unit	E-530
硬度 / Hardness	Shore D	84
曲げ強度 / Flexural strength	MPa	132
曲げ弾性率 / Flexural modulus	GPa	2.9
引張強度 / Tensile strength	MPa	59
引張り弾性率 / Tensile modulus	GPa	0.96
ガラス転移温度 (Tg) Glass transition Temperature (Tg)	°C	DSC method : 151 TMA method : 179
線膨張係数 Co-efficient of liner expansion	1/°C	Under Tg : 67×10^{-6} Over Tg : 192×10^{-6}
比熱 / Specific heat (25°C)	J/g · °C	1.3
体積抵抗率 / Volume resistance	$\Omega \cdot \text{cm}$	2×10^{16}
誘電率 / Dielectric constant	—	1kHz : 4.0 1MHz : 3.8
誘電正接 / Dissipation factor	—	1kHz : 0.005 1MHz : 0.018
絶縁破壊電圧 / Break down voltage	kV/mm	26
剪断接着強さ (被着体 : SPCC-SD) Tensile shear strength (Iron/Iron : SPCC-SD)	MPa	25°C : 12.3 150°C : 12.2 180°C : 4.1 200°C : 2.3 230°C : 1.4
長期耐熱性 (UL1446) Long-term heat resistance (UL1446)	—	H 種相当 Class H equivalent

値はすべて代表値であり、規格値ではありません。

The values herein are only reference, not specified figures

テストピース作製条件 : 100°C × 1h + 150°C × 1h + 180°C × 3h

Curing Condition of the samples above : 100°C × 1hour + 150°C × 1hour + 180°C × 3hour