

TEPIC-PAS (開発品)

(R&D stage)

TEPIC-Sを原料としてエポキシ基を部分的に変性させた新規エポキシ化合物です。
多成分物質として液状に近い性状を維持しております。
平均エポキシ官能基数の異なる2種類のグレードを用意しております。

New epoxy material
Multi-component material

NEW

TEPIC-PAS B26L

標準グレード(改良タイプ)
Standard grade平均2.6官能エポキシ
Average 2.6 epoxy function

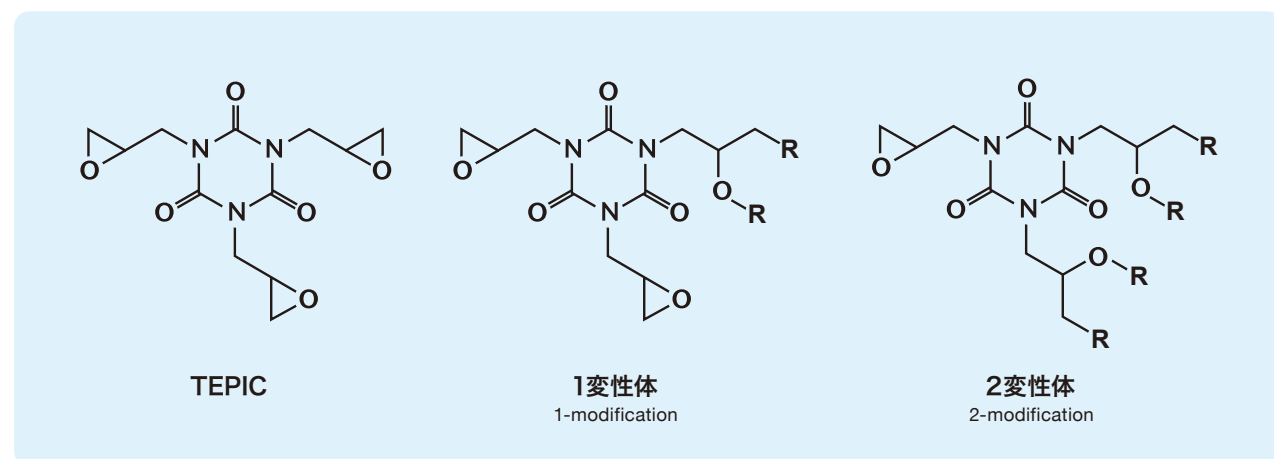
TEPIC-PAS B22

低粘度グレード
Low viscosity grade平均2.2官能エポキシ
Average 2.2 epoxy function

TEPIC-PASの組成

Components of TEPIC-PAS

下記主要3成分から成る多成分化合物です。



特長

Characteristics

- 透明性、耐熱性、耐光性
High transparency, high heat resistance, and high light resistance
- 液状に近い性状であることよりTEPIC-S以上の配合自由度が期待できます。
High handling ability

期待される用途

Application

LED透明封止材、アンダーフィル材、電子材料向け接着剤、コーティング材など

LED transparent encapsulant, Underfill material, adhesive agent for electronics material, and coating material and so on.



TEPIC-PAS 物性

Physical property of TEPIC-PAS

項目	単位	TEPIC-PAS B26L	TEPIC-PAS B22
外観 Appearance	-	無色透明液体または白色固体 Colorless clear liquid or white solid	無色透明液体 Colorless clear liquid
エポキシ当量 EEW	g/eq	130~145	180~200
粘度(25°C) Viscosity	mPa·s	約140,000	約70,000
加水分解性塩素 Chlorine	ppm	200以下 below 200	800以下 below 800

TEPIC-PAS 硬化物物性

Property of TEPIC-PAS thermosetting resin

項目	単位	TEPIC-PAS B26L	TEPIC-PAS B22
Tg ¹⁾	°C	197	177
透過率 ²⁾ Transparency ²⁾	%	90	89
曲げ強度 Flexural strength	MPa	136	128
撓み量 Flexural length	mm	11.7	16.4
曲げ弾性率 Flexural modulus	MPa	3590	3100
線膨張係数 CTE	ppm/°C	78	90

<硬化条件>

硬化剤: リカシッドMH-700 (新日本理化株式会社)

硬化促進剤: ヒシコリンPX-4ET (日本化学工業株式会社)、1phr

硬化時間: 前硬化 100°C/2hr、後硬化 150°C/5hr、厚さ3mmの試験片を用いて評価

1) DMAにより測定 2) 400nm光使用

<Curing Condition>

Hardener: RIKACID MH-700 (New Japan Chemical Co., Ltd.)

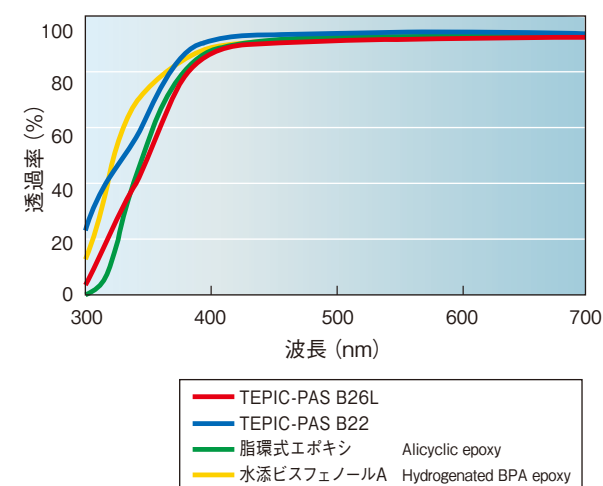
Accelerator: HISHIKOLIN PX-4ET (Nippon Chemical Industrial Co., Ltd.), 1phr

Curing time: Pre-Curing 100°C / 2hr, Post-Curing 150°C / 5hr, Measured by 3mm thickness test pieces.

1) Measured by DMA 2) 400 nm wavelength light

TEPIC-PAS硬化物の全光透過率

Transparency (300-700 nm wavelength)



TEPIC-PAS硬化物の150°C耐熱性

Heat resistance (yellowing) in 150°C

