

## 【開発品】HR-YSPL（ビスマレイミド系樹脂）

HR-YSPLはHR-YSPの硬化剤を削減した製品です。  
耐熱性、低誘電性に優れ、室温で溶剤に安定に溶解する独自のビスマレイミド系樹脂です。

### 【物理的特性】

項目	測定方法	HR-YSPL
外観	目視	褐色粉体
分子量 (Mw)	GPC	1,000
ゲルタイム (sec)	熱板測定,171°C	> 2,000
軟化点温度 (°C)	フローテスター	35
溶融粘度 (150°C,dpa.s)	ICI	1.5
保存安定性 (変化率 %)	保管温度；25°C ゲルタイム；171°C	測定中
加水分解性塩素 (%)	滴定法	測定中
全塩素 (%)	蛍光X線	0.0003
ナトリウムイオン (ppm)	吸光分光光度計	1
一般的な使用用途	-	銅張積層板、封止剤等

上記数値は参考値であり保証するものではありません

2023.08

## [HR-YSPL] 硬化物特性

樹脂処方	原料	処分量
		HR-YSPL
樹脂硬化		230°C×240min
Tg (°C)	DSC	280
TD (°C)	TG-DTA 5%減量温度	445
CTE (ppm/°C)	TMA (Z)	44
Dk/Df (1GHz) (10GHz)	同軸共振法	2.5/0.0014 2.5/0.0021

樹脂のみで高耐熱性と低誘電率を実現しています。  
このHR-YSPLを主原料とし、他の低誘電樹脂を併用することにより、優れたCCLおよびFCCLを製造することができます。

上記数値は参考値であり保証するものではありません

## [HR-Y SPL] 溶剤溶解性

溶剤種	溶剤：HR-Y SPL 40:60
MEK	◎
PGM	◎
PGM-Ac	◎
DMAc	◎
NMP	◎
γ-ブチロラクトン	◎
エチルアセテート	◎
アセトン	◎
メタノール	×
エタノール	×
トルエン	○
キシレン	×
THF	◎
シクロヘキサノン	◎
IPA	×
DMF	◎
Methoxybenzene (anisole)	◎
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (Diethylene glycol monobuthyl ether)	○
2-(2-Ethoxyethoxy)ethyl Acetate (Ethyl Carbitol Acetate ・ Carbitol Acetate)	◎

◎完全溶解 ○固形分60%未満溶解 ×不溶

溶解方法：温度 ≤ 50°C 超音波振動 ≤ 100分

上記数値は参考値であり保証するものではありません