樹脂トップレベルの超耐熱性ＵＢＥポリイミドフィルム

ユーピレックス®

UPILEX®

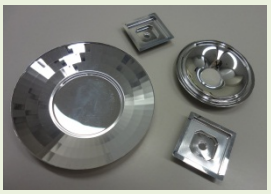
ＵＢＥの自社生産品であるＢＰＤＡ（ビフェニルテトラカルボン酸二無水物）を原料とした、ＵＢＥ独自組成の超耐熱性ポリイミドフィルムです。特に寸法安定性、低吸水性、耐薬品性に優れています。

成形グレード

ユーピレックス®-RN

「ユーピレックス®-RN」は、成型加工性や耐環境特性などの優れた物理的特性を持っています。
その特性から、絶縁材用途の他、エンボス加工やスピーカーの振動板、航空宇宙分野材料などに使用されています。

- 酸、有機溶剤に対する耐性に優れているだけではなく、アルカリに対しても強い耐性があります。
- 耐熱性に優れ、電気的特性、耐放射線性などにも優れています。
- 熱と力を加えることで良く伸びる特性をもっているため、絞り加工による立体成型が容易です。
  得られた成型品は強度に優れています。
- 「ユーピレックス®-S」と比べ弾性率が低く、柔軟性があるため、リボン状のものをコイルなどの導体に巻くことで、優れた絶縁層を形成できます。



■■「ユーピレックス®-RN」の品番と面積係数■■

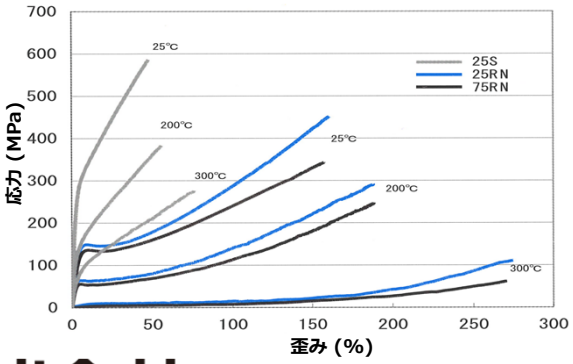
タイプ	品　番	厚さ（μm）	幅*（mm）	面積係数（m²/kg）
ユーピレックス®-RN	25RN	25	508	28.8
	50RN	50	508	14.4
	75RN	75	508	9.6
	125RN	125	508	5.8

その他の幅につきましては、別途ご相談ください。

（１）機械的特性

項　目	単位	標準値（ユーピレックス®-RN）		測定方法
		25RN	75RN	
引張り強度	MPa	390	380	ASTM D882
伸び率	%	160	150	ASTM D882
引張り弾性率	GPa	3.9	3.9	ASTM D882
密　度	$\times 10^3 kg/m^3$	1.39	1.39	ASTM D-1505-03

■■「ユーピレックス®-RN」の応力-歪み曲線■■



UBE株式会社

（2）電気的特性

項　目	単位	標準値（ユーピレックス®-RN）		測定条件	測定方法
		25RN	75RN		
絶縁破壊電圧	kV	7.1	13.9	60Hz	ASTM D149
誘電率	-	3.4	3.5	1MHz	ASTM D150
誘電正接	-	0.007	0.007	1MHz	ASTM D150
体積抵抗率	Ω·m	$>10^{14}$	$>10^{14}$	DC 100V	ASTM D257
表面抵抗率	Ω	$>10^{15}$	$>10^{16}$	DC 100V	ASTM D257

（3）熱的特性

項　目	単位	標準値（ユーピレックス®-RN）		測定条件	測定方法
		25RN	75RN		
耐熱寿命（引張り強度）	℃	270	270	20,000時間	固定温度法
耐燃焼性	-	V-0	V-0	-	UL94

（4）化学的特性

項　目	単位	標準値（ユーピレックス®-RN）		測定方法
		25RN	75RN	
吸水率	%	1.4	1.7	ASTM D570

荷姿及び取扱い注意事項

（1）荷姿形態の一例

（2）取扱い上の注意

●「ユーピレックス®」を高温化で取扱う場合には、排気に十分ご留意ください。これは、「ユーピレックス®」に微量含まれるDMACが300℃以上で一酸化炭素を発生すること、及び500℃を超える高温で「ユーピレックス®」から熱分解生成物が発生するためです。このため、DMACや一酸化炭素の安全値（10ppm及び100ppm）まで希釈できる排気量を確保してください。また、排気ガスを吸入しないように適切な呼吸保護具（有機ガス用防毒マスクなど）を使用してください。

●ご使用の前には安全データシート（SDS）をご参照ください。

（3）記載内容の取扱い

記載内容は現時点で入手できた資料、情報、データ等に基づいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。
また注意事項は通常の取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。

UBE株式会社
ポリイミド営業部
〒105-8449 東京都港区芝浦１丁目２番１号　シーバンスN館
TEL：03-5419-6180
FAX：03-5419-6258
<URL> https://www.ube.com/upilex/jp/

《無断転用・転載禁止》 All Right Reserved, Copyright ©2022 UBE Corporation