

Epoxy Infusion System

130°C 耐熱、エポキシ樹脂インフュージョン

主な特徴

- 硬化剤は非劇物対応品
- 低粘度で優れた含浸性
- 室温硬化にて脱型可能
- 130°C までの耐熱性

用途

- レジンインフュージョン成形品
- R T M型、R I M型
- 耐熱積層型

物理特性

			EI-2503 JP	EH-2973-1 JP
色 調			淡黄色透明	淡黄色透明
混合比		重量部	100	32
密 度	ISO 1183	g/cm ³	ca. 1.17	ca. 0.95
粘 度 (25 °C)	DIN 53019-1	m Pa.s	800 – 1,300	60 – 80

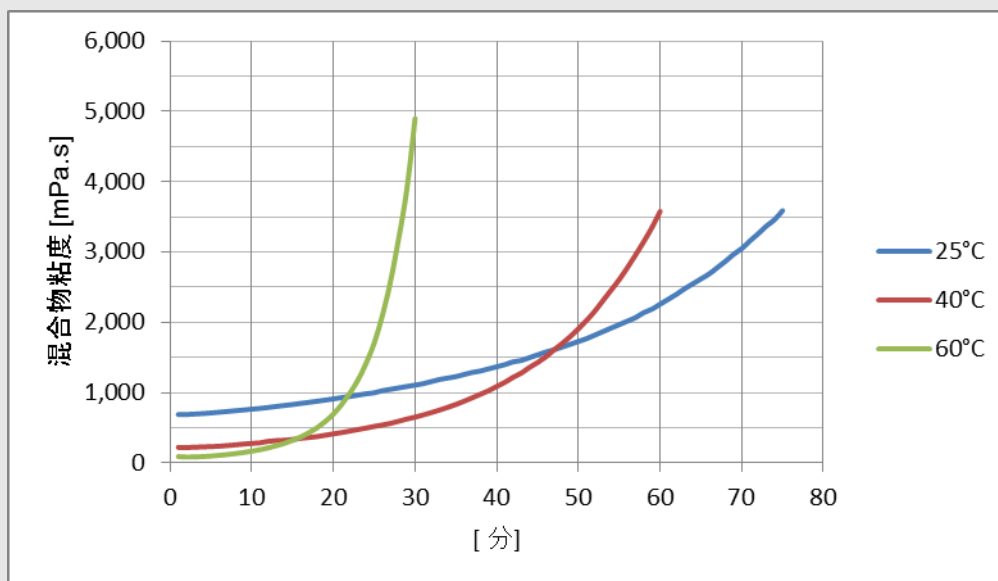
				EI-2503 JP / EH-2973-1 JP
混合物粘度	(25 °C)	DIN 53019-1	m Pa.s	500 – 700
	(40 °C)	DIN 53019-1	m Pa.s	200 – 250
可使時間	(25 °C)	100 ml	分	200 – 230
	(40 °C)	100 ml	分	50 – 55
	(25 °C)	500 ml	分	70 – 80
ゲル化時間	(60 °C)	ホットプレート法	分	45 – 55
	(80 °C)	ホットプレート法	分	13 – 16
	(100 °C)	ホットプレート法	分	3 – 5
	(120 °C)	ホットプレート法	分	2 – 3
最大注型可能厚			mm	8
脱型時間			時間	16 – 24

硬化物機械強度特性

			EI-2503 JP / EH-2973-1 JP	
硬化条件: 16 時間 / 20-25°C + アト硬化			8 時間 / 80°C	8 時間 / 120°C
外 観			淡黄色透明	淡黄色透明
密 度	ISO 1183	g/cm ³	ca. 1.2	ca. 1.2
ガラス転移温度 (Tg)	DSC	°C	108 – 113	133 – 138
引っ張り強度	ISO 527	MPa	55 – 60	55 – 60
曲げ強度	ISO 178	MPa	110 – 120	110 – 120
曲げ弾性率	ISO 178	MPa	2,800 – 3,300	2,800 – 3,300

混合物粘度上昇

			EI-2503 JP / EH-2973-1 JP		
			25 °C	40 °C	60 °C
初期粘度	DIN 53019-1	mPa.s	500 – 700	200 - 250	80 - 100
1,500 m Pa.s 到達まで	DIN 53019-1	分	40 – 50	40 – 50	20 – 25
3,000 m Pa.s 到達まで	DIN 53019-1	分	65 – 75	50 – 60	25 – 30



硬化温度によるガラス転移温度 (Tg)

				EI-2503 JP / EH-2973-1 JP
7 日 / 20-25°C	DSC	°C		53 – 58
16 時間 / 20-25°C + 14 時間/ 60°C	DSC	°C		90 – 95
16 時間 / 20-25°C + 8 時間/ 80°C	DSC	°C		108 – 113
16 時間 / 20-25°C + 14 時間/ 80°C	DSC	°C		110 – 115
16 時間 / 20-25°C + 4 時間/ 100°C	DSC	°C		120 – 125
16 時間 / 20-25°C + 8 時間/ 100°C	DSC	°C		123 – 128
16 時間 / 20-25°C + 14 時間/ 100°C	DSC	°C		123 – 128
16 時間 / 20-25°C + 4 時間/ 120°C	DSC	°C		130 – 135
16 時間 / 20-25°C + 8 時間/ 120°C	DSC	°C		133 – 138
16 時間 / 20-25°C + 14 時間/ 120°C	DSC	°C		133 – 138

吸水特性

			EI-2503 JP / EH-2973-1 JP	
硬化条件: 16時間 / 20-25°C + アト硬化			8時間 / 80°C	8時間 / 120°C
4日 / 23°C	重量増加率	%	0.38 – 0.43	0.38 – 0.43
10日 / 23°C	重量増加率	%	0.55 – 0.60	0.55 – 0.60
30分 / 100°C	重量増加率	%	0.40 – 0.45	0.38 – 0.43
60分 / 100°C	重量増加率	%	0.60 – 0.65	0.58 – 0.63

作業条件

本製品は **20-25 °C** の条件下で作業されることをお奨めします。

2液を規定の混合比で計量し、十分に混合してご使用下さい。

脱泡および後硬化により、より高い性能が期待できます。

推奨硬化条件

室温にて **16 - 24 時間** 初期硬化をした後、**120°C** まで段階的に加熱し、**120°C** に **8 時間** アト硬化を行ってください。冷却は徐冷してください。

室温での初期硬化時間、加熱速度および冷却速度は、部品の形状と厚みを考慮して決定ください。

包装形態

RAKU® TOOL EI-2503 JP	18 kg
RAKU® TOOL EH-2973-1 JP	5.8 kg

保管

原容器のまま密閉して常温 (**15°C to 30°C**) にて保管下さい。未使用の場合の保存期限は製品ラベルに記載されています。一部お使いになった場合は原容器のまま密閉し早めに使い切ってください。

取扱上の注意事項

作業場の換気を十分に行ってください。化学品の取り扱いに関する一般的な安全衛生上の注意事項をお守り下さい。詳細は個別の製品安全衛生データシート (MSDS) をご参照下さい。

RAMPF Group Japan 株式会社

大阪市淀川区西中島 7-1-26

オリエンタル新大阪ビル 2F

T 06-6101-0769

F 06-6101-0770

E info.jp@rampf-group.com

www.rampf-group.com

ここに記載された情報は、弊社の長年の経験ならびに最善を尽くして得られた知見に基づくものですが、弊社はその信頼性を必ずしも保証するものではなく、またその使用に基づく結果についても責任を負いかねます。弊社の製品を使用される際は、実際の用途・用法に応じた条件下での信頼性をご確認の上、ご愛用くださいますようお願い申し上げます。