

エポキシ系封止材

Durapot™ 860シリーズ

エポキシ系封止材

- ・耐熱、耐振動、絶縁の特性に富む封止用エポキシ樹脂です。
- ・用途に応じ七種類の規格から御選定頂けます。

【860シリーズ ラインナップ】(物性値は下表参照)

- デュラポット861IP・・・低粘度の室温硬化型、巻コイル等への含浸も容易
- デュラポット862・・・低粘度の加熱硬化型、耐熱仕様
- デュラポット863・・・加熱硬化型、ラインナップ中で最高の耐熱性
- デュラポット864・・・室温硬化型、ストレスフリーな封入加工に
- デュラポット865IP・・・室温硬化型、内部熱の拡散と伝導用途に最適
- デュラポット866・・・室温硬化型、断熱特性が求められる封止用途に
- デュラポット868・・・加熱硬化型、柔軟性と耐熱性を両立



熱サイクルの激しいトランスの内部封止

		861IP	862	863	864	865IP	866	868
主な特性	単位	260℃ 低粘度/含浸用 室温硬化	315℃ 低粘度 高温用	315℃ 超高温用	230℃ 柔軟性 耐熱衝撃性	260℃ 高熱伝導性	260℃ 断熱性 マシナブル	260℃ 高温用 柔軟性
体積抵抗率	Ω-cm	10 ¹³	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹⁴
絶縁耐力	kV/mm	17.7	19.7	21.7	17.7	27.6	19.7	19.7
比誘電率		4.15	4.15	3.50	3.50	3.50	3.50	4.10
誘電正接		0.015	0.015	0.010	0.010	0.010	0.015	0.015
熱膨張係数	10 ⁻⁵ /℃	5.2	5.4	3.4	N/A	3.8	4.5	5.2
熱伝導率	W/m-K	0.58	0.58	1.30	1.01	1.72	0.22	0.58
Shore硬度		80-D	80-D	90-D	60-80A	90-D	60-D	60-80A
耐薬品性		優	優	優	良	優	優	優
耐溶剤性		優	優	優	良	優	優	優
粘度(混合時)	cps	1,100	600	2,000	10,000	13,000	10,000	800
可使時間		30分	4時間	8時間	1時間	1時間	1時間	2-4時間
構成成分		2	2	2	2	2	2	2
色		琥珀色	琥珀色	琥珀色	黄褐色	灰色	黄褐色	琥珀色
混合比(主剤/硬化剤)		100/17	100/80	100/71	100/120	100/5	100/12	100/40
キュア温度	℃	室温	120	120	室温	室温	室温	120
キュア時間	時間	16-24	4	4	24	16-24	24	2-4
加熱硬化時条件	時間/℃	60分@120℃後 60分@175℃	60分@175℃	60-120分@175℃	60-120分@120℃	60分@120℃後 60分@175℃	10分@120℃	60分@175℃

※室温硬化型の規格は、加温によって硬化が促進されます(65℃~90℃推奨)

※120℃での追加加温保持により、耐湿性が向上します(864/866)

※硬化条件につきましては最新の製品ラベル記載を参照する様にして下さい

【オーダーリスト】 ※□□□には上記861IP~868をご指定下さい

デュラポット □□□-1 1パイント(470cc)セット

デュラポット □□□-3 5ガロン(19リットル)セット

デュラポット □□□-2 1ガロン(3.8リットル)セット

EE □□□ -10 標準混合比での少量計量済みセットが10組(12ページ参照)

セラミック系封止材

Durapot™ 800シリーズ

セラミック系封止材

- ・セラミックバインダーを配合した室温硬化型ポットング材です。
- ・セラミックの絶縁特性をそのまま封止剤として応用できます。
- ・電子機器や冶金用途で多くの実績があります。

【800シリーズ ラインナップ】(物性値は下表参照)

- デュラポット801・・・高純度アルミナ(99%)配合、最大の電気絶縁性
- デュラポット804・・・801の廉価版(微細箇所封止用)
- デュラポット805・・・801の廉価版(大容積封止用)
- デュラポット809・・・高い絶縁特性、点火プラグやヒーター部に最適
- デュラポット810・・・熱伝導仕様、発熱体の封止に
- デュラポット814・・・急速硬化仕様、加熱保持により1時間以内で硬化



電子部品の高絶縁封止

封止材料(エポキシ/セラミック)

		801	804	805	809	810	814
主な特性	単位	1840℃ 純アルミナ	1650℃ 微小箇所	1650℃ 大容積用	1530℃ 高絶縁性	1650℃ 熱伝導性	1200℃ 急速硬化性
ベース成分		99%アルミナ	96%アルミナ	96%アルミナ	マグネシア	アルミナ	ジルコニア シリケート
体積抵抗率	Ω-cm	10 ¹⁵	10 ¹⁰	10 ¹⁰	10 ¹¹	10 ¹¹	10 ⁸
絶縁耐力	kV/mm	13.8	6.9	6.9	10.6	10.6	4.9
熱膨張係数	10 ⁻⁶ /℃	7.7	7.2	7.2	4.7	8.1	8.1
熱伝導率	W/m-K	1.15	1.15	1.44	0.58	2.16	1.15
耐薬品性		良	良	良	良	良	良
耐溶剤性		優	優	優	優	優	優
可使時間		15分	30分	30分	20分	20分	20分
構成成分		2	2	2	2	2	2
色		白色	白色	白色	黄褐色	黄褐色	白色
混合比		100/44 (主剤/硬化剤)	100/19 (主剤/水)	100/12 (主剤/水)	100/13 (主剤/水)	100/13 (主剤/水)	100/30 (主剤/硬化剤)
キュア温度	℃	室温	室温	室温	室温	室温	室温
キュア時間	時間	24	24	24	24	24	24

※室温硬化型の規格においても、加温によって硬化は促進されます(65℃~90℃推奨)
 ※801,809,814の各規格は、硬化後に120℃の追加加熱を施すと耐湿性が向上します
 ※804,805,809,810は主剤粉のみのお届けとなります
 硬化剤として水(一般に水道水)を別途御用意下さい

【オーダーリスト】 ※□□□には上記801~814をご指定下さい

デュラポット □□□-1 1クォート(940cc)セット

デュラポット □□□-2 1ガロン(3.8リットル)セット

デュラポット □□□-3 5ガロン(19リットル)セット