

エポキシ系封止材

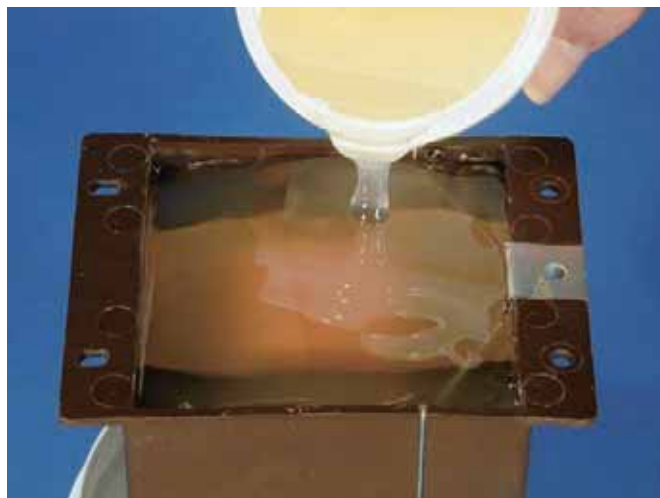
Durapot™ 860シリーズ

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861…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865…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

		861	862	863	864	865	866	868
主な特性	単位	260℃	315℃	315℃	230℃	260℃	260℃	260℃
		低粘度/含浸用 室温硬化	低粘度 高温用	超高温用	柔軟性 耐熱衝撃性	高熱伝導性	断熱性 マシナブル	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	2.88	0.22	0.58
Shore硬度		80-D	80-D	90-D	60-80A	95-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	600	600	2,000	10,000	10,000	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	100/21	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/℃	5分@120℃	60分@175℃	60-120分@175℃	60-120分@120℃	10分@120℃	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(861/864/865/866)

【オーダーリスト】 ※□□□には上記861~868をご指定下さい

デュラポット □□□-1 1パイнт(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
- デュラポット820…一液性の絶縁コーティング
- デュラポット821…低熱膨張率材料(ランプ、ガラスファイバー)の封止に



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	820	821
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	1430℃ 絶縁被覆用	1370℃ 低膨張性
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	アルミナ シリケート	フューズドシリカ
体積抵抗率	Ω-cm	10 ¹⁵	10 ¹⁰	10 ¹⁰	10 ¹¹	10 ¹¹	10 ⁸	10 ¹²	10 ⁸
絶縁耐力	kV/mm	13.8	6.9	6.9	10.6	10.6	4.9	7.9	4.9
熱膨張係数	10 ⁻⁶ /℃	7.7	7.2	7.2	4.7	8.1	8.1	7.2	0.5
熱伝導率	W/m-K	1.15	1.15	1.44	0.58	2.16	1.15	0.29	0.72
耐薬品性		良	良	良	良	良	良	良	優
耐溶剤性		優	優	優	優	優	優	優	優
可使用時間		15分	30分	30分	20分	20分	20分	10分	20分
構成成分		2	2	2	2	2	2	1	2
色		白色	白色	白色	黄褐色	黄褐色	白色	赤色	白色
混合比(主剤/硬化剤)		100/44	100/19	100/12	100/13	100/13	100/30	一液性	100/44
キュア温度	℃	室温	室温	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	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)
 ※801,808,809,814,821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

【オーダーリスト】 ※□□□には上記801~821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 □□□-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