

ESDRIMER® L series

— 熱 / 光硬化型 低～高屈折率 透明樹脂材料 —

**屈折率1.50～1.63の、広い範囲をカバーする透明樹脂材料です。
耐熱性と低吸水性に優れ、各種光学部材に適しています。**

特徴

- 熱あるいは光で硬化が可能
 - 低～高屈折率 1.50～1.63
 - 低飽和吸水率 0.25～0.35 %
 - 高透明
 - 高耐熱
 - 接着性
- 全光線透過率 90%以上
ハンダリフロー耐熱に対応
ガラス等の基材に接着性良好

用途

リフロー耐熱レンズ、ハイブリッドレンズ、その他光学レンズ・プリズム、
光学材料用基板 / フィルム、その他光学用途膜形成材料

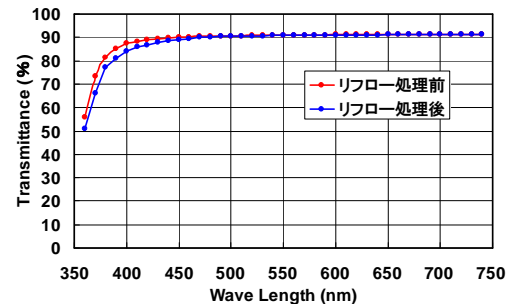
代表的な樹脂の特性

特性		LU-102 LT-102	LU-208 LT-208	LU-30P LT-30P	LU-30R LT-30R	
光学的特性 (硬化後)						
屈折率	-	589nm	1.525	1.582	1.602	1.620
		486nm	1.532	1.596	1.617	1.638
		656nm	1.519	1.578	1.596	1.614
アッペ数	-	-	54	33	29	26
全光線透過率	%	厚さ: 1mm	93	91	91	90
Haze	%	厚さ: 1mm	0.3	0.3	0.3	0.3
リフロー後透過率 ^{※)}	%	at 450nm	89	88	87	85
物理的特性 (硬化後)						
密度	g/cm ³	-	1.18	1.18	1.18	1.16
吸水率	%	60°C× 90%RH× 1week	0.35	0.25	0.25	0.25
線膨張係数	ppm/°C	0 - 40°C	92	81	88	105
5% 重量減少温度	°C	N ₂ 中	350	370	370	370
プロセス特性						
ワニス粘度	Pa·s	25°C	2 ~ 300	2 ~ 300	2 ~ 300	30 ~ 300
硬化収縮率	%	-	4 - 7	4 - 7	4 - 7	4 - 7

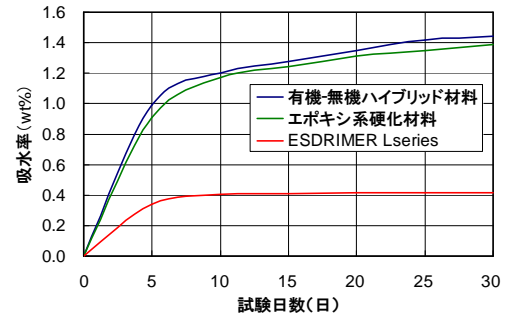
表中のデータは代表値であり保証値ではありません。また、本データは予告なく変更することがあります。

※) リフロー試験条件: 200°C/2min⇒280°C/7min⇒200°C/2min

リフロー試験前後の透過率



成形品の吸水率



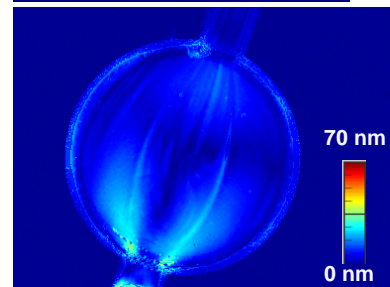
プロセス条件

UV硬化:
2,000～12,000mJ/cm²
熱硬化:
150～200°C、数十秒～数秒
ポストキュア:
150～200°C:0.5～1時間

成形品の外観



成形品の複屈折



新日鉄住金化学株式会社

光学・ディスプレイ材料事業部 機能樹脂材料部

〒101-0021 東京都千代田区外神田4-14-1 秋葉原UDX 13F TEL:03-5207-7614

2012年10月1日改訂