

熱硬化型 光学樹脂材料 ESDRIMER[®]

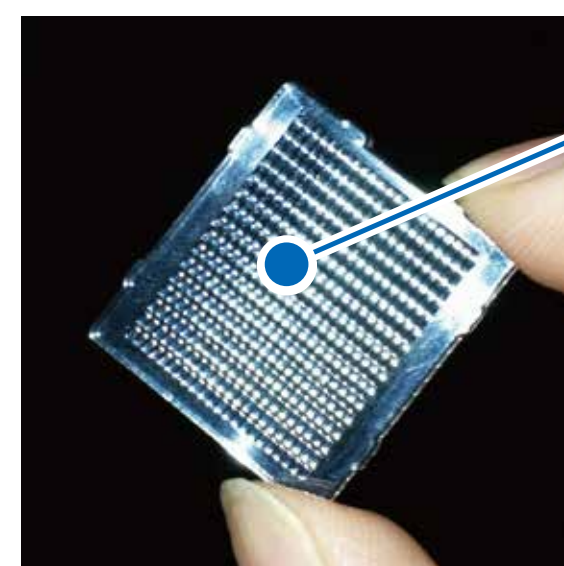
独自設計樹脂により耐熱性・表面硬度に優れ、広範囲の屈折率を調整可能

特長

- ガラスと比較し成形形状自由度あり**
- 高耐熱性** ▶ はんだリフロー耐性に対応
- 高透明性** ▶ 全光線透過率 90% 以上
- 高硬度** ▶ 部材の表面の傷つき防止に
- 高薬品性** ▶ 各種薬品に対して安定
- 接着性** ▶ ガラス等の基材に対して接着性良好

用途例

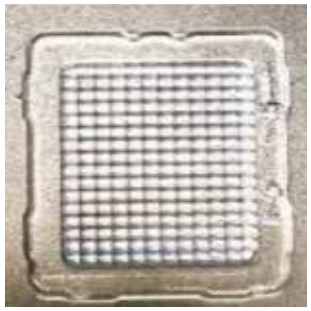



- ヘッドアップディスプレイ用
フライアイレンズ
※採用実績あり



フライアイレンズ

- 点光源 ▶ 均質な面光源
- 軽量化

- リフロー耐熱レンズ

	ガラス製フライアイレンズ	エスドリマーで作製したフライアイレンズ
形状自由度	ガラスプレスでは製品外周部の形状自由度が低く端面は欠けやすいC面加工(直線)となる。 	プラスチック射出成形では形状自由度の幅が広く、外周を自由にデザイン可能。端面も欠けにくい曲面加工可能。 
転写性	ガラスプレスのためレンズ同士の境界面がシャープに加工できず、光が散乱し、表面が曇りがちでレンズの境界がボケてしまう。 	レンズ同士の境界面がシャープに転写するため光の散乱が少ない。表面に光沢がありレンズの境界がくっきりする。 

写真：吉川化成株式会社様ご提供

一般特性

項目		単価	LT-102 (X145)
樹脂性状 (熱硬化前)	樹脂粘度	Pa・s	194
	屈折率 @ 486nm	-	1.5324
光学特性 (熱硬化後)	屈折率 @ 589nm	-	1.5247
	屈折率 @ 656nm	-	1.5214
	アッペ数	-	47.8
	全光線透過率	%	91
	Haze	%	0.4
	密度	g/cm ³	1.23
物理特性 (熱硬化後)	吸水率 (85°C/85%Rh)	%	1.0
	鉛筆硬度	-	5H
	硬化収縮率	%	4 ~ 6
	熱変形温度	°C	200 ~ 230
熱特性 (熱硬化後)	熱線膨張係数 (CTE) @ 40 ~ 80°C	ppm/K	91
	5% 重量減少温度 (Td5)	°C	389

