

LEDデバイス用シリコン材料の 選択方法と特性

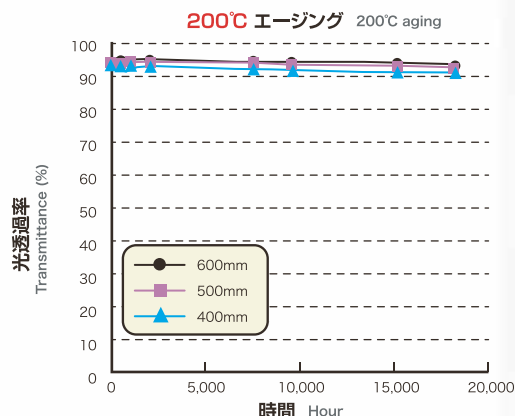
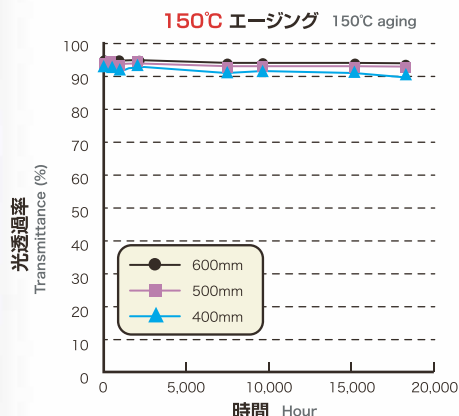
How to choose silicone product for LED Device

材料選択のポイント | Important characteristics to select product

製品特性 Characteristics	製品設計との関連性 Explanation of each property	推奨製品 Product to recommend
長期耐熱変色性 Heat Resistance (Long Term)	どれくらいの温度で長期使用されるか What temperature is device package used at for long term?	No.1: メチル、低屈折率 Methyl, Low RI No.2: フェニル Phenyl No.3: 変性シリコン Modified
ガスバリアー性 Gas Barrier Property	蛍光体、銀めっきなどの金属を不純物ガスや水蒸気から保護する To protect phosphor and metal substrate such as silver plating from impurity-gas and moisture	ガスバリアー製品 Gas Barrier Product SCR Series ASP Series
硬化後の硬さ Hardness after cure	高硬度 High Hardness ワイヤーの保護、ホコリ付着防止 Wire protection, dust proof 低硬度 Low Hardness 低ストレス(剥離、クラック防止) Low stress (to minimize risk of delamination and Crack)	SCR-1016 (Shore-D70) ASP-1031 (Shore-D50) KER-2700 (Type-A37) KER-6020 (Type-A15)

耐熱性データ | Heat Resistance

製品 Product : KER-2500-A/B (メチルシリコン) 厚み Thickness : 2mm



ガスバリアー性能 | Gas Barrier Property

メチルゴム Methyl rubber Type A 70	高硬度メチル Methyl Resin ShoreD 31	ASP-1120 Advanced Phenyl TypeA 65	ASP-1110 Advanced Phenyl ShoreD 55	SCR-1016 Modified silicone ShoreD 70
酸素ガス透過性 Oxygen Gas permeability cc/m ² ·day at 23°C				
31,000	15,000	280	170	150



試験条件
Test Condition
銀めっき使用パッケージ
Ag-plating Package
各種シリコンをディスペンス後に硬化
silicone dispensing and curing
硫黄で曝露試験(70°C-20時間)
Exposed by sulfur at 70°C-20hours