

UV 硬化型機能性ハードコート材料 SILPLUS[®] ワニス

有機成分とナノサイズの無機成分からなる有機—無機共重合体

高透明
直径数nmサイズの無機粒子

低複屈折
無機成分の構造設計成型法

Enabling Technology

屈曲性
有機ポリマーマトリックス

高耐熱
無機成分による熱安定性

UV 光にて硬化するため、プロセスの省エネルギー化に貢献

用途例

ディスプレイやスマートフォン筐体の傷付や指紋汚れの防止などに

低吸湿性の樹脂レンズ材料の傷付防止などに



シルプラス[®]をコーティングした筐体

一般特性

	試験方法	単位	TYPE-E1	TYPE-F
開発品の特長	—	—	無溶剤 曲げ耐性に優れる 耐擦傷性に優れる	無溶剤 シクロオレフィン系等の 難密着性基材へ密着
粘度	JIS Z8803 : 2011, 23℃	mPa・s	12,500	5,500
溶解性	—	—	水、ヘキサンに不溶	水、ヘキサンに不溶
付着性	JIS K5600-5-600 クロスカットテープ剥離法 (3回)	—	良好	良好
推奨露光条件	—	mJ/cm ²	大気下 800	大気下 16,800
全光線透過率	JIS K7361	%	91	90
濁度 (Haze)	JIS K7105	%	<1	<1
鉛筆硬度	JIS K5600-5-4 750gf	—	3H(10μm)	2H(15μm)
耐擦傷性	#0000 steel wool 傷なし往復回数	回	>10,000(1kgf)	>10 (0.25kgf)

