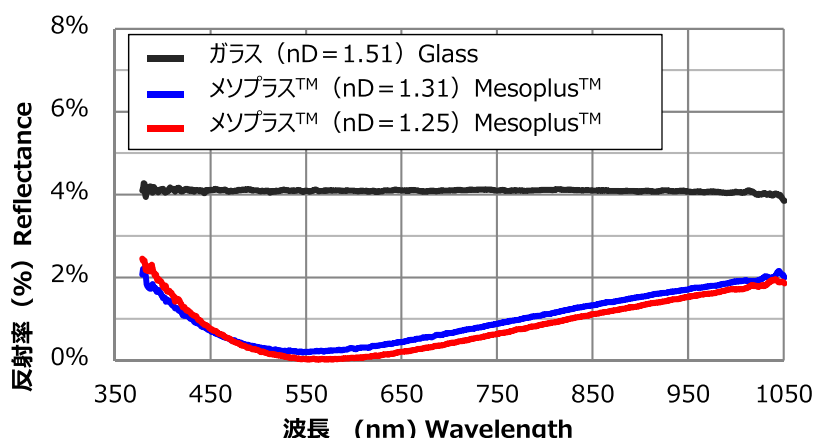
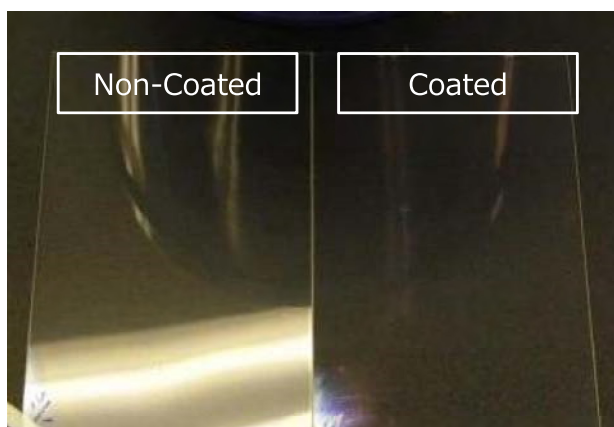


メソプラス™ / Mesoplus™

超低屈折率コーティング剤「メソプラス™」は、ガラス、透明プラスチックに密着でき、薄膜の多孔質シリカ膜を形成できます。紫外線硬化プロセスを適用することにより、大面積かつ短時間で成膜することが可能です。コーティング膜の形成により優れた反射防止性能を発揮するため、光学部品の高性能化に期待できます。

特徴

	標準グレード Normal Grade	低屈折率グレード Low RI Grade
屈折率 (589nm) Refractive Index	1.31	1.25
膜厚 (nm) Thickness	50~1000	50~1000
耐擦傷性(チーズ`加入) Scratchresistance(Cheesecloth)	500 g 荷重 5往復 傷なし 500 g 5 Round-trip, No Scratch	500 g 荷重 5往復 傷あり 500 g 5 Round-trip, Some Scratch
耐湿熱性 Heat & Moisture resistance (60°C,90%RH, 30days)	密着性、屈折率 変化無し No Change of Adhesiveness, RI	屈折率 変化あり Change of RI



機能付与例 (耐環境性)

多孔質シリカ膜は、一般的にシラノール基が多く残っているため、大気中の水分の吸湿に伴う屈折率変動があります。メソプラスを成膜後に、疎水性の官能基をもつシランカップリング剤を塗工することで、吸湿による屈折率変化を抑えることができます。

○使用例

- メソプラス™ (nD=1.25)をガラス板にスピコートし成膜
- 市販のn-プロポキシアルコキシシランを加水分解した液を塗工し硬化
- 60°C90%RH下環境試験を実施し、1日後、1週間後の反射率スペクトルを測定

