

高屈折率透明材料

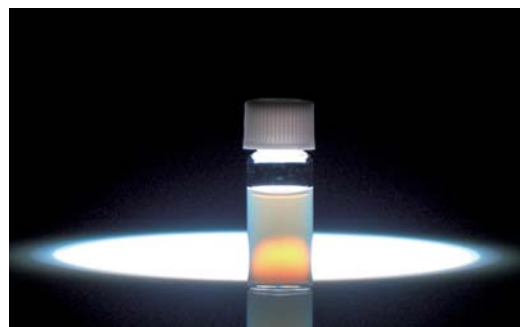
NANON5 ナンファイブ

NANON5 ZRシリーズ

高屈折率と高透明性を両立する酸化ジルコニウム分散液

■ 特長

1. 高い屈折率と高い透明性を両立します。
2. 紫外線硬化樹脂との相溶性に優れます。
3. 分散剤に光重合性官能基を導入しており、硬化膜の機械特性の向上に寄与します。

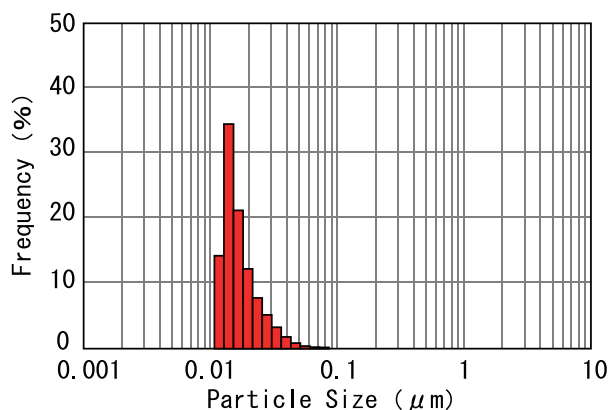


■ 基本特性

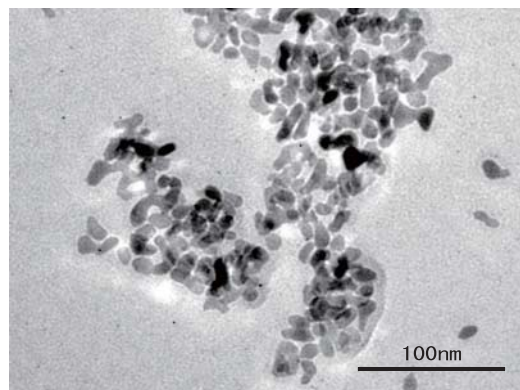
一次粒子径 10~20nm
 屈折率（理論値） 約1.9

品名	分散媒	粒子濃度	粘度 (25℃)
ZR-010	MEK (メチルエチルケトン)	30 wt%	1 mPa・s
ZR-020	PGME (プロピレングリコールモノメチルエーテル)	30 wt%	5 mPa・s

■ 粒度分布



■ TEM



Solar

株式会社 ソーラー

本社営業部
 〒651-0097 兵庫県神戸市中央区布引町2丁目1番7号
 TEL. 078 (231) 0431 FAX. 078 (242) 1575

お問い合わせ先



北村化学産業株式会社 担当 立仙・池宮
 化成事業部 東京化成部 化成課
 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町4丁目12番14号
 TEL. 03 (3661) 2054 FAX. 03 (3661) 4686

高屈折率透明材料

NANON5 ナンファイブ

NANON5 ZRシリーズ

応用特性

NANON5 ZRシリーズをベース樹脂に配合することで、透明性を損なうことなく、硬化膜の屈折率を高めることができます。また、硬化膜の機械特性も向上します。

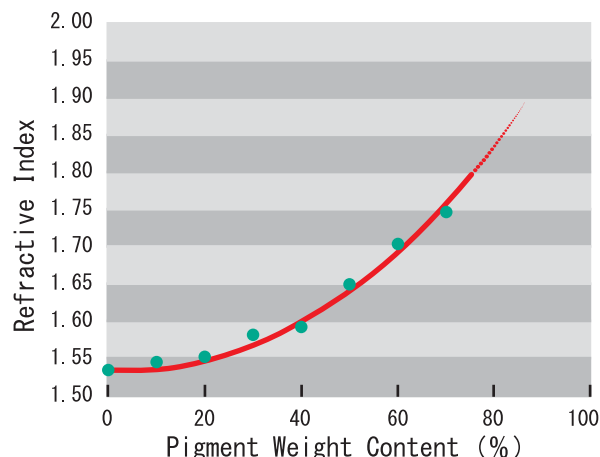
■膜物性

PWC (%)	0	20	40	60
屈折率 n_D	1.53	1.55	1.59	1.70
透過率 (%)	90.1	90.2	89.5	88.5
HAZE (%)	0.1	0.3	0.3	0.3
鉛筆硬度	2H	3H	3H	3H
耐擦傷性	傷あり	傷あり	傷なし	傷なし

試験条件

基材	片面易接着処理PETフィルム 100 μ m
膜厚	約2 μ m
硬化条件	高圧水銀ランプ 80W/cm (500mJ/cm ²)
鉛筆硬度	750g荷重
耐擦傷性	スチールウール #0000 200g \times 10往復
屈折率	アッペ屈折計、反射分光膜厚計

■屈折率



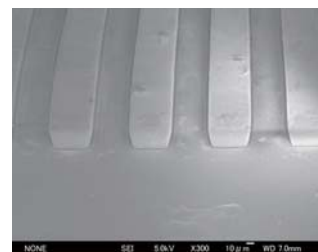
ウェットコートその他、フトリソグラフィやナノインプリントグラフィ、インクジェットプリント等の立体的微細加工の高屈折率化材料としてもお使いいただけます。ご要望により、カスタマイズ、コーティング剤としてのご提供も可能です。

■想定用途

ITOフィルム光学調整
高屈折率ハードコート
反射防止フィルム
光拡散フィルム
高屈折率粘着剤
プリズムシート、レンチキュラー
表面硬度向上
透明絶縁層 等



高屈折率ハードコート
施工したPETフィルム



高屈折率フォトレジスト永久膜