

# 機能性ハードコート材

Functional Hard Coating

UV硬化型有機-無機ハイブリッドコート材

## STR-SiA TAZシリーズ

UV-curable organic-inorganic hybrid coating material STR-SiA

開発品

2019.8作成

STR-SiA TAZシリーズは溶剤タイプのUV硬化型有機-無機ハイブリッドコート材です。塗膜のハード性(硬度)と屈曲性(柔軟性)に優れています。



### 特徴 Characteristics

- 1 硬度及び屈曲性のバランスに優れます。
- 2 無機成分と有機成分の比率を変更することにより、硬度と屈曲性などの物性のコントロールが可能です。
- 3 有機オリゴマー、ポリマー成分の樹脂設計を変更することにより、物性の変更が可能です。
- 4 透明性に優れ、各種光学用フィルムに使用可能です。

### 性状値 Properties Value

品名 Name	不揮発分[%] Non-Volatile	粘度[mPa・s] Viscosity	溶剤組成 Solvent	備考 Remarks
TAZ-136	40.0 ± 1.0	<20	MEK/PGM	標準品
TAZ-822I	40.0 ± 1.0	<20	MEK/PGM	高屈曲品
TAZ-3522D	40.0 ± 1.0	<20	MEK/PGM	海外登録対応品 (中国、台湾、韓国)

\* 不揮発分[%]: 105°C/1h \* 粘度[mPa・s]: BM粘度計/25°C \* 溶剤組成: MEK(メチルエチルケトン)/PGM(メキシプロパノール)  
\* 光開始剤は混合されておりません。

### 密着性 Coating Layer Bond Strength

品名 Name	PET	PC	PMMA
TAZ-136	○△	×	○
TAZ-822I	○	×	○△
TAZ-3522D	○△	○	○

\* 基盤目試験 評価基準: ○=100/100 ○△=99~80/100 △=79~50/100 △×=49~20/100 ×=19~0/100

# 機能性ハードコート材

Functional Hard Coating

UV硬化型有機-無機ハイブリッドコート材

## STR-SiA TAZシリーズ

UV-curable organic-inorganic hybrid coating material STR-SiA

開発品

2019.8作成

### 評価項目表 Technical Data

測定項目	TAZ-136	TAZ-822I	TAZ-3522D	測定条件 Measurement condition
鉛筆硬度	5H	4H	5H	JIS K 5600準拠(荷重750g)
耐SW性(500g×10)	○	○	○	SW#0000 荷重500g×10往復
耐SW性(500g×100)	×	×	○△	SW#0000 荷重500g×100往復
屈曲性(外曲げ)	32mm	20mm	32mm	マンドレル試験
△HAZE	0.2	0.2	0.2	ヘイズメーターNDH5000
押し込み硬さ H <sub>IT</sub> [Gpa]	0.89	0.81	0.89	ナノインデント試験
HV相当値 HV* [kgf/mm <sup>2</sup> ]	82.3	74.4	82.4	ナノインデント試験
押し込み弾性率 E <sub>IT</sub> [Gpa]	8.3	10.3	9.5	ナノインデント試験
最大押し込み深さ h <sub>max</sub> [nm]	283.2	276.8	273.6	ナノインデント試験
弾性変形仕事率	62.3%	52.5%	59.2%	ナノインデント試験

\* 硬化条件=光開始剤:Omnirad 184 \* 基材:PET100μm \* 膜厚:約20μm \* 照射条件:積算光量500mj/cm<sup>2</sup>  
耐SW性試験 評価基準 : ○=傷無し、○△=傷1~2本、△=傷数本、×=傷10本以上

### 使用用途 application

高硬度、屈曲性、耐熱性を付与する用途

⇒ 各種光学フィルム用ハードコート、レジスト樹脂の改質

