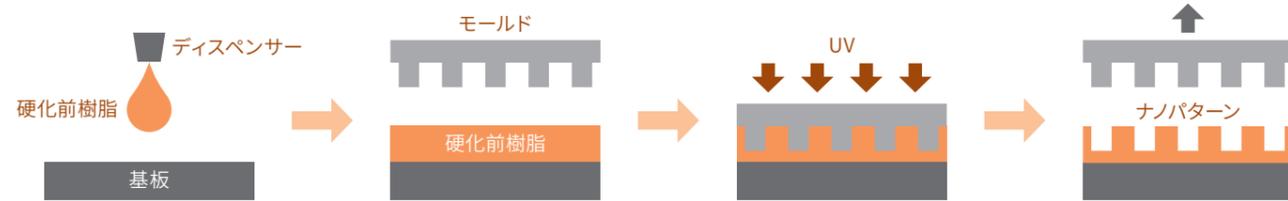


ナノインプリント用樹脂

品名	硬化条件 (UV)			屈折率 (硬化後) @589nm	粘度 (mPa·s)	ガラス転移温度 (°C)	透過率 (厚さ2μm) 450nm, 540nm, 630nm
	プリバーク	照射強度*1	時間 (min)				
#18247	—	100	1	1.710	138	125	95%, 96%, 97%
#18210	115°C 1min	100	5	1.725	15	100	94%, 95%, 95%

■ UVナノインプリント作製プロセスの概要図



カタログ値の測定項目と測定方法

測定項目	測定方法	測定項目	測定方法
UV硬化条件	光源: メタルハライドランプ (中心波長365nm) 熱処理: 硬化時の内部応力解放のため、熱処理 (取扱説明書に記載の条件) を実施	光透過率	UVスペクトロメーター (試料厚1mm)
屈折率	アッペ屈折率計 (25°C)	硬度 (ショア-D, A)	ショア硬度計
粘度	E型粘度計 (25°C)	硬化収縮率	硬化前後の密度差から算出
ガラス転移温度	粘弾性スペクトルのtanδの最大ピーク時温度	熱膨張係数	TMA (熱機械分析)
		透湿係数	透湿率測定装置 (試料厚0.5mm)
		ポットライフ	φ3mmSUS管への流動性確認時間 (使用条件・環境で変化)

■ 接着剤評価試験

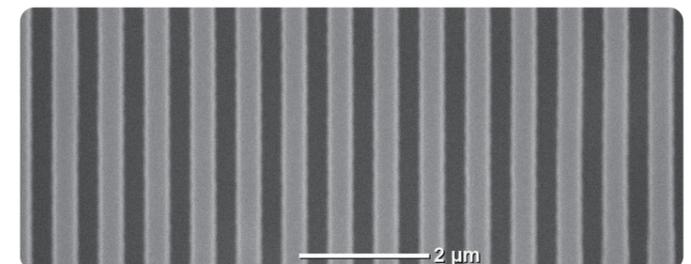
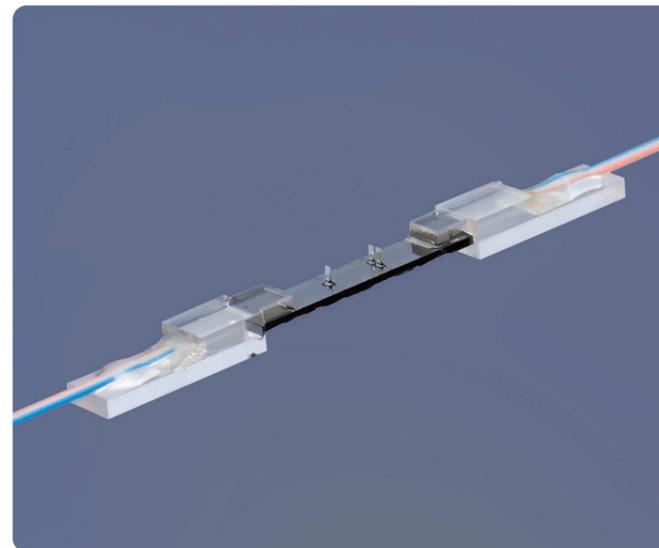
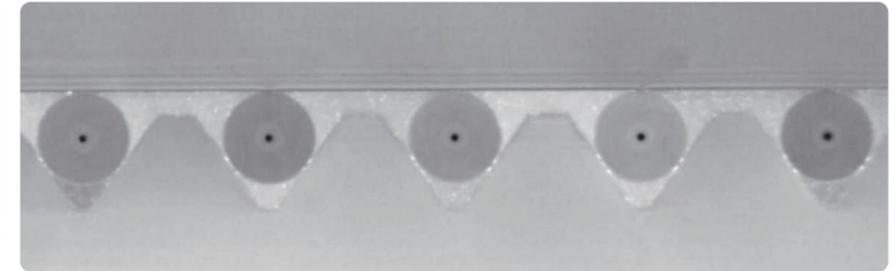
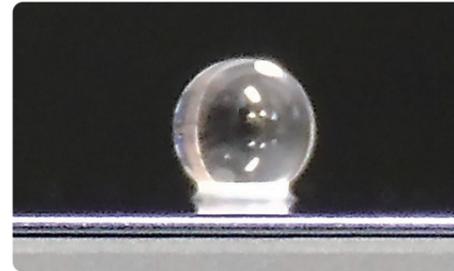
光学特性	屈折率、光透過率、光吸収率	熱特性	熱膨張率、熱重量分析
電気特性	誘電率、抵抗率	物質特性	粘度、密度、硬化収縮率等
機械特性	接着強度、粘弾性等	各種環境試験	材料、部品の寿命/耐久試験



光関連接着剤/樹脂ラインナップ
光学部品用接着剤・樹脂&シール材



光通信デバイス製造用接着剤/シール材のご用命は、
長年の実績とノウハウを持つ私たちにご相談ください。



発売元

NTTアドバンステクノロジー株式会社

スマートデバイス&マテリアル事業部
光デバイス&マテリアルビジネスユニット
〒180-0012 東京都武蔵野市緑町3-9-11 NTT武蔵野研究開発センター内
<https://keytech.ntt-at.co.jp/adhesive/>

※記載された会社名及び製品名等は、各社の商標または登録商標です。
※本カタログ記載の内容は予告なく変更することがあります。
※カタログ記載内容 2022年4月現在



販売代理店

202204B



ディベロップメントサポート Development Support

<https://keytech.ntt-at.co.jp/adhesive/>

光路用接着剤

● 光通信デバイス



品名	硬化条件 (UV)		屈折率 (硬化後) @589nm	粘度 (mPa·s)	ガラス転移温度 (°C)	光透過率 (%)@1.3μm	接着強度 (kgf/cm ²)	特長
	照射強度 ^{※1}	時間 (min)						
E3810 [エポキシ] ^{※2}	10	10	1.438	100	103	90	>61	・低屈折率 ・低粘度
GA700H(高Tg) [エポキシ] ^{※2}	30	10	1.458	280	145	91	>247	・石英ガラスの屈折率に整合 (@1.55μm) ・高Tg
GA700L(低Tg) [エポキシ]	10	5	1.456	250	46	94	>154	・石英ガラスの屈折率に整合 (@1.55μm) ・低Tg
AT6001 [アクリレート]	10	5	1.505	470	0	91	99	・テレコーティア規格 (高温高湿) に対応 ・高柔軟性
AT8224 [アクリレート]	10	5	1.505	145	115	89	>209	・テレコーティア規格 (高温高湿) に対応 ・高Tg

Tg: ガラス転移温度

● 高屈折率/低屈折率

品名	硬化条件 (UV)		屈折率 (硬化後) @589nm	粘度 (mPa·s)	ガラス転移温度 (°C)	硬度 (シヨアD)	接着強度 (kgf/cm ²)
	照射強度 ^{※1}	時間 (min)					
#18165 [アクリレート] ^{※3}	10	5	1.675	9	113	67	>48
#6205 [アクリレート]	100	5	1.720	20	68	70	35
E3754 [エポキシ] ^{※2}	100	5	1.603	1,200	73	76	>280
#7200 [エポキシ] ^{※2}	100	10	1.627	7,000	63	83	55
#18204 [アクリレート]	10	1	1.375	7	18	20	27
#18114 [アクリレート]	10	5	1.400	25	94	72	26

カスタム品

● GA700H/Lのカスタマイズ

品名	硬化条件 (UV)		屈折率 (硬化後) @589nm	粘度 (mPa·s)	ガラス転移温度 (°C)	光透過率 (%)@1.3μm	接着強度 (kgf/cm ²)	特長
	照射強度 ^{※1}	時間 (min)						
屈折率調整品(高Tg) [エポキシ] ^{※2}	30	10	1.458~1.567	250~2000	140~150	89~90	>100	・屈折率オーダータイプ ・高Tg
屈折率調整品(低Tg) [エポキシ]	10	10	1.458~1.567	200~560	40~50	86~90	>100	・屈折率オーダータイプ ・低Tg

● 上記製品以外にも、ご要望に応じたカスタマイズを承っておりますので、お気軽にお問い合わせ下さい。

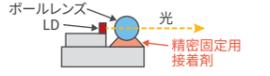
■ UV/熱硬化併用型へのカスタマイズ ■ 粘度調整 ■ 屈折率調整

用途に応じたご相談も承りますので、お気軽にお問い合わせください。

カタログのデータは当社測定値であり、保証値ではありません。

精密固定用接着剤

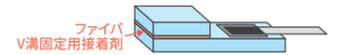
● 精密固定用接着剤 UV硬化タイプ



品名	硬化条件 (UV)		硬化収縮率 (%)	粘度 (mPa·s)	ガラス転移温度 (°C)	熱膨張係数 (ppm/°C)	接着強度 (kgf/cm ²)	特長
	照射強度 ^{※1}	時間 (min)						
AT4291A [エポキシ] ^{※2, ※3}	100	10	2	25,000	206	23	>116	・低粘度
AT9290F [エポキシ] ^{※2, ※3}	100	10	1	45,000	140	31	>200	・硬化後透明 (硬化深度大)
AT3862P [エポキシ] ^{※2, ※3}	100	2	0.5	500,000	195	20	>210	・硬化収縮率小 ・高粘度
AT3916P [エポキシ] ^{※2, ※3}	100	5	0.9	20,000	233	18	>220	・低粘度

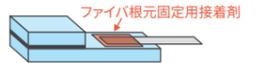
ファイバアレイ用接着剤

● V溝固定用接着剤



品名	硬化条件 (UV)		屈折率 (硬化後) @589nm	粘度 (mPa·s)	ガラス転移温度 (°C)	硬度 (シヨアD)	接着強度 (kgf/cm ²)	特長
	照射強度 ^{※1}	時間 (min)						
AT3925M [エポキシ] ^{※2}	100	10	1.519	200	219	88	>99	・研磨可能 ・高弾性/高耐熱
AT9390 [エポキシ] ^{※2}	30	10	1.492	600	131	81	>194	・研磨可能 ・透明性良
AT9968 [エポキシ] ^{※2}	100	10	1.512	70	181	85	>143	・研磨可能 ・低粘度
AT3727E [エポキシ] ^{※2}	10	10	1.574	400	107	83	>147	・研磨可能 ・高耐湿性 ・高Tg
AT3728E [エポキシ]	10	10	1.573	400	55	20	>232	・研磨可能 ・高耐湿性 ・低Tg

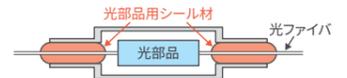
● 根元固定用接着剤



品名	硬化条件 (UV)		粘度 (mPa·s)	ガラス転移温度 (°C)	硬度 (シヨアD)	接着強度 (kgf/cm ²)	特長
	照射強度 ^{※1}	時間 (min)					
AT9575M [エポキシ]	100	10	ペースト	42	35	>221	・高耐久性 ・非流動性
AT8105 [アクリレート]	10	5	ペースト	103	78	>226	

光部品用シール材

● 光部品用シール材 熱硬化タイプ



品名	硬化条件	ポットライフ (min)	透湿度 ^{※4} (85°C 85%)	硬度 (シヨアD)	接着強度 ^{※5} (kgf/cm ²)	混合比 (重量比A:B)	主成分	硬化前 状態	特長
OS5958	室温24hr または 80°C 1hr	120	1.6×10 ⁻⁸	47	131	10:3	A: エポキシ樹脂 B: アミン系硬化剤	A: 白色ペースト B: 黄色透明液体	・高防湿性 ・ポットライフ長
OS5962	室温24hr または 80°C 1hr	120	0.7×10 ⁻⁸	66	146	21:3	A: エポキシ樹脂 B: アミン系硬化剤	A: 白色ペースト B: 黄色透明液体	・高防湿性 ・高粘度 ・ポットライフ長
OS5980	80°C 1hr	120	30×10 ⁻⁸	20	24	1:2	A: アミン系硬化剤 B: 変性エポキシ	A: 透明ペースト B: 黒色ペースト	・高柔軟性
OS-48	室温24hr または 100°C 1hr	180	1×10 ⁻⁸ (75°C 90%)	66(シヨアA)	11	1:1	A/B: ポリブチレン樹脂	A: 白色ペースト B: 黒色ペースト	・ポットライフ長

※1: 単位[mW/cm²] ※2: 医薬用外劇物該当製品 (アンチモン系の光重合開始剤を使用) ※3: 冷凍保管(輸送) 対象品
※4: 透湿度の単位[CC·cm/cmHg·cm²·s] ※5: SUS/SUSのせん断接着強度 (その他はガラス/ガラス)