

紫外線硬化型接着剤 UV Curable Adhesive

AT6001

特徴 光路結合用接着剤 For optical paths
Features テルコーディア規格に対応 Corresponding to Telcoria standards
高柔軟性 High flexibility (Soft)

特性
Properties

主成分 Main ingredient	アクリレート Acrylate			
硬化前 Before curing	外観 Appearance	淡黄色透明 Slight Yellow, Transparent		
	屈折率 Refractive index	1.478	589 nm	アッペ屈折率計, Abbe Refractometer, 25 °C
	粘度 Viscosity	470	mPa·s	E型粘度計, E-type Viscometer, 25 °C
	比重 Gravity	0.95		

標準硬化条件 Standard curing cond.	照射強度 Irradiation intensity	10	mW/cm ² at 365 nm	メタルハライド、水銀キセノン等
	照射時間 Irradiation time	5	min	Metal halide lamp, mercury xenon lamp, etc.
	熱処理 Heat treatment	60	°C x 1 hour	Apply heat after UV-curing

硬化後 After curing	比重 Gravity	1.03			
	屈折率 Refractive index		1.505	589 nm	アッペ屈折率計 Abbe Refractometer, 25 °C
			1.495	830 nm	プリズムカップラ Prism coupler
			1.490	1300 nm	
			1.489	1550 nm	
	光透過率 Optical transmittance		93	850 nm	1mm厚 反射を含む 1mm thickness, including reflection
			91	1300 nm	
			86	1550 nm	
	ガラス転移温度 Tg	0	°C	DMA	
	硬化収縮率 Shrinkage	7	%	硬化前後の密度 From pre- and post-cure density	
	硬度 Hardness	24	shore D	シヨア硬度計 Shore Hardness Meter	
	ヤング率 Young's modulus	18	Mpa	25 °C	
	熱膨張係数 Thermal Expansion Coefficient	148	ppm/°C	25 -100 °C	
	曲げ強度 Bending strength	22	kgf/cm ²	初期 Initial data	
		26		121 °C, 100 %RH, 10 hrs.	
	吸水率 Water absorption	2.9	wt. %	室温24時間後 After 24 hrs. at room temperature	
	耐湿性 Moisture resistance	>500 hrs	121°C100%	剥離なし No peeling	
ヒートサイクル Heat cycle	>200 Cycles	-40 - 85°C	剥離なし No peeling		
加熱減量 Heat weight loss	253	°C	5 wt % 減量, loss		

保管条件 Storage	10°C~30°Cの暗所、湿度(水分)の入らないこと Store at 10C to 30C in a dark place. Avoid humidity (moisture).
-----------------	---

- ※ 上記特性は、弊社にて実験した結果に基づくものですが、保証値ではありません。
The above values are based on the our measurement results, not guaranteed values.
- ※ 「>」はガラス破壊や測定値以上のデータを示します。
[>] refers to a glass breakage or exceeding measured values.
- ※ 使用にあたっては、SDSをご確認下さい。
Please refer to the SDS.

光プロダクツビジネスユニット Optical Products Business Unit
E-mail : sld-sales@ml.ntt-at.co.jp

光学接着剤取扱説明書

Instruction Manual of Optical Adhesive

アクリレートタイプ Acrylate Type

【硬化 Curing】

- 1 被接着物の接着面や塗布用治具に水分、油分の無いことを確認して下さい。
Make sure there is no water/moisture or oil on tools or on a surface where the adhesive is applied.
- 2 気泡が入ると、剥離の原因となりますのでご注意ください。
Remove tiny air bubbles in the adhesive before applying. Remaining air bubbles could cause delamination.
- 3 「製品資料」の「標準硬化条件」を基に硬化させて下さい。光源ランプの種類と接着剤の厚みによっては、標準硬化条件では硬化しないことがあります。照射時間を短縮したい場合には、UV照射強度を段階的に上げながらの照射をお勧めします。
Cure based on suggested values in "Standard Curing Conditions" in "Product data sheet."
Curing may not happen well depending on your UV light source and thickness of the adhesive.
To shorten the curing time, increase the UV intensity step by step.
- 4 熱処理を行うと、より特性が安定いたします。急冷を行いますと所期の特性を得られないことがあります。
40℃までは徐冷をお願いいたします。
Applying heat after UV-curing provides better and stable properties of the adhesive. Slowly cool down to 40C.
If cool down rapidly, you may not achieve the claimed performance of the adhesive.
- 5 アクリレート系樹脂は嫌気性があり、酸素がある状態では表面が硬化しないことがあります。
硬化させるためには、窒素置換などの酸素が無い状態が必要となります。
The surface may not cure in the presence of oxygen. (Oxygen Inhibition) To ensure curing, perform in conditions with no oxygen, such as using nitrogen substitution.

【保管 Storage】

- 1 製品資料、SDSをご確認下さい。
Store as instructed in Product Data Sheet and SDS.
- 2 デシケータ保存をお勧め致します。
Recommend to store in a desiccator to avoid humidity.
- 3 吸湿すると所期の特性が出ないことがありますので、ご注意ください。吸湿すると、白濁することがあります。
白濁した樹脂は使用しないでください。
If the adhesive absorbs the moisture, it may not perform as it's claimed. When the adhesive absorbs the moisture, it turns opaque or cloudy. Don't use the adhesive that has turned opaque or cloudy.

【使用上の注意 Cautions for Usage】

- 1 メガネ、ゴム手袋、マスク等の保護具を使用して下さい。
Use protective equipment such as eye glasses, gloves and mask.
- 2 アクリレート臭があります。
The adhesive has Acrylate odor.
- 3 目に入った場合：大量の清浄水で10分洗眼し速やかに医師の診察を受けて下さい。
If the adhesive gets in eyes, wash your eyes with plenty of clean water for 10 min. and seek for medical attention.
- 4 皮膚に付いた時：紙、布などで素早く拭取り、大量の水と洗剤で洗い落として下さい。外観に異常が認められる、痛みがある時は医師の診察を受けて下さい。
If the adhesive gets on your skin, wipe off by cloths quickly and wash off by water and detergent. If you see abnormality on your skin or experience the pain, seek for medical attention.
- 5 飲み込んだ時：口をすすぎ、直ちに医師の診察を受けて下さい。
If the adhesive gets in a body through your mouth, rinse your mouth and seek medical attention as soon as possible.
- 6 引火の恐れがありますので、火気にご注意下さい。
The adhesive is flammable. Be careful not to place near any fire or fire source.

使用にあたっては、SDSをご確認下さい。
Please refer to the SDS.