

UV-LED 対応速硬化性モノマー

アロニックス® MT-3041

1. 背景と特長

- ・省エネや水銀ランプの規制で、UV 照射機は UV-LED 化が急速に普及。しかしながら、UV-LED 化により、硬化性が低下する問題が発生。
- ・アロニックス® MT-3041 は、UV 硬化性が良好(DPHA の 3 倍)で、ハードコート性も良好。
- ・空気中の酸素による重合阻害を受け難いため、薄膜(<3 μm)塗工品を、空気雰囲気下で UV 硬化する用途に好適。

2. 特性値

		アロニックス® MT-3041	DPHA (M-402)
粘度(25℃)	mPa·s	9,500-11,500	5,000-7,400
NV	wt.%	>99	>99
色調	APHA	≤100	≤100
加熱安定性(120℃)	h	≥6	≥6
UV硬化性 ¹⁾		3倍	1
鉛筆硬度 ^{2),3)}		2H	3H
耐擦傷性 ^{2),4)}		OK	OK
ユニバーサル硬さ硬度 ^{2),5)}	MPa	329	401
屈曲性 ^{2),6)}	mm φ	8	>10
法規制(日本)	METI	少量新規	既存

1) MONOMER/Irgacure® TPO=100wt./10wt.、LED($\lambda=385\text{nm}$ 、 $180\text{mW}/\text{cm}^2$)、 $t=5\ \mu\text{m}$ 、in Air

2) MONOMER/Irgacure® 184=100wt./5wt.、

Medium Pressure Mercury Lamp ($530\text{mW}/\text{cm}^2$ 、 $800\text{mJ}/\text{cm}^2$ (UV-A))、 $t=5\ \mu\text{m}$ 、in Air

Substrate: COSMOSHINE® A4300 ($t=100\ \mu\text{m}$)

3) JIS K5600 750gf

4) Steel Wool #0000, 500gf*100cycles

5) Universal Hardness, Thickness: 20μm, substrate: glass

6) Mandrel test

本資料に記載してあるデータや各種事項は代表的な実験値や調査によるもので、保証値ではありません。従いまして、ご使用に当たっては、必ず事前に該当製品がお客様の使用目的、用途、条件に適合するか否かを充分にご検討下さい。