

產品描述

MXBON® 41431M 透明、無色、光固化通用丙烯酸接著劑。適用於對應力敏感的塑膠，可根據需求高速固化。主要用於將堅硬或柔韌的 PVC 黏接到 PC 聚碳酸酯上，並可進行滅菌程序。MXBON® 41431M 主要應用於塑膠對塑膠的接著，但也能夠應用在許多不同基材表面。此品項也可以應用於醫療器材產業，例如針頭組件中的針座、注射器或一次性醫療器械之組裝。

化學類型	氨基甲酸酯丙烯酸酯
外觀 (未乾固時)	淡黃色液體
組成	單劑型
黏度	低黏度
固化方式	紫外線固化/可見光固化
應用	黏接
比重 @25 °C	1.1
黏度, mPa·s (cP) Brookfield-RVT (@25 °C)	
轉子 1, 20 rpm	200 至 400
保存期限	儲存在 8 至 21°C 未開封時 12 個月

典型固化特性

MXBON® 41431M 暴露在足夠強的紫外線和/或可見光下可快速固化。若要取得較佳的表面固化，可使用短波長(220nm 至 260nm)紫外光。應用於兩個基材間接著，其固化速度、固化深度及最終強度受到光強度、光譜分布、照射時間、照射距離及使用基材透光度的影響。

ISO 10993-5 認證

MXBON® 41431M 通過 ISO 10993-5 生物相容性測試，可應用於醫療器材產業。

初固時間

初固時間為剪切強度達到 0.1 N/mm² 時所需的時間。

UV 初固時間: 6 mW/cm² @365nm, ≤ 15 秒 ISO 4587 (玻璃-玻璃)
30 mW/cm² @365nm, ≤ 5 秒 ISO 4587 (PC-PVC)
100 mW/cm² @365nm, ≤ 5 秒

不沾黏時間: 100 mW/cm², ≤ 20 秒

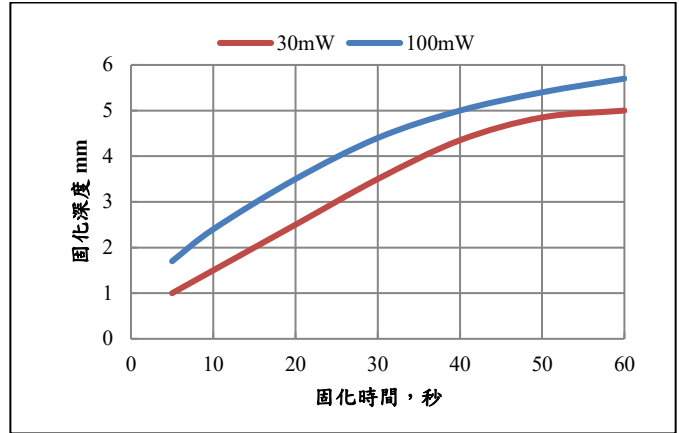
深層(1-3 mm)固化時間 100 mW/cm², ≤ 60 秒

固化深度與光強度關係(365nm)

下圖顯示於 30 mW/cm² - 100 mW/cm² 紫外光照射下，以直徑 15mm 之 PTFE 模具測試固化深度與固化時間的關係。

曲線圖

固化設備: 金屬鹵素燈



固化後材料典型特性

使用金屬鹵素燈於 30 mW/cm² @365nm 固化 80 秒

物理特性

硬度 (Shore D), ISO 868	60
耐溫範圍 (°C)	-54 至 149
折射率 (%)	1.5

電氣特性

介電擊穿強度, IEC 60250 (kv/mm)	28
體積電阻率, IEC 60093 (Ω·cm)	8.1×10 ¹⁴
介電常數, IEC 60250 @1-kHz	4.67
介電損耗因數, IEC 60250 @1-kHz	0.02

固化後材料特性

接著強度 (剪切強度) ISO 4587 :

使用金屬鹵素燈於 30 mW/cm² @365nm 固化 80 秒

聚碳酸酯

0.5mm gap

接著材質	N/mm ²	psi
PC / PC	12*	1740*

*基材失效

典型耐環境抗性

接著強度 (剪切強度) ISO 4587 :

使用金屬鹵素燈於 30 mW/cm² @365nm 固化 80 秒

聚碳酸酯

0.5mm gap

化學/耐溶劑性

在所示條件下老化並於22°C測試

環境	°C	初始強度的保持率%		
		2h	24h	170h
沸水	100	*100	-----	-----
浸泡水	49	-----	-----	*100
浸泡異丙醇	21	-----	*100	-----
熱/濕	38	-----	-----	*100

*基材失效

一般資訊

此產品不適用於純氧及富含氧的環境，且不能使用在含氯或強烈易氧化的材質。安全使用資訊請參照物質安全資料表 (SDS) 在接著前如以液體清潔物件表面，請特別注意清潔用水之相容性。

預防措施

1. 在通風良好處使用。避免接觸皮膚及眼睛。
2. 若接觸到皮膚，以溫水和肥皂沖洗。
3. 若接觸到眼睛，保持眼睛睜開，以緩和流動的溫水充分沖洗。立即就醫。
4. 放置在孩童無法接觸處。

儲存

此產品除非有特別的標明，否則應適當儲放於未開封的容器中，保存於 8 °C 至 21 °C 的乾爽環境中。為避免污染未使用過的產品，請勿將任何產品再倒回其原來容器之中。避免與日光或紫外線接觸。在良好的儲存環境下，保存期限可達一年。進一步的產品保存期限資訊，請與北回化學(股)公司聯絡。

免責聲明

此資料上的數據為代表性的數據與範圍，數據是依據實際測量資料且定期檢測而得來。北回化學(股)公司無法對任何非經由北回化學(股)公司讓可的人士及測試方法所得到的數據負責。因應用條件的不同，以上陳述必須根據使用者實際情況調整，北回化學(股)公司無法為個別情況負責，包括任何形式的收益損失。

