

TAKELAC PP-9680 / TAKENATE I-7000

【說明】

TAKELAC PP-9680 為聚醚多元醇的混合物，TAKENATE I-7000 為異氰酸鹽類的固化劑。

TAKELAC PP-9680 與 TAKENATE I-7000 混合構成接著劑，適用於 OPP/OPP、OPP/VMCPP 等構成之貼合。

【特性】

1. 應用於廣泛類別的薄膜貼合時，具有極佳的接著力。
2. 與金屬薄膜的包裝材料貼合時，性能表現優良。

【生理性質】

TAKELAC PP-9680 / TAKENATE I-7000 符合下列衛生安全法規：

1. 日本接著劑工業會 – 食品包裝用接著劑自主規制法
2. 日本食品衛生法
3. 美國食品藥物管理局(FDA) 21 CFR 175.105

【基本物性】

表 1. TAKELAC PP-9680 / TAKENATE I-7000 的基本物性

	TAKELAC PP-9680	TAKENATE I-7000
類別	主劑 (OH)	固化劑 (NCO)
外觀	濁黃色液體	淡黃色透明液體
固含量 (%)	68.0 - 72.0	78.0 - 82.0
溶劑	乙酸乙酯	乙酸乙酯
黏度 (mPa·s/25°C)	3,500 – 6,500	1,000 – 4,000
混合比例 (重量)	1	1

【稀釋】

表 2. 固含量與黏度

TAKELAC PP-9680 重量	TAKENATE I-7000 重量	溶劑重量	固含量 %	黏度 Zahn 黏度杯 #3 (秒/20°C)
1	1	1.8	40	19.0
1	1	2.3	35	16.0
1	1	3.0	30	14.0
1	1	4.0	25	12.6
1	1	5.5	20	10.9

注意：請勿使用水、醇類，或其他含有活性氫成份的物質稀釋，避免發生反應。

【塗布量(淨重)】

塗布量(淨重)一般介乎於 2 至 2.5 g/cm² 之間；然而，用於經印刷處理後的薄膜時，其塗布量較用於未印刷的薄膜多。

【固化】

貼合材料可於貼合後 24 小時進行覆卷與分條，且置放於 40°C 下 2-3 天後即可完成固化。

表 3. 反應速率隨固化時間之變化

40°C下之固化時間	天數	0	1	2	3	4	5
反應速率	%	0	45	78	80	81	82

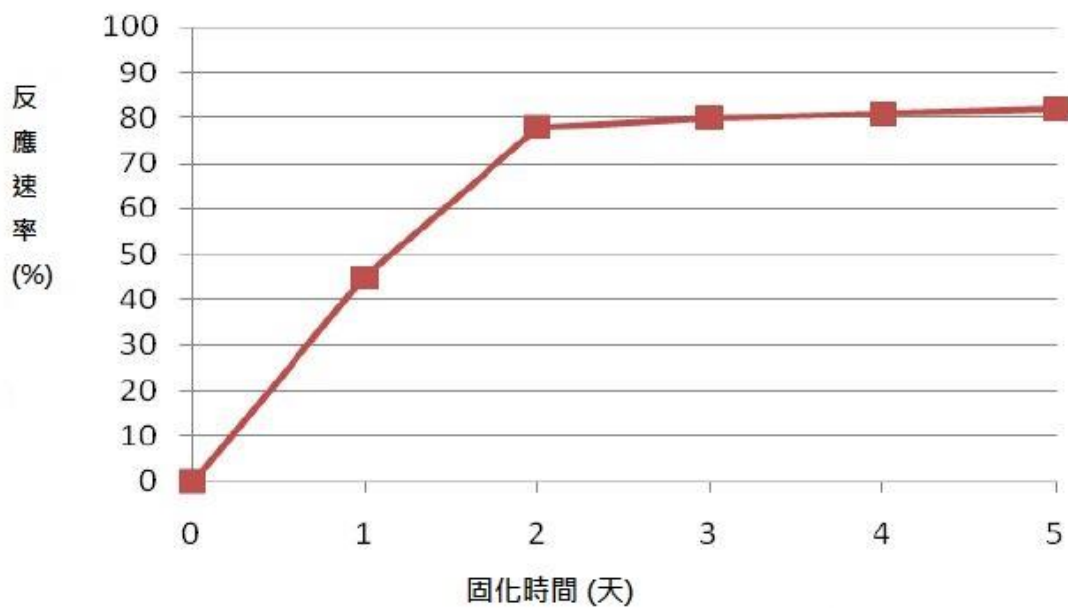


圖 1、反應速率 vs. 固化時間

【接著性能】

貼合材料： A： OPP(20 μ) / CPP(30 μ)

B： OPP(20 μ) / VM-CPP(25 μ)

C： PET-VM(12 μ) / CPP(30 μ)

固化溫度：40 $^{\circ}$ C

表 4. 23 $^{\circ}$ C下剝離強度(N/15mm)隨固化時間之變化

時間	天數	0	1 小時	3 小時	7 小時	1 天	2 天	3 天
貼合材料	塗布量(淨重), g/m ²							
A	2.5	2.0	3.1	2.6	1.5 ^{*(1)}	1.3 ^{*(1)}	1.4 ^{*(1)}	1.5 ^{*(1)}
B	2.5	1.1	1.8	2.5	1.35	1.2	1.2	1.0
C	2.5	1.4	2.0	2.5	1.7	1.5	1.5	1.4

*⁽¹⁾ OPP 剝離

表 5. 剝離強度與熱封強度

貼合材料	單位	OPP/ CPP	OPP/VM- CPP	PET-VM/ CPP	Al/ CPP
塗布量 (淨重)	g/m ²	2.4	2.4	2.6	2.6
剝離強度	N/15mm	0.8 OPP 剝離	1.1 VM- CPP 剝離	2.1 PET-VM 剝離	6.5
熱封強度	N/15mm	12.0	12.0	35.0	45.0

【注意事項】

請勿將本產品與其他非本公司建議的產品混合使用。如有需要，請向本公司諮詢。

【免責聲明】

1. 本技術資料中的操作條件、接著性能數據均由本公司研發部門測試得來，實際性能表現會因各使用廠商的貼合加工、原材料條件及內容物狀況而有所差異，建議先行測試確認或向本公司諮詢。
2. 本公司無論在口頭上、書面上或試驗上所提供的技術意見均出自誠意，但不作保證，這亦適用於牽涉到第三者的所有權問題。用戶對於本公司供應的產品亦有責任進行試驗，以驗證是否適合所擬定的工藝和用途。由於本公司產品所進行的運用、用途和工藝均非本公司所能控制，因而應全由用戶本身負責。同時，請勿將本產品與其他非本公司建議的產品混合使用。如有需要，請向本公司諮詢。

2012 年 11 月