

非シリコン系 剥離性付与剤

モディパー® FP100



1 モディパー® FP100 について

- モディパー® FP100 は、当社のブロックコポリマー製造技術を駆使して開発した添加剤です。
- モディパー® FP100 は、各種コーティング剤へ配合することで剥離性を付与することが可能です。
- モディパー® FP100 は、シリコン成分を含みません。

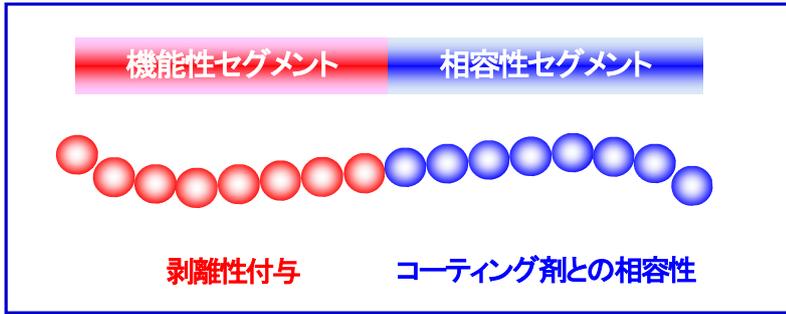


Fig. 1 モディパー® FP100 の構造



Fig. 2 モディパー® FP100 の外観

2 モディパー® FP100 の基本物性

モディパー® FP100 の基本物性を以下に示します。

Table.1 モディパー® FP100 の基本物性

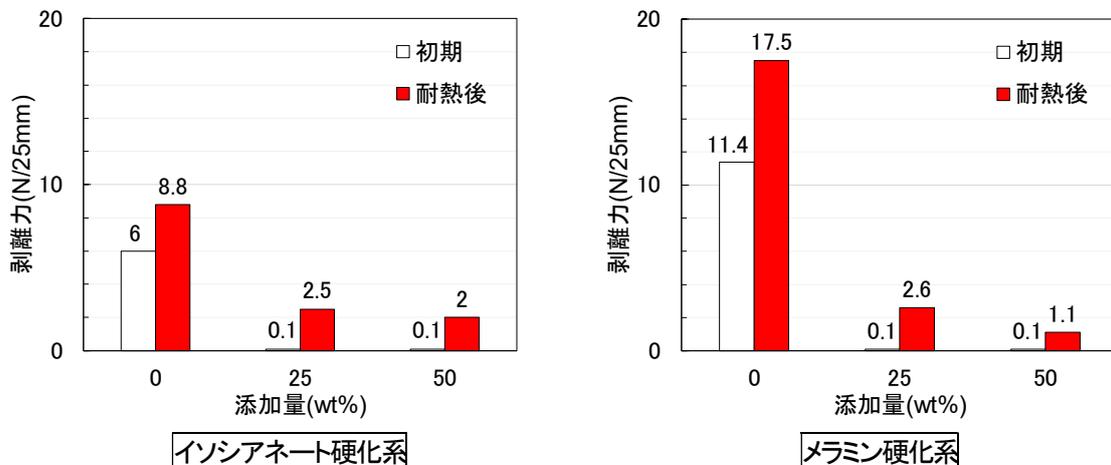
製品	外観	溶剤[wt%]	固形分[wt%]	粘度[P]	水酸基価[mgKOH/g]
モディパー® FP100*1	淡黄色透明液体	トルエン/DMF*2 = 60/40	30	0.4	27

*1 ポリマー成分は化審法および安衛法の新規化学物質に該当し、少量新規化学物質の申出・確認済

*2 DMF: ジメチルホルムアミド

3 モディパー® FP100 の剥離性について

モディパー® FP100をイソシアネート硬化系コーティング剤とメラミン硬化系コーティング剤に配合した場合の剥離力をFig. 3に示します。モディパー® FP100は熱硬化性コーティング剤に配合することで、耐熱試験後も良好な剥離性を維持できます。



【塗膜組成】各種熱硬化性コーティング剤の固形分 100wt%に対して、有効成分換算でモディパー® FP100を所定量配合、加熱硬化
【剥離力試験】粘着テープ: 日東電工(株)製 31B 使用、速度: 200mm/min、180° 剥離(JIS Z-0237 に準拠)
【耐熱試験】剥離層に粘着テープを貼り合わせた状態で 2kg 荷重を加え、70°C下で 20 時間静置後のサンプルで剥離力試験を実施

Fig. 3 モディパー® FP100 の剥離性評価

4 モディパー® FP100 の繰り返し剥離性について

モディパー® FP100を配合したコーティング剤の繰り返し剥離力および残留接着力をTable. 2に示します。モディパー® FP100は優れた剥離性を示すとともに、繰り返し剥離力および残留接着力に優れます。

Table. 2 モディパー® FP100 を配合した塗膜の剥離性評価

製品	添加量 [wt%]	繰り返し剥離力[N/25mm]			残留接着力 [%]
		1回目	5回目	20回目	
モディパー® FP100	0	6.0	5.6	6.1	80
	25	0.06	0.08	0.18	95 ↑
	50	0.05	0.08	0.09	95 ↑

【塗膜作製】モディパー® FP100 を所定量配合した熱硬化性コーティング剤(イソシアネート硬化系)をPETフィルムに塗布し、120°C下で1分乾燥

【剥離力試験】粘着テープ: 日東電工(株)製 31B 使用、速度: 200mm/min、180° 剥離 (JIS Z-0237 に準拠)

【繰り返し剥離力】剥離力試験後の試験片に、未使用の粘着テープを貼付け、再度剥離力を測定

【残留接着力】SUS 板を基材として実施、剥離力試験1回目の粘着テープの剥離力÷未使用の粘着テープの剥離力×100

5 モディパー® FP100 の適用事例

モディパー® FP100を用いた剥離フィルムは各種用途に適しています。

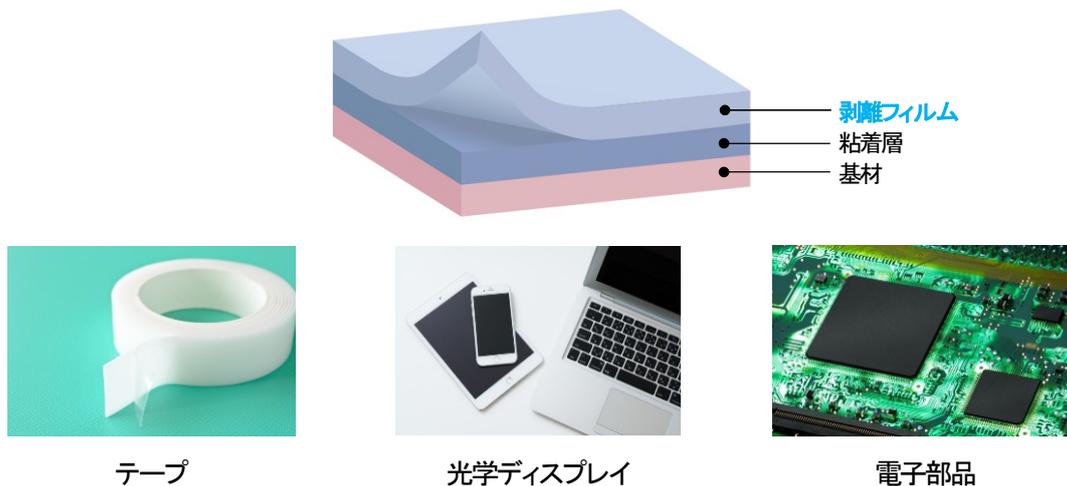


Fig. 4 モディパー® FP100 の適用事例

6 連絡先

日油株式会社

機能材料事業部

〒150-6012

東京都渋谷区恵比寿 4-20-3 恵比寿ガーデンプレイスタワー

TEL: 03-5424-6685 FAX: 03-6837-5343

E-mail: modiper@nof.co.jp

URL: <https://www.nof.co.jp>

* 最新の製品安全データシート(SDS)を御確認の上、ご使用ください。

* 記載内容は現時点で入手できた資料、情報、データに基づいて作成していますが、記載のデータや評価、危険・有害性等に関しては、いかなる保証もなすものではありません。

また、記載事項は通常の取扱いを対象としたものでありますので、特別な取扱いをする場合は用途、用法に適した安全対策を実施の上、お取扱い下さい。

* その他不明な点は弊社営業担当にお問い合わせください。

* モディパー/MODIPER は日油株式会社の登録商標です。

2023年4月発行(第1版)