

なめらかな剥離性、ピーラブルシールフィルム

VMX[®]FILM

技術資料

(H29. 8月改訂版)

J-Film ジェイフィルム株式会社

目次

項 目	頁
SMX[®] フィルム	
①PP容器用蓋材の特徴	4
対PPシート シール強度曲線／耐熱性(カップパンクテスト)	5
②紙PE／HDPE容器用蓋材の特徴	6
対PEシート シール強度曲線／封緘強度	7
③PS・A－PET他、汎用容器用蓋材の特徴	8
対PSシート シール強度曲線／対A－PET シール強度曲線	9
④面々シール用(袋物用)の特徴	10
面々シール シール強度曲線	11
LMX[®] フィルム	
LMXフィルムの特徴	13
#30 シール強度曲線／#50 シール強度曲線	14
LMX フィルム 対レトルト性(カップパンクテスト)	15
IMX[®] フィルム	
IMXフィルムの特徴	17
対PE／面々 シール強度曲線	18
●ラミネートサンプル一覧	20

『< SMX >< LMX >< IMX >はジェイフィルムの登録商標です。』

技術資料



ジェイフィルムの
イージーピールシーラントフィルム

S M X[®] フィルム

ジェイフィルム株式会社

東京都千代田区東神田 2-5-15

TEL : 03-3862-9258

PP容器用蓋材の特徴

共通特徴

1. 全グレードラミネート適性が良くドライ・ポリサンドラミネートができる。
2. ブロッキングが発生しにくい。
3. 剥離感がなめらかで、糸引きがなく剥離面がきれい。
4. シール温度の適性領域が広く、温度依存性が少ない。
5. 耐油性が良好で、夾雑シール性が良い。
6. 急速冷凍から電子レンジまで幅広い雰囲気温度で使用できる。

グレード別特徴

SMX XB17C

使用例 → もずく、デザート等

1. シール強度 15N前後 シール強度 中
2. 透明度良好 PSフリー
3. 耐ボイル温度 満杯充填で90℃まで可

SMX XB09C

使用例 → もずく、デザート、菓子容器等

1. シール強度 12N前後 シール強度 低
2. 透明度良好 PSフリー
3. 耐ボイル温度 満杯充填で90℃まで可

SMX XB14

使用例 → 冷凍食品・ゼリー・ポーションゼリー等

1. シール強度 17N前後 シール強度 中
2. 耐ボイル温度 満杯充填で90℃まで可

SMX XB11

使用例 → マーガリン・ゼリー・ポーションゼリー等

1. シール強度 10N前後 シール強度 低
2. 耐ボイル温度 満杯充填で90℃まで可

SMX XB08

使用例 → プリン・ゼリー等

1. シール強度 8N前後 シール強度 低
2. 耐ボイル温度 満杯充填で90℃まで可

SMX 1015L

使用例 → 菓子容器

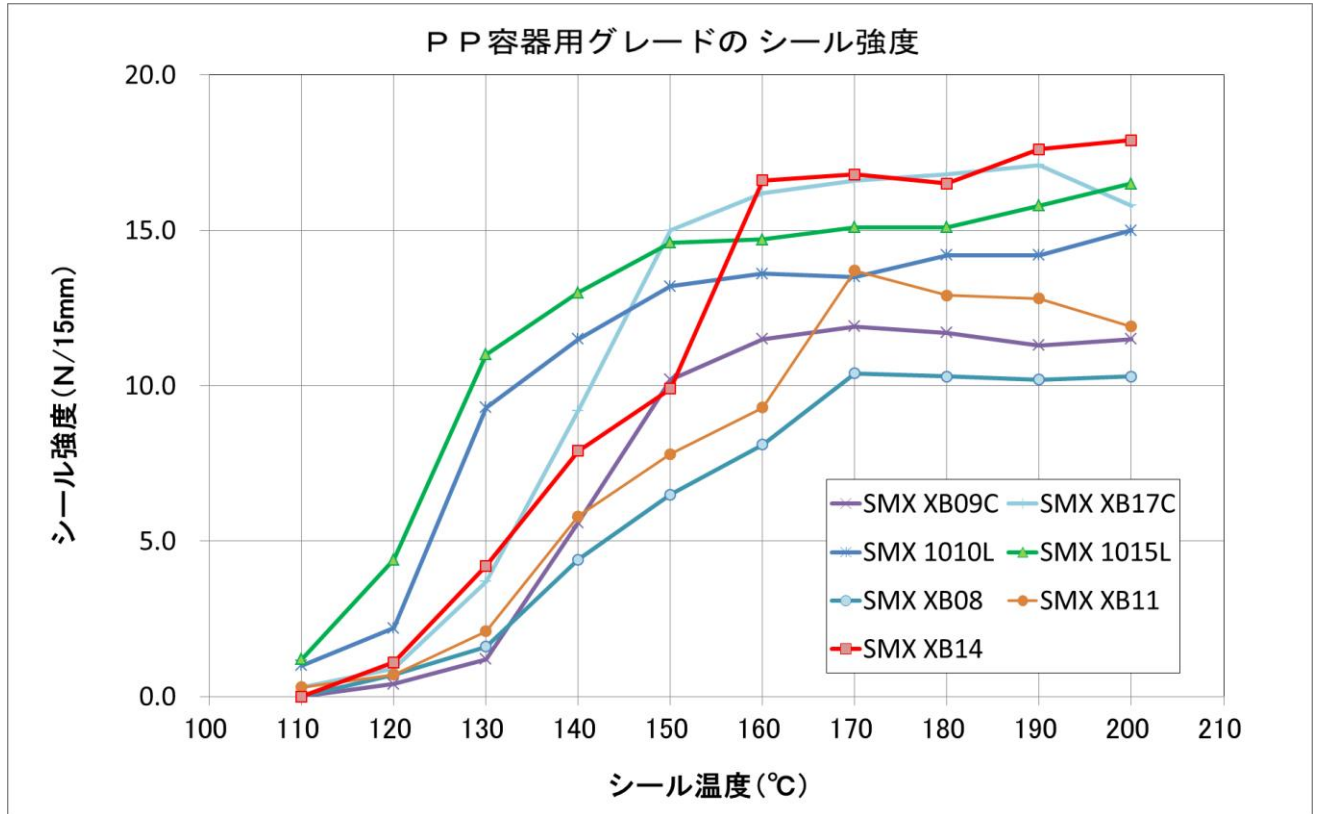
1. シール強度 15N前後
2. 低温シール性良好 140℃から安定領域
3. 耐ボイル温度 満杯充填で90℃まで可

SMX 1010L

使用例 → 菓子容器、デザート等

1. シール強度 10N前後
2. 低温シール性良好 140℃から安定領域
3. 耐ボイル温度 満杯充填で90℃まで可

食品衛生法、食品添加物等の規格基準（昭和34年 厚生省告示 第370号）に適合しています。



弊社内報告書整理No.25-776, 28-141, 29-274

評価法 シール：5mm 幅熱板 圧力 0.2MPa, 1sec. 被着材：ホモ PP シート
 180°ピール, 引張速度：300mm/min
 試料ラミネート構成：PET#16/PE20/VMX#30

PP 容器用グレード 耐ボイル性 (カップパンクテスト 常圧・高温水槽)

【評価サンプル】 ラミネート構成：PET#16/PE20μ/シーラント#30
 【カップシール条件】 内容物 水道水
 被着材 PPカップ 71φ 東洋科学製 107ml容器 (MA04A)
 温度170°C 時間 1.5秒 圧力 0.2MPa シール形態 ベタ テフロンシート有り
 【ボイル条件】 時間 30分 ボイル槽にて加温

	内容物	水道水100%		水道水95%		
		ボイル温度	90°C	95°C	80°C	85°C
ボイルカップパンクテスト n=5 破裂0でOK判断	SMX XB17C		○	×	○	×
	SMX XB09C		○	×	○	×
	SMX XB14		○	×	○	×
	SMX XB11		○	×	○	×
	SMX XB08		○	×	○	×
	SMX 1015L		○	×	○	×
	SMX 1010L		○	×	○	×

※上記評価結果はJF社内での測定値であり、保証値ではありません。
 ※内容物、内容量、容器、充填条件等により変化するものですので、実用充填評価頂きたくお願いいたします

弊社内報告書整理 No. 29-265

紙PE・HDPE容器用蓋材の特徴

共通特徴

1. ポリエチレンラミネート紙容器に使用できる。シール時の段差埋まりがよく、紙剥けしにくい。
2. 凝集剥離で、糸引きのない真っ白な剥離痕が出る。
3. 滑らかな剥離感で、シール強度が安定しており、温度依存性がほとんどない。
4. ラミネート適性に優れ、全グレードで押し出しサンドラミネート・ドライラミネートができる。
5. 非EVA構成であるため、耐ブロッキング性が良好。

グレード別特徴

SMX Y-03

1. シール強度 10N前後 シール強度 中

SMX Y-04

1. シール強度 8N前後 シール強度 低

SMX PY-3000

1. シール強度 9N前後 シール強度 中
2. Y-03タイプ シール面にPE層
3. 封緘強度 強め設計 段差シール良好

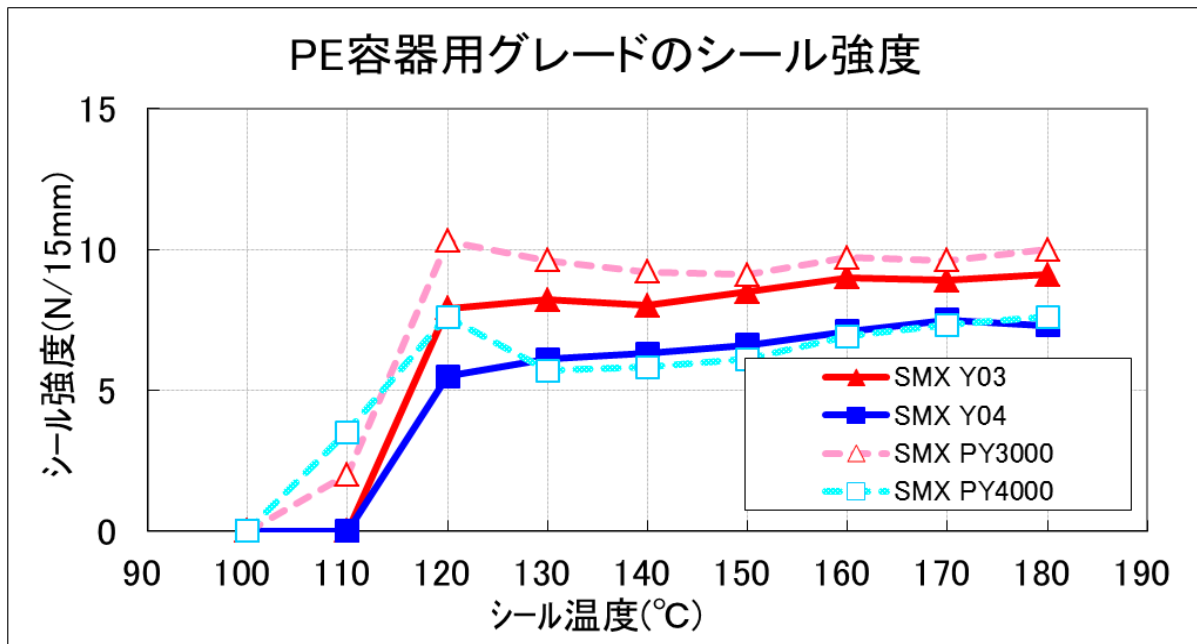
SMX PY-4000

1. シール強度 6N前後 シール強度 低
2. Y-04タイプ シール面にPE層
3. 封緘強度 強め設計 段差シール良好

使用例 → 嗜好品・スナック菓子・飲料・佃煮

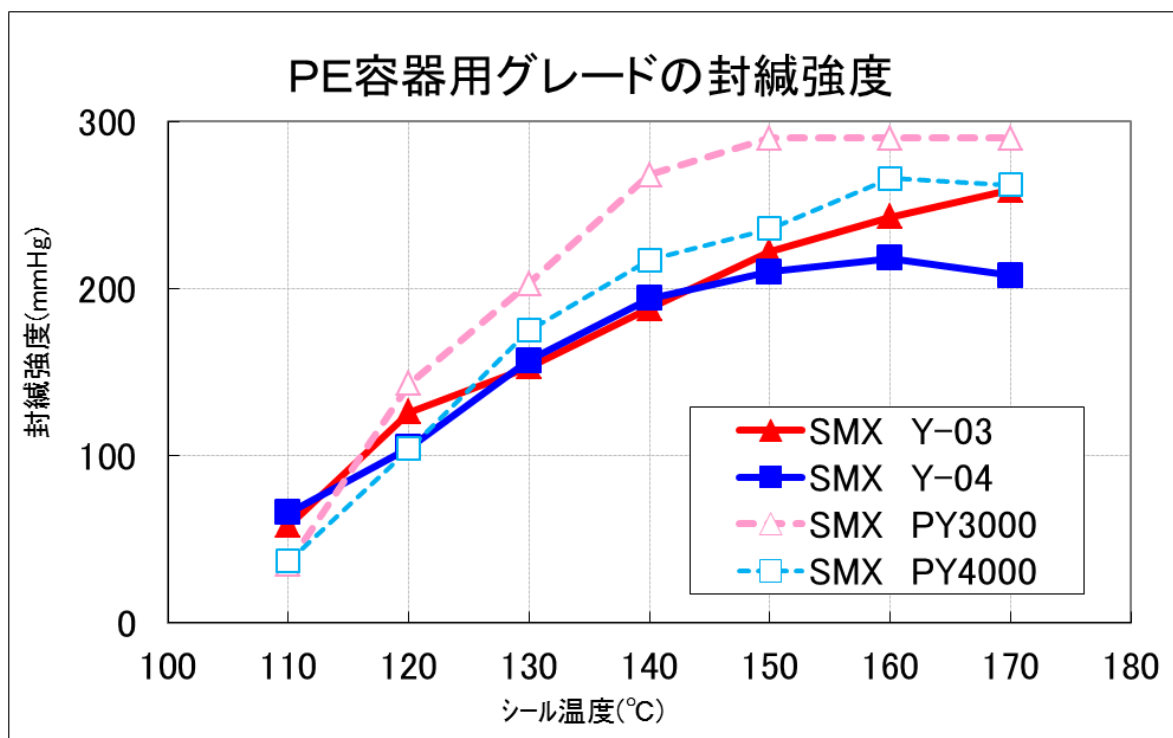
ヨーグルト：ご使用の際は担当営業へお問い合わせお願いいたします。

食品衛生法、食品添加物等の規格基準（昭和34年 厚生省告示 第370号）に適合しています。



弊社内報告書整理No.25-745

評価法 シール：5mm幅熱板 圧力 0.2MPa, 1sec. 被着材：LDPE シート
 180°ピール, 引張速度：300mm/min
 試料ラミネート構成：PET#16/PE20/VMX#30



弊社内報告書整理No.25-745

評価法 シール：1.5sec. 被着材：紙 PE 容器, 135°ピール
 引張速度：300mm/min, 測定器：304AW (サン科学)
 試料ラミネート構成：PET#16/PE20/VMX#30

※物性値は測定値であり保証値ではありません。

PS/A-PET他汎用容器用蓋材の特徴

HIPS・A-PET等各種プラスチック容器にイージーピール性を示す、界面剥離型汎用タイプです。

共通特徴

1. 透明性が良好
2. シール温度の適性領域が広く、温度依存性が少ない。
3. 冷凍環境下での使用実績あり
4. ゴム成分の多いHIPSに使用しても経時シール強度が安定。

グレード別特徴

SMX ZH44

1. シール強度 低

SMX ZH45

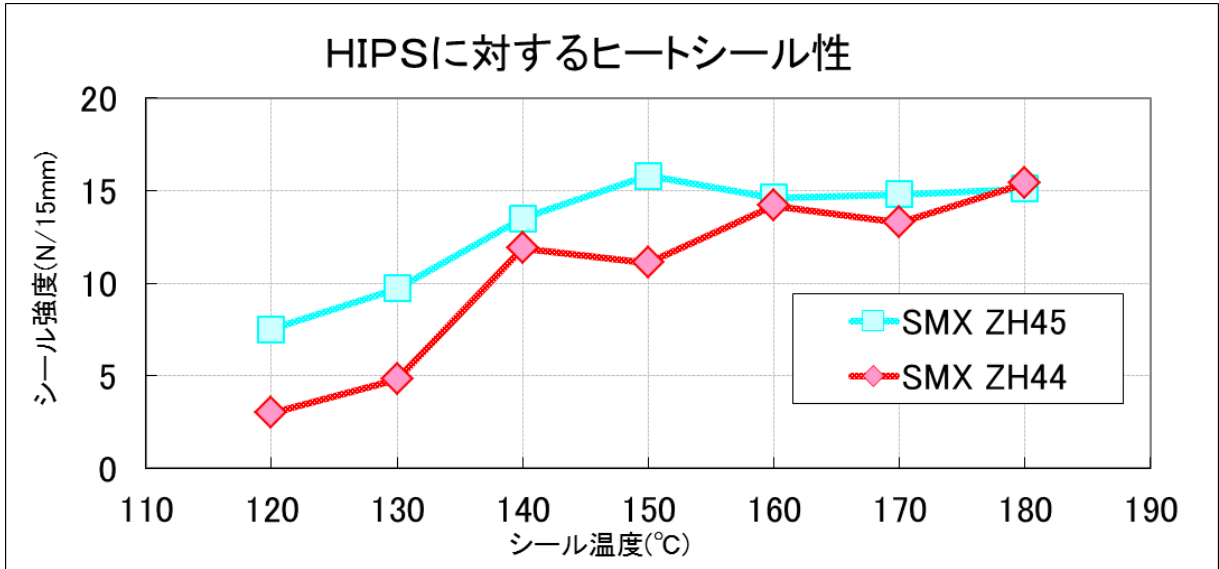
1. ZH44の低温シール性改良タイプ
2. シール強度 中

使用例

医療機器包材

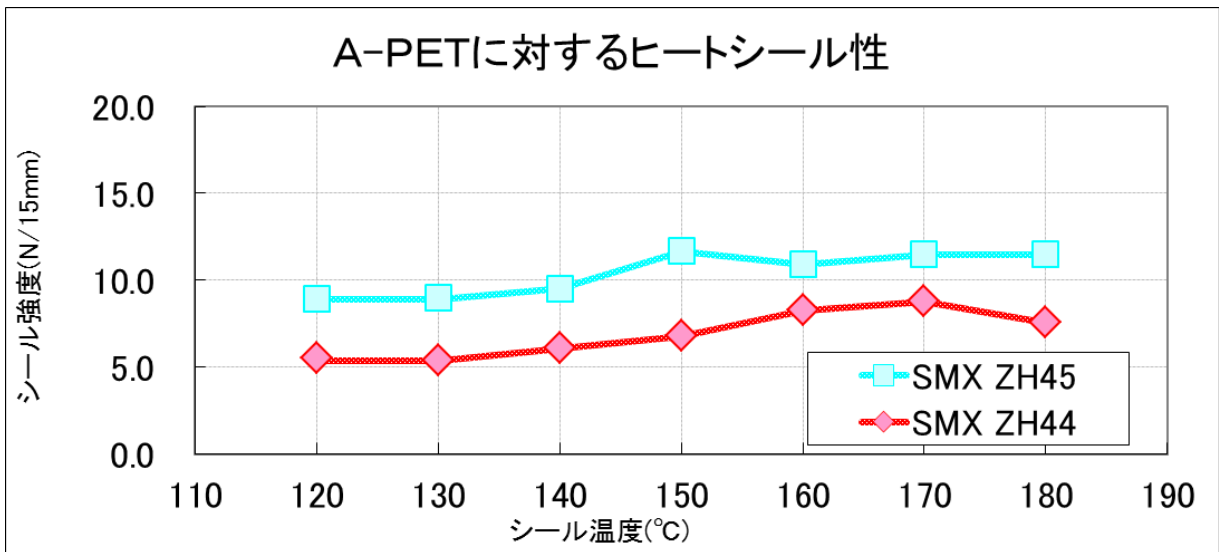
ヨーグルト、ポーション（ガムシロップ等） ところてん、氷菓、
漬け物 等

食品衛生法、食品添加物等の規格基準（昭和34年 厚生省告示 第370号）に適合しています。



弊社内報告書整理No.25-744

評価法 シール：5mm幅熱板 圧力 0.2MPa, 1sec. 被着材：HIPS シート
 180°ピール, 引張速度：300mm/min
 試料ラミネート構成：PET#16/PE20/VMX#30



弊社内報告書整理No.25-744

評価法 シール：5mm幅熱板 圧力 0.2MPa, 1sec. 被着材：A-PET シート
 180°ピール, 引張速度：300mm/min
 試料ラミネート構成：PET#16/PE20/VMX#30

※物性値は測定値であり保証値ではありません。

面々シール用（袋物用）の特徴

共通特徴

1. 冷凍・冷蔵食品の電子レンジ対応の用途において袋を切らずにそのまま使用し、一定の蒸らし効果後、圧力により自動開封する。
2. 凝集剥離の為、剥離感が滑らかで、糸引きのない真っ白な剥離痕が出る。
3. 温度依存性が少ないので、背貼り袋での合わせ部・2枚合わせ部の段差があっても、リークが少ない。
4. 面々シール適性が良好。
5. ラミネート適性が良好で、ポリサンドラミネート・ドライラミネートできる。
6. 非EVA構成であるため、耐ブロッキング性が良好。

グレード別特徴

SMX Y-03

1. シール強度 6N前後 シール強度 中

SMX Y-04

1. シール強度 3N前後 シール強度 低

SMX PY-3000

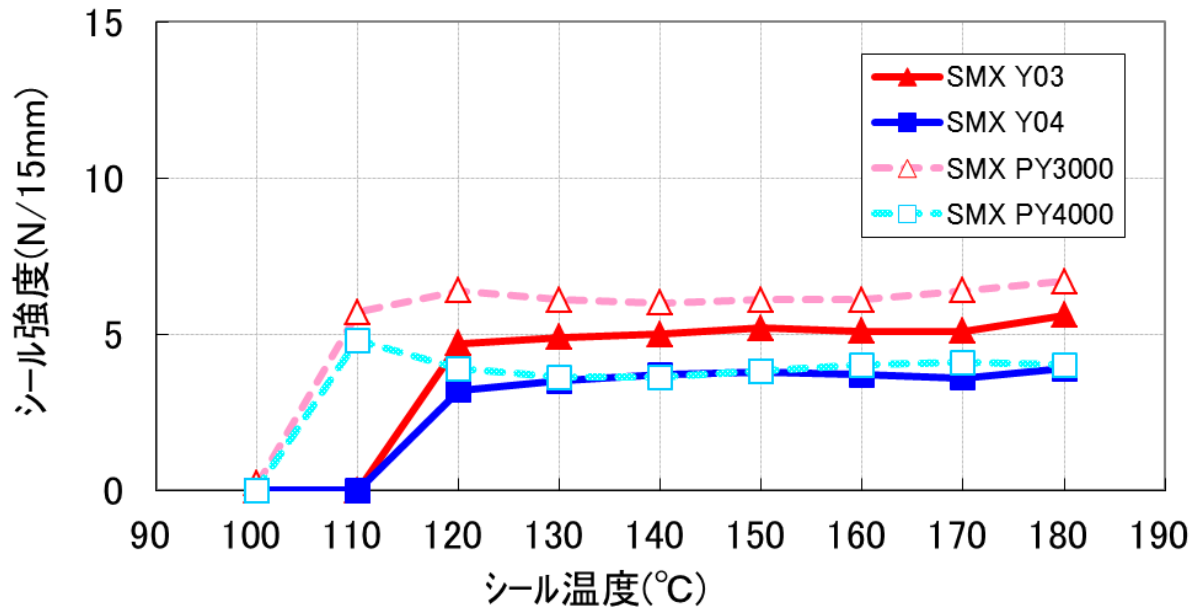
1. シール強度 6N前後 シール強度 中
2. Y-03タイプ シール面にPE層
3. 封緘強度 強め設計 段差シール良好

SMX PY-4000

1. シール強度 4N前後 シール強度 低
2. Y-04タイプ シール面にPE層
3. 封緘強度 強め設計 段差シール良好

食品衛生法、食品添加物等の規格基準（昭和34年 厚生省告示 第370号）に適合しています。

面々シール用グレードのシール強度



弊社内報告書整理No.25-745

評価法 シール：5mm幅熱板 圧力 0.2MPa, 1sec
90°ピール, 引張速度：300mm/min
試料ラミネート構成：PET#16/PE20/VMX#30

※物性値は測定値であり保証値ではありません。

技術資料

ジェイフィルムの
イージーピールシーラントフィルム

LMX[®]
フィルム

ジェイフィルム株式会社

東京都千代田区東神田 2-5-15

TEL : 03-3862-9258

LMX フィルムの特徴

LMX フィルムはジェイフィルムがこれまで蓄積してきた技術を駆使し開発した、対PP用途に使用可能でかつ、コストメリットに優れたイージーピールシーラントフィルムです。

共通特徴

1. 凝集剥離タイプで、夾雑シール性が良好。
2. ラミネート適性が良くドライラミネート・ポリサンドラミネートができる。
3. 非EVA構成であるため、ブロッキングが発生しにくい。
4. 剥離感がなめらかで、糸引きが無く剥離面に白い剥離痕が出る。
5. シール温度の適性領域が広く、温度依存性が少ない。
6. 透明性が良好（HAZE \leq 20%）

グレード別特徴

LMX

1. シール強度 15N前後 シール強度 中
2. 110℃のセミレトルト用途に使用できる。

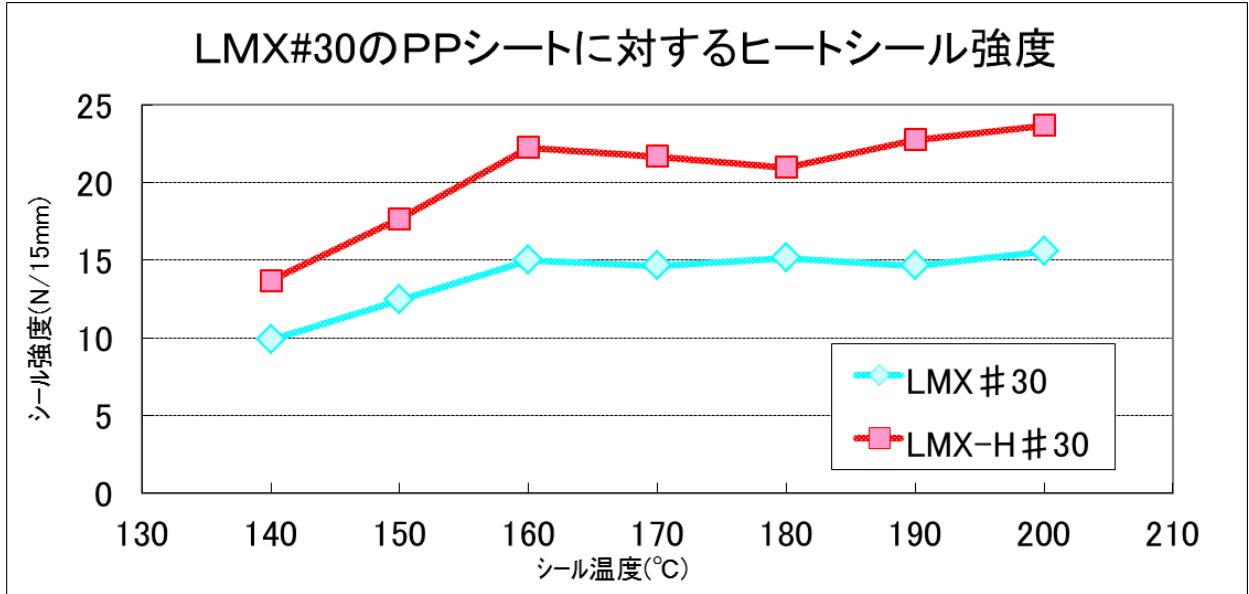
LMX-H

1. シール強度 20N前後 シール強度 高
2. 110℃のセミレトルト用途に使用できる。

使用例

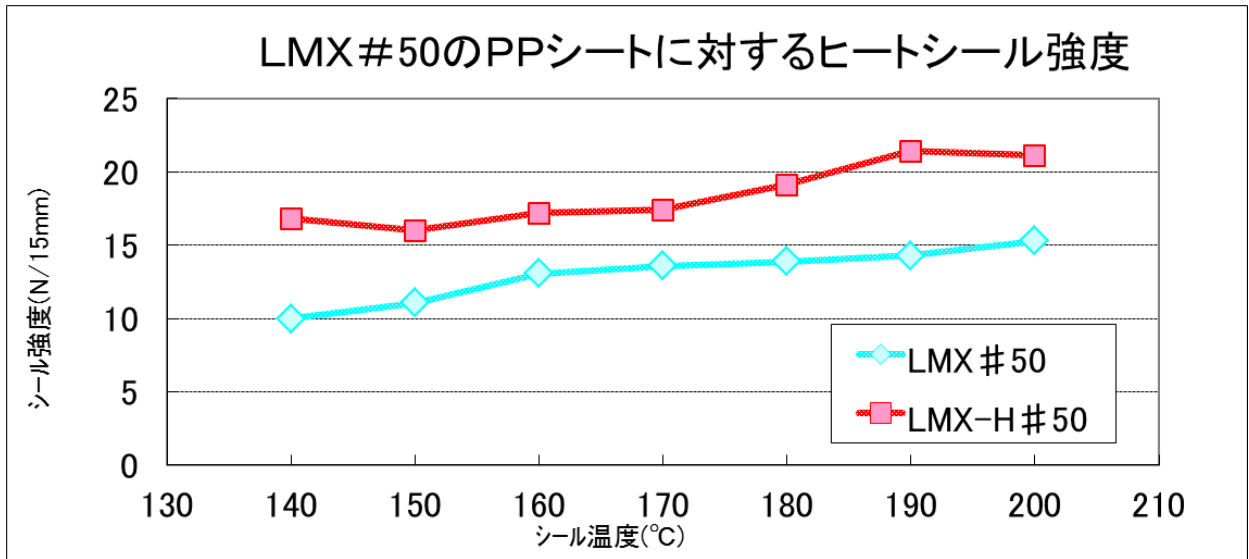
豆腐全般（充填豆腐、胡麻豆腐、玉子豆腐、カット豆腐）
もずく、デザート（プリン、ゼリー）、シロップ煮

食品衛生法、食品添加物等の規格基準（昭和34年 厚生省告示 第370号）に適合しています。



弊社内報告書整理No.25-740

評価法 シール：5mm幅熱板 圧力 0.2MPa, 1sec 被着材：ホモPPシート
 180°ピール, 引張速度：300mm/min
 試料ラミネート構成：Ny#15//LMX、LMX-H#30



弊社内報告書整理No.25-740

評価法 シール：5mm幅熱板 圧力 0.2MPa, 1sec 被着材：ホモPPシート
 180°ピール, 引張速度：300mm/min
 試料ラミネート構成：Ny#15//LMX, LMX-H#50

※物性値は測定値であり保証値ではありません。

LMXフィルム 耐レトルト性（カップパンクテスト）

1) カップパンクテスト

品名	レトルト温度
	110°C
LMX # 30	○
LMX # 50	○
LMX-H # 30	○
LMX-H # 50	○

弊社内報告書整理No.25-740

〈サンプル条件〉

被着材: ホモPP容器

カップシール条件: シール温度180°C 時間1.5sec ※テフロンシート有り

レトルト時間: 熱水/加圧 レトルト30min その後冷却水にて冷却

充填材: 水道水(満杯充填) 試験数: n=5

2) 熱処理後の開封強度

グレード名	測定値(単位:N)	
	ブランク	110°C
LMX-H # 30	36.0	18.5
LMX-H # 50	30.1	17.5

弊社内報告書整理No.25-740

〈サンプル条件〉

上記カップパンクテストと同条件

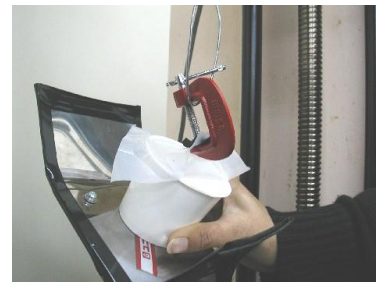
〈測定条件〉

自社法(右図参照), 135°ピール

中の水道水を抜いてから測定

剥離条件: 速度 300mm/min

※物性値は測定値であり保証値ではありません。



技術資料

ジェイフィルムの
イージーピールシーラントフィルム

IMX[®]
フィルム

ジェイフィルム株式会社

東京都千代田区東神田 2-5-15

TEL : 03-3862-9258

IMXフィルムの特徴

IMXフィルムはジェイフィルムがこれまで蓄積してきた技術を駆使し開発した、紙PE容器・PEブリスター・面々シール等の用途に使用可能なイージーピールシーラントフィルムです。

特 徴

1. 凝集剥離で、糸引きのない真っ白な剥離痕が出る。
2. 滑らかな剥離感
3. 面々シール適性が良好。
4. ラミネート適性が良好でポリサンドラミネート・ドライラミネートができる。
5. 耐ブロッキング性が良好。
6. 透明性が良好。

グレード別特徴

IMX-A

1. シール強度 7N前後（対LDPEシート） シール強度 中

IMX-L-A

1. シール強度 5N前後（対LDPEシート） シール強度 低

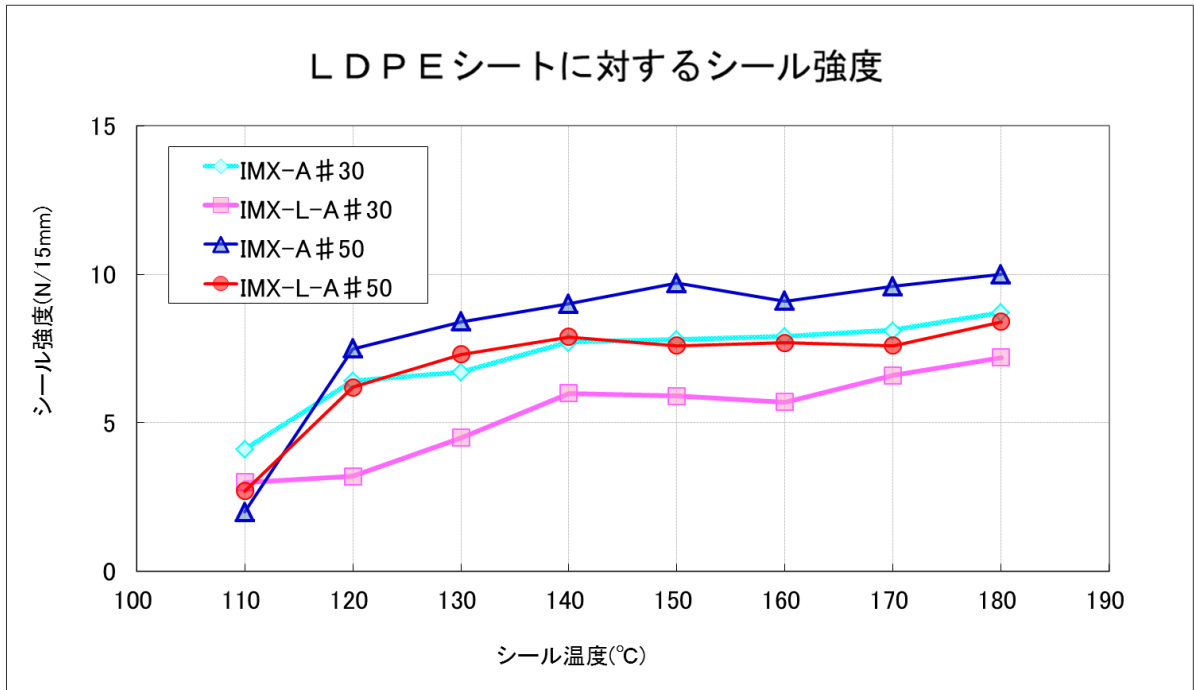
使用例

医療機器包材

冷凍食品／電子レンジ食品（肉まん、ピラフ、飲茶、シュウマイ）

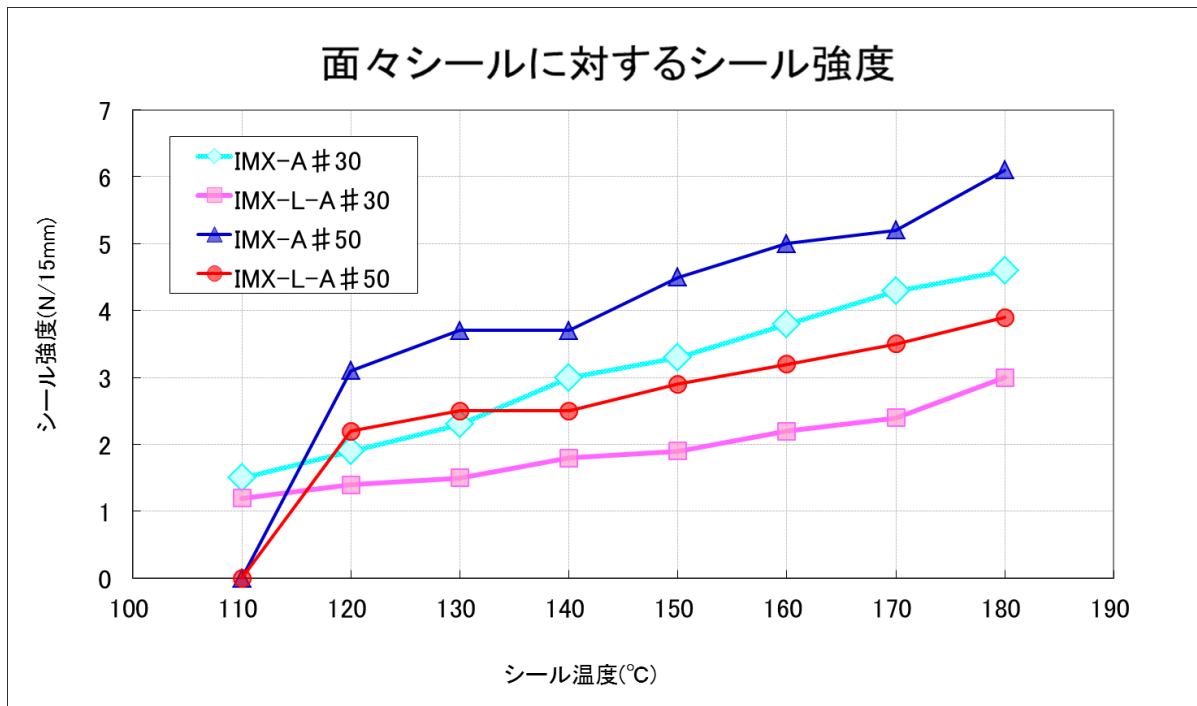
嗜好品 一般食品 佃煮・味付け昆布

食品衛生法、食品添加物等の規格基準（昭和34年 厚生省告示 第370号）に適合しています。



弊社内報告書整理No.27-504

評価法 シール：5mm幅熱板 圧力 0.2MPa, 1sec 被着材：PEシート 200 μ m
 180°ピール, 引張速度：300mm/min
 試料ラミネート構成：PET#16/PE20/IMX-A, IMX-L-A



弊社内報告書整理No.27-504

評価法 シール：5mm幅熱板 圧力 0.2MPa, 1sec 荷重：27g \times 2 (片面加熱)
 試料ラミネート構成：PET#16/PE20/IMX-A, IMX-L-A (面々シール)

※物性値は測定値であり保証値ではありません。

ご使用に際して → 各種サンプルを用意してあります。

- ◆ご使用に際しては、事前に使用容器とフィルムの相性を確認することをお勧めします。
- ◆テスト用に各グレードのラミネートサンプルを用意してあります。
次ページのサンプルの一覧表をご覧ください。
- ◆実際にご使用になる構成でラミネートされる場合はイージーピールシーラントフィルムのサンプルをお送りいたします。

別注生産について

ニーズが多様化していますので、既存グレードだけではご使用されるお客様のご要望に添えないことが多々あります。弊社ではご使用量に応じて、ご要望に合わせた別注グレードをお作りすることもできます。是非、担当営業にお申し付けください。

ラミネートサンプルのご案内

〈SMX〉〈LMX〉〈IMX〉の各フィルムは、下記のラミネートサンプルを用意しています。
これらのサンプルでご使用予定の容器との相性をお確かめの上最適のグレードをお選びの上
ご使用することをお勧めいたします。

サンプル品サイズ 300mm幅×50m巻き

呼 称	ラ ミ ネ ー ト 構 成	対象容器
P-17C	PET#16 / PE20 / SMX XB17C #30	PP容器用
P-09C	PET#16 / PE20 / SMX XB09C #30	PP容器用
P-14	PET#16 / PE20 / SMX XB14 #30	PP容器用
P-11	PET#16 / PE20 / SMX XB11 #30	PP容器用
P-08	PET#16 / PE20 / SMX XB08 #30	PP容器用
P-1015L	PET#16 / PE20 / SMX 1015L #30	PP容器用
P-1010L	PET#16 / PE20 / SMX 1010L #30	PP容器用
P-03	PET#16 / PE20 / SMX Y-03 #30	PE容器用
P-04	PET#16 / PE20 / SMX Y-04 #30	PE容器用
P-3000	PET#16 / PE20 / SMX PY-3000 #30	PE容器用
P-4000	PET#16 / PE20 / SMX PY-4000 #30	PE容器用
P-44	PET#16 / PE20 / SMX ZH44 #30	PS等汎用
P-45	PET#16 / PE20 / SMX ZH45 #30	PS等汎用
IMX-A	PET#16 / PE20 / IMX-A #30	PE容器用
IMX-L-A	PET#16 / PE20 / IMX-L-A #30	PE容器用
N-LMX#30 Ext	Ny#15 / PE20 / LMX #30	PP容器用
N-LMX#30 Dry	Ny#15 / ドライラミ / LMX #30	PP容器用
N-LMX#50 Dry	Ny#15 / ドライラミ / LMX #50	PP容器用
N-LMX-H#30 Ext	Ny#15 / PE20 / LMX-H #30	PP容器用
N-LMX-H#30 Dry	Ny#15 / ドライラミ / LMX-H #30	PP容器用
N-LMX-H#50 Dry	Ny#15 / ドライラミ / LMX-H #50	PP容器用

※ LMX・LMX-Hは旧品名 LCX・LCX-Hの在庫無くなり次第、上記へ切替となります。

製品に関するお問い合わせ先

J-Film ジェイフィルム株式会社

〒101-0031

東京都千代田区東神田 2-5-15

フィルム事業部 イージーピールフィルム部

TEL:03-3862-9258 FAX:03-3862-1616