

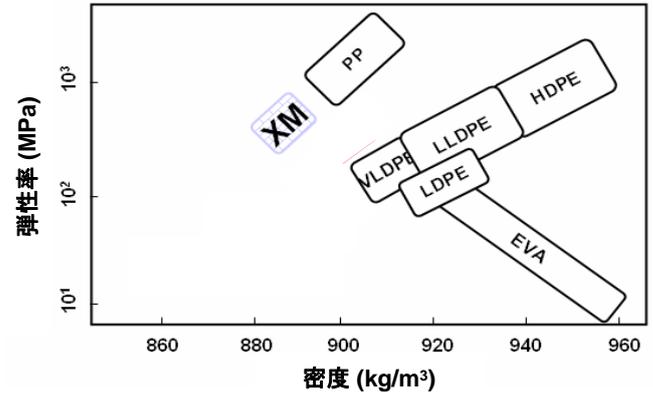
タフマー™ XM

プロピレン- α -オレフィンコポリマー

タフマー™ XMはポリプロピレン(PP)に相容します。
タフマー™ XMはPPシュリンクフィルムの低温延伸性や収縮率を改良します。

タフマー™ XMの代表的特長は以下の通りです。

- 低融点
低温延伸性の改良
- 低結晶性とPPとの相容性
収縮率と透明性の向上



用途例

- 単層
r-PP + タフマー™ XM
- 多層
r-PP + タフマー™ XM / PE / r-PP + タフマー™ XM
PE / r-PP + タフマー™ XM / PE

r-PP : PPランダムコポリマー

低温延伸性

低融点であり、PPと相容するタフマー™ XMを添加することで低温延伸性が向上し、収縮率が向上します。
タフマー™ XMの添加量調整により、収縮率を制御します。

配合処方		延伸温度 (°C)					
r-PP (%)	XM-7070 (%)	90		100		110	
		MD	TD	MD	TD	MD	TD
収縮率 (%)							
100	0	延伸不可		23	24	18	18
80	20	35	36	31	31	23	25
50	50	49	50	43	43	31	32

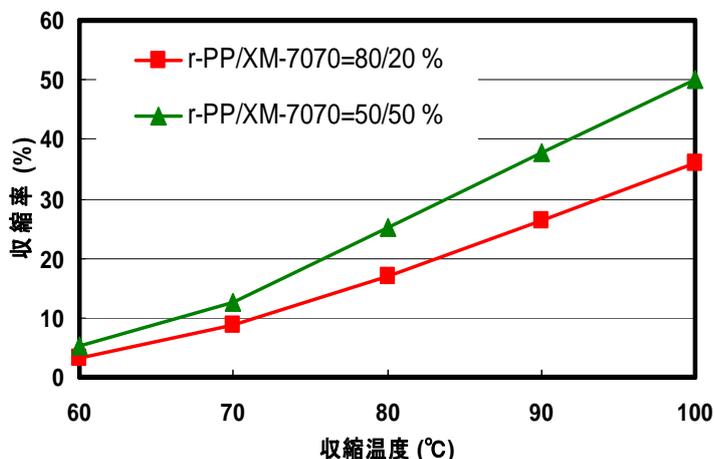
構成 : 単層(15 μ m)

r-PP: MFR(230 °C) = 2.5 g/10分, Tm = 138 °C

延伸倍率 (同時) : 5(MD) x 5(TD)倍

収縮率の向上

タフマー™ XMの添加量を増やすことで、収縮率が向上します。



構成：単層(15 μm)
 r-PP: MFR(230 °C) = 2.5 g/10分, Tm = 138 °C
 延伸倍率(同時)：5(MD) x 5(TD)倍
 延伸温度：90°C
 収縮条件：オイルバスに10秒間

まとめ

タフマー™ XM

- 低温延伸性を改良します
- 収縮率が向上します

基本物性

試験項目	試験方法	単位	XM-7070	XM-7080
MFR(190°C/2.16kg)	ASTM D1238	g/10分	3.0	3.0
MFR(230°C/2.16kg)	ASTM D1238	g/10分	7.0	7.0
融点	ASTM D2117	°C	75	83
引張降伏応力	ASTM D638	MPa	11	14
引張破壊応力	ASTM D638	MPa	34	36
引張破壊ひずみ	ASTM D638	%	750	750
引張初期弾性率	ASTM D638	MPa	290	390
表面硬度(ショアD)	ASTM D2240	-	52	55
ピカット軟化点	ASTM D1525	°C	67	74

注意：上記は代表値であり、保証値ではありません。

日本/ポリ衛協：上記のタフマー™はポリ衛協の確认证明書制度(通称 PL登録)に適合します。

アメリカ/FDA：上記のタフマー™は“Code of Federal Regulation, title 21 Food and Drugs”および/または“FCN (Food Contact Notification)”に適合します。

※詳細は、個別にご相談下さい。

～お客様へ～

本資料に記載されている情報は、現時点での最大限の情報であり、もっとも正確であると考えているものですが、特定用途への適合を保証するものではなく、お客様がタフマー™を使用なさる条件や使用方法について弊社は関知できませんので、お客様又はお客様以外の第三者が本資料又はタフマー™を使用することによって被った損害(第三者の産業財産権を侵害することに起因して被った損害を含む)については、弊社は一切の責任を負いかねます。

また、本資料への記載内容は、タフマー™を、弊社又は第三者の有効な産業財産権について、侵害するような態様で使用することを認めるものでも推奨するものでもなく、また実施許諾することをお約束するものでもありません。

さらに、弊社がタフマー™のサンプルをお客様に提供するにあたり、明示・黙示を問わず、いかなる保証も致しません。