



日本ミラクトラン株式会社
〒243-0032
神奈川県厚木市恩名 5-2-4
Phone:046-224-5271 Fax:046-221-3283
URL: http://www.miractran.co.jp

Product Information

Elastomer
耐熱変形・低圧縮永久歪み TPU

耐熱変形・低圧縮永久歪みミラクトラン[®] 開発品

1. 製品の紹介

このたび、従来の熱可塑性ウレタンでは成しえなかった、耐熱変形、低圧縮永久歪みと低温での柔軟性を両立した射出成形用ミラクトランを開発しました。弊社低圧縮永久歪みグレードと比較して、耐熱性が向上したことに加え、さらに高反発弾性、低 Tg を実現しました。

2. 製品の特長

- ◆ 軟化点が高く、耐熱変形が優れている。圧縮永久歪みが小さい
- ◆ ガラス転移温度が低く、低温での柔軟性に優れている
- ◆ 反発弾性が優れている

3. 一般物性

一般物性の代表値を下記に示します。

試験項目	試験法	単位	AZ9F5103 耐水・耐熱・低 Tg 低圧縮永久歪み	H990FNAT 耐水・耐熱 低圧縮永久歪み	E990PNAT 耐水・耐熱 一般
比重	JIS K 7311	—	1.18	1.20	1.20
硬さ	JIS K 7311	JIS A	90	90	90
100%引張応力	JIS K 7311	MPa	12.3	14.8	11.8
引張強さ	JIS K 7311	MPa	65.8	46.2	44.6
伸び	JIS K 7311	%	410	300	370
引裂強さ	JIS K 7311	kN/m	112	109	130
反発弾性	JIS K 7311	%	64	41	36
圧縮永久歪み	JIS K 6262				
80℃×70hr	圧縮率 25%	%	19	23	46
105℃×22hr		%	29	38	60
ビカット軟化点	JIS K 7206	℃	181	158	133
tan δ ピーク温度	—	℃	-18.7	-0.8	10.4
耐油性	JIS K 6258				
硬さ変化	IRM 903	ポイント	±0	-1	-4
引張強さ変化率	100℃×70hr	%	+3	+2	-6
体積変化率		%	+8	+7	+7
耐水性	JIS K 6258				
硬さ変化	85℃×5w	ポイント	±0	±0	-1
引張強さ変化率		%	-6	-18	-20

※特性値: 105℃×72hr アニールした試験片を使用 (E990PNAT は 105℃×16hr アニールした試験片を使用)

※ビカット軟化点: 荷重 9.8N

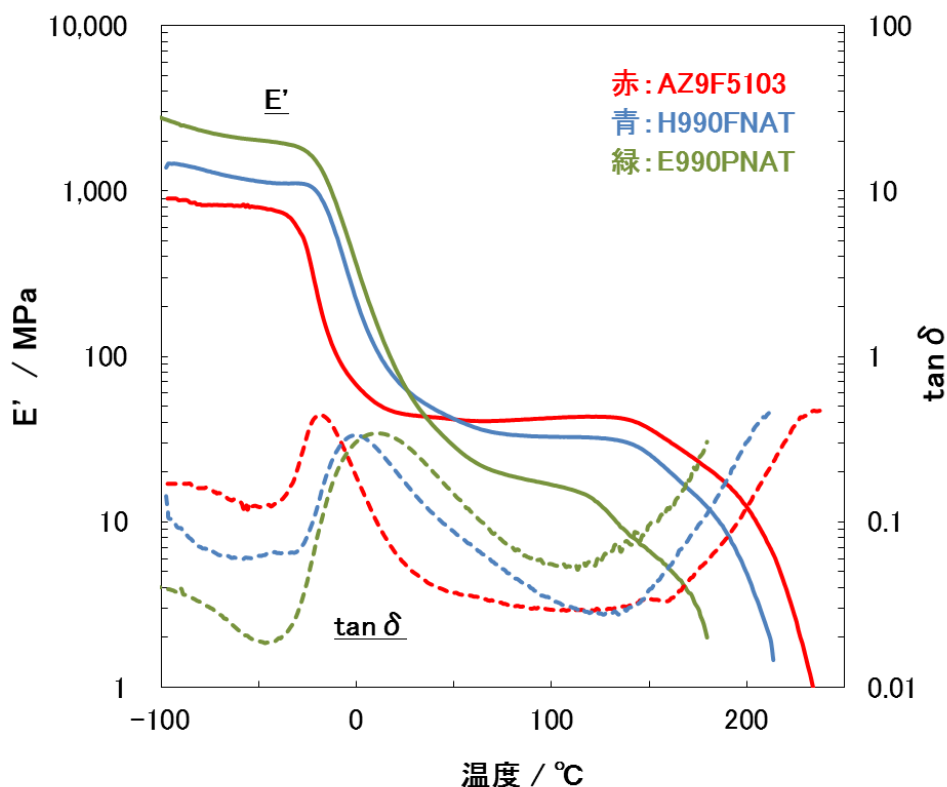


日本ミラクトラン株式会社
〒243-0032
神奈川県厚木市恩名 5-2-4
Phone:046-224-5271 Fax:046-221-3283
URL: http://www.miractran.co.jp

Product Information

Elastomer
耐熱変形・低圧縮永久歪み TPU

4. 動的粘弾性



5. 成形条件

5.1 予備乾燥

開封後は 100℃で 2～3 時間の予備乾燥を実施し、速やかに使用してください。なお、樹脂の特性上、乾燥時間が長すぎると本来の性能が得られない場合があります。乾燥には、除湿装置付きの乾燥器を推奨いたします。

開封後の製品については、原則として全量使い切りと考えてください。どうしても全量使用できない場合は、必要量を採取した後、速やかにアイロン等により開封口を密封し、吸湿しないようにしてください。アイロン設定温度 200℃で密封できます。

5.2 成形温度条件(参考)

射出成形 (75t 射出成形機)

グレード	温度 (°C)			
	後部	中間部	前部	ノズル
AZ9F5103	205	215	225	235

5.3 アニール

本製品の成形品は、所定の性能を得るために、アニール処理(加熱処理)が必要です。成形後 24 時間以内に 105℃、72 時間加熱処理をしてください。



日本ミラクトラン株式会社
〒243-0032
神奈川県厚木市恩名 5-2-4
Phone:046-224-5271 Fax:046-221-3283
URL: <http://www.miractran.co.jp>

Product Information

Elastomer
耐熱変形・低圧縮永久歪み TPU

6. お問い合わせ

販売に関するお問い合わせ

営業部 東京営業所
TEL : 03-5427-6345
営業部 大阪営業所
TEL : 06-6209-1949

技術サービスに関するお問い合わせ

技術部
TEL : 046-224-5271

メールでのお問い合わせにつきましては、
以下のアドレスへお願いいたします。

e-mail アドレス support@miractran.co.jp

- ・この資料に記載されている数値、内容は当社にて測定した代表値を示したものであり保証値ではありません。
- ・この資料に記載されている数値、内容は予告なく変更することがあります。
- ・使用に際しては、予め SDS を参照して下さい。
- ・ミラクトラン®は、日本国内での使用では、他社の特許の技術的範囲に含まれることはありません。
ただし、使用方法、用途、分野などによっては他社の技術的範囲に含まれる可能性がありますので、ご使用に際しては、十分に調査していただくか、弊社までご相談していただきますようお願い申し上げます。