



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
難燃性 TPU

非ハロゲン難燃性ミラクトラン®(SZX シリーズ)

1. 製品の紹介

ミラクトラン®は、プラスチックとゴムの両方の特性をバランス良く有する機能材料として、多くの分野で使用していただいています。

これまで電線被覆材やその他難燃性が必要とされる分野には、ハロゲン系の難燃剤を用いた材料が使用されてきましたが、このたび、環境に配慮した材料として、大幅に難燃性を向上させた非ハロゲン系難燃性ミラクトラン®(SZX シリーズ)を開発しました。

2. 製品の特長

当シリーズは、エーテル系の TPU をベースとし、下記のような特長があります。

- ◆ 高度な難燃性を有しています。
- ◆ 引張強さ、引裂強さ等の機械的強度が他の難燃性樹脂と比較して優れています。
- ◆ 通常の TPU と同様に、耐摩耗性、ゴム弾性、柔軟性に優れています。
- ◆ 通常のエーテル系 TPU と同様、耐水性も良好です。
- ◆ 標準グレードは乳白色ですが、着色も可能です(ただし、透明色は不可)。
- ◆ 成形は、射出成形、押出成形いずれの方法でも可能です。

3. 一般物性

一般物性の代表値を下記に示します。

	単位	U380PSZX	U385PSZX	U390PSZX	U395PSZX
色調		乳白色	乳白色	乳白色	乳白色
比重		1.16	1.17	1.19	1.20
硬さ	JIS A	80	85	90	95
100%引張応力	MPa	5.6	8.3	11.1	15.4
引張強さ	MPa	29.0	31.0	30.0	31.0
伸び	%	640	600	540	490
引裂強さ	kN/m	92	98	115	129
難燃性		V-0 相当	V-0 相当	V-0 相当	V-0 相当

※一般物性 : JIS K 7311 に準拠、引張速度 500mm/min

※難燃性 : JIS C 60695-11-10 B 法に準拠(試験片厚み 2mm)



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
難燃性 TPU

4. 成形条件

4.1 予備乾燥

TPU は、吸湿しやすいため、成形前に乾燥が必要です。標準的な乾燥条件は下記の通りです。

硬度(JIS A)	乾燥条件
85 以下	80℃×6 時間以上
90 以上	80℃×6 時間以上または 100℃×2 時間以上

4.2 成形温度条件(参考)

射出成形 (75t 射出成形機)

使用する樹脂 の硬さ(JISA)	温度(℃)			
	後部	中間部	前部	ノズル
80	150	170	180	190
85	155	175	185	195
90	160	180	190	200
95	170	190	200	210

押出成形 (40 φ mm 押出機)

使用する樹脂 の硬さ(JISA)	温度(℃)			
	後部	中間部	前部	ダイ部
80	170	180	190	180
85	175	185	195	185
90	180	190	200	190
95	190	200	210	200

5. お問い合わせ

販売に関するお問い合わせ

東ソー株式会社 ウレタン事業部 機能性ウレタン部

TEL : 03-5427-5393

東ソー株式会社 大阪支店 ウレタングループ

TEL : 06-6209-1919

メールでのお問い合わせにつきましては、東ソー株式会社ホームページの「お問い合わせ」からお願いいたします。

ホームページアドレス <http://www.tosoh.co.jp/>

技術サービスに関するお問い合わせ

日本ミラクトラン株式会社 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。