

グレード／物性比較リスト

本リスト以外にも様々なトシカル®Sグレードがございます。ご要望に応じたグレードをご提案致しますのでお問い合わせ下さい。

グレード	膜厚 (μm)	表面粗さ (μm)	耐熱温度	非粘着性 (N/10mm)	耐久性	耐摩耗性	硬さ	硬さ (鉛筆)	導電性	耐溶剤性	特徴
UNA-800GY 食品衛生法適合	50～150	Ra8.0～12.0	250℃	<0.01	★★★	★★☆	★★☆	9H以上	○	★★☆	粘着テープ接着剤などの粘着物に対し卓越した非粘着性を発揮するトシカルSの代表グレード
UNA-880GY 食品衛生法適合	50～150	Ra5.0～8.0	250℃	<0.01	★★★	★★☆	★★☆	9H以上	○	★★☆	UNA-800GYの凸部を平坦にし、凸によるひっかかり、食い込みを防止したグレード
UNA-888GY	50～150	Ra0.5～2.5	250℃	0.03～0.07	★★★	★★☆	★★☆	9H以上	×	★☆☆	UNA-880GYの凹部を埋めて更に平坦にしたグレード。凹部への相手材の入り込みも防止
UNA-800BK	50～150	Ra8.0～12.0	250℃	<0.01	★★★	★★☆	★★★	9H以上	○	★★☆	UNA-800GYと同等の非粘着性を発揮し、耐摩耗性を2倍に向上させたグレード
UNA-900BK	70～170	Ra10.0～15.0	250℃	<0.01	★★★	★★★	★★★	9H以上	○	★★☆	UNA-800GYと同等の非粘着性を発揮し、耐摩耗性を3倍に向上させたグレード
UNA-980BK	50～120	Ra5.0～8.0	250℃	<0.01	★★★	★★★	★★★	9H以上	○	★★☆	UNA-900BKの凸部を平坦にし、凸によるひっかかり、食い込みを防止したグレード
UNA-310-X10 食品衛生法適合	10以下	Rz8.0～12.0	250℃	≤0.01	★★☆	基材材質に依存	基材材質に依存	9H以上	○	★★☆	基材の寸法・形状を極力変化させずに非粘着性を発揮させるグレード
UNA-340-X10	40以下	Rz35.0～45.0	250℃	<0.01	★★★	基材材質に依存	基材材質に依存	9H以上	○	★★☆	UNA-310-X10の非粘着性、耐久性を向上したグレード
UNA-400	10～50	Ra2.0～5.0	250℃	<0.01	★★★	★★★	★★★	9H以上	○	★★☆	非粘着性と耐久性を発揮しながら寸法精度も兼ね備える高精度のグレード
UNA-102CR 食品衛生法適合	3～10	Ra0.5～1.5	150℃	0.04～0.08	★☆☆	★☆☆	測定不能	5B	×	★☆☆	ゴム基材専用グレード。非粘着性、滑り性を付与し、ゴムの伸びにも追従
TS-1000	70～170	Ra10.0～15.0	250℃	<0.01	★★★	★★★	★★★	9H以上	○	★★☆	未加硫ゴム専用グレード。耐摩耗性はUNA-800GYの3倍
TS-1080	50～120	Ra5.0～8.0	250℃	<0.01	★★★	★★★	★★★	9H以上	○	★★☆	TS-1000の凸部を平坦にし、凸によるひっかかり、食い込みを防止したグレード
TS-1310	10以下	Rz8.0～12.0	250℃	≤0.01	★★☆	基材材質に依存	基材材質に依存	9H以上	○	★★☆	基材の寸法・形状を極力変化させずに非粘着性を発揮させるグレード
TS-1400	10～50	Ra2.0～5.0	250℃	<0.01	★★★	★★★	★★★	9H以上	○	★★☆	非粘着性と耐久性を発揮しながら寸法精度も兼ね備える高精度のグレード
TS-2000	70～170	Ra10.0～15.0	250℃	<0.01	★★★	★★★	★★★	9H以上	○	★★★	有機溶剤に対して耐性を向上。シリコン系粘着物にも優れた非粘着性を発揮するグレード
TS-RN100	20～40	Ra1.0	316℃	1.35～1.53	★☆☆	★★☆	基材材質に依存	2H	△	★★★	特殊用途向け。難付着性を発揮するグレード
TS-RN300	20～60	Ra1.0	310℃	1.35～1.53	★☆☆	★★☆	基材材質に依存	F	△	★★★	特殊用途向け。難付着性を発揮するグレード
TS-RS100	15～35	Ra0.6	288℃	1.35～1.53	★☆☆	★★☆	基材材質に依存	2H	△	★★★	特殊用途向け。滑り性を発揮するグレード

評価方法

※上記データはパネルテストでの実績であり、保証値ではありません。※本カタログに記載の仕様は、改善・改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承下さい。

- ◎膜厚 [JIS B 7502]に規定されるマイクロメータにて加工前後の寸法を測定し変化量を膜厚とした。但し、UNA-102CR、TS-RN100、TS-RN300、TS-RS100は、[JIS K 5600-1-7 塗料一般試験方法:膜厚(磁気法又は渦電流法)]に準拠。
- ◎表面粗さ [JIS B 0601 製品の幾何特性仕様(GPS)-表面性状:輪郭曲線方式-用語、定義及び表面性状パラメータ]に準拠。
※Ra:算術平均粗さ、Rz:十点平均粗さ
- ◎耐熱温度 [JIS K 5600-6-3 耐加熱性]を参考に熱暴露24時間後に非粘着性の評価試験を実施。非粘着性の著しい低下がない暴露温度。
- ◎非粘着性 [JIS Z 0237 粘着テープ・粘着シート試験方法]の試験片に対して90°に引きはがす試験方法に準拠。※単位:N/10mm
[JIS Z 1522 セロハン粘着テープ]に準拠した粘着テープを使用。
- ◎耐久性 [JIS K 5600-5-9 耐摩耗性(摩耗輪法)]を参考に摩耗輪CS-10を用い、摩耗痕にて非粘着性の評価試験を実施。測定結果を相対評価。

- ◎耐摩耗性 [JIS K 5600-5-9 耐摩耗性(摩耗輪法)]を参考に摩耗輪H-10を用い、摩耗量を測定し相対評価。但し、UNA-102CR、UNA-200、TS-RN100、TS-RN300、TS-RS100は、摩耗輪CS-17を用い、摩耗量を測定し相対評価。
- ◎硬さ [JIS Z 2244 ピッカース硬さ試験]に準拠し測定結果を相対評価。[JIS K 5600-5-4 引っかかり硬度(鉛筆法)]に準拠。
※条件:三菱鉛筆ユニ、角度45°、荷重750g
- ◎導電性 テスターによる処理表面の導通テスト 導通あり…○、導通なし…×
- ◎耐溶剤性 [JIS K 5600-6-1 耐液体性(一般的方法)]を参考にトルエンに1時間浸漬、取り出し後1時間放置して非粘着性の評価試験を実施。測定結果を相対評価。

※注1:基材材質に依存 ※注2:導電性タイプ有り