

Dinorex®



Dinorex®は、スマートフォンやタブレット等の携帯型端末のカバーガラスをはじめ、車載ディスプレイやその他の新たな用途のために開発された化学強化専用ガラスです。ディスプレイを傷や衝撃から保護します。

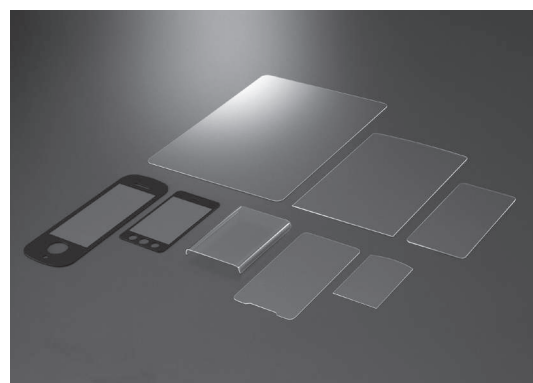
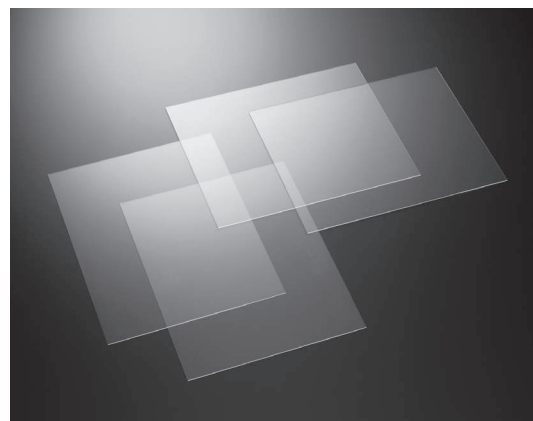
●特長

Dinorex® “T2X-1”

- 優れた強化特性 (High CS、Deep DOL)
- 高生産性
- 高透過率

Dinorex® “T2X-7”

- 独自の化学強化技術 (2段強化)
- 粗面への高い落下強度
- 3D成形に最適化



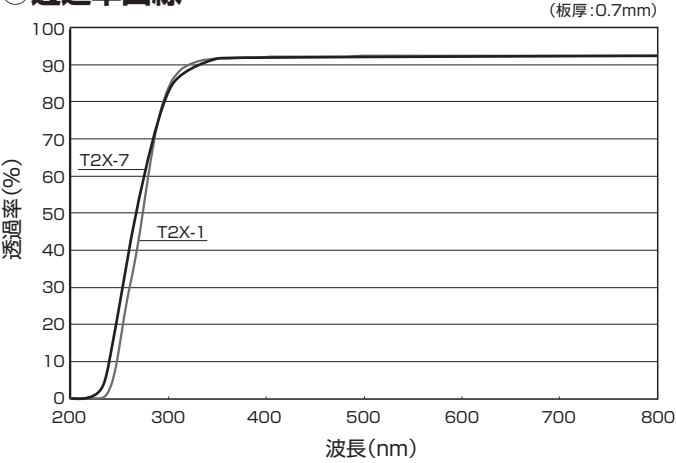
加工例

●特性

特性／ガラスコード			T2X-1	T2X-7
密度		$\times 10^3 \text{kg/m}^3$	2.45	2.40
歪点		℃	560	590
徐冷点		℃	610	640
軟化点		℃	860	910
熱膨張係数	30～380℃	$\times 10^{-7}/\text{K}$	91	74
ヤング率		GPa	70	76
剛性率		GPa	29	31
ポアソン比		—	0.2	0.2
ビッカース硬度 (未強化)	Hv(0.2)	—	590	590
ビッカース硬度 (強化)	Hv(0.2)	—	670	640
破壊靱性値		$\text{MPa} \cdot \text{m}^{0.5}$	0.68	0.76
誘電率	1MHz, 25℃	—	7.7	6.7
誘電正接	1MHz, 25℃	—	<0.03	0.01
体積抵抗率 Log ρ	150℃	$\Omega \cdot \text{cm}$	7.1	7.7
光弾性定数		nm/cm/MPa	29.5	29
透過率	t=0.7mm, 550nm	%	>91.5	>91.5
屈折率 (n_d)	587.6nm	—	1.50	1.50
比熱	25℃	$\text{J/kg} \cdot \text{K}$	810	820
熱伝導率	25℃	$\text{W/m} \cdot \text{K}$	1.1	1.1
アルカリ溶出	JIS R3502	mg	0.1	0.1

寸法については、ご相談ください。

●透過率曲線



●屈折率

屈折率	T2X-1	T2X-7
n_h (404.7nm)	1.52	1.52
n_g (435.8nm)	1.51	1.51
n_F (486.1nm)	1.51	1.51
n_e (546.1nm)	1.51	1.50
n_d (587.6nm)	1.50	1.50
n_c (656.3nm)	1.50	1.50
n_{785} (λ)	1.50	1.50
n_{1310} (λ)	1.49	1.49
n_{1550} (λ)	1.49	1.49

●誘電率と誘電正接

周波数 [MHz]	T2X-1		T2X-7	
	誘電率 [-]	誘電正接 [-]	誘電率 [-]	誘電正接 [-]
1	7.7	<0.03	6.7	0.01
2450	7.3	<0.03	6.6	0.01
6000	7.4	<0.03	6.5	0.01
10000	7.4	<0.03	6.5	0.01
28000	7.2	<0.03	6.4	0.02

*室温

●耐薬品性

薬品	時間	温度 [℃]	重量減量 [mg/cm ²]	
			T2X-1	T2X-7
5wt% NaOH	6hrs.	80	0.6	1.5
10wt% HF	20min.	20	17	28
110BHF	20min.	20	0.9	0.8
5wt% HCl	24hrs.	80	0.1	20

Dinorex UTG®

カバーガラス

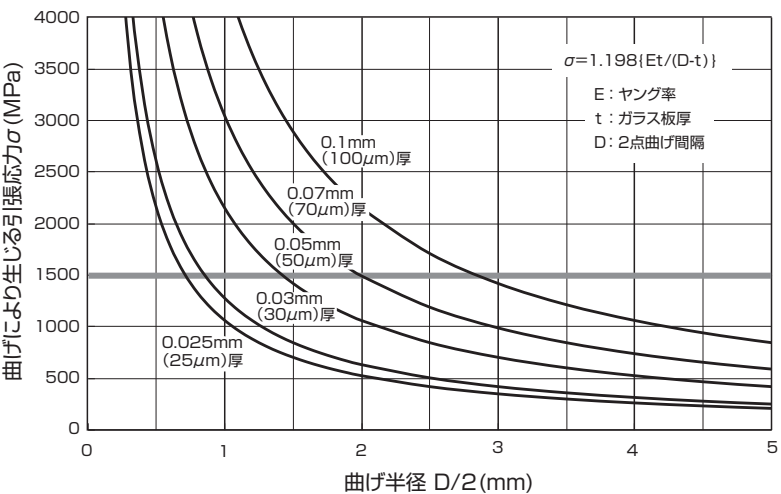
Dinorex UTG®は、フォルダブルディスプレイのカバーガラス用に開発された化学強化専用ガラスです。ディスプレイ用薄板ガラスの製造で培ったオーバーフロー技術によって成形され、高い表面平滑性と板厚の均一性により曲げ特性に優れています。信頼性の高いフォルダブルディスプレイの実現に貢献します。

●特長

- 優れた表面平滑性
- 板厚分布の均一性
- 優れた曲げ特性

●オーバーフロー成形と化学強化による圧倒的なフレキシブル性

2点曲げによる発生応力



オーバーフロー成形による優れた表面品位・板厚分布均一性と化学強化および欠陥除去工程の組み合わせにより、1500MPa以上の破壊応力を実現して圧倒的なフォルダブル性を発現します。

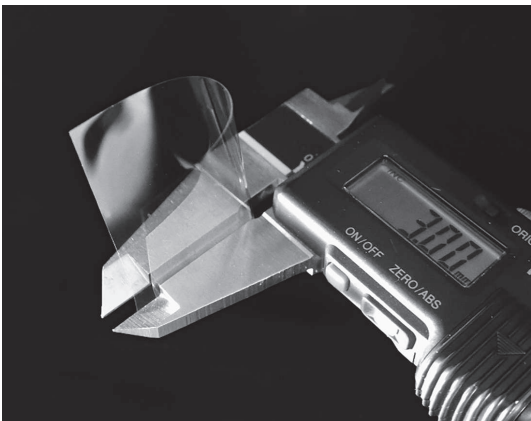
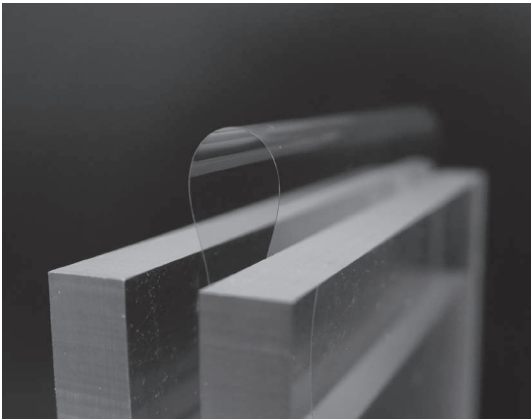
●仕様

出荷形態 シート梱包

外形 (単位:mm)	
標準サイズ	公差
300×400~500×700	±0.3

板厚 (単位:μm)	
中心値	公差
70, 100	±10%
30, 35, 50	±5

上記以外のサイズ、板厚についてもご相談ください。



直径3mm (R1.5) 以下の折り曲げが可能

●使用例イメージ



フォルダブルデバイスカバー