

RENCRAFT®

高耐候性・高耐摩耗性ポリカーボネート データシート

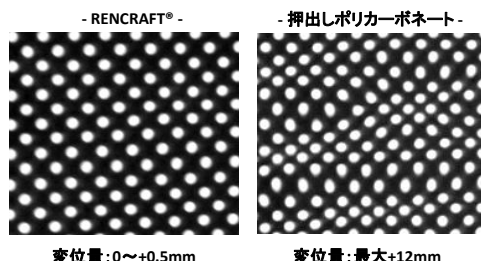


RENCRAFT™について

「RENCRAFT®」はインジェクション圧縮成形という特殊な製法で成形されるポリカーボネートです。この製法により押し出しシート成形では改善できない特有の表面歪、外観品質が飛躍的に改善され、視界性が重要視される自動車・建設・農業機械・鉄道などの様々な窓に適用できます。また、「RENCRAFT™」は世界最高性能の高耐候・高耐摩耗性コーティングが施されており、

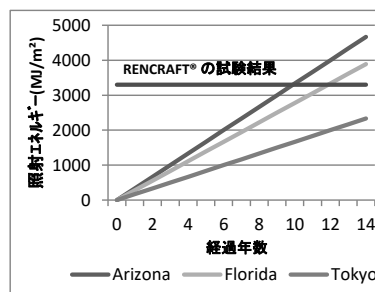
低歪ポリカーボネート成形技術

下記試験結果は板厚15mmの「RENCRAFT®」と「押し出しシート」の歪量を測定したものです。「RENCRAFT®」にはほとんど歪がないことが示されています。(試験方法: JIS R 3212)
当試験ではドット径8mmの光線を歪量を測定したい部材に照射・通過させ、スクリーンに映し、その歪の変化量を見ることで歪量を計測します。



高耐候コーティング

「RENCRAFT®」はスーパーキセノン試験で5,000時間以上の耐久が認められ、一般的な使用環境であれば長年に渡って透明性を維持することができます。(102分照射後、18分照射及び水噴霧の暴露サイクル)



耐摩耗性コーティングと硬質化オプション

ポリカーボネートは非常に柔らかいプラスチックであるためコーティングでスクラッチから保護する必要があります。「RENCRAFT®」は当社の長年培ったコーティング技術により、高耐候と共に耐摩耗性能の非常に高いコーティングを施しています(右記参照)
また、「RENCRAFT® Super Hard Coat」はガラスとほぼ同等の表面摩耗性能を誇り、ワイパー設置部位へも使用可能です。
この「RENCRAFT® Super Hard Coat」は欧州安全硝子認証の「ECE 43R Class L」に適合しています。

テーパー摩耗試験 ▲Haze (1000回転/500g荷重)	
RENCRAFT®	3.1
RENCRAFT® Super Hard Coat	1.3
Glass	1.2
他社製ベンチマーク1	4.9
他社製ベンチマーク2	8.2
コーティング無しPC	52.0

RENCRAFT®物性表

物理的性質	規格	単位	RENCRAFT®
比重	ASTM D792	-	1.2
初期Haze	ASTM D1003	%	0.26
可視光線透過率 (クリア, 3mm)	-	%	92.5

機械的性質	規格	単位	RENCRAFT®
ポアソン比	-	-	0.38
引っ張り強さ	ASTM D638	MPa	66.5
ヤング率	ASTM D638	MPa	2,360
極限伸び	ASTM D638	%	105
曲げ強さ	ASTM D790	MPa	114
曲げ弾性率	ASTM D790	MPa	2,300
圧縮強さ	ASTM D695	MPa	86.3
衝撃強さ(アイゾッド、ノッチ式 @ 3mm)	ASTM D256	J/m	129

熱的性質	規格	単位	RENCRAFT®
線形膨張係数	ASTM D696	1/°C	6.5×10^{-5}
たわみ温度 @ 1.2 MPa	ASTM D648	°C	140
燃焼速度	SAE J369	mm/分	< 1

化学的性質	規格値	RENCRAFT®
アセトン	ハードコート面に滴下して外観を確認 ミクロクラック、膨潤、変色、その他異常なきこと	異常なし
メチルエチルケトン		異常なし
油圧オイル		異常なし
メチルアルコール		異常なし
エチレングリコール		異常なし

*物性表の値は当社で測定した参考値です。保証値ではありません。
お問い合わせは株式会社レニアスまでお願い致します。

RENCRAFT® (RENIAS) お問い合わせ

メール soumu@renias.co.jp
電話番号 0848-86-1137(本社・三原工場) 0285-39-8085(小山工場)
住所 (本社・三原工場) 〒729-0473 広島県三原市沼田西町小原200-76
(小山工場) 〒323-0152 栃木県小山市延島2370-18