

What's

P-shield™



What's

P-shield™

長期間驚異の撥水性が持続



水接触角 $\angle 113^\circ$

SWOM試験 300hrs後でも $\angle 102^\circ$ を維持

圧倒的な対スクラッチ性能



当社従来仕様

新スクラッチ仕様

1kg荷重スチールウール

1000回往復後もキズなし

長期耐候性を実現



SWOM試験 600hrs後でも Haze $\leq 1.0\%$

SWOM試験 600hrs後でも全光線透過率 $\geq 91.2\%$

高い撥水性により着氷しにくい



初期接触角 $\angle 113^\circ$

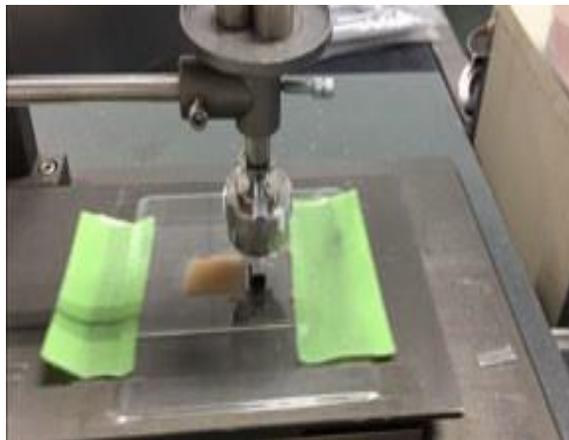
多くの水滴が着氷前に滑落

What's

P-shield™

圧倒的な傷防止性能

黄砂の飛来次期の再現試験をやってみました。
自動車メーカーの純正ワイパーブレード※1.を摩耗試験器に装着して水道水に
黄砂※2.を混ぜて 10,000 回往復※3.させました。



メーカー		TOYO FINE TECH	C 社
10,000回往復試験後	外観	傷なし	薄い傷発生
	水接触角	105°	73°
		初期値 113°	初期値 90°

※1. ホンダ純正替えゴム 76622-SFE-004
※2. ゴビ黄砂(国立環境研究所 環境標準物質)
※3. 18N/m(JIS D5710 ワイパー押さえ力準拠)

What's

P-shield™

安心の飛石ブロック機能

グラベロ試験という少し過激な試験をやってみました。

直径 3.2mm - 4.8mm の玄武岩を砕いた石を 35cm の至近距離から一気に100gも直角に立てたガラスに空気圧で噴射(衝突速度は約 80km/hr.)しました。



フィルム表面には飛石による
無数の打痕がくっきり



フィルムを剥がすとガラス表面は
ほぼ無傷です

What's

P-shield™

優れた屋外耐候性能

当社のラボで QUV による促進耐候(対紫外線劣化)試験※1.をやってみました。
他メーカーの代理店 HP の記載による 6hrs クリアという結果を遥かに超える性能
が確認出来ました。



※1. UVB-313ランプを使用し通常地球上に到達しない短波長の紫外線を照射し劣化速度を最大限にします。

UVB-313ランプ パネル温度 45°C で 30 時間照射後も
ひび割れ・剥離・変色が一切ありませんでした。

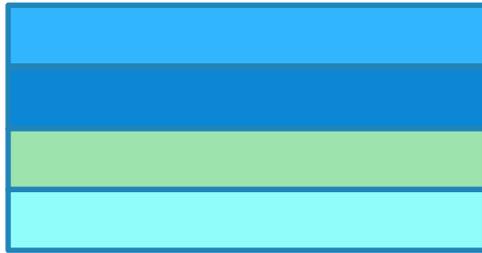
UVB-313 ピーク 310nm 時 0.83W/m² x 30hrs で
紫外線量は屋外暴露の6カ月以上になります。

更に試験継続中。

(JIS D 0205 自動車部品耐光試験準拠)

What's

P-shield™



- ⇒Anti-Scratch layer
- ⇒Super transparent PET
- ⇒PSA layer
- ⇒PET liner

General Property

Item	Unit	WS-XPIII	Remarks
Protective film	μm	non	
Coating layer		10	
Film thickness		100	
PSA thickness		15	
Release film		38	
Width	mm	1000/1220	
length	M	15.2	

Physical properties

Item	Unit	WS-XPIII100S	Remarks
Total Light Transmittance	%	≥92.0	JIS K7361-1準拠
Haze		≤0.60	JIS K7136準拠
Ultraviolet-block		98	JIS A5759準拠
Adhesion force	gf/25mm	800 +/- 100	JIS Z0237準拠
Pencil hardness	H	2~3	JIS K5600準拠
Scratch resistance of steelwool	-	No noticeable scratch	1kg/cm ² ×1000turns
Contact angle	°	113	JIS R3257準拠
Anti-blocking property	-	Good	
Durability (85°C85% 1 000h)	-	Good	

The values shown in this leaflet are measurement values, not guaranteed values that represent all lots.

Maintenance for

P-shield™

お取り扱い上の注意

- ガラス面がドライ状態でのワイパー作動は避けて下さい。
- ワイパー作動前には必ずガラス表面の砂塵や付着した異物などを洗い流して下さい。
- P-shield表面には強アルカリの薬剤を使用しないで下さい。
- P-shield表面にひび割れ・曇りが生じたら直ちに停車し運転を中止して下さい。
- 施工後2カ月でPlexus®その他推奨のスプレーによる補修を行って下さい。
- その後1カ月ごとに同様の補修を行って下さい。

※ 上記期間は目安です。撥水性の低下を感じたら適宜補修作業を行って下さい。

