

# SCHOTT AS 87 eco

ショットの AS 87 eco は (イオン交換による) 化学強化に最適な組成のアルミノシリケートガラスです。化学強化により高い耐スクラッチ性や、高い機械的強度、曲げ強度が得られます。

## 応用例

- ディスプレイカバーガラス
- CIS (カメライメージング)
- FPS (指紋センサー)
- タッチパネルガラス
- 自動車内装

テクニカルデータ	
寸法 (mm x mm <sup>1)</sup> )	500 x 400 440 x 360
板厚 (μm)	100, 145, 175, 210, 250, 330, 350, 400
板厚公差 (μm)	±10
TTV <sup>2)</sup> (μm)	≤10
そり <sup>2)</sup> (μm)	≤100 – ≤1000
表面粗さ (nm)	<0.5

熱的特性	
CTE (熱膨張係数) $\alpha$ ( $10^{-6} \cdot K^{-1}$ ) (20°C; 300°C)	8.7
比熱 $cp$ (J/(g·K)) (20°C to 100°C)	0.84
ガラス転移温度 $T_g$ (°C)	621
粘性 $\lg \eta$ (dPas)	温度 (°C)
歪点 14.5	594
アニール点 13.0	633
軟化点 7.6	872

電気的特性		
誘電率 $\epsilon$ ( $\vartheta = 25^\circ C$ )	1 MHz	7.7
	1 GHz	7.3
	5 GHz	7.2
誘電正接 $\tan \delta$ ( $\vartheta = 25^\circ C$ )	1 MHz	$138 \cdot 10^{-4}$
	1 GHz	$133 \cdot 10^{-4}$
	5 GHz	$172 \cdot 10^{-4}$
導電率 ( $\vartheta = 25^\circ C$ , 直流)	S/cm	$5.6 \cdot 10^{-12}$

<sup>1)</sup> 他の寸法もご要望によって対応可能です。

<sup>2)</sup> 板厚によって変わります。

<sup>3)</sup> 強化条件は用途や板厚により変わります。詳細はショットにお問い合わせください。

<sup>4)</sup> 化学強化後の硬度

化学強化 <sup>3)</sup>	
可能な圧縮応力 (CS) (MPa)	> 850
可能な強化層深さ (DoL) (μm)	> 50

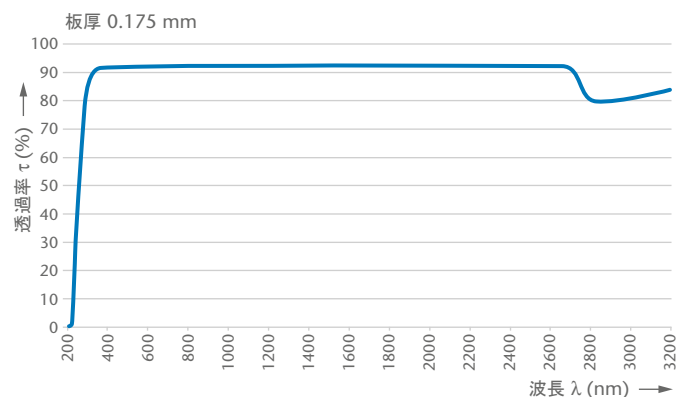
化学的特性	
耐加水分解性	HGB 2
耐酸性	S 4
耐アルカリ性	A 1

機械的特性	
密度 $\rho$ (g/cm <sup>3</sup> ) (40°C/hでアニール)	2.46
ヤング率 $E$ (kN/mm <sup>2</sup> )	73.3
横弾性係数 $G$ (kN/mm <sup>2</sup> )	30.1
ポワソン比 $\mu$	0.216
ヌーブ硬度 HK 0.1/20	500 (560 <sup>4)</sup> )
ピッカース硬度 HV 0.2/25	550 (630 <sup>4)</sup> )
光弾性定数 $C$ (nm/cm/MPa)	29.0

光学的特性	
屈折率 $n_D$	1.5040 ± 0.0015
アッベ数 $v_e$	59.5

板厚 0.175 mm の透過率 $\tau$ ( $\lambda$ ) (%)	
254 nm	46.3
380 nm	91.5
632.8 nm	92.1
1064 nm	92.2

## 透過率 ( $\lambda = 200 \text{ nm} - 3200 \text{ nm}$ )



2018年3月発行 | ショット アドバンスドオプティクスは予告なく本カタログに記載されている仕様の変更をすることがあります。

ショット日本株式会社  
アドバンスド オプティクス事業部  
〒160-0004  
東京都新宿区四谷4-16-3 (9階)  
Phone 03-5366-2491  
Fax 03-5366-2481  
sn.info@schott.com

www.schott.com/advanced\_optics/japanese

**SCHOTT**  
glass made of ideas