

赛绚® 3D

化学强化锂铝硅酸盐玻璃可适用于极为苛刻的不同应用 – 例如智能手机和安全窗用玻璃

主要优点

- 表现优异的抗跌落性能，大大降低了智能手机在不小心跌落后的受损可能性。
- 极高的耐冲击和弯曲强度，可适用于更薄，更时尚，更灵敏的解决方案。
- 高耐刮擦性和耐磨性，即使在表面划伤后仍具有优异的美观性，耐用性，强度和可靠性。
- 与普通钠钙玻璃相似的热弯温度。
- 提供CS和DoL的多种不同组合的可能性。

力学性能	
密度 ρ	2.49 g/cm ³
杨氏模量 E	83 kN/mm ²
泊松比 ν	0.22
剪切模量 G	34 kN/mm ²
努普硬度 $HK_{0.1/20}$	
强化前	590
强化后	740
维氏硬度 $HV_{0.2/20}$	
强化前	640
强化后	690

光学性能			
折射率	365 nm	595 nm	640 nm
玻璃中心	1.548	1.528	1.525
钾离子交换层	1.56	1.53	1.53
光弹系数 nm/(cm*MPa)	29.6	27.4	27.2
透过率 τ	0.7 mm	3.0 mm	8.0 mm
840 nm	> 91 %	> 91 %	> 91 %
560 nm	> 91 %	> 90 %	> 90 %
380 nm	> 90 %	> 85 %	> 85 %

热性能	
热导率 $\lambda_{(25^\circ\text{C})}$	1.22 W/(m·K) ¹
恒压比热容 $c_p(20^\circ\text{C}; 100^\circ\text{C})$	0.9 KJ/(g·K)
平均线膨胀率 $\alpha_{(20^\circ\text{C}; 300^\circ\text{C})}$	$8.5 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$
玻璃化转变温度 T_g	505 °C
退火点 (10^{13} dPas)	515 °C
软化点 ($10^{7.6} \text{ dPas}$)	720 °C
工作点 (10^4 dPas)	1070 °C

电学性能*		
频率 (MHz)	介电常数 (ϵ')	损耗因子 ($\tan \delta$)
1	7.60	0.0064
54	7.37	0.0063
480	7.35	0.0082
825	7.22	0.0088
912	7.22	0.009
1977	7.18	0.010
2170	7.17	0.010
2986	7.15	0.010

*以上数据仅供客户参考

化学稳定性	
耐水性 (根据DIN ISO 719)	
耐水性等级	HGB 2
每克玻璃粉水解等效氧化钠含量 [$\mu\text{g/g}$]	41
耐酸性 (根据DIN 12 116)	
耐酸性等级	S 3
6小时后半表面重量损失 mg/dm^2	10
耐碱性 (根据DIN ISO 695)	
等级	A1
3小时后表面重量损失 mg/dm^2	41

化学强化*	
表面压应力 (K-CS)	可高达 700 MPa
离子交换层深度 (Na-DoL)	可高达 120 μm
四点弯曲强度	可高达 600 MPa

* 取决于化学强化工艺

能提供的规格	
厚度范围:	0.55 – 0.80 mm
玻璃大小*:	1,150 x 950 mm

* 其它厚度和玻璃尺寸可以进行定制