

# 事实与规格

用于表面安装和印刷的单面抗反射亚克力



## 可选尺寸:

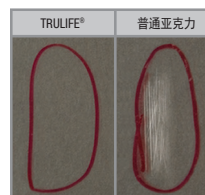
产品	厚度	尺寸	单块面积 (平方英尺)	单块大致重量
TruLife® 抗反射数字亚克力	3.0mm (1/8")	48" x 96" (2438mm x 1219mm)	32 (2.97 sqm)	22 lbs/10kg, 0.7 lbs/ft², 3.4kg/m²
TruLife® 抗反射标准亚克力	3.0mm (1/8")	48" x 96" (2438mm x 1219mm)	32 (2.97 sqm)	22 lbs/10kg, 0.7 lbs/ft², 3.4kg/m²
	3.0mm (1/8")	60" x 120" (3048mm x 1524mm)	50 (4.65 sqm)	35 lbs/16kg, 0.7 lbs/ft², 3.4kg/m²

## 抗反射镀膜 - 仅在观察面

- 磁控溅射镀膜有助于确保极高的耐久性和强度。
- 利用硬镀膜、耐磨擦的亚克力板。
- 采用 Tru Vue® 专利技术。
- 薄膜镀层从原子层级与基材相结合。
- 持久的抗静电防护 - 仅在观察面。
- 不会随时间推移而氧化和劣化。
- 透出的色彩较为柔和。
- 本产品 在镜框应用中不能抗反射。仅适用于直接印刷和表面安装应用。

镀膜和可视彩色印刷 - 在安装/直接印刷后, 90 度角的光反射率可降至不足 1.5%。抗反射镀膜是为了在博物馆画廊环境中发挥作用而设计的。它可用于垂直悬挂的作品, 并针对 90 度观察角做了优化。但是如果观察角发生变化, 反光量和反射的颜色也会变化。除此之外, 在某种稍稍偏绿/蓝的颜色上可以看到反光, 而某种光照条件可能使这种反光更加明显。

颜色和/或反光颜色强度的某些变化被认为是正常现象, 也是任何抗反光产品所固有的特征。在同一块材料中和不同材料之间, 反光的颜色和强度都可能存在差异。但是反光量显著低于普通无镀膜玻璃或亚克力的反光, 这也应被视作正常现象和抗反射产品的固有特征。



## 耐磨擦

MIL-C-14806A 第 4.4.7 段和 MIL-M13508C 第 4.4.5 段

经过 20 次酒精浸润的干酪包布以 2-2.5 lbs 力擦拭测试, 镀膜除褪色外未出现劣化迹象。在用于干布以 2.5 lbs 力擦拭 600 次后, 镀膜无损坏。

- 我们的镀膜高性能产品堪比抗反射玻璃, 防止小划伤的性能高达无镀膜亚克力的 20 倍。
- 我们的镀膜高性能产品能够经受频繁的清洗和搬运/临时展览的重复使用。

## 表面电阻率 (抗静电) - 仅在观察面 ASTM D257

- 在 50% 相对湿度下, 表面电阻率低于  $10^{12}$  ohm/sq。
- 我们的抗静电防护功能事实上超越了玻璃, 其设计确保了静电电荷会被立即驱散。
- 独立的测试证明, 我们的镀膜高性能亮面产品的抗静电性能高达普通亚克力的 2000 倍。
- 不会吸引灰尘 - 大大减少清洗工作。

持久的抗静电防护		
23 °C 和 50% 相对湿度	表面电阻率 (欧姆/平方)	静电衰减 (秒)
我们的镀膜高性能亮面产品	<1.0E+12	0.01
无镀膜亚克力	1.0E+14	无限

物理特性	基材*	透明、紫外线过滤挤压亚克力、耐磨损硬镀膜 - 仅在观察面。
	厚度一致性	+/- 5% 极为均匀的亚克力基材。
	产品标识	两面均覆有保护膜, 外加一条产品标识带。产品标识带将贴在抗反射面上, 具有蓝色掩膜, 并标有 "PRINT/MOUNT TO OPPOSITE SIDE" 用于标识印刷/安装面。请先确定要印刷/安装的一面, 再取下保护膜或产品标识带。
规格	紫外线防护 300 - 380nm	99%
	透光率, 总 ASTM D-1003	>94% (未安装) / >98% (已安装/直接印刷)
	光反射率/双面 抗反射雾度 ASTM D-1003	<5% (未安装) / <1.5% (已安装/直接印刷)
	排气奥蒂试验	无 - 通过
	加速老化 Q-sun 氙弧灯试验	经过照射强度为 100000 勒克斯的 Q-sun 氙弧灯试验 2000 小时 (约相当于 100 年老化) 后, 其抗反射、抗静电、紫外防护和透光性能均保持不变。

性能数据	抗张强度弹性模量 ASTM D-638	10,000 - 11,030 psi 400,000 - 490,000 psi
	抗弯强度弹性模量 ASTM D-790	17,000 psi 480,000 - 490,000 psi
	冲击强度 - 悬臂梁式铣缺口 ASTM D-256	0.28 - 0.4 ft. lbs./in 缺口
	冲击强度 - Gardner - 落锤 ASTM 5420-04	18.1 ft-lbs 亚克力亮面产品的耐冲击性明显高于退火玻璃，与钢化玻璃近似。 如果受到超出耐受极限的冲击，它不会分裂为小薄片，而是会裂为较大的碎片。
	耐潮性 MIL-C-48497A, 第 4.5.3.2 段	在 50°C、95% 相对湿度环境下放置 48 小时后，镀膜无劣化
	耐腐蚀性 (盐雾) ASTM B117 和 B-368-03 和 B368-97	48 小时无劣化。在 50°C、95% 相对湿度的条件下经过 7 - 24 小时循环 (168 小时) 暴露后，镀膜无损坏迹象 - 合格
	RoHS 合规试验	(危险物质试验: 是否含铅 (Pb)、镉 (Cd)、汞 (Hg)、六价铬 (Hex-Cr)) - 通过
	摄影活动试验 ISO 18916 和 ISO 18902	ISO 18916 银影像交互·凝胶染色·影像色斑·交互检测法整体性能 - 通过 ISO 18902 整体性能 - 达标; 按 ISO 18902 第 3.9 节“摄影安全”
	镀膜附着力 (快撕胶带) MIL-C-48497A, 第 4.5.3.1 段	快速撕下胶带后镀膜无损坏迹象。
	溶解度 MIL-C-48497A	在室温 (60°-90°F) 条件下经过 24 小时浸泡或接触, 抗反射镀膜在下列溶液中无劣化迹象: · 蒸馏水· 盐溶液 (每 3.8 升水加 170 克 NaCl) · 丙酮· 乙醇· 异丙醇· 咖啡· 可乐
温度和可燃性	燃烧自灭性 UV945VA 和 5VB	任何亚克力燃烧后都不会自灭, 因此我们的高性能亚克力亮面产品不符合此要求。 高性能亚克力亮面产品是可燃的, 如果不扑灭火焰, 通常会完全燃烧。 应采取保护措施保护此材料, 防止接触火焰和高热源。
	自燃温度 ASTM-D-1929	830 - 833°F / 443 - 445°C
	水平燃烧试验平均 燃速 ASTM D-635	1.0 - 1.019 in./min / 2.5 cm/min (3mm)
	火焰蔓延指数 / 烟雾发达指数	115 / 550
	烟雾浓度 ASTM D-2843	3.4 - 6.4% (3mm)
	UL 94 评级	94HB
	变形温度 (264 psi 载荷) ASTM D-648	203 - 210°F / 95 - 99°C
	维卡耐热度 ASTM D-1525	210 - 220°F / 99 - 105°C
	最大连续使用温度	170 - 190°F / 77 - 88°C
	热膨胀系数 ASTM D-696	0.00003 - 0.00004 in/in °F / 0.000054 - 0.000072 m/m °C
	水蒸气透过率 (50% 相对湿度下)	0.014 gm/100 in <sup>2</sup> × 天 应对相对湿度变化的性能类似于普通无镀膜亚克力。
	应用建议	空间膨胀和收缩
边缘修饰		我们建议在进行安装或印刷前, 先对您要使用的任何打磨或抛光方法或边缘修整器进行试验, 以判断是否会出现裂纹。建议不要使用火焰抛光, 因为极端高热可能造成龟裂, 从而导致镀膜剥离。
户外耐久性		不建议户外使用。

**有关切割、清洗、处理和储存的更多信息, 请访问 [TRU-VUE.COM/TRULIFE](http://TRU-VUE.COM/TRULIFE)。**

\*我们的高性能亚克力亮面产品采用了具备固有紫外线稳定性、抗黄化、耐摩擦的板材, 在冷、热、日晒和潮湿条件下能保持其原有外观和颜色。

TruLife®, Tru Vue®, 徽标是美国伊利诺伊州麦库克市的 Tru Vue, Inc. 的注册商标, © 2021 Tru Vue, Inc. 版权所有, 保留所有权利。M99-01450CHIS