



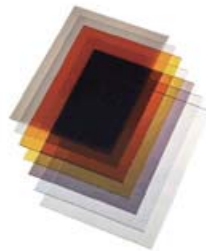
隨著電子工業的發展，特別是半導體領域，已加速變革成尖端技術。電子行業的技術革新正以驚人的速度推進，不僅在電子、資訊和通訊設備領域，還有各種工業產品，電子工業已經迅速成長為引導人類進步的巨型產業。然而，世界上還存在許多制約因素，為了加速實現電子電路的微型化，解決潔淨室中的靜電問題變的越來越重要。根據這些需求，積水化學在世界上率先推出了靜電消散性能良好的透明PVC板，其次是靜電消散型Eslon DC Plate。Eslon DC Plate，憑藉其良好的性能享譽世界，被公認為高品質的品牌。特別值得注意的是，1986年建成的日本東北大學電氣通信研究所的超潔淨室中超微電子電路測試設備大量採用Eslon DC Plate，並同時在1997年建成的日本大阪大學超精密加工研究項目的超級無塵室中大量採用。由此可證明我們高性能的產品能夠在世界上最高級別的設備中使用。積水化學將繼續努力發展自己的獨特技術，提供不同類型靜電消散性能的塑膠板材。我們用產品去迎合尖端技術領域的廣泛需求。例如Eslon DC 3D可適用於三維的模塑成型部件，軟性Eslon DC Plate具有極低的氣體釋出，震驚世界的技術創新從完美的環境開始，我們有信心EslonPlate將滿足您的需求，提供適合各式研究的產品線和專案開發的必要環境。

高性能靜電消散板材

Eslon DC Plate

Eslon DC Plate Hard Coat Type

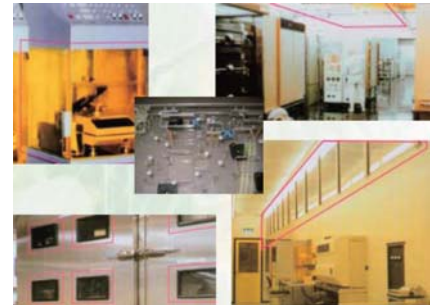
這兩種類型都是具有優秀釋放靜電性能的高性能靜電消散板。Eslon硬塗層DC 板材，材料內部的交聯結構，具有優秀的耐刮痕和耐化學腐蝕性，幾乎不受有機試劑腐蝕。根據不同的應用領域，提供多種尺寸和多種顏色的板材。



用途示例

Eslon DC plate

下圖紅方格裡面是Eslon DC Plate



Eslon DC sheet



高性能防靜電軟板

Eslon DC Sheet G

Eslon DC Sheet Clean

Eslon DC Sheet G 是高性能防靜電軟板，用軟性PVC製成，含積水化學開發的獨特塑化劑。
Eslon DC Sheet Clean是軟性塑膠板，適合用於潔淨室。此產品極低氣體釋出，使用此材料可以使晶圓沾汗性降低到一般材料的1/100。
它由聚烯烴基材製成，可減少很多的環境污染。



高性能防靜電塑膠成型產品

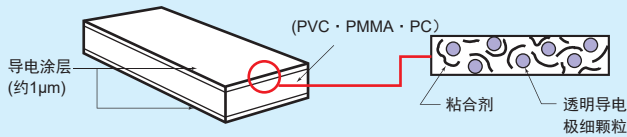
Eslon DC3D

此系列產品可以製作三維立體零件，如用機械加工、注塑成型和真空成型所需求的產品，與Eslon DC 板材一樣，具有同樣優秀的抗靜電性能和透明度。



Eslon DC Plate

在塑料基板的各个表面都有一层导电涂层材料



1. 優秀的防靜電性能

表面電阻為 $10^6 \sim 10^8 \Omega / \square$ ，能夠適當的防止靜電電荷的累積，且永久性防靜電，不受濕度的影響。

2. 優秀的光學特性

Eslon DC Plate 可以提供透明顏色，如透明色、橙色、黃色、褐色，並且具有良好的光學特性。

3. 三種基礎材料

Eslon DC Plate有三種基本材料，PVC、PMMA和PC。

4. 優秀機械加工性能

機械加工成形、彎曲成型後同樣能保持靜電耗散性能。

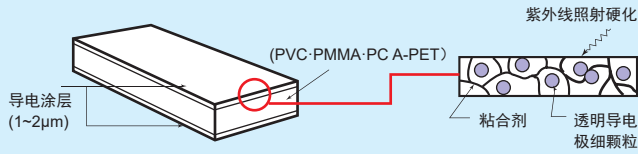
材質	品名	顏色	寬度×長度 (mm)	厚度 (mm)										UL94 V-0	FM4910		
				1	2	3	4	5	6	8	10	15					
聚氯乙烯 PVC	C401AS	透明	1,000×2,000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	≧1mm	
	C411AS	透明橙	1,000×2,000	○	○	■	○	■	○	○						≧1mm	
	C421AS	透明褐	1,000×2,000		○	■	○	■	○	○						≧1mm	
	C441AS	透明黃	1,000×2,000			○	○	○	○	○						≧1mm	
	E132AS	乳白色	1,000×2,000 1,212×2,424			■	○	■	○	○	○					≧1mm	
	CS401AS	透明	1,000×2,000 1,212×2,424			■	■	■	■	■	■					≧3mm	
	CS411AS	透明橙	1,000×2,000 1,212×2,424			○	○	○	○								
	CS421AS	透明褐	1,000×2,000 1,212×2,424			○	○	○	○							≧3mm	
	CS441AS	透明黃	1,000×2,000 1,212×2,424			○	○	○	○								
	C-PVC	CS401ATM	透明FM	1,000×2,000 1,212×2,424			■	○	■	○	○	○				≧3mm	●
亞克力 PMMA	AC405AS	透明	1,000×2,000			■	■	■	■	■	■	■	■				
			1,120×1,350 1,212×2,424			■	○	■	■	○							
	AC415AS	透明橙	1,000×2,000			○	■	○	■	○							
			1,120×1,350			○	■	○	■	○							
	AC425AS	透明褐	1,000×2,000			■	○	■	○								
			1,120×1,350			■	○	■	○								
AC445AS	透明黃	1,000×2,000			○	○	○	○									
		1,120×1,350			○	○	○	○									
聚碳酸酯 PC	PC407AS	透明	1,000×2,000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
			1,212×2,424			■	■	■	■	■	■	■					
	PC417AS	透明橙	1,000×2,000			○	○	○	○								
			1,212×2,424			○	○	○	○								
	PC427AS	透明褐	1,000×2,000			○	○	○	○								
			1,212×2,424			○	○	○	○								
	PC447AS	透明淺褐	1,000×2,000			○	○	○	○								
			1,212×2,424			○	○	○	○								

1. ■標準產品

2. ○根據最小訂貨量可批量生產

3. 其他標記表示可根據最小訂貨量生產其他尺寸和顏色。

Eslon Hard Coat DC Plate 的表面涂有UV交联的导电涂层



1. 优秀的静电耗散特性

表面电阻为 $10^6 \sim 10^8 \Omega/\square$ ，能够适当的防止静电电荷的累积，且永久性防静电，不受湿度的影响。

2. 优秀的耐磨性和耐化学腐蚀性

紫外线照射的交联硬涂层比没有交联涂层的材料具有更高的耐擦性和耐化学性。

3. 优秀的光学特性

Eslon Hard Coat DC Plates具有透明、橙色、黄色、褐色这些透明色并具有优秀的光学特性。

4. 四种基本材料

Eslon Hard Coat DC Plate有四种基底材料，PVC，PMMA，PC和A-PET。

材质	品名	颜色	宽度×长度 (mm)	厚度 (mm)											UL94 V-0	FM4910		
				1	2	3	4	5	6	8	10	15						
聚氯乙烯 PVC	VH401AS	透明	1,000×2,000			■	○	■	○							≥2mm		
	VH411AS	透明橙	1,000×2,000			○	○	○	○							≥2mm		
	VH421AS	透明褐	1,000×2,000			○	○	○	○							≥2mm		
	VH441AS	透明黄	1,000×2,000			○	○	○	○							≥2mm		
	VHS401AS	透明	1,000×2,000			■	○	■	○	○	○							
			1,212×2,424			■	○	■	○	○	○							
	VHS411AS	透明橙	1,000×2,000			○	○		○									
			1,212×2,424			○	○											
	VHS421AS	透明褐	1,000×2,000			○	○											
			1,212×2,424			○	○											
VHS441AS	透明黄	1,000×2,000			○	○		○										
		1,212×2,424			○	○												
VHS401ASM	透明FM	1,000×2,000			■	○	■	○	○	○					≥3mm	●		
		1,212×2,424			■	○	■	○	○	○								
亚克力 PMMA	AH405AS	透明	1,000×2,000			■	○	■	○	■	■							
			1,120×1,350			■	○	■	○									
			1,212×2,424			■	○	■	■									
	AH415AS	透明橙	1,000×2,000			■	○	■	○									
			1,120×1,350			○	○	○	○									
	AH425AS	透明褐	1,000×2,000			■	○	■	○									
			1,120×1,350			○	○	○	○									
	AH445AS	透明黄	1,000×2,000			○	○	○	○									
1,120×1,350					○	○	○	○										
聚碳酸酯 PC	PH407AS	透明	1,000×2,000		○	■	○	■	○	○	○				≥6mm			
			1,212×2,424			■	○	■	○									
	PH407ASV	透明UL	1,000×2,000					■						≥5mm				
	PH407ASO	透明UL	1,000×2,000			■								≥3mm				
	PH417AS	透明橙	1,000×2,000			○	○		○									
			1,212×2,424			○	○											
	PH427AS	透明褐	1,000×2,000			○	○	○	○									
			1,212×2,424			○	○	○										
	PH447AS	透明黄	1,000×2,000			○	○											
PH487ASV	透明灰	1,000×2,000			■								≥3mm					
PH007MP	暗黑	910×1,820						■										
PH007MPV	暗黑UL	910×1,820						■					≥5mm					
A-PET	APH408AS	透明	1,000×2,000			■		■										
			1,212×2,424			■		■										

1. 标准产品

2. 根据最小订货量可批量生产

3. 其他标记表示可根据最小订货量生产其他尺寸和颜色。

1. 優秀的抗靜電特性

Eslon DC Sheet G 由軟質聚氯乙烯和導電增塑劑混合製造，表面電阻率為 $10^8 \sim 10^9 \Omega/\square$ ，這適用於靜電電荷積累的釋放。

2. 優秀的阻燃性

Eslon DC Sheet G 具有阻燃特性，且被認定為日本消防法的耐燃燒商品。

3. 優秀的透明性

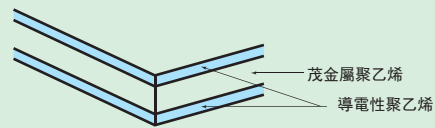
4. 優秀的加工性

使用高頻熱焊接機易於焊接板材。



材質	品名	顏色	寬度×長度 (mm)
軟質PVC	G406AS	透明	1.37m×30m×0.3mm
			1.20m×30m×0.5mm

高性能防靜電軟板 Eslon DC Sheet Clean



1. 優秀的抗靜電特性

表面電阻率為 $10^{10} \sim 10^{11} \Omega/\square$ ，這適用靜電積累的釋放。

2. 低氣體釋出

對晶片污染的可能性降低到普通材料的1/100。

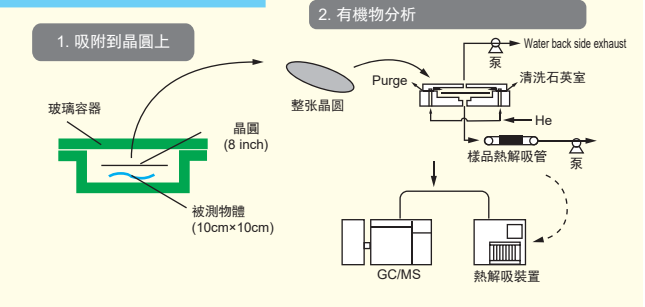
3. 環保

主要材料是茂金屬催化聚乙烯，沒用到增塑劑，Eslon DC Sheet Clean是環保產品。

● 氣體釋出特性

品名	DC Sheet G	DC Sheet Clean
酚醛樹脂	87	15
無水鄰苯二甲酸	147	14
鄰苯二甲酸酯	2,073	3
磷酸酯	1,918	—
有機污染量TOC	11,442	78

測試方法



材質	品名	顏色	寬度×長度×厚度
聚乙烯	CL402AS	透明	1m×30m×0.15mm

1. 優秀的靜電耗散特性

表面電阻率為 $10^6 \sim 10^8 \Omega/\square$ ，這適用靜電電荷積累的釋放。
永久性靜電耗散性，且不受濕度和洗滌的影響。

2. 優秀的透明特性

具有高透明度，製作成容器和盒子時，能清晰的看到內部。

- 全光線透過率：85%以上
- 模糊度：30%以下

3. 適合多種材料和形狀

- 適用在 PVC, PMMA 和PC作為標準材料。
- 大型真空成型品，甚至複雜的注塑品都能做出各類大小和形狀的產品。
- 設計靈活方便，可以著色，印上圖案和文字。



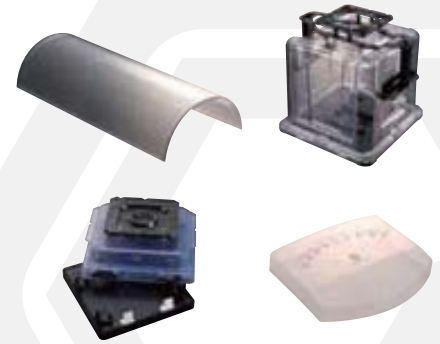
透明



圖案



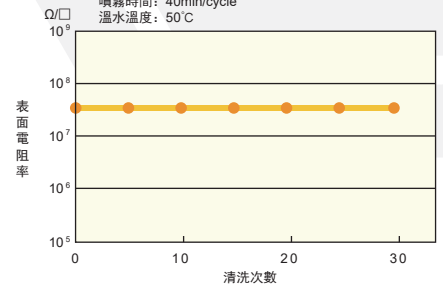
白色



● 清洗測試

〈洗淨條件〉

噴霧時間：40min/cycle
溫水溫度：50°C



■ 基本性能

項目	單位	試驗方法	DC Plate/Hard Coat DC Plate						DC Sheet G	DC Sheet Clean
			PVC		C-PVC	PMMA	PC	A-PET	Soft PVC	Polyethylene
			透明・色透明	乳白色	透明FM	透明・色透明			透明	透明
比重	-	ASTM D 792	1.40	1.39	1.47	1.19	1.20	1.34	1.31	0.92
吸水率	%	ASTM D 570	0.03	0.03	0.02	0.3	0.3	0.13	-	
鉛筆硬度※1	-	JIS K 5400	H / 2H	H	H / 2H	2H / 5H	HB / H	F	-	
塗膜粘著強度	-	JIS D 0202	100	100	100	100	100	100	-	
全光線透過率	%	ASTM D 1003	80 (clear)	-	70	85 (clear)	80 (clear)	80 (clear)	82	84
模糊度	%	ASTM D 1003	3 (clear)	-	3	2 (clear)	2 (clear)	4 (clear)	6	8
表面電阻率	Ω / \square	ASTM D 257	10^6-10^7	10^6-10^7	10^6-10^7	10^6-10^7	10^6-10^7	10^6-10^7	10^8-10^9	$10^{10}-10^{11}$
靜電放電	sec	MIL B 81705B	≤ 0.1	≤ 0.1	≤ 0.1	≤ 0.1	≤ 0.1	≤ 0.1	≤ 0.1	≤ 0.8
拉伸強度	N/mm ² (kgf/cm ²)	ASTM D 638	63.7 (650)	52.9 (540)	75 (760)	74.5 (760)	64.7 (660)	54 (560)	H7.8:W6.8 ^{※2}	H41:W42
拉伸斷裂伸長率	%	ASTM D 638	40-70	130-160	20	5	100	-	H250:W278	1000
彎曲強度	N/mm ² (kgf/cm ²)	ASTM D 790	98.1 (1,000)	88.3 (900)	105 (1,070)	117.7 (1,200)	93.2 (950)	80 (880)	-	
彎曲模量	N/mm ² (kgf/cm ²)	ASTM D 695	3,400 (3.5x10 ⁴)	3,100 (3.2x10 ⁴)	3,050 (3.1x10 ⁴)	2,900 (3.0x10 ⁴)	2,600 (2.7x10 ⁴)	2,400 (2.5x10 ⁴)	-	
壓縮強度	N/mm ² (kgf/cm ²)	ASTM D 256	83.4 (850)	68.6 (700)	-	-	85.3 (870)	-	-	
缺口衝擊強度	kJ/mm ² (kgf·cm/cm ²)	ASTM D 648	2.9 (3.0)	7.8 (8.0)	3.0 (3.1)	2.0 (2.0)	83.4 (85)	7.8 (8.0)	H2.1:W1.8 ^{※3}	H10:W17
熱變形溫度	°C	ASTM D 696	60-65	71	82	90	135	69	≤ 35	
線膨脹係數	1 / °C	ASTM C 177	$6-8 \times 10^{-5}$	$6-8 \times 10^{-5}$	5×10^{-5}	7×10^{-5}	7×10^{-5}	7×10^{-5}	-	
導熱率	W/m·K (kcal/m·h·°C)	ASTM C 177	0.16 (0.14)	0.18 (0.15)	0.16 (0.14)	0.21 (0.18)	0.20 (0.17)	-	-	
比熱	kJ·K (cal/g·°C)	JIS K 6745	0.84-1.26 (0.2-0.3)	0.84-1.26 (0.2-0.3)	-	1.47	1.26	-	-	
加熱伸縮率	%	JIS K 6911	-2.0	H-1.0:W+0.5	-1.5	-	-	-	-	
燃燒性	-	ASTM D 790	自己消火性	自己消火性	-	可燃性	自己消火性	自己消火性	自己消火性	可燃性
	-	-	UL94 V-0 (FM 4910)	UL94 V-0	FM4910	-	(UL94 V-0)	-	防災認定	-

※1DC Plate / Hard Coat DC Plate ※2拉伸斷裂負載 (kgf) (JIS K 6732) ※3撕裂破斷負載 (kgf) (ASTM D 882)

1 靜電消散性能

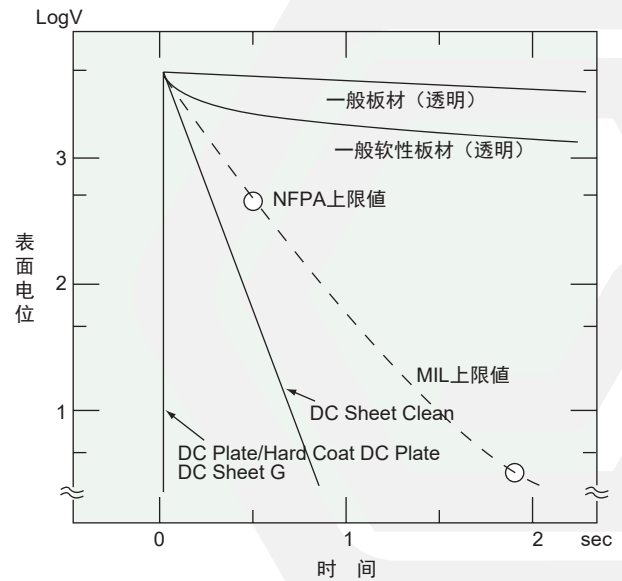
依據MILB 81705B標準測試

試驗條件 (1)

樣品在溫度23°C、濕度15%RH的環境中放置24小時，測試結束。

試驗方法 (2)

在靜電衰減測試儀沒有接地的情況下，在樣品表面施加5kv的電壓，測試接地後降至0V的衰減時間。



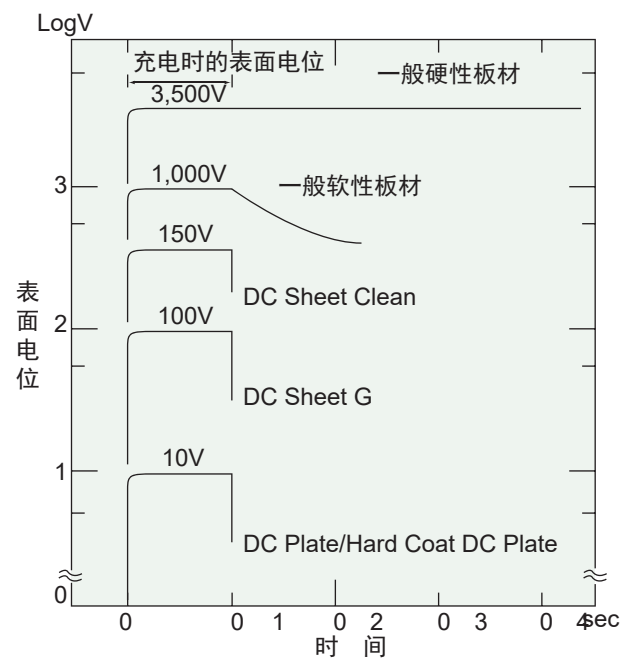
依据JIS L 1094标准测试

试验条件 (1)

温度20°C、湿度65%RH

试验方法 (2)

使用静电测试仪 (接地)，通过时间长度为10S，电压为10KV的电晕放电，然后记录样品表面电压及衰减时间。



2 耐紫外線特性

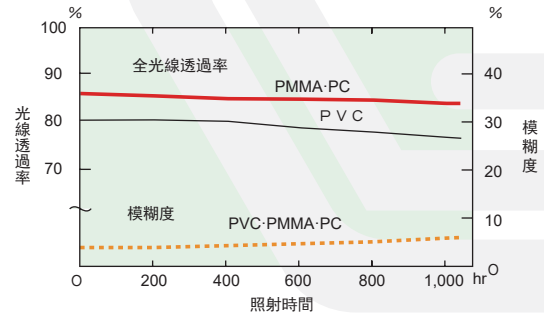
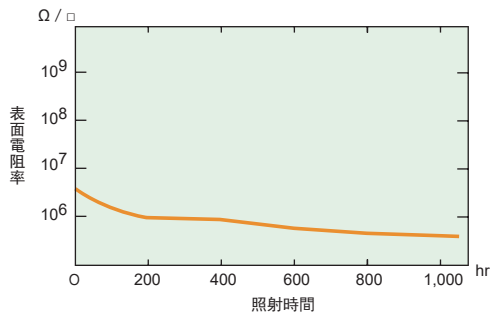
依據MIL B 81705B標準測試

照射條件

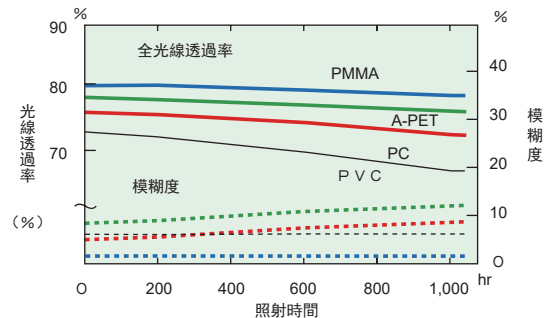
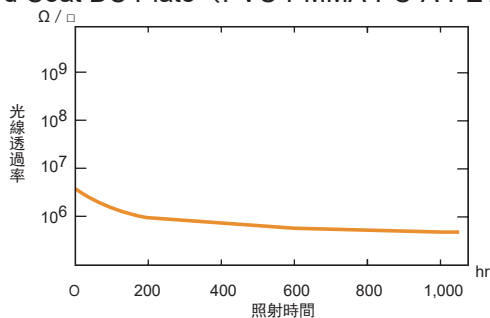
測試機為耐曬試驗儀 (JIS K 5400) 光源為東芝H400F (11.2J/cm² · hr)

注：耐曬試驗儀在1000小時內釋放的紫外線能量大概等於普通螢光燈 (40W) 在50mm距離位置時4年釋放出來的能量。

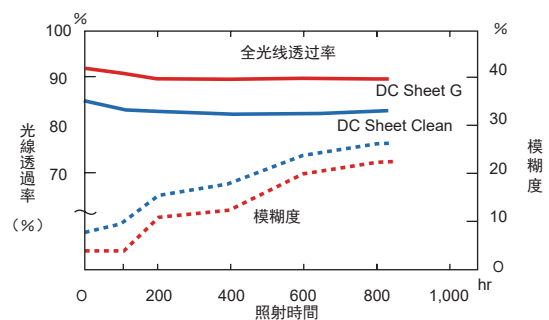
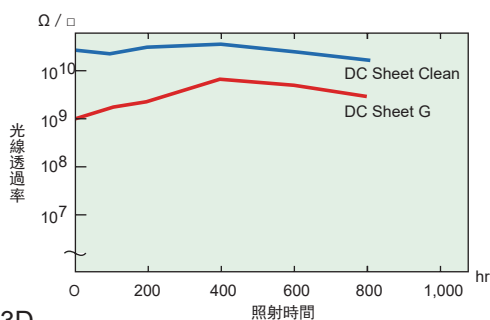
DC Plate (PVC·PMMA·PC)



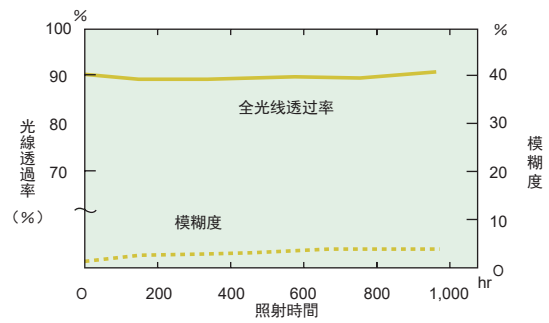
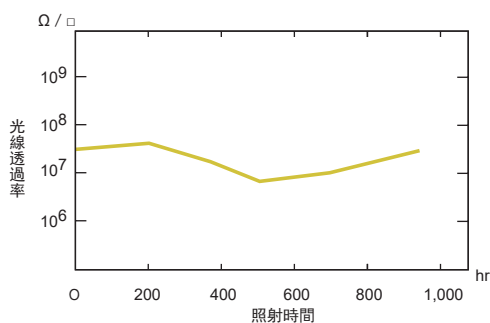
Hard Coat DC Plate (PVC·PMMA·PC·A-PET)



DC Sheet G/DC Sheet Clean



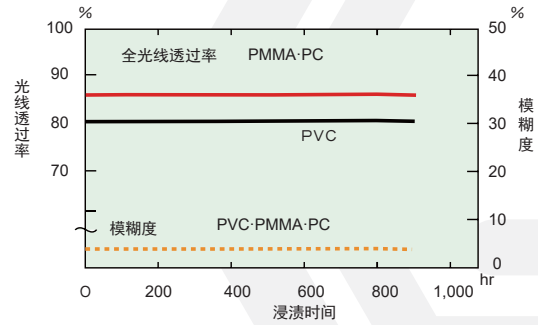
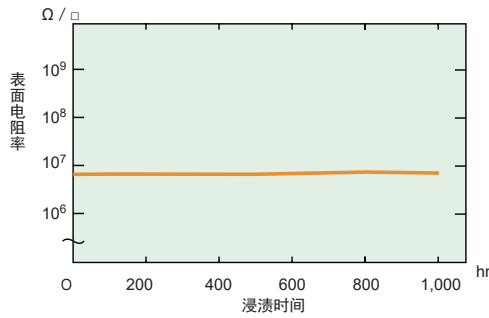
DC3D



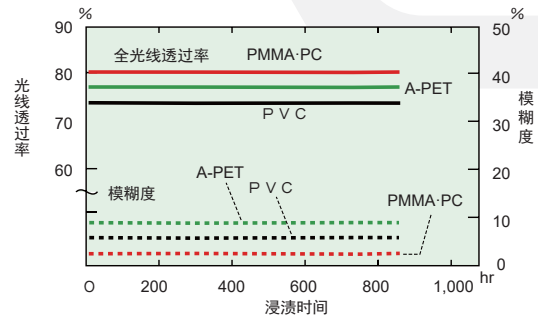
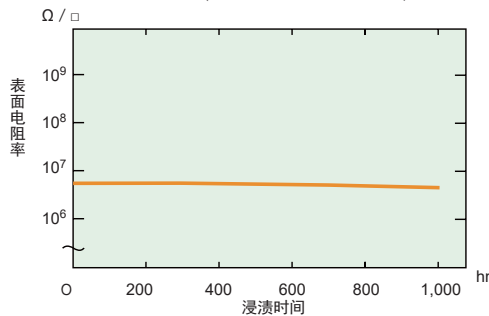
3 耐乙醇性

试验条件：20°C时浸入100%异丙醇中

DC Plate (PVC·PMMA·PC)



Hard Coat DC Plate (PVC·PMMA·PC)



4 循环加热测试

		DC Plate			Hard Coat DC Plate			实验条件
		表面电阻率	光线透过率	模糊度	表面电阻率	全光线透过率	模糊度	
		Ω / □	%	%	Ω / □	%	%	
PVC	黑色	5×10 ⁶	79	5	5×10 ⁶	75	5	-5°C(30min)
	循环一百次之后	5×10 ⁶	79	5	5×10 ⁶	75	5	60°C(30min)
PMMA	黑色	3×10 ⁶	85	3	3×10 ⁶	80	3	-5°C(30min)
	循环一百次之后	3×10 ⁶	85	3	3×10 ⁶	80	3	60°C(30min)
PC	黑色	6×10 ⁶	82	4	6×10 ⁶	78	4	-5°C(30min)
	循环一百次之后	6×10 ⁶	82	4	6×10 ⁶	78	4	60°C(30min)

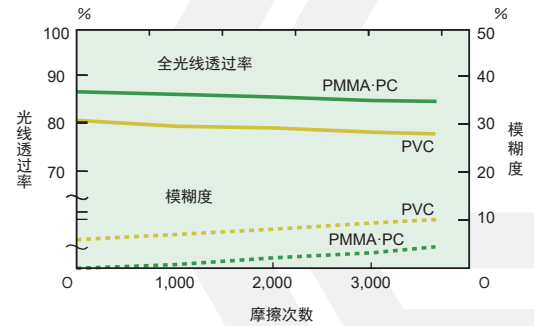
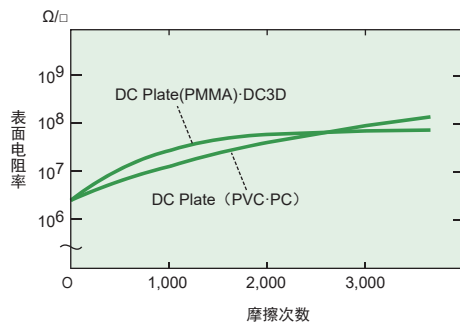
		表面电阻率 Ω / □	光线透过率 %	模糊度 %	实验条件
DC Sheet G	黑色	8×10 ⁶	82	2	-5°C(30min)
	循环一百次之后	8×10 ⁶	82	2	60°C(30min)
DC Sheet Clean	黑色	8×10 ⁶	82	2	-5°C(30min)
	循环一百次之后	8×10 ⁶	82	2	60°C(30min)

5 耐摩耗性

试验条件:

试验机: 摩擦试验机 (JIS L 0823) 负荷荷重: 900g/cm² 摩擦体: 无尘布

DC Plate (PVC·PMMA·PC) /EslonDC3D

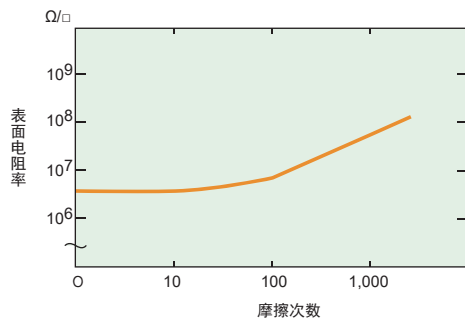


6 耐擦伤性

试验条件:

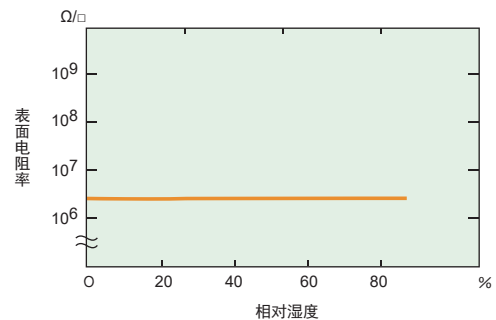
负荷荷重: 500g/cm² 摩擦体: 钢丝棉

Hard Coat DC Plate (PVC·PMMA·PC·A·PET)

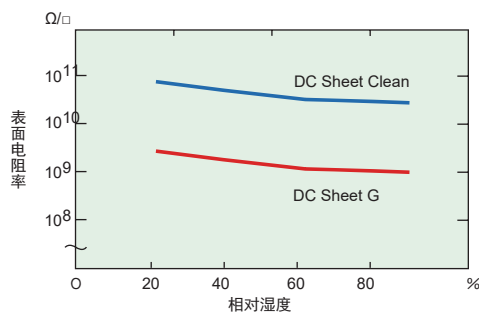


7 湿度依赖性

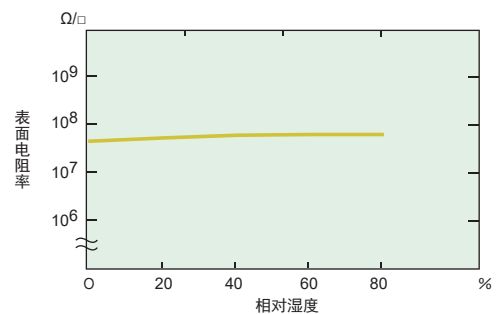
DC Plate/Hard Coat DC Plate (PVC·PMMA·PC·A·PET)



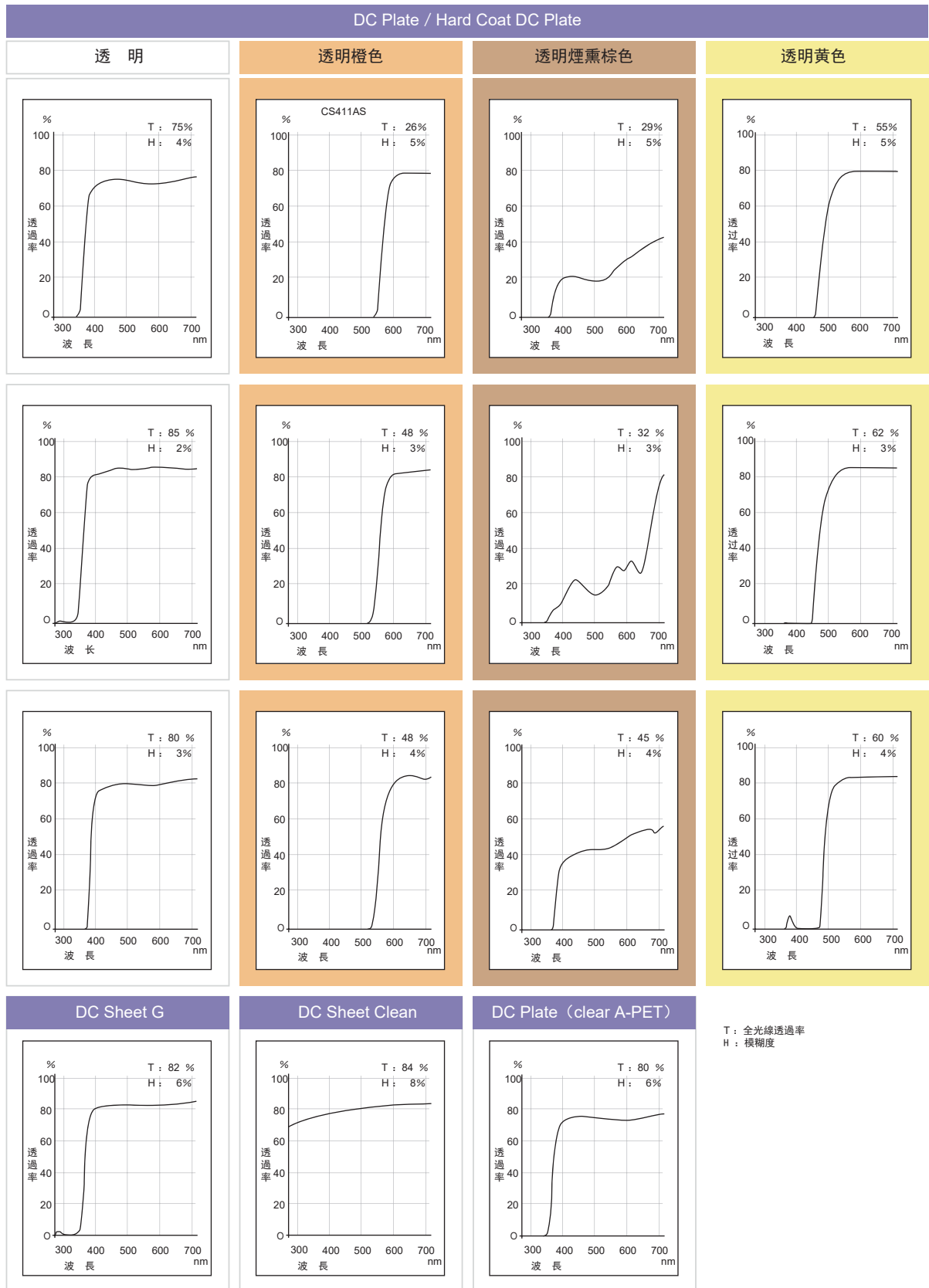
DC Sheet G/DC Sheet Clean



DC3D



4 光譜透射率 (板厚 3mm)



T : 全光線透過率
H : 模糊度

化學試劑	濃度 %										
		PVC		C-PVC		PMMA		PC		A-PET	
		滴下	浸漬	滴下	浸漬	滴下	浸漬	滴下	浸漬	滴下	浸漬
氫氟酸	20	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
鹽 酸	20	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
硫 酸	50	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
磷 酸	85	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
醋 酸	10	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
雙氧水	30	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
氫氧化鈉	30	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	-	+/-	-	-	-
氫氧化鉀	30	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	-	+/-	-	-	-
氯化鉀	飽和	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
氯化鈉	飽和	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
氨 水	25	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+
甲 醇	100	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
乙 醇	100	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
異丙醇	100	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
丙 酮	100	-/+	-	-/+	-	-/+	-	-/+	-	+	-
丁 酮	100	-/+	-	-/+	-	-/+	-	-/+	-	+	-
苯	100	-/+	-	-/+	-	-/+	-	-/+	-	+	-
甲 苯	100	-/+	-	-/+	-	-/+	-	-/+	-	+	-
乙酸乙酯	100	-/+	-	-/+	-	-/+	-	-/+	-	+	-
乙酸丁酯	100	-/+	-	-/+	-	-/+	-	-/+	-	+	-
二氯甲烷	100	-/+	-	-/+	-	-/+	-	-/+	-	+	-
福馬林	37	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
氟利昂	100	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
水	100	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

測試結果 +：不受影響
-：表面變白/材料膨脹

測試方法
滴下：材料表面滴下1ml化學試劑、1小時後觀察評估
浸漬：材料浸入化學試劑中，環境溫度為20°C，觀察72小時

化學試劑	濃度 %	DC Sheet G		DC Sheet Clean	
		滴下	浸漬	滴下	浸漬
氫氟酸	20	-	-	+	+
鹽 酸	20	+	+	+	+
硫 酸	50	+	+	+	+
磷 酸	85	+	+	+	+
醋 酸	10	+	-	+	+
雙氧水	30				
氫氧化鈉	30	+	+	+	+
氫氧化鉀	30	+	+	+	+
氯化鉀	飽和	+	+	+	+
氯化鈉	飽和	+	+	+	+
氨 水	25	-	-	+	+
甲 醇	100		-	+	+
乙 醇	100		-	+	+
異丙醇	100		-	+	+
丙 酮	100	-	-	+	+
丁 酮	100	-	-	+	+
苯	100	-	-		
甲 苯	100	-	-	+	+
乙酸乙酯	100	-	-	+	+
乙酸丁酯	100	-	-	+	+
二氯甲烷	100	-	-		
福馬林	37	+	+	+	+
氟利昂	100	+	+	+	+
水	100	+	+	+	+

注：上面表格資料僅供參考，使用前請選擇合適的化學試劑。

				物理性質		光學性質		電氣性質	機械性質
				耐磨性	吸水性	透明性	防紫外線	防靜電性	抗衝擊性
DC Plate	PVC	透明	C/CS401AS	-	++	+	-	++	+
		透明橙色	C/CS411AS	-	++	-	++	++	+
		透明煙熏棕色	C/CS421AS	-	++	-	-	++	+
		透明黃色	C/CS441AS	-	++	-	++	++	+
		乳白色	E132AS	-	++		++	++	+
		透明FM	FM401AS	-	++	+	-	++	+
		透明黃色FM	FM441AS	-	++	-	++	++	+
	C-PVC	透明FM	CS401ATM	-	++	+	-	++	+
	PMMA	透明	AC405AS	-	-	++	-	++	-
		透明橙色	AC415AS	-	-	-	++	++	-
		透明煙熏棕色	AC425AS	-	-	-	-	++	-
		透明黃色	AC445AS	-	-	-	++	++	-
	PC	透明	PC407AS	-	++	++	-	++	++
		透明橙色	PC417AS	-	++	-	++	++	++
透明煙熏棕色		PC427AS	-	++	-	-	++	++	
透明黃色		PC447AS	-	++	-	++	++	++	
Hard Coat DC Plate	PVC	透明	VH/VHS401AS	++	++	+	-	++	+
		透明橙色	VH/VHS411AS	++	++	-	++	++	+
		透明煙熏棕色	VH/VHS421AS	++	++	-	-	++	+
		透明黃色	VH/VHS441AS	++	++	-	++	++	+
	C-PVC	透明FM	VHS401ASM	++	++	+	-	++	+
	PMMA	透明	AH405AS	++	-	++	-	++	-
		透明黃色	AH415AS	++	-	-	++	++	-
		透明煙熏棕色	AH425AS	++	-	-	-	++	-
		透明黃色	AH445AS	++	-	-	++	++	-
	PC	透明	PH407AS	++	+	++	-	++	++
			PH407ASV	++	+	++	-	++	++
			PH407ASO	++	+	++	-	++	++
		透明橙色	PH417AS	++	++	-	++	++	++
		透明煙熏棕色	PH427AS	++	++	-	-	++	++
		透明黃色	PH447AS	++	++	-	++	++	++
		透明煙熏灰色	PH487ASV	++	++	-	-	++	++
		黑色	PH007MP	++	++		++	++	++
		黑色	PH007MPV	++	++		++	++	++
	A-PET	透明	APH408AS	++	++	+	-	++	+
DC Sheet G	透明	G406AS	-	-	+	-	+	++	
DC Sheet Clean	透明	CL402AS	-	+	-	-	+	++	

++ : 最合適 + : 合適 - : 不合適

				燃燒性		熱學性質	機加工性		
				阻燃性	無毒性	耐熱性	彎曲能力	粘著能力	焊接能力
DC Plate	PVC	透明	C/CS401AS	++	-	-	++	++	+
		透明橙色	C/CS411AS	++	-	-	++	++	+
		透明煙熏棕色	C/CS421AS	++	-	-	++	++	+
		透明黃色	C/CS441AS	++	-	-	++	++	+
		乳白色	E132AS	++	-	-	++	++	+
		透明FM	FM401AS	++	-	-	++	++	+
		透明黃色FM	FM441AS	++	-	-	++	++	+
	C-PVC	透明FM	CS401ATM	++	-	+	++	++	+
	PMMA	透明	AC405AS	-	+	+	+	++	-
		透明橙色	AC415AS	-	+	+	+	++	-
		透明煙熏棕色	AC425AS	-	+	+	+	++	-
		透明黃色	AC445AS	-	+	+	+	++	-
	PC	透明	PC407AS	+	+	++	-	++	+
		透明橙色	PC417AS	+	+	++	-	++	+
透明煙熏棕色		PC427AS	+	+	++	-	++	+	
透明黃色		PC447AS	+	+	++	-	++	+	
Hard Coat DC Plate	PVC	透明	VH/VHS401AS	++	-	-	++	+	+
		透明橙色	VH/VHS411AS	++	-	-	++	+	+
		透明煙熏棕色	VH/VHS421AS	++	-	-	++	+	+
		透明黃色	VH/VHS441AS	++	-	-	++	+	+
	C-PVC	透明FM	VHS401ASM	++	-	+	++	+	+
	PMMA	透明	AH405AS	-	+	+	+	+	-
		透明黃色	AH415AS	-	+	+	+	+	-
		透明煙熏棕色	AH425AS	-	+	+	+	+	-
		透明黃色	AH445AS	-	+	+	+	+	-
	PC	透明	PH407AS	+	+	++	-	+	+
			PH407ASV	++	+	++	-	+	+
			PH407ASO	++	+	++	-	+	+
		透明橙色	PH417AS	+	+	++	-	+	+
		透明煙熏棕色	PH427AS	+	+	++	-	+	+
		透明黃色	PH447AS	+	+	++	-	+	+
		透明煙熏灰色	PH487ASV	+	+	++	-	+	+
		黑色	PH007MP	+	+	++	-	+	+
		黑色	PH007MPV	++	+	++	-	+	+
	A-PET	透明	APH408AS	-	+	-	-	-	-
DC Sheet G	透明	G406AS	++	-	-		+	++	
DC Sheet Clean	透明	CL402AS	-	++	+		-	+	



1 Eslon DC Plate / Hard Coat DC Plate

(1) 切斷加工

1. ESLON DC 板可以用鋸條或圓鋸加工
2. 加工同樣基材板材時，可使用相同的鋸齒和相同切割速度
3. 為避免表面出現劃痕，加工後再去除保護膜
4. 由於聚甲基丙烯酸甲酯板材易斷裂，請使用低速切割

(2) 穿孔加工

1. ESLON DC 板可以用鑽孔機或手搖鑽
2. 穿孔時請使用工具固定板材
3. 為避免表面劃痕，加工後再去除保護膜
4. 由於聚甲基丙烯酸甲酯板材易斷裂，請使用好的鑽孔地點或使用新的鑽頭

(3) 彎曲加工

1. ESLON DC 板可以用加熱棒或者紅外加熱器加熱後彎曲
標準的ESLON DC 板能夠被彎折到90°，硬模版本可以被彎折到70°
請注意表面阻抗會增加到10的8-9歐姆/■左右
2. 由於ESLON DC 板表面有耐熱保護膜，加熱和彎曲時可以不用撕去保護膜

(4) 成形加工

1. ESLON DC 板可以用旋轉式烤箱或是紅外烤箱加熱成型
2. 由於ESLON DC 板使用耐熱保護膜，可以去除保護膜後再加熱
3. 成型注意事項：

由於硬塗層DC板加熱不會軟化，有必要擴大彎曲半徑如右表所示
如果加熱溫度過高導致材料表面發白，請降低加熱溫度
聚對苯二甲酸乙二醇酯板材不適用加熱

加熱時間

	Temp.(°C)	3mm	5mm
PVC	120~130	1.5~3min	3~4min
PMMA	130~160	1.5~3min	3~4min
PC	150~160	3~5min	5~8min

最小彎曲半徑

板厚	最小彎曲半徑
2mm	30mm
3mm	70mm
5mm	130mm
6mm	160mm

(5) 粘著加工

1. 在使用膠粘劑之前，請確認加工板材介面處有進行過正確的預處理。有必要的話，使
2. 合適膠粘劑的選擇

基 材	最適合的粘膠劑	DC表層膜除去	
		DC Plate	Hard Coat DC Plate
PVC	DC黏着劑  500ml	不必要	必要
PMMA	二氯甲烷	板厚6以下不要 8以上必要	必要
PC	二氯甲烷	必要	必要
A-PET	不能粘著	—	—

(6) 後段加工處理

Elson DC FC修補液有助於提高導電性。標準為每平米使用200CC。



100ml

(7) 清洗和維護

推薦使用異丙酮以及酒精的水溶液清洗。不推薦使用丙酮、甲苯、乙酸乙酯等溶劑清洗，請在清洗前檢查清洗溶劑適用性。

2 軟質DC Sheet (Eslon DC Sheet G / Eslon DC Sheet Clean)

(1) 切割和縫製

軟質DC板材可以用剪刀剪開用縫紉機縫製起來

(2) 焊接

Eslon DC G板材可以像普通聚氯乙烯板材一樣使用高頻焊接
Eslon DC 潔淨板材可以使用熱焊機或是超聲波焊接機處理