



熱塑性彈性體 (Thermoplastic Elastomer)是一種兼具熱固性橡膠和熱塑性塑料特性和功能的塑膠原料。在常溫下，能顯示出橡膠的高彈性、強度、和形變特性等物理機械性能；高溫下，其硬度會軟化或溶化，在加壓時呈塑性流動，顯現其加工特性。於低溫時，熱塑性彈性體仍能保持其彈性。

熱塑性彈性體的應用十分廣泛，可應用於鞋類產品、汽車零件、家電零件、玩具產品等。由於不含 PVC，故可完全取替 PVC 材料。

TPE (S)- SA50N 本白

本產品為玩具通用級別，適用於一般代替 PVC 玩具用途，比傳統 PVC 更具韌性及回彈性。其他應用範圍，如手柄、防滑墊片、吸盤等。本產品均適用於標準的熱可塑性塑膠加工設備及各工藝以進行加工成型。

		測試方式	SA-50N
顏色	-		本白
比重	g/cc	-	1.20
硬度 (Shore A)	-	ASTM D2240	50 ± 3
抗拉強度, 降伏點	MPa	ASTM D638	4.28
抗拉強度, 100% 應變	MPa	ASTM D638	2.94
抗拉強度, 300% 應變	MPa	ASTM D638	3.69
斷裂伸長率	%	ASTM D638	520

* 測試方式：以上測試經由上述膠料注塑成符合測試標準 ASTM D638 要求尺寸之試條，在室溫 (23 °C) 保全 48 小時後進行



配色:

可以使用以 PS (Polystyrene), PE (Polyethylene) 或 EVA (Ethylene Vinyl Acetate) 為基材的色母料, 使用流動系數(Melt Flow Index)較高的色母料可達致更理想的顏色分散效果, 不應採用以 PVC 為基材的色母料。

乾燥時間

以 60°C 乾燥 2 小時

注塑參考資料

	模具	噴咀	第三區(後)	第二區(中)	第一區(前)
注塑溫度	43-55°C	190-200°C	185-195°C	170-182°C	150-165°C
	110-130°F	370-390°F	360-380°F	340-360°F	300-330°F
注塑參數	注塑壓力	300-600 psi			
	背壓	50-150 psi			