

安鋒實業股份有限公司

台中市南屯區工業區 24 路 29 號 TEL: 886-4-23501155(代表) FAX: 886-4-23507373
E-mail: anvictor@ms45.hinet.net 網站: www.twanfong.com

矽酮添加劑 SILFACE 產品資訊

A. SILFACE 特性：

以聚醚改質矽為基本結構的添加劑，透過在各種塗料中微量添加，可以產生潤濕性、滲透性、滑爽性、脫模性等。



採用聚醚與二甲基矽氧烷接枝共聚而成的一種性能獨特的有機矽非離子表面活性劑。它在水性、溶劑型或 UV 產品中都可以有效發揮性能。

二甲基聚矽氧烷的特性

High surface migration

表面遷移性高

Low surface tension

表面張力低

Antifouling property

防污性

Slip property

滑爽性



Characteristics of a polyether group

聚醚基團的特性

Compatibility

相容性

Solubility in water

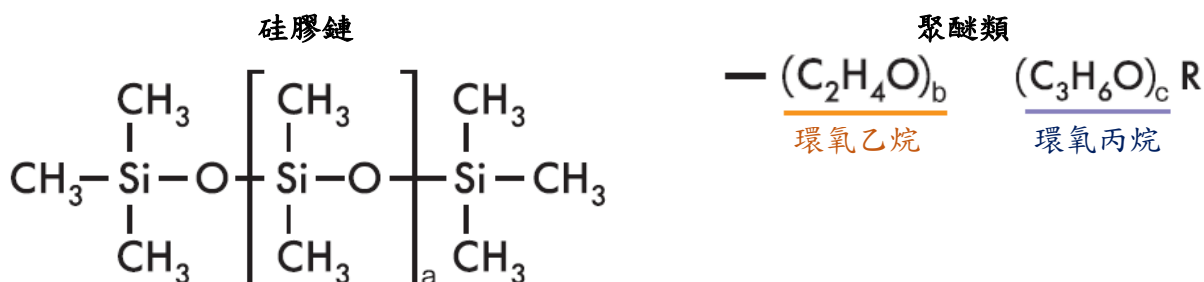
水溶性

Recoatibility

重塗性

B. SILFACE 結構：

在聚二甲基矽氧烷的矽鏈中導入聚醚基（環氧乙烷、環氧丙烷）的聚醚改質矽為基本結構。可以對改質類型（側鏈改質、末端改質）、矽鏈長度（a）、聚醚基長度（b、c）、聚醚的末端基（R）進行各種結構設計，以實現具有各種特性的 SILFACE。

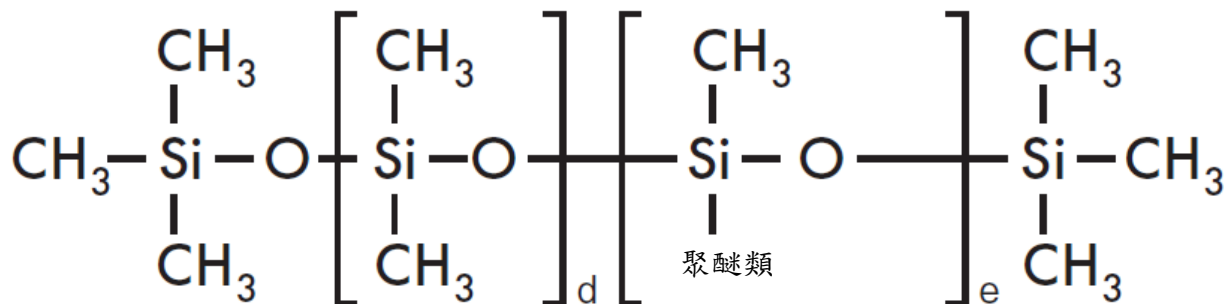


安鋒實業股份有限公司

台中市南屯區工業區 24 路 29 號 TEL: 886-4-23501155(代表) FAX: 886-4-23507373
E-mail: anvictor@ms45.hinet.net 網站: www.twanfong.com

C. 不同改性類型的 SILFACE 性能：

側鏈改性類型



在矽鏈的側鏈上導入聚醚基的 SILFACE

性能：濕潤性、滲透性優異。

用途：油墨、油漆、塗料等。

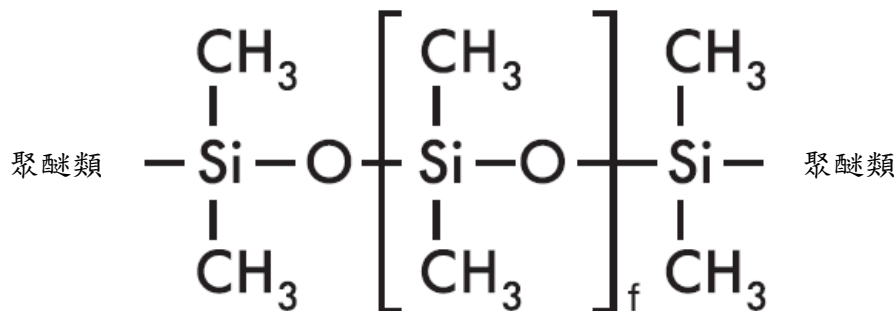


濕潤性



滲透性

末端改性類型



在矽鏈的末端導入聚醚基的 SILFACE

性能：滑爽性、脫模性優異。

用途：油漆、塗料等。



滑爽性

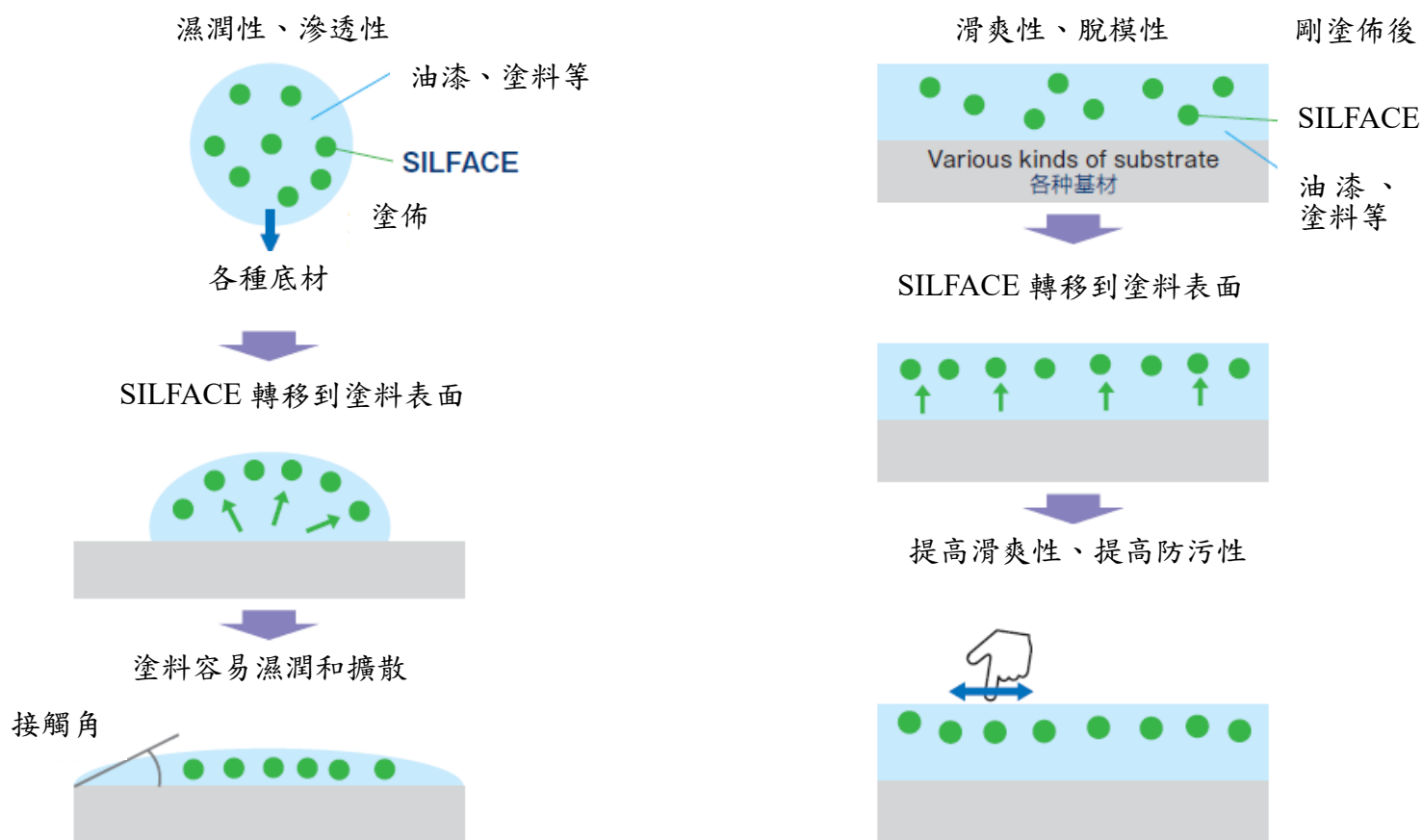


脫模性

安鋒實業股份有限公司

台中市南屯區工業區 24 路 29 號 TEL: 886-4-23501155(代表) FAX: 886-4-23507373
E-mail: anvictor@ms45.hinet.net 網站: www.twanfong.com

D. SILFACE 的性能和機制：



接觸角：量化濕潤程度的數值，
潤濕性愈好接觸角愈小。

摩擦係數：量化滑爽程度的數值，
滑爽性愈好摩擦係數愈小。

E. SAG503A 物性：

0.1wt% 水溶液物性	
動態表面張力(mN/m)	
1HZ	37
10HZ	59
靜態表面張力(mN/m)	
起泡性(mL)	
剛搖晃後	35
放置 5 分鐘後	32

接觸角，底材：SUS304，溶液：0.1wt%水溶液		
	僅用純水	SAG503A
滴下 1 秒後		
滴下 10 秒後		
滴下 30 秒後		

注意：此為一指導性資料，並不具有約束力，我們建議使用者能在使用之前做有必要的測試，不要把它當做一種直接的替代品，如此才能確保產品適合於指定的應用。

大陸手機：1350-9624401(技術)，1382-5211745(業務)

第3頁，共3頁（第一版 2024.10）