

底材濕潤、降表面張力、流平、防縮孔劑產品資訊

A. 聚矽氧烷(siloxane)類：

品名	黏度 (25°C,cps)	表面張力/0.1% (dyne/cm)	有效 成份	特性&應用
SW-1115	5000	-	100%	水及醇類可溶的高分子量矽利康聚醚。用來作各種個人護理產品和工業化學配方中的濕潤劑、表面張力抑制劑和乳化劑。在各種個人護理產品配方中作為乳化劑和濕潤劑，用來減少表面張力。它也適用於需要濕潤性、減少表面張力和熱穩定性的化學配方。個人護理產品應用：(1)乳化：良好的 O/W 乳化劑(2)洗髮精：柔軟、絲綢觸感、易梳理、無傳統油膩感(3)美髮噴劑、造型品：光彩、減少黏膩感、較易固定(4)皮膚乳霜：濕潤劑、柔軟劑、潤滑性(5)刮鬍泡：潤膚感、濕潤性、泡沫穩定性(6)潔膚乳：柔軟、絲綢觸感、低刺激性；工業應用：(1)紡織品：作為纖維紡織成品、增稠油、針織油及彎曲上漿塗料的添加劑(2)汽車工業與家居產品：光澤性，與水性系統相容(3)紙漿與紙張：提升褐色消泡劑的消泡表現(4)皮革成品：潤滑性、柔軟性。
SW366	50~100	20	100%	OH 值：85~105，低分子量乙氧基聚二甲基矽氧烷，水溶性矽酮界面活性劑，高效潤濕劑，應用於塗料提供快速潤濕、滲透底材及發散效果(spreading)。具有非常低表面能、快速潤濕及發散效果(spreading)、加強配方的性能等特性。
SW-366MC	25	20~20.5	100%	超低分子量的甲基封端八莫爾乙氧基化聚二甲基矽氧烷，由蒸餾的三矽氧烷和封端的乙氧基化物所製成的共聚物(CAS No.27306-78-1)。是水可分散的矽利康表面活性劑，有極佳降表張效果、濕潤性和鋪散性。是一支超級濕潤劑，可用於要求最佳濕潤性和鋪散性的水性配方或工藝。對於促進水性溶液通過半透性表面的滲透特別有效，包含織物和生物薄膜。SW-366MC 的潤濕性對各種工業應用非常有效，例如：墨水和塗料、農業、皮革、織物及任何要求強降表張、潤濕性和鋪散性的應用。根據 FDA 40 CFR 180.910，SW-366MC 可作為農藥配方中的惰性成分。
SW-367	60 cst	20	100%	很低分子量的乙氧基聚二甲基矽氧烷(聚醚矽利康)，應用於塗料上提供快速潤濕、滲透底材及發散效果(spreading)。是一種高效潤濕劑，使用於需要快速潤濕的用途。在塗料、油漆也作為流動(flow)及平坦(leveling)助劑。SW-367 是 SW-366 的升級版。用於工業應用上如油墨、塗料、皮革、農業、紡織品及其他要求強降表面張力、濕潤、發散效果的應用。加入後需攪拌均勻。
SW-3004	55~65	20~21	100%	很低分子量聚醚(polyether)改性乙氧基(EO)化二甲基聚矽烷氧化合物，用於塗料、油墨、農業及其他要求高潤濕性及撥散性等應用方面。低起泡性的矽酮表面活性劑，具有極佳的潤濕性及撥散效果。它的超級潤濕性能用於配方中可達到快速潤濕作用
SW-3005	30 cst	20~21	100%	高純度、分子量極低的乙氧基化聚二甲基矽氧烷，是低起泡性矽利康表面活性劑，有極佳的濕潤性和鋪展性(平坦)。具有超級濕潤性，可用於要求快速濕潤的配方。是一支極佳的濕潤、鋪展助劑。SW-3005 的濕潤性可用於印墨及塗料、農業用和任何要求優異濕潤性、鋪展性的應用。與典型的超級濕潤劑不同，SW-3005 產生的泡沫非常少。

品名	黏度 (25°C,cps)	表面張力/0.1% (dyne/cm)	有效 成份	特性&應用
SW-3010D	50~100	-	100%	高效率底材濕潤劑，特別設計用於水性塗料系統並特別要求水解穩定性。用於許多工業應用上，要求穩定的濕潤性及要求可重塗性(re-coatability)包括工業塗料、塑膠塗料、皮革塗料、農業殺蟲劑的濕潤以及塗料油墨顏料的濕潤。在塗料、油漆也作為流動(flow)及平坦(leveling)助劑。
SW-3014	70~150	-	100%	水溶性、低表面張力聚醚矽氧烷共聚物，主要作為底材濕潤劑用於各種塗料應用。可用於要求強底材濕潤性及強降表張的各種塗料應用。除了提供濕潤性之外，還可改善流動性、平坦性及減少穴口。具有可重塗性，因此不會對表面附著有負面影響。
SW-3075	60	-	100%	有機改性矽利康，提供水性塗料、油性塗料和能量固化塗料有流動性、流平性及平滑性。特別適用作為平坦流平劑，可降低塗料的表面張力以提供表面濕潤及除去缺陷。也會移型到塗料表面以降低摩擦係數(平滑)、提供離型和耐污性。可以良好控制水性系統的氣泡，也可以良好控制水性和油性系統中的夾帶空氣，並且同時維持與系統的相容性。
SW-3400	85~95	-	100%	聚醚矽氧烷共聚合體，可使用在油性、水性與無溶劑型塗料、油墨配方中，作為很強的底材濕潤、改善流動性及平坦性。
SW-3401	80	-	100%	聚醚矽氧烷共聚合體，可使用在油性、水性與無溶劑型塗料、油墨配方中，作為很強的底材濕潤、改善流動性及平坦性。
SW-3404	140~160	-	100%	改性矽酮乙二醇共聚合物，可使用在水性塗料和油墨，提供快速底材濕潤、改善流動及平坦性，不影響重塗性。
SW-3108	70~150	-	100%	矽利康/二醇聚合物 ，可作為個人護理、工業化學配方中的濕潤劑、表面張力降低劑及乳化劑，INCI命名分類為 PEG-8 Dimethicone。可用於製備穩定的油/水、矽利康/水乳液，且可提升各種個人護理產品的濕潤性，也可提供頭髮有柔軟性及光澤，並有助於濕髮的整理。也可提供疏水性及改善熱穩定性。要提升水性防霧劑的耐刮性，可以加入水性平滑劑 S-1806 併用超級濕潤劑 SW-3108 來改善，也可併用氟素表面活性劑。[註]:客戶使用 S-1806 + Hexafor 670 可改善防霧劑的平坦性和耐刮性。
SW-3208A	90	-	100%	有機矽乙二醇共聚合物。用作濕潤劑，表面張力降低劑及乳化劑，用在各種個人護理及工業化學配方中。在 INCI (化妝品成分國際命名) 名稱為 PEG-8 聚二甲基矽氧烷。用於製備穩定的油包水和矽氧烷包水的乳液，以及提高在各種個人護理和工業製劑中的潤濕性。它除提供頭髮和纏結濕髮的柔軟度和光澤外。它也提供了親水性和提高熱穩定性。
SW-3208C	100~300	-	100%	矽利康二醇共聚物，可作為濕潤劑、界面活性劑和乳化劑用於各種個人護理配方和工業化學配方。可用於製備穩定的油/水和矽利康/水乳液，也可提升各種個人護理配方和工業化學配方的濕潤性。也提供頭髮的柔軟度和光澤及濕髮的順理。還可提供疏水性、降表張、濕潤性及提升熱穩定性。[註]:與 SW-367 相比，本品更不容易發生水解。

品名	黏度 (25°C ,cps)	表面張力/0.1% (dyne/cm)	有效 成份	特性&應用
SW-3209B	140~160	23	100%	低分子量(Mw:1400)的矽利康表面活性劑，提供快速潤濕、滲透底材及發散效果(spreading)。具有非常低表面能、快速潤濕及發散效果(spreading)、高度有效性等特性。
SW-3210D	100~400			OH 價：90±10，水溶性矽酮表面活性劑，用於個人護理及多種工業化工配方，可提供潤滑、降低水表面張力及清潔作用。用於工業具有水溶性及醇溶性；降低水溶性表面張力；潤滑、濕潤、平坦及消泡等特性及優點。還可應用於乳液、凝膠、乳霜、護髮素及香波，對頭髮及皮膚可提供護髮及潤膚作用。天然皮革：在整制中作為流平劑及潤濕劑，在濕鋸末作為潤濕劑，增加表面清洗能力。人造皮革：加工助劑作為氣泡控制及流平劑，增加表面清洗能力。汽車及家具護理產品：添加於汽車上光蠟、金屬/塑膠/玻璃之清潔劑、汽車清潔香波，增加光澤及防水性。顏料、墨水：增進平滑、抗刮性。
SW-3608	200	20	100%	矽利康乙二醇共聚物。在水中會自動乳化，設計用作各種個人護理產品和工業化學配方的乳化劑和潤濕劑。SW-3608 的 INCI 命名為 PEG-8 二甲基聚矽氧烷。用於製備穩定的油與水及矽利康與水的乳液，也可提升各種個人護理產品及工業配方的潤濕性。在一些配方中用作主要乳化劑。但通常用作第二乳化劑來使乳液更加穩定。提供濕頭髮的柔軟性、光澤和易於整理，也提供親水性和提升熱穩定性。在水溶液中用作表面潤濕劑和表面張力抑制劑。增進溶液的濕潤性、流動性及流平性。SW-3608 在水溶液中，依溶液的濃度、溫度與其他條件的不同，可用作弱消泡劑、不起泡劑或弱起泡劑，一般用作不起泡劑。與溶劑型系統及 UV 硬化塗料系統可相容，也可與大部份塗料工業的樹脂相容，包含：壓克力、醇酸樹脂、PU 樹脂、聚酯及環氧樹脂。在這些系統中提供潤濕性、流動性、流平性、滲透性、平滑性、離型性及柔軟觸感，也提供防損傷、防汗、防擦傷性。工業應用：(1)皮革成品：潤濕性、柔軟性(2)紙漿與紙張：弱反應性消泡劑、增強劑、配方穩定劑、穿透劑(3)紡織品：低起泡至不起泡的潤濕性、平滑性、潤滑性、幫助穿透(4)汽車工業與居家產品：潤濕性、光亮性、平滑性、防嘎吱響、潤滑性、控制起泡、穿透劑(5)塗料：流動及流平劑有良好的平滑性、低起泡至不起泡性、可相容劑；個人護理產品應用：(1)矽利康與水的乳化劑(2)水與油的第二乳化劑(3)皮膚及頭髮相關產品(4)增強光澤性。
SW-3804	50	-	100%	聚醚矽氧烷共聚物，用於水性或油性塗料中在嚴苛底材上可提供極佳濕潤性。設計用於水性塗料及印墨配方，提供聚乙烯和聚丙烯塗層上的柔版印刷及輪轉印刷墨水提供強底材濕潤性。也可用於油性印墨及塗料，提供配方有極佳濕潤性、流動性和平坦性。
SW-2700	50	20~	100%	用於水性配方。也適用於溶劑型和無溶劑性（雙組份）配方。優異的防縮孔效果。附加促進流動作用。也適用於輻射固化（UV）配方。高效能。良好的重塗性。[註]：SW-2700 可替代 TEGO WET 270、TEGO 270。

品名	黏度 (25°C ,cps)	表面張力/0.1% (dyne/cm)	有效 成份	特性&應用
LUCRAMUL SWT 01	35	-	100%	聚醚改性矽氧烷濕潤劑，高效表面活性劑，用來優化底材的濕潤性及塗料配方的流平性。油性及水性系統皆適用。不含 APEO 及 VOC。即使在低濃度下也可提供極低的表面張力，用於提供底材有濕潤性或作為塗料配方中的流平劑。可幫助達到表面均勻的塗料以避免穴口的形成。不會穩泡，也不會影響後續塗料應用的密著性。皆可應用於有顏料或無顏料系統。[註]：LUCRAMUL SWT 01 可替代 BYK 348 及 BYK 349，不含 REACH SVHC 中所提到的 D4~D6 siloxanes。
ADD 1060-RP	20~100	20.5	100%	極佳的底材濕潤性。防止穴口(火山口)的形成。減少表面張力。重塗性和層間塗佈附著力沒有衝突。在 pH 值 4~10 有長的穩定性。特別適合在水性塗料和印刷油墨中做為底材濕潤劑。也能容易用在溶劑型和 UV 硬化塗料系統。能用在有顏色和沒有顏料的塗料系統。
ADD 1065	20~100	20.5	100%	極佳的底材濕潤性。防止穴口(火山口)的形成。減少表面張力。重塗性和層間塗佈附著力沒有衝突。在 pH 值 4~10 有長的穩定性。特別適合在水性塗料和印刷油墨中做為底材濕潤劑。也能容易用在溶劑型和 UV 硬化塗料系統。能用在有顏色和沒有顏料的塗料系統。

B. 氟素表面助劑類：

品名	離子性	化學組成	溶劑	活性份 (%)	建議系統	表面張力/0.1% (dyne/cm)	應用	特性
601	陰離子	磷酸酯	水	15	水性	16.9	建築塗料/ 地板成品/ 蠟/拋光劑	抗回黏劑、撥油性、防沾塵性、濕潤流平劑。
631	非離子	聚乙氧基化物	水	25	水性	17.9	墨水/漆/ 黏膠/拋光劑	降低水性地板成品、蠟和拋光劑的表面能。低起泡性。
632	非離子	聚乙氧基化物	-	100	水油兩用	17.9	漆/黏膠/ 防霧/清洗劑	極低濃度仍可降表張。酸性和鹼性環境皆有穩定性。適用防霧配方。
633	非離子	聚乙氧基化物	-	100	水油兩用	24.8	拋光劑/漆/ 木器塗料	漆、黏膠、填縫、建築塗料、油墨用流動、流平劑。
635	非離子	聚乙氧基化物	水	25	水性	17.9	墨水/漆/ 黏膠/拋光劑	降低水性地板成品、蠟和拋光劑的表面能。
636	-	聚丙烯酸	-	100	油性	-	滑劑/流平劑/ 汽車修補漆	適用醇酸、壓克力或聚酯樹脂烤漆。對 2K 塗料 OH 基樹脂有高溶解性。空乾醇酸系統。
641	陰離子	磺酸/鋰鹽	IPA/水	25	水性	15.2	拋光劑/漆/ 木器塗料	極低濃度下即可降低表面能。極低添加量(0.02%)用於木器塗料即可幫助光油避免表面汙染瑕疵。

品名	離子性	化學組成	溶劑	活性份 (%)	建議系統	表面張力/0.1% (dyne/cm)	應用	特性
642	非離子	改性聚醚	-	100	水油兩用	20.3	油墨/漆/黏膠	無溶劑濕潤分散劑。適用印刷油墨和液體色母。可穩定水性色漿分散液。
644-D	非離子	聚丙烯酸	DPM	25	水油兩用	20.5	黏膠/油墨	漆、黏膠、填縫、建築塗料、油墨用流動、流平劑。
672	非離子	聚乙氧基化物	DPM	10	水性	18.2	清洗劑/漆	低~中等起泡性的濕潤分散劑。
675	非離子	聚乙氧基化物	水/乙二醇	50	水性	18	漆/捲鋼塗料	改善濕潤性、增強流平性、減少穴口。與多數水性蠟和拋光劑可相容。
676	非離子	聚乙氧基化物	水	65	水性	18.7	清洗劑	玻璃及硬表面用清洗劑。符合歐盟 Regulation 648/2004/EC Annex III 對清洗劑的"最終生物降解"規範。
678	非離子	聚乙氧基化物	-	100	水油兩用	17.6	油墨/漆/黏膠/拋光劑	在酸性、鹼性和高硬水環境中有穩定性。極佳的濕潤流平劑。
678-W	非離子	聚乙氧基化物	水	25	水性	17.6	墨水/拋光劑/捲鋼塗料	降低水性地板成品、蠟和拋光劑的表面能。
685	-	聚丙烯酸	石油餾出液	25	油性	-	泡沫穩定劑	降表張。改善濕潤流平性。減少穴口、魚眼和橘皮。合適添加量下也可作為起泡穩定劑。
692	-	聚丙烯酸	BAC	25	油性	-	漆	提供塗膜表面有撥水、撥油和耐化性。
695	陽離子	改性 PU	水/DMM	30	水性	23.5	木器塗料/漆/墨水	改善油性劑的可清潔性，並提供平面建築塗料和水性塗料有撥油性。提供室外乳膠漆有良好的防沾汙性(DPR)。

C. 表面活性劑類：

品名	黏度 (25°C ,cps)	表面張力 0.1%	固成份%	特性及應用
WT 100	108	28 mN/m	100	特殊的聚醚，含有烷基、烷氧基支鏈，低起泡性潤濕劑，對溶劑、油有很好的相容性。對蠟、丹寧有溶解性，對木材導管滲透性。對展色力提高 10~15% 色濃度。
WT 200	50~100	-	85	特殊聚醚，含有烷氧基支鏈，不起泡潤濕劑，強降低動態表張，在快速應用上有高效益，對溶劑有很好相容性。乳液可做到 60nm。
WT 400	58	-	100	特殊的脂肪醇聚醇醚，極佳、最快的降低動態表張及乳化效果，低起泡性，對溶劑相容性佳。乳液可做到 60nm。可替代 BYK Dywet 800。

品名	黏度 (25°C ,cps)	表面張力 0.1%	固成份%	特性及應用
WT 500	55	-	100	不含 silicone 的低起泡濕潤劑，可適度降低靜電及動態表面張力，在水性、溶劑系統做濕潤劑。
WT 600	90	-	100	低起泡濕潤劑，強降低動態表面張力，可用於水性、溶劑系統，也能做共溶劑用。低起泡濕潤劑，對動態表面張力有極大的影響。
WT 800	40~80	-	100	水油兩用。不起泡潤濕劑。適用高速應用，包含塗佈、浸泡、簾幕、含浸等。可替代 Metolat 365。
WT 933	140	-	100	水油兩用。潤濕劑。界面活性劑混合物，具有極佳濕潤性。因為有搭配不同種類界面活性劑的協同優勢，LUCRAMUL WT 933 可以快速減少新成膜的表面張力。此一表現高度適用於高速應用，例如：印刷、浸塗、簾幕式塗佈、捲鋼(coil)塗料、含浸及乳化。

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。