

安鋒實業股份有限公司

台灣省台中市工業區 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

濕潤分散劑 LUCRAMUL DA 300

規格：

化學成份	：	乙氧基聯苯衍生物(Ethoxylated biphenyl derivative)
有效成份	：	100%
外觀	：	淡棕色液體
黏度 (20 °C)	：	1300mPas.
PH (水中 10% 溶)	：	6.5-8.5
密度 (20°C)	：	1.07-1.17
水溶性	：	可溶於水
離子性	：	非離子性

特性：

DA 300 是一種用在有機顏料和一些選擇性碳黑、效果顏料上的濕潤分散劑，它也可以當作礦物油(O/W emulsions)和非水溶性溶劑的乳化劑。對於水性塗料、噴漆(lacquer)和油墨(inks)中對藍色、紅色、粉紅色和綠色分散效果最好。在水性配方和油性 NC-油墨中也都展現極佳的相容性，它經常和 LUCRAMUL WNS 一起搭配使用。它具有下列特性：

1. DA 300 是一種低分子量的聚合物潤濕劑和分散劑。
2. DA 300 對有機顏料的分散能力是取決於它的特殊結構中含有數個錨鉤團(anchor groups)，它是一種高親和力的有機環狀結構結合水溶性側鏈。
3. HLB 值約為 10 可溶於水、醚類和高極性溶劑。
4. DA 300 可以當作水性、油性、水油通用型的分散劑。
5. 由於 DA 300 乳化能力，幾乎所有顏料色膏都可以廣泛的相容。
6. 可以在含有高極性溶劑的印刷油墨中使用。
7. DA 300 具有 Disperbyk 190 和 Tego Dispers 750 W 媲美的性能，但並不是完全的相同品。

用量和加工方法：

- A. 用於礦物油和非水溶性溶劑的乳化劑：
- B. 製作脂肪族和芳香族碳氫溶劑乳化或是礦物油乳液時，先以 1:3 的比例把 DA 300 溶解於水中。緩慢攪拌直到完全乳化並產生奶油色的膏狀，當需要乳化的物質已全部添加後，攪拌剩下的水直至得到所需要的濃度。乳液的穩定性取決於乳化的物質和 DA 300 的使用量。

例如生產 20%礦物油乳液:溶解 2 份的 DA 300 在 5~6 份的水中，並攪拌分散 20 份的礦物油(mineral oil)，再攪拌剩下的 72-73 份的水。

C. 製做水性顏料色漿用分散劑:

1. 有機顏料建議添加比例:10-40%
2. 無機顏料建議添加比例:2-4%(依顏料固含量)
 - a. 例如先用 1:2 或 1:3 的水預先溶解 DA 300，緩慢攪拌直到變成澄清的溶液。
 - b. 添加另外的水，並需要水溶性溶劑作為表面乾燥抑制劑。
 - c. 添加顏料藉著 impeller 或 dissolver 濕潤完全及預先分散。
 - d. 研磨使用珠磨機或砂磨機，可用水或是水溶性溶劑調整所需的濃度。
 - e. 必要時可以加入消泡劑或殺菌劑。

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

安鋒實業股份有限公司

台灣省台中市工業區 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. 乳膠漆的穩定性作用:

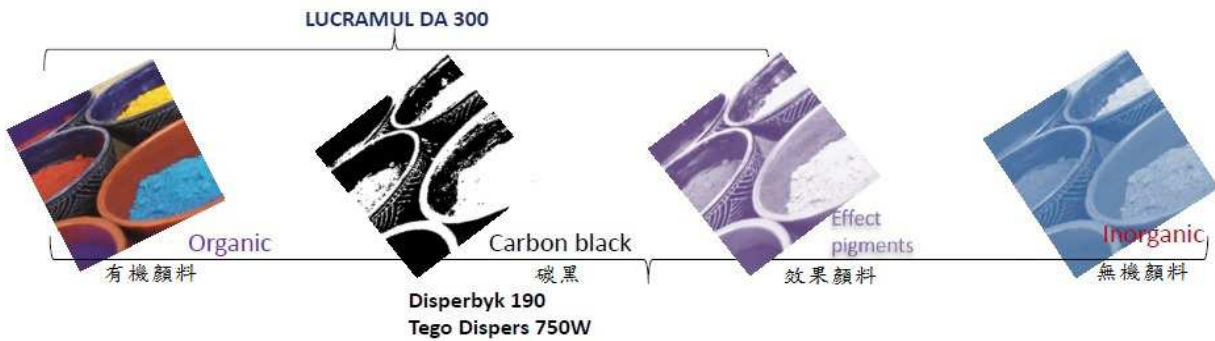
因為一些特殊的組合物使得水性塗料時常和使用的 shading 系統不相容。這導致了凝聚、附聚、沉澱、rub-out 效應和斑點等等的影響。添加 **0.1- 0.5%**的 **DA 300** 可以有效的穩定整個系統並調節黏度波動，有效克服上述問題。

DA 300 對競爭產品比較數據：

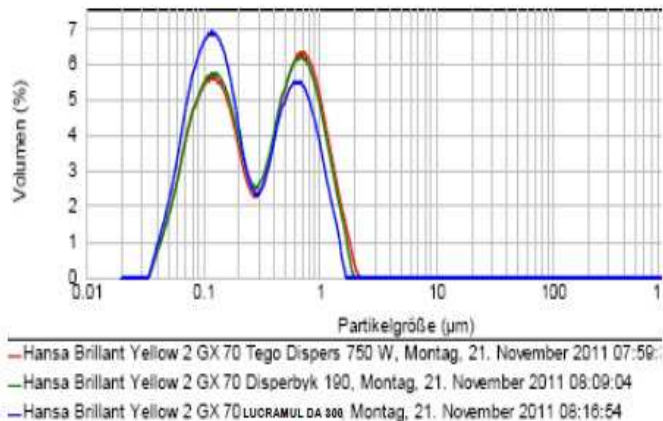
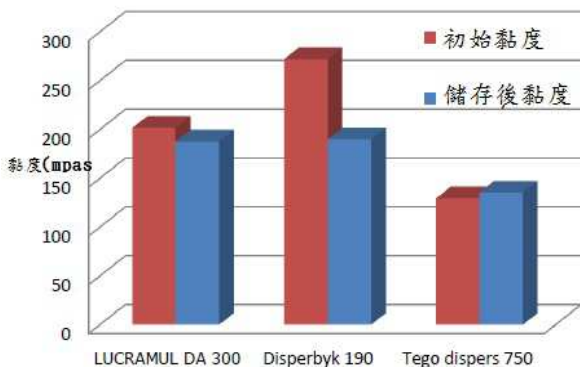
- DA300在不同極性系統中的比較



- DA300在不同顏料系統中的比較



Hansa Brilliant Yellow 2GX70



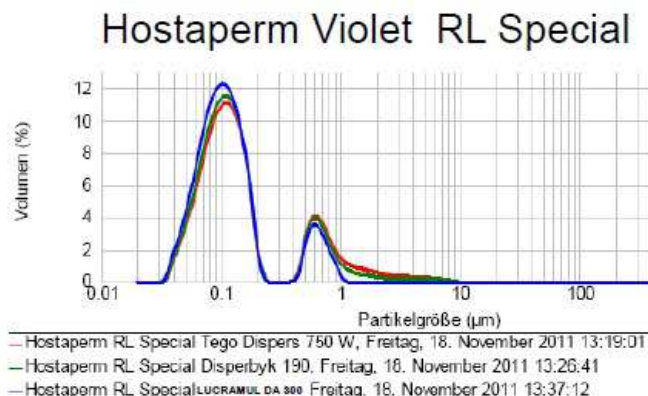
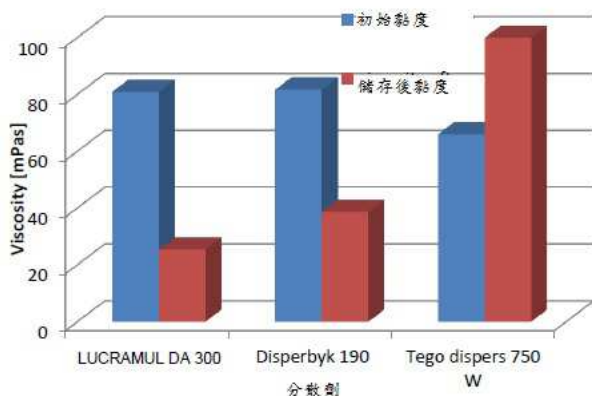
	L*	a*	b*	Delta E
Disperbyk 190	90.172	0.123	56.726	
DA-300	91.060	-4.417	54.274	2.534
Tego 750W	90.875	0.097	56.652	0.181

**在顏料 Yellow 2GX70(CI:Yellow 74)中 DA 300 呈現出更好的顏料粒徑分布和儲存穩定性。太小的顏料粒徑可能導致在調色強度是較低的。

安鋒實業股份有限公司

台灣省台中市工業區 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



	L*	a*	b*	Delta E
Disperbyk 190	48.838	16.685	-38.359	
DA-300	47.842	17.820	-39.453	1.865
Tego 750W	51.846	15.303	-36.845	3.640

****DA 300 對 Hostaperm Violet(P.V.23)有足夠較高效率。在白色 Base 塗料中有較好的粒徑、穩定的黏度和較高的色濃(強)度。**

儲存：

1. 在原密封包裝保存下 24 個月。
2. 存放於 10~35°C 室內，陰涼乾燥處，避免陽光照射，遠離火源。

包裝：

60、130 公斤/桶。

DA300 水性有機顏料色漿配方：

產品	數量			
純水	47.5	56.8	56.8	49.2
分散劑 DA 300	6.8	12.0	7.0	1.0
分散劑 WNS	6.8	12.0	7.0	1.0
消泡劑 LUCRAFOAM S 03	0.5	12.0	1.0	0.2
消泡劑 LUCRAFOAM S 02	0.5	1.0	1.0	0.2
防腐劑	0.2	0.2	0.2	0.2
藍色(P.B15:3)	45.0			
紅色(P.R254)		30.0		
紫色(23)			35.0	
黃色(PY74)				50.4
TOTL	100.0	100.0	100.0	100.0
助劑活性份對顏料	15.1%	40.0%	20.5%	2.1%

安鋒實業股份有限公司

台灣省台中市工業區 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

有機顏料色漿建議配方：

組份	添加量							供應商/商品名
水	34.1	45.3	48.5	53.5	57.0	57.0	48.4	
乙二醇	13.6	9.9	16.2	29.0				
分散劑 DA 300	6.8	1.1	5.0		12.0	7.0	1.0	
分散劑 DA 130				2.0				
分散劑 WNS		3.3						
消泡劑 S 03 或 PDT	0.5	0.2	0.3			1.0	0.2	
消泡劑 S 02					1.0			
防沉劑(Aerosol 200)								
防腐劑(preventol D7)		0.2						
藍色 (P.B.15 : 3)	45.0							Hostaperm blue B2G-L-KR
綠色 (P.G.17)		40.0						Heliogengrun L 8730
橙色 (P.O.5)			30.0					Hostaperm orange GR
紅色 (P.R.122)				16.0				Hostaperm Rosa
紅色 (P.R.254)					30.0			Irgaz in DPP BO red
紫色 (P.V.23)						57.0		Sunfast Violet 246-1647
黃色 (P.Y.74)							50.4	Solfort yellow BM Gran
總量	100	100	100	100	100	100	100	
分散劑活性份占顏料比	15.1%	11.0%	16.7%	12.5%	40.0%	20.0%	2.1%	

分散時間：2 小時，Skandex 震蕩機，研磨珠：顏料比例 1：1（重量比）

性能和備註：

- 1.儲存穩定性：常溫和 40 度下，14 天測試。
- 2.粒徑分佈：穩定，良好。

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。