台中市南屯區工業 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

義大利 Maflon 公司產品介紹資訊

產品分類一覽:

氟素界面活性劑

濕潤、流平劑

氟素聚合物

• 撥水、撥油劑

流變助劑

• 黏度調整

架橋劑

• 固化劑

PTFE粉末

• 耐磨性、耐汙性



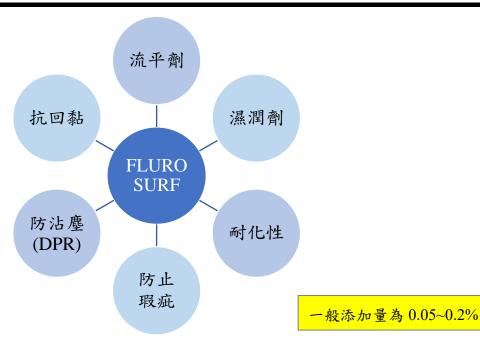
氟素界面活性劑:

I.應用範疇



台中市南屯區工業 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

II.特性一覽





出色的針孔解決方案



流平:產生更均勻、水平的表面



橘皮:乾燥後無瑕疵



防相框效應:避免塗料邊緣有相框效應

III.比較不同化學組成的界面活性劑

性能比較		氟碳化物	矽利康	碳氫化物	
效能-表面張力(dyn/cm)		15~20	25~30	30~40	
效率-添加濃度(%)		0.01~0.05	0.1~0.5	0.5~2.0	
相容性比較	水性溶液	極佳	良好	良好	
	強酸、強鹼	極佳	良好	差	
	有機溶劑	極佳	良好	差	

大陸手機:1350-9624401(技術),1382-5211745(業務) 第2頁,共11頁(第-版2023.03)

台中市南屯區工業 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

IV. Hexafor 系列

水性系統 通用系統 油性系統 Hexafor 601 Hexafor 632 Hexafor 636 Hexafor 631 Hexafor 633 Hexafor 685 Hexafor 635 Hexafor 642 Hexafor 692 Hexafor 641 Hexafor 644-D Hexafor 675 Hexafor 672 Hexafor 676 Hexafor 678 Hexafor 678-W Hexafor 678-D Hexafor 695

V.性能表現 ① HEXAFOR 601 的抗回黏性

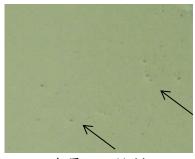


上:不含界面活性劑

下:添加氟素界面活性劑 Hexafor 601



② HEXAFOR 678 可有效防止針孔



上:不含界面活性劑

下:添加氟素界面活性劑 Hexafor 678



台中市南屯區工業 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

③ HEXAFOR 641 應用於木器塗料

HEXAFOR 641 是一支高效濕潤劑,與標準界面活性劑相比,其有特殊化學結構; 與典型界面活性劑相比,具有不同的聚合特徵。添加量極低之下廣泛用於木器塗料。



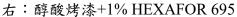




④防沾塵性(dirt pick-up resistance, DPR)

DPR 與塗料在髒汙、灰塵和有機顆粒積累時的抵抗能力有關。

左:醇酸烤漆/無搭配添加劑



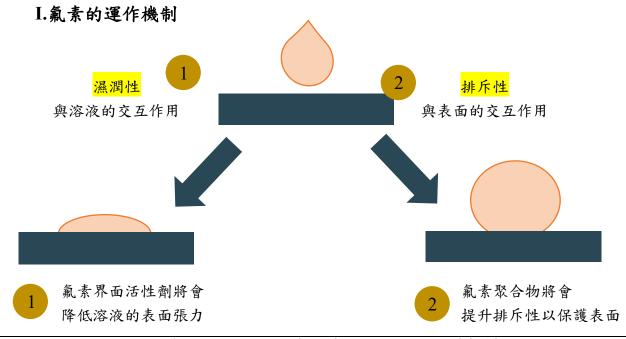






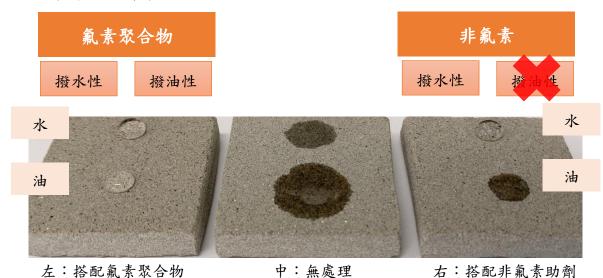
提供室外乳膠漆有良好防沾塵性。

氟素聚合物—石材/磁磚/混凝土用渗透型填縫劑:



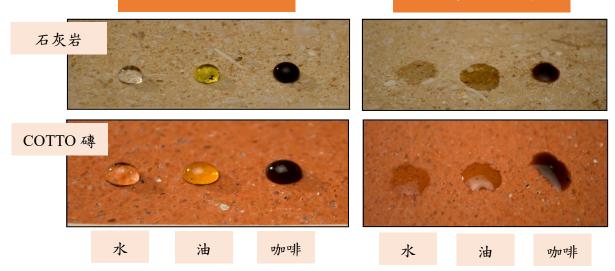
台中市南屯區工業 24 路 29 號 TEL:886-4-23501155(代表) FAX:886-4-23507373 E-mail:anvictor@ms45.hinet.net 網站:www.twanfong.com

II. 氟素 vs 非氟



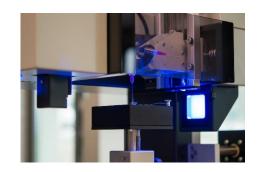
處理過的石材

無處理的石材



III.氟素聚合物的主要特性

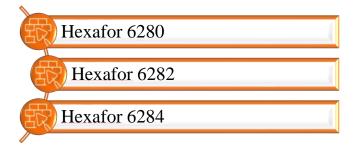
- ✓撥水性
- ✓易清潔
- ✓撥油性
- ✓耐用處理
- ✓耐汙性
- √無成膜
- √抗塗鴉
- ✓透明塗層
- √抗 UV
- ✓防止凍融的破壞



台中市南屯區工業 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



V.油性保護性助劑



特性很重要,例如:儲存穩定性和防沉性。



流變助劑:

I.概念

流變助劑→流變改質劑是一種加入後會改變流體組成的流變性的材料 流動性不僅對於應用特性(刷塗 vs 噴塗 vs 浸塗)很重要,也對於許多其他基本塗料

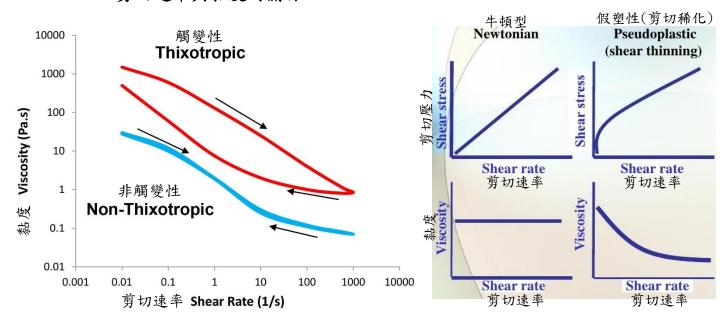
台中市南屯區工業 24 路 29 號 TEL: 886-4-23501155(代表) FAX: 886-4-23507373 網站:www.twanfong.com

E-mail: anvictor@ms45.hinet.net

II. RHEOSIN 系列

產品編號	活性份	化學組成	增稠劑種類
RHEOSIN PN201	40%	聚氨酯(PU)	牛頓型
RHEOSIN PP202	25%	聚氨酯(PU)	假塑性
RHEOSIN PN203	20%	聚氨酯(PU)	牛頓型
RHEOSIN PT204	40%	改性尿素	觸變性
RHEOSIN PP205	25%	聚氨酯(PU)	假塑性

III.剪切速率與黏度的關係





台中市南屯區工業 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

IV.主要特性

✓防沉性

✓應用表現

✓儲存穩定性

✓防垂流

✓脫水收縮控制

✓光澤發展

√流平性

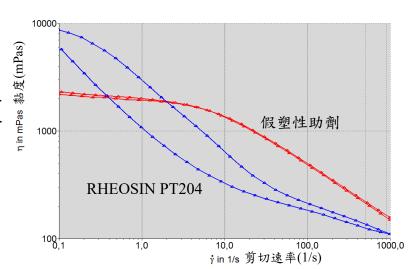
✓顏料和載體的穩定性



V.特色產品

① RHEOSIN PT204—觸變性 藉由觸變流動在低剪切速率 時提供黏度,可改善流平性 並減少最終塗料的噴塗紋路 和橘皮問題。

與假塑性助劑相比,PT204在 低剪切速率有較高黏度, 因而有較佳儲存穩定性。



② RHEOSIN PN203—牛頓型

由於含有較多量的疏水尾端,因此 PN203 的效率是標準產品的兩倍。 可與樹脂、顏料和填料進行締合→對系統的依賴性較低。

可改善應用時刷塗拖尾及滾塗噴濺的問題。



VI.相當品參考

RHEOSIN PP202	Acrysol RM 12	Rheolate 288
RHEOSIN PN203	Acrysol RM 2020	Tafigel PUR 80
RHEOSIN PT204	Rheobyk 7420	Cliqflow 781
RHEOSIN PP205	Rheolate 678	Acrysol RM 825

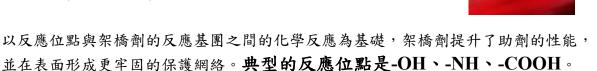
台中市南屯區工業 24 路 29 號 TEL: 886-4-23501155(代表) FAX: 886-4-23507373 E-mail: anvictor@ms45.hinet.net 網站: www.twanfong.com

架橋劑:

I.概念

架橋劑是與紡織助劑或塗料配方結合使用的化合物(一般添加量為 5~20%),用於提升 化性和物性表現:

- ✓機械性(耐磨損、抗撕裂和耐磨耗)
- ✓耐汙性和耐化性
- ✓耐洗性(乾洗和機洗)



II.封閉型異氰酸酯及聚碳二亞胺架橋劑

	封閉型異氰酸酯架橋劑	聚碳二亞胺架橋劑
反應位點	-OH、-NH、水	-COOH
固化溫度	高/120~160℃	低/室溫
Pot Life	多達數週	多達數週
GHS 危險品標籤	無	無
市場價格	中價位	中/高價位

III.聚碳二亞胺架橋劑

①使用及應用



汽車內飾 塗料



合成革



織物處理 印刷



汽車外部 塗料



黏膠



墨水 上光油(OPV)



地床塗料 混凝土



建築外部 塗料



玻纖載體



皮革塗料



木地板塗料



塑膠薄膜塗料

台中市南屯區工業 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

②聚碳二亞胺架橋劑的特性

- ✓Pot Life 長
- ✓與皮革塗飾用和塗料用的水性壓克力樹脂、壓克力乳液、PU分散液可相容
- ✓耐水解性(TPU和PU系統)
- ✓耐黃變和良好的耐機械性
- √提高附著力
- ✓耐磨耗、耐磨損和耐溶劑
- ✓1K 配方(漆和塗料)可能性

③聚碳二亞胺架橋劑 HYDROSIN 系列

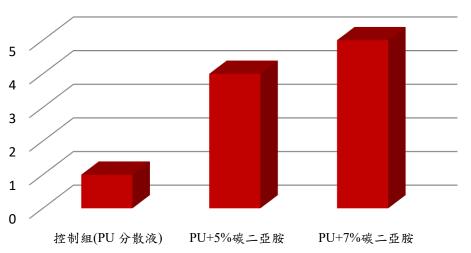
HYDROSIN	外觀	離子性	pH 值	稀釋劑	溶劑	活性份
NF-12	黄色液體	非離子	8~12	冷水	-	100%
NF-12D	黄色液體	非離子	6~8	冷水	水	46~50%
NF-15	淡黃色 乳白液體	非離子	6~8	冷水	水	28~32%
C-26	黄色液體	非離子	7~8.5	冷水	水	39~41%
C-27	黄色液體	非離子	7~8.5	冷水/溶劑	DPM	39~41%

4 HYDROSIN C-26

- √高分子量和活性基團含量
- √無危險品標籤→與危害性更高的氮丙環(aziridine)相比
- ✓Pot Life 長→數月而不是數小時/天→pH=9.0 或更高

耐溶劑性(丙酮和乙醇)

左:實際應用例子 木器 PU 塗料搭配 碳二亞胺架橋劑可 提升耐溶劑性和 耐磨性。



台中市南屯區工業 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

IV.封閉型異氰酸酯架橋劑:120℃解封

HYDROSIN	外觀	離子性	pH 值	稀釋劑	封閉劑	單體種類	活性份(%)
NF-08	白色 分散液	非離子	7~9	水/DMM	DMP	HDI	37~41
C-20	白色 分散液	非離子	4~6	水/DMM	DMP	HDI	39~41
C-21	白色 分散液	陰離子	7~10	水/DMM	DMP	HDI	38~42
C-22	淺藍色 分散液	陽離子	4~7	水/DMM	DMP	IPDI	30~33
C-28	白色 分散液	非離子	6~8	水	DMP	HDI	39~41

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。