

義大利 Maflon 公司架橋劑目錄

A. 封閉型聚異氰酸酯簡介：

HYDROSIN 系列為無氟的封閉聚異氰酸酯，可作為架橋劑用於各種需要熱固化循環的塗料。應用包括提升耐用的撥水效果(DWR)和去污性(soil release)，也改善了塗料的耐用性和附著力。所有的 HYDROSIN 封閉聚異氰酸酯聚合物皆不含甲醛。

封閉型聚異氰酸酯通用特性：

- ◆改善耐用性、撥水效果(DWR)
- ◆改善織物及皮革的去污性
- ◆改善對化學物質和環境攻擊的耐性
- ◆增強塗料的層壓(lamination)和密著
- ◆改善水性軋染應用的塗料耐用性和密著
- ◆改善梭織和不織布的抗血液和鹽水滲透能力
- ◆需熱固化循環

HYDROSIN 系列水性封閉型聚異氰酸酯產品一覽：

產品編號	離子性	活性份(%)	特性及優勢
B-03	非離子	28~32	封閉型 TDI 架橋劑，無 DMP、DIPA、MEKO，使用專利封閉劑，解封溫度為 74°C，不含 VOC、APEO 和有機錫化合物。
B-04	非離子	38~42	封閉型 HDI 架橋劑，無 DMP、DIPA、MEKO，使用專利封閉劑，解封溫度為 110°C。可搭配氟素或非氟產品以改善織物的水洗耐用性。
B-05	非離子	38~42	封閉型 HDI 架橋劑，主要以生質為基礎(生質碳含量約 37±3%)，無 DMP、DIPA、MEKO，使用專利封閉劑，解封溫度為 99°C。可提升乾/濕摩擦牢度、撥水撥油、水洗牢度，且黃變傾向低。
NF-04	非離子	38~41	脂肪族，不含 VOC。作為織物應用的助劑可改善撥水、撥油效果，提供織物加工有耐用的透明處理，並改善色漿印刷的摩擦牢度和水洗牢度。與各種配方有高相容性和穩定性。
NF-08	非離子	37~41	封閉型 HDI 架橋劑，無 MEKO，不含 PFC、PFOA、PFOS、APEO、有機錫，解封溫度為 120°C。改善氟碳紡織產品的撥水、撥油效果。適用 PU 和壓克力分散液的固化，改善耐化性和物理強度。提供紡織纖維有耐用的透明處理。不會讓處理過的底材黃變。
C-20	非離子	40±1	封閉型 HDI 架橋劑，不含甲醛、PFC、PFOA、PFOS、APEO 及有機錫。適用 PU 和壓克力分散液的固化，改善耐化性和物理強度。提供紡織品有耐用的透明處理。改善氟碳紡織產品的撥水、撥油效果，且不會改變成品外觀。與氟碳助劑併用可提供織物柔軟手感。
C-21	陰離子	40±2	封閉型 HDI 架橋劑，適用 PU 和壓克力分散液的固化，可改善耐化性和物理強度。提供紡織印花所用的樹脂有極佳的架橋力。
C-22	陽離子	30~33	封閉型 IPDI 架橋劑，解封溫度為 120~130°C。提供織物有耐用性透明處理。用於整理和織物印刷的樹脂可提供極佳架橋力。提升氟碳撥水劑的效率。不會讓處理過的底材黃變。成膜後的觸感非常硬質。

C-28	非離子	40±1	封閉型 HDI 架橋劑，不含甲醛、PFC、PFOA、PFOS、APEO、有機錫。作為織物架橋劑可改善浸軋和貼合的耐用性，提升撥水、撥油性和水洗耐用性。成膜後的觸感非常柔軟。
------	-----	------	--

B. 聚碳二亞胺簡介：

HYDROSIN 系列無氟的碳二亞胺架橋劑，是危害性較強的聚異氰酸酯和聚氮丙啶架橋劑的極佳替代品。碳二亞胺會與壓克力和 PU 聚合物中的-COOH 基團反應，與聚合物載體形成所謂的”互穿網絡(interpenetrating network)”。最終產生緻密的網絡，改善塗料對清洗液的耐性，並防止防曬乳、食物和化學品的污漬。

聚碳二亞胺通用特性：

- ◆提升強度和硬度
- ◆提升對底材的密著性
- ◆對濕氣不敏感
- ◆改善耐水解性
- ◆改善耐磨耗和耐化性
- ◆改善產品的 pot life
- ◆快速固化速度

HYDROSIN 系列聚碳二亞胺(CDI)產品一覽：

產品編號	離子性	活性份 (%)	-N=C=N-基含量(理論值)	當量	特性及優勢
NF-12	非離子	100	>6%	480~500	由脂肪族單體合成的多官能基聚碳二亞胺，對含羧酸基(-COOH)的 PU 及壓克力聚合物反應架橋。 室溫下反應 ，改善耐磨性、耐刮性、密著性、耐化性、改善氟碳撥水劑的撥水效率、pH>8 的配方有長 shelf-life。 雙組份使用 。
NF-12D	非離子	50±2	>3%	480~500	由脂肪族單體合成的多官能基聚碳二亞胺，對含有羧酸基(-COOH)的 PU 及壓克力聚合物反應架橋。 室溫下反應 ，改善耐磨性、耐刮性、密著性、耐化性、改善氟碳撥水劑的撥水效率、pH>8 的配方有長 shelf-life。 雙組份使用 。
NF-15	非離子	30±2	-	430~460	有脂肪族特性的親水性多官能基聚碳二亞胺， 120°C解封 ，對含羧酸基(-COOH)的 PU 及壓克力聚合物反應架橋，改善耐磨、耐刮性、密著性、耐化性、改善氟碳撥水劑的撥水效率、pH>8 的配方有長 shelf-life。
C-23	-	96	>6%	-	100%聚碳二亞胺，黏度：3000~6000cP， 是耐水解助劑，適用於聚酯 PU 系統、熱塑性聚酯 PU 及 PU 膠 。與 Stabaxol P200 結構相同(FTIR 分析比對)。 添加量為聚醇-聚酯組份的 1.0~4.0%
C-26	非離子	40±1	-	390~410	高分子量水性脂肪族碳二亞胺架橋劑，對含羧酸基(-COOH)的 PU 及壓克力聚合物反應架橋，改善耐磨性、耐刮性、密著性、耐化性、pH>8 的配方中有長 shelf-life。
C-27	非離子	40±1	-	390~410	溶劑為 DPM 共溶劑， 水油兩用高分子量脂肪族碳二亞胺架橋劑 。對含有羧酸基(-COOH)的水性、油性 PU 及壓克力聚合物反應架橋，改善耐磨、耐刮性、密著、耐化性、pH>8 的配方有長 shelf-life。
C-500	-	100	11.5~12.5	-	單體為 H12MDI，分子量=1200~1500，粉末型 。適用熱塑性樹脂，例如：PLA、PBT、PE、聚酯等。