



NSP 專業性產品

技術資料表

NSP 120 高性能-高膜厚環氧塗料(Epoxy)

描述：NSP 120 為雙組份、100%固體值的環氧塗料，在嚴苛工業環境中提供優良的耐化學性、抗腐蝕及耐磨損能力。NSP 120 具有單次噴塗乾膜厚可達 12 至 16 mils (305 至 406 μm)、12 小時內固化及施工時無須特殊設備的特色。

用途：應用範圍：槽/管線內襯、接縫及保養維修、廢棄物處理、濕水井、污染區域、牆壁、機械/設備、鋼結構、核子及海事。

產品特色：濕度耐受性：12 小時內固化。
施工容易：手刷、滾塗或噴塗。
經適當處理表面具頑強黏著性。
高光面磁磚容易清潔及去污。
具環保效果。

通過認證：NSP 120 – NSF(美國國家衛生基金會) Std.61 貯水槽/管線認證
通過 USDA(美國農業部)的家禽肉品工廠檢核標準
核子第一階-冷熱循環檢驗 ANSI N101.2 熱傳導/ASTM(American Society for Testing and Materials)：美國材料試驗協會)3911 通過
通過 Design Basis Accident(DBA) & ASTM D-4082 ASTM D4256 抗輻射/耐汗染測試，ASTM 3912, ANSI N5.12 的化學與物理爆炸測試，ASTM E84 防火測試，也在少數鋼材通過測試。
與 MIL-P-24380B Type II SH VOC 塗裝表面粗度相容

物理資料：形式：環氧樹脂/專利添加胺的硬化劑。
顏色：白、淡灰
成分：雙組份
光澤：高
混合比(體積)：樹脂：硬化劑= 2:1
體積固體份：100% ； VOC 含量 0
混合後使用時間：30 分鐘 @ 77°F / 25°C

物理資料：建議最高使用溫度：
大氣環境：300 °F / 149 °C
沉浸環境：去離子水 190°F / 88°C。
施工溫度：50 至 90°F (10 至 32 °C)
最小覆塗間隔：3 小時 @ 77°F/25°C
最大覆塗間隔：48 小時 @ 77°F/25°C



可置入使用之最小固化間隔：12 小時@77°F/25°C

NSP 專業性產品

技術資料表

NSP 120 高性能-高膜厚環氧塗料(Epoxy)

垂流：單道噴塗乾膜厚超過 16 mils (406 μm)@77°F / 25°C

理論覆蓋值：1604 平方英尺/加侖/mils- 允許適當損失

包裝：預調 3 夸脫包/3 加侖包/15 加侖包

物理特性技術資料

測試項目	測試方法	結果
抗拉強度	ASTM D638	5600 psi
抗壓強度	ASTM D695	11700 psi
抗彎強度	ASTM D790	8900 psi
混凝土黏著測試	ASTM D4541	>1000 psi 拉起
SSPC-SP10 鋼黏合力	ASTM D4541	>1200 psi
濕混凝土黏著測試	ASTM D4541	>350 psi 拉起
伸長率	ASTM D638	5%
硬度, Shore D	ASTM 2240	90
耐磨擦測試	ASTM D460, 1000g LOAD 1000 cycles	平均重量損失 37.7mg
火焰擴散指數	ASTM E84	Class A
可燃性測試	ASTM D635	不助燃

限制：本產品於 50°F (10°C) 以下無法固化。

使用於大氣環境之所有環氧樹脂會呈現粉化/發黃外觀。於低溫及高濕度的環境噴塗環氧塗料會形成胺霜。在已固化的漆膜表面上殘留的胺霜類似乳黃、白色、黏稠沈澱物，在下一道漆噴塗前必須去除。如胺霜不清除會產生塗層間附著問題。

表面處理：鋼鐵

沉浸區：潔度要求達到 SSPC-SP10 近白金屬噴砂清理標準；且具 3.0 mils (75μm) 的粗糙度(Anchor Pattern)。

非沉浸區：潔度要求達到 SSPC-SP6 商業級噴砂清理標準；且具 2.0 mils(50μm) 的粗糙度(Anchor Pattern)

混凝土

塗料噴塗前至少等待 28 天讓混凝土固化。

表面必須完全去除油漬、油脂、灰塵、清潔劑、表面水分、水泥漿、固化複合物、漆膜或其他可能影響附著之污染物。

混凝土表面必須經噴砂清理以產生粗糙度（與 #60 至#80 砂紙打磨類似）。處理



NSP 專業性產品

技術資料表

NSP 120 高性能-高膜厚環氧塗料(Epoxy)

後的表面應清潔及粗糙。請參閱 SSPC-SP13- 混凝土表面處理標準。

混合說明：本產品為雙組份系統。

混合前，A 組份樹脂與 B 組份硬化劑需置於室溫（60 至 75°F/16 至 24°C）。

將 B 組份硬化劑倒入 A 組份樹脂。

使用裝有 Jiffy Mixer 的電鑽攪拌 3 分鐘。

為達完全混合，刮起容器底部及邊緣並再持續攪拌 1 至 2 分鐘。

混合後的塗料，在其使用壽命(pot life)內請勿再混入新鮮材料。

不可用手攪拌。

塗料混合後應立刻開始施工，不需等待催化(induced)。

施工：大氣與表面溫度必須介於 50 至 90°F/10 至 32°C。

如果大氣、底材或塗料溫度低於 50°F/10°C 或預估 12 小時內大氣、底材或塗料溫度會降到 50°F/10°C 以下時，不可施工。

底材溫度要高於露點溫度 5°F/30°C 以上時，才可施工。

溫度變化會影響本材料使用壽命(pot life)與垂流。

使用 NSP-T1 稀釋劑時，稀釋劑量不可超過 20%。

NSP-T1 稀釋劑無法充分清潔管路或設備。

請使用丙酮或酮溶劑清洗。

混凝土表面，強烈建議使用底漆 NSP100、101、及 110。

施工方法：手刷，石碳酸核滾筒，無氣噴塗槍。

建議設備：*無氣噴塗*

推薦 WIWA 專業幫浦- (最低) 45:1 或 64:1 最小 30:1；常用 45:1

噴嘴範圍：WIWA 625- 槍型 WIWA 500D 0.023-0.027

管路：如小於 50 呎，採用 3/8 吋 ID。如大於 50 呎，用 1/2 吋高壓管路。

進氣：60PSI

噴嘴壓力：慢慢加壓至 3800PSI 並調整至適當噴塗形狀。

檢查噴嘴噴出扇形狀況。

開始噴塗初期，手指容易沾黏塗料。

增減壓力來調整扇形寬度。

噴塗時定期檢查壓力計。

清楚操作壓力有益於分析噴塗形狀的任何變化。

噴槍與主管之間的連接管：長度 3-5 呎；內徑 1/4 吋的管路。

小心避免塗料於管路內混合。

為達最佳成效，管路越短越好，避開陽光直射或熱源。

噴塗後，管路及設備立即以丙酮或酮溶劑清洗。



固化的塗層必須以機械方式移除。

NSP 專業性產品

技術資料表

NSP 120 高性能-高膜厚環氧塗料(Epoxy)

存放與儲藏壽命：未開啟容器存放於建議條件下，儲藏壽命為製造日期起 12 個月。
材料必須存放於乾燥且有遮蔽物的環境，溫度介於 45 至 95°F/7 至 35°C。
A、B 劑建議於施工前 24 小時存放於 60°F/16°C 以上環境。
遠離熱源、火焰及起火源。

警告與安全： 僅作工業用途- 遠離兒童。

施工前請參閱本產品檢附 NSP120 部品 A 與 B 之材料安全資料單 (MSDS)。MSDS 可從網站 www.nsp-specialty.com 取得，傳真：910-235-3902 或撥打：800-248-8907。使用時需有充足通風，並避免吸入霧氣或蒸汽。利用防護衣物/不滲透手套及護目鏡以避免接觸皮膚及眼睛。不可內服。處理後徹底洗淨。

免責聲明與有限保固：

本資料單所列資訊之目的，要使你瞭解本產品，而非絕對詳盡。本資訊不定期更新不另行通知。除買賣雙方簽署書面同意之外，代理商，員工或賣方代表無權代表賣方提供口頭之保固確認、建議或表述。賣方明確免除所有其他保固，明示或暗示，包括但不限於任何特定目的之適售性保固，或任何其他與本產品有關狀況之保固。此外，買方承認熟悉其使用工業塗層產品之經驗，並明確承擔一切擁有、運送、處理或使用本產品，無論單一或搭配其他產品所衍生之責任。源自或與買方採購、擁有或使用本產品有關之索賠，如證實材料有瑕疵者，賣方之責任僅限於並可選擇：(i)更換產品；或(ii)返還包含買方運送費用之採購價格。任何瑕疵產品索賠必須以書面於裝運日期起一年內送達。賣方不負責意外或衍生損失，或任何其他有關產品或其採購、擁有或使用所聲稱不符或瑕疵。