

# Penguard Pro

## 通用耐磨環氧厚漿漆 (0B4)

### 產品描述

這是一種雙組份胺固化環氧塗料。它是具有低表面處理、高固體含量等特點的厚漿型產品。專用於新建工程的全方位通用型塗料。在大氣環境和浸沒環境下可作為底漆、中間漆、面漆或單道塗層系統。適用於適當處理的碳鋼、不銹鋼、鋁、鍍鋅鋼和熱噴塗鋅的底材。

### 典型用途

適用於高腐蝕環境和浸沒環境下的鋼結構和管道。推薦用於近海環境，包括浪濺區、精煉廠、發電站、橋樑、建築和採礦設備。專為塗裝體系中的通用型產品，持久性更好。在一定乾膜範圍及塗裝部位內，本產品有優異的柔韌性。

### 認證和證書

資格預審檢測符合NORSOK M-501, 第5版, 系統1, 適用於低於120°C 近海環境中的室外暴露區。

備有其它證書和認證可供索取。

### 其他可供選擇的產品

Penguard Pro Alu  
通用耐磨環氧鋁粉厚漿漆 (0G6)  
Penguard Pro GF  
通用耐磨環氧玻璃鱗片漆 (0B5)

對於該系列不同產品，請參考各自的技术说明书

### 顏色

多種其他顏色可供選擇

## 產品資料

性能	測試/標準	描述
體積固體含量	ISO 3233	75 ± 2 %
光澤度 (GU 60 °)	ISO 2813	半光 (35-70)
閃點	ISO 3679 方法 1	32 °C
密度	理論值	1.4 公斤/l
VOC - 美國 / 香港	US EPA 方法 24 (測試值) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	249 克/升
VOC- 歐盟	IED (2010/75/EU) (理論值)	229 克/升
VOC- 中國	GB/T 23985-2009 (經測試)	190 克/升

所列資料是基於工廠批量生產的產品，因顏色不同會有些許變化。  
所有資料僅針對混合後的塗料有效。  
光澤描述: 根據佐敦功能塗料的定義

## 每道塗層的漆膜厚度

### 典型推薦的規格書範圍

乾膜厚度	100 - 500	微米
濕膜厚度	133 - 667	微米
理論塗布率	7.5 - 1.5	平方米/升

## 表面處理

為了確保下道塗層具有持久的附著力，所有表面必須清潔、乾燥且無污染物。

### 表面處理資料總覽

底材	表面處理	
	最小	推薦
碳鋼	St 2 (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
不銹鋼	表面應採用非金屬磨料或纖維機械或手工砂紙進行手工或機械打磨，以對表面產生出刮擦痕跡。	清潔度和表面狀況符合 Sa 2½, Fine G (ISO 8503-2)中的規範。
鋁	表面應採用非金屬磨料或纖維機械或手工砂紙進行手工或機械打磨，以對表面產生出刮擦痕跡。	清潔度符合Sa 1 (ISO 8501-1) 中的規範。
鍍鋅鋼	表面應該是清潔、乾燥的且應有合適的粗糙度	應採用非金屬磨料進行掃砂，產生出干淨、粗糙和均勻的表面。
塗有車間底漆的鋼材	乾燥、清潔、完整的車間底漆	對至少70%的面積進行掃砂處理或噴砂至Sa 2 (ISO 8501-1)
已塗裝的表面	清潔、乾燥和完好的可相容底漆)。	清潔、乾燥和完好的可相容底漆)。

通過推薦的表面處理可以獲得包括附着力、耐腐蝕性、耐熱性及耐化學性等最佳的性能。

## 施工

### 施工方法

該產品可用以下方式施工

- 噴塗: 使用無氣噴塗。
- 刷塗: 推薦用於預塗和小面積塗裝。注意要達到特定的乾膜厚度。
- 輥塗: 可用於小片區域。不建議用於第一道底漆塗層。注意要達到特定的乾膜厚度。

## 產品混合比（體積）

通用耐磨環氧厚漿漆 組份A	3 份
通用耐磨環氧厚漿漆 組份B	1 份

## 稀釋劑/清洗劑

稀釋劑: 佐敦17號稀釋劑

## 無氣噴塗的指導參數

噴嘴孔徑 (inch/1000):	19-27
噴嘴壓力 (最小):	150 bar/2100 psi

## 乾燥和固化時間

底材溫度	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C	23 °C	40 °C
表（觸）乾	30 小时	15 小时	10 小时	7 小时	3 小时	1 小时
可踩踏乾燥	55 小时	34 小时	22 小时	16 小时	6 小时	4 小时
乾燥後複塗，最短間隔	45 小时	26 小时	16 小时	12 小时	4 小时	3 小时
乾燥/固化至可使用			12 d	12 d	10 d	7 d

最大的复涂间隔，请参考此产品的施工指南（AG）。

乾燥和固化時間的測定是基於溫度和相對濕度，相對濕度低於85%，乾膜厚度在平均乾膜厚度範圍內。

本產品在一定條件下可以在低至-5 °C的底材上施工，取決於以下因素，包括但不局限於稀釋劑、通風等。在低溫覆塗時需格外留意，整個塗料系統需要更高的溫度來完成固化和達到良好的機械強度。

表（觸）乾：用手指輕壓而無指印殘留或無黏著的狀態。

可踩踏乾燥：在塗層可以允許正常步行而不留下永久足印、痕跡或其它物理損壞的最短時間。

干燥后复涂，最短间隔：可以施工下道涂层的推荐最短时间间隔。

乾燥/固化至可使用：塗料可永久暴露於特定環境/介質的最短時間。

## 熟化時間和混合後使用壽命

油漆溫度	23 °C
熟化時間	10 分钟
混合後使用壽命	1 小时

## 耐熱性能

	溫度	
	連續的	峰值
乾燥，大氣環境中	120 °C	140 °C

耐受峰值溫度最長不超過一小時。

以上溫度下，保護性能不受影響。但是美觀性可能會有影響。

## 產品相容性

根據使用中不同的實際暴露條件，該產品可與不同的底漆和麵漆配套使用。以下是一些參考配套。對於特定配套，請聯繫佐敦公司。

前道塗層: 環氧, 改性環氧, 含鋅環氧, 矽酸鋅

下道塗層: 丙烯酸, 環氧, 聚氨酯, 聚矽氧烷

## 典型的包裝規格

	體積 (升)	容器大小 (升)
通用耐磨環氧厚漿漆 組份A	15	20
通用耐磨環氧厚漿漆 組份B	5	5

以上包裝規格均是工廠批量生產的典型參考規格，由於各地法規不同，各地包裝規格和容量會有不同。

## 儲存

必須按照國家規定儲存。儲存環境應乾燥、陰涼、通風條件好，遠離熱源和火源。包裝容器必須保持密閉。小心處置。

### 23 °C時的保質期

通用耐磨環氧厚漿漆 組份A 12 個月

通用耐磨環氧厚漿漆 組份B 24 個月

在有些市場，為適應當地法律規定，標識的保質期可以縮短。以上是最短保質期，之後須經檢測以確定品質是否合格。

## 注意事項

本產品僅供專業人員使用。施工人員和工人需要培訓、有經驗、有能力和設備根據佐敦的技術檔來正確的混合/攪拌和施塗油漆。施工人員和工人在使用本產品時需要使用適當的個人防護設備

## 健康和安全

請查看容器包裝上的安全告示。在通風良好的條件下使用，避免吸入漆霧，避免皮膚接觸，如不慎濺到皮膚上應立即用合適的清潔劑、肥皂和水沖洗。如不慎進入眼睛，應用水充分沖洗並立即就醫。

## 色差

當使用時，主要用作底漆或防污漆的產品在批次與批次間可能有輕微的顏色變化。這類產品和環氧產品用作面漆時，在暴露於陽光的气候條件下可能有粉化。

面漆的保光保色性取決於顏色的類型，所在環境如溫度、紫外線強度等，施工質量，以及產品類型。聯繫你當地的佐敦辦公室了解進一步信息。

## 聲明

本說明書中提供的資訊完全基於我們在實驗室和實踐中所獲得的認識。佐敦的產品被視為半成品，這樣產品的使用通常都是在我們控制範圍之外。所以佐敦只給予產品本身品質的保證。為適應當

用戶應針對自身的需求及具體應用，諮詢佐敦以獲得相關產品適用性能的具體指導。

不同語言的版本間如有任何不一致之處，以英語（英國）版為準。