

## Penguard WF 水性環氧底漆WF (0N7)

### 產品描述

本產品是雙組份水性環氧防腐漆。它是含有閃鏽抑制劑的通用快乾產品。它能在低至5°C時固化。專用於需要快乾和有複塗時間要求的新建專案。在大氣環境下可作為底漆、中間漆、面漆或單道塗層系統。適用於適當處理的碳鋼、鋁、混凝土和鍍鋅鋼底材。可選擇適用於施工在低溫底材上的固化劑。

### 典型用途

適用於較高腐蝕性環境下的鋼結構和管道。推薦用於近海環境，如煉化廠、發電站、橋樑、建築和採礦設備。適合用水性丙烯酸、水性環氧和合適的溶劑型塗料複塗。

### 認證和證書

本产品对绿色建筑标准得分会有贡献, 请参见绿色建筑标准章节.

符合Estidama對VOC含量的要求  
符合GSAS對VOC含量的要求  
符合“中國環境標識”要求  
經防火試驗認證可搭配用於SteelMaster 1200WF 之下使用  
備有其它證書和認證可供索取.

### 顏色

灰色, 灰色XO, 紅色

### 產品資料

性能	測試/標準	描述	
<strong>常溫型</strong>			
體積固體含量	ISO 3233	51 ± 2 %	
光澤度 (GU 60 °)	ISO 2813	啞光 (0-35)	
閃點	ISO 3679 方法 1	62 °C	
密度	理論值	1.3 公斤/l	
<strong>地区</strong>	<strong>管制</strong>	<strong>測試 標準</strong>	<strong>VOC 價值</strong>
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	計算	66 克/升
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	計算	66 克/升
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	計算	64 克/升
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	計算	64 克/升
Korea	Korea Clean Air Conservation Act	計算	66 克/升
China	GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings	GB/T 23986-2009 10.4	69 克/升

冬用型

體積固體含量	ISO 3233	51 ± 2 %
閃點	ISO 3679 方法 1	62 °C
密度	理論值	1.3 公斤/l

地区	管制	測試標準	VOC 價值
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	計算	69 克/升
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	計算	69 克/升
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	ISO 11890	65 克/升
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	計算	67 克/升
China	GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings	GB/T 23986-2009 10.4	57 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。

光澤描述: 根據佐敦功能塗料的定義

VOC含量来自于灰色漆.

## 每道塗層的漆膜厚度

### 典型推薦的規格書範圍

#### 常溫型

乾膜厚度	75 - 150	微米
濕膜厚度	145 - 295	微米
理論塗布率	6.8 - 3.4	平方米/升

#### 冬用型

乾膜厚度	75 - 150	微米
濕膜厚度	145 - 295	微米
理論塗布率	6.8 - 3.4	平方米/升

## 表面處理

### 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)
鋁	表面应采用非金属磨料或纤维机械或手工砂纸进行手工或机械打磨，以对表面产生出刮擦痕迹。	使用經認可的非金屬磨料進行噴砂清理產生一個尖銳有角的粗糙表面。
鍍鋅鋼	表面應該是清潔、乾燥的且應有合適的粗糙度	应采用非金属磨料进行扫砂，产生出干净、粗糙和均匀的表面。
混凝土	至少有4周的固化時間。最大濕度5%。對現有混凝土表面用砂磨、針槍和機械砂輪打磨等進行機械處理	至少有4周的固化時間。最大濕度5%。用封閉式噴丸、金剛石打磨和其他合適的方法來處理周邊的混凝土表面以除去浮漿皮。

## 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: 推薦在預塗和小面積塗裝時使用。必須注意達到規定的乾膜厚度。
- 輥塗: 可用於小面積區域，但不推薦用作第一度底漆。然而，當使用輥筒施工時，需小心去施工足夠的材料以達到指定的乾膜厚度。

### 產品混合比（體積）

Penguard WF Comp A	2 份
水性環氧底漆WF 組份B	1 份
Penguard WF Comp A	2 份
水性環氧漆WF 組份B（冬用型）	1 份

### 稀釋劑/清洗劑

- 稀釋劑: 淡水
- 清潔劑: 佐敦17號稀釋劑 / 佐敦4號稀釋劑

佐敦28號稀釋劑可以替代佐敦4號稀釋劑用作清洗劑。

在中國，清洗劑必須符合GB 38508-2020的要求

### 無氣噴塗的指導參數

噴嘴孔徑 (inch/1000):	19-23
噴嘴壓力 (最小):	150 bar/2100 psi

## 乾燥和固化時間

底材溫度	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
表（觸）乾			1.5 小时	30 分钟
可踩踏乾燥			10 小时	4 小时
乾燥後複塗，最短間隔			4.5 小时	2.5 小时
乾燥/固化至可使用			7 d	5 d
表（觸）乾	1.5 小时	1.5 小时	1 小时	
可踩踏乾燥	3 d	1 d	8 小时	
乾燥後複塗，最短間隔	15 小时	5 小时	3.5 小时	
乾燥/固化至可使用	21 d	14 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。

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	10 °C	23 °C	40 °C
<b>常溫型</b>			
熟化時間	15 分钟	15 分钟	15 分钟
混合後使用壽命	1.5 小时	1.5 小时	1 小时
<b>冬用型</b>			
混合後使用壽命	1 小时	1 小时	

產品的混合後使用壽命清晰可見。  
這是標準產品的熟化時間。冬用型產品在徹底攪拌後能立即使用。

## 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:	無機鋅車間底漆, 環氧, 改性環氧, 含鋅環氧, 矽酸鋅
下道塗層:	環氧, 丙烯酸, 聚氨酯, 聚矽氧烷

## 典型的包裝規格

	體積 (升)	容器大小 (升)
Penguard WF Comp A	10	20
水性環氧底漆WF 組份B	5	5
水性環氧漆WF 組份B (冬用型)	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

產品必須按照國家規定儲存。容器應存放在乾燥、陰涼、通風良好的地方，並遠離熱源和火源。容器必須保持密閉。小心處置。

### 23 °C時的保質期

Penguard WF Comp A	12 個月
水性環氧底漆WF 組份B	24 個月
水性環氧漆WF 組份B (冬用型)	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。

## 绿色建筑标准

本产品通过满足以下要求，可对绿色建筑标准得分有贡献:

### LEED®v4 (2013)

#### EQ得分点：低挥发材料

- 工业维修涂料的VOC含量(250g/l) (CARB(SCM)2007)且VOC挥发量在0.5-5.0mg/m<sup>3</sup>之间(CDPH标准方法1.2).

#### MR得分点：建筑产品的分析公示和优化

- 材料成分, 选项2：材料成分最佳化, 国际上可替代的合规路径 - REACH最佳化：完全采用化学成分不超过100 ppm, 且不含REACH授权清单-附件XIV, 限制清单-附件XVII和高度关注物质清单补充目录上的物质.

- 环保产品声明. 特定产品的III类环保产品声明 (ISO 14025:21930, EN 15804).

### LEED® (2009)

- IEQ得分点4.2: 绿色环保标志标准 GC-03, 1997的挥发性有机化合物要求

### BREEAM® International (2016)

- Mat 01: 特定产品的III类环保产品声明 (ISO 14025:21930, EN 15804).

### BREEAM® International (2013)

- Hea 02: 水性双组份功能型涂料的挥发性有机化合物含量(140g/l) (EU指令2004/42/CE).

本产品由瑞典研究院 (RISE) /瑞典技术研究院或欧陆集团按照加利福尼亚公共健康部 (CDPH) 标准方法v1.1-2010进行了测试.

EPDs可在[www.epd-norge.no](http://www.epd-norge.no)网站获取。

## 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

## 色差

当使用时，主要用作底漆或防污漆的产品在批次与批次间可能有轻微的颜色变化。这类产品和环氧产品用作面漆时，在暴露于阳光的气候条件下可能有粉化。

面漆的保光保色性取决于颜色的类型，所在环境如温度、紫外线强度等，施工质量，以及产品类型。联系你当地的佐敦办公室了解进一步信息。

## 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。