

# Hardtop WF

## 水性聚氨酯面漆(6DX)

### 产品描述

这是一款水性双组份化学固化的脂肪族丙烯酸聚氨酯涂料。 是一款户外通用型产品。 它的漆膜表面有光泽，且保光性能很好。 它的耐化学性能好。 施工性能良好且不易干喷。 作为完整的水性系统的一部分，用于佐敦推荐的水性底漆上，或作为混合系统的一部分，用于合适的溶剂型底漆上。

### 典型用途

工业保护漆领域：  
适用于暴露于高等级腐蚀环境C5（ISO 12944-2）的钢结构和管线。 推荐使用在炼化厂、电厂、桥梁、市政建筑、矿业和工程机械设备。

### 认证和证书

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。  
备有其它证书和认证可供索取。

### 颜色

根据色卡，可根据水性工业自动调色体系（Multicolor WF）进行调色

### 产品数据

性能	测试/标准	描述
体积固体含量	ISO 3233	52 ± 2 %
光泽度 (GU 60 °)	ISO 2813	有光 (70-85)
闪点	ISO 3679 方法 1	101 °C
密度	理论值	1.4 kg/l

地区	法规	测试 标准	VOC 值
China	GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings	GB/T 23986-2009 10.4	101 克/升

所列数据是基于工厂批量生产的产品，因颜色不同会有些许变化。

光泽描述：根据佐敦功能涂料的定义

VOC含量来自于白色漆。

## 每道涂层的漆膜厚度

典型推荐的规格书范围

无气喷涂：

干膜厚度	40	-	60	微米
湿膜厚度	75	-	115	微米
理论涂布率	13	-	8.7	平方米/升

有气喷涂：

干膜厚度	30	-	50	微米
湿膜厚度	60	-	95	微米
理论涂布率	17.3	-	10.4	平方米/升

鲜艳的颜色也许需要在推荐膜厚范围内选择较高的干膜厚度来获得遮盖力。

## 表面处理

表面处理数据总览

底材	表面处理	
	最小	推荐的
已涂装的表面	清洁、干燥和完好的可兼容底漆。	清洁、干燥和完好的可兼容底漆。

## 施工

施工方法

该产品可用以下方式施工

喷涂：	使用有气喷涂或无气喷涂。
刷涂：	推荐用于预涂和小面积涂装。注意要达到特定的干膜厚度。
辊涂：	使用合适的辊筒。 当使用辊筒施工时，需小心施工足够的材料以达到指定的干膜厚度。

## 产品混合比（体积）

水性聚氨酯面漆 组分A	5 份
水性聚氨酯面漆 组分B	1 份

## 稀释剂/清洗剂

稀释剂：去离子水

自来水中的金属离子可能导致早期耐防腐失败。

如果需要稀释，对于空气喷涂最多可以加入25%的水，对于无气喷涂最多可以加入5%的水。这应该在将两个组分混合后再进行。  
在中国，清洗剂必须符合GB 38508-2020的要求

## 无气喷涂的指导参数

喷嘴孔径 (inch/1000):	13-17
喷嘴压力 (最小):	150 bar/2100 psi

## 有气喷涂的指导参数

喷嘴孔径:	1.1-1.5
喷嘴压力 (最小):	2.1 bar/30 psi

## 干燥和固化时间

底材温度	10 °C	23 °C	35 °C
表（触）干	2 小时	75 分钟	30 分钟
可踩踏干燥	18 小时	9 小时	3 小时
干燥后复涂，最短间隔	18 小时	9 小时	3 小时

最大的复涂间隔，请参考此产品的施工指南（AG）。

干燥和固化时间是基于既定的膜厚范围，在受控的实验室温度以及低于70%相对湿度的环境中测定的。

在闪干后，该产品可以在最高60° C温度条件下进行强制干燥。  
可踩踏干燥：1 小时

在基材温度下的最短闪干时间。  
10 °C: 1 小时  
23 °C: 45 分钟  
35 °C: 30 分钟

最短闪干时间是指在烘干前需要停留让水份挥发的最短时间。

表（触）干：用手指轻压而无指印残留或无黏着的状态。

可踩踏干燥：在涂层可以允许正常步行而不留下永久足印、痕迹或其它物理损坏的最短时间。

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。

熟化时间和混合后使用寿命

油漆温度	10 °C	23 °C	35 °C
混合后使用寿命	3 小时	2 小时	80 分钟

耐热性能

	温度	
	连续的	峰值
干燥，大气环境中	120 °C	140 °C

耐受峰值温度最长不超过一小时。  
以上温度下，保护性能不受影响。但是美观性可能会有影响。

产品相容性

根据使用中不同的实际暴露条件，该产品可与不同的底漆和面漆配套使用。以下是一些参考配套。对于特定配套，请联系佐敦公司。

前道涂层：环氧

其他信息

施工设备的准备和清理程序

为避免水性油漆被溶剂污染，喷涂设备在使用前应被清理。所有含有溶剂的泵、管道和枪等设备应根据下列指示彻底清洁。如果施工设备是不锈钢的，设计用于且只用于水性涂料的施工，则不需要该准备和清理程序。

喷涂前：  
用佐敦17号稀释剂循环冲洗设备及管道。然后用4号稀释剂，最后用淡水。

喷涂后：  
用水和碱性去油剂清洗设备及管道，然后用佐敦4号稀释剂，最后用佐敦17号稀释剂循环冲洗。

典型的包装规格

	体积 (升)	容器大小 (升)
水性聚氨酯面漆 组分A	16.7	20
水性聚氨酯面漆 组分B	3.3	5

以上包装规格均是工厂批量生产的典型参考规格，由于各地法规不同，各地包装规格和容量会有不同。

## 储存

产品必须按照国家规定储存。容器应存放在干燥、阴凉、通风良好的地方，并远离热源和火源。容器必须保持密闭。小心处置。

在运输和储存期间，避免霜冻。  
推荐储存温度为5 °C 至 35 °C。

### 23 °C时的保质期

水性聚氨酯面漆 组分A	12 个月
水性聚氨酯面漆 组分B	24 个月

在有些市场，为适应当地法律规定，标识的保质期可以缩短。以上是最短保质期，之后须经检测以确定质量是否合格。

## 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)/LEED®v4 .1 (2019)：

EQ得分点：低挥发材料

– 工业维修涂料的挥发性有机化合物含量(250g/l) (CARB(scm)2007)且挥发量小于或等于0.5mg/m<sup>3</sup> (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)

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RISE研究院/瑞典或欧陆集团SP技术研究院按照加利福尼亚公共健康部 (CDPH) 标准方法1.2 (2017)进行测试。

EPDs可从[www.epd-norge.no](http://www.epd-norge.no)网站获得

## 注意事项

本产品仅供专业人员使用。施工人员和工人需要培训、有经验、有能力和设备根据佐敦的技术文件来正确的混合/搅拌和施涂油漆。施工人员和工人在使用本产品时需要使用适当的个人防护设备。本指导基于现有的产品知识提供。任何为适应现场情况所做的更改建议都需先得到负责的佐敦代表批准后方可使用。

## 健康和安全

请查看容器包装上的安全告示。在通风良好的条件下使用，避免吸入漆雾，避免皮肤接触，如不慎溅到皮肤上应立即用合适的清洁剂、肥皂和水冲洗。如不慎进入眼睛，应用水充分冲洗并立即就医诊治。

## 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。

## 声明

本说明书中提供的信息完全基于我们在实验室和实践中所获得的认识。佐敦的产品被视为半成品，这样产品的使用通常都是在我们控制范围之外。所以佐敦只给予产品本身质量的保证。为适应当地的法规，产品可能会适当调整，我们保留不另外通知而修改说明书的权利。

用户应针对自身的需求及具体应用，咨询佐敦以获得相关产品适用性能的具体指导。

不同语言的版本间如有任何不一致之处，以英语（英国）版为准。