

Marathon IQ2 强力耐磨低阻船壳漆 (03R)

产品描述

这是一种双组份聚胺固化环氧涂料。它是一种厚浆型、无溶剂的产品。可提供超强的抗冲击和耐磨性能。它具有极其光滑的表面，不会附着碎冰，冰区航行阻力小。在大气环境和浸没环境下可作为底漆、面漆或独立使用。适用于适当处理的碳钢底材。

典型用途

船舶漆领域：

推荐用于新造船和坞修时水下船体。设计为一种高级解决方案，需要耐磨、抗冲击和极其光滑的性能。适合作为阳极屏蔽层用在外加电流阴极保护系统的阳极周围。

工业保护漆领域：

适用于腐蚀非常严苛的浸没或者大气环境中的钢结构 推荐用于近海环境，包括浪溅区。设计为一种高级解决方案，需要耐磨、抗冲击和极其光滑的性能。和阴极保护系统兼容。

认证和证书

DNV船级社标准规范DNVGL-CP-0293 - 型式认可 - 耐磨涂料

获得劳氏船级社认可的冰区航行耐磨涂料

按照2017年版《海船入级与建造RMRS等级规程》第2.5节第13部分，批准为抗冰涂料。

通过了联邦水道工程与研究所（BAW）认证

备有其它证书和认证可供索取。

颜色

多种其他颜色可供选择

产品数据

性能	测试/标准	描述
体积固体含量	ISO 3233	98 ± 2 %
光泽度 (GU 60 °)	ISO 2813	有光 (70-85)
闪点	ISO 3679 方法 1	90 °C
密度	理论值	1.5 kg/l

地区	法规	测试 标准	VOC 值
US	CARB (SCM) 2020 / SCAQMD rule 1113	计算	48 克/升
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	计算	48 克/升
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	计算	48 克/升
China	GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings	GB/T 34682-2017	18 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

每道涂层的漆膜厚度

典型推荐的规格书范围

干膜厚度	350 - 550	微米
湿膜厚度	350 - 550	微米
理论涂布率	2.9 - 1.8	平方米/升

作为阳极屏蔽层：干膜厚度至少2 x 500微米

用于抵抗冰区，我们推荐施工单道涂层500微米干膜厚度的 Marathon IQ II. 且不要添加稀释剂。

表面处理

表面处理数据总览

基材	表面处理	
	最小	推荐的
碳钢	Sa 2½ (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
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。
不锈钢	表面应采用非金属磨料、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。	“使用经认可的非金属磨料进行喷砂清理产生一个尖锐有角的粗糙表面。”

施工

施工方法

该产品可用以下方式施工

喷涂：使用无气喷涂设备或带加热的双组份无气喷涂设备。

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。

产品混合比 (体积)

强力耐磨低阻船壳漆组份A	3 份
强力耐磨低阻船壳漆组份B	1 份

稀释剂/清洗剂

不推荐加稀释剂。如果有需要，最多3%。

因加稀释剂可能会导致流挂性能的下降

注意：当韩国VOC法规《韩国清洁空气保护法》和它对应的稀释限值与推荐稀释体积不同时，以前者为准。

清洁剂：佐敦17号稀释剂

当稀释剂用作清洗剂时，必须优先符合当地法规要求
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):	19-23
喷嘴压力 (最小):	200 bar/2900 psi

最小泵容量: 2.2升/每分钟

干燥和固化时间

底材温度	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C	23 °C	40 °C
表 (触) 干		17 小时	13 小时	7 小时	4 小时	2 小时
可踩踏干燥		24 小时	18 小时	14 小时	9 小时	3 小时
干燥后复涂, 最短间隔		24 小时	18 小时	14 小时	9 小时	3 小时
干燥/固化至可浸没		4 天	4 天	4 天	2 天	2 天
干燥/固化至可使用	42 天 *	14 天	10 天	10 天	7 天	3 天

最大的复涂间隔, 请参考此产品的施工指南 (AG)。

* 如果底材温度在0 °C 和 5 °C, 油漆必须经过42天的固化后, 才能满足设计航行在冰区的船舶。

干燥和固化时间的测定是基于温度和相对湿度, 相对湿度低于85%, 干膜厚度在平均干膜厚度范围内。

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。

干燥/固化至可浸没: 涂料可永久浸没在海水前的最短时间。

干燥/固化至可使用: 涂料可永久暴露于特定环境/介质的最短时间。

熟化时间和混合后使用寿命

油漆温度 23 ° C

混合后使用寿命 45 分钟

降低温度可以防止油漆膨胀。

耐热性能

	温度	
	连续的	峰值
干燥, 大气环境中	120 °C	-
浸没的、海水	50 °C	60 °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。

注意, 本涂料可以耐受不同的浸没温度, 这取决于具体的化学品以及浸没是持续还是间歇的。耐热性受整个涂装体系的影响。如果和其它涂料配套使用, 应确保此体系中的所有涂料有相似的耐热性。

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。

下道涂层: 乙烯基环氧、环氧、聚氨酯

典型的包装规格

	体积 (升)	容器大小 (升)
强力耐磨低阻船壳漆组份A	13.5	20
强力耐磨低阻船壳漆组份B	4.5	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。

23 °C时的保质期

强力耐磨低阻船壳漆组份A	12 个月
强力耐磨低阻船壳漆组份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。

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。