

贝尔佐纳(Belzona®)1392

FN10035 (陶瓷高温金属 2)

使用说明

1. 表面处理

金属表面 —— 仅应用于经过喷砂处理的清洁表面

- 刷掉松动的污染物，并用浸泡了贝尔佐纳(Belzona®)9111 (清洗剂/脱脂剂) 或其它无残留物的有效洗涤剂，例如甲基乙基酮 (MEK) 的抹布进行除脂；
- 选择一种能够达到清洁标准的磨料，并且至少达到75微米 (3密耳) 的粗糙度；仅使用尖角磨料；
- 对金属表面进行喷砂清洁，以达到下述的清洁度标准：
ISO 8501-1 Sa 2½ 彻底喷砂清洁
美国标准 SSPC SP 10 近白
瑞典标准Sa 2½ SIS 05 5900
- 喷砂后，应在金属表面氧化之前进行涂装。

被盐类污染的表面

在涂装之前，表面已经过处理的基材，其可溶盐类污染物应少于 $20\text{mg}/\text{m}^2$ ($2\mu\text{g}/\text{cm}^2$)；在盐溶液中（例如海水）浸泡过的金属表面应使用喷砂处理，并达到标准要求，放置24小时，让深嵌的盐类渗出到表面，冲洗渗出的盐类，然后再继续喷砂处理；该过程可能需要反复进行从而确保彻底清除盐类；可购买除盐剂有助于加速去除盐类；请联系贝尔佐纳(Belzona®)获得最佳的建议。

修复点蚀

所有焊缝应按照 NACE SP0178 等级 C 或更高的标准进行处理；蚀坑及粗糙的焊缝需要使用贝尔佐纳(Belzona®)1511 处理至平滑，具体混合、施工及复涂内容请参照相关产品使用说明书。

2. 混合及配比

- 将大约四分之一罐的贝尔佐纳(Belzona®)1392 固化剂加入到贝尔佐纳(Belzona®)1392 基料容器中；
- 彻底搅拌混合，直到材料均匀；
- 加入剩余的固化剂，并进行彻底混合，使材料均匀无条纹。

注意：

1. 施工温度

当温度低于 15°C (59°F) 时，不应涂装贝尔佐纳(Belzona®)1392；

2. 操作时限

从混合开始，贝尔佐纳(Belzona®)1392 必须在下表所示时间之内使用完毕：

温度	15°C (59°F)	20°C (68°F)	30°C (85°F)	40°C (104°F)
在所示时间内用完所有材料	45分钟	35分钟	20分钟	12分钟

3. 少量混合

混合少量贝尔佐纳(Belzona®)1392 时，应按照以下比例进行配料：根据重量比配料：20份基料对1份固化剂

4. 混合后的贝尔佐纳 (Belzona®)1392 体积容量

439 立方厘米 (26.8 cu in) /千克

3. 使用贝尔佐纳 (Belzona®)1392

为了达到最好的效果

当以下情况发生时，请不要施工：

- 温度低于 15°C (59°F)、高于 40°C (104°F)，或相对湿度大于 85%；
- 基材温度不高于露点温度 3°C (5°F)；
- 有雨、雪、雾或薄雾时；
- 金属表面上有水分或有可能出现连续聚集的冷凝水；
- 作业环境可能会受到来自相邻设备的油/油脂或来自煤油加热炉的烟尘或烟草烟雾的污染。

覆盖率

推荐涂层数目	2
第一层目标湿膜厚度	450微米 (18密耳)
第二层目标湿膜厚度	450微米 (18密耳)
最低干膜厚度	600微米 (24密耳)
最高干膜厚度	仅受限于流挂
第一层理论覆盖率	0.97 平方米/千克 (10.4 平方英尺)
第二层理论覆盖率	0.97 平方米/千克 (10.4 平方英尺)
达到最小推荐系统厚度的理论覆盖率	0.73 平方米/千克 (7.9 平方英尺)

实际覆盖率

应该为上述覆盖率应用适当的损耗系数。

实际上，影响所获得的实际覆盖率的因素很多；粗糙的表面，例如遭受点蚀的钢基材表面，其实际覆盖率会降低；低温施工也会进一步降低实际覆盖率。

涂装施工

- a) 使用随包装附送的硬毛刷或塑料刮板，直接将贝尔佐纳(Belzona®)1392 涂装到已经过处理的表面；
- b) 在进行修复或涂装第二层涂层之前，使用温热的洗涤剂溶液清洗贝尔佐纳(Belzona®)1392 的表面，从而清除表面上析出所有的胺霜；使用清水冲洗，并等待其变干；
- c) 进行喷砂处理以达到 40 微米（1.5 密耳）粗糙度的无光泽磨砂面；使用贝尔佐纳(Belzona®) 9111 或其它无残留物的有效洗涤剂，例如甲基乙基酮 (MEK) 去除碎片及除脂；
- d) 进行第二层贝尔佐纳(Belzona®)1392 涂装，达到上述建议的膜厚度和覆盖率。

注意：

在面积较小且平整，同时又可以精确控制涂层厚度的情况下，贝尔佐纳(Belzona®)1392 可作为单一涂层系统进行施工；目标覆盖率应为 0.485 平方米（5.2 平方英尺）/千克，目标厚度应为 900 微米（36 密耳）。

颜色

在涂层投入使用过程中，所使用产品的颜色可能会有所变化。

检查：

注

贝尔佐纳(Belzona®)1392 包含铁磁性填料，因此无法使用电磁厚度测量仪直接进行 DFT 测量。由于本产品为 100% 固体，施工期间 WFT 湿膜厚度梳齿仪测得的读数等同于 DFT。

- a) 在每部分施工完后，都应立即进行外观检测；检测是否有孔洞和漏涂，如果有，应立即用刷子将其修补；
- b) 一旦涂装作业完成且涂层已经硬化，则应对整个涂层进行彻底的外观检查，确保不存在孔洞和漏涂，并确认是否存在任何潜在的机械损伤；
- c) 若使用湿海绵测试来帮助确认涂层的连续性，则应注意确保表面完全润湿。在海绵所使用的水中添加洗涤剂等润湿剂也会有帮助作用。在任何情况下，均不得使用高压电火花测试。

修复

在涂层上发现任何漏涂、针孔或机械性损伤，应使用温热的洗涤剂溶液清洗其表面，以清除表面上析出的所有胺霜；在进行以上所述进一步涂装前，使用清水冲洗，并让表面干燥，再对表面进行喷砂或打磨处理，以形成无任何光泽的磨砂面，达到 40 微米的表面粗糙度。

清洁处理

混合工具在使用以后，应立即用贝尔佐纳(Belzona®)9111 或任何其它有效溶剂，例如甲基乙基酮 (MEK) 进行清洁处理；施工工具应使用适当的溶剂，例如贝尔佐纳(Belzona®) 9121、MEK、丙酮或纤维素稀释剂进行清洁处理。

4. 产品固化

按下述环境条件及对应时间对贝尔佐纳(Belzona®)1392 进行固化：

常温	至检测所需时间	至完全固化使用所需时间	至后固化所需时间 (如果需要)	
			干燥	湿润
20°C (68°F)	12小时	96小时	12小时	28小时
30°C (86°F)	5小时	18小时	5小时	8小时
40°C (140°F)	3小时	10小时	3小时	5小时

完成涂层涂装的设备在涂层达到“检测级别”的固化程度后可进行运输。

大多情况下，涂层可在常温下充分固化并在使用过程中达到完全固化，一般不需要进行后固化；然而，后固化（见上表）或可加快固化时间，并更快地投入使用（见下）：

4.1 后固化

如需后固化，应把涂层加热到 50°C-100°C (122°F-212°F) 之间，并将温度维持至少一个小时；

涂层应按上述条件进行干态（如热空气）或湿态（如蒸汽和液态介质）后固化；湿态的后固化可在恢复运行后进行；温度变化率不应超过 30°C (54°F) 每小时；

4.1.1 用于化学品接触表面的后固化

为获得最佳耐化学性，后固化要求因使用工况而异。一般指导，请参考耐化学性能表 (CRC)。特定应用，请联系贝尔佐纳 (Belzona) 代表咨询相关要求。

健康安全资料

请参阅并确保了解相关的材料安全数据表

The technical data contained herein is based on the results of long term tests carried out in our laboratories and to the best of our knowledge is true and accurate on the date of publication. It is however subject to change without prior notice and the user should contact Belzona to verify the technical data is correct before specifying or ordering. No guarantee of accuracy is given or implied. We assume no responsibility for rates of coverage, performance or injury resulting from use. Liability, if any, is limited to the replacement of products. No other warranty or guarantee of any kind is made by Belzona, express or implied, whether statutory, by operation of law or otherwise, including merchantability or fitness for a particular purpose.

Nothing in the foregoing statement shall exclude or limit any liability of Belzona to the extent such liability cannot by law be excluded or limited.

Copyright © 2025 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

贝尔佐纳产品依据 ISO 9001 质量管理体系认证进行生产制造

