

# 贝尔佐纳 1321

## FN10026 (陶瓷 S-金属)

### 使用说明

#### 1. 表面处理

**金属表面——仅涂敷于经过喷砂清洁的表面**

- a) 刷掉松动的污染物，并使用浸泡了贝尔佐纳(Belzona®) 9111（清洗剂/脱脂剂）或任何其它无残留物的有效洗涤剂（例如甲基乙基酮(MEK)）的抹布去除油污；
- b) 选择一种能够达到所需的清洁度标准的磨料，并且至少达到 75 微米（3 密耳）的粗糙度；仅使用尖角磨料；
- c) 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 近似出白金属喷砂清理  
瑞典标准 Sa 2½ SIS 05 5900
- d) 喷砂后，应在金属表面发生氧化之前进行施工。

#### 被盐类污染的表面

在盐溶液中（例如海水）浸泡过的金属表面应进行喷砂处理，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；此过程可能需要反复进行，从而确保彻底清除盐类；在涂敷之前，表面已经过处理的基材，其可溶盐类污染物应少于 30 mg/m<sup>2</sup>。

#### 修复点蚀

所有焊缝应按照美国腐蚀工程师协会(NACE) SP0178 Grade 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®) 1111、贝尔佐纳 (Belzona®) 1311 或贝尔佐纳 (Belzona®) 1151 处理至平滑，具体混合、涂敷及复涂内容，请参照相关产品使用说明书。

#### 2. 混合及配比

将固化剂容器内的所有材料倒入基料容器中，彻底混合直至材料均匀无条纹。

##### 1. 低温混合

当材料温度低于 5°C (41°F) 时，为了便于混合材料，加热基料和固化剂，直到材料温度达到 20-25 °C (68-77 °F)。

##### 2. 操作时限

从混合开始，贝尔佐纳 (Belzona®) 1321 必须在下表所示的时限内使用完毕：

温度	5 °C (41 °F)	15 °C (59 °F)	25 °C (77 °F)	30 °C (86 °F)
在所示的时限内用完所有材料	2 小时	1 小时	30 分钟	20 分钟

##### 3. 少量混合

混合少量贝尔佐纳 (Belzona®) 1321 时，应按照以下比例进行配料：

根据体积配料：4 份基料对 1 份固化剂

根据重量配料：11 份基料对 1 份固化剂

##### 4. 混合后的贝尔佐纳 (Belzona®) 1321 体积容量

422 立方厘米 (25.7 cu.in.)/ 千克

#### 3. 贝尔佐纳 (Belzona®) 1321 施工

##### 为了达到最好的效果

当以下情况发生时，请不要施工：

- i) 温度低于 5°C (41°F) 或相对湿度大于 90%；
- ii) 有雨、雪、雾或薄雾时；
- iii) 金属表面上有水分或有可能出现连续聚集的冷凝水；
- iv) 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	375 微米 (15 密耳)
第二层目标湿膜厚度	375 微米 (15 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	1.14 平方米/千克 (12.3 平方英尺/千克)
第二层理论覆盖率	1.14 平方米/千克 (12.3 平方英尺/千克)
达到最低推荐系统厚度的理论覆盖率	0.71 平方米/千克 (7.6 平方英尺/千克)

## 实际覆盖率

上述覆盖率需考虑适当的损耗因素。实际上，影响所获得的实际覆盖率的因素有很多。在粗糙的表面上，如受点蚀钢材，其实际覆盖率将会降低。低温施工也将进一步降低实际覆盖率。

### a) 第一层涂层

使用硬毛刷或随附的塑料刮板，直接将贝尔佐纳 (Belzona®) 1321 涂敷到经过处理的表面上；

### b) 第二层涂层

当第一层涂敷完毕后，应尽快按上述 (a) 项中的说明进行下一层贝尔佐纳 (Belzona®) 1321 的涂敷；在温度为 20°C (68°F) 时，所需等待时间为 1-2 小时；不管温度如何，在进行第二层涂层涂敷前，第一层涂层的固化时间不能超过 6 小时；若超出了 6 小时，在进行复涂前，应对表面进行扫砂处理或打磨处理。

## 检查：注

贝尔佐纳 (Belzona®) 1321 包含铁磁性填料，因此无法使用电磁测厚仪直接进行 DFT 测量。由于本产品为 100% 固体，施工期间 WFT 计的读数等同于 DFT。

- a) 在每部分施工完毕后，都应立即进行外观检测；检查是否存在孔洞和漏涂，如果存在，应立即用刷子将其修补；
- b) 一旦涂敷完成且涂层已经硬化（请参见第 4 部分中的“无负载或无浸泡环境中移动或使用”一栏），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浸湿。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。**

## 颜色

为方便施工及避免漏涂，贝尔佐纳 (Belzona®) 1321 有蓝色和灰色可供选择；这些颜色仅限于识别功能，批号不同，颜色会有所不同；在使用过程中，所使用产品的颜色可能会有所变化。

## 清洁处理

混合工具在使用之后，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

按下列环境条件及对应时间对贝尔佐纳 (Belzona®) 1321 进行固化：

温度	无负载或无 浸泡环境中 移动或使用	机加工和/或 轻负载	完全机械负 载/热负载或 水浸泡环境	化学 接触
5°C/41°F	12 小时	18 小时	7 天	10 天
10°C/50°F	8 小时	12 小时	3 天	5 天
15°C/59°F	5½ 小时	9 小时	2 天	3 天
20°C/68°F	4 小时	6 小时	1½ 天	2 天
25°C/77°F	3½ 小时	4½ 小时	24 小时	1½ 天
30°C/86°F	2 小时	3 小时	18 小时	1 天

## 5. 机加工

利用常规的或者硬质合金刀具车削贝尔佐纳 (Belzona®) 1321 非常困难，但可以利用金刚石刀具进行机加工。

另一种的方法是可以选用打磨的方法进行机加工，但应在所示的固化时间后尽快进行打磨。

## 6. 贝尔佐纳 (Belzona®) 1321 的 最终固化

在时间紧迫且设备恢复使用较为紧急的情况下，通过安装强制空气加热器，并采取措施将热量保持在修复设备周围，在该情况下完全固化时间需 24 小时；必须预留“预热”时间。

如果对最终固化有疑问，最安全的做法是“预留更多的时间”。

## 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 © 2021 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

贝尔佐纳 (Belzona®) 1321 使用说明 - (2)

[www.belzona.cn](http://www.belzona.cn)

贝尔佐纳产品依据 ISO 9001 质量管理体系认证进行生产制造



Publication No. 02-09-21(01) C