

### 基本信息

#### 产品描述:

此双组分环氧树脂基材料是一种轻质、非多孔修复复合材料，专门设计用于重建严重受损或磨损的立面/头顶面混凝土和石材表面。施工时，该材料仅需最少量的支撑，即可重建厚达 127 毫米（5 英寸）的立面和厚达 76 毫米（3 英寸）的头顶面。为确保与基材形成极佳的粘合力，请使用贝尔佐纳 (Belzona) 4911（乳浆 TX 底胶）作为该产品的底漆。

#### 应用范围:

按照贝尔佐纳 (Belzona) 使用说明书进行混合和施工时，适用于以下应用：

- 剥落混凝土
- 装饰线脚翻新
- 窗台
- 拱廊
- 风化石材
- 墙壁
- 桥梁
- 外观修复

### 施工信息

#### 操作时限

操作时限取决于其环境温度。在 20°C (68°F) 时，混合材料的操作时限通常为 30 分钟。

#### 固化时间

固化时间取决于其环境条件，具体请参照贝尔佐纳 (Belzona) 使用说明书。

#### 体积容量

混合后的贝尔佐纳 (Belzona®) 4141 的理论体积容量为每 8 kg（一组）9,805 cm<sup>3</sup> (598 in<sup>3</sup>)。然而，在使用中，由于本产品的轻质特性和所达到的压实水平，该数值可能会有所不同，因此，每 8 kg（一组）的实际体积容量最高可达 11,000 cm<sup>3</sup> (671 in<sup>3</sup>)。

#### 基料混凝土

外观: 湿砂  
颜色: 灰色或石色  
密度: 0.80 – 0.86 克/立方厘米

#### 固化剂

外观: 透明流动性液体  
颜色: 琥珀色  
密度: 0.97 克/立方厘米

#### 混合比例 (基料: 固化剂)

重量混合比: 8 : 1  
体积混合比: 13 : 1

#### 抗流挂

在温度为 20°C (68°F) 的环境中，涂层厚度为 100 毫米（4 英寸）时，该材料未出现流挂迹象。

以上施工信息仅作为初级指导。关于包含推荐的施工程序/技术等全面施工细节，请参照每份产品包装随附的贝尔佐纳 (Belzona) 使用说明书。

### 耐磨损性

#### 泰伯

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D4060 进行测试, 在 1 千克的承重条件下, 其典型损耗数值为:

干燥环境 (CS17 砂轮) 374 立方毫米 (0.02 立方英寸) 涂层损耗/千转

### 粘合力

#### 多利附着力测试仪拉脱附着力

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D4541 进行测试, 其拉脱粘合力典型数值为:

干混凝土: 3.6 MPa (520 psi)\*

湿混凝土: 4.2 MPa (605 psi)\*

\* 基材内聚力失效

### 抗压性

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D695 进行测试, 其典型数值为:

	抗压强度 (屈服值/断裂)	压缩模量	比例极限
20 ° C (68 ° F) 下固化 7 天	25.4 MPa (3,680 psi)	930 MPa (1.3 x 10 <sup>5</sup> psi)	19.8 MPa (2,870 psi)
20 ° C (68 ° F) 下固化 7 天 (大力压实)	43.4 MPa (6,290 psi)	1470 MPa (2.1 x 10 <sup>5</sup> psi)	41.1 MPa (5,960 psi)

### 弯曲性能

#### 弯曲强度

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D790 进行测试, 其弯曲强度典型数值为:

17.4 MPa (2,530 psi) 20 ° C (68 ° F) 下固化 7 天

#### 弯曲模量

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D790 进行测试, 其弯曲模量典型数值为:

3,800 MPa (5.5 x 10<sup>5</sup> psi) 20 ° C (68 ° F) 下固化 7 天

### 耐热性

#### 热变形温度 (HDT)

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D648 进行测试, 7 天固化期后, 热变形温度典型数值为:

固化温度	HDT
5 ° C (41 ° F)	29 ° C (84 ° F)
10 ° C (50 ° F)	31 ° C (88 ° F)
20 ° C (68 ° F)	41 ° C (106 ° F)
40 ° C (104 ° F)	45 ° C (113 ° F)

#### 耐干热性

根据 ISO 11357 进行测试, 在空气中基于差示扫描量热法 (DSC) 所显示的降解温度通常为 311 ° F (155 ° C)。

在许多典型施工中, 此产品适用于 -40 ° C (-40 ° F) 的环境中。

### 耐冲击性

#### 悬臂梁冲击强度

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D256 进行测试, 其耐冲击性典型数值为:

1.45 kJ/m<sup>2</sup> (无缺口) 20 ° C (68 ° F) 下固化 7 天  
0.95 kJ/m<sup>2</sup> (反向缺口) 20 ° C (68 ° F) 下固化 7 天

### 储存期

储存温度在 5°C (41°F) 至 30°C (86°F) 之间时, 在原有容器未开封情况下将基料和固化剂分开储存, 可储存至少 5 年。

# 贝尔佐纳 (Belzona) 4141

## 产品技术规范

FN10226



### 质量保证

若完全按照贝尔佐纳 (Belzona) 使用说明书中的规定对产品进行储存及使用, 本产品能完全满足上述性能。贝尔佐纳 (Belzona) 确保其产品的生产过程严格认真, 经过严格测试, 以达到最佳的质量, 符合世界公认的标准 (美国材料与试验协会 ASTM、美国国家标准局 ANSI、英国标准组织 BS、德国标准化学会 DIN、国际标准化组织 ISO 等)。由于贝尔佐纳 (Belzona) 无法监督本产品的使用过程及其应用环境, 故无法对施工提供质保。

### 供货及成本

通过贝尔佐纳 (Belzona) 全球经销商网络, **贝尔佐纳 (Belzona) 4141** 可以被快速地递送到施工现场。请联系您所在区域的贝尔佐纳 (Belzona) 经销商以获得更多信息。

### 制造商/供应商

Belzona Limited,  
Claro Road, Harrogate,  
HG1 4DS, UK

Belzona Inc.  
14300 NW 60<sup>th</sup> Ave,  
Miami Lakes, FL, 33014, USA

### 健康和安全

在使用材料之前, 请参考相关的安全数据表

### 技术服务

我们提供全方位的技术支持, 包括经过全面培训的技术顾问、技术服务人员以及人员完备的研发和质量控制实验室。

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 © 2023 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

贝尔佐纳 (Belzona) 产品依  
据 ISO 9001 注册质量管理  
体系制造

