

### 基本信息

#### 产品描述:

本产品是一种耐久、耐磨的双组分厚浆型高分子橡胶，专用于修复、表面重修和重建。

#### 应用范围:

按照贝尔佐纳(Belzona)使用说明书混合和施工时，此系统非常适用于以下需要厚膜和耐久性的施工场合。

- 橡胶内衬 / 薄膜
- 溜槽、滤网和耐磨板
- 输送带; 刮板增强
- 储料斗
- 输送带; 弹簧夹接头保护
- 泵和叶轮
- 矿用拖曳电缆外护套

### 施工信息

#### 施工方法

刮板  
调料刀

#### 凝胶时间和操作时限

凝胶时间和操作时限取决于其环境温度。在 20°C (68°F) 时，混合材料的凝胶时间和操作时限通常分别为 4 分钟和 12 分钟。具体请参照贝尔佐纳 (Belzona) 使用说明书。

#### 固化时间

固化时间取决于环境条件；具体请参照贝尔佐纳(Belzona)使用说明书。

#### 体积容量

混合材料的体积容量为:

885 立方厘米 (54 立方英寸) / 千克  
442 立方厘米 (27.0 立方英寸) / 500 克 (一组)

#### 基料

外观: 淡黄色粘稠液体  
密度: 1.1 – 1.2 克/立方厘米  
粘度: 190-330 泊 (25°C/77°F)

#### 固化剂

外观: 黑色稀液  
密度: 1.07 克/立方厘米  
粘度: 12.5 泊 (25°C/77°F)

#### 混合后特性

外观: 黑色膏状  
密度: 1.13 克/立方厘米  
抗流挂: 12.7 毫米/0.5 英寸  
挥发性有机化合物 (ASTM D2369/EPA ref 24) : 0.16%/1.85 克/升  
重量混合比 (基料: 固化剂) 3.4 : 1  
体积混合比 (基料: 固化剂) 3.2 : 1

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, 使用 H18 砂轮在 1 千克的承重条件下, 滑动泰伯耐磨损性典型数值为:

#### 干燥环境

41 mm<sup>3</sup> 涂层损耗 / 千转 (20°C/68°F 固化 7 天)

#### 潮湿环境

16 mm<sup>3</sup> 涂层损耗 / 千转 (20°C/68°F 固化 7 天)

### 粘合力

#### 90° 剥离粘附力

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D429 (修订版) 进行测试, 将该材料与指定表面和推荐表面底胶结合使用, 其粘合力典型数值为:

基材	最大粘合力	失效模式
喷砂低碳钢:	172 pli 3065 千克/米	带失效

#### 180° 剥离粘附力

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D413 进行测试, 将该材料与指定表面和推荐表面底胶结合使用, 其粘合力典型数值为:

基材	最大粘合力	平均剥离粘附力	失效模式
EPDM (肖氏 A: 75)	24 pli 425 千克/米	6 pli 115 千克/米	基材内聚力
腈 (肖氏 A: 77)	39 pli 690 千克/米	20 pli 360 千克/米	基材内聚力
氯丁橡胶 (肖氏 A: 83)	20 pli 365 千克/米	13 pli 240 千克/米	基材内聚力
天然橡胶 (肖氏 A: 51)	22 pli 385 千克/米	7 pli 120 千克/米	基材内聚力
商用橡胶 (天然橡胶/丁苯橡胶) (肖氏 A: 72)	24 pli 435 千克/米	13 pli 230 千克/米	基材内聚力
夹布胶片 (商用, 带织物增强) (肖氏 A: 70)	20 pli 360 千克/米	6 pli 115 千克/米	基材内聚力

### 耐化学性

一旦完全固化, 该材料将对稀无机酸和碱等多种化学品表现出极佳的耐化学性。

\* 有关耐化学性的更多详情, 请参照相关耐化学性性能表。

### 抗压性

根据 BS 903 第 A6 部分进行测试, 在 30 分钟的恢复期后, 压缩永久变形典型数值为 22%。

### 电气性能

#### 介电强度

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D149 进行测试, 使用 500V/s 的增速时, 介电强度典型值为 7.1 kV/mm (177 V/mil)

#### 介电常数

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D150 进行测试, 在 1.0 V 和 100 Hz 的频率下, 介电常数典型值为 5.02

#### 分散系数

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D150 进行测试, 在 1.0 V 和 100 Hz 的频率下, 分散系数典型值为 0.021

#### 表面电阻率

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D257 进行测试, 测试电压为 500 V 直流电时, 表面电阻率典型值为  $7.66 \times 10^{12} \Omega$

#### 体积电阻率

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D257 进行测试, 测试电压为 500 V 直流电时, 体积电阻率典型值为  $2.30 \times 10^{12} \Omega$

### 延长率和拉伸性

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D412 (Die C) 进行测试, 拉伸性典型值为:

	24 小时 (20°C/68°F)	7 天 (20°C/68°F)
拉伸强度	1970 psi	2355 psi
	13.6 MPa	16.2 MPa
拉伸模量	180 psi	335 psi
	1.3 MPa	2.3 MPa
延长率	450-550 %	350-450 %

### 气体渗透性

#### 二氧化碳渗透性

当敷涂厚度为 2.6 mm 时, 根据美国材料与试验协会 (ASTM) D1434-82 在 23° C (73° F) 条件下进行测试时, 贝尔佐纳 (Belzona) 2111 的气体渗透性典型值为:

39 ml/m<sup>2</sup>/每天 (标准大气压)

### 硬度

#### 肖氏 A 硬度:

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D2240 进行测试, 其典型数值为:

91 (20°C/68°F, 24 小时固化)

93 (20°C/68°F, 7 天固化)

### 耐热性

#### 干燥环境

在很多典型施工中, 本产品适合在 -40°C 至 90°C (-40°F 至 194°F) 的干燥环境中应用。

#### 潮湿环境

在潮湿或浸泡环境中, 最高工作温度为 40°C (104°F)。

### 撕裂强度

#### 撕裂强度

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D624 进行测试, 其典型数值为:

370 pli / 6600 kg/m

(20°C/68°F, 固化 24 小时和 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 3 年。

# 贝尔佐纳(Belzona) 2111

## 产品技术规范

FN10179



### 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)2111** 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 60th 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 © 2021 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

