

### 基本信息

#### 产品描述:

本产品是一种耐久、耐磨损且耐汽蚀的双组分涂料级高分子橡胶材料，用于在涉及侵蚀的应用场合中进行敷涂和表面重修。

#### 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：

- 管道
- 科特导流管
- 水电涡轮
- 泵
- 螺旋桨
- 阀门
- 方向舵

与贝尔佐纳 (Belzona) 2941 底胶结合使用，与金属表面形成最大粘合力。

### 施工信息

#### 操作时限

操作时限取决于其环境温度。在 25°C (77°F) 时，混合材料的操作时限通常为 13 分钟。

#### 固化时间

稍厚的涂层固化时间将相对缩短，稍薄的涂层固化时间将相对延长。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。

#### 覆盖率

敷涂厚度为 1 毫米 (40 密耳) 时，每 750 克一组产品的覆盖面积为 0.61 平方米 (6.6 平方英尺)。

#### 体积容量

909 立方厘米 (55.5 立方英寸) / 千克。  
682 立方厘米 (41.6 立方英寸) / 750 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: 膏状  
颜色: 黑色或绿色  
密度: 1.02-1.05 克/立方厘米  
凝胶强度: 50 - 150 HF

#### 混合后特性

外观: 黑色或绿色液体  
密度: 1.1 克/立方厘米  
抗流挂: > 1.25 毫米 (50 密耳)  
挥发性有机化合物 (ASTM D2369/EPA ref 24): 0.09% / 0.97 g/L

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，其泰伯耐磨损性典型数值为：

#### H18 砂轮 (湿法)

21°C (70°F) 时 39 立方毫米涂层损耗/千转

#### H18 砂轮 (干法)

21°C (70°F) 时 50 立方毫米涂层损耗/千转

### 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结合使用，其粘合力典型数值为：

低碳钢 180 pli (3214 千克/米)

#### 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结合使用，其粘合力典型数值为：

基材	最大粘合力 (pli)	平均剥离粘附力 (pli)	失效模式
EPDM (邵氏硬度 A: 73)	17.25	7.99	基材内聚力
腈 (邵氏硬度 A: 74)	16.22	不适用	
夹布胶片 (邵氏硬度 A: 80)	16.87	6.58	
天然橡胶 (邵氏硬度 A: 72)	40.64	17.46	
氯丁橡胶 (邵氏硬度 A: 74)	18.70	11.87	
商用橡胶 (邵氏硬度 A: 78)	15.61	15.61	

#### 注意

需使用贝尔佐纳 (Belzona) 弹性底胶实现粘合力。

### 耐汽蚀性能

根据美国材料与试验协会 (ASTM) G32 (修订版)，在 20KHz 的频率下使用超声波换能器进行测试，其耐汽蚀性能典型数值为：

波幅 (μm)	体积损失 (mm <sup>3</sup> /hr)
36	0.07
50	5.50

请联系贝尔佐纳 (Belzona) 获得额外测试信息。

### 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 600 V/s 增速进行测试时，介电强度典型值为 12.39 kV/mm

#### 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 50 Hz 的频率下，介电常数典型值为 8.11

#### 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 50 Hz 的频率下，分散系数典型值为 0.095

#### 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 1.28 x 10<sup>11</sup> Ω

#### 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 4.00 x 10<sup>7</sup> Ω cm

### 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:

20 °C (68 °F)	
下 7 天	
拉伸强度	2779 psi 19.16 MPa
拉伸模量	113.1 psi 0.78 MPa
延长率	658 %

### 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。

### 密封耐浸泡性

测试表明, 贝尔佐纳(Belzona) 2141 和贝尔佐纳(Belzona) 2941 及贝尔佐纳(Belzona) 8411 结合使用有助于防止浸泡工况中的钢基材受到腐蚀, 需要进行维护或检修时, 可以将密封部位剥离开。

### 硬度

#### 邵氏硬度 A:

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D2240 进行测试, 其典型数值为: 87。

### 耐热性

在很多典型耐气蚀应用中, 该材料适合在温度高达 40°C (104°F) 的环境中施工。

本产品温度高达 100°C (212°F) 的干燥环境中具备热稳定性。

### 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: 8260 千克/米 463 pli。

# 贝尔佐纳 (Belzona) 2141

## 产品技术规范

FN10051



### 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) 2141 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 © 2024 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

