

基本信息

产品描述:

本产品是一种获得饮用水接触认证的双组分涂层材料，可有效提高流体处理系统效率并保护金属免受侵蚀腐蚀影响。也可用作高强度结构粘合剂，用于粘接或构建具有良好电绝缘性能的不规则承重衬片。是原始设备生产商或修复应用的理想之选。

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：

- | | | |
|------|-------|------|
| - 泵 | - 换热器 | - 水箱 |
| - 阀门 | - 水槽 | - 管道 |

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，其操作时限通常为 40 分钟。

使用限制

切勿在温度低于 10°C (50°F) 的情况下进行贝尔佐纳 (Belzona) 1341 施工。若材料储存温度低于 10°C (50°F) 时，请加热基料和固化剂直至其达到 20-25°C (68-77°F)。

覆盖率

贝尔佐纳 (Belzona) 1341 应用作双涂层系统施工，建议每涂层的平均厚度为 250 微米 (10 密耳)。

双涂层系统建议的最低厚度为 400 微米 (16 密耳)，其理论覆盖率为 1.76 平方米 (18.9 平方英尺) / 千克。

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

0.71 升 (43 立方英寸)/千克。

3.52 升 (215 立方英寸) /5 千克 (一组)

352 立方厘米 (21.5 立方英寸) /500 克 (一组)

基料

外观: 触变膏

颜色: 灰色或蓝色

密度: 1.63 克/立方厘米

固化剂

外观: 透明液体

颜色: 淡黄色

密度: 1.18 克/立方厘米

混合后特性

重量混合比: 100 : 70

体积混合比: 1 : 1

密度: 1.42 克/立方厘米

粘度 (BS EN 12092): 25°C 时, 61 泊

挥发性有机化合物 (ASTM D2369) 0.042 lb/gal (5g/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, 使用 H10 砂轮在潮湿环境中进行测试, 在 1 千克的承重条件下, 其泰伯耐磨损性典型数值为:

20°C (68°F)/固化 7 天 76 立方毫米涂层损耗/千转

粘合力

拉伸剪切

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D1002 进行测试, 使用经脱脂处理的带钢, 喷砂至 75 微米 (3-4 密耳) 进行拉伸剪切粘附测试, 其典型数值为:

20°C (68°F)/固化 7 天

低碳钢	3,800 psi (26.2 MPa)
不锈钢	3,600 psi (24.8 MPa)
铜	3,500 psi (24.1 MPa)
铝	1,800 psi (12.4 MPa)

60°C (140°F)/固化 7 天

低碳钢	5,100 psi (35.2 MPa)
不锈钢	4,100 psi (28.3 MPa)
铜	3,600 psi (24.8 MPa)
铝	2,500 psi (17.2 MPa)

拉脱粘合力

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D 4541/ ISO 4624 进行测试, 其在喷砂低碳钢上的拉脱粘合力典型数值为:

20°C (68°F)/固化 7 天 >4,500 psi (31.0 MPa)

阴极剥离

阴极剥离

根据美国材料与试验协会 (ASTM) G95 进行测试, 在 20°C (68°F) 时, 其平均剥离半径典型数值为: 2.62 毫米 (0.103 英寸)。

耐化学性

完全固化后, 该材料对大量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能表。

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	比例极限	压缩模量
20°C / 68°F 固化和测试	85.3 MPa 12,366 psi	76.0 MPa 11,016 psi	1,476.8 MPa 2.14 x 10 ⁵ psi
60°C / 140°F 固化	112.4 MPa	99.1 MPa	1,457.3 MPa
20°C / 68°F 测试	16,308 psi	14,367 psi	2.11 x 10 ⁵ psi

提效

表面粗糙

使用“轮廓仪 120L”形状分析系统对可刷涂的贝尔佐纳 (Belzona) 1341 的表面粗糙度(Ra)进行测试, 其典型值为 0.09 微米。

泵效

经独立测试, 贝尔佐纳 (Belzona) 1341 的技术能够提高泵效高达 7%。

电气性能

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D149 方法 A 进行测试, 电压上升幅度为 2 千伏/秒, 其典型数值为:

介电强度: 19.7 kV/mm

延长率和拉伸性

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D638 进行测试, 其典型数值为:

拉伸强度:

20°C (68°F)/固化 7 天 4003 psi (27.6 MPa)
60°C (140°F)/固化 7 天 5884 psi (40.57 MPa)

弹性模量:

20°C (68°F)/固化 7 天 7.51 x 10⁵ psi (5178 MPa)
60°C (140°F)/固化 7 天 6.86 x 10⁵ psi (4730 MPa)

延长率:

20°C (68°F)/固化 7 天 0.79%
60°C (140°F)/固化 7 天 1.34%

弯曲性能

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D790 进行测试, 其典型数值为:

弯曲强度

20°C (68°F)/固化 7 天 6,500 psi (44.8 MPa)
60°C (140°F)/固化 7 天 8,900 psi (61.4 MPa)

弯曲模量

20°C (68°F)/固化 7 天 6.15 x 10⁵ psi (4240 MPa)
60°C (140°F)/固化 7 天 5.48 x 10⁵ psi (3780 MPa)

硬度

邵氏硬度D

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D2240 进行测试, 该材料 邵氏硬度D的典型数值为:

20°C (68°F)/固化 7 天	80
60°C (140°F)/固化 7 天	82

Koenig 摆钟

根据 ISO 1522 进行测试, Koenig 阻尼时间典型数值为:

20°C (68°F)/固化 7 天	149秒
60°C (140°F)/固化 7 天	154秒

巴氏硬度

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D2583 进行测试, 其巴氏硬度的典型数值为:

20°C (68°F)/固化 7 天	73
60°C (140°F)/固化 7 天	79

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, 其典型数值为:

20°C (68°F)/固化 7 天	43°C (109°F)
60°C (140°F)/固化 7 天	83°C (181°F)

Atlas Cell 冷壁浸泡测试

根据美国腐蚀工程师协会 (NACE) TM 0174 A 法进行测试, 6 个月持续浸泡在 60°C (140°F) 水中, 该涂层无起泡或生锈现象 (ASTM D714 等级 10; ASTM D610 等级 10)。

玻璃化温度(Tg)

根据 ISO 11357-2 进行测试, 其典型数值为:

20°C (68°F)/固化 7 天	47°C (117°F)
60°C (140°F)/固化 7 天	86°C (187°F)

耐干热性

根据 ISO11357 进行测试, 基于差示扫描量热法 (DSC) 所显示的降解温度通常为 130°C (266°F)。

在许多施工中, 此产品适合用于 -40°C (-40°F) 的环境中。

耐湿热性

在很多典型施工中, 该材料适合在温度高达 60°C (140°F) 的水溶液中连续浸泡。

耐浸泡性

根据美国腐蚀工程师协会 (NACE) TM 0174 进行测试, 6 个月持续浸泡在 60°C (140°F) 的去离子水中, 该涂层无起泡或生锈现象 (ASTM D714 等级 10; ASTM D610 等级 10)。

电化学阻抗谱(EIS)

根据ISO 16773 进行测试, 在上述浸泡测试后, 得出的 EIS 结果(log₁₀ |Z|_{0.1Hz})典型数值为:

未接触	10.93Ωcm ²
液相	10.81Ω
气相	10.95Ωcm ²

耐冲击性

悬臂梁冲击测试

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D256 进行测试, 其悬臂梁冲击强度典型数值为:

	反向缺口 悬臂梁冲击强度	无缺口 悬臂梁冲击强度
20°C / 68°F 固化和测试	2.9 KJ/m ² 31.0 J/m	3.8 KJ/m ² 48.6 J/m
60°C / 140°F 固化	7.0 KJ/m ²	5.3 KJ/m ²
20°C / 68°F 测试	73.6 J/m	66.3 J/m

落锤冲击测试

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D2794 进行测试, 其直接冲击典型数值为:

20°C (68°F)/固化 7 天	0.33kg.m (28.35 in.lb)
60°C (140°F)/固化 7 天	0.38kg.m (33.07 in.lb)

饮用水认证

KC 认证

收录于《防护材料》被列为环氧树脂基防水防腐材料, 已通过卫生、安全的全面检测。



WRAS 认证

收录于《英国水管配件目录》中“通过水质影响全面测试的材料”下。



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) 1341

产品技术规范

FN10139



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) 1341** 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。

健康和安全

在使用材料之前, 请参考相关的安全数据表

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

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 © 2025 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

