

基本信息

产品描述:

本产品是一种由基料和固化剂组成的双组分材料。本产品以含有抗磨损陶瓷混凝土的高分子量聚合物和低聚物为原料。该材料在平面或立面上的敷涂厚度可达 6 毫米 (0.25 英寸)。

该材料在高温条件下有效保护基材免受磨蚀侵害, 对大量化学品表现出极佳的耐化学性。

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:

- 离心机
- 溜槽和料斗
- 导向筛
- 搅拌釜
- 管道弯头
- 耐磨板

施工信息

施工方法

塑料刮板

施工温度

理想施工环境温度范围: 10°C (50°F) 至 40°C (104°F)

覆盖率

当敷涂厚度为 3 毫米/0.125 英寸时, 理论覆盖率为 0.15 平方米/千克或 1.61 平方英尺/千克。

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。

混合后特性

颜色: 绿色

密度: 2.22 克/立方厘米

表干时间 4 小时 (20°C/68°F)、8 小时 (10°C/50°F)

抗流挂: 6 毫米 (0.25 英寸)

体积容量: 27.5 立方英寸/千克 / 450 立方厘米/千克

挥发性有机化合物 (ASTM D2369/EPA 参考编号 24) : 0.07% / 1.60 g/L

混合比例(基料 : 固化剂)

3: 1 (pbv) 和 3.84: 1 (PBW)

复涂时间

加涂时限取决于环境条件。

在 20°C/68°F 时, 最大加涂时限通常为 8 小时。

操作时限

操作时限取决于其环境温度。温度为 20°C/68°F 时, 混合材料的操作时限通常为 40 分钟。有关详情, 请参阅贝尔佐纳 (Belzona) 使用说明书。

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 砂轮进行测试, 其潮湿滑动耐磨损性典型值为:

101 立方毫米涂层损耗/干转 (20°C/68°F 进行固化和测试)
82 立方毫米涂层损耗/干转 (24 小时 100°C/212°F 进行固化, 20°C/68°F 进行测试)

磨料冲击

在 75 psi 和角度为 90°的情况下, 2 公斤 G34 冷淬铁砂粒的直接冲击造成的体积损失典型值为: 11 立方厘米 (20°C /68°F 进行固化和测试)

粘合力

拉脱粘合力

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D4541 和 ISO 4624, 使用多利附着力测试仪在 10 毫米厚的喷砂低碳钢上进行测试, 其拉脱强度典型数值为:

2970 psi / 20.5 MPa (20°C/68°F 进行固化, 20°C/68°F 进行测试)
>3000 psi / >20.7 MPa (100°C/212°F 进行固化, 100°C/212°F 进行测试)

拉伸剪切

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D1002, 使用经喷砂的低碳钢进行拉伸剪切粘合力测试, 典型数值为:

固化与测试温度	拉伸剪切粘合力
20°C/68°F	2190 psi/15.1 MPa
100°C/212°F	1910 psi/13.2 MPa
150°C/302°F	1340 psi/9.24 MPa

耐化学性

专门设计用于耐干热耐磨损应用, 贝尔佐纳 (Belzona) 1813 对无机酸和碱等最常见的化学品具有极佳的耐化学性。

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	87.9 MPa 12,743 psi	74.7 MPa 10,833 psi	1,736.5 MPa 2.52 x 10 ⁵ psi
100°C / 212°F 固化	152.0 MPa 22,049 psi	148.5 MPa 21,538 psi	1,991.0 MPa 2.89 x 10 ⁵ psi
20°C / 68°F 测试			
150°C / 302°F 固化	129.8 MPa 18,828 psi	119.1 MPa 17,278 psi	1,899.8 MPa 2.76 x 10 ⁵ psi
20°C / 68°F 测试			
180°C / 356°F 固化	138.8 MPa 20,136 psi	131.7 MPa 19,094 psi	1,895.7 MPa 2.75 x 10 ⁵ psi
20°C / 68°F 测试			
100°C / 212°F 固化和测试	71.6 MPa 10,386 psi	63.2 MPa 9,159 psi	1,227.2 MPa 1.78 x 10 ⁵ psi
150°C / 302°F 固化和测试	58.1 MPa 8,423 psi	49.3 MPa 7,151 psi	1,188.2 MPa 1.72 x 10 ⁵ psi

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

5730 psi / 39.5 MPa (20°C/68°F 进行固化, 20°C/68°F 进行测试)
4720 psi / 32.5 MPa (100°C/212°F 进行固化, 100°C/212°F 进行测试)
3470 psi / 23.9 MPa (150°C/302°F 进行固化, 150°C/302°F 进行测试)

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:

固化温度	HDT
20°C/68°F	54°C/129°F
100°C/212°F	135°C/275°F
150°C/302°F	188°C/370°F
180°C/356°F	212°C/414°F

潮湿 (泥浆) 环境下的工作温度

在许多典型潮湿 (浆液) 施工中, 此产品适用于 40 °C (-40 °F) 至 190 °C (374°F) 的环境中。

干燥环境下的工作温度

在许多典型干燥环境下的施工中, 此产品适用于 40 °C (-40°F) 至 210 °C (410°F) 的环境中。

耐干热性

根据 ISO11357 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 240°C (464°F)。

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	1.7 KJ/m ² 18.3 J/m	1.7 KJ/m ² 19.6 J/m
100°C / 212°F 固化 20°C / 68°F 测试	2.1 KJ/m ² 22.7 J/m	2.5 KJ/m ² 31.4 J/m
180°C / 356°F 固化 20°C / 68°F 测试	2.4 KJ/m ² 25.5 J/m	2.6 KJ/m ² 33.1 J/m

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) 1813

产品技术规范

FN10041



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) 1813** 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 © 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

