

基本信息

产品描述:

本产品是一种耐醋酸等热有机酸的高性能、双组分、屏蔽涂层，其还对其他大量化学品均具有极佳的耐化学性。

应用范围:

按照贝尔佐纳 (Belzona) 使用说明书混合和施工时，该产品隔离混凝土和金属基材，避免恶劣化学环境的影响，该产品适用于以下施工：

- 挡酸墙
- 化学品排放沟及渠道
- 化学品转运区和保存区
- 泵座
- 泵壳体
- 油罐座
- 人行道（与防滑混凝土混合）
- 储罐

施工信息

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。

注意：温度低于 15°C (59°F) 时，**贝尔佐纳 (Belzona) 4331** 的固化时间将显著延长，并且其耐化学性将下降。

为获得最佳效果，**贝尔佐纳 (Belzona) 4331** 应在 80°C(180°F) 的温度下强制固化 4 小时。这将确保其获得最佳耐化学性。

覆盖率

涂层推荐厚度为 500 微米 (20 密耳) 时，每组 1.5 千克产品的理论覆盖率为 1.95 平方米 (21.0 平方英尺) /每层。

在粗糙或不规则表面施工时，这一覆盖率可能会降低 20 - 25%。

体积容量

975 立方厘米 (59.5 立方英寸) /1.5 千克 (一组)

基料

外观:	触变性液体
颜色:	红色
凝胶强度:	150 克/立方厘米
密度:	1.58 克/立方厘米

固化剂

外观:	透明液体
颜色:	琥珀色
密度:	1.05 克/立方厘米

混合后特性

重量混合比 (基料: 固化剂)	10.75 : 1
体积混合比 (基料: 固化剂)	7.16 : 1
密度:	1.52 克/立方厘米
抗流挂	> 50 密耳
达到最高放热所需时间(20°C/68°F):	28 分钟
最高放热温度:	160°C (320°F)
操作时限 (20°C/68°F) :	20 分钟

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。

粘合力

拉伸剪切

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D1002 进行测试, 其在喷砂钢上的粘合力典型数值为:

2300 psi (15.9 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, 其在喷砂钢上的拉脱强度典型数值为:

4770 psi (32.9 MPa)

耐化学性

贝尔佐纳 (Belzona) 4331 经配制对温度高达 90°C (194°F) 的热有机酸具有最佳耐受性。

注意:

耐化学性等级是根据贝尔佐纳 (Belzona) 产品耐化学侵害和/或保护下层基材的能力来确定的。贝尔佐纳 (Belzona) 不能保证化学品的纯度、外观或接触后的颜色稳定性。

在继续施工前, 建议由位于哈罗盖特或迈阿密的贝尔佐纳 (Belzona®) 技术服务顾问对所提议的全部施工进行适用性确认。

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	115.3 MPa 16,729 psi	92.9 MPa 13,473 psi	1,686.5 MPa 2.45 x 10 ⁵ psi
100°C / 212°F 固化	210.2 MPa	130.6 MPa	1,691.1 MPa
20°C / 68°F 测试	30,482 psi	18,946 psi	2.45 x 10 ⁵ 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, 该材料弯曲强度的典型数值为:

6500 psi (44.8 MPa)。

硬度

巴氏硬度

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

	室温固化 (20°C/68°F)	后固化 (100°C/212°F)
巴氏硬度 (934-1)	38	44
巴氏硬度 (935)	87	90

耐热性

热变形温度 (HDT)

根据美国材料与试验协会 (ASTM) D648 (264 磅/平方英寸纤维强度) 进行测试, 不同固化时间获得的典型数值有所不同, 具体如下:

固化时间	热变形温度值
20°C (68°F)	61°C (142°F)
50°C (122°F)	86°C (187°F)
100°C (212°F)	103°C (217°F)
150°C (302°F)	124°C (225°F)

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 210°C (410°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

在严格遵循耐化学性能表中规定的化学限制条件的情况下, 其适宜工作温度在 90°C(194°F) 以下。

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	6.3 KJ/m ²	5.9 KJ/m ²
固化和测试	66.3 J/m	74.9 J/m
100°C / 212°F 固化	5.2 KJ/m ²	5.9 KJ/m ²
20°C / 68°F 测试	55.5 J/m	74.0 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 3 年。

贝尔佐纳 (Belzona) 4331

产品技术规范

FN10085



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) 4331** 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

