

# 贝尔佐纳 (Belzona) 4301

FN10208 (乳浆 CR1 厚浆)



## 使用说明书

### 1. 表面处理

仅敷涂于清洁、坚固、干燥和经过良好粗糙化处理的表面。

#### a) 表面处理

##### (i) 金属表面

清除所有铁锈、油漆和其他表面涂层或污染物。对金属表面进行喷砂清洁，以达到下述的清洁度标准：

ISO 8501-1 Sa 2½ 彻底喷砂清洁

美国标准 SSPC SP 10 近白

瑞典标准 Sa 2½ SIS 05 5900。

最小粗糙度应为 75 微米 (3 密耳)。

之后请按照第 2 部分——“混合及配比”继续进行施工。

##### (ii) 混凝土表面

敷涂贝尔佐纳 (Belzona®) 4911 之前，清除所有油漆、焦油和其他涂层以及所有松动的表面材料。

水平混凝土表面及新混凝土会出现起砂现象，因此，施工前必须予以清除。新混凝土固化至少需 28 天。

进行湿度测试，以确定是否存在水分：

- 根据美国材料与试验协会 (ASTM) D4263- 塑料薄板法或
- 使用电子湿度计进行含水量测试 <6% 含水量 (<15%WME)

若测试结果显示存在水分，则须按以下任一方式进行进一步测试，请根据美国材料与试验协会 (ASTM) F 1869 - 无水氯化钙测试：

- 测量水蒸汽排放速率。  
若结果 < 15 克/平方米/24 小时 (3 磅/1000 平方英尺/24 小时)，则为可接受，或者
- 也可根据美国材料与试验协会 (ASTM) F2170 测量混凝土的相对湿度。相对湿度 <75% 时，则为可接受。

一旦根据相关建议完成对现有混凝土表面的处理，请继续按照 b) “敷涂底胶”部分中所述进行施工。

#### 注意：

混凝土等所有多孔表面需敷涂贝尔佐纳 (Belzona®) 4911 (乳浆 TX 底胶) 作为底胶。

#### b) 敷涂底胶

将贝尔佐纳 (Belzona®) 4911 (乳浆 TX 底胶) 固化剂的所有材料都倒入贝尔佐纳 (Belzona®) 4911 基料容器中，彻底搅拌直至所有材料完全混合。立即将底胶刷涂在经贝尔佐纳 (Belzona®) 4301 处理过的表面上，每组 1 千克产品敷涂面积不得超过 2.4 平方米 (26 平方英尺)。使用硬毛刷在该表面刷涂贝尔佐纳 (Belzona®) 4911。必须在以下时限内完成底胶涂敷和加涂：

温度	混合后的操作时限	最短加涂时限	最长加涂时限*
10°C/50°F	105 分钟	底胶涂敷完成后即可开始施工。	6 小时
20°C/68°F	45 分钟		6 小时
30°C/86°F	20 分钟		6 小时
40°C/104°F	7 分钟		6 小时

注意 - 若超过贝尔佐纳 (Belzona®) 4911 的最大加涂时限，那么应对固化后的表面进行研磨并重新敷涂贝尔佐纳 (Belzona®) 4911。

#### 不应粘附贝尔佐纳 (BELZONA®) 4301 的地方

刷涂一层贝尔佐纳 (Belzona®) 9411 (脱模剂)，待其干燥 15-20 分钟后再进行第 2 步操作。

## 2. 混合及配比

将全部基料和固化剂材料倾倒入贝尔佐纳 (Belzona®) 调料板上。使用塑料调料刀将其彻底混合均匀，无条纹。

### 1. 少量混合

混合少量贝尔佐纳 (Belzona®) 4301 时，应按以下比例配料：

根据体积配料：2 份基料对 1 份固化剂

根据重量配料：2 份基料对 1 份固化剂

### 2. 低温混合

当材料温度低于 5°C (41°F) 时，为了方便混合材料，加热基料和固化剂直至材料温度达到 20 - 25°C (68 - 77°F)。

### 3. 操作时限

从混合开始，贝尔佐纳 (Belzona®) 4301 必须在下表所示的时限内使用完毕：

温度	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
在...时间内用完所有材料	80 分钟	40 分钟	30 分钟	20 分钟

#### 4. 混合后的贝尔佐纳 (Belzona®) 4301 体积容量

667 cm<sup>3</sup> / 40.7 in<sup>3</sup>/公斤。

### 3. 敷涂贝尔佐纳 (Belzona®) 4301

#### 为了达到最好的效果

当以下情况发生时，请不要施工：

- (i) 温度低于 5°C (41°F) 或相对湿度大于 85%
- (ii) 有雨、雪、雾或薄雾时。
- (iii) 金属表面上有水分或有可能出现连续聚集的冷凝水；
- (iv) 作业环境可能会受到来自相邻设备的油/油脂或来自煤油加热炉的烟尘或烟草烟雾的污染。

- a) 使用短毛刷或随附的塑料刮板或调料刀在经过处理的表面上直接敷涂贝尔佐纳 (Belzona®) 4301。
- b) 用力向下按压，从而填充所有裂缝，将缝隙内的空气排尽，确保材料与基材表面充分接触。
- c) 将贝尔佐纳 (Belzona®) 9341 (增强带) 绷紧在裂缝、缺口和洞孔位置。
- d) 使用所提供的塑料刮板，将贝尔佐纳 (Belzona®) 4301 敷涂成正确的外形轮廓。

注意 - 温度低于 50°F (10°C) 时，其固化速率大大降低，因此，必须进行外部加热，以实现完全固化。对于在温度低于 10°C (50°F) 时进行施工和固化的情况，请与您的贝尔佐纳 (Belzona) 代表联系，共同讨论具体需求。

如果在持续浸泡工况中用作点蚀修复材料，我们的最佳推荐是以适合具体工况的涂层厚度加涂贝尔佐纳 (Belzona®) 4301。请参见相关的使用说明书 (IFU)，了解施工细节。

#### 清洁处理

混合工具在使用以后，应立即用贝尔佐纳 (Belzona®) 9111 或任何其它有效溶剂，例如甲基乙基酮 (MEK) 进行清洁处理；应使用适当的溶剂，例如贝尔佐纳 (Belzona®) 9121、甲基乙基酮、丙酮或纤维素稀释剂将施工工具清洗干净。

### 4. 产品固化

贝尔佐纳 (Belzona®) 4301 按下述环境条件和对应时间进行固化：

温度	尺寸稳定	机械加工	完全耐化学性
10°C/50°F	18 小时	24 小时	14 天
20°C/68°F	6 小时	12 小时	7 天
30°C/86°F	5 小时	10 小时	6 天
40°C/104°F	3 小时	6 小时	5 天

注意：温度低于 10°C (50°F) 时，贝尔佐纳 (Belzona®) 4301 的固化时间将显著延长，并且其耐化学性将降低。

### 5. 后固化获得最佳耐化学性

为获得最大的耐化学性，待贝尔佐纳 (Belzona®) 4301 固化至尺寸稳定后，然后在 80°C (176°F) 条件下强制固化本产品 4 小时。

### 6. 再次敷涂贝尔佐纳 (Belzona®) 4301

在可能的情况下，贝尔佐纳 (Belzona®) 4301 应当按单层涂层敷涂，以获得所需的厚度。贝尔佐纳 (Belzona®) 4301 一旦硬化充分，即可尽快进行第二层敷涂。

当加涂适当的贝尔佐纳 (Belzona) 产品时，最大加涂时限为 24 小时。若超过加涂时限，则必须通过打磨或喷砂处理对表面进行粗糙化处理，以便在加涂之前形成至少 40 微米的表面粗糙度，使之形成无光泽的磨砂表面。

## 健康安全资料

请参阅并确保了解相关的安全数据表。

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