

# 贝尔佐纳 (Belzona) 3412

FN10210



## 使用说明书

### 1. 表面处理

刷掉松动的污染物，并用浸泡了贝尔佐纳 (Belzona®) 9111 (清洗剂/脱脂剂) 或其它无残留物的有效洗涤剂，例如甲基乙基酮 (MEK) 的抹布进行脱脂。必要时，用火将油从深浸的表面中烧出来。

粘接贝尔佐纳 (Belzona®) 3412 的部位需要额外的表面处理，确保良好的表面粘合：

#### i) 金属表面

使用钢丝刷研磨裸露/腐蚀钢基材，以达到最低 SSPC-SP-2 或 ISO 8501-1 St 2 等级的手工工具清洁表面标准。

#### (ii) 涂漆面

使用研磨纸彻底研磨涂漆面，去除所有亮光漆，以便更好地敷涂涂层。

#### 为了达到最好的效果

当以下情况发生时，请不要进行贝尔佐纳 (Belzona) 8411 或 3412 施工：

- 有雨、雪、雾或薄雾时。
- 表面温度低于 5° C (41° F)。
- 金属表面上有水分或有可能出现连续聚集的冷凝水。
- 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。

### 2. 敷涂贝尔佐纳 (Belzona®) 8411

贝尔佐纳 (Belzona®) 8411 适合与贝尔佐纳 (Belzona®) 3412 结合使用，为法兰和紧固件提供最佳等级的腐蚀防护。贝尔佐纳 (Belzona®) 8411 还可以单独使用，为暴露在低水平腐蚀下 (例如，车间环境) 的金属基材提供保护。

贝尔佐纳 (Belzona®) 8411 采用 0.5 升的容器包装，附有非加压喷涂泵。首先拆下容器顶盖，然后戳破密封件。拧上喷涂泵，然后可以扣动扳机喷涂贝尔佐纳 (Belzona®) 8411。可以利用喷嘴调节器调节射流。

使用之前应摇晃贝尔佐纳 (Belzona®) 8411 容器，然后直接喷涂至经过处理的表面，确保让材料渗入表面的所有不规则部位。

表干时间将取决于基材温度，如下表所示：

温度	5° C (41° F)	20° C (68° F)	40° C (104° F)
表干时间	2 小时	1 小时	30 分钟

#### 覆盖率

按照 125 微米 (5 密耳) 的湿膜厚度进行敷涂，一组 0.5 升包装的贝尔佐纳 (Belzona®) 8411 的覆盖率大约为 4.0 平方米 (43 平方英尺)。

#### 贝尔佐纳 (BELZONA®) 8411 的去除

必要时，例如，需要清洁表面的场合，可使用适当的溶剂轻松去除贝尔佐纳 (Belzona®) 8411 涂层，例如，贝尔佐纳 (Belzona®)

9111、贝尔佐纳 (Belzona®) 9121、石油溶剂、甲基乙基酮或丙酮等。

### 3. 混合及配比

贝尔佐纳 (Belzona®) 3412 是一种湿固化系统，因此，为了确保固化不会发生延迟并遵守正确的加涂时限，在开始进行贝尔佐纳 (Belzona®) 3412 施工之前必须测量温度和相对湿度，确保相对湿度高于 30%，且基材温度高于 5° C (41° F)。

在开始施工前，贝尔佐纳 (Belzona®) 3412 基料和固化剂必须保持密封状态。

将贝尔佐纳 (Belzona®) 3412 基料容器和固化剂容器内的全部材料倒入所提供的混合碗中。立即搅拌混合至少 3 分钟并必须在下表所示的时限内将所有材料使用完毕：

注意：由于固化剂粘度较低，开始时慢慢混合基料和固化剂，直至完全混合。

	相对湿度	温度			
		5° C (41° F)	10° C (50° F)	20° C (68° F)	40° C (104° F)
在以下时间内用完所有材料：	30%	160 分钟	120 分钟	60 分钟	20 分钟
	50%	80 分钟	60 分钟	40 分钟	15 分钟
	80%	40 分钟	30 分钟	20 分钟	10 分钟

### 4. 敷涂贝尔佐纳 (BELZONA®) 3412

贝尔佐纳 (Belzona®) 3412 专为保护法兰和紧固件免受腐蚀而设计，下面简要介绍了密封流程。更详细的使用说明，请参见贝尔佐纳施工技术指导 GSS-11。

#### a) 密封法兰和紧固件

- 按照前述方法对粘接区域进行处理之后，使用贝尔佐纳 (Belzona®) 9431 (桥接胶带) 或等效的塑料胶带密封法兰之间的间隙。

注意：贝尔佐纳 (Belzona®) 9431 (桥接胶带) 必须敷涂在法兰外缘边界之内，不得进入法兰的螺栓面。

- 在两个粘接区域上使用遮蔽胶带，以免管道的这些节段被意外喷涂上贝尔佐纳 (Belzona®) 8411，进而影响粘合力。
- 将贝尔佐纳 (Belzona®) 8411 喷涂在法兰、管道和紧固件上，待其按照第 2 部分中的表格所示的时间实现表干。
- 一旦贝尔佐纳 (Belzona®) 8411 实现表干，去除遮蔽胶带，安装塑料螺栓帽。

按照 600 微米 (24 密耳) 的目标涂层厚度，使用刷子将贝尔佐纳 (Belzona®) 3412 直接敷涂于经过处理的表面，在整个粘接区域敷涂贝尔佐纳 (Belzona®) 3412。

或者，可以使用贝尔佐纳 (Belzona) 管式喷枪进行贝尔佐纳 (Belzona®) 3412 的喷涂施工。喷涂说明书请参见“贝尔佐纳 (Belzona) 管式喷枪”使用说明书。

- 为了获得最佳施工特性，应在温度为 10° C - 30° C (50° F - 86° F)、相对湿度在 30 - 80% 之间时敷涂贝尔佐纳 (Belzona®) 3412。
- 在第一层贝尔佐纳 (Belzona®) 3412 未干之前，沿着法兰周长方向及修复区域两端将贝尔佐纳 (Belzona®) 9311 (增强板) 嵌入贝尔佐纳 (Belzona®) 3412。

**注意：**贝尔佐纳 (Belzona®) 9311 条带必须敷涂在法兰周长方向上，位于法兰外缘边界之内，不得进入法兰的螺栓面。

- 第一层涂层表干后，应尽快根据上方 5. 中所述进行贝尔佐纳 (Belzona®) 3412 第二层的施工。如下表所示，最短加涂时限取决于基材的温度和相对湿度：

	相对湿度	基材温度			
		5° C (41° F)	10° C (50° F)	20° C (68° F)	40° C (104° F)
表干时间	30%	6 小时	5 小时	3 小时	70 分钟
	50%	4 小时	150 分钟	90 分钟	50 分钟
	80%	3 小时	2 小时	60 分钟	30 分钟

这些时间是针对涂层厚度约为 600 微米 (24 密英寸) 的情况。稍厚的涂层时间将相对缩短，稍薄的涂层时间将相对延长。

**注意：**在温暖的气候中或高温表面 (40° C/104° F 以上)，可能需要敷涂多层涂层，以达到推荐的目标厚度。表面温度不得超过 60° C (140° F)。

#### 覆盖率

须为下列覆盖率应用适当的损耗系数。实际上，影响所获得的实际覆盖率的因素很多；在粗糙的表面如受点蚀金属钢材，其实际覆盖率将会降低；低温施工也将进一步降低实际覆盖率。

推荐涂层数目	2
第一层目标湿膜厚度	600 微米 (24 密耳)
第二层目标湿膜厚度	600 微米 (24 密耳)
最低干膜厚度	1000 微米 (40 密耳)
最高干膜厚度	仅受限于抗流挂性
第一层理论覆盖率	1.3 平方米 (14 平方英尺) / 千克
第二层理论覆盖率	1.3 平方米 (14 平方英尺) / 千克
达到最小推荐系统厚度的理论覆盖率	0.8 平方米 (8.6 平方英尺) / 千克

#### b) 在必要的维护过程中查看法兰和紧固件

- 使用锋利的小刀沿着法兰的周长方向切开法兰面之间间隙处的贝尔佐纳 (Belzona®) 3412。
- 小心地剥开贝尔佐纳 (Belzona®) 3412 并拆下螺帽，露出螺栓和法兰。
- 完成必要的维护后，将贝尔佐纳 (Belzona®) 3412 折叠回其原位。
- 使用贝尔佐纳 (Belzona®) 9111 或类似材料沿着法兰周长方向清理贝尔佐纳 (Belzona®) 3412 表面，去除全部灰尘、油脂及其他表面污染物。

- 混合更多的贝尔佐纳 (Belzona®) 3412 并将其刷涂在法兰周长的切割部位，重新封装修复部位。

#### 注意：

##### 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 (MEK)、丙酮或纤维素稀释剂，将刷子或其他任何施工工具清洗干净。

#### 两层涂层的区分

为方便施工或防止漏涂，贝尔佐纳 (Belzona®) 3412 提供两种不同的颜色 (灰色和橙色) 可供选择。在使用过程中，所使用产品的颜色可能会有所变化。

## 5. 产品固化

固化时间将取决于基材温度和相对湿度，如下表所示：

	相对湿度	基材温度			
		5° C (41° F)	10° C (50° F)	20° C (68° F)	40° C (104° F)
完全固化	30%	7 天	6 天	5 天	4 天
	50%	6 天	5 天	4 天	3 天
	80%	5 天	4 天	3 天	2 天

## 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

