

|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| <b>Bronze Putty</b><br><b>铜修补剂</b> | <b>TDS</b><br><b>技术参数表</b> |
|------------------------------------|----------------------------|

|      |                                      |
|------|--------------------------------------|
| 描述   | 一种用铜作为填充材料的环氧类修补剂。可用于修补、维护铜材料零部件及设备。 |
| 用途   | 修补，维护船舶螺旋桨、轴、盘碟、滑道、闸阀、以及泵磨损环等。       |
| 产品特点 | 可进行机械加工                              |
|      | 可粘接铁和有色金属                            |
|      | 耐多种化学物质、耐酸、耐碱及多种溶剂                   |
| 局限性  | 在长时间暴露在浓酸或有机溶剂的情况下，不建议使用             |

|            |  |                     |
|------------|--|---------------------|
| 典型物理特性     | 以下技术参数仅供参考，不应作为技术规范。<br>7 天固化，温度 24C° (75F°) |                     |
| 颜色         | 青铜色  | 测试标准                |
| 混合比例（体积）   | 3:1  | ASTM: 美国材料试验协会      |
| 混合比例（重量）   | 9: 1   |                     |
| 干基比例（体积）   | 100  |                     |
| 工作时间（24C°） | 35 分钟  |                     |
| 单位体积       | 12.4 in3/lb (447.6cm3/kg)                    |                     |
| 固化后收缩      | 0.0006 in./in.                               | ASTM D 2566         |
| 比重         | 2.23gm/cc (2230kg/m3)                        |                     |
| 耐温         | 湿: 49 C°; 干: 121 C°                          |                     |
| 覆盖面积       | 44 in2/lb (625cm2/kg) (厚度 1/4 in)            |                     |
| 固化后硬度      | 85D  | Shore D ASTM D 2240 |
| 绝缘强度       | 25 Volt/mil                                  | ASTM D 149          |
| 绝缘系数       | 75   | ASTM D 150          |
| 抗剪强度       | 2680psi                                      | ASTM D 1002         |
| 抗压强度       | 8540psi                                      | ASTM D 695          |
| 弹性模量       | 8.0psi*10(5)in                               | ASTM D 638          |
| 抗挠强度       | 6180psi                                      | ASTM D 790          |
| 热膨胀系数      | 33(in/in/F°)*10(-6)                          | ASTM D 696          |
| 导热能力       | 1.57[(cal*cm)/sec.*cm(2)*c°]*10(-3)          | ASTM C 177          |
| 固化时间       | 16 小时  |                     |
| 再涂时间       | 10-12 小时                                     |                     |
| 混合后粘度      | 胶泥   |                     |

## 表面处理

1. 使用 Devcon Cleaner Blend 300 进行彻底的清洁以除去所有的油、油脂，及其他赃物。

2. 使用 8 至 40 目大小的沙粒进行喷沙打磨，或用粗砂轮，或研磨板进行打磨待修理表面以增加表面的附着力。理想的颗粒大小在 0.075-0.125mm 之间。

注意：当修补暴露在海水或盐溶剂的金属物体时，在对表面进行喷沙处理和高压水冲洗过后，应将其搁置 12 小时使其内部的盐分能渗出表面。再进行冲洗除去表面所有的盐分。进行氯化物含量测试，确定可溶盐含量不超过 40ppm。

3. 使用 Devcon Cleaner Blend 300 清洁剂再次清洁除去所有的油、脂、灰尘、喷沙物质等残留物。

4. 尽快进行修补，减少待修物体表面的变化或污染。

工作条件：理想的施工温度在 13 C°-33 C°之间。在较冷的工作环境下，在施工前，加热待修补区域使其达到 37 C°-44 C°，以干燥工作表面。同时达到最佳粘接效果。

## 混合说明

强烈建议将已按比例配好的整个包装一次性全部混合

1. 将固化剂加入树脂中。

2. 用螺丝刀或类似的其他物品进行全面的搅拌（不断地刮动容器的侧面和底部的混合物）。直到没有纹路，颜色一致为止。

中等量：1kg, 1.5kg, 2kg: 将树脂及固化剂放在平板上进行混合，如纸板、夹合板、朔料板。用宽扁工具按上述步骤 2 进行混合。

大量：10kg, 15kg, 25kg: 需用 T 型搅拌器或螺旋桨形状的搅拌器连接在电动的钻空机上进行搅拌，上下移动，直到树脂及固化剂完全均匀的混合。

## 应用说明

将混合好的材料涂敷在待修补部位，需确保修补材料完全浸入底层，并有最大的接触面。朔刚修补剂 A 的完全固化时间为 16 小时。完全固化后，可在修补部位进行机械加工，可钻空，涂漆等。

在修补大缺陷时，应增加涂敷玻璃钢，或金属网，或运用机械紧固装置进行固定。

在修补垂直表面时，铜修补剂可涂抹至 6.35mm 而不产生流挂现象。

在室温下固化 2.5 小时，然后加热至 93C° 固化 4 小时达到最佳物理特性。

在 22C° 以下的环境温度下，固化时间和工作时间都会延长；在 22C° 以上时，固化时间和工作时间将缩短。

机械加工：必须在固化 4 小时后才可以进行机械加工。

## 储存

在室温下进行储存

## 符合标准

无

|         |   |           |     |
|---------|---|-----------|-----|
| 耐化学物质性能 | 测试条件： 是在室温条件下，经 7 天固化后，在 24C° 下进行 30 天浸泡。 |           |     |
|         | 1:1:1-Trichloroethane                     | 三氯已烯      | 非常好 |
|         | Ammonia                                   | 氨水        | 非常好 |
|         | Cutting Oil                               | 切削液       | 非常好 |
|         | Gasoline (unleaded)                       | 汽油（无铅）    | 非常好 |
|         | Hydrochloric 10%                          | 盐酸（10%）   | 非常好 |
|         | Kerosene                                  | 煤油        | 非常好 |
|         | Methyl Ethyl Ketone                       | 甲乙酮       | 差   |
|         | Methylene Chloride                        | 二氯甲烷      | 差   |
|         | Phosphoric 10%                            | 磷酸（10%）   | 非常好 |
|         | Potassium Hydroxide 20%                   | 氢氧化钾（20%） | 非常好 |
|         | Sodium Chloride Brine                     | 氯化钠       | 非常好 |
|         | Sodium Hydroxide 10%                      | 氢氧化钠（10%） | 非常好 |
|         | Sulfuric 10%                              | 硫酸（10%）   | 非常好 |
|         | Sulfuric 50%                              | 硫酸（50%）   | 差   |
|         | Trisodium Phosphate                       | 磷酸三钠      | 非常好 |
|         | Xylene                                    | 二甲苯       | 一般  |

预防 请在使用前，参阅物质安全数据表。如果问题，请与公司代表处联系。

质量保证 Devcon 公司将对任何有缺陷的产品实行更换。对因对产品的储存、应用不当等产生的问题及其相应后果，Devcon 公司将不承担任何责任。

申明 本技术参数表内容是根据实验室里的测试结果制订，并不以指导设计为目的。ITW Devcon 公司不承担因该数据而产生的任何责任。

订购信息 10260 1 (磅)