

# CENUSIL® Gel 117

有机硅凝胶

## 描述

CENUSIL® Gel 117 是一种加成型双组分硅凝胶。

## 特点

- 低离子含量
- 超低粘度
- 快速热固化
- 良好的机械阻尼性能

## 应用

CENUSIL® GEL 117 是一种密封，保护精密电子元件的绝缘性硅凝胶（例如暴露在极端外界环境中的混合元件上的连接芯片）。尤适用于通讯领域连接件的灌封保护。

## 工艺

### 表面处理

所有表面必须被清理干净并且没有将会阻碍 CENUSIL® GEL 117 固化的物质。

可能引起阻聚的物质包括含硫物质，塑化剂，聚氨酯，含氨类物质和有机金属类化合物-特别是有机锡金属类化合物。如果不知道某种物质是否会阻碍固化，应该进行一个试验来检验它们的相容性。

### 混合

CENUSIL® GEL 117 B 组分包含铂催化剂，A 组分包含交联剂。即使少量的铂催化剂也会造成含有交联剂组分的凝胶化。因此用来接触有催化剂组分的工具（比如抹刀，搅拌器）一定不能接触含有交联剂的组分。两个组分可以通过体积比或质量比进行 1:1 比例的混合。

## 固化

1:1 以外的混合比例也能使产品固化。

灌封后，CENUSIL® GEL 117 可以在 28-29 英寸汞柱压力下脱泡，以去除在混合过程中引入的气泡。

我们建议您使用真空混合和点胶设备。

一般 100 克加入催化剂的 CENUSIL® GEL 117 可在下列温度和时间内固化：

|               |         |
|---------------|---------|
| 25°C (77°F)   | >24 小时  |
| 100°C (212°F) | >1 小时   |
| 125°C (257°F) | 0.25 小时 |

## 储存

CENUSIL® GEL 117 保持密闭的出厂原包装，保存在 5-25°C 环境下。“Best use before end (最佳使用截止日期)” 日期被标记在每个产品外包装上的标签上。

如果本材料超过保质期，并不是不可使用，但是需要针对相关应用进行质量检测。

## 其他信息

只有 A,B 组分拥有相同的批号才能混合在一起。

## 安全信息

据最新的发现 CENUSIL® GEL 117 A/B 既不含有有毒物质也不含有腐蚀性物质，不需要特殊处理。一般的工业卫生守则需要被遵守。

全面的安全说明在相关材料的安全数据表格中。你可以向瓦克当地经销商索取。

## 产品数据（未硫化）

| 性能               | 测试方法      | 数值   |
|------------------|-----------|------|
| 颜色               | WSTM-2119 | 透明   |
| 密度               | WSTM-3019 | 0.97 |
| 粘度 (cP, 25°C)    | WSTM-2103 | 300  |
| 可操作时间 (小时, 25°C) | WSTM-2239 | 2    |

## 物理性能 (硫化后)

| 性能              | 测试方法      | 数值  |
|-----------------|-----------|-----|
| 针入度, 10mm       | WSTM-2239 | 70  |
| 可释出离子含量, ppm    |           |     |
| Cl <sup>-</sup> | N/A       | <5  |
| Na <sup>+</sup> | N/A       | <3  |
| K <sup>+</sup>  | N/A       | <1  |
| 闪点, °C          | WSTM-1151 | -65 |

## 电性能 (硫化后)

| 性能           | 测试方法      | 数值                 |
|--------------|-----------|--------------------|
| 介电强度         |           |                    |
| V/mil        | WSTM-1306 | 550                |
| kV/mm        | WSTM-1306 | 22                 |
| 介电常数, 1kHz   | WSTM-1307 | 2.5                |
| 体积电阻, ohm-cm | WSTM-1175 | 1x10 <sup>14</sup> |
| 耗散因数, 1kHz   | WSTM-1307 | 1x10 <sup>-4</sup> |

在有循环空气的 120°C 烘箱中固化 60 分钟。

以上数据仅可用于指导，并不可用于作为产品规范。

本说明书上所标明的数据是根据我们现有的知识水平制定的，但是并不免除使用者在收到货物后立刻开始认真的进货检验及验收。我们保留在技术进步或者新的开发范围内更改数据的权利。由于我们不能控制生产过程中的条件，尤其有时还需使用其他公司的原材料，本说明书上所作的推荐条件应当通过基础实验来验证。我们所作的推荐并不免除使用者对第三方造成侵害的可能性的调查义务，如果必要，请指明情况。本产品的使用建议不是对特定目的产品的适用性或者可用性所作的任何明示或者暗示形式的保证。

管理系统已通过 DIN EN ISO 9001 和 DIN EN ISO 14001 认证  
有机硅部门所属的弹性体单元已通过 ISO/TS 16949 认证。

**WACKER**

及 CENUSIL® 是瓦克公司的  
注册商标

版本2.01自 12-06-03取代  
版本2.00自 11-11-02  
如果有技术，质量或者产品  
安全相关的疑问请联系  
Wacker-Chemie AG  
WACKER-SILICONES  
Hanns-Seidel-Platz 4  
D-81737 Munich, Germany

[www.wacker.com](http://www.wacker.com)  
[silicones@wacker.com](mailto:silicones@wacker.com)