

## V-MTECK®物料技术说明（TDS）

版本：V1.1

型号：陶瓷（TCV）和玻璃（TGV）基板精细线路退底液 Ceramic A100

日期：2020.06.18

南京麦德材料有限公司研发中心编制

## 重要声明

### 保密声明

本文档(包含任何附件)包含的信息是保密信息,接收人了解其获得的本文档是保密的,限用于规定的目的外不得用于任何目的,也不得将本文档泄露给任何第三方。

### 免责声明

本公司不承担由于客户不正常操作造成的损失, 请客户按照手册中的技术规格和参考设计开发相应的产品。在未声明之前,本公司有权根据技术发展的需要对本手册内容进行修改,且更改版本不另行通知。

### 联系信息

公司总部：江苏省南京市秦淮区紫丹路 1 号设计产业园 6 号楼

公司网址：<http://www.vmteck.com>；<http://www.vmteck.cn>

联 系：18666221411  
邮 箱：market@vmteck.com

联 系：13770956358  
邮 箱：sales@vmteck.com

版权:南京麦德材料有限公司.本资料及包含的所有内容为南京麦德材料有限公司所有,受中国法律及适用之国际公约中有关著作权法律的保护,未经授权,任何人不得以任何形式复制,传播,散布,改动或以其他方式使用本资料的部分或全部内容,违者将依法追究责任。

## V-MTECK®物料技术说明 (TDS)

### 陶瓷 (TCV)和玻璃 (TGV)基板精细线路退底液 Ceramic A100

该产品适合于各种陶瓷：氧化铝、氮化铝以及高温玻璃 (TGV) 金属化底层的褪除。  
是一支性能优异的精细线路制造退镀液，稳定性高、缓释性好。优选转盘式退镀设备，  
也适合 VEM(垂直蚀刻设备)配合，满足陶瓷和玻璃基板上 5um 以下的精细线路  
(ART-OF-STATE) 制备。

### 第 1 部分：产品特点

- 稳定性高：不容易受外界杂质和温度的影响
- 适用性广：充分考虑不同基板材料的成分和表面平整度的要求，尤其对于  
封装基板要求表面平整度在 10um 以内。
- 缓释性好：尤其对于结晶均匀的非延压铜层尤为明显。
- 蚀刻因子特别，精细线路能力优异。(最小实现 3um 线路制造)

### 第 2 部分：产品物性

#### 2.1 主组成：

- 氟化物≥15%
- 杂氮类缓蚀剂
- 其它:0.5% PEG 6000
- 其它:5% NaF
- 其他: 0.1%

#### 2.2 有效期：12 个月

#### 2.3 外观：透明液体、无色、不可燃

#### 2.4 比重：1.27g/cm<sup>3</sup>

### 第 3 部分：使用说明

- 采用 PP 或者 PA, PVC 等通用有机槽体或容器 3 个(不得使用玻璃容器)  
清洗干净，不得有油污或者其它残留。操作人员需要使用胶手套。
- 第一个容器中直接倒入蚀刻液母液 1 份，建议加水 9 份，配成退底层  
操作液。具体退镀时间和温度，可以结合设备和线路需求调整。搅拌  
均匀后静置 5 分钟。

原则上，根据产品的大小，加入适量退镀液即可，确保可以浸没产品。

- 第二个容器中装满水（视各地市水的干净度），优选纯净水。做清洗使用。
- 第三个容器中装满水（视各地市水的干净度），优选纯净水。做清洗后产品短期存放使用，暂存时间不超过 10 分钟。
- 操作者带好胶手套，将确认已经蚀刻干净铜以后的陶瓷基板产品放入退镀液中，常温下（15° C-30° c）保留 30 秒以上，视当时温度和溶液的使用时间（主要是溶液的装载量）。
- 用尼龙刷子、面布毛巾等清理表面，目视检查退镀干净后转入清水中洗涤，该容器内时间控制在 5 分钟内，然后转入第三个洁净水存贮。
- 底层退镀过程陶瓷基板不能堆叠，大量制造中，需要使用挂具。
- 退镀时间超过 300 秒后，退镀溶液更换。