

# Maqua® Pad MAP

可应用于纺织品、木材, **ABS, PS,PVC, PC,PA**, 预处理的 **PP** 和涂层基材的水性移印油墨

油墨半光, 良好的遮盖力, 中快干燥速度, 适用于纺织品 (无感标签印刷) 和敏感产品的应用

Vers. 5  
2022  
18. Aug

## 应用领域

### 基材

Maqua® Pad MAP 适合印刷于:

- 棉料
- 弹性布料
- 人造革
- 带涂层的布料
- 涤纶
- 混纺
- 尼龙

另外 Maqua® Pad MAP 在如下材料上也有良好的附着力:

- 有涂层或无涂层的木材
- ABS
- PS
- PVC
- PC

通过做过预处理或者擦拭清洗后, 可应用于如下基材:

- 预处理的 PP
- 有涂层的材料

在聚丙烯 PP 上印刷时, 请注意基材表面必须进行火焰或电晕放电预处理。经验表明, 当表面张力至少为 48 mN/m 时可以达到良好的附着力。

由于不同生产厂商及生产批次的基材表面性能不同, 建议正式生产前对基材进行测试。

### 使用范围

纺织品上的应用

Maqua® Pad MAP 具有良好的遮盖力和耐洗涤和耐熨烫性。

它适用于天然或合成纺织品上的移印应用, 特别是作为转印或缝入标签的低成本替代方案 (无感标签)。

非纺织品上的应用

Maqua® Pad MAP 适用于单色或多色印刷, 特别是吸水性材料的玩具。

### 特性

Maqua® Pad MAP 符合2009/48/EG指令 (玩具指令 DIN EN 71/3)。水性组份不含BPA/BPS, 同时PAH含量和VOC排放量非常低。

### 调墨

印刷前应先将水性油墨充分搅拌。印刷过程中油墨的粘度需保持稳定的状态。

Maqua® Pad MAP是即开即用油墨, 开罐后搅拌即可使用, 视情况可添加适当的稀释剂WV1。

用作双组份油墨

在纺织品上印刷时, 必须在未稀释的油墨中加入适量的硬化剂HW1, 并搅拌均匀。

时效性

添加了硬化剂的油墨会产生化学反应, 其时效性为48个小时 (参考20-25°C, 45-60%RH的温湿度条件)。高温环境下会减少其时效性。如果超过上述提到的时效时间, 即使油墨看不出异常, 但是油墨的附着力和物理性能将会减弱。

### 干燥



# Maqua® Pad MAP

Maqua® Pad MAP是一款中快干的水性油墨。

水性油墨的干燥性能无法与溶剂型油墨相比！在停机时，油杯需始终覆盖在钢板的蚀刻图案上，以防止油墨在钢板上干燥。

一般来说，在进一步加工之前必须检查干燥过程，以确定是否有必要实施中间或最终干燥过程。

尤其对于多色印刷，要印刷多墨层，必须有适当的风干。

Maqua® Pad MAP最快的印刷速度为1200次/小时。

当使用固化剂HW1于纺织品印刷时，与物理干燥不一致，墨膜的实际硬化是由于油墨与固化剂之间的化学交联反应引起的，高温可以加速油墨和固化剂的交联反应。

## 耐晒性能

Maqua® Pad MAP使用的中、高耐晒性颜料（耐晒牢度>6度）。

## 物理性能

### 纺织品

印刷完成后的布料在 20° C 下干燥 2 天，可以达到较佳的耐洗性。Maqua®Pad MAP 的耐烫性极佳，因此基材的耐温性至关重要。纺织品不需要任何特殊的预处理。对于经过涂饰处理的材料，必须进行初步测试。

### 非纺织品

经过适当且完全干燥后，油墨层有良好的附着力，表现出杰出的耐磨性、抗刮性，以及抗粘性。时间越久，油墨层的性能越好，这是水性油墨的特性。油墨性能测试至少要在 7 天后进行。

## 颜色范围 基础色

|     |     |
|-----|-----|
| 920 | 柠檬黄 |
| 922 | 浅黄  |
| 924 | 中黄  |
| 926 | 橙色  |
| 930 | 朱红  |
| 932 | 猩红  |
| 934 | 胭脂红 |
| 936 | 品红  |
| 940 | 褐色  |
| 950 | 紫罗兰 |
| 952 | 群青蓝 |
| 954 | 中蓝  |
| 956 | 亮蓝  |
| 960 | 蓝绿  |
| 962 | 草绿  |
| 970 | 白色  |
| 980 | 黑色  |

## 高遮盖色

|     |       |
|-----|-------|
| 170 | 高遮盖白色 |
| 180 | 高遮盖黑色 |

## 更多产品

|     |      |
|-----|------|
| 910 | 罩印光油 |
|-----|------|

本系列的所有颜色的油墨都可混合，请避免与其它系列进行混合，以保证本系列水漆的性能。

所有的颜色都包含在我们的电脑配色系统 Marabu-ColorFormulator (MCF) 中，同时为单独的颜色配对并且将配对公式和计算基础存入系统。这些基本色是参照Pantone®、 HKS®、RAL®色彩系统而配色的。所有的配方都存储在 Marabu-ColorManager软件中。

## 助剂

|     |             |       |
|-----|-------------|-------|
| HW1 | 硬化剂，应用于纺织品  | 10%   |
| AR  | 防锈油         | 5%    |
| WV1 | 慢干剂         | 3-10% |
| UR3 | 清洗剂（闪点 42℃） |       |
| PLR | 清洗剂         |       |
| WR1 | 清洗剂         |       |

# Maqua® Pad MAP

在印刷纺织品时，硬化剂HW1 必须加入到未稀释的油墨中，并搅拌均匀。HW1 必须存放在密封容器中。混合后的油墨和硬化剂是不能储存的，必须在有效期内使用。

可使用 WV1 来调整油墨的粘度（最大添加量为 3-10%）。

对于质量比较差的钢版或钢片，需添加防锈剂 AR 来避免生锈，最大添加量 5%。

建议使用WR1来清洗印刷设备和配件，或者使用 PLR/UR3来清洗。

## 印刷参数

### 钢版/片

所有市面上的由陶瓷，光聚合物，薄钢(质量弹簧钢)和化学硬化钢(10 毫米)制成的钢版/片均可用。推荐的钢版/片深度为 20 ~ 35  $\mu\text{m}$ 。当使用光聚合物或薄钢板时，一个基本要求是钢版/片的绝对平整度。光聚合物钢片应用 120L/厘米的网点二次曝光，其密度约为 85%。对于薄钢片或钢版，如果技术上可能的话，应选择 80L/厘米的网点蚀刻。

### 胶头

经验表明，胶头硬度比较硬则印刷效果佳，使用硬度至少为 8 肖氏的胶头印刷会得到比较好的效果。胶头应由冷凝或添加交联的材料制成。同时大角度的胶头印刷效果较好。

### 印刷设备

Maqua® Pad MAP 适用于封闭墨杯系统。跟溶剂型油墨一样，长时间印刷后可添加助剂到油墨内，以调整油墨粘度。

### 印刷条件

空气湿度不能低于 40%r.F.，若湿度过低则需使用空气加湿器对湿度进行调节。为了达到最佳效果，室温必须保持在 20-25℃。

## 保质期

Maqua® Pad MAP and 是水性墨，为避免霜冻损坏，在运输和存储过程中，环境温度不能低于5℃（即使短时间也不建议）。

未开封的水性墨存储于 15-25℃室内，Maqua® Pad MAP 保质期为 1.5 年。在非上述温度条件下存储，保质期会缩短，在这种情况下，玛莱宝对水性墨的质量不做任何保证。

## 备注

我们技术性的建议是以我们现有的知识或是通过讲述，描写，或是通过测试试验来宣传我们的产品及它们的应用。这既不意味着保证产品的某些特性，也不意味着适合于所有的需求。

因此，您必须用我们所供应的产品亲自进行试验，以证实我们所供应的产品能够满足您在操作过程及使用上的需要。针对特殊应用，油漆的选择及测试完全都是客户承担责任。任何赔偿损失的要求都应该只局限于我们所供应货物的价值，并且在您使用时，任何或全部由于故意或严重疏忽所造成的损坏，将不属于我们的责任范围

## 标识说明

对于我们的 Maqua® Pad MAP and 系列油墨以及其添加剂和辅助产品，现有材料安全数据表根据 EC 条例 1907/2006 提供，详细告知所有相关的安全数据，包括根据 EC 条例 1272/2008 (CLP 条例)的标签。健康和安数据都包含在各自的标识中。

水性漆通常含有异噻唑啉酮杀菌剂，包括甲基异噻唑啉酮，作为罐内防腐剂。这种杀虫剂可能会对对此类药品过敏的人引起皮肤过敏。