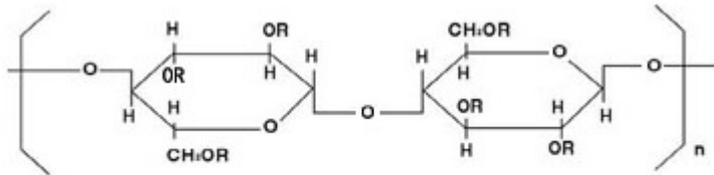


## 一、产品名称：低粘度羟丙基甲基纤维素 HPMC

产品简介：

### 1、化学名称及结构式：羟丙基甲基纤维素（HPMC）



式中  $n$  为聚合度， $R$  为  $-\text{CH}_3$  或  $-\text{H}$

## 二、理化性质：

- 1、外观：白色或类白色粉末，无嗅无味。
- 2、颗粒度：100 目通过率大于 98.5%；80 目通过率大于 100%。
- 3、炭化温度：280-300℃。
- 4、视密度：0.25-0.70g/ (通常 0.5g/ 左右)，比重 1.26-1.31。
- 5、变色温度：190-200℃。
- 6、表面张力：20%水溶液为 42-56dyn/cm。
- 7、溶解性：溶于水及部分有机溶剂，如适当比例的乙醇/水、丙醇/水、二氯乙烷等。水溶液具有表面活性，透明度高、性能稳定。不同规格的产品凝胶温度不同，这就是 HPMC 的热凝胶性质。溶解度随粘度而变化，粘度愈低，溶解度愈大，不同规格的 HPMC 其性能有一定差异，HPMC 在水中的溶解不受 PH 值影响。
- 8、HPMC 随甲氧基含量减少，凝胶点升高，水溶解度下降，表面活性也下降。
- 9、HPMC 还具有增稠能力，排盐性、灰份低、PH 稳定性、保水性、尺寸稳定性、优良的成膜性以及广泛的耐酶性、分散性和粘结性等特点。

## 三、技术指标

**质量标准**

| 型号/指标/项目             | ■S-60    | ■S-65  | ■S-75  |
|----------------------|----------|--------|--------|
| 甲氧基                  | 28-30%   | 27-30% | 19-24% |
| 羟丙基                  | 7-12%    | 4-7.5% | 4-12%  |
| 凝胶温度：℃               | 58-64    | 62-68  | 70-90  |
| 干燥减量                 | ≤5%      |        |        |
| 灰份                   | ≤1%      |        |        |
| PH值：1% 溶液25℃         | 4-8      |        |        |
| 氯化物（NaCl）            | ≤0.2%    |        |        |
| 砷盐：ppm               | ≤2       |        |        |
| 重金属：ppm              | ≤20      |        |        |
| 粘度（2% 水溶液，20℃，mpa.s） | 10-50000 |        |        |

**粘度规格**

| 类别   | 规格    | 范围 mpa.s    |
|------|-------|-------------|
| 超低粘度 | 10    | 8-12        |
|      | 15    | 13-18       |
|      | 25    | 20-30       |
|      | 50    | 40-60       |
|      | 100   | 80-120      |
| 低粘度  | 4000  | 3500-5600   |
|      | 12000 | 10000-14000 |
|      | 20000 | 17000-22000 |
| 中低粘度 | 25000 | 27000-32000 |
|      | 30000 | 27000-32000 |
|      | 40000 | 38000-42000 |

#### 四、低粘度羟丙基甲基纤维素在特殊行业的用途：

1、 涂料工业:本品具有优良的储存稳定性，维持均匀的粘度，使颜料分散均匀，同时基本上不受 PH 值的影响（适用范围 PH=3--11）。

2、 合成树脂:在合成树脂的生产中，例如在聚氯乙烯（PVC）、聚偏氯乙烯和其它共聚物中，悬浮聚合是最常使用而且是必须稳定疏水单体悬浮在水中。而纤维素醚系列产品中最有代表性的羟丙基甲基纤维素（HPMC）作为水溶性的聚合物具有极佳的表面活性，而且起着胶体保护剂的作用，它能有效阻止聚合粒子产生凝聚。进一步说，HPMC 尽管是一种水溶性聚合物，但它在疏水性单体中也稍微可溶，并且增加了生产聚合粒子的单体孔性，因而它能提供聚合物很好的除去残余单体以及增进吸收增塑剂的能力。

#### 3、陶瓷：

（1）羟丙基甲基纤维素（HPMC）用作模压成型精细陶瓷制品的粘结剂。HPMC 的较高浓度水溶液能吸附在陶瓷颗粒表面上，使颗粒之间的摩擦作用降低并增强其润滑性，使制得的模压制品具有所要求的表面光洁度和尺寸稳定性。

（2）由于 HPMC 的灰份低，可得电性能卓越的烧结陶瓷制品。

（3）在新型蜂窝陶瓷中加入该产品可赋予坯体润滑性、保水性并提高强度，减小摩擦系数，提高挤压陶瓷制品的润滑性。

4、特种砂浆:自流平砂浆中加入 HPMC，浇完后会控制地表面的保水性，沁水不明显，使得干燥后地表面强度高，收缩性小，大大减少龟裂。HPMC 的加入还



提供黏度，可作为抗沉淀助剂，增强流动性和泵送性，提高铺地面的效率。

4、作除草剂和杀虫剂的胶粘剂及粘合剂。

5、在皮革辅助物中作成胶剂和增稠剂。

6、作彩笔和铅笔芯的粘合剂。

7、作印刷墨水的增稠剂。

8、作浓甲硅液的稳定剂。

9、用于纺织涂料中。

五、包装、贮运注意事项：

包装：涂塑的聚丙烯编织袋，每袋净重：25kg。在贮藏及运输过程中防止日晒雨淋并防潮。