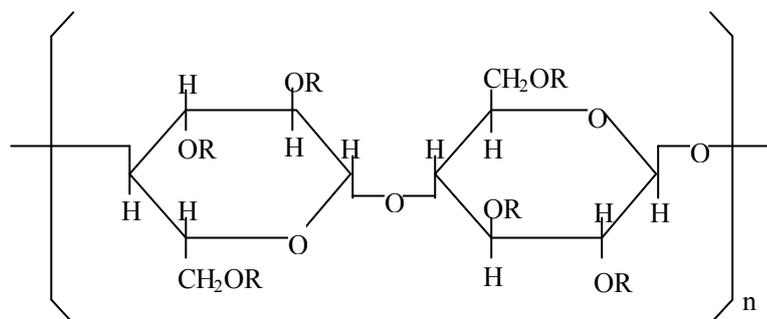


## 合资羟乙基纤维素 (HEC)

### 一、分子组成与结构式:



式中  $n$  为聚合度,  $R$  为  $-H$  或  $-(CH_2-CH_2O)_xH$ 。

### 二、技术要求:

#### 1. 质量标准:

项目	标准
摩尔取代度 (MS)	1.8~2.5
干燥失重 (%)	$\leq 6$
水不溶物 (%)	$\leq 0.5$
酸碱度 (PH 值)	6.0~8.5
炽灼残渣 (%)	$\leq 6$

#### 2. 产品型号:

羟乙基纤维素			Brookfield LVF 粘度计在 25°C		
产品型号	分子量	溶液浓度重量百分数 (%)	mPa · s		
			粘度范围	定轴号	转速 (RPM)
H 15000	15,000	1	1100-1500	3	30
H 30000	30,000	1	1500-2400	3	30
H 52000	52,000	1	2400-3000	3	30
H 10W	100,000	1	4400-6000	4	30

### 三、理化性质:

- 本品为白色或微黄色无嗅无味易流动的粉末, 既溶于冷水又溶于热水一般情况下在大多数有机溶媒中不溶. PH 值在 2~12 范围内粘度变化较小但超过此范围粘度降低, 经

过表面处理的 HEC 在冷水中易分散不凝聚，但溶解速度较慢，一般需要 30min 左右。将其加热或将 PH 值调节至 8~10 可加速其溶解。

- 40 目过筛率  $\geq 99\%$ ；软化温度：135~140℃；表观密度 0.35~0.61g/ml，分解温度 205~210℃；燃烧速度较慢，平衡含湿量：23℃，50%rh 时 6%，84%rh 时 29%。

#### 四、特性：

羟乙基纤维素作为一种非离子型的表面活性剂，除具有增稠、悬浮、粘合、乳化、成膜、分散保水及提供保护作用外，还具有下列性质：

- HEC 可溶于热水或冷水，高温或煮沸下不沉淀，使它具有大范围的溶解性和粘度特征：即非热凝胶性。
- 本身非离子型可与大范围内的其他水溶性聚合物，表面活性剂、盐共存。是含高浓度电解质溶液的一种优良的胶体增稠剂。
- 保水能力比甲基纤维素高出一倍，具有较好的流动调节性。
- 该产品粘度稳定、防霉变，并使涂料有较好的开罐效应，施工时有较好的流平性。

#### 五、用途：

- 用于乳胶漆涂料：

HEC 作为保护胶体，可用于醋酸乙烯乳液聚合，提高聚合体系在宽 PH 值范围内的稳定性。在乳胶漆涂料成品制造中使颜料、填料及添加剂均匀分散、稳定，并提供优异的增稠作用及粘度稳定性，提高产品流平性能，改善显色性，延迟干燥时间，并且低泡。也可用于苯乙烯，丙烯酸脂、丙烯等悬浮聚合物作分散剂。

- 用于建筑施工和建材：

由于保水能力较强，HEC 是水泥浆、砂浆有效的增稠剂和粘结剂将其掺入砂浆可改善流动性和施工性能，并能延长水分蒸发时间。提高混凝土初期强度和避免裂纹。用于粉刷石膏，粘结石膏，石膏腻子可显著提高其保水性和粘结强度。

#### 六、溶解方法：

- 向容器中加适量的干净水。
- 在低速搅拌下加入羟乙基纤维素，搅拌至所有物料完全润湿。
- 再加配方的其他组分搅匀即可。

#### 七、包装：

产品采用内衬聚乙烯内袋的纸塑复合袋封装，每袋净重 25kg。贮藏时放于室内通风干燥处，注意防潮。运输过程中注意防雨、防晒。