

# 美国伊士曼 EASTMAN CHDM 1,4-环己烷二甲醇

## 应用

- 热敏底层涂料树脂
- 化工和医药中间体
- 化妆品聚合物中间体
- 聚氨酯涂料用的聚酯多元醇
- 密胺（三聚氰胺）聚酯烘烤瓷器
- 化妆品和个人护理品的溶剂
- 不饱和聚酯树脂
- 水性聚酯树脂

## 在饱和聚酯涂料中的应用：

- 出色的硬度并伴有一些柔韧性
- 相对于线性脂肪族二元醇具有非常高的玻璃转化温度(Tg)
- 羟基反应活性高，在树脂合成和固化过程中，反应速度快，反应温度低。

## 在不饱和聚酯树脂产品中的应用：

- 出色的耐热性和电学性能，特别用于合成不饱和聚酯树脂玻璃纤维增强片状模塑料 SMC。

非常高的结晶性可用来粒状射出成型。

合成的玻璃纤维增强塑料有出色的耐腐蚀性

### 典型性质表

性质	典型值
分子量	144.21
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>16</sub> O <sub>2</sub>
当量（理论值）	72.1
羟值（ <b>100%</b> 固含）	778
外观	白色蜡状固体
色度 Pt-Co	≤10（熔融）
含量	≥98.5 wt%
水分	≤0.2 wt%
熔化温度	41-61℃
凝固点	24℃
沸点	284-288℃
比重	1.02

## 结构/性质关系

结构特征	性能特征
一级且不受阻的羟基团	聚合物合成非常快速，交联时温度较低或时间减少
对称结构	优良的热稳定性，浅色树脂
饱和的环状结构	非常好的硬度及一定柔韧性
1, 4-取代结构	非常高的玻璃化温度 (T <sub>g</sub> )，中等的溶解度
β 位氢	中等的耐气候性

## 合成提示

- 由于水溶性需要用填充的分凝塔。
- 熔融 CHDM 容器内的内部物料，并在取样品之前进行搅拌，以保证均匀的异构体混合物。
- 由于良好的热稳定性，即使合成温度为 230°C ~ 240°C 也可得到浅色树脂。
- 两个伯羟基提供良好的反应活性和中等的合成时间。
- 不需要酯化催化剂，但也能使用。

**供应商** : EASTMAN