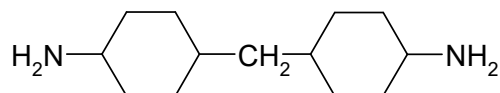


## 4, 4'-二氨基二环己基甲烷

### 一. 名称: 4, 4'-Diaminodicyclohexylmethane

4, 4'-二氨基二环己基甲烷, 又名 4, 4'-二环己基甲烷二胺, 简称 HMDA。结构式如下:



产地: BASF

### 二. 理化指标:

项目	指标	执行标准号
外观:	无色或淡黄色透明液体	
分子量:	210.3	
纯度:	≥99	气相色谱
熔点℃:	34-44	
胺值(mg KOH/g):	52.6	
活泼氢当量:	52.5	
沸点℃:	193-196 (16mbar)	DIN 53171
色度 (APHA)	<30	
闪点 °C	>100	DIN 51758
粘度 (25℃), mPa.s	80	DIN EN ISO 3219
沸点 (1013hPa), °C	320-335	
水含量	≤0.1%	
密度 (25℃), g/cm <sup>3</sup>	0.96	DIN 51757
反反异构体含量	18%-24%	气相色谱
H6MDA	≤0.05%	气相色谱
脱胺产物	≤0.2%	气相色谱
N-methyl-PACM	≤0.4%	气相色谱

### 三. 主要用途:

4, 4'-二氨基二环己基甲烷是对 DDM 进行氢化处理, 这样, 使得体系变色基团消失, 主要用于生产不黄变体系。

1, 用于合成聚酰亚胺绝缘漆: 聚酰亚胺树脂; 由二酐 (均苯四甲酸二酐) 和 HMDA 合成的聚酰亚胺树脂, 广泛的应用于聚酰亚胺绝缘膜或者 F、H 级绝缘油漆中, 可以配套 NMP 或者 THN 共同推广, 关注绝缘材料厂。主要生产不黄变绝缘膜。

2, 电子电器行业: HMDA 由于其优异的耐热性, 广泛应用于高性能的复合材料, 电器浇注, 层压板粘合剂中, 配合环氧树脂, 一般加热固化, 电性能、耐化学性能性能突出。——用于高性能的不变色发光二极管的生产。

3, 粉末涂料: 主要针对纯环氧粉末涂料, 机械性能好, 不黄变。

- 4, HMDI 中间体：用于合成 HMDI 异氰酸酯。
- 5, 染料中间体。
- 6, 聚醚胺中间体。
- 7, 作为 PU 的扩链剂, 提高产品的耐热性以及机械强度。

#### 四. 包装

30KG 或者 200KG 的不可退装桶

#### 五. 注意事项

要储存于阴凉、通风的地方并远离火种、热源；防止阳光直射，保持容器密封；应与氧化剂、异氰酸盐（酯）、过氧化物、强酸分开存放，切忌混储，不要储存在活泼金属的容器中，禁止冷冻。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

产品在低温的条件下可能部分结晶和相分离。如果上述情况发生，产品需要放置在 38—60℃ 的温度下加热一个小时，直到产品变澄清。

#### 六. 保质期

在按规定贮存条件贮存的情况下，可以保存 24 个月。保存过程中一定要远离热源和潮湿的环境。

#### 七. 安全注意事项

HMDA 作为脂环胺类物质具有一定的毒性，能够对眼睛造成灼伤甚至可能造成失明；吸入颗粒可能会导致上呼吸道系统的刺激；误食，嘴和喉咙有严重的灼热感，同时胃和食管有穿孔的危险；皮肤接触会有灼热感。因此操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。在实际的应用过程要小心谨慎，提供充分的局部排风。防止蒸汽泄漏到工作场所空气中，防止其与皮肤的直接接触及溅入眼内，请穿戴必要的防护用品（手套、防护镜、工作服等）。一旦溅到皮肤上或眼内，立即用大量的清水冲洗至少 20 分钟。