

# VESTAMIN® 卫塔安

用于环氧树脂体系的固化剂

vestamin

卫塔安

VESTA - 源自德国, 全球可达



# 关于我们

55年来，赢创的交联剂业务线一直是异佛尔酮化学领域可靠的合作伙伴和解决方案供应商。凭借全球各地的生产基地，我们能满足客户的需求。我们的VESTA产品组合展现高性能的材料特性，可提高客户应用的品质。

**VESTA – 源自德国，全球可达**



## VESTAMIN®

确保为各种环氧树脂体系提供适宜的固化剂，最大限度地减少浪费时间和精力  
的风险。

## 优势概览

- 良好的耐化学性
- 高机械强度
- 更强的韧性
- 高品质表面

VESTAMIN® IPD和TMD产品是来自异佛尔酮化学品的脂肪族和脂环族二胺，与基于不同原料的VESTAMIN® PACM互为补充。

这些产品的主要用途是制造用于环氧体系固化剂的基础胺。同时，这些二元胺还可用作聚氨酯体系的扩链剂和聚酰胺合成的原料。它们是无色液体，具有低粘度和典型的胺类气味。

  
**vesta**min  
卫塔安  
安稳可靠

## 产品

	状态	特性	应用
VESTAMIN® IPD	液态, 100 %	异佛尔酮二胺, 脂环族二胺	固化剂配方的主要成分, 环氧树脂体系的常温固化及热固化
VESTAMIN® TMD	液态, 100 %	三甲基六亚甲基二胺, 脂肪族二胺	固化剂配方的主要成分, 环氧树脂体系的常温固化及热固化
VESTAMIN® PACM	液态, 100 %	4,4'-二氨基二环己基甲烷, 脂环族二胺	固化剂配方的主要成分, 环氧树脂体系的常温固化及热固化

## 规格

性质	VESTAMIN® IPD	VESTAMIN® TMD	VESTAMIN® PACM	单位	测试方法
纯度	≥ 99.7	≥ 99.4	≥ 99.0 (总双环胺)	wt%	气相色谱
t,t-4,4'-PACM	-	-	17-24	wt%	气相色谱
外观	透明液体	透明液体	透明液体	-	目测
颜色	≤ 15 (APHA)	≤ 15 (APHA)	≤ 30 (APHA)	-	DIN EN ISO 6271
含水量	≤ 0.2	≤ 0.2	≤ 0.1	wt%	Karl Fischer
氨基腈	≤ 0.15	≤ 0.15	-	wt%	气相色谱
二三级胺化合物	≤ 0.15	≤ 0.15	-	wt%	气相色谱
饱和环状伯二胺	-	≤ 0.3	-	wt%	气相色谱

## 化学和物理参数

性质	VESTAMIN® IPD	VESTAMIN® TMD	VESTAMIN® PACM	单位	测试方法
粘度	19	7	29.6 (40 °C) <sup>*2</sup>	mm <sup>2</sup> /s	DIN 51 562, OECD 114
分子量	170.3	158.3	210.3	g/mol	-
胺值	660	710	535	mg KOH/g	DIN 16 945
活性氢当量	42.6	39.6	52.6	g/val	-
凝固点	8	- 80 <sup>*2</sup>	(15) <sup>*3</sup>	°C	OECD 102
沸点 (1013 hPa)	253	236	320 <sup>*2</sup>	°C	OECD 103
蒸气压 (20 °C)	0.02	0.04	≤ 0.01	hPa	OECD 104
闪点	117	107	160	°C	DIN 51758
相对密度, d <sub>20</sub> <sup>4</sup>	0.92 <sup>*1</sup>	0.87	0.96	g/cm <sup>3</sup>	OECD 109

<sup>\*1</sup> Mohr天平    <sup>\*2</sup> 内部方法    <sup>\*3</sup> 凝固点随异构体含量而变化, 范围为-17.7~+65.4 °C

## 包装、储存、安全和操作

**包装:** VESTAMIN® IPD、TMD和PACM的装运可采用不可回收桶、IBC和槽罐车。

VESTAMIN® IPD和TMD的装运也可采用铁路罐车。

**储存:** 在温度低于25 °C且没有暴晒、湿度较低条件下, 产品至少可以保持稳定一年。

该产品具有轻微的吸湿性, 容易与大气中的二氧化碳反应生成碳酸盐, 因此应当储存在没有水分和二氧化碳的条件下。VESTAMIN® IPD和VESTAMIN® PACM在低于15 °C的温度下容易结晶。由于部分结晶析出会导致前述产物在液相中的异构体比例发生变化, 因此有必要通过升温 (最高60 °C) 和搅拌来完全液化全部内容物后再使用。

**安全和操作:** 请参阅我们的安全数据表/材料安全数据表。

## 建筑

双组分环氧树脂体系，适用于化工厂、发电厂、飞机库、停车场、乳品厂、医院、啤酒厂和食品加工的其他领域、污水处理厂、辅助围堰工程、建筑粘合剂和锚定等领域的水平和垂直表面的多种应用（OEM和维修应用）。

### 混凝土涂层

直接涂布于混凝土表面的保护性和装饰性薄涂层

#### 采用特殊填料的双组分环氧树脂体系：

- 具有低粘度和良好的流动性
- 具有良好的基材润湿性
- 采用湿法操作（将石英砂撒在湿涂层表面上）可实现不同的光学效果和防滑性能

#### VESTAMIN®具有：

- 优异的附着力
- 高机械强度
- 优异的耐腐蚀性
- 光滑的表面和良好的视觉效果

### 环氧砂浆地坪

用于仓库等场所的重型运输的无缝整体地坪

#### 适宜的双组分环氧树脂体系具有：

- 低粘度
- 极高的填料添加量

#### VESTAMIN®具有：

- 优异的机械强度
- 高冲击强度
- 极低的收缩率
- 优异的附着力

### 底涂

用于普通和低吸收性混凝土和地坪表面的底涂

#### 适宜的双组分环氧树脂体系：

- 具有优异的润湿性和基材渗透力
- 具有可调节的反应性（从慢到快）
- 固化温度一般高于5 °C
- 能够很好地吸收撒沙（用于层间附着）

#### VESTAMIN®具有：

- 永久的高粘合强度
- 碱性混凝土介质耐受性
- 可封闭基材孔隙
- 表面均匀平整，可以实现良好的附着力

### 表涂封闭

用于环氧自流平或砂浆地坪，可以提供特殊的表面特性（例如防滑）、特殊的颜色效果或易于清洁的特性

#### 适宜的双组分环氧树脂体系：

- 具有低粘度（部分为溶剂型或水性产品）
- 可用于低干膜厚度

#### VESTAMIN®具有：

- 优异的附着力
- 高机械强度
- 良好的耐化学性
- 良好的视觉效果和低黄变



## 修补砂浆/灌封

平衡混凝土结构并用于地坪涂层

适宜的双组分环氧树脂体系具有：

- 低粘度
- 高填料添加量
- 良好的流平性

**VESTAMIN®具有：**

- 对底涂表面具有良好的附着力
- 具有平滑均一的表面
- 为后续地坪涂层的附着力奠定坚实的基础
- 具有良好的机械和耐化学性能

## 粘合和锚定体系

混凝土和其他建筑材料之间的持久粘合连接

适宜的双组分环氧树脂体系：

- 具有低粘度
- 具有良好的流动性和对混凝土结构的润湿性

**VESTAMIN®具有：**

- 良好的机械强度
- 优异的混凝土基材附着力
- 摩擦结合力
- 耐久性

## 自流地坪

用于仓库等场所的中型运载通量的无缝整体地坪

适宜的双组分环氧树脂体系具有：

- 低粘度
- 高填料添加量
- 良好的流平性和流动性

**VESTAMIN®具有：**

- 光滑的表面
- 无表面缺陷的视觉效果
- 优异的耐化学性
- 高机械强度

## 裂缝修补体系

用于混凝土结构和围护结构的裂缝灌封修补和粘结

适宜的双组分环氧树脂体系：

- 具有低粘度
- 具有良好的流动性和对混凝土结构的润湿性
- 能够快速固化

**VESTAMIN®具有：**

- 良好的机械强度
- 良好的耐化学和碱性介质耐受性
- 摩擦结合力
- 耐久性

## 环氧涂料



双组分环氧树脂体系，以防腐底漆和厚涂中间层的形式用于桥梁、海洋结构、管道和储罐、化工厂和自来水厂等，起到重防腐保护的作用

### 适宜的双组分环氧树脂粘合剂配方：

- 具有低粘度和高固含量
- 固化速度可以调节（从慢到快）
- 可用于喷涂应用

### VESTAMIN® 具有：

- 优异的金属基材附着力
- 优异的防腐蚀性和耐久性
- 优异的耐化学性
- 可以厚涂

## 复合材料



用于双组分环氧树脂体系，如风能设备中的风机叶片，化工管道和船用管道，板簧、泵壳、船体和其他船舶结构，运动用品（例如滑雪板、网球拍和冲浪板），汽车应用和印刷电路板

### 适宜的双组分环氧基体配方：

- 低粘度
- 固化速度可以调节（从慢到快）
- 广泛多样的应用方法

### VESTAMIN® 具有：

- 高机械强度
- 良好的耐温性能
- 冲击应力耐受性
- 优异的耐化学性和耐腐蚀性





## 滴胶



双组分环氧树脂体系，用于印刷品滴胶和饰品树脂钻

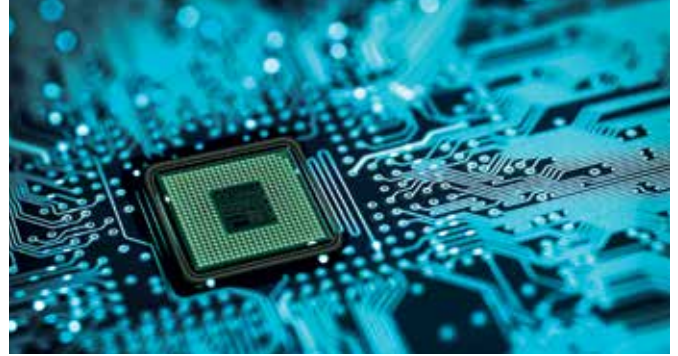
### 适宜的双组分环氧树脂配方：

- 粘度低
- 固化速度可以调节（从慢到快）
- 颜色纯正不黄变

#### VESTAMIN®具有：

- 优异的透明度和极佳的外观
- 优异的机械强度
- 高耐化学性
- 耐磨擦性

## 电子工业



双组分环氧体系，用于封装电路、点火线圈、电子设备外壳和开关

### 适宜的双组分环氧树脂粘合剂配方：

- 粘度低
- 固化速度可以调节（从慢到快）

#### VESTAMIN®具有：

- 高耐热性
- 高冲击强度
- 高电绝缘性
- 高耐化学性

## 特殊应用

### 聚酰胺

无定形透明高性能聚酰胺，用于高压开关浇注、水处理滤杯、计量装置、检查眼镜、流量计、液位计

### 适宜的聚酰胺具有：

- 低铸模收缩率
- 高粘度

#### VESTAMIN®具有：

- 优异的光学透明度
- 高机械稳定性
- 高热稳定性
- 良好的耐化学性和电气性能

### 聚氨酯扩链剂

聚氨酯分散体以及无溶剂和溶剂型热塑性聚氨酯，用于木材和塑料涂料、印刷油墨、皮革涂料以及合成革

### 适宜的聚氨酯分散体和改性树脂具有：

- 与预聚体的良好相容性
- 良好的适用性

#### VESTAMIN®具有：

- 抗紫外线性能
- 良好的抗水解性
- 配方灵活性及广泛性
- 良好的耐磨性

赢创资源效率股份有限公司  
交联剂业务线  
PAUL-BAUMANN-STRASSE1  
45764 MARL  
GERMANY  
电话 +49 2365 49-9011  
VESTA@EVONIK.COM

[WWW.EVONIK.COM/CROSSLINKERS](http://WWW.EVONIK.COM/CROSSLINKERS)



赢创公司  
交联剂业务线  
299 JEFFERSON ROAD  
PARSIPPANY, NJ 07054  
USA  
电话: +1 973 929-8000  
VESTA@EVONIK.COM

[WWW.EVONIK.COM/CROSSLINKERS](http://WWW.EVONIK.COM/CROSSLINKERS)

赢创特种化学(上海)有限公司  
交联剂业务线  
中国上海市莘庄工业区春东路55号  
邮编: 201108  
电话: +86 21 6119-3056  
VESTA@EVONIK.COM

[WWW.EVONIK.CN/CROSSLINKERS](http://WWW.EVONIK.CN/CROSSLINKERS)

VESTAMIN®是赢创工业集团或其子公司的注册商标。  
本信息和所有进一步的技术建议均基于我方目前的知识和经验。但是,这并不意味着我方承担任何责任或其他法律责任,包括有关现有第三方知识产权,特别是专利权的情况。特别地,不存在任何法律意义上的对产品属性的任何明示或暗示的担保或保证。我方保留由于技术进步或进一步开发而做出任何变更的权利。客户有义务对进货进行仔细检查和测试。本文所述产品的性能应通过测试进行验证,测试应由合格专家完成,并由客户负责。对其他公司的商标的引用既不是建议,也不意味着不能使用类似产品。



更多信息