



衡水艾科赛林橡塑制品有限公司
Hengshui Aike sailin rubber and plastic products Co., Ltd.

有机聚硅氮烷 可陶瓷化先驱体聚合物 AKZK-108

有机聚硅氮烷AKZK-108是一种组成为重复Si-N单元的液体先驱体聚合物。其既可作为热固性树脂使用，又可作为陶瓷先驱体使用，在较为温和的条件下裂解得到耐温性极佳的SiCN陶瓷产物。

产品特性

粘度低
固化时间短
固化方式多样
陶瓷产率高
对金属陶瓷/石墨等材料粘性好
易于制备得到SiCN陶瓷
最高耐温超过1500℃

应用领域

陶瓷基复合材料 (CMCs)
金属基复合材料
耐高温胶黏剂
防腐涂层
耐高温抗氧化陶瓷涂层
陶瓷预制品浸渍物
热固性树脂
有机无机杂化材料

包装

根据客户需求，采用1-20升塑料桶密封包装，固含量100%。

技术参数

外观特征:	浅黄色液体
%固含量:	100% 液体形式
分子量(Mn):	600-900
粘度:	20-150 cp
VOC (%):	N/A
陶瓷产率(800 °C):	>55%

溶剂

聚硅氮烷AKZK-108可用各种极性或非极性干燥溶剂进行稀释。但对水、醇类溶剂敏感，发生水解或醇解反应，使产品变质。另外，应避免接触酸、碱等质子型物质。

固化条件

AKZK-108可在120-180℃条件下实现交联固化，固化可选择在空气或惰性气氛下进行。

AKZK-108亦可利用铂催化剂进行硅氢加成反应，在80-100℃条件下实现固化。固化时间视固化温度和催化剂用量而定，一般为2-5 h。

储存期

未开封聚硅氮烷AKZK108保质期为1年；开封后聚硅氮烷AKZK108的适用期受保护措施影响，密封低温干燥情况下，适用期在两个月以上。

裂解条件

AKZK-108固化物经高温裂解首先转化为无定形陶瓷，并最终得到结晶陶瓷。1400℃以下为无定形产物，1400℃以上开始结晶。陶瓷产物组成和裂解气氛有密切关系，氮气或氩气情况下为SiC和Si3N4；氨气气氛下主要为Si3N4；空气条件下主要为SiOCN。

另外，固化物的裂解容易受到填料的影响，并影响最终陶瓷产物组成。

清洁

合适正确的清洁方法很重要。使用完毕后，迅速使用丙酮或溶剂油对工具进行擦拭清洗。

AKZK108一经固化，溶剂无法洗除。

注意事项

使用聚硅氮烷须在通风、干燥环境中，并采用必要防护措施，如手套、口罩、防护镜；不得将未固化AKZK108靠近火源、潮湿空气、水。



注：本产品说明仅限于对该产品的基本了解，其具体使用方法请在专业技术人员指导下进行。另，基于该产品，已开发出耐超高温陶瓷粘结剂、陶瓷基复合材料，详情可向专业技术人员咨询。