

阻燃剂的基本要求是怎样的呢？

阻燃剂又称阻焰剂。常记作F.R.。使材料难以着火或阻止火焰蔓延的制剂。分反应型阻燃剂和添加型阻燃剂，或分有机阻燃剂和无机阻燃剂。含有N、P、As、Sb、Bi、F、Cl、Br、I以及Al、B、Zr、Sn、Mo、Mg、Ca、Ti等元素的物质都有阻燃作用。但实用的主要是自系阻燃剂、磷系阻燃剂以及兼具填充剂作用的硼、锑、铝、镁系无机阻燃剂

等。基本要求为：①与材料有良好的相容性；②不改变材料固有的优良性能；③用量少；④加工温度下不分解；⑤毒性小，燃烧时不产生有毒气体和冒烟；⑥价格便宜。用于木材上的阻燃剂多为含磷、氮、卤素或硼盐等多种无机或有机物配制而成，受热往往形成液体状或玻璃状的涂层，阻止木材热解产生的易燃体扩散，使之不与空气接触或与火源隔绝。可分为两大类：阻燃涂层和浸注木材的阻燃剂。

聚氨酯软质泡沫塑料中反应型阻燃剂有那些？聚氨酯软质泡沫塑料中反应

典型的磷-氮阻燃体系可有聚磷酸铵和三聚氰胺等组成，在泡沫受热初期，阻燃剂分解产生磷酸等，它与多羟基化合物形成具有阻燃作用的磷酸酯并释放水蒸气：在高温下泡沫中的阻燃剂气化产生不燃性气体，使熔融的泡沫炭化形成疏松的多孔性阻燃层。

氢氧化铝中含有大量的结晶水（质量分数可高达34%），结晶水在泡沫塑料生产过程中很稳定，但在泡沫塑料燃烧温度时将快速分解，吸收燃烧热，并在火源和泡沫间形成不燃性的屏障，从而起到阻燃作用。