

惠州pvc生产粉尘爆炸测试

产品名称	惠州pvc生产粉尘爆炸测试
公司名称	广东省广分质检检测有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101检测中心
联系电话	020-66624679 13719148859

产品详情

惠州pvc生产粉尘爆炸测试

一、PVC粉尘职业危害

关于PVC粉尘问题，按照美国职业安全健康管理局(OSHA) 29CFR1910.1000表Z-3规定，聚氯乙烯作为惰性的或者讨厌的“尘埃”处理。当把液体添加剂加入到聚氯乙烯树脂中后，配混物料就不再扬尘了。在这一段时间之前，应当充分通风，使在8h内空气中总灰尘量的时间-重量平均值(TWA)低于15mg/m³；可吸入量(粒子尺寸)低于5mg/m³。没有任何机构把PVC作为需要控制的特定物质，只是为了慎重，列出这些数值。悬浮法PVC树脂通常并不含有显著的可以吸入的部分。很少事实述及任何类型聚氯乙烯树脂尘埃会产生显著医学问题。

2001年美国乙烯基工业协会被委托统计现有的关于PVC粉尘毒性的文献。Sapphire研究小组查阅了120多篇论文得出，长时间暴露于来自乳液型树脂的高浓度PVC粉尘下，会使动物的肺部清除机制受阻，导致良性的肺尘症。由于乳液型树脂具有独特的性能，它仅用在特殊场合，这种颗粒尺寸较小的树脂仅占有所有PVC树脂生产的4%。有可能暴露在乳液型树脂下的总员工数量相对有限。另一方面，乳液型树脂经常用较小的容器包装和运输，不像悬浮树脂用货柜箱包装再运输。美国职业安全与健康管理局(OSHA)强制限定这种粉尘可吸入的TWA值(时间加权平均值)为15mg/m³；适于呼吸时的TWA值为5mg/m³。

针对上述问题，我国也曾颁布并实行了相关标准，即GB 18563-2001车间空气中聚氯乙烯粉尘职业接触限值。但经查，目前该标准已处于废止状态，也没有相应的新标准替代。

该标准是根据毒理学、现场劳动卫生调查、流行病学调查资料及参考国外职业接触限值制定的，是作业场所环境监测及卫生监督使用的卫生标准。

该标准具体内容如下：

除聚氯乙烯树脂生产后段外，PVC使用过程中，也会面临粉尘污染的问题，主要为配料和捏合工序

，也就是PVC塑料配方体系的预混合。预混合工艺是由称量各种原料开始的，同时要观测各种原料的暴露浓度是否超出OSHA的要求，对于一些混合添加剂如铅盐稳定剂等都有明确的规定。有些原料可能存在粉尘爆炸的危险，因此需要根据OSHA规定的详细条目进行特殊处理。在称量和混合操作中需要设计良好的排风罩和抽气系统。抽气系统则应该配备由防爆面板构成的灰尘收集系统。

二、PVC粉尘爆炸危险问题

PVC树脂发生爆炸的可能性很低。但对于任何粉状材料，都应当避免形成尘雾并大程度上减少燃烧源。PVC灰尘会产生爆炸危险，然而需要高能量(1500~10000J)来点燃20~100 μm的粒子，所以对聚氯乙烯并不存在明显爆炸危险。实际上没有报道关于聚氯乙烯树脂爆炸的事件。