

随州EPDM塑胶跑道

产品名称	随州EPDM塑胶跑道
公司名称	湖北盛立体育科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	塑胶跑道,塑胶跑道生产厂家,新国标塑胶跑道,混合型塑胶跑道,透气型塑胶跑道,EPDM塑胶跑道,硅PU球场,丙烯酸球场施工,足球场人造草坪材料,塑胶跑道价格每平方米多少钱
联系电话	15907164393 18627895877

产品详情

EPDM颗粒的气味问题

近来有不少销售精英询问关于EPDM颗粒的气味问题，技术君认为EPDM颗粒作为一种橡胶制品，有不同程度的特殊气味，是非常正常的。所以呢，当大家被质疑场地气味的时候，先别快速下定论，得仔细闻闻究竟是一种怎样的味道。当然啦，随着大家环保意识的提升，减少橡胶制品理所当然成为了一种“必要”任务。

A) EPDM颗粒是谁？

首先我们先认识一下EPDM是何方神圣。

EPDM的中文名字:三元乙丙橡胶。这个名字很传神，基本把“他是谁”这个问题解决了。三元乙丙橡胶是乙烯、丙烯和少量二烯烃的三元共聚物。它具有非常多的优点，耐热老化、耐天候老化，耐臭氧、耐化学介质和耐水性能。因为这一堆优点，EPDM相当广泛地应用到各个行业，我们的体育运动场地只是他的一个新“客户”，他目前最大的“客户”可是汽车行业。

B) EPDM怎么造出来？

EPDM怎么从乙烯、丙烯和少量二烯烃合成原胶这个过程比较复杂，牵涉大量的化学方程式以及化工“瓶瓶罐罐”，我们暂时就不细说了，只要记住原胶就是乙烯、丙烯和少量二烯烃在特定催化剂催化下合成的。

什么是EPDM的橡胶配合剂？这就和我们的PU，硅PU塑胶运动场地是类似的。我们的PU，硅PU，除了最重要的原材料异氰酸酯和聚醚多元醇之外，还有一些起其它功能的辅料，如中长链氯化石蜡，粉料，抗紫外剂等等。

这里的EPDM配合剂也是一个类似的概念，促进剂，硫化剂，无机填料，橡胶油等。

一切都齐了，我们可以说说，EPDM的气味来源了。

C) 气味君来自何方？

a) 原胶

正如化妆品有三六九等，有娇兰，迪奥，SK-II，也有MAC，兰蔻，也有大宝。EPDM原胶这个也有三六九等。

某些厂家的技术较为陈旧，采用的是传统纳塔-齐格勒这种六十年前的工艺，由于催化效率较低，工艺过程需要脱除残留催化剂，脱除步骤包括但不限于催化剂残渣的冷却和洗涤，溶液的气提和产品的干燥，但无论怎么样，这个技术合成的原胶气味就会比较大了。而某些厂家采用的是新型的茂金属技术，催化效率很高，产物中残留的催化剂极少，不必脱出，气味也小。

b) 填料

EPDM的混炼也需要到填料，一般来说是炭黑和无机填料。无机填料这哥们成分单一，性质稳定，不易产生特殊气味。而另一个炭黑，相信大家都知道他有多复杂了，是一个惹事的家伙。

炭黑由90~99%的碳原素组成，其余有氢、氧及由它们组成的各种官能团，还有少量结合硫及其它杂质，其杂质包含硫，灰分，焦油和水。炭黑的气味和他合成的方式紧密相关，以重油为原料采用油炉法生产的炭黑气味大于以天然气原料的。因为炭黑表面吸附有多环芳烃，但吸附十分牢固，这是炭黑气味的主要来源。

c) 橡胶油

一般来说，EPDM采用的橡胶油有高芳烃油，芳烃油，环烷油和石蜡基油。一般来说，高芳烃油的气味远远大于其余两者，但也是使用量最小的一种，除了气味，还因为其耐黄变极差的表现。

d) 硫化

硫化是EPDM有气味的另一个主要来源。常用的硫化体系有硫磺和过氧化物2种，硫磺硫化的产品常用于耐热性要求较低の場合，一般小于120℃，而过氧化物硫化的产品具有更好的耐热性能，可以用于使用温度更高的场所，通常是小于150℃。

常用的过氧化物硫化剂DCP(过氧化二异丙苯)，它的硫化胶性能良好，正是因为有严重的特殊气味使其应用范围受到很大限制。近来俗称无味DCP(BIPB-40C)获得了更广泛的应用，尽管使用它硫化的产品气味已大大减轻，但仍有轻微的异味。

e) 加工工艺

为了减轻产品中残留的气味，现在越来越多厂家使用特殊的加工工艺来减轻和消除制品中残留的气味，常用的有以下2种。

二次硫化工艺是EPDM橡胶常用的一种加工工艺，对采用过氧化物硫化的胶料来说更是必需。它是指已完成模压硫化的产品继续在烤箱中于规定的高温，常压下经过一定的时间，可以进一步加深橡胶产品的硫化程度，稳定交联键，提高胶料的耐热性能，同时也可以减少橡胶中的易挥发物质的含量，对减轻产品的气味也有显著效果。

第二种为水煮，尤其是以一些以水为工作介质的制品。因为EPDM具有良好的耐水性，不会对产品性能产生不利影响。一般的工艺是将产品浸入水中煮沸半小时，就可以取得满意的除味效果。因此，在多雨潮湿的天气下，也会有助于EPDM颗粒气味的清除。

技术君知道EPDM的气味问题是一个容易感知，在实际生产中也常常因此导致客户报怨的问题，但是缺少明确的界定和试验方法，不容易量化研究。最理想的橡胶制品是没有气味，限于各种原因还难以做到，但是通过材料的选用和适当的加工工艺，仍然可以降低制品的气味，得到气味很小的制品。