

一文了解关于甲醛的限值和测试方法

产品名称	一文了解关于甲醛的限值和测试方法
公司名称	深圳市贝华检测技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	检测周期:5--7天 送样地址:深圳宝安 检测认证费用:电话咨询，根据产品评估
公司地址	深圳市宝安区新安街道布心社区74区布心二村商住楼6栋三单元503
联系电话	18824158163 18824158163

产品详情

在当今社会，人们对影响身体健康的有毒有害物质关注日益增加，而甲醛因其具有较强的致癌性和更多的案例报道则成为了备受关注的焦点之一。为此，国家制定了一系列严格的甲醛限量标准，以确保居民的健康。本文对这些甲醛限量标准进行盘点，让我们看看有哪些材料中的甲醛是受管控的，这些甲醛的限值是多少，测试方法又有哪些？

首先在列举之前我们先了解两个概念，一个是游离甲醛含量，另一个是甲醛释放量，游离甲醛含量是指材料中以游离态存在的单分子甲醛和易水解出甲醛的总含量，而甲醛释放量是材料在特定条件下能够释放出来的甲醛的量。前者主要应用在原材料的管控或者容易完全释放甲醛的材料，后者则是持续释放的产品。

Part.1

以游离甲醛含量为测试目标物

GB 18401-2010 针对的产品是在我国境内生产、销售的服装用、装饰用和家用的纺织产品。分为三个等级：A类、B类、C类。

测试方法推荐有三种

02

GB 18583-2008 针对室内建筑装饰装修用胶黏剂产品，此类胶黏剂产品分为三类，溶剂型、水基型和本体型。对于本体型是没有甲醛要求的，对于溶剂型胶黏剂，其中氯丁橡胶胶黏剂和SBS胶黏剂要求限值 500mg/kg。对于水基型胶黏剂只有聚氨酯胶黏剂是没有要求的，其他类型的胶黏剂要求限值都是 1000mg/kg。附录A给出了游离甲醛的测试方法，样品溶于水溶液中，再经过蒸馏将甲醛蒸馏出来，通过乙酰丙酮试剂显色，用紫外分光光度计进行测试。

03

GB 31040-2014 适用于各类具有室内使用功能的建筑用混凝土外加剂，要求限值 500mg/kg。测试方法与胶黏剂的基本一致。

Part.2

以甲醛释放量为测试目标物

01

GB 18580-2017 适用于室内装饰装修材料人造板及其制品，例如：纤维板、刨花板、胶合板、细木工板、重组装饰板、单板层积材、集成材、饰面人造板、木质地板、木质墙板、木质门窗等。要求限值 0.124 mg/m³。测试方法为气候箱法，将规定表面积样品放入规定温度、相对湿度、空气流速和空气置换率的气候箱内，样品释放的甲醛与箱内空气混合，直到甲醛浓度达到稳定状态，抽取一定体积的空气，用水吸收空气中的甲醛，再使用乙酰丙酮试剂显色，用紫外分光光度计进行测试。

02

GB 27630-2011 对于销售的新生产的汽车，该标准对车内空气中有害气体做了限制，对于甲醛限制要求 0.10mg/m³。测试方法是将受检车辆至于规定温湿度条件的采样环境仓中，关闭所有门窗静置16h，对车内空气用涂浸DNPH的硅胶填充柱进行采集，目标物在DNPH反应生成腙类衍生物，使用高效液相色谱

仪进行分析测试。

Part.3

总结

从甲醛测试方法来看，应用了甲醛的两个特性：易被水吸收和高温下较强的挥发性

对于纺织品，新购置的衣服还是保持穿之前温水浸泡晾晒的习惯为好，这样可以有效的降低可能存在的甲醛等有害物质对人身体的影响

室内装修材料的选择，板材和胶黏剂属于甲醛高风险材料，尽量选择正规安全的品牌

新车以及长时间未开的，在启动前保持一定的通风为好，以降低车内有害物质的浓度。