

# EN 45545-2

产品名称	EN 45545-2
公司名称	深圳鹏标检测技术服务有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市龙岗区南湾街道下李朗社区平吉大道1号 建昇大厦B1707
联系电话	0755-66885687 15814486857

## 产品详情

EN 45545-2欧标最新防火标准 - 标准名称

EN 45545-2: Fire protection of railway vehicles - Part 2: Requirement for fire behaviours of materials and components

EN 45545-2: 轨道车辆防火保护 - 第2部分：材料和元件的防火要求

EN 45545-2 / EN45545-2:2013欧盟最新轨道车辆材料阻燃防火测试 - 标准简介

欧洲铁路于2013.03.08正式发布了EN 45545-2:2013,并已发展成为国际铁路联盟和欧洲国家的铁路车辆防火安全规范。

EN 45545-2 / EN45545-2:2013欧盟最新轨道车辆材料阻燃防火测试 - 标准概述

EN 45545-2:2013的主要目的是根据材料燃烧性能、热量释放、烟雾密度和烟雾毒性，来制定与材料选择有关的规则。

根据材料的最终用途，EN 45545-2标准划分了R1-R26共26个不同类别；根据火灾的风险程度，EN 45545-2标准划分了HL1、HL2、HL3共3个火灾风险等级。

为了减少车辆运行时的火灾危险程度，要求铁路车辆内装饰材料尽可能都达到EN45545 HL3类。EN45545-2 HL1-HL3风险等级根据车辆运行环境及车辆类别来划分等级。

EN45545-2 HL1

标准车辆，没有急救培训的员工的自动列车，双甲板车辆在Operation category 1的环境下运行。

EN45545-2 HL2

卧铺车辆在Operation category 1的环境下运行；

标准车辆，没有急救培训的员工的自动列车，双甲板车辆以及卧铺车辆在Operation category 2的环境下运行；

标准车辆，没有急救培训的员工的自动列车，双甲板车辆在Operation category 3的环境下运行。

EN45545-2 HL3

卧铺车辆在Operation category 3的环境下运行；

标准车辆，没有急救培训的员工的自动列车，双甲板车辆以及卧铺车辆在Operation category 4的环境下运行。

欧盟EN45545-2标准用于轨道车辆防火阻燃、烟毒测试，计划取代欧盟各国标准。对于大面积使用轨道车辆材料需要根据欧标ISO5658-2、ISO5660-1及EN ISO 5659-2标准进行严格的检测。EN45545-2标准中烟密度及毒性测试根据DIN EN 5659-2来进行，EN45545标准中阻燃性能分别通过ISO5658-2垂直燃烧测试及ISO5660-1热释放量测试。

ISO 5660-1标准概述

锥形量热试验是目前评估材料对火反应先进的方法。ISO 5660-1测试按照物质燃烧的耗氧原理即被测物质与氧完全燃烧时消耗单位质量氧所产生的热量。另外，在测试过程中可以对产烟量和烟雾毒性进行测量。该测试主要评估以下测试项目：1 可燃性；2 火焰传播；3 产烟量；4 烟雾毒性；

EN ISO 5658-2垂直火焰蔓延测试

EN ISO 5658-2标准名称

EN ISO 5658-2 Reaction to fire tests-spread of flame-Part 2: Lateral spread on building products in vertical configuration

EN ISO 5658-2对火的反应—火焰传播—第2部分：直立布局中建筑产品侧面火焰蔓延程度。

EN ISO 5658-2试验原理

测试方法由两部分组成将样品暴露在明确标定辐射通量的区域内，测量引燃时间，火焰蔓延程度和最终熄灭时间。试验样品置于垂直位置，临近辐射板，暴露在明确标定辐射通量的区域内。引燃火焰接近试验样品，但不接触试验样品，样品受热端被表面上的蒸发气体所点燃。点燃之后，记录火焰前锋的发展，并记录火焰前锋于水平方向上在样品表面燃烧到达各标定距离所经历的时间。

此法采用的点燃源为辐射板及丙烷喷灯，辐射板尺寸为450mm × 300mm，辐射强度可达约62kw/m<sup>2</sup>；，表面温度可达约750 °C。丙烷喷灯火焰长80mm，在距与辐射板最近的试件边缘20mm处施加于试样。辐射板施于试件的热流量，沿试件长边呈梯度下降，起始处为50 kw /m<sup>2</sup>；，末端处为1.5kw/m<sup>2</sup>；。试验中测定不同时间火焰传播的距离，并计算出维持燃烧所需平均热量（火焰前沿处的公称热流量 × 火焰到处该处时间，单位为MJ/M<sup>2</sup>；）和材料自熄所需临界热流量（kw/m<sup>2</sup>；）。

横向火焰蔓延测试是样品垂直放置在一个矩形辐射面板上并且额外的气体火焰燃烧器。根据CFE值进行评估，CFE值（临界热辐射量值，用kW/m<sup>2</sup>；表示）。CFE值是样品表面火焰停止传播并熄灭的位置所对应的辐射热量值，CFE值是通过测试最大火焰蔓延（mm），与此相应的辐射热值的曲线。这个测试在一个不燃的校正板上进行。

## EN ISO 5659-2:2006 毒性分析与测试

EN ISO 5659-2: Plastics-Smoke generation-Part 2: Determination of optical density by a single-chamber test

EN ISO 5659-2: 单室光密度测试产烟的方法。欧盟标准EN45545-2引用此EN ISO 5659-2标准进行烟雾及毒性测试。

EN ISO 5659-2测试前预处理:

进行测试前须调节试样，直至当温度为 $(23 \pm 2)$ 、相对湿度为 $(50 \pm 5)\%$ 时，试样质量均衡。

EN ISO 5659-2测试方法: 样品暴露在25或(50) KW/m<sup>2</sup>辐射热源条件下进行测试。通过对CO<sub>2</sub>、CO、HF、HCl、HCN、NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、HBr这八种气体来分析毒性。测试时间为10分钟，记录第4分钟及第8分钟的最大烟密度及各个气体含量。

### 烟气成分的基准浓度

烟气成分	基准浓度 (mg/m <sup>3</sup> ;) )
二氧化碳	72000
一氧化碳	1380
氟化氢	25
氯化氢	75
溴化氢	99
X化氢	55
二氧化氮	38
二氧化硫	262

### 产品范围

橡胶产品 (密封条, 密封圈)	隔音毡
三聚氰胺泡沫 (保温材料)	海绵 (座垫)
纺织品 (窗帘, 遮阳板, 座椅覆盖)	铝蜂窝板 (地板)
地面材料 (地板用胶水, 涂料等)	防火涂料
塑料制品 (遮光板, 墙板, 电池盖等)	防火胶水
电线电缆	火车座椅
吊顶和吊顶覆盖物	吊顶里的灯具装置
水平摆放的内部材料 (桌子, 架板等)	控制箱, 控制柜等
垂直摆放的内部材料 (广告架, 墙壁覆盖物等)	

素材来源于网络，由长弓侠编辑，转载请注明出处。