

ICS 87.040
G 51



中华人民共和国国家标准

GB 24409—2009

汽车涂料中有害物质限量

Limit of harmful substances of automobile coatings

2009-09-30 发布

2010-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 产品分类	1
5 要求	2
6 试验方法	2
7 检验规则	3
8 包装标志	3
附录 A (规范性附录) 挥发性有机化合物(VOC)含量的测试	4
附录 B (规范性附录) 溶剂型涂料中苯、甲苯、乙苯、二甲苯、乙二醇醚及醚酯的测试—— 气相色谱分析法	8
附录 C (规范性附录) 水性涂料中乙二醇醚及醚酯类含量的测试——气相色谱法	11
附录 D (规范性附录) 铅、镉、汞含量的测试	14
附录 E (规范性附录) 六价铬含量的测试	18

前 言

本标准全部技术内容为强制性。

本标准附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E 为规范性附录。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国涂料和颜料标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：中海油常州涂料化工研究院、奇瑞汽车股份有限公司、中国第一汽车集团公司技术中心、巴斯夫涂料国际贸易(上海)有限公司、阿克苏诺贝尔新劲汽车修补漆(苏州)有限公司、湖南湘江关西涂料有限公司、江苏鸿业涂料科技产业有限公司、杭州优立化工有限公司、深圳松辉化工有限公司、漳州市鑫展旺化工有限公司、常州市普兰纳涂料有限公司、江苏柏鹤涂料有限公司、江苏皓月涂料有限公司、深圳市华测检测技术股份有限公司。

本标准主要起草人：唐瑛、陈月珍、李大鸣、张国忠、宋华、李峰、付琴、杨鹏飞、余新利、王松现、张定德、詹建新、薛芳、包柏青、蒋春、郭勇。

汽车涂料中有害物质限量

1 范围

本标准规定了乘用车、商用车、挂车、汽车列车用原厂涂料、修补涂料和零部件涂料中对人体和环境有害的物质容许限量的要求、试验方法、检验规则、包装标志等内容。

本标准适用于除腻子、特殊功能性涂料以外的各类汽车涂料。

注：本标准中特殊功能性涂料指聚丙烯底材附着力促进剂(PP水)、主要功能为防(抗)石击性的涂料[不含辅助防(抗)石击功能的涂料]、消除新旧涂膜接合处痕迹的辅助材料(接驳口水)等。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 1250 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 1725—2007 色漆、清漆和塑料 不挥发物含量的测定(ISO 3251:2003, IDT)

GB/T 3186 色漆、清漆和色漆与清漆用原材料 取样(GB/T 3186—2006, ISO 15528:2000, IDT)

GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法(ISO 3696:1987, MOD)

GB/T 6750—2007 色漆和清漆 密度的测定 比重瓶法(ISO 2811-1:1997, Paints and varnishes—Determination of density—Part 1: Pycnometer method, IDT)

GB/T 9750 涂料产品包装标志

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

实色漆 solid color paints

不含金属、珠光等效应颜料的色漆。

3.2

底色漆 base coats

表面需涂装置光清漆的色漆。

3.3

本色面漆 solid color paints without clearcoat

表面不需涂装置光清漆的实色漆。

3.4

挥发性有机化合物 volatile organic compounds (VOC)

在 101.3 kPa 标准大气压下,任何初沸点低于或等于 250 ℃ 的有机化合物。

3.5

挥发性有机化合物含量 volatile organic compounds content

按规定的测试方法测试产品所得到的挥发性有机化合物的含量。

4 产品分类

本标准中汽车涂料分为两类:A类为溶剂型涂料,分为热塑型、单组分交联型和双组分交联型;B类