

中华人民共和国国家标准

铅 铬 黄

Lead chrome yellow

GB/T 3184—93

代替 GB 3184—82

本标准参照采用国际标准 ISO 3711—1990《色漆用铬酸铅和铅铬酸铅颜料》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了铅铬黄颜料的技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于铬酸铅、硫酸铅或碱式铬酸铅等组成的铅铬黄颜料。产品主要用于涂料、塑料、橡胶和油墨等工业，不适用于食品包装和玩具。

2 引用标准

- GB 601 化学试剂 滴定分析(容量分析)用标准溶液的制备。
- GB 1250 极限数值的表示方法和判定方法
- GB 1710 颜料耐光性测定法
- GB 1715 颜料筛余物测定法
- GB 1717 颜料水悬浮液 pH 值的测定
- GB 1864 颜料颜色的比较
- GB 5211.1 颜料水溶物测定 冷萃取法
- GB 5211.3 颜料在 105 C 挥发物的测定
- GB 5211.13 颜料水萃取液酸碱度的测定
- GB 5211.15 颜料吸油量的测定
- GB 5211.19 着色颜料相对着色力和冲淡色的测定 目视比较法
- GB 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB 9285 色漆和清漆用原材料 取样
- GB 9287 颜料易分散程度的比较 振荡法

3 产品分类

根据产品颜色深浅不同分为柠檬铬黄、浅铬黄、中铬黄、深铬黄和桔铬黄五种，每个品种又分为一等品和合格品两个等级。

4 技术要求

铅铬黄颜料应符合表 1 所列的技术要求。

表 1

项 目	指 标										
	柠檬铬黄		浅铬黄		中铬黄		深铬黄		桔铬黄		
	一等品	合格品									
颜色(与标准样比)	近似 ~微	稍									
冲淡后颜色(与标准样比)	近似 ~微	稍									
相对着色力(与标准样比), %	≥	100	95	100	95	100	95	100	95	100	95
105℃挥发物, % (m/m)	≤	3.0		2.0		1.0		1.0		1.0	
水溶物, % (m/m)	≤	1.0		1.0		1.0		1.0		1.0	
水萃取液酸碱度, mL	≤	20		20		20		20		20	
水悬浮液 pH 值		4~8		4~8		4~8		4~8		4~8	
吸油量, g/100 g	≤	25		25		22		20		15	
筛余物(45 μm 筛孔), % (m/m)	≤	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5
易分散程度, μm	≤	20	25	20	25	20	25	20	25	20	25
耐光性, 级	≥	4	3	4	3	5	4	5	4	6	5
总铅含量(以 Pb 计), % (m/m)	≥	55.0	50.0	55.0	50.0	55.0	50.0	55.0	50.0	65.0	60.0
铬酸铅含量, % (m/m)	≥	50.0		60.0		90.0		85.0		55.0	

注：“颜色”项在色相相同时，试样比标准样鲜艳，色差为“稍”级，可作为一等品。

5 试验方法

所用试剂均应采用分析纯试剂，使用 GB 6682 规定的三级水或相应纯度的水。

5.1 颜色的比较

按 GB 1864 中的规定进行，试样量为 1 g。