

涂料与颜料 标准汇编 (下)

中国标准出版社

涂料与颜料标准汇编(下)

中国标准出版社第二编辑室 编

中国标准出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

涂料与颜料标准汇编 (下) / 中国标准出版社第二编辑室编. — 北京: 中国标准出版社, 1998. 2

ISBN 7-5066-1529-0

I. 涂… II. 中… III. ①涂料-标准-中国-汇编②颜料-标准-中国-汇编 IV. TQ630.7-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 22504 号

中国标准出版社出版

北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码: 100045

电话: 68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 36.25 字数 1 278 千字

1998 年 1 月第一版 1998 年 12 月第二次印刷

*

印数 2 001—4 000 定价 80.00 元

*

标目 324—07

出 版 说 明

我社 1995 年出版的《化学工业标准汇编涂料与颜料》分上、下两册,上册内容包括涂料与颜料基础标准和通用方法标准;下册内容包括涂料与颜料产品标准。该套书出版后受到广大读者欢迎,鉴于 1996 年 11 月化工部废止了 57 项涂料专业标准,1994 年以来国家技术监督局和化学工业部又批准、发布了一批涂料与颜料国家标准和行业标准,我社决定重新出版涂料与颜料标准汇编,编排方法不变,还分上、下两册出版。上册汇集了截止 1996 年 12 月底批准发布的全部现行涂料与颜料基础标准和通用方法标准 198 项,其中:国家标准 180 项,行业标准 18 项;下册汇集了截止 1996 年 12 月底批准发布的全部现行涂料与颜料产品标准 130 项,其中:国家标准 40 项,行业标准 38 项,专业标准 52 项。

本套汇编包括的标准,由于出版年代的不同,其格式、计量单位乃至技术术语不尽相同。这次汇编时只对原标准中技术内容上的错误以及其他明显不妥之处做了更正。

本汇编目录中,凡注有“*”者,均表示该标准已改为推荐性标准;注有“**”者,表示该国家标准已调整为行业标准;标准号中括号内的年代号表示在该年度确认了该项标准,但没有重新出版。

中国标准出版社

1997 年 9 月

目 录

一、涂 料

GB 5369—85*	船用饮水舱涂料通用技术条件	3
GB 6745—86*	船壳漆通用技术条件	6
GB 6746—86*	船用油舱漆通用技术条件	9
GB 6747—86*	船用车间底漆通用技术条件	11
GB 6748—86*	船用防锈漆通用技术条件	18
GB 6822—86*	船底防污漆通用技术条件	20
GB 6823—86*	船舶压载舱漆通用技术条件	22
GB 7788—87*	船舶及海洋工程阳极屏涂料通用技术条件	24
GB 9153—88*	合成树脂乳液砂壁状建筑涂料	29
GB 9260—88*	船用水线漆通用技术条件	35
GB 9261—88*	甲板漆通用技术条件	40
GB 9262—88*	货舱漆通用技术条件	43
GB/T 9755—1995	合成树脂乳液外墙涂料	46
GB/T 9756—1995	合成树脂乳液内墙涂料	50
GB 9757—88*	溶剂型外墙涂料	53
GB 9779—88*	复层建筑涂料	56
GB 10222—88*	外墙无机建筑涂料	65
GB 11183—89*	自行车用面漆	71
GB 11184—89*	自行车用底漆	75
GB 12441—90	饰面型防火涂料通用技术条件	79
GB 13351—92*	船底防锈漆通用技术条件	83
GB/T 13492—92	各色汽车用面漆	86
GB/T 13493—92	汽车用底漆	91
GB/T 14616—93	机舱舱底涂料通用技术条件	96
GB 14907—94	钢结构防火涂料通用技术条件	99
HG/T 2003—91	电子元件漆	106
HG/T 2004—91	水泥地板用漆	111
HG/T 2005—91	电冰箱用磁漆	115
HG/T 2006—91	电冰箱用粉末涂料	120
HG/T 2009—91	C 06-1 铁红醇酸底漆	124
HG/T 2237—91	A01-1、A01-2 氨基烘干清漆	129
HG/T 2238—91	F01-1 酚醛清漆	134

注：凡注有标记(*)的标准,已改为推荐性标准。

凡注有标记(**)的国家标准,已调整为行业标准。

HG 2239—91	H06-2 铁红、锌黄、铁黑环氧酯底漆	139
HG/T 2240—91	S01-4 聚氨酯清漆	144
HG/T 2243—91	机床面漆	148
HG/T 2244—91	机床底漆	153
HG/T 2245—91	各色硝基铅笔漆	157
HG/T 2246—91	各色硝基铅笔底漆	160
HG/T 2277—92	各色硝基外用磁漆	164
HG 2453—93	醇酸清漆	169
HG 2454—93	聚氨酯清漆(分装)	176
HG/T 2455—93	各色醇酸调合漆	183
HG 2576—94	各色醇酸磁漆	187
HG/T 2592—94	硝基清漆	195
HG/T 2593—94	丙烯酸清漆	202
HG/T 2594—94	各色氨基烘干磁漆	207
HG/T 2595—94	锌黄、铁红过氯乙烯底漆	217
HG/T 2596—94	各色过氯乙烯磁漆	222
HG/T 2597—94	环氧—聚酯粉末涂料	227
HG/T 2660—95	各色聚氨酯磁漆(双组分)	230
HG/T 2661—95	氯磺化聚乙烯防腐涂料(双组分)	238
HG/T 2798—1996	氯化橡胶防腐涂料	244
JC 408—91*	水性沥青基防水涂料	250
JC/T 423—91	水溶性内墙涂料	259
JC 500—92*	聚氨酯防水涂料	264
ZB G51 005—87*	F 53-34 锌黄酚醛防锈漆	275
ZB G51 006—87*	C 53-31 红丹醇酸防锈漆	278
ZB G51 007—87*	X06-1 乙烯磷化底漆(分装)	281
ZB G51 009—87*	L04-1 沥青磁漆	285
ZB G51 020—87*	F04-1 各色酚醛磁漆	288
ZB G51 021—87*	F04-89 各色酚醛无光磁漆	291
ZB G51 022—87*	F04-60 各色酚醛半光磁漆	294
ZB G51 027—87*	F53-32 灰酚醛防锈漆	297
ZB G51 028—87*	F53-33 铁红酚醛防锈漆	300
ZB G51 037—87*	C04-83 各色醇酸无光磁漆	303
ZB G51 038—87*	C04-64 各色醇酸半光磁漆	307
ZB G51 040—87*	C07-5 各色醇酸腻子	310
ZB G51 044—87*	A04-60 各色氨基半光烘干磁漆	313
ZB G51 045—87*	A04-81 各色氨基无光烘干磁漆	317
ZB G51 046—87*	A16-51 各色氨基烘干锤纹漆	321
ZB G51 050—87*	H07-34 各色环氧酯烘干腻子 H07-5 各色环氧酯腻子	324
ZB G51 056—87*	Q06-4 各色硝基底漆	327
ZB G51 057—87*	Q07-5 各色硝基腻子	330
ZB G51 066—87*	G07-3 各色过氯乙烯腻子	333
ZB G51 067—87*	G 52-31 各色过氯乙烯防腐漆	336

ZB G51 068—87*	G 52-2 过氯乙烯防腐漆	340
ZB G51 071—87*	X98-11、X98-14 缩醛烘干胶液	343
ZB G51 079—87*	W61-34 草绿有机硅耐热漆	346
ZB G51 080—87*	W61-55 铝粉有机硅烘干耐热漆(分装)	349
ZB G51 087—87*	W37-51 红有机硅烘干电阻漆	352
ZB G51 089—87*	T03-1 各色酯胶调和漆	355
ZB G51 090—87*	F53-31 红丹酚醛防锈漆	358
ZB G51 091—87*	C04-84 各色醇酸无光磁漆	361
ZB G51 092—87*	C04-63 各色醇酸半光磁漆	365
ZB G51 093—87*	A04-61 各色氨基半光烘干磁漆	368
ZB G51 094—87*	A04-84 各色氨基无光烘干磁漆	371
ZB G51 101—87*	H11-51 各色环氧酯烘干电泳漆	375
ZB G51 102—87*	H11-52 各色环氧酯烘干电泳漆	378
ZB G51 103—87*	L01-34 沥青烘干清漆	381
ZB G51 104—87*	F53-40 云铁酚醛防锈漆	384
ZB G51 105—87*	T04-1 各色酯胶磁漆	387
ZB G51 106—88*	C03-1 各色醇酸调合漆	390
ZB G51 107—88*	S01-3 聚氨酯清漆(分装)	394
ZB K15 001—87*	A30-11 氨基烘干绝缘漆	398
ZB K15 007—87*	C30-11 醇酸烘干绝缘漆	402
ZB K15 008—87*	C33-11 醇酸烘干绝缘漆	405
ZB K15 010—87*	H30-12 环氧酯烘干绝缘漆	407
ZB K15 014—87*	W30-11 有机硅烘干绝缘漆	411
ZB K15 015—87*	H30-12 有机硅烘干绝缘漆	414
ZB K15 016—87*	W32-53 粉红有机硅烘干绝缘漆	417

二、涂料辅助材料

HG/T 2247—91	涂料用稀土催干剂	423
HG/T 2248—91	涂料用有机膨润土	427
HG/T 2276—1996	涂料用催干剂	430
ZB G52 001—87*	X-1、X-2 硝基漆稀释剂	437
ZB G52 002—87*	X-3 过氯乙烯漆稀释剂	440
ZB G52 003—87*	X-4 氨基漆稀释剂	443
ZB G52 004—87*	T-1 脱漆剂	446
ZB G52 005—87*	T-2 脱漆剂	449
ZB G52 006—87*	F-1 硝基漆防潮剂	452
ZB G52 007—87*	F-2 过氯乙烯漆防潮剂	455

三、颜 料

GB 1705—86*	红丹	461
GB 1706—93	二氧化钛颜料	469
GB/T 1707—1995	立德粉	476
GB 1860—88*	铁蓝颜料	482

GB 1863—89*	氧化铁红颜料	486
GB/T 3184—93	铅铬黄	492
GB/T 3185—92	氧化锌(间接法)	498
GB/T 3673—1995	酞菁绿 G	507
GB/T 3674—93	酞菁蓝 B	510
GB 3677—83(89)**	黄丹	513
GB 3678—83**	甲苯胺红	519
GB 3680—83**	耐晒黄 10G	521
GB 6754—86**	联苯胺黄 G	523
GB 6755—86**	云母氧化铁	526
GB 9759—88**	涂料用偏硼酸钡	530
HG/T 2249—91	氧化铁黄颜料	535
HG/T 2250—91	氧化铁黑颜料	541
HG 2351—92	镉红颜料	547
HG/T 2456—93	铝粉浆	567
HG/T 2659—95	耐晒黄 G	570

一、涂 料

船用饮水舱涂料通用技术条件

GB 5369—85

Shipbuilding — Coatings for drinking water
tanks—General requirements

本标准适用于涂敷在船舶饮水舱内表面的涂料系统。

1 技术要求

1.1 一般要求

1.1.1 饮水舱涂料系统的组成由生产单位确定。除另有规定外，本标准所规定的涂料性能、测试方法等均指饮水舱涂料配套系统。

1.1.2 饮水舱涂料应能在通常的自然（或人工）环境条件下干燥和固化。

1.1.3 饮水舱各涂层的涂装间隔时间在符合产品技术要求时，应尽可能的缩短，最长不得超过24h。

1.1.4 含铅、铬等有毒材料的车间底漆不得与饮水舱涂料相配套，各涂层的厚度应符合产品技术要求。

1.1.5 饮水舱涂料应不用或少用挥发性有机溶剂。

1.2 涂层的性能要求

1.2.1 附着力：涂层与底材及涂层之间的附着力不得低于 3 MPa ($\approx 30\text{kgf/cm}^2$)。

1.2.2 柔韧性：涂层在曲率半径为2.5mm的芯棒上弯曲后不得出现网纹、裂纹及剥落等现象。

1.2.3 耐盐雾性：涂层经过连续600h盐雾试验后，外观破坏程度应符合GB 1740—79《漆膜耐湿热测定法》第三章一级要求。

1.2.4 耐水性：涂层经 $25 \pm 1^\circ\text{C}$ 蒸馏水浸泡30天后，不得出现起泡、生锈及剥落等现象。

1.2.5 卫生要求：涂料必须经卫生鉴定，见附录A（补充件），并取得卫生部认可的卫生部门颁发的许可证书。

a. 浸泡水的水质除应符合现行《生活饮用水卫生标准》的规定外，还应根据涂料成分检验水中特有溶出物。

b. 必要时，对浸泡水和涂层中溶出的有毒物质进行毒理学实验，以确保涂层对人体安全无害。

2 试验方法

2.1 附着力试验

试验按GB 5210—85《涂层附着力的测定法——粘着拉开法》。

2.2 柔韧性试验

试验按GB 1731—79《漆膜柔韧性测定法》。漆膜制备按产品技术要求。

2.3 耐盐雾性试验

试验按GB 1771—79《漆膜耐盐雾测定法》。漆膜制备按产品技术要求。

2.4 耐水性试验

试验按GB 1733—79《漆膜耐水性测定法》。漆膜制备按产品技术要求。

2.5 卫生要求

涂料卫生要求的试验方法见附录A（补充件）。

3 检验规则

3.1 饮水舱涂料的性能检验应由生产单位负责，检验应在实干后的饮水舱涂层表面上进行。

3.2 新产品技术鉴定时，必须符合本标准1.2的规定，合格后方可批量生产。

3.3 批量生产必须按技术鉴定时所规定的原材料、配方和工艺进行。并按第1.2.5款 a 项要求定期检验。其试验方法按附录A的规定，但涂层浸泡试验的避光静置时间和检验项目由新产品卫生鉴定时提供的资料确定。

3.4 使用单位对产品质量提出复验要求时，生产单位应予受理。

4 技术文件

生产单位应提供如下技术文件：

a. 产品使用说明书，其中包括产品主要组成、技术指标、施工要求、包装、标志、运输、储存和注意事项等。

b. 出厂合格证书。

附 录 A
涂料卫生鉴定的要求
(补充件)

A.1 试验样板的制备

按产品的技术要求制备试验样板,并在底板的两面及端面涂上相同的饮水舱涂料。

A.2 试样水的制备

将符合《生活饮用水卫生标准》要求的自来水放置一定时间后,让氯气逸出,使水中不含余氯。然后制备下述两种试样水用以浸泡涂层。

- a. 不含余氯的试样水。
- b. 在脱氯后的自来水中加入一定量的漂白粉,使余氯含量达0.3 mg/l。

A.3 浸泡条件

- a. 浸泡水量按试验样板的接触面积(10 ml/cm²)计。
- b. 浸泡温度: 25 ± 1 °C。

A.4 浸泡试验

将实干后的试验样板经自来水洗涤后,分别浸没于盛有A.2所述的两种试样水的玻璃器皿中,加盖密封。并在相同条件下,保留同期试样水作为空白对照水。

避光静置连续浸泡30至90天(根据涂层溶出物含量的动态变化情况确定必要的浸泡时间),分别在试验当天、1、3、7、15、30、60和90天取浸泡水和空白对照水进行动态检测。除根据涂料成分按现行的《生活饮用水水质检验方法》测定《生活饮用水卫生标准》规定的有关项目外,还应检验水中特有的溶出物。

根据检测结果,特别是溶出物的特性及其浓度,决定卫生鉴定的主要内容。必要时,取涂层溶出物浓度最高时的浸泡水和涂层溶出物中的有毒物质,参照“食品安全性毒理学评价程序”〔卫生部(83)卫防字第3号通知〕进行毒理学实验。

附加说明:

本标准由中国船舶工业总公司提出。

本标准由全国涂料和颜料标准化技术委员会归口。

本标准由渤海造船厂、洛阳船舶材料研究所起草。

本标准主要起草人孙祖信、徐喜生、秦钰慧、王子石、居惠瑶。

船壳漆通用技术条件

General specification of topside paint

本标准适用于涂敷在船舶满载水线以上的建筑物外部所用的涂料。亦可用于桅杆和起重机械等。

1 技术要求

1.1 一般要求

- 1.1.1 船壳漆系统的组成由生产单位确定。本标准所规定的油漆性能、试验方法仅适用于船壳漆。
- 1.1.2 船壳漆应能在常温条件下干燥，其干性应符合产品技术要求。
- 1.1.3 船壳漆应能和常用车间底漆及防锈漆配套。各涂层的涂装间隔时间应符合产品技术要求。
- 1.1.4 船壳漆对无空气喷涂无不良影响。在原包装中应无胶冻或结块等现象。若有沉淀经搅拌后能够分散成均匀的液体。

1.2 技术指标

项 目	指 标
漆膜颜色及外观	符合标准
细度, μm 不大于	40
附着力, $\text{kg} \cdot \text{f}/\text{cm}^2$ 不小于	30
固体含量, % 不小于	符合产品技术要求
柔韧性, mm	1
耐候性 (经广州地区12个月自然曝晒后测定)	漆膜颜色变色不超过4级, 粉化不超过3级, 裂纹不超过2级

注：耐候性作保证项目。

2 试验方法

2.1 漆膜颜色及外观

按GB 1729—79《漆膜颜色及外观测定法》进行。

2.2 细度

按GB 1724—79《涂料细度测定法》进行。

2.3 附着力

按GB 5210—85《涂层附着力的测定法 粘着拉开法》进行。

2.4 固体含量

按GB 1725—79《涂料固体含量测定法》进行。

2.5 柔韧性

按GB 1731—79《漆膜柔韧性测定法》进行。

2.6 耐候性

按GB 1767—79《漆膜耐候性测定法》及GB 1766—79《漆膜耐候性评级方法》进行。

3 验收规则

3.1 产品由生产厂的检验部门按本标准规定进行检验，并应保证所有出厂产品都符合本标准的技术指标。产品应有合格证，必要时另附使用说明及注意事项。

3.2 接收部门有权按本标准的规定，对产品进行检验，如发现质量不符合本标准技术指标规定时，供需双方共同按GB 3186—82《涂料产品的取样》重新取样进行检验，如仍不符合本标准技术指标规定，产品即为不合格，接收部门有权退货。

3.3 产品按GB 3186—82进行取样，样品应分两份，一份密封贮存备查，另一份作检验用样品。

3.4 供需双方应对产品包装及数量进行检查核对，如发现包装有损漏，数量有出入等现象时，应及时通知有关部门。

3.5 供需双方在产品质量上发生争议时，由产品质量监督检验机构执行仲裁检验。

4 包装、标志、贮存和运输

4.1 产品应贮存于清洁、干燥、密封的容器中。容器附有标签，注明产品型号、名称、批号、重量、生产厂名及生产日期。

4.2 产品在存放时应保持通风、干燥、防止日光直接照射，并应隔绝火源，远离热源，夏季温度过高时应设法降温。

4.3 产品在运输时，应防止雨淋、日光曝晒，并且符合运输部门有关的规定。

4.4 产品在符合4.2的存放条件下，自生产之日起，有效贮存期为一年。超过贮存期可按本标准规定的项目进行检验，如结果符合要求仍可使用。

附录 A
涂层附着力的测定法 拉开法试验
(补充件)

该试验采用对接件形式。首先按GB 1727—79《漆膜一般制备法》中规定对试柱进行处理,然后在一个试柱的端面涂敷被试涂料系统(涂刷2道船用防锈漆和2道船壳漆,每道油漆涂刷间隔时间为24h)。其漆膜的总厚度按产品技术要求的厚度。涂完最后一道油漆后,在规定的试验条件下干燥7d,然后用胶粘剂与另一试柱粘接,放置24h进行拉力试验。

附加说明:

本标准由中华人民共和国化学工业部提出,由全国涂料和颜料标准化技术委员会归口。

本标准由大连油漆厂负责起草。

本标准主要起草人高启、张秀卿、郭方珠。

船用油舱漆通用技术条件

GB 6746—86

General specification for oil tank coating of ships

本标准适用于装载除航空汽油、航空煤油等特种油品以外的石油烃类油舱内表面用漆。

1 技术要求

1.1 一般要求

1.1.1 油舱漆系统的组成应由生产单位确定，除另有说明外，本标准所规定的漆膜性能、测试方法等均指油舱漆配套系统。

1.1.2 所有油舱漆应能在通常的自然（或人工）环境条件下干燥或固化。

1.1.3 油舱漆配套系统的各层漆，涂漆间隔时间在符合产品技术要求时应尽可能的缩短（在 25 ± 1 °C，相对湿度60~70%下不得超过24h）。

1.1.4 组成油舱漆系统的各层漆应相互配套，漆膜厚度应符合产品技术要求。

1.1.5 对油品的污染性应符合产品技术要求。

1.2 技术指标

产品应符合下列技术指标：

项 目	指 标
附着力， $\text{kg} \cdot \text{f}/\text{cm}^2$ 不低于	3
柔韧性，mm 不大于	3
耐冲击性， $\text{kg} \cdot \text{cm}$	符合产品技术要求
耐盐雾性（600h），级	1
耐盐水性：3%盐水浸泡 25 ± 1 °C 21 d 80 ± 2 °C 2 h	漆膜不起泡、不脱落
耐油性：常温21 d 耐汽油 耐煤油 耐柴油	漆膜不起泡、不脱落

2 试验方法

2.1 附着力

国家标准局1986-08-26发布

1987-08-01实施