

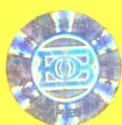
化学工业标准汇编

涂料与颜料 (下)

2001

中化化工标准化研究所 编
中国标准出版社第二编辑室

中国标准出版社



化 学 工 业 标 准 汇 编

涂 料 与 颜 料 (下)

2 0 0 1

中化化工标准化研究所 编
中国标准出版社第二编辑室

中 国 标 准 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

化学工业标准汇编. 涂料与颜料. 下/中化化工标准
化研究所编. —北京: 中国标准出版社, 2001. 11
ISBN 7-5066-2560-1

I. 化… II. 中… III. ① 化学工业-标准-汇编
-中国 ② 涂料-标准-汇编-中国 ③ 颜料-标准-汇编
-中国 IV. TQ-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 066472 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: 68523946 68517548

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

*

开本 880×1230 1/16 印张 39³/₄ 字数 1 208 千字

2002 年 2 月第一版 2002 年 2 月第一次印刷

*

印数 1—3 000 定价 118.00 元

网址 www.bzcs.com

版权专有 侵权必究

举报电话: (010)68533533

出 版 说 明

《化学工业标准汇编 涂料与颜料 2001》除保留 1997 年版现行的标准外,又增收了 1997 年 9 月至 2000 年 12 月底批准发布的有关涂料与颜料专业的国家标准和行业标准。

本汇编分上、下两册出版,上册汇集了截止 2001 年 6 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 204 项,其中国家标准 178 项,行业标准 27 项;下册汇集了截止 2001 年 6 月底批准发布的全部现行涂料与颜料产品标准和涂料辅助材料标准,128 项,其中国家标准 32 项,行业标准 96 项。

本汇编收集的国家标准的属性已在本目录上标明(GB 或 GB/T),年代号用四位数字表示。鉴于部分国家标准是在国家标准清理整顿前出版的,现尚未修订,故正文部分仍保留原样;读者在使用这些国家标准时,其属性以本目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对)。

本汇编目录中,凡标准名称用括号注明原国家标准号“(原 GB ××××—×××)”的行业标准,均由国家标准转化而来,这些标准因未另出版行业标准文本(即仅给出行业标准号,正文内容完全不变),故本汇编中正文部分仍为原国家标准。与此类似的专业标准、部标准转化为行业标准的情况也照此处理。

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。

本汇编由中化化工标准化研究所和中国标准出版社第二编辑室联合编汇。

中国标准出版社

2001 年 7 月

1997 年版出版说明

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—1985	船用饮水舱涂料通用技术条件	3
GB/T 6745—1986	船壳漆通用技术条件	6
GB/T 6746—1986	船用油舱漆通用技术条件	9
GB/T 6747—1986	船用车间底漆通用技术条件	11
GB/T 6748—1986	船用防锈漆通用技术条件	18
GB/T 6822—1986	船底防污漆通用技术条件	20
GB/T 6823—1986	船舶压载舱漆通用技术条件	22
GB/T 7788—1987	船舶及海洋工程阳极屏涂料通用技术条件	24
GB/T 9260—1988	船用水线漆通用技术条件	29
GB/T 9261—1988	甲板漆通用技术条件	34
GB/T 9262—1988	货舱漆通用技术条件	37
GB/T 9755—2001	合成树脂乳液外墙涂料	40
GB/T 9756—2001	合成树脂乳液内墙涂料	48
GB/T 9757—2001	溶剂型外墙涂料	53
GB/T 9779—1988	复层建筑涂料	60
GB/T 11183—1989	自行车用面漆	69
GB/T 11184—1989	自行车用底漆	73
GB 12441—1998	饰面型防火涂料通用技术条件	77
GB/T 13351—1992	船底防锈漆通用技术条件	82
GB/T 13492—1992	各色汽车用面漆	85
GB/T 13493—1992	汽车用底漆	90
GB/T 14616—1993	机舱舱底涂料通用技术条件	95
GB 14907—1994	室内钢结构防火涂料通用技术条件	98
GB/T 17371—1998	硅酸盐复合绝热涂料	105
GA/T 298—2001	道路标线涂料	112
HG/T 2003—1991	电子元件漆	123
HG/T 2004—1991	水泥地板用漆	128
HG/T 2005—1991	电冰箱用磁漆	132
HG/T 2006—1991	电冰箱用粉末涂料	137
HG/T 2009—1991	C06-1 铁红醇酸底漆	141
HG/T 2237—1991	A01-1、A01-2 氨基烘干清漆	146
HG/T 2238—1991	F01-1 酚醛清漆	151
HG 2239—1991	H06-2 铁红、锌黄、铁黑环氧树脂底漆	156
HG/T 2240—1991	S01-4 聚氨酯清漆	161
HG/T 2241—1991	J52-81 和 J52-61 氯磺化聚乙烯防腐涂料配套体系(双组分)	165

HG/T 2243—1991	机床面漆	170
HG/T 2244—1991	机床底漆	175
HG/T 2245—1991	各色硝基铅笔漆	179
HG/T 2246—1991	各色硝基铅笔底漆	182
HG/T 2277—1992	各色硝基外用磁漆	186
HG 2453—1993	醇酸清漆	191
HG 2454—1993	聚氨酯清漆(分装)	198
HG/T 2455—1993	各色醇酸调合漆	205
HG/T 2576—1994	各色醇酸磁漆	209
HG/T 2592—1994	硝基清漆	217
HG/T 2593—1994	丙烯酸清漆	224
HG/T 2594—1994	各色氨基烘干磁漆	229
HG/T 2595—1994	锌黄、铁红过氯乙烯底漆	239
HG/T 2596—1994	各色过氯乙烯磁漆	244
HG/T 2597—1994	环氧-聚酯粉末涂料	249
HG/T 2660—1995	各色聚氨酯磁漆(双组分)	252
HG/T 2661—1995	氯磺化聚乙烯防腐涂料(双组分)	260
HG/T 2798—1996	氯化橡胶防腐涂料	266
HG/T 2884—1997	环氧沥青防腐涂料(分装)	272
HG/T 3345—1999	各色酚醛防锈漆	278
HG/T 3346—1999	红丹醇酸防锈漆	283
HG/T 3347—1987	X06-1 乙烯磷化底漆(分装)(原 ZB/T G51007—1987)	287
HG/T 3348—1987	L04-1 沥青磁漆(原 ZB/T G51009—1987)	291
HG/T 3349—1987	E04-1 各色酚醛磁漆(原 ZB/T G51020—1987)	294
HG/T 3352—1987	C07-5 各色醇酸腻子(原 ZB/T G51040—1987)	297
HG/T 3353—1987	A16-51 各色氨基烘干锤纹漆(原 ZB/T G51046—1987)	300
HG/T 3354—1987	H07-34 各色环氧酯烘干腻子 H 07-5 各色环氧酯腻子 (原 ZB/T G51050—1987)	303
HG/T 3355—1987	Q06-4 各色硝基底漆(原 ZB/T G51056—1987)	306
HG/T 3356—1987	Q07-5 各色硝基腻子(原 ZB/T G51057—1987)	309
HG/T 3357—1987	G07-3 各色过氯乙烯腻子(原 ZB/T G51066—1987)	312
HG/T 3358—1987	G52-31 各色过氯乙烯防腐漆(原 ZB/T G51067—1987)	315
HG/T 3359—1987	G52-2 过氯乙烯防腐漆(原 ZB/T G51068—1987)	319
HG/T 3360—1987	X98-11、X98-14 缩醛烘干胶液(原 ZB/T G51071—1987)	322
HG/T 3361—1987	W61-34 草绿有机硅耐热漆(原 ZB/T G51079—1987)	325
HG/T 3362—1987	W61-55 铝粉有机硅烘干耐热漆(分装)(原 ZB/T G51080—1987)	328
HG/T 3363—1987	W37-51 红有机硅烘干电阻漆(原 ZB/T G51087—1987)	331
HG/T 3364—1987	T03-1 各色酯胶调合漆(原 ZB/T G51089—1987)	334
HG/T 3366—1987	H11-51 各色环氧酯烘干电泳漆(原 ZB/T G51101—1987)	337
HG/T 3367—1987	H11-52 各色环氧酯烘干电泳漆(原 ZB/T G51102—1987)	340
HG/T 3368—1987	L01-34 沥青烘干清漆(原 ZB/T G51103—1987)	343
HG/T 3369—1987	F53-40 云铁酚醛防锈漆(原 ZB/T G51104—1987)	346
HG/T 3370—1987	T04-1 各色酯胶磁漆(原 ZB/T G51105—1987)	349

HG/T 3371—1987	A30-11 氨基烘干绝缘漆(原 ZB/T K15001—1987)	352
HG/T 3372—1987	C30-11 醇酸烘干绝缘漆(原 ZB/T K15007—1987)	356
HG/T 3373—1987	C33-11 醇酸烘干绝缘漆(原 ZB/T K15008—1987)	359
HG/T 3374—1987	H30-12 环氧酯烘干绝缘漆(原 ZB/T K15010—1987)	361
HG/T 3375—1987	W30-11 有机硅烘干绝缘漆(原 ZB/T K15014—1987)	365
HG/T 3376—1987	W30-12 有机硅烘干绝缘漆(原 ZB/T K15015—1987)	368
HG/T 3377—1987	W32-53 粉红有机硅烘干绝缘漆(原 ZB/T K15016—1987)	371
HG/T 3608—1999	聚酯聚氨酯木器漆	374
HG/T 3655—1999	紫外光(UV)固化木器漆	382
HG/T 3656—1999	钢结构桥梁漆	388
HG/T 3668—2000	富锌底漆	395
JB/T 9199—1999	防渗涂料 技术条件	402
JC/T 408—1991(1996)	水性沥青基防水涂料	407
JC/T 423—1991	水溶性内墙涂料	416
JC/T 500—1992(1996)	聚氨酯防水涂料	421
JC/T 634—1996	水性聚氯乙烯焦油防水涂料	432
JC/T 674—1997	聚氯乙烯弹性防水涂料	438
JC/T 852—1999	溶剂型橡胶沥青防水涂料	443
JG/T 24—1999	合成树脂乳液砂壁状建筑涂料(原 GB 9153—1988)	447
JG/T 26—1999	外墙无机建筑涂料(原 GB 10222—1988)	453

二、涂料辅助材料

HG/T 2247—1991	涂料用稀土催干剂	461
HG/T 2248—1991	涂料用有机膨润土	465
HG/T 2276—1996	涂料用催干剂	468
HG/T 3378—1987	X-1、X-2 硝基漆稀释剂(原 ZB/T G52001—1987)	475
HG/T 3379—1987	X-3 过氯乙烯漆稀释剂(原 ZB/T G52002—1987)	478
HG/T 3380—1987	X-4 氨基漆稀释剂(原 ZB/T G52003—1987)	481
HG/T 3381—1987	T-1 脱漆剂(原 ZB/T G52004—1987)	484
HG/T 3382—1987	T-2 脱漆剂(原 ZB/T G52005—1987)	487
HG/T 3383—1987	F-1 硝基漆防潮剂(原 ZB/T G52006—1987)	490
HG/T 3384—1987	F-2 过氯乙烯漆防潮剂(原 ZB/T G52007—1987)	493

三、颜 料

GB/T 1705—1986	红丹	499
GB/T 1706—1993	二氧化钛颜料	507
GB/T 1707—1995	立德粉	514
GB/T 1863—1989	氧化铁红颜料	520
GB/T 3184—1993	铅铬黄	526
GB/T 3185—1992	氧化锌(间接法)	532
GB/T 3673—1995	酞菁绿 G	541
GB/T 3674—1993	酞菁蓝 B	544
HG/T 2249—1991	氧化铁黄颜料	547

HG/T 2250—1991 氧化铁黑颜料	553
HG 2351—1992 镉红颜料	559
HG/T 2456—1993 铝粉浆	573
HG/T 2659—1995 耐晒黄 G	582
HG/T 2883—1997 大红粉	585
HG/T 3001—1999 铁蓝颜料	589
HG/T 3002—1983(1997) 黄丹〈原 GB 3677—1983(1989)〉.....	594
HG/T 3003—1983(1997) 甲苯胺红〈原 GB 3678—1983(1989)〉.....	600
HG/T 3004—1999 耐晒黄 10G	602
HG/T 3005—1986(1997) 联苯胺黄 G(原 GB 6754—1986).....	606
HG/T 3006—1986(1997) 云母氧化铁(原 GB 6755—1986).....	609
HG/T 3007—1999 涂料用偏硼酸钡	613
附录一 涂料与颜料专业国家标准顺序目录及代替信息	619
附录二 涂料与颜料专业作废的国家标准目录	622
附录三 涂料与颜料专业行业标准顺序目录及代替信息	623

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0.3mg/l。

A.3 浸泡条件

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

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

GB 6745—86

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	40
附着力, $\text{kg} \cdot \text{f}/\text{cm}^2$	30
固体含量, %	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。