

塑料标准汇编

1986

成都科技大学出版社

塑 料 标 准 汇 编

轻 工 业 部 塑 料 工 业 局

全国塑料制品标准化技术委员会

成 都 科 技 大 学 出 版 社

内 容 简 介

《塑料标准汇编》全面系统地汇集了我国建国以来正式发布的，包括塑料技术术语、塑料制品和有关的塑料树脂、塑料添加剂、塑料测试方法等方面的新的、先进的国家标准、专业标准和部标准共240余个。这是目前塑料及其制品中标准数目最多的一部标准手册。它的编辑出版将为广大从事塑料科研、生产、管理、销售和应用方面的工程技术、生产管理、经销等人员提供一部实用的工具手册。它是塑料行业及各应用部门衡量和检测塑料及其制品质量的重要法规，可作为塑料企业组织生产、指导生产、提高产品质量、增加企业经济效益的指南和依据，也可供教学和科研单位参考。

塑 料 标 准 汇 编

成都科技大学出版社出版、发行

四川省德阳市罗江印刷厂印刷

开本：787×1092毫米 1/16 印张：77.2

1987年1月第1版 1987年1月第1次印刷

印数：1—10,000 字数：1,910,000

统一书号：15475·16 定价：17.7元

汇 编 说 明

大力发展的我国塑料工业为国民经济各部门提供了越来越多的重要产品，业已成为我国材料工业中一个十分重要的组成部分。它的品种、数量和质量是国家现代化程度的标志之一。

为了使塑料工业不断提供高质量的产品，以更好地适应四化建设及出口的需要，近年来化工、轻工、包装、建筑等部门在国家标准总局及有关方面的指导下，按照“上产品质量，标准必须先行”的原则，在积极采用国际和国外先进标准，认真提高国家标准和专业标准水平的精神指导下，修订了一批代替过去落后和不适应的标准，制订了一批新的、先进的标准。这些标准是我国塑料行业及其应用部门衡量和检测产品质量的重要法规。加强这方面的标准化工作，选用这些新的、先进的标准，对于提高我国塑料产品质量，加强生产、技术管理，促进行业的科学技术发展和使产品在各个应用领域的选择应用都具有重要的意义。是为塑料工业在本世纪末提前实现工业总产值翻两番的战略目标，同时逐步在我国建立起一套与国外标准水平相当、适合我国国情，基本满足发展需要的先进标准体系的一部分。为此，国家轻工业部塑料工业局和全国塑料制品标准化技术委员会组织力量，整理编辑了《塑料标准汇编》。本书较全面系统地收集了我国正式发布的聚氯乙烯、聚乙烯、聚丙烯等各种塑料树脂、塑料板、管、丝、膜、革、和包装、建筑用等各种塑料制品、塑料增塑剂、稳定剂、填料、颜料等各种塑料添加剂以及力学性能、电性能、老化性能等各种测试方法的国家标准、专业标准和部标准共240多个，是目前我国内容较丰富、标准数目较多的一部标准手册。

本书由轻工业部塑料工业局曾家华，轻工业部塑料加工应用科学研究所蒋洁薏、李德英，四川省塑料工业公司周玉芳、罗卫真等同志编辑。

本书在汇编期间得到了四川省塑料工业公司的支持，在此表示感谢。

由于时间及水平所限，本汇编存在的不足之处，请读者批评指正。

编者 1986年8月

目 录

一、塑料制品标准

1.1	GBn 84—80	聚乙烯成型品卫生标准	(1)
1.2	GBn 85—80	聚丙烯成型品卫生标准	(3)
1.3	GBn 86—80	聚苯乙烯成型品卫生标准	(5)
1.4	GBn 87—80	三聚氰胺成型品卫生标准	(7)
1.5	GB3806—83	聚氯乙烯塑料凉鞋	(10)
1.6	GB3807—83	聚氯乙烯微孔塑料拖鞋	(17)
1.7	GB3830—83	软聚氯乙烯压延薄膜(片)	(25)
1.8	GB4085—83	半硬质聚氯乙烯块状塑料地板	(33)
1.9	GB4217—84	热塑性塑料管材的公称外径和公称压力	(43)
1.10	GB4219—84	化工用硬聚氯乙烯管材	(45)
1.11	GB4220—84	化工用硬聚氯乙烯管件	(55)
1.12	GB4454—84	硬聚氯乙烯板材	(73)
1.13	GB4455—84	农业用聚乙烯吹塑薄膜	(80)
1.14	GB4456—84	包装用聚乙烯吹塑薄膜	(86)
1.15	GB5664—85	高密度聚乙烯单丝	(92)
1.16	GB5736—85	农药用钙塑瓦楞箱	(95)
1.17	GB5737—85	食品塑料周转箱	(103)
1.18	GB5738—85	饮料塑料周转箱	(112)
1.19	GB5739—85	啤酒塑料周转箱	(118)
1.20	GB5836—86	建筑排水用硬聚氯乙烯管材和管件	(124)
1.21	GB6668—86	聚氯乙烯针织布基发泡人造革	(154)
1.22	ZBY28001—85	硬聚氯乙烯楼梯扶手	(161)
1.23	ZBY28002—85	酚醛胶布轴瓦	(169)
1.24	ZBY28003—85	食品包装用压延聚氯乙烯硬片	(174)
1.25	SG 8—67	聚氯乙烯塑料鞋底	(182)
1.26	SG 22—73	电缆工业用软聚氯乙烯塑料	(185)
1.27	SG 78—74	硬聚氯乙烯管材	(189)
1.28	SG 79—74	软聚氯乙烯管材	(196)
1.29	SG 80—75	聚乙烯管材	(202)
1.30	SG 83—75	聚氯乙烯人造革	(206)
1.31	HG2-821-75	珠光有机玻璃板材	(211)
1.32	SG 124—77	珠光有机玻璃纽扣	(214)

1.33 SG 125—77	塑料组扣	(220)
1.34 JB 1256—77	6020聚酯薄膜	(223)
1.35 SG 187—80	聚四氟乙烯薄膜	(226)
1.36 SG 188—80	聚四氟乙烯棒	(230)
1.37 SG 189—80	聚四氟乙烯管	(233)
1.38 SG 190—80	聚四氟乙烯板	(236)
1.39 SG 212—80	硬质聚氯乙烯泡沫板材	(239)
1.40 SG 213—80	聚丙烯编织袋	(245)
1.41 SG 214—80	混凝土轨枕用聚氯乙烯垫片	(251)
1.42 LY 218—80	塑料贴面板	(253)
1.43 SG 224—81	高压聚乙烯重包装袋(膜)	(256)
1.44 SG 232—81	聚苯乙烯泡沫塑料板材	(259)
1.45 SG 233—81	聚苯乙烯泡沫塑料包装材料	(266)
1.46 SG 234—81	塑料打包带	(270)
1.47 SG 243—81	黑色低密度聚乙烯电缆护套料	(273)
1.48 SG 244—81	聚氯乙烯塑料泡沫凉鞋	(277)
1.49 SG 245—81	软质聚氯乙烯挤出板材	(282)
1.50 SG 246—81	聚丙烯管材	(288)
1.51 SG 252—82	软质聚氨酯泡沫塑料	(296)
1.52 SG 259—82	聚乙烯吹塑桶	(303)
1.53 SG 260—82	蓄电池用聚氯乙烯烧结微孔隔板	(311)
1.54 SG 274—82	离心式塑料通风机	(320)
1.55 SG 275—82	离心式塑料泵	(325)
1.56 SG 281—83	聚丙烯捆扎绳	(328)
1.57 SG 311—83	软聚氯乙烯印花薄膜	(333)
1.58 SG 81—84	软聚氯乙烯吹塑薄膜	(336)
1.59 SG 354—84	聚丙烯吹塑薄膜	(342)
1.60 SG 369—84	聚乙烯(LDPE)吹塑农用地面复盖薄膜	(346)
1.61 SG 384—84	聚氯乙烯夹芯发泡组装凉鞋	(350)
1.62 SG 387—84	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 (ABS) 塑料挤出板材	(358)

二、树脂和塑料标准

2.1 GB1403—78	酚醛塑料分类、型号和命名	(365)
2.2 GB1404—78	酚醛塑料粉	(368)
2.3 GB1630—79	环氧树脂分类、型号、命名	(383)
2.4 GB1631—79	离子交换树脂产品分类、命名及型号	(385)
2.5 GB1844—80	塑料及树脂缩写代号	(393)
2.6 GB1845—80	聚乙烯树脂分类、型号和命名	(399)

2.7	GB2035—89	塑料术语及其定义	(402)
2.8	GBn 88—80	聚乙烯树脂卫生标准	(488)
2.9	GBn 89—80	聚苯乙烯树脂卫生标准	(490)
2.10	GB2546—81	聚丙烯及丙烯共聚物材料命名	(494)
2.11	GB2547—81	塑料树脂取样方法	(500)
2.12	GB2919—82	聚碳酸酯材料命名	(507)
2.13	GB2920—82	熔融法聚碳酸酯树脂	(509)
2.14	GB3403—82	氨基模塑料命名	(519)
2.15	GB3961—83	纤维增强塑料术语及其定义	(522)
2.16	GB5761—86	悬浮法聚氯乙烯树脂	(559)
2.17	HG2-234-67	聚四氟乙烯树脂(分散法)	(568)
2.18	HG2-532-67	聚三氟氯乙烯	(571)
2.19	HG2-533-67	聚三氟氯乙烯悬浮液	(576)
2.20	HG2-343-76	工业有机玻璃	(579)
2.21	HG2-868-76	聚酰胺6树脂	(589)
2.22	HG2-869-76	聚酰胺1010树脂	(593)
2.23	HG2-883-76	聚氯乙烯树脂(乳液法)	(597)
2.24	HG2-887-76	氨基塑料粉	(602)
2.25	HG2-888-76	高密度聚乙烯树脂	(611)
2.26	HG2-1015-77	聚苯乙烯树脂(悬浮法)	(623)
2.27	HG2-1122-77	热塑性塑料试样注射制备方法	(633)
2.28	HG2-234-78	聚四氟乙烯树脂(悬浮法)	(639)
2.29	HG4-1197-79	聚氯乙烯薄膜胶粘剂	(646)
2.30	HG2-299-80	聚苯乙烯树脂(本体法)	(648)
2.31	HG2-1398-81	低密度聚乙烯树脂	(653)
2.32	食品用聚氯乙烯树脂及制品中氯乙烯单体含量暂行卫生标准和检验方法		(666)

三、塑料添加剂标准

3.1	GB 254—77	白石蜡	(667)
3.2	GB2899—82	沉淀硫酸钡	(668)
3.3	GB3185—82	氧化锌(间接法)	(679)
3.4	GB3494—83	直接法氧化锌	(686)
3.5	GB3673—83	钛菁绿G	(690)
3.6	GB3674—83	钛菁蓝B	(693)
3.7	GB3675—83	大红粉	(696)
3.8	GB3678—83	甲苯胺红	(699)
3.9	GB3679—83	耐晒黄G	(702)

3.10 GB3680—83	耐晒黃10G	(705)
3.11 GB4062—83	三氧化二锑	(708)
3.12 HG1-517-74	轻质碳酸钙	(711)
3.13 HG2-465-75	工业邻苯二甲酸二丁酯	(718)
3.14 HG2-467-75	工业癸二酸二辛酯	(725)
3.15 HG1-790-76	颜料用锐钛型二氧化钛	(732)
3.16 HG2-873-76	烷基磺酸苯酯	(740)
3.17 HG2-1053-77	三盐基硫酸铅	(747)
3.18 HG2-1054-77	二盐基亚磷酸铅	(751)
3.19 HG2-466-78	工业邻苯二甲酸二辛酯	(755)
3.20 HG2-1187-78	偶氮二甲酰胺(AC发泡剂)	(758)
3.21 HG2-1188-78	二亚硝基戊次甲基四胺(发泡剂H)	(776)
3.22 HG2-468-79	防老剂甲	(794)
3.23 HG4-564-79	色素炭黑	(798)
3.24 HG2-1204-79	硬脂酸铅(轻质)	(807)
3.25 HG2-1205-79	硬脂酸钡(轻质)	(812)
3.26 HG2-1381-80	氯化石蜡—42	(817)
3.27 HG2-1382-80	氯化石蜡—52	(819)
3.28 HG2-382-83	荧光增白剂VBL	(821)
3.29 HG2-528-83	磷酸三苯酯	(825)
3.30 JC-295—82	电缆、橡胶、塑料用滑石粉	(829)

四、塑料测试方法标准

4.1 GB1033—70	塑料比重试验方法	(833)
4.2 GB1034—70	塑料吸水性试验方法	(835)
4.3 GB1035—70	塑料耐热性(马丁)试验方法	(837)
4.4 GB1036—70	塑料线膨胀系数试验方法	(839)
4.5 GB1037—70	塑料透湿性试验方法	(841)
4.6 GB1038—70	塑料薄膜透气性试验方法	(843)
4.7 GB1408—78	固体电工绝缘材料工频击穿电压、击穿强度和耐电压试验方法	(847)
4.8 GB1409—78	固体电工绝缘材料在工频、音频、高频下相对介电系数和介质损耗角正切试验方法	(857)
4.9 GB1410—78	固体电工绝缘材料绝缘电阻、体积电阻系数和表面电阻系数试验方法	(874)
4.10 GB1411—78	固体电工绝缘材料高压小电流间歇耐电弧试验方法	(885)
4.11 GB1039—79	塑料力学性能试验方法总则	(894)
4.12 GB1040—79	塑料拉伸试验方法	(895)

4.13 GB1041—79	塑料压缩试验方法	(900)
4.14 GB1042—79	塑料弯曲试验方法	(903)
4.15 GB1043—79	塑料简支梁冲击试验方法	(907)
4.16 GB1633—79	热塑性塑料软化点(维卡)试验方法	(911)
4.17 GB1634—79	塑料弯曲负载热变形温度(简称热变形温度) 试验方法	(914)
4.18 GB1635—79	塑料树脂灰分测定方法	(918)
4.19 GB1636—79	模塑料表观密度试验方法	(920)
4.20 GB1841—80	聚烯烃树脂稀溶液粘度试验方法	(923)
4.21 GB1842—80	聚乙烯环境应力开裂试验方法	(928)
4.22 GB1843—80	塑料悬臂梁冲击试验方法	(933)
4.23 GB1846—80	聚氯醚树脂稀溶液粘度试验方法	(939)
4.24 GB1847—80	聚甲醛树脂稀溶液粘度试验方法	(944)
4.25 GB2406—80	塑料燃烧性能试验方法氧指数法	(949)
4.26 GB2407—80	塑料燃烧性能试验方法炽热棒法	(954)
4.27 GB2408—80	塑料燃烧性能试验方法水平燃烧法	(957)
4.28 GB2409—80	塑料黄色指数试验方法	(959)
4.29 GB2410—80	透明塑料透光率和雾度试验方法	(962)
4.30 GB2411—80	塑料邵氏硬度试验方法	(965)
4.31 GB2412—80	聚丙烯等规指数测试方法	(970)
4.32 GB1657—81	增塑剂折光率的测定	(974)
4.33 GB1662—81	增塑剂结晶点的测定	(975)
4.34 GB1664—81	增塑剂外观色泽的测定(铂—钴比色法)	(976)
4.35 GB1665—81	增塑剂皂化值及酯含量的测定	(978)
4.36 GB1666—81	增塑剂比重的测定(韦氏天平法)	(980)
4.37 GB1667—81	增塑剂比重的测定(比重瓶法)	(981)
4.38 GB1668—81	增塑剂酸值的测定(一)	(983)
4.39 GB1669—81	增塑剂加热减量的测定	(985)
4.40 GB1670—81	增塑剂热稳定性试验	(986)
4.41 GB1671—81	增塑剂闪点的测定(开口杯法)	(988)
4.42 GB1672—81	增塑剂体积电阻系数的测定	(990)
4.43 GB1673—81	增塑剂外观色泽的测定(碘比色法)	(993)
4.44 GB1674—81	增塑剂酸值的测定(二)	(995)
4.45 GB1675—81	增塑剂酸值的测定(三)	(997)
4.46 GB1676—81	增塑剂碘值的测定	(999)
4.47 GB1677—81	增塑剂环氧值的测定(盐酸—丙酮法)	(1001)
4.48 GB1678—81	增塑剂环氧值的测定(盐酸—吡啶法)	(1003)
4.49 GB1679—81	增塑剂氯含量的测定	(1005)

4.50 GB1680—81	增塑剂热分解温度的测定	(1006)
4.51 GB2812—81	安全帽试验方法	(1007)
4.52 GB1658—82	增塑剂灰分的测定	(1010)
4.53 GB1659—82	增塑剂水分的测定(比浊法)	(1012)
4.54 GB1660—82	增塑剂运动粘度的测定(品氏法)	(1013)
4.55 GB1661—82	增塑剂运动粘度的测定(恩氏法)	(1017)
4.56 GB1663—82	增塑剂凝固点的测定	(1022)
4.57 GB2895—82	不饱和聚酯树脂酸值的测定	(1023)
4.58 GB2896—82	聚苯乙烯树脂中甲醇可溶物的测定	(1025)
4.59 GB2913—82	塑料白度试验方法	(1027)
4.60 GB2914—82	聚氯乙烯树脂挥发物(包括水)测定方法	(1031)
4.61 GB2915—82	聚氯乙烯树脂水萃取液电导率测定方法	(1033)
4.62 GB2916—82	聚氯乙烯树脂干筛试验方法	(1035)
4.63 GB2917—82	聚氯乙烯热稳定性测试方法——刚果红法和pH法	(1037)
4.64 GB2918—82	塑料试样状态调节和试验的标准环境	(1042)
4.65 GB3354—82	定向纤维增强塑料拉伸性能试验方法	(1044)
4.66 GB3355—82	纤维增强塑料纵横剪切试验方法	(1048)
4.67 GB3356—82	单向纤维增强塑料弯曲性能试验方法	(1052)
4.68 GB3357—82	单向纤维增强塑料层间剪切强度试验方法	(1056)
4.69 GB3393—82	聚合级乙烯、丙烯中微量氢的测定 气相色谱法	(1059)
4.70 GB3395—82	聚合级乙烯中微量乙炔的测定 气相色谱法	(1062)
4.71 GB3397—82	聚合级乙烯、丙烯中微量硫的测定 微库仑法	(1065)
4.72 GB3398—82	塑料球压痕硬度试验方法	(1070)
4.73 GB3399—82	塑料导热系数试验方法 护热平板法	(1073)
4.74 GB3400—82	通用型聚氯乙烯树脂增塑剂吸收量的测定	(1076)
4.75 GB3401—82	聚氯乙烯树脂稀溶液粘数的测定	(1078)
4.76 GB3560—83	食品包装材料聚丙烯树脂卫生检验方法	(1082)
4.77 GB3681—83	塑料自然气候曝露试验方法	(1083)
4.78 GB3682—83	热塑性塑料熔体流动速率试验方法	(1090)
4.79 GB3854—83	纤维增强塑料巴氏(巴柯尔)硬度试验方法	(1095)
4.80 GB3855—83	碳纤维增强塑料树脂含量试验方法	(1100)
4.81 GB3856—83	单向纤维增强塑料平板压缩性能试验方法	(1103)
4.82 GB3857—83	不饱和聚酯树脂玻璃纤维增强塑料耐化学药品性能 试验方法	(1107)
✓4.83 GB3904—83	鞋类耐折试验方法	(1111)
✓4.84 GB3905—83	鞋类耐磨试验方法	(1114)
4.85 GB3960—83	塑料滑动摩擦磨损试验方法	(1116)
4.86 GB4218—84	化工用硬聚氯乙烯管材的腐蚀度试验方法	(1120)

4.87 GB4550—84	试验用单向纤维增强塑料平板的制备	(1122)
4.88 GB4608—84	部分结晶聚合物熔点试验方法 光学法	(1129)
4.89 GB4609—84	塑料燃烧性能试验方法 垂直燃烧法	(1132)
4.90 GB4610—84	塑料燃烧性能试验方法 点着温度的测定	(1135)
4.91 GB4611—84	悬浮法聚氯乙烯树脂‘鱼眼’测试方法	(1138)
4.92 GB4612—84	环氧化合物环氧当量的测定	(1142)
4.93 GB4613—84	环氧树脂和缩水甘油酯无机氯的测定	(1146)
4.94 GB4614—84	用气相色谱法测定聚苯乙烯中残留的苯乙烯单体	(1149)
4.95 GB4615—84	聚氯乙烯树脂中残留氯乙烯单体含量测定方法	(1154)
4.96 GB4616—84	酚醛模塑料丙酮可溶物(未模塑态材料的表观树脂含量)的测定	(1160)
4.97 GB4617—84	酚醛模塑料丙酮可溶物的测定	(1163)
4.98 GB4618—84	环氧树脂和有关材料易皂化氯的测定	(1166)
4.99 GB6111—85	长期恒定内压下热塑性塑料管材耐破坏时间的测定方法	(1170)
4.100 GB6112—85	热塑性塑料管材和管件耐冲击性能的测试方法 (落锤法)	(1174)
4.101 GB6342—86	泡沫塑料和橡胶线性尺寸的测定	(1178)
4.102 GB6343—86	泡沫塑料和橡胶表观密度的测定	(1181)
4.103 GB6344—86	软质泡沫聚合物拉伸强度和断裂伸长的测定	(1183)
4.104 GB6669—86	软质泡沫聚合材料压缩永久变形的测定	(1186)
4.105 GB6670—86	软质泡沫塑料回弹性能的测定	(1189)
4.106 GB6671.1—86	硬聚氯乙烯(PVC)管材纵向回缩率的测定	(1191)
4.107 GB6671.2—86	聚乙稀(PE)管材纵向回缩率的测定	(1194)
4.108 GB6671.3—86	聚丙烯(PP)管材纵向回缩率的测定	(1197)
4.109 GB6672—86	塑料薄膜和薄片厚度的测定 机械测量法	(1201)
4.110 GB6673—86	塑料薄膜与片材长度和宽度的测定	(1203)
4.111 ZBY28004—86	塑料薄膜包装袋热合强度测定方法	(1206)
4.112 SG 390—84	硬质泡沫塑料水蒸汽透过量试验方法	(1208)
4.113 HG2-146-65	塑料耐油性试验方法	(1213)
4.114 HG2-151-65	塑料粘接材料剪切强度试验方法	(1215)
4.115 HG2-161-65	塑料低温对折试验方法	(1217)
4.116 HG2-162-65	塑料低温冲击压缩试验方法	(1219)
4.117 HG2-163-65	塑料低温伸长试验方法	(1222)
4.118 HG2-167-65	塑料撕裂强度试验方法	(1225)

1.1 聚乙烯成型品卫生标准

本标准适用于以聚乙烯树脂为原料的食具、包装容器及食品工业用器具。

①

一、技术要求

指 标 名 称			指 标, 毫克/升
蒸 发 残 渣	4% 醋 酸	≤	30
	65% 乙 醇	≤	30
	正 己 烷	≤	60
高 锰 酸 钾 消 耗 量 (水)			10
重 金 属 (4% 醋酸)			—
脱 色 试 验	乙 醇	阴 性	—
	冷餐油或无色油脂 浸 泡 液	阴 性 阴 性 阴 性	—

二、试验方法

1. 取样方法

每批中按1%取样品，小批时取样不少于10只（以500毫升/只计；小于500毫升/只时，样品相应加倍）。其中半数供化验用，另半数供保存两个月，以备作仲裁分析用。分别注明：产品名称、批号、取样日期。

2. 浸泡条件

蒸馏水：60℃保温2小时。

4%醋酸：60℃保温2小时。

65%乙醇：常温（在20℃左右）浸泡2小时。

正己烷：常温（在20℃左右）浸泡2小时。

以上浸泡溶液量按接触面积2毫升/厘米²计，容器则盛至2/3～4/5容积为准。

国家标准化局发布

1981年1月1日 试行

中华人民共和国卫生部

提出

中华人民共和国卫生部 起草

中华人民共和国轻工业部

3. 高锰酸钾消耗量

① 试剂：

- a. 0.01N 高锰酸钾溶液；
- b. 0.0100N 草酸溶液；
- c. 稀硫酸：1份硫酸加2份水。

② 操作方法：取蒸馏水浸泡液100毫升（有残渣则需过滤），加稀硫酸5毫升、0.01N高锰酸钾10.0毫升和玻璃珠2粒，准确煮沸5分钟后，乘热加入0.0100N草酸10.0毫升，再以0.01N高锰酸钾滴定至微红色，记取二次高锰酸钾滴定量 a 。另取蒸馏水100毫升，按上法同样操作，记取二次高锰酸钾滴定量 b 。

③ 计算

$$\text{高锰酸钾消耗量(毫克/升)} = \frac{(a - b) \times 0.316 \times 1000}{100}$$

4. 蒸发残渣

取各浸泡液200毫升，分次置于预先在105℃干燥至恒重的50毫升玻璃蒸发皿或浓缩器中，在水浴上蒸干，于105℃干燥2小时，在干燥器中冷却半小时后称重，再于105℃干燥1小时，取出在干燥器中冷却半小时，称至恒重 a ，同时取不经食具浸泡的同一种浸泡液200毫升，按同法蒸干、干燥，称至恒重 b （恒重：前后称量相差不得超过±0.5毫克）。

计算：

$$\text{蒸发残渣(毫克/升)} = \frac{(a - b) \times 1000}{\text{浸泡液毫升数}}$$

5. 重金属

① 试剂：

a. 铅标准溶液：硫酸铅0.1598克溶于10%硝酸10毫升中，准确加水至1000毫升为原液，取原液10毫升加水成100毫升，此液1毫升含有0.01毫克铅；

b. 硫化钠溶液：5克硫化钠溶于10毫升水和30毫升甘油混合溶液中。

另一制法是把水30毫升、甘油90毫升，混合后分成二等分，于一份中加氢氧化钠5克，使其溶解后，通入硫化氢气体使溶液饱和，再把另一份水和甘油的混合溶液倒入，混合均匀后装入瓶内，密塞保存。

② 操作方法：取4%醋酸浸泡液20毫升，于50毫升比色管中，加水至50毫升。另取铅标准溶液2毫升于比色管中，加4%醋酸溶液20毫升，加水至50毫升为标准溶液。两液中均加硫化钠溶液2滴，混合之后放5分钟，两管以白色为背景，从上方或侧面观察，试样呈色不能比标准溶液深。

6. 褪色试验

取洗净待测食具一个，用蘸有冷餐油、65%乙醇的棉花，在接触食品部位的小面积内，用力往返擦拭100次。棉花上不得染有颜色。

四种浸泡液亦不得染有颜色。

中华人民共和国国家标准

GBn 85—80

1.2 聚丙烯成型品卫生标准

本标准适用于以聚丙烯树脂为原料的食具、包装容器及食品工业用器具。

一、技术要求

指 标	名 称	指 标, 毫克/升
蒸 发 残 渣	4% 醋 酸 ≤	30
	正 己 烷 ≤	30
高 锰 酸 钾 消 耗 量 (水)	≤	10
重 金 属 (4%醋酸)	≤	1
脱 色 试 验	冷餐油或用无色油脂 乙 醇 浸 泡 液	阴 性 阴 性 阴 性

二、试验方法

1. 取样方法

每批中按1%抽取样品，小批时取样数不少于8只(以500毫升容积/只计；小于500毫升/只时，样品相应加倍)。其中半数供化验用，另半数供保存两个月，以备作仲裁分析用。分别注明：产品名称、批号、取样日期。

2. 浸泡试验

蒸馏水：60℃保温2小时。

4%醋酸：60℃保温2小时。

65%乙醇：常温(在20℃左右)浸泡2小时。

正己烷：常温(在20℃左右)浸泡2小时。

以上浸泡溶剂量按接触面积2毫升/厘米²计，容器则盛至2/3～4/5容器为准。

国家标准化局发布

中华人民共和国卫生部 提出

中华人民共和国轻工业部

1981年1月1日 试行

中华人民共和国卫生部 起草

3. 高锰酸钾消耗量

(1) 试剂:

- a. 0.01N 高锰酸钾溶液；
- b. 0.0100N 草酸溶液；
- c. 稀硫酸：1份硫酸加2份水。

(2) 操作方法：取蒸馏水浸泡液100毫升（有残渣则需过滤），加稀硫酸5毫升及0.01N高锰酸钾10.0毫升（加玻璃珠2粒），准确煮沸5分钟后，乘热加入0.0100N草酸10.0毫升。再以0.01N高锰酸钾滴定至微红色，记取二次高锰酸钾滴定量 a 。另取蒸馏水100毫升，按上法同样操作，记取二次高锰酸钾滴定量 b 。

(3) 计算：

$$\text{高锰酸钾消耗量(毫克/升)} = \frac{(a - b) \times 0.316 \times 1000}{100}$$

4. 蒸发残渣

取各浸泡液200毫升，分次置于预先在105℃干燥至恒重的50毫升玻璃蒸发皿或浓缩器中，在水浴上蒸干，于105℃干燥2小时，在干燥器中冷却半小时后称重，再于105℃干燥1小时，取出在干燥器中冷却半小时，称至恒重 a 。同时，取不经食具浸泡的同一种浸泡液200毫升，按同法蒸干、干燥，称至恒重 b （恒重：前后称量相差不得超过±0.5毫克）。

计算：

$$\text{蒸发残渣(毫克/升)} = \frac{(a - b) \times 1000}{\text{浸泡液毫升数}}$$

5. 重金属

(1) 试剂：

a. 铅标准溶液：硝酸铅0.1598克溶于10%硝酸10毫升中，准确加水至1000毫升为原液，取原液10毫升加水成100毫升，此液1毫升含有0.01毫克铅；

b. 硫化钠溶液：5克硫化钠溶于10毫升水和30毫升甘油的混合液中。

另一制法是把水30毫升，甘油90毫升，混合后分成二等分，于一份中加氢氧化钠5克，使其溶解后，通入硫化氢气体使溶液饱和，把另一份水和甘油的混合溶液倒入，混合均匀后装入瓶内，密塞保存。

(2) 操作方法：取4%醋酸浸泡液20毫升于50毫升比色管中，加水至50毫升，另取铅标准溶液2毫升于比色管中，加4%醋酸溶液20毫升，加水至50毫升为标准溶液。两液中均加硫化钠溶液2滴，混合后，放5分钟，两管以白色为背景，从上方或侧面观察，试样呈色不能比标准溶液深。

6. 褪色试验

取洗净待测食具一个，用蘸有冷餐油、65%乙醇的棉花，在接触食品部位的小面积内，用力往返擦拭100次，棉花上不得染有颜色。

四种浸泡液亦不得染有颜色。

1.3 聚苯乙烯成型品卫生标准

本标准适用于以聚苯乙烯树脂为原料的食具、包装容器及食品工业用器具。

一、技术要求

指 标 名 称		指 标, 毫克/升
蒸 发 残 渣	4% 醋 酸	≤ 30
	65% 乙 醇	≤ 30
高 锰 酸 钾 消 耗 量 (水)		≤ 10
重 金 属 (4%醋酸)		≤ 1
脱 色 试 验	冷餐油或用无色油脂	阴 性
	乙 醇	阴 性
	浸 泡 液	阴 性

二、试验方法

1. 取样方法

每批中按1%取样。小批时取样数不少于8只(以500毫升/只计; 小于500毫升/只时, 样品相应加倍)。其中半数供化验用, 另半数供保存两个月, 以备仲裁分析用。分别注明: 产品名称、批号、取样日期。

2. 浸泡条件

蒸馏水: 60℃保温2小时。

4%醋酸: 60℃保温2小时。

65%乙醇: 常温(在20℃左右)浸泡2小时。

正己烷: 常温(在20℃左右)浸泡2小时。

以上浸泡溶液按接触面积2毫升/厘米²计算, 容器则盛至2/3~4/5容积为准。

国家 标 准 总 局 发 布

1981年1月1日 试 行

中华 人 民 共 和 国 卫 生 部 提 出

中华 人 民 共 和 国 卫 生 部 起 草

中华 人 民 共 和 国 轻 工 业 部

3. 高锰酸钾消耗量

① 试剂：

- a. 0.01N 高锰酸钾溶液；
- b. 0.0100N 草酸溶液；
- c. 稀硫酸：1份硫酸加2份水。

② 操作方法：取蒸馏水浸泡液100毫升（有残渣则需过滤），加稀硫酸5毫升及0.01N高锰酸钾10.0毫升，加玻璃珠2粒，准确煮沸5分钟后乘热加入0.0100N 草酸10.0毫升，再以0.01N高锰酸钾滴定至微红色，记取二次高锰酸钾滴定量a。另取蒸馏水100毫升，按上法同样操作，记取二次高锰酸钾滴定量b。

③ 计算：

$$\text{高锰酸钾消耗量(毫克/升)} = \frac{(a - b) \times 0.316 \times 1000}{100}$$

4. 蒸发残渣

取各浸泡液200毫升，分次置于预先在105℃干燥至恒重的50毫升玻璃蒸发皿或浓缩器中，在水浴上蒸干，于105℃干燥2小时，在干燥器中冷却半小时后称重，再于105℃干燥1小时，取出在干燥器中冷却半小时，称至恒重a，同时取不经食具浸泡的同一种浸泡液200毫升，按同法蒸干、干燥，称至恒重b（恒重：前后称量相差不得超过±0.5毫克）。

计算：

$$\text{蒸发残渣(毫克/升)} = \frac{(a - b) \times 1000}{\text{浸泡液毫升数}}$$

5. 重金属

① 试 剂：

- a. 铅标准溶液：硝酸铅0.1598克溶于10%硝酸10毫升中，准确加水至1000毫升为原液，取原液10毫升加水成100毫升，此液1毫升含有0.01毫克铅；
- b. 硫化钠溶液：5克硫化钠溶于10毫升水和30毫升甘油的混合液中。

另一制法是把水30毫升，甘油90毫升，混合后分成二等份，一份中加氢氧化钠5克，其使溶解后，通入硫化氢气体使溶液饱和，把另一份水和甘油的混合液倒入，混合均匀后装入瓶内，密塞保存。

② 操作方法：取4%醋酸浸泡液20毫升，于50毫升比色管中，加水至50毫升。另取铅标准溶液2毫升于比色管中，加4%醋酸溶液20毫升，加水至50毫升为标准溶液，两液中均加硫化钠溶液2滴，混合后，放5分钟，两管以白色为背景，从上方或侧面观察，试样呈色不能比标准溶液深。

6. 褪色试验

取洗净待测食具一个，用蘸有冷餐油、65%乙醇的棉花，在接触食品部位的小面积内，用力往返擦拭100次，棉花上不得染有颜色。

四种浸泡液亦不得染有颜色。