

测试工程师技术分享：介绍食品接触材料测试项目标准，避免踩坑！

产品名称	测试工程师技术分享：介绍食品接触材料测试项目标准，避免踩坑！
公司名称	深圳市实测通技术服务有限公司
价格	.00/件
规格参数	测试周期:5-7天 寄样地址:深圳宝安 价格费用:电话详谈
公司地址	深圳市罗湖区翠竹街道翠宁社区太宁路145号二单元705
联系电话	17324413130 17324413130

产品详情

日常生活中使用的物品对人类健康有潜在的威胁，尤其是与食品接触的器皿更是如此。食品中的玷污物可能在生产制造的任何阶段产生。不符合安全标准的容器和包装材料也会使食品受到污染。为了确保与食品接触的塑胶材料之安全性，欧盟美国等国家都制定了相关法律条例。规定所有包装材料、容器或其它塑胶材料，在与食物接触时，其转移到食物中的成份在量方面不应对人体健康产生危害并且不能改变食物组成或者破坏食物的口味和气味。

为帮助企业应对世界各国食品接触材料相关法规的要求，规避风险，TECERT可为企业提供以下多个国家标准、多种材质类别的食品接触材料测试服务，产品范围涵盖餐厨具、厨房家电、食品包装、儿童用品、食品加工机械等多个产业，以保障企业对食品安全的责任和承诺。

产品范围

餐具：刀叉、碗、筷、勺、杯、碟等 厨具：锅、铲、砧板、不锈钢厨房用具等
食品包装容器：各种食品包装袋、饮料食物盛装容器等
厨房家电：咖啡机、榨汁机、搅拌机、电热水壶、电饭煲、烤箱、微波炉等
儿童用品：婴儿奶瓶、安抚奶嘴、婴儿用饮水杯等 塑料包装欧盟1935/2004/EC

适用材质：多种塑料、玻璃、陶瓷、不粘涂层、橡胶、硅胶等

美国FDA 21 CFR Part 170-189

适用材质：树脂及聚合物涂层、烯烃聚合物、尼龙、聚碳酸酯、聚对苯二甲酸乙二醇酯、乙烯-乙酸乙烯酯共聚物、密封垫圈、纸制品、橡胶、陶瓷等

德国 LFGB Sec.30 & 31 (原LMBG)

适用材质：多种塑料、纸制品、不粘涂层、硅胶、橡胶、陶瓷、金属合金制品等

法国DGCCRF 2004-64

适用材质：多种塑料、塑料复合材料、纸制品、橡胶、硅胶、铝合金、不锈钢、锡制品、铸铁、陶瓷等

意大利Ministerial Decree of 21 March of 1973

适用材质：多种塑料、硅胶、橡胶、陶瓷、玻璃、不锈钢、有机涂层等

日本食品卫生法JFSL 370

适用材质：多种塑料、橡胶、硅胶、纸制品、金属罐制品、玻璃、陶瓷等

韩国食品卫生标准 KFDA

适用材质：多种塑料、硅胶、橡胶、再生纤维素薄膜、纸制品、玻璃、陶瓷、金属等

中国 GB

适用材质：多种塑料原料树脂/成型品、环氧酚醛涂料、聚四氟乙烯涂料、复合食品包装袋、纸制品、搪瓷、玻璃、陶瓷、橡胶、不锈钢、铝制品等

美国要求

序号	材料名称	法规标准	检测方法	检测项目	备注
1	树脂和聚合物涂层	US FDA 21 CFR 175.300	US FDA 21 CFR 175.300	氯仿可溶性浸提物	3种模拟物
2	纸和纸板	US FDA 21 CFR 176.170	US FDA 21 CFR 176.170	氯仿可溶性浸提物	4种模拟物
3	食品容器的密封圈及密封衬垫	US FDA 21 CFR 177.1210	US FDA 21 CFR 177.1210	氯仿可溶性浸提物	3种模拟物
4	丙烯酸及改性丙烯酸塑料/亚克力 (PMMA)	US FDA 21 CFR 177.1010	US FDA 21 CFR 177.1010	氯仿可溶性浸提物	4种模拟物
				高锰酸钾可氧化物	3种模拟物
				紫外吸收-水	4种模拟物
5	乙烯-乙酸乙烯酯共聚物 (EVA)	US FDA 21 CFR 177.1350	US FDA 21 CFR 177.1350	氯仿可溶性浸提物	4种模拟物
6	三聚氰胺-甲醛树脂/密胺/美耐皿/仿瓷 (MF/Melamine)	US FDA 21 CFR 177.1460	US FDA 21 CFR 177.1460	氯仿可溶性浸提物	3种模拟物
7	尼龙树脂 PA	US FDA 21 CFR 177.1500	ASTM D1505-10	密度	-
			ASTM D2117-82	熔点	-
			US FDA 21	4.2mol/L HCl溶解度	-

			CFR 177.1500		
			US FDA 21	浸提物	4种模拟物
			CFR 177.1500		
8	单聚/均聚聚丙烯 homo-PP	US FDA 21 CFR 177.1520	ASTM D1505-10	密度	-
			ASTM D2117-82	熔点	-
			US FDA 21	浸提物	2种模拟物
			CFR 177.1520		
9	共聚聚丙烯 Co-PP	US FDA 21 CFR 177.1520	ASTM D1505-10	密度	-
			US FDA 21	浸提物	2种模拟物
			CFR 177.1520		
10	聚乙烯 PE	US FDA 21 CFR 177.1520	ASTM D1505-10	密度	-
			US FDA 21	浸提物	2种模拟物
			CFR 177.1520		
11	聚碳酸酯 PC	US FDA 21 CFR 177.1580	US FDA 21	浸提物	3种模拟物
			CFR 177.1580		
12	聚对苯二甲酸乙二醇酯 PET	US FDA 21 CFR 177.1630	US FDA 21	氯仿可溶性浸提物	4种模拟物
			CFR 177.1630		
13	聚砜树脂 PSF	US FDA 21 CFR 177.1655	US FDA 21	浸提物	4种模拟物
			CFR 177.1655		
14	脲醛树脂 UF	US FDA 21 CFR 177.1900	US FDA 21 CFR 177.1900	浸提物	3种模拟物
15	聚酯树脂 Polyester	US FDA 21 CFR 177.2420	US FDA 21	氯仿可溶性浸提物	4种模拟物
			CFR 177.2420		
16	聚偏二氟乙烯 PVDF	US FDA 21 CFR 177.2510	US FDA 21 CFR 177.2510	浸提物	3种模拟物
17	橡胶/硅橡胶 TPA/TPEE/TPR (不适于安抚奶嘴)	US FDA 21 CFR 177.2600	US FDA 21	浸提物	2种模拟物
			CFR 177.2600		
18	镀银金属	CPG 7117 05	ASTM C738-94(2011)	可萃取铅	-
19	不锈钢2,3,4系列(201,301,304,430)	CMA/GRAS	EPA 3050B	总铬	-
20	木材	US FDA 21 CFR 178.3800	US FDA 21	五氯苯酚	-
			CFR 178.380		
21	陶瓷, 玻璃, 搪瓷	CPG 7117 06&07	ASTM C738-94(2011)	可萃取铅、镉	-
22	其他金属	US FDA 21 CFR 175.300 CPG 7117 05	US FDA 21	氯仿可溶性浸提物	3种模拟物
			CFR 175.300		
			ASTM C738-94(2011)	可萃取铅	-

欧盟要求

序号	材料名称	标准要求	测试方法	检测项目	备注
1	塑料材料与制品 (旧法规)	2002/72/EC	EN 1186	全面迁移	4种模拟物
		2007/19/EC	EN 14372	邻苯二甲酸酯含量	-
			EN 13130	邻苯二甲酸酯迁移量	4种模拟物
2	各种塑料 Plastic (新法规)	2011/10/EU	EN 1186	全面迁移	6种模拟物
			EN 13130	钡、钴、铜、铁、锂、锰、锌	-
			DIN 55610	初级芳香胺	-
			EN 14372	邻苯二甲酸酯含量	-
			EN 13130	邻苯二甲酸酯迁移量	6种模拟物
		(EU) No321/2011	EN 13130	双酚A迁移量	针对PC材料
		2011/10/EU	EN 13130	甲醛迁移量	针对MF材料
		(EU)No1282/2011	EN 13130	三聚氰胺迁移量	针对PA材料
2011/10/EU	EN 13130	己内酰胺特殊迁移	针对PA材料		
3	陶瓷/搪瓷/玻璃	84/500/EEC2005/31/EC	84/500/EEC	铅、镉溶出量	-
4	硅胶	AP2004-5	EN 1186	全面迁移	4种模拟物
5	有机涂层	AP2004-1	EN 1186	全面迁移	4种模拟物
6	橡胶	AP2004-4	EN 1186	全面迁移	4种模拟物
			EN12868	亚硝胺及亚硝胺基类物质	-
			DIN 55610	初级芳香胺	-
7	铝	EN 601EN 602	IN HOUSE	基材铝: Fe+Si, Ti, Cr, Zn, Cu, Mn, Mg, Ni, Sn, Pb, Tl, Be	-
8	铝合金	EN 601EN 602	IN HOUSE	基材铝合金: Si, Mg, Mn, Ni, Fe, Cu, Sb, Cr, Ti, Zr, Zn, Sr, Sn, As, Ta, Be, Pb, Tl	-
9	各类不锈钢/铁制品 /金属/合金/电镀制品	参照德标LFGB 35B 80.03-1/2	EPA 6010C	铅、镉、铬、镍、铜、钴、锑	-

中国要求

序号	材料名称	标准要求	测试方法	检测项目	备注
1	(硅)橡胶制品(奶嘴除外)	GB 4806.1-1994	GB 4806.1	感官	-
			GB/T 5009.60	蒸发残渣	4种模拟物
			GB/T 5009.64	重金属	-
			GB/T 5009.64	高锰酸钾消耗量	-
			GB/T 5009.64	Zn	-
			GB/T 5009.152	残留丙烯腈	-
2	(硅)橡胶奶嘴	GB 4806.2-1994	GB 4806.2	感官	-

			GB/T 5009.60	蒸发残渣-蒸馏水	2种模拟物
			GB/T 5009.64	重金属	-
			GB/T 5009.64	高锰酸钾消耗量	-
			GB/T 5009.64	Zn	-
3	聚乙烯成型制品 PE	GB 9687-1988	GB 9687	感官	-
			GB/T 5009.60	蒸发残渣	3种模拟物
			GB/T 5009.60	脱色实验	-
			GB/T 5009.60	重金属	-
			GB/T 5009.60	高锰酸钾消耗量	-
4	聚乙烯树脂颗粒 PE	GB 9691-1988	GB 9691	感官	-
			GB/T 5009.58	干燥失重	-
			GB/T 5009.58	灼烧残渣	-
			GB/T 5009.58	正己烷提取物	-
5	聚丙烯成型制品 PP	GB 9688-1988	GB 9688	感官	-
		GB 9688-1988	GB/T 5009.60	蒸发残渣	2种模拟物
		GB 9688-1988	GB/T 5009.60	脱色实验	-
		GB 9688-1988	GB/T 5009.60	重金属	-
		GB 9688-1988	GB/T 5009.60	高锰酸钾消耗量	-
6	聚丙烯树脂颗粒 PP	GB 9693-1988	GB 9693	感官	-
			GB/T 5009.58	正己烷提取物	-
7	聚苯乙烯成型制品 PS	GB 9689-1988	GB 9689	感官	-
			GB/T 5009.60	蒸发残渣	2种模拟物
			GB/T 5009.60	脱色实验	-
			GB/T 5009.60	重金属	-
			GB/T 5009.60	高锰酸钾消耗量	-
8	聚碳酸酯成型制品 PC	GB 14942-1994	GB 14942	感官	-
			GB/T 5009.60	蒸发残渣	3种模拟物
			GB/T 5009.69	苯酚	-
			GB/T 5009.60	重金属	-
			GB/T 5009.60	脱色实验	-
9	聚对苯二甲酸乙醇酯成型制品 PET	GB 13113-1991	GB 13113	感官	-
			GB/T 5009.60	蒸发残渣	3种模拟物
			GB/T 5009.60	蒸发残渣-正己烷	-
			GB/T 5009.60	高锰酸钾消耗量	-
			GB/T 5009.60	重金属	-
			GB/T 5009.101	锑	-
			GB/T 5009.60	脱色实验	-
10	聚酰胺/尼龙成型制品 PA	GB 16332-1996	GB 16332	感官	-
			GB/T 5009.60	蒸发残渣	3种模拟物
			GB/T 5009.60	高锰酸钾消耗量	-
			GB/T 5009.60	重金属	-
			GB/T 5009.60	脱色实验	-
			GB/T 5009.125	己内酰胺	-
11	三聚氰胺 - 甲醛树脂/密胺/美耐皿/仿瓷 MF/Melamine	GB 9690-2009	GB 9690	感官	-
			GB/T 5009.60	蒸发残渣-蒸馏水	-
			GB/T 5009.60	高锰酸钾消耗量	-
			GB/T 5009.61	甲醛迁移量	-
			IN HOUSE	三聚氰胺单体迁移量	-
			GB/T 5009.60	重金属	-
			GB/T 5009.60	脱色实验	-
11	不锈钢 S/S	GB 9684-2011	GB 9684	感官	-

			GB/T 5009.81	铅、镉、 铬、镍、砷	-
12	铝 铝制食具容器	GB 11333-1989	GB/T 5009.72	感官	-
			GB/T 5009.72	锌、铅、镉、砷	-
13	环氧酚醛涂料(饮料罐/ 奶粉罐等内壁涂层)	GB 4805-1994	GB/T 5009.69	感官	-
			GB/T 5009.69	游离酚	-
			GB/T 5009.69	游离甲醛	-
			GB/T 5009.60	高锰酸钾消耗量	-
			GB/T 5009.69	蒸发残渣	4种模拟物
14	聚四氟乙烯涂料(不粘 锅内部涂料等)	GB 11678-1989	GB 11678	感官	-
			GB/T 5009.60	蒸发残渣-蒸馏水	3种模拟物
			GB/T 5009.60	高锰酸钾消耗量	-
			GB/T 5009.81	Cr	-
			GB 5009.18	F	-
15	搪瓷	GB 4804-1984	GB/T 5009.63	感官	-
			GB 5009.63	铅、镉、锑	-
16	陶瓷 Ceramic	GB 12651-2003	-	感官	-
			GB/T 3534	铅、镉	-
17	包装玻璃(非耐热)	GB 19778- 2005	GB 19778- 2005	铅、镉、砷、锑	-
18	纸制品 Paper	GB 11680-1989	GB 11680	感官	-
			GB 3561	铅、砷	-
			GB 3561	荧光物质	-
			GB 3561	脱色实验	-
			GB 3561	微生物	5种模拟物