

ICS 81.060.20

Y 24

DB21

辽宁省地方标准

DB21/T 2373—2014

儿童日用瓷器

2014-11-18 发布

2015-01-18 实施

辽宁省质量技术监督局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 产品分类	1
5 技术要求	2
6 试验方法	3
7 检验规则	5
8 标志、包装、运输和贮存	5

前 言

a) 本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由辽宁省经济和信息化委员会提出。

本标准由辽宁省经济和信息化委员会归口。

本标准起草单位：辽宁省轻工产品质量检测院。

本标准主要起草人：陈福江、朱守丹、乔木、李跃龙、杨学群、张永财、宇春玲、丁怡、初小葵、俞莉红、李洋、李华楠、冷峻。

本标准为首次发布。

儿童日用瓷器

1 范围

本标准规定了儿童日用瓷器的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存规则。

本标准适用于儿童日用细瓷、普瓷、炆器类产品。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 3295 陶瓷制品 45° 镜向光泽度试验方法

GB/T 3298 日用陶瓷抗热震性测定方法

GB/T 3299 日用陶瓷器吸水率测定方法

GB/T 3300 日用陶瓷变形检验方法

GB/T 3301 日用陶瓷的容积、口径误差、高度误差、重量误差、缺陷尺寸的测定方法

GB/T 3302 日用陶瓷器包装、标志、运输、贮存规则

GB/T 3303 日用陶瓷器缺陷术语

GB/T 3532 日用瓷器

GB/T 3534 日用陶瓷铅、镉溶出量的测定方法(neq ISO 6486-1:1999, Ceramic ware, glass-ceramic ware and glass dinnerware in contact with food—Release of lead and cadmium—Part 1: Test method)

GB/T 5000 日用陶瓷名词术语

QB/T 1503 日用陶瓷白度测定方法

3 术语和定义

GB/T 5000、GB/T 3303中确立的术语和定义适用于本标准。

4 产品分类

4.1 按产品的用途分为盘碟类、碗类、杯类、壶类及其他器物类。

4.2 按产品的器型分为扁平制品、小空心制品。

4.3 按产品的规格分为小型、中型、大型。其规格范围见表 1。

表 1 产品的规格

类别	型式		
	小型	中型	大型
盘碟类口径/mm	<128	128~<228	228~350
碗类口径/mm	<110	110~<175	175~250
杯类口径/mm	<60	60~<100	100~140
壶类容量/mL	<250	250~<1 000	1 000~2 400
其他器物类	视其外形相似情况，分别按上述各类定型		

4.4 按产品的等级分为优等品、一等品、合格品。

5 技术要求

5.1 吸水率

细瓷类产品不大于 0.5%，普瓷类产品不大于 1.0%，炻器类产品不大于 5.0%。

5.2 抗热震性

5.2.1 成套或系列产品

餐具以中型盘、碗类产品为代表件，180℃至 20℃热交换一次不裂。

5.2.2 非成套或系列产品

小、中型产品 180℃至 20℃热交换一次不裂，大型产品 160℃至 20℃热交换一次不裂。

5.3 铅、镉溶出量

任何单一制品铅、镉溶出量允许极限值不超过表 2 给定值。

表 2 铅、镉溶出量允许极限值

器型	铅/(mg/L)	镉/(mg/L)
扁平制品	1.0	0.20
小空心制品	0.5	0.10

5.4 白瓷白度、釉面光泽度（无光釉、哑光釉产品除外）及釉面色差

白瓷白度、釉面光泽度及釉面色差应符合表 3 规定。

表 3 白瓷白度、釉面光泽度及釉面色差

项目	等级		
	优等品	一等品	合格品
白度	≥70.0	≥60.0	≥55.0
光泽度	≥85.0		≥80.0
色差	≤1.0	≤2.0	≤3.0

5.5 微波炉适应性

产品标明微波炉适用时，按 6.5 规定的试验方法，一次循环不裂和无电弧产生。

5.6 冰箱到微波炉适应性

产品标明微波炉适用时，按 6.6 规定的试验方法，一次循环不裂和无电弧产生。

5.7 冰箱到烤箱适应性

产品标明烤箱适用时，按 6.7 规定的试验方法，一次循环不裂。

5.8 产品规格误差

5.8.1 口径误差

口径大于 200 mm 的误差允许 $\pm 1.0\%$ ，口径在 60 mm~200 mm 之间的误差允许 $\pm 1.5\%$ ，口径小于 60 mm 的误差允许 $\pm 2.0\%$ 。

5.8.2 高度误差

高度误差允许 $\pm 3.0\%$ 。

5.8.3 质量误差

质量误差允许 $\pm 6.0\%$ 。

5.9 外观质量

外观质量应符合 GB/T 3532 日用瓷器中相应部分对外观质量的规定和要求。

6 试验方法

6.1 吸水率测定

吸水率试验方法按 GB/T 3299 执行。

6.2 抗热震性测定

抗热震性试验方法按 GB/T 3298 执行。

6.3 铅、镉溶出量测定

铅、镉溶出量试验方法按 GB/T 3534 执行。

6.4 白度、色差、光泽度测定

白度、色差试验方法按 QB/T 1503 执行，光泽度试验方法按 GB/T 3295 执行。

6.5 微波炉适应性测定

6.5.1 设备

微波输出功率不小于 600 W 的微波炉一台。

6.5.2 测定

样品浸入温度为 $(20 \pm 3)^\circ\text{C}$ 的水中 1 h，取出用布将表面擦干。迅速将样品放在微波炉转盘中心进行微波加热[微波炉内的两角落分别放置 1 个装有 (125 ± 2.5) mL 水的容器，确保不会碰到转盘]，加热能量为 72 000 J，加热时间由能量除功率得出，精确到秒，加热完成后取出样品放在传热性能较差的材料上冷却至室温，检查样品是否开裂。若试验过程中出现电弧，立即终止试验，并在报告中说明试验终止的原因是产生了电弧。

6.6 冰箱到微波炉适应性测定

6.6.1 设备

6.6.1.1 微波输出功率不小于 600 W 的微波炉一台。

6.6.1.2 可控制工作区域的温差在 $\pm 3^\circ\text{C}$ 之内的冷冻箱一台。

6.6.2 测定

样品浸入温度 $(20 \pm 3)^\circ\text{C}$ 的水中 1 h，取出用布将表面擦干。将已浸水、尺寸约为样品底部平面一半的海绵[形状与样品底部一致，厚度不小于 15 mm]放置在样品上，迅速放入温度为 -8°C 的冷冻柜，待温度到达后保温 16 h，取出样品在 45 s 内放在微波炉转盘中心进行微波加热[微波炉内的两角落分别放置 1 个装有 (125 ± 2.5) mL 水的容器，确保不会碰到转盘]，加热能量为 72 000 J，加热时间为能量除功率得出，精确到秒，加热完成后在 45 s 内放入温度为 -8°C 的冷冻柜，待温度到达后保温 16 h，取出样品至室温，检查样品是否开裂。若试验过程中出现电弧，立即终止试验，并在报告中说明试验终止的原因是产生了电弧。

6.7 冰箱到烤箱适应性测定

6.7.1 设备

6.7.1.1 具有足够的升温速度能保证放入试样后在 15 min 内回升到测试温度，可控制工作区域的温差在 $\pm 5^\circ\text{C}$ 之内的加热炉一台。

6.7.1.2 可控制工作区域的温差在 $\pm 3^\circ\text{C}$ 之内的冷冻箱一台。

6.7.2 测定

样品浸入温度为 $(20 \pm 3)^\circ\text{C}$ 的水中 1 h，取出用布将表面擦干。将已浸水、尺寸约为样品底部平面一半的海绵(形状与样品底部一致，厚度不小于 15 mm)放置在样品上，迅速放入温度为 -8°C 的冷冻柜，待温度到达后保温 16 h，取出样品在 45 s 内放入温度为 200°C 的炉内，待温度到达后保温 20 min，取出样品放在传热性能较差的材料上冷却至室温，检查样品是否开裂。

6.8 产品规格误差、缺陷尺测定

产品规格误差、缺陷尺寸试验方法按 GB/T 3301 执行。

6.9 变形测定

变形试验方法按 GB/T 3300 执行。

7 检验规则

检验规则应符合 GB/T 3532 日用瓷器对检验规则的规定和要求。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 产品的标志、包装、运输和贮存按 GB/T 3302 规定执行。

8.2 除无法标识外，微波炉适用瓷、烤箱适用瓷应在每件产品底部及包装箱上标识。

8.3 成套产品包装时要求配套无差错。
