

GB 21027—2020《学生用品的安全通用要求》

国家标准第1号修改单（征求意见稿）

本修改单经国家市场监督管理总局（国家标准化管理委员会）于××××年××月××日批准，自××××年××月××日起实施。

一、（1）在“2 规范性引用文件”中增加“GB/T 33345 电子电气产品中短链氯化石蜡的测定 气相色谱—质谱法”；（2）将“4.5 可触及的塑料件中邻苯二甲酸酯增塑剂的限量 可触及的塑料件中邻苯二甲酸二己酯（DEHP）、邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）三种邻苯二甲酸酯总含量应不超过 1000mg/kg。对于单一样品的单一材料的取样量不足 10mg 时予以豁免。”修改为：“4.5 可触及的塑料件中邻苯二甲酸酯增塑剂、短链氯化石蜡的限量 可触及的塑料件中邻苯二甲酸二己酯（DEHP）、邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）三种邻苯二甲酸酯总含量应不超过 1000mg/kg。可触及的塑料件中短链氯化石蜡（C₁₀~C₁₃）的含量应小于 1.5 g/kg。对于单一样品的单一材料的取样量不足 10mg 时予以豁免。”；（3）将“5.5 可触及的塑料件中邻苯二甲酸酯增塑剂的限量 可触及的塑料件中邻苯二甲酸酯增塑剂含量的测试按 GB/T 22048 规定进行。”修改为：“5.5 可触及的塑料件中邻苯二甲酸酯增塑剂、短链氯化石蜡的限量 可触及的塑料件中邻苯二甲酸酯增塑剂含量的测试按 GB/T 22048 规定进行，可触及的塑料件中短链氯化石蜡（C₁₀~C₁₃）”

的测定按 GB/T 33345 规定进行。”；

二、将“4.7 课业簿册的亮度（白度） 课业簿册的亮度（白度）应不大于 85%。”修改为：“4.7 课业簿册的亮度（白度） 课业簿册（除图画本外）内芯纸张的亮度（白度）应不大于 85%。”；

三、（1）将“C.7 结果的表述

试样中苯含量 w_1 ，计算公式见式（C.1）：

$$w_1 = \frac{1000 \times \rho_{t1} \times V_1 \times f_1}{m_1} \dots\dots\dots (C.1)$$

式中：

w_1 -----试样中苯含量，单位为克每千克（g/kg）；

ρ_{t1} -----从标准曲线上读取的试样溶液中苯的质量浓度，单位为微克每毫升（ $\mu\text{g/mL}$ ）；

V_1 -----试样溶液的体积，单位为毫升（mL）；

f_1 -----稀释因子；

m_1 -----试样的质量，单位为克（g）。

修改为：C.7 结果的表述

试样中苯含量 w_1 ，计算公式见式（C.1）：

$$w_1 = \frac{\rho_{t1} \times V_1 \times f_1}{1000 \times m_1} \dots\dots\dots (C.1)$$

式中：

w_1 -----试样中苯含量，单位为克每千克（g/kg）；

ρ_{t1} -----从标准曲线上读取的试样溶液中苯的质量浓度，单位为微克每毫升（ $\mu\text{g/mL}$ ）；

V_1 -----试样溶液的体积，单位为毫升（mL）；

f_1 -----稀释因子；

m_1 -----试样的质量，单位为克（g）。

（2）将“D.7 结果的表述

试样中甲苯或二甲苯含量 w_2 ，计算公式见式（D.1）：

$$w_2 = \frac{1000 \times \rho_{t2} \times V_2 \times f_2}{m_2} \dots\dots\dots (D.1)$$

式中：

w_2 -----试样中甲苯或二甲苯含量，单位为克每千克（g/kg）；

ρ_{t2} -----从标准曲线上读取的试样溶液中甲苯或二甲苯质量浓度，
单位为微克每毫升（ $\mu\text{g/mL}$ ）；

V_2 -----试样溶液的体积，单位为毫升（mL）；

f_2 -----稀释因子；

m_2 -----试样的质量，单位为克（g）。

修改为：D.7 结果的表述

试样中甲苯或二甲苯含量 w_2 ，计算公式见式（D.1）：

$$w_2 = \frac{\rho_{t2} \times V_2 \times f_2}{1000 \times m_2} \dots\dots\dots (D.1)$$

式中：

w_2 -----试样中甲苯或二甲苯含量，单位为克每千克（g/kg）；

ρ_{t2} -----从标准曲线上读取的试样溶液中甲苯或二甲苯的质量浓
度，单位为微克每毫升（ $\mu\text{g/mL}$ ）；

V_2 -----试样溶液的体积，单位为毫升（mL）；

f_2 -----稀释因子；

m_2 -----试样的质量，单位为克（g）。

(3) 将“E. 5. 2. 2 气相色谱法”修改为：“E. 5. 2. 2 气相色谱法(仲裁法)”；(4) 将“E. 5. 2. 2. 2. 2 色谱柱：柱长 1m，外径 3. 2mm，填装 177 μ m~250 μ m 的高分子多孔微球的不锈钢柱。（对于程序升温，柱温的初始温度 80℃，保持时间 5min，升温速率 30℃/min，终止温度 170℃，保持时间 5min；对于恒温，柱温为 140℃，在异丙醇完全出完后，把柱温调到 170℃，待 DMF 峰出完。若继续测试，再把柱温降到 140℃。）”修改为：“E. 5. 2. 2. 2. 2 色谱柱：柱长 1m，外径 3. 2mm，填装 177 μ m~250 μ m 的高分子多孔微球的不锈钢柱，可以采用同效色谱柱。（对于程序升温，柱温的初始温度 80℃，保持时间 5min，升温速率 30℃/min，终止温度 170℃，保持时间 5min；对于恒温，柱温为 140℃，在异丙醇完全出完后，把柱温调到 170℃，待 DMF 峰出完。若继续测试，再把柱温降到 140℃。）”；

(5) 将“E. 6 结果的表述

试样中总有机挥发物含量 w ，按式 (E. 4) 计算：

$$w = [(w_{\text{总}} - w_{\text{水}}) / (1 - w_{\text{水}})] \times \rho \times 1000 \cdots \cdots \quad (\text{E. 4})$$

式中：

w -----试样中总有机挥发物含量，单位为克每升 (g/L)；

$w_{\text{总}}$ -----总挥发分质量分数；

$w_{\text{水}}$ -----水分质量分数；

ρ -----试样的密度，单位为克每毫升 (g/mL)。”

修改为：“E. 6 结果的表述

试样中总挥发性有机物含量 w ，按式（E.4）计算：

$$w = (w_{\text{总}} - w_{\text{水}}) \times \rho \times 1000 \cdots \cdots \cdots (E.4)$$

式中：

w -----试样中总挥发性有机物含量，单位为克每升（g/L）；

$w_{\text{总}}$ -----总挥发分质量分数；

$w_{\text{水}}$ -----水分质量分数；

ρ -----试样的密度，单位为克每毫升（g/mL）。”。