

ICS 97.180
Y50

WBX

温州市制笔协会团体标准

T/WBX 001—2017

记号笔通用安全要求

(第一版)

2017 - 06 - 15 发布

2017 - 07 - 01 实施

温州市制笔协会 发布

目次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 要求.....	1
4 试验方法.....	3
5 检验规则.....	3

前 言

本标准依据GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由温州市制笔协会提出并归口。

本标准起草单位：温州市制笔协会、温州市爱好笔业有限公司、温州市文泰笔业有限公司、温州市凯文文体用品制造有限公司、温州市天丰文具有限公司、温州金马文具用品制造有限公司、温州市天好笔业有限公司、温州市文奇笔业有限公司。

本标准主要起草人：南宪德、周伟、李华锋。

本标准为首次发布。

记号笔通用安全要求

1 范围

本标准规定了记号笔通用安全要求的术语和定义、限量要求和检验方法。

本标准适用于记号笔（水彩笔）。

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 2828.1-2012 计数抽样检验程序 第一部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划

GB 21027—2007 学生用品的安全通用要求

EN 71-3:2013+A 2014 玩具安全 第3部分：特定元素的迁移

EN 71-9: 2005+A1 2007 玩具安全 第9部分：有机化合物要求

EN 71-10: 2005 玩具的安全性能 第10部分：有机化学合成物 样品的准备和提取

EN 71-11: 2005 玩具的安全性能 第11部分：有机化学合成物 分析方法

3 要求

3.1 记号笔化学元素迁移量限值应符合表1的规定。

表1 化学元素迁移量限值

元 素	迁移量限值 (mg/kg)	
	第二类 液体或粘性玩具材料 (墨水)	第三类 可以刮去的玩具材料
铝	465	23000
锑	10	10
砷	0.9	15
钡	125	100
硼	100	5000
镉	0.3	15
三价铬	9.0	50
六价铬	0.005	0.2
钴	2.5	100
铜	52	2500
铅	2.0	50
锰	100	5000
汞	1.0	30
镍	10.0	310

硒	9.0	150
锶	370	100
锡	1238	60000
有机锡	0.2	10
锌	310	15000

3.2 记号笔单体物质限值应符合表 2 的规定。

表 2 单体物质限值

元 素 (单体物质)	CAS NO.	单位	限值
丙烯酰胺	79-06-1	mg/L	0.02
双酚 A	80-05-7	mg/L	0.04
甲醛	50-00-0	mg/L	0.5
苯酚	108-95-2	mg/L	5
苯乙烯	100-42-5	mg/L	0.5

3.3 记号笔溶剂吸入限值应符合表 3 的规定。

表 3 溶剂吸入限值

元 素 (溶剂吸入)	CAS NO.	单位	限值
甲苯	108-88-3	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	24
乙苯	100-41-4	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	19
二甲苯	108-38-3 1066-42-3	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	9
1,3,5 三甲苯	108-67-8	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	24
三氯乙烯	79-01-6	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	33
二氯甲烷	75-09-2	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	33
正己烷	110-54-3	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	43
硝基苯	98-95-3	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	33
环己酮	108-94-1	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	28
3,5,5 三甲基-2-环己烯酮-1-酮	78-59-1	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	28

3.4 笔帽安全性能

记号笔笔帽安全性能应符合 GB 21027—2007 中 3.7 的要求。

4 试验方法

4.1 可迁移元素含量试验

可迁移元素含量按 EN 71-3:2013+A1:2014 的规定进行。

4.2 单体物质含量试验

单体物质含量按 EN71-10:2005 和 EN 71-11: 2005 的规定进行。

4.3 溶剂吸入含量试验

溶剂吸入含量按 EN 71-11: 2005 的规定进行。

4.4 笔帽安全性能试验

按 GB 21027—2007 的规定进行。

5 检验规则

5.1 出现下列情况之一时，一般应进行型式检验。

- a) 正常生产时，应有每年不少于壹次的定期检验；
- b) 当设计新产品、改进老产品设计及生产技术条件有较大改变时；
- c) 停产 3 个月后恢复生产时；
- d) 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

5.2 本标准中第 3 章所列的全部技术要求内容均为型式检验项目。

5.3 组批：检验批由当天生产的同一型号的产量组成。

5.4 抽样：从检验批产品中随机抽取 20 个样品作为检验样本，其中 10 个样品作为备样。

5.5 评定规则

按第 3 章所列全部项目逐项检验，所有检验项目均符合本标准规定的要求，则评定该批产品合格。如果有一项检验结果不符合本标准规定的要求，则对备样进行复检，如果检验结果符合本标准要求，则评定该批产品合格，否则为不合格。
