ICS 97.180

QB-T

分类号：Y54

备案号：15102-2005

**中华人民共和国轻工行业标准**

 **QB-T XXXX—XXXX**

**修 正 液**

**Correction fluids**

**（征求意见稿）**

**2018-XX-XX发布 2018-XX-XX实施**

**中华人民共和国工业和信息化部 发布**

**QB-T XXXX—XXXX**

**前 言**

**本标准是对QB 2655-2004的修订。**

本标准的技术内容参考了JIS S6055—2002《修正液》中干燥性、覆盖能力、再次书写的可能性、附着力和耐温性要求。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国文具标准委员会归口。

本标准主要起草单位：青岛亚坦文具有限公司、宁波得力文具有限公司、上海晨光文具有限公司、本标准参加起草单位：深圳齐心集团股份有限公司、广东金万年文具有限公司。

本标准主要起草人：田守群、江守宁、储伟东、姚鸿俊、康红兵、周秋腾。

**QB-T XXXX—XXXX**

**修 正 液**

1. 范围

 本标准规定了文具用品修正液的定义、要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。

 本标准适用于装有以钛白粉为主要原料，用于覆盖书写、打字、油印等文字图案出现的错误，并能在涂改处干上后重新书写的液体的文具用品。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适应于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限（QQL）检索的逐批检验抽样计划

GB/T 26714 油墨圆珠笔

GB/T 6388 运输包装收发货标志

GB/T 6543 瓦楞纸箱

GB/T 32613-2016 涂改类文具中氯代烃的测定 气相色谱法

EN 71-3 玩具的安全性 第3部分：某些元素的迁移规范

国家质检总局[2005]第75号令 定量包装商品计量监督管理办法

1. 定义

下列定义适用于本标准。

3.1

涂膜

为遮盖、修订而使用修正液涂改后所形成的表面。

3.2

凹陷

书写工具等的墨水不能正常附着在涂膜的状态。

3.3

褪色

在涂墨上书写后的字迹比在普通纸上书写后的字迹颜色浅的现象。

3.4

洇

在涂膜上书写的文字等的线迹扩散的状态。

1. 要求
	1. 质量要求

应符合表1的规定。

**QB-T XXXX—XXXX**

**表1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 要 求 |
| 1 | 涂后的干燥速度 | 涂膜厚度（35±5）μm，1min后涂膜无黏连。 |
| 2 | 涂膜强度 | 涂膜厚度（35±5）μm，1min书写时涂膜无破裂现象。 |
| 3 | 再次书写的可能性 | 墨水的凹陷、退色以及洇等现象不应明显存在。 |
| 4 | 覆盖能力 | 涂膜厚度不大于30 μm，能遮盖字迹，复印后无原字痕迹。 |
| 5 | 附着力 | 在对折的纸上用500g砝码压平折痕处无剥离。 |
| 6 | 耐温性 | –10℃放置1h无异常；50℃放置1h无异常。 |
| 7 | 外观 | 整体无残件，标志字迹能识别，表面光滑无毛刺，无渗漏。 |

4.2 有害物质

4.2.1 修正液液体、容器及标贴中可溶性铅、镉、汞、铬、硒、砷、钡、锑或这些元素组成的任何可溶性化合物中元素的含量，应不超过表2的限值。

 **表2** 单位为毫克/千克

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 元素名称 | 铅（Pb） | 镉(Cd) | 汞（Hg） | 铬（Cr） | 硒（Se） | 砷（As） | 钡（Ba） | 锑（Sb） |
| 指标 | 90 | 75 | 60 | 60 | 500 | 25 | 1000 | 60 |

4.2.2 修正液中有机溶剂苯含量应不超过10mg/kg， 甲苯含量应不超过2mg/kg，乙苯含量应不超过1mg/kg，二甲苯（所有异构体）含量应不超过2mg/kg。

4.2.3修正液中氯代烃含量应不超过10mg/kg。

5 试验方法

5.1 涂后的干燥速度

5.1.1 试验器具

 千分尺、秒表、砝码。

5.1.2 试验条件

 a) 环境温度：（23±2）℃；

 b） 环境相对湿度：（60±10）%。

5.1.3 试验材料

 抽取3g～5g的修正液液体。

5.1.4 试验方法与步骤

 a) 将修正液均匀涂在A4普通复写纸上，面积大于10mm×10mm；

 b） 立即启动秒表，计时1min；

 c） 将涂层部分向内对折，压上直径为50mm、质量为500g的砝码，保持1min；

 d） 打开试样纸，观察涂膜应无黏连现象；

 e） 用千分尺测量涂膜处厚度。

5.2 涂膜强度

 在符合5.1要求下，用GB/T26714规定的珠头直径为0.5mm的圆珠笔在涂膜处做正常书写，涂膜应无破裂现象。

5.3 再次书写的可能性

5.3.1 试验器具

符合GB/T26714要求的圆珠笔。

 **QB-T XXXX—XXXX**

5.3.2 试验条件

同5.1.2。

5.3.3试验材料

同5.1.3。

5.3.4试验方法与步骤

a）将修正液均匀涂在A4普通复印纸上，面积大于10mm×10mm；

b）放置1min后，用符合GB/T 4306要求的圆珠笔在涂膜处进行书写，应无明显的凹陷、退色、

洇等现象。

5.4 覆盖能力

5.4.1 试验器具

复印机。

5.4.2 试验方法与步骤

a）在A4普通复印纸上用打印机打印数行三号“8”字，每字之间相距1mm～8mm；

b）用修正液涂盖所印的“8”字，涂膜厚度不大于30μm；

c）干燥后，用复印机正常档复印，无原字痕迹。

5.5 附着力

5.5.1 试验器具

500g砝码。

5.5.2 试验方法与步骤

 a） 取修正液液体3g～5g均匀涂在A4普通复写纸上，面积大于10mm×10mm；

 b） 干燥后，测定涂膜厚度，当厚度为（35±5）μm时，把试样纸涂层部分向内对折，压上直径为50mm、质量为500g的砝码，保持1min；

 c） 将砝码取下，把试样纸按与原对折方向成直角的方向再折，压上同样的砝码，保持1min以上；

 d）打开试样纸，观察涂膜应无剥离。

5.6 耐温性

5.6.1 高温试验

5.6.1．1 试验器具

电热恒温鼓风干燥箱：控温精度为±2℃。

5.6.1.2 试验条件

温度：（50±2）℃

5.6.1.3 试验方法与步骤

 a） 将修正液按使用规定摇晃，涂抹面积10mm×10mm后，擦净修正液瓶口，盖上上帽，垂直正立放入满足试验条件的电热恒温鼓风干燥箱内；

b） 1h后，将修正液取出，在常温下放置2h，目视观察瓶体应无明显变形，且修正液应无渗漏现象；

c） 进行5.4覆盖能力试验。

5.6.2 低温试验

5.6.2.1 试验器具

冰箱。

5.6.2.2 试验条件

温度：（–10±2）℃。

5.6.2.3 试验方法与步骤

 a） 将修正液按使用规定摇晃，涂抹面积10mm×10mm后，擦净修正液瓶口，盖上上帽，垂直正

 **QB-T XXXX—XXXX**

 立放入满足试验条件的冰箱内；

 b） 按5.6.1.3b）和5.6.1.3c）的要求进行。

5.7 外观

 目测。

5.8 有害物质

5.8.1 重金属按EN 71—3的规定对试样进行前处理，转移元素量的测定及结果评定。

5.8.2 苯含量/氯代烃含量按GB/T 9722的规定进行检测。

6 检验规则

6.1 出厂检验

6.1.1 产品经检验合格后，方能出厂。

6.1.2 出厂检验按GB/T 2828.1中特殊检查水平S-2的正常一次抽样方案及表3规定的项目进行检验。样本单位为支，采用计件法。

**表3**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 检验项目 | 不合格分类 | 试验方法 | 接收质量限（AQL） |
| 涂后的干燥速度 | B | 5.1 | 6.5 |
| 涂膜强度 | 5.2 |
| 再次书写的可能性 | 5.3 |
| 覆盖能力 | 5.4 |
| 附着力 | 5.5 |
| 耐温性 | 5.6 |
| 外观 | C | 5.7 | 10 |

6.2 型式检验

6.2.1 出现下列情况之一时，应进行型式检验。

——新产品或老产品转厂生产时；

——正常生产中材料、工艺有较大改变时；

——正常生产时一年进行一次；

——国家质量监督机构提出型式检验要求时。

6.2.2 有害物质的型式检验每次取修正液100g，有害物质含量应全部合格。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志

7.1.1 在产品的包装上应有产品名称、企业名称、企业地址、商标、执行标准编号、生产日期、净含量、警高标识等标志。

7.1.2 储运图示标志应符合GB/T 191 的要求。

7.1.3 收发货标志应符合GB/T 6388的要求。

7.1.4 净含量应符合国家质检总局[2005]第75号令 定量包装商品计量监督管理办法。

7.2 包装

包装要合理，坚实，瓦楞纸箱应符合GB/T 6543 的规定，包装件内应附有合格证。

**QB-T XXXX—XXXX**

7.3 运输

运输过程中要小心轻放，避免损坏包装，防止修正液瓶体撞碎。严禁日晒、雨淋，并防止与有机气体接触。

7.4 贮存

修正液应贮存于干燥、通风良好的仓库中，不应侧放或倒放。贮存期为二年（以生产日期为准）。