

ICS 71.100.70
分类号: Y42
备案号: 30243-2011

QB

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 4079—2010

按摩基础油、按摩油

Massage base oil, Massage oil

2010-11-22 发布

2011-03-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 为规范性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国香料香精化妆品标准化技术委员会（SAC/TC 257）归口。

本标准负责起草单位：上海家化联合股份有限公司、上海香料研究所、上海市日用化学工业研究所、浙江省质量技术监督检测研究院、安和生化科技有限公司。

本标准主要起草人：王寒洲、金其璋、李慧良、沈敏、何乔桑、徐伟东、王群、康薇、李琼、梅家齐。

本标准首次发布。

按摩基础油、按摩油

1 范围

本标准规定了按摩基础油、按摩油的术语和定义、分类、要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存及保质期。

本标准适用于按摩基础油、按摩油产品，不适用儿童按摩产品和眼部按摩产品。

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 5296.3 消费品使用说明 化妆品通用标签

GB/T 26516 按摩精油

QB/T 1684 化妆品检验规则

QB/T 1685 化妆品产品包装外观要求

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

国家质量监督检验检疫总局令第75号 定量包装商品计量监督管理办法
卫监督发[2007]1号 化妆品卫生规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

按摩基础油 *massage base oil*

由精制植物油、矿油、抗氧化剂等原料混合制成，用于稀释按摩精油和/或人体皮肤按摩的油状产品。

3.2

按摩精油 *massage essential oil*

由一种或多种精油和/或净油及为提高其质量而加入的该精油/或净油中含有的香料成分和适量的溶剂、抗氧化剂等混合制成的对人体皮肤起护理作用的产品。该产品不是直接使用于人体皮肤上的化妆品，需用按摩基础油适当稀释后以涂抹或按摩方法施于皮肤。

3.3

按摩油 *massage oil*

由按摩精油和按摩基础油配制而成的按摩产品。

4 分类

按摩基础油按植物油的种类分为：橄榄油、霍霍巴油、甜杏仁油、红景天油、小麦胚芽油、鳄梨油、葡萄籽油、米糠油等。

5 要求

5.1 按摩基础油、按摩油使用的原料应符合卫监督发[2007]1号的规定。按摩油所使用的按摩精油应符合 GB/T 26516 的要求。

5.2 感官、理化应符合表 1 的规定。

表1 感官、理化指标

项 目	指 标
外观	无色或淡黄色至黄绿色澄清油状液体
气味	无异味
酸值/ (mg KOH /g) ≤	5
过氧化值/ (mmol/kg) ≤	10
皂化值/ (mg KOH /g) ≥	80

5.3 卫生指标应符合表 2 的规定。

表2 卫生指标

项 目	指 标
菌落总数/ (CFU/g 或 CFU/mL) ≤	1000
霉菌和酵母菌总数/ (CFU/g 或 CFU/mL) ≤	100
粪大肠菌群/ (g 或 mL)	不应检出
铜绿假单胞菌/ (g 或 mL)	不应检出
金黄色葡萄球菌/ (g 或 mL)	不应检出
铅/ (mg/kg) ≤	40
砷/ (mg/kg) ≤	10
汞/ (mg/kg) ≤	1

5.4 净含量

应符合国家质量监督检验检疫总局令第75号规定。

5.5 包装外观要求

应符合QB/T 1685的规定。

6 试验方法

6.1 感官指标

6.1.1 外观

取试样在室温和非阳光直射下目测观察。

6.1.2 气味

取试样用嗅觉进行鉴别。

6.2 理化指标

6.2.1 酸值

按附录A的方法检验。

6.2.2 过氧化值

按附录B的方法检验。

6.2.3 皂化值

按附录C的方法检验。

6.3 卫生指标

按卫监督发[2007]1号规定的方法检验。

6.4 净含量

按JJF 1070附录中D.3或D.4的相对密度法检验。

6.5 包装外观要求

按QB/T 1685的方法检验。

7 检验规则

按QB/T 1684执行。

8 标志、包装、运输、贮存、保质期

8.1 销售包装的标志

8.1.1 按摩基础油应标注产品添加的植物油种类。

8.1.2 按摩油应标注下列内容：

- a) 按摩精油的种类和含量；
- b) 产品添加按摩基础油的植物油种类；
- c) 避免接触眼部四周；
- d) 不可内服；
- e) 孕妇、婴幼儿、高血压、肾病、癫痫、皮肤破损者勿用。肌肤敏感者，皮试合格后方可使用；
- f) 避光、密封、低温贮存。

8.1.3 其他标志按 GB 5296.3 执行。

8.2 包装

产品的内包装应采用能避光的玻璃瓶或陶瓷瓶密封包装，其他按QB/T 1685执行。

8.3 运输

必须轻装轻卸，按箱子的图示标志堆放。避免高温、剧烈震动、撞击和日晒雨淋。

8.4 贮存

应贮存在低温通风干燥仓库内，不得靠近水源、火源。贮存时必须距地面20cm，距内墙50cm，中间应留有通道。按箱子上图示标志堆放，并严格掌握先进先出的原则。

8.5 保质期

在符合规定的运输和贮存条件下，产品在包装完整和未经启封的情况下，保质期按销售包装标注执行。

附录 A
(规范性附录)
酸值的检验方法

A.1 原理

用氢氧化钾标准溶液滴定按摩基础油、按摩油中的游离脂肪酸。

A.2 试剂和材料

除另有规定外，试剂均为分析纯，水为蒸馏水或与其相当纯度的水。

A.2.1 乙醚-乙醇混合液：按乙醚-乙醇（2+1）混合。用氢氧化钾溶液（3g/L）中和至酚酞指示液呈中性。

A.2.2 氢氧化钾标准滴定溶液 [$c(\text{KOH}) = 0.05\text{mol/L}$]。

A.2.3 酚酞指示液：10g/L乙醇溶液。

A.3 仪器

A.3.1 分析天平：精度0.0001g。

A.3.2 锥形瓶。

A.3.3 滴定管。

A.4 分析步骤

准确称取3g~5g样品（精确到0.0001g），置于锥形瓶中，加入50mL中性乙醚-乙醇混合液（A.2.1），振摇使油溶解，必要时可置热水中，温热促其溶解。冷至室温，加入酚酞指示液（A.2.3）2滴~3滴，以0.05mol/L氢氧化钾标准滴定溶液（A.2.2）滴定，至初现微红色，且0.5min内不褪色为终点。

A.5 结果计算

酸值按公式（A.1）计算：

$$X_0 = \frac{V_0 \times c_0 \times 56.1}{m_0} \dots\dots\dots (A.1)$$

式中：

X_0 ——样品的酸值，mgKOH/g；

V_0 ——耗用氢氧化钾标准滴定溶液的体积，单位为毫升（mL）；

c_0 ——氢氧化钾标准滴定溶液的浓度，单位为摩尔每升（mol/L）；

m_0 ——样品质量，单位为克（g）；

56.1——氢氧化钾的相对分子质量。

平行试验结果允许差不超过0.2mgKOH/g。取两次平行测定的算术平均值为试验结果，有效位数保留至小数点后一位。

附录 B
(规范性附录)
过氧化值的检验方法

B.1 原理

按摩基础油、按摩油氧化过程中产生过氧化物，与碘化钾作用，生成游离碘，以硫代硫酸钠溶液滴定，计算含量。

B.2 试剂和材料

除另有规定外，试剂均为分析纯，水为蒸馏水或与其相当纯度的水。

B.2.1 饱和碘化钾溶液：称取14g碘化钾，加10mL水溶解，必要时微热使其溶解，冷却后贮于棕色瓶中。

B.2.2 三氯甲烷-冰乙酸混合液：量取40mL三氯甲烷，加60mL冰乙酸，混匀。

B.2.3 硫代硫酸钠标准滴定溶液 [$c(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3)=0.002\text{mol/L}$]。

B.2.4 淀粉指示剂(10g/L)：称取可溶性淀粉0.5g，加少许水，调成糊状，倒入50mL沸水中调匀，煮沸。使用时现配。

B.3 仪器

B.3.1 分析天平：精度0.0001g。

B.3.2 碘量瓶。

B.3.3 滴定管。

B.4 分析步骤

称取2.00g~3.00g混匀的样品，置于250mL碘量瓶中，加30mL三氯甲烷-冰乙酸混合液(B.2.2)，使样品完全溶解。加入1.00mL饱和碘化钾溶液(B.2.1)，紧密塞好瓶盖，并轻轻振摇0.5min，然后在暗处放置3min。取出加100mL水，摇匀，立即用0.002mol/L硫代硫酸钠标准滴定溶液(B.2.3)滴定，至淡黄色时，加1mL淀粉指示剂(B.2.4)，继续滴定至蓝色消失为终点。

同时进行空白试验。

B.5 结果计算

过氧化值按公式(B.1)计算：

$$X_1 = \frac{1000 \times (V_1 - V_2) \times c_1}{2 \times m_1} \dots\dots\dots (\text{B.1})$$

式中：

X_1 ——样品的过氧化值，单位为毫摩尔每千克 (mmol/kg)；

V_1 ——样品耗用硫代硫酸钠标准滴定溶液的体积，单位为毫升 (mL)；

V_2 ——试剂空白耗用硫代硫酸钠标准滴定溶液的体积，单位为毫升 (mL)；

c_1 ——硫代硫酸钠标准滴定溶液的浓度，单位为摩尔每升 (mol/L)；

m_1 ——样品质量，单位为克 (g)。

取两次平行测定的算术平均值为试验结果，有效位数保留至小数点后一位。

附 录 C
(规范性附录)
皂化值的检验方法

C.1 原理

在回流条件下将样品和氢氧化钾-乙醇溶液一起煮沸,随后用标定的盐酸溶液滴定过量的氢氧化钾。

C.2 试剂和材料

除另有规定外,试剂均为分析纯,水为蒸馏水或与其相当纯度的水。

C.2.1 氢氧化钾-乙醇溶液:大约0.5mol/L氢氧化钾溶解在95%(体积分数)乙醇中。此溶液应为无色或淡黄色。通过下列任一步骤可制得稳定的无色溶液:

a) 将 8g 氢氧化钾和 5g 铝片放在 1L 乙醇中回流 1h,立刻蒸馏。将需要量的氢氧化钾溶解于蒸馏物中,静置数天,然后倾出清亮的上层清液而除去碳酸钾沉淀;

b) 加 4g 特丁醇铝到 1L 乙醇中,静置数天,倾出上层清液,将需要量的氢氧化钾溶解于其中,静置数天,然后从碳酸钾的沉淀中倾出清亮的上层清液。

将此液贮存在配有橡皮塞的棕色或黄色玻璃瓶中备用。

C.2.2 盐酸标准滴定溶液: $c(\text{HCl}) = 0.5\text{mol/L}$ 。

C.2.3 酚酞指示剂: 10g/L溶于95%(体积分数)乙醇。

C.2.4 碱性蓝(6B)指示剂: 碱性蓝(6B) 20g/L溶于95%(体积分数)乙醇。

C.2.5 助沸物: 玻璃珠或瓷粒。

C.3 仪器

实验室常用仪器,特别是下列仪器:

- a) 锥形瓶: 容量250mL,耐碱玻璃制成,带有磨口;
- b) 回流冷凝管: 带有连接锥形瓶的磨玻璃接头;
- c) 加热装置: 如水浴锅、电热板或其他适合的仪器。不能用明火加热;
- d) 滴定管: 容量50mL,最小刻度为0.1mL;
- e) 移液管: 容量25mL;
- f) 分析天平: 精度0.0001g。

C.4 分析步骤

称取试验样品2g,准确到0.005g于锥形瓶中(以皂化值170~200为依据,被测样量为2g。对于其他范围皂化值,样量将以约一半氢氧化钾-乙醇溶液被中和为依据而改变)。

用移液管将25.0mL氢氧化钾-乙醇溶液(C.2.1)加到试样中,并加入一些助沸物(C.2.5),连接回流冷凝管与锥形瓶,并将锥形瓶放在加热装置上慢慢煮沸,不时摇动,油脂维持沸腾状态60 min。难于皂化的需煮沸2h。加0.5mL~1mL酚酞指示剂(C.2.3)于热溶液中,并用盐酸标准溶液滴定到指示剂的粉色刚消失。如果皂化液是深色的,则用0.5mL~1mL的碱性蓝(6B)溶液(C.2.4)。

同时进行空白试验。

C.5 结果计算

皂化值按公式C.1计算:

$$X_2 = \frac{(V_4 - V_3) \times c_2 \times 56.1}{m_2} \dots\dots\dots (C.1)$$

式中：

X_2 ——样品的皂化值，mgKOH/g；

V_3 ——样品耗用盐酸溶液的体积，单位为毫升（mL）；

V_4 ——试剂空白耗用盐酸溶液的体积，单位为毫升（mL）；

c_2 ——盐酸溶液的浓度，单位为摩尔每升（mol/L）；

m_2 ——样品质量，单位为克（g）；

56.1——氢氧化钾的相对分子质量。

平行试验结果允许差不超过1.0mgKOH/g。取两次平行测定的算术平均值为试验结果，有效位数保留至小数点后一位。

中华人民共和国
轻工行业标准
按摩基础油、按摩油
QB/T 4079—2010

*

中国轻工业出版社出版发行
地址：北京东长安街6号
邮政编码：100740
发行电话：(010)65241695
网址：<http://www.chlip.com.cn>
Email：club@chlip.com.cn

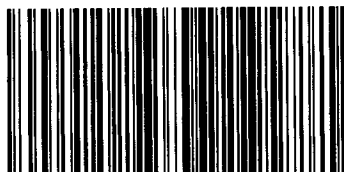
轻工业标准化编辑出版委员会编辑
地址：北京西城区月坛北小街6号
邮政编码：100037
电话：(010)68049923

*

版权所有 侵权必究

书号：155019·3521

印数：1—200册 定价：16.00元



QB/T 4079-2010