

T/GDCDC

广东省日化商会团体标准

T/GDCDC XXX—2019

日用化学品用椰油酸甲基单乙醇酰胺

Cocamide methyl MEA for daily chemicals use

(征求意见稿)

2019 - XX - XX 发布

2019 - XX - XX 实施

广东省日化商会 发布

前 言

本标准按GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写规则》起草。
请注意本标准的某些内容可能涉及专利，本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。
本标准由广东省日化商会提出和归口。
本标准起草单位：。
本标准主要起草人：。



日用化学品用椰油酸甲基单乙醇酰胺

1 范围

本标准规定了日用化学品用椰油酸甲基单乙醇酰胺的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存要求。

本标准适用于以天然油脂与甲基单乙醇胺为原料，反应生成的椰油酸甲基单乙醇酰胺非离子表面活性剂产品。

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 601	化学试剂 标准滴定溶液的制备
GB/T 602	化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备
GB/T 603	化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备
GB/T 3143	液体化学产品颜色测定法（Hazen单位-铂-钴色号）
GB/T 6368	表面活性剂 水溶液pH值的测定 电位法
GB/T 6682	分析实验室用水规格和试验方法
GB/T 11275	表面活性剂 含水量的测定
GB/T 11989	阴离子表面活性剂 石油醚溶解物含量的测定
GB/T 15046	脂肪酰二乙醇胺
GB/T 22328	动植物油脂 1-单甘酯和游离甘油含量的测定
	《化妆品安全技术规范》

3 产品结构式

椰油酸甲基单乙醇酰胺的结构式：



（R=C₇₋₁₇烷基）

4 技术要求

感官、理化、微生物和重金属指标应符合表1规定。

表 1 感官、理化、微生物和重金属指标

指标名称		指标要求
感官指标	外观	淡黄色透明液体
	气味	轻微胺气味

表 1 (续)

理化指标	pH 值 (5%甲醇水溶液, V/V=1:1)	9.0~10.5
	色泽 (Hazen)	≤400
	甘油含量 (%)	≤12.0
	水分含量 (%)	≤0.5
	石油醚溶解物含量 (%)	≤10.0
	胺值 (mgKOH/g)	≤15.0
	酰胺含量 (%)	≥76.0
微生物指标	菌落总数 (CFU/g 或 CFU/mL)	≤500
	霉菌和酵母菌总数 (CFU/g 或 CFU/mL)	≤100
	耐热大肠菌群 (g 或 mL)	不得检出
	金黄色葡萄球菌 (g 或 mL)	不得检出
	铜绿假单胞菌 (g 或 mL)	不得检出
重金属指标	铅 (mg/kg)	≤10
	汞 (mg/kg)	≤1
	砷 (mg/kg)	≤2
	镉 (mg/kg)	≤5

5 试验方法

5.1 一般规定

本标准除另有规定外, 在分析中仅使用确认为分析纯及以上的试剂, 试验中所需的标准滴定溶液、制剂及制品, 在没有注明其它要求时, 均按GB/T 601、GB/T 602、GB/T 603的规定制备, 实验用水应符合GB/T 6682中三级水规格。

5.2 外观

取适量试样置于干燥洁净的透明玻璃器皿内, 在非直射光条件下目测。

5.3 气味

取试样用嗅觉进行鉴别。

5.4 pH 值的测定

将样品配成5%甲醇水溶液 (甲醇/水=1:1, V/V), 按GB/T 6368中规定的方法测定。

5.5 色泽的测定

按GB/T 3143中规定的方法测定。

5.6 甘油含量的测定

按GB/T 22328中规定的方法测定。

5.7 水分含量的测定

按 GB/T 11275 中规定的方法测定。

5.8 石油醚溶解物含量的测定

按 GB/T 11989 中规定的方法测定。

5.9 胺值的测定

5.9.1 原理

在规定条件下，滴定 1 g 样品中的胺所消耗的盐酸相当的氢氧化钾的毫克数 (mg/g)，称为胺值。

5.9.2 测定方法

按 GB/T 15046 中规定的方法测定。

5.10 游离胺含量的测定

5.10.1 测定方法

同 5.9.2。

5.10.2 结果计算

游离胺的含量以质量分数表示，按式 (1) 计算：

$$X = \frac{c \times V \times 10^{-3}}{m} \times 75.13 \times 100 \quad (1)$$

式中：

X ——游离胺的含量，%；

C ——盐酸标准溶液的浓度，单位为摩尔每升 (mol/L)；

V ——滴定消耗的盐酸标准溶液体积，单位为毫升 (mL)；

75.13——甲基单乙醇胺的摩尔质量，单位为克每摩尔 (g/mol)；

m ——试样质量，单位为克 (g)；

以平行测定结果的平均值并表示至一位小数作为结果，平行试验结果之差应不大于 0.5%。

5.11 酰胺含量的测定

酰胺含量的测定采用化学扣减法，按式 (2) 计算：

$$X_1 = 100\% - X_2 - X_3 - X_4 - X_5 \quad (2)$$

式中：

X_1 ——酰胺含量，%；

X_2 ——甘油含量，%，由 5.6 算得；

X_3 ——水分含量，%，由 5.7 算得；

X_4 ——石油醚溶解物含量，%，由 5.8 算得；

X_5 ——游离胺含量，%，由 5.10 算得。

5.12 微生物和重金属指标

按《化妆品安全技术规范》中规定的方法测定。

6 检验规则

6.1 组批

产品按批交付验收，以一次投料生产或同一贮存器中的均一产品为一批。

6.2 取样

收货方验收、仲裁检验所需的样品，应根据批量大小按表2确定样本大小，交收双方会同在交货地点从交付批中随机抽取样本。

表2 批量和样本大小

单位：桶

批量	1	2~15	16~50	51~150	151~500	>500
样本大小	1	2	3	5	8	13

6.3 取样方法

采样时用采样器自包装桶插入不少于四分之一深处采集样品，每个样本桶中采样量应相近，样品应迅速置于具塞样品瓶中，并加塞，采样总量不小于1.5kg。将采取的样品仔细混合均匀后，分装于清洁、干燥的容器中，签封。标签上应注明产品名称、产品批号及数量、生产单位、样品编号、采样日期、采样人。样品一份用于检验，另一份保存三个月备查。待检样品应置室温阴凉、干燥密闭保存。

6.4 出厂检验

出厂检验项目包括外观、气味、pH值、色泽、甘油、水分、石油醚溶解物、胺值、酰胺含量。

6.5 型式检验

型式检验项目包括表1的全部内容，下列情况应进行型式检验：

- 正式生产时，原料、工艺、设备、管理等方面（包括人员素质）有较大改变，可能影响产品质量时；
- 正常生产时，应定期进行型式检验；
- 长期停产后恢复生产时；
- 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- 国家行业管理部门和质量监督机构提出进行型式检验时。

6.6 判断方法

如果检验结果有一项指标不符合本标准要求时，可重新取两倍桶样本采取样品对不合格项进行复检，复检结果仍不合格，则判该批产品不合格。

6.7 仲裁检验

6.7.1 收货单位有权按照本标准对收到的产品检验，如收方对产品质量有异议时，可交收双方会同加倍抽样复检。

6.7.2 如交收双方对产品质量有争议，经协商仍不能解决，由仲裁机构按本标准检验裁定。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 标志

包装物外壁印刷和张贴的标志（图案及文字）应清晰美观，无脱色，并标明应有下列标志：

- a) 产品名称或代码；
- b) 生产批号或生产日期；
- c) 毛重和净含量；
- d) 有防水、防潮等文字或标识；
- e) 生产企业名称、地址和联系电话等。

7.2 包装

本品采用不影响产品质量的专用清洁容器包装，净含量应符合标称质量。

7.3 运输

运输过程中保持容器口向上，防止日晒、雨淋、受潮，搬运过程中应轻装轻卸，避免包装破损。

7.4 贮存

产品应贮存在清洁、阴凉、通风、干燥且不受阳光直射和雨淋的场所中。产品在上述贮运条件且未启封的情况下，自生产之日起保质期不低于一年。

