

中国石油和化学工业联合会团体标准

T/CPCIF ****-202*

工业用过氧化二月桂酰

Dilauroyl peroxide for industrial use

(征求意见稿)

202*-**-**发布

202*-**-**实施

中国石油和化学工业联合会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由中国石油和化学工业联合会标准化工作委员会归口。

本文件起草单位：江苏强盛功能化学股份有限公司、常熟市滨江化工有限公司。

本文件主要起草人：应志耀、应立、陈丹。

征求意见稿

工业用过氧化二月桂酰

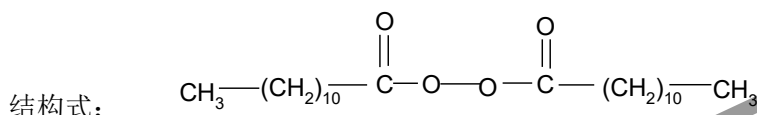
警示——使用本文件的人员应有正规实验室工作的实践经验。本文件并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施，并保证符合国家有关法规规定的条件。

1 范围

本文件规定了过氧化二月桂酰的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。

本文件适用于以月桂酰氯、双氧水为原料经强碱氧化反应制得的工业用过氧化二月桂酰。

分子式：C₂₄H₄₆O₄



相对分子质量：398.61（按2022年国际相对原子质量）

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 190 危险货物包装标志
- GB/T 191 包装储运图示标志
- 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 试验方法中所用试剂及制品的制备
- GB/T 6678 化工产品采样总则
- GB/T 6679 固体化工产品采样通则
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 9725 化学试剂 电位滴定法通则

3 术语与定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 分类

根据市场需求，按照产品主含量将工业用过氧化二月桂酰分为优等品及合格品两种规格。

5 要求

5.1 外观：白色粉末。

5.2 过氧化二月桂酰应符合表 1 规定。

表1 技术指标

项 目	指 标	
	优等品	合格品
过氧化二月桂酰, w/%	≥ 99.0	≥ 98.0
游离氯 (以 Cl 计), w/%	≤ 0.1	≤ 0.1
酸度 (以月桂酸计), w/%	≤ 1.0	≤ 2.0

6 试验方法

警告：本试验方法规定的一些实验过程可能导致危险情况，操作者应采取适当的安全和防护措施。

6.1 一般规定

除非另有说明，在分析中仅使用确认为分析纯的试剂和GB/T 6682规定的三级水，分析中使用标准滴定溶液、杂质测定用标准溶液、制剂及制品，均按GB/T 601、GB/T 602、GB/T 603中规定制备。

6.2 外观的判定

取适量试样置于表面皿中，在日光或日光灯照射下，目视观察。

6.3 过氧化二月桂酰的测定

6.3.1 原理

试样溶解于三氯甲烷和丙酮的混合溶液中，在通氮中加入饱和碘化钾溶液，过氧化二月桂酰与碘化钾溶液作用，生成碘，碘与定量的硫代硫酸钠标准滴定溶液作用，重新被还原，根据消耗的硫代硫酸钠标准滴定溶液的体积，计算得到过氧化二月桂酰含量。

6.3.2 试剂或材料

6.3.2.1 三氯甲烷。

6.3.2.2 丙酮。

6.3.2.3 乙酸。

6.3.2.4 饱和碘化钾溶液：在脱氧水中制备碘化钾的饱和溶液。该溶液应当在使用前的现场配制，并且制备后应将它存放在棕色玻璃瓶中。

6.3.2.5 硫代硫酸钠标准滴定溶液： $c(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3)=0.1\text{mol/L}$ 。

6.3.2.6 淀粉指示液：10g/L。

6.3.2.7 脱氧水：在使用前，用氮气通入水中鼓泡 5min。

6.3.2.8 氮气，纯度不低于 99.99%。

6.3.3 试验步骤

称取 0.3g 试样（精确至 0.0001g）加入碘量瓶中，加 10mL 三氯甲烷溶解，再加 15mL 丙酮，通氮 2min。在通氮过程中加入 5mL 饱和碘化钾溶液及 20mL 乙酸。在 35℃ 水浴中轻摇 30s，35℃ 水浴中暗置 30min 后，加 50mL 脱氧水，用硫代硫酸钠标准滴定溶液滴定至淡黄色时加 2mL 淀粉指示液，继续滴至无色。

6.3.4 试验数据处理

过氧化二月桂酰的质量分数“ w_1 ”数值以“%”表示，按式（1）计算：

$$w_1 = \frac{(V_1 - V_2) cM}{m \times 1000} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

式中：

V_1 ——试样消耗硫代硫酸钠标准滴定溶液体积的数值，单位为毫升（mL）；

V_2 ——空白试验消耗硫代硫酸钠标准滴定溶液体积的数值，单位为毫升（mL）；

c ——硫代硫酸钠标准滴定溶液浓度的数值，单位为摩尔每升（mol/L）；

M ——过氧化二月桂酰（ $1/2 \text{C}_{24}\text{H}_{46}\text{O}_4$ ）的摩尔质量的数值，单位为克每摩尔（g/mol） [$M=199.31$]；

m ——试样质量的数值，单位为克（g）。

取两次平行测定结果的算术平均值为测定结果，两次平行测定结果的绝对差值不大于 0.3%。

6.4 游离氯的测定

6.4.1 原理

三氯甲烷溶解后，氯离子与加入的银离子反应生成氯化银沉淀，过量的银离子用硫氰酸铵标准滴定溶液滴定至终点，通过计算得出游离氯的量。

6.4.2 试剂或材料

6.4.2.1 三氯甲烷。

6.4.2.2 无水乙醇。

6.4.2.3 硝酸溶液：1+1。

6.4.2.4 硫氰酸铵标准滴定溶液： $c(\text{NH}_4\text{SCN}) = 0.01\text{mol/L}$ 。

6.4.2.5 硝酸银标准溶液： $c(\text{AgNO}_3) = 0.01\text{mol/L}$ 。

6.4.2.6 铁铵矾溶液：80g/L。

6.4.3 试验步骤

称取试样 3g，精确至 0.0001g，置于 250mL 锥形瓶中，加 25mL 三氯甲烷及 25mL 无水乙醇溶解，加 5mL 硝酸溶液，加 5mL 硝酸银标准溶液，1mL 铁铵矾溶液，用硫氰酸铵标准滴定溶液滴定至砖红色为终点。

在测定的同时，按与测定相同的步骤，对不加试样而使用相同数量的试剂溶液做空白试验。

6.4.4 试验数据处理

游离氯的质量分数 w_2 ，按公式（2）计算：

$$w_2 = \frac{(V_1 - V_2)cM}{m \times 1000} \times 100\% \dots\dots\dots (2)$$

式中：

V_1 ——空白消耗硫氰酸铵标准滴定溶液体积的准确数值，单位为毫升（mL）；

V_2 ——样品消耗硫氰酸铵标准滴定溶液体积的准确数值，单位为毫升（mL）；

c ——硫氰酸铵标准滴定溶液浓度的准确数值，单位为摩尔每升（mol/L）；

M ——游离氯（Cl）的摩尔质量的数值，单位为克每摩尔（g/mol） [$M=35.45$]；

m ——试样质量的数值，单位为克（g）。

取两次平行测定结果的算术平均值为测定结果，两次平行测定结果的绝对差值不大于这两个测定值的算术平均值的10%。

6.5 酸度的测定

6.5.1 原理

采用电位滴定法，将试样用溶剂溶解后，用氢氧化钾-乙醇标准滴定溶液滴定至终点。

6.5.2 试剂或材料

6.5.2.1 苯。

6.5.2.2 无水乙醇。

6.5.2.3 氢氧化钾-乙醇标准滴定溶液： $c(\text{KOH})=0.05\text{mol/L}$ 。

6.5.3 仪器设备

6.5.3.1 电位滴定仪。

6.5.3.2 指示电极：pH 电极。

6.5.3.3 参比电极：饱和 KCl 甘汞电极。

6.5.4 试验步骤

称取约3g试样，精确至0.01g，置于250mL锥形瓶中，加25mL苯分散，再加25mL无水乙醇溶解，按 GB/T 9725 的规定用氢氧化钾-乙醇标准滴定溶液滴定至终点。

6.5.5 试验数据处理

酸度（以月桂酸计）的质量分数 w_3 ，按公式（3）计算：

$$w_3 = \frac{VcM}{m \times 1000} \times 100\% \dots\dots\dots (3)$$

式中：

V ——氢氧化钾-乙醇标准滴定溶液的体积的准确数值，单位为毫升（mL）；

c ——氢氧化钾-乙醇标准滴定溶液浓度的准确数值，单位为摩尔每升（mol/L）；

M ——月桂酸（ $\text{C}_{12}\text{H}_{24}\text{O}_2$ ）的摩尔质量的数值，单位为克每摩尔（g/mol） [$M=200.31$]；

m ——试样质量的数值，单位为克（g）。

取两次平行测定结果的算术平均值为测定结果，两次平行测定结果的绝对差值不大于这两个测定值的算术平均值的10%。

7 检验规则

7.1 本文件规定的所有项目均为出厂检验项目。

7.2 在原材料、工艺不变的条件下，连续生产不超过 500kg 或同一班组生产的产品为一批。

7.3 工业用过氧化二月桂酰按 GB/T 6678、GB/T 6679 的规定进行采样。采样总量不得少于 500g，分装于两个清洁干燥的自封袋中，标签上应注明产品名称、生产批号、采样日期和采样者姓名。一份供检验用，另一份保存备查。

7.4 检验结果的判定按 GB/T 8170 中规定的修约值比较法进行。检验结果中如有一项指标不符合本文件要求，应重新自两倍量的包装单元中采样进行复验，复验结果即使只有一项指标不符合文件要求，则整批产品为不合格。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

8.1.1 工业用过氧化二月桂酰产品包装容器上应有清晰的标志，其内容包括：

- a) 产品名称；
- b) 生产厂名称、厂址；
- c) 批号和生产日期；
- d) 净含量；
- e) 本文件编号；
- f) GB 190 中规定的“有机过氧化物”标志及 GB/T 191 规定的“怕晒”图形。¹⁾

8.1.2 每批出厂的工业用过氧化二月桂酰产品都应附有一定格式的质量证明书，其内容包括：

- a) 生产厂名称；
- b) 产品名称；
- c) 产品规格；
- d) 生产日期或批号；
- e) 净含量；
- f) 本文件编号等。

8.2 包装

工业用过氧化二月桂酰用聚乙烯塑料袋，外套纸箱包装。每件的净含量按客户要求而定。也可采用其它包装形式。

8.3 运输

工业用过氧化二月桂酰运输过程中，不得在日光下爆晒，严禁烟火。本产品属易燃、易爆品，生产厂应提供安全使用说明书，用户使用前应阅读此说明书。

8.4 贮存

工业用过氧化二月桂酰应于 40℃ 以下贮存在阴凉通风库房内，并与热源火种隔离，不得与易燃物、还原剂、硫、磷等同库贮存。

在符合本文件包装、运输和贮存条件下，工业用过氧化二月桂酰自生产之日起，保质期为 6 个月。逾期可重新检验，检验结果符合本文件要求时，仍可继续使用。

征求意见稿

1) 本产品有关安全信息的提示参见附录 A。

附录 A
(资料性附录)
安全

A.1 危险警告

过氧化二月桂酰属 5.2 类有机过氧化物，加热可引起燃烧。

皮肤接触，会引起皮肤刺激。眼睛接触，会引起严重的眼睛刺激。

A.2 安全措施

若发生火灾，分解产物将有助于燃烧。蒸气与空气会形成爆炸性混合物。火灾中避免吸入烟雾或蒸气。合适的灭火剂：雾状水、砂土、抗溶性泡沫、化学干粉和二氧化碳。消防人员必须穿戴防护装备、穿戴呼吸器及防护手套，疏散人员。

应避免吸入、皮肤接触、眼睛接触、误服。如果吸入，立即转移到空气新鲜处，如果呼吸困难，供给氧气，或进行人工呼吸。如果溅到皮肤上，脱下受污染的衣服，用大量清水清洗皮肤，受污染的衣服彻底清洗后方可使用。如果溅到眼睛里，分开眼睑，用大量清水冲洗眼睛至少 10 分钟。如果误服，应立即诱导呕吐。若存在疑问或症状持续，立即就医。

征求意見稿

《工业用过氧化二月桂酰》团体标准 编制说明

征求意见稿

江苏强盛功能化学股份有限公司

二〇二四年十一月

《工业用过氧化二月桂酰》团体标准编制说明

1 任务来源

根据“关于印发 2023 年第二批中国石油和化学工业联合会团体标准项目计划的通知”（中石化联质发（2023）231 号）的要求，制定《工业用过氧化二月桂酰》团体标准的工作已列入中国石油和化学工业联合会 2023 年团体标准制修订计划，江苏强盛功能化学股份有限公司承担该标准的起草工作，中国石油和化学工业联合会作为技术归口单位，计划 2024 年完成标准制定工作。

2 产品及行业概况

过氧化二月桂酰作为一种二酰基有机过氧化物，主要用作苯乙烯、乙烯、氯乙烯、丙烯酸酯和甲基丙烯酸酯的（共）聚合等。目前，每年消耗在高分子市场上的过氧化二月桂酰约在3000多吨；作为过氧化苯甲酰的替代产品，过氧化二月桂酰的主要优势在于整个产品生产周期中不涉及苯系物，且产品中几乎不含水分，在一些高端应用市场广受好评。随着整个高分子科学和技术的迅猛发展，对过氧化二月桂酰的需求量更会日益增加。

我国过氧化二月桂酰生产起步较晚，通过近几年引进、消化吸收国外先进技术，进行不断的技术改造和创新，生产能力不断扩大，生产工艺和产品质量已达到国际水平。然而由于没有统一、规范的质量标准，目前国内市场上的部分过氧化二月桂酰存在杂质较多、产品不稳定的现象，常会引起高分子行业制品性能上的问题，标准化已经成为一项紧迫的工作。因此规范过氧化二月桂酰质量控制、提高过氧化二月桂酰及下游产品的品质、更好的与国际接轨，编写适合我国国情的团体标准“工业用过氧化二月桂酰”显得尤为重要。

目前，生产过氧化二月桂酰的主要工艺为：将月桂酰氯与液碱、双氧水反应生成过氧化二月桂酰粗品，随后经洗涤、离心、干燥等后处理，得到过氧化二月桂酰成品。

国内有江苏强盛功能化学股份有限公司、常熟市滨江化工有限公司、兰州助剂厂有限责任公司、九江前发精细化工有限公司等的企标。

目前国内主要的过氧化二月桂酰生产装置的基本情况见表1：

表 1 国内主要过氧化二月桂酰生产装置的基本情况

企业	年产能，吨
强盛化工	1500
滨江化工	1000
兰州助剂	500

九江前发	500
------	-----

3 标准制定的原则和依据

根据国家有关“在制定标准时应积极采用国际和国外先进标准”的要求，综合考虑到用户对产品质量的要求和各生产厂的实际产品质量状况，力求使新标准技术先进，经济合理，安全可靠，以适应市场经济的发展和对外贸易的要求。为了保证本标准的编制质量、先进性及可操作性，本标准在技术指导的确定过程中着力使其符合我国相关政策和法规要求，完全按照GB/T 1.1-2020的格式和结构要求进行编写。

起草单位接到制定《工业用过氧化二月桂酰》的任务后，首先查阅了国内外标准及有关技术资料，并向生产、使用单位发函，进行了调查并广泛征求制订意见。

经过检索，目前尚未建立相应的ISO国际标准，国外相类似产品标准未见公开报道。可参考的只有国内主要生产厂家的企业标准（见附表1）及各企业质量实测数据（见表2）。

表2 工业用过氧化二月桂酰各生产企业实测数据

江苏强盛功能化学股份有限公司，99%规格

序号	含量，%	氯离子，%	酸度（以月桂酸计），%
1	99.31	0.023	0.55
2	99.12	0.054	0.75
3	99.09	0.036	0.76
4	99.15	0.045	0.65
5	99.05	0.041	0.73
6	99.13	0.034	0.76
7	99.30	0.037	0.54
8	99.09	0.036	0.68
9	99.08	0.040	0.65
10	99.12	0.035	0.72
11	99.28	0.054	0.36
12	99.06	0.052	0.72
13	99.11	0.033	0.68
14	99.32	0.026	0.46
15	99.11	0.022	0.74
16	99.10	0.029	0.76
17	99.22	0.033	0.65
18	99.34	0.035	0.48
19	99.15	0.037	0.62
20	99.12	0.042	0.66

21	99.09	0.043	0.76
22	99.11	0.051	0.75
23	99.33	0.056	0.41
24	99.26	0.057	0.42
25	99.05	0.052	0.63
26	99.04	0.055	0.69
27	99.36	0.062	0.46
28	99.11	0.055	0.67
29	99.05	0.045	0.69
30	99.21	0.043	0.61

常熟滨江化工有限公司，99%规格

批号	含量，%	氯离子，%	酸度（以月桂酸计），%
1	99.10	0.033	0.73
2	99.16	0.035	0.64
3	99.15	0.037	0.68
4	99.32	0.041	0.48
5	99.13	0.044	0.62
6	99.21	0.029	0.59
7	99.08	0.031	0.58
8	99.29	0.036	0.58
9	99.08	0.035	0.70
10	99.05	0.033	0.72
11	99.26	0.045	0.63
12	99.19	0.046	0.63
13	99.08	0.035	0.65
14	99.26	0.039	0.51
15	99.05	0.041	0.75
16	99.11	0.044	0.68
17	99.19	0.045	0.65
18	99.18	0.046	0.65
19	99.36	0.044	0.49
20	99.05	0.059	0.69
21	99.13	0.042	0.71
22	99.21	0.043	0.57
23	99.16	0.045	0.65
24	99.25	0.042	0.60
25	99.11	0.044	0.65
26	99.10	0.043	0.70
27	99.16	0.035	0.65
28	99.07	0.039	0.75

29	99.29	0.036	0.54
30	99.11	0.033	0.68

兰州助剂厂有限责任公司，99%规格

批号	含量，%	氯离子，%	酸度（以月桂酸计），%
1	99.22	0.044	0.52
2	99.25	0.036	0.61
3	99.12	0.029	0.55
4	99.25	0.032	0.62
5	99.22	0.042	0.56
6	99.11	0.047	0.54
7	99.12	0.038	0.72
8	99.15	0.032	0.61
9	99.22	0.035	0.53
10	99.05	0.048	0.63
11	99.12	0.041	0.60
12	99.24	0.046	0.55
13	99.08	0.039	0.54
14	99.31	0.031	0.54
15	99.16	0.035	0.72
16	99.08	0.047	0.53
17	99.18	0.042	0.53
18	99.17	0.062	0.55
19	99.32	0.059	0.52
20	99.09	0.035	0.72
21	99.14	0.026	0.57
22	99.20	0.061	0.54
23	99.23	0.052	0.58
24	99.23	0.047	0.60
25	99.17	0.022	0.59
26	99.11	0.046	0.71
27	99.32	0.039	0.59
28	99.10	0.024	0.60
29	99.25	0.038	0.53
30	99.18	0.042	0.51

江苏强盛功能化学股份有限公司，98%规格

批号	含量，%	氯离子，%	酸度（以月桂酸计），%
1	98.34	0.047	1.28

2	98.55	0.035	1.28
3	98.17	0.035	1.72
4	98.62	0.036	1.13
5	98.49	0.038	1.18
6	98.51	0.034	1.16
7	98.39	0.034	1.40
8	98.55	0.034	1.14
9	98.40	0.034	1.21
10	98.38	0.043	1.28
11	98.53	0.043	1.23
12	98.49	0.035	1.23
13	98.33	0.035	1.34
14	98.43	0.037	1.18
15	98.35	0.037	1.30
16	98.66	0.034	1.23
17	98.45	0.034	1.13
18	98.58	0.032	1.06
19	98.51	0.032	1.25
20	98.42	0.042	1.22
21	98.29	0.042	1.68
22	98.63	0.028	1.09
23	98.43	0.028	1.21
24	98.54	0.022	1.14
25	98.52	0.022	1.13
26	98.12	0.017	1.71
27	98.66	0.017	1.17
28	98.22	0.017	1.68
29	98.59	0.017	1.04
30	98.63	0.022	1.01

常熟滨江化工有限公司，98%规格

批号	含量，%	氯离子，%	酸度（以月桂酸计），%
1	98.63	0.022	1.17
2	98.66	0.024	1.03
3	98.25	0.037	1.61
4	98.67	0.034	1.08
5	98.21	0.036	1.63
6	98.42	0.012	1.25
7	98.39	0.023	1.43
8	98.29	0.014	1.35
9	98.35	0.032	1.33

10	98.26	0.013	1.37
11	98.12	0.035	1.67
12	98.75	0.033	1.01
13	98.68	0.024	1.03
14	98.54	0.013	1.22
15	97.67	0.015	1.07
16	98.57	0.024	1.24
17	98.45	0.034	1.20
18	98.64	0.033	1.05
19	98.55	0.036	1.13
20	98.28	0.026	1.59
21	98.15	0.035	1.67
22	98.38	0.038	1.26
23	98.33	0.013	1.39
24	98.37	0.015	1.38
25	98.61	0.036	1.06
26	98.78	0.035	1.09
27	98.25	0.015	1.44
28	98.64	0.016	1.08
29	98.38	0.032	1.27
30	98.56	0.035	1.13

4 标准制定过程

2024年1月至3月起草单位收集了国内主要生产厂家生产工艺路线、生产设计能力、主要用途、产品执行标准等情况，完成了国内外相关资料的收集、检索，初步拟定了技术指标并制定了工作方案。

2024年4月至2024年6月，起草单位召开了工作会议。经会议协商，确定了试验工作、具体分工与工作进度。

2024年7月-204年11月，根据收集到的生产厂家及用户的质量要求，结合企业标准，形成《工业用过氧化二月桂酰》团体标准征求意见稿。

5 项目和指标的设置

《工业用过氧化二月桂酰》标准在制定时，根据国内各生产厂家产品品质以及客户要求，工业用过氧化二月桂酰的技术指标见表3。

表3 工业用过氧化二月桂酰的项目及指标

项 目	优等品	合格品
过氧化二月桂酰， %	≥99.0	≥98.0
氯离子， %	≤0.1	≤0.1
酸度（以月桂酸计）， %	≤1.0	≤2.0

5.1 外观

产品的外观是产品质量的一个直接反映指标，从侧面反映了生产厂家的工艺水平。本标准外观采用目测法，外观描述为：白色粉末。

5.2 过氧化二月桂酰

主含量是一个基础指标，作为有机过氧化物，直观体现性能需求。

根据检测结果（见表2：各企业质量实测数据），结合各生产厂家实际生产情况和下游用户对产品质量的要求，本标准的含量指标设为 $\geq 99.0\%$ 和 $\geq 98.0\%$ 。

5.3 氯离子

氯离子含量过高，会导致聚合反应降低，同时也会使聚合物分子量下降。

根据检测结果（见表2：各企业质量实测数据），为促进产品质量以及结合生成企业的技术能力和下游客户对产品质量的要求，故将两种规格的氯离子指标均设为 $\leq 0.1\%$ 。

5.4 酸度（以月桂酸计）

酸度是衡量产品质量的重要指标，酸度偏高会导致下游产品的浊度增加、影响下游产品的品质。

根据检测结果（见表2：各企业质量实测数据），结合生产企业的实际情况及客户要求，故将酸度指标设为 $\leq 1.0\%$ 和 $\leq 2.0\%$ 。

6 试验方法的确定

6.1 外观

本标准外观采用目测法，即取适量试样，在日光或日光灯下目视观察。

6.2 过氧化二月桂酰

目前国内外没有过氧化二月桂酰的国家标准及行业标准，除了部分企标外，仅有《GB/T 32102-2015 有机过氧化物含量的测定 碘量法》中4的测定方法涉及此产品的含量分析，但用此方法测定时，由于样品不能很好溶解，固在此基础上增加了丙酮作为溶剂进行测定。

6.3 氯离子

氯离子的测定采用经典的银量法，即试样中的氯离子与银离子反应生成沉淀，过量的银离子用硫氰酸铵标准滴定溶液滴定至终点，此方法操作简便，数据可靠。

6.4 酸度（以月桂酸计）

主流的酸度指标测定主要有两种，一种为通过指示剂变色指示终点，另一种为电位滴定法测定。经试验验证，选择电位滴定法作为本标准的试验方法。

7 标准水平分析

本标准参考国内外生产厂家的企业标准，对过氧化二月桂酰的外观、含量、氯离子、酸度（以月桂酸计）共四项指标的设定进行了分析研究。分析方法均采用经典、常用的试验方法，方法准确、简便、合理。该标准达到了国内先进水平。

8 预期效果

随着科学技术的发展，工业用叔丁基过氧化氢的运用领域在不断的拓宽，用户对过氧化二月桂酰产品的要求也愈来愈高，本标准将为生产商、用户、供应商三方提供最基本的技术依据。在本标准的基础之上促使生产方正确使用原材料，合理调整生产工艺，确保产品的性能和使用要求；提高产品质量，使之与国际接轨，以减少技术性贸易壁垒和适应国际贸易的需要，促进我国有机过氧化物工业的发展。

征求意见稿

附表 1 工业用过氧化二月桂酰国内标准指标对比表

项目	拟定团标		强盛		滨江		兰州助剂		九江
	优等品	合格品	优等品	合格品	优等品	合格品	A 型	B 型	
过氧化二月桂酰, %	≥99.0	≥98.0	≥99.0	≥98.0	≥99.0	≥98.0	≥99.0	≥96.0	≥98.5
氯离子 (以 Cl 计), %	≤0.1	≤0.1	≤0.1	≤0.1	≤0.1	≤0.1	/	/	≤0.25
酸度 (以月桂酸计), %	≤1.0	≤2.0	≤1.0	≤2.0	≤1.0	≤2.0	/	/	/

征求意见稿