

ICS 71.080.40
Y 44



中华人民共和国国家标准

GB/T 9103—2013
代替 GB/T 9103—1988

工业硬脂酸

Industrial stearic acids

2013-12-31 发布

2014-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 9103—1988《工业硬脂酸》。本标准与 GB/T 9103—1988 相比主要变化如下：

- 修改了产品的分类,硬脂酸由原来的 200 型、400 型、800 型修改为 1840 型、1850 型、1865 型和橡塑级四种类型(见第 3 章,1988 年版第 2 章);
- 修改了皂化值、酸值、碘值、凝固点、水分、色泽技术指标(见 4.2,1988 年版 3.2);
- 增加了十八烷酸含量指标(见 4.2);
- 取消了无机酸指标(1988 年版 3.2);
- 修改了检验规则(见第 6 章,1988 年版第 5 章);
- 修改了标志、包装、运输、贮存(见第 7 章,1988 年版第 6 章)。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国表面活性剂和洗涤用品标准化技术委员会(SAC/TC 272)归口。

本标准起草单位:中国日用化学工业研究院、博兴华润油脂化学有限公司、邹平福海集团(有限)公司、浙江嘉化能源化工股份有限公司、表面活性剂和洗涤剂行业生产力促进中心。

本标准主要起草人:柳建学、李晓辉、叶建泉、徐文凯、毛锦生、童年、齐玉焕、程宁。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 9103—1988。

工业硬脂酸

1 范围

本标准规定了工业硬脂酸的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存和保质期。

本标准适用于由动植物油经水解后加工精制而得到的工业硬脂酸(主要成分为十八烷酸和十六烷酸)。工业硬脂酸广泛应用于橡胶、塑料、纺织印染、日用化工和精密铸造等行业。

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 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 9104—2008 工业硬脂酸试验方法

3 产品分类

工业硬脂酸按产品中十八烷酸的含量分为:1840型、1850型、1865型及橡塑级。

4 要求

4.1 外观

产品根据成型方式可呈块状、片状、粉状或粒状。

4.2 理化指标

工业硬脂酸的理化指标应符合表1的规定。

表1 工业硬脂酸的理化指标

项目	指标						
	1840型		1850型		1865型		橡塑级
	一等品	合格品	一等品	合格品	一等品	合格品	
C ₁₈ 含量 ^a /%	38~42	35~45	48~55	46~58	62~68	60~70	—
皂化值(以KOH计)/(mg/g)	206~212	203~215	206~211	203~212	202~210	200~210	190~225
酸值(以KOH计)/(mg/g)	205~211	202~214	205~210	202~211	201~209	200~209	190~224
碘值(以I ₂ 计)/(g/100g) ≤	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	2.0	8.0
色泽/Hazen ≤	100	400	100	400	100	400	400 ^b

表 1 (续)

项目	指标						橡塑级
	1840 型		1850 型		1865 型		
	一等品	合格品	一等品	合格品	一等品	合格品	
凝固点/℃	53.0~57.0		54.0~58.0		57.0~62.0		≥52.0
水分/%	≤		0.1				0.2
^a C ₁₈ 含量是指十八烷酸的含量。 ^b 样品配制成 15% 的无水乙醇溶液。							

5 试验方法

除非另有说明,在分析中仅使用确认为分析纯的试剂和蒸馏水或去离子水或纯度相当的水。

5.1 C₁₈含量

按 GB/T 9104—2008 中第 12 章规定进行。

5.2 皂化值

按 GB/T 9104—2008 中第 5 章规定进行。

5.3 酸值

按 GB/T 9104—2008 中第 6 章规定进行。

5.4 碘值

按 GB/T 9104—2008 中第 4 章规定进行。

5.5 色泽

按 GB/T 9104—2008 中第 7 章规定进行。

5.6 凝固点

按 GB/T 9104—2008 中第 8 章规定进行。

5.7 水分

按 GB/T 9104—2008 中第 9 章规定进行。

6 检验规则

6.1 出厂检验

出厂检验项目为第 4 章中规定的外观、C₁₈含量、皂化值、酸值、碘值、色泽、凝固点、水分。

6.2 产品组批与抽样规则

6.2.1 组批

产品按批交付及抽样验收,一次交付的同一规格、同一批号的产品为一交付批。

生产单位交付的产品,应先经生产单位质量检验部门按本标准的规定检验合格,并签发产品质量检验合格证书方可出厂。产品质量检验合格证书应包括:生产者名称、产品名称、商标、采用标准编号、类型、级别、批号、批量、质量指标、生产日期等。

收货方凭产品质量检验合格证书验收,必要时可按 6.2.2 规定在一个月內抽样验收或仲裁。

6.2.2 抽样

根据批量大小,按表 2 确定样本大小,从批中随机抽取单位样本。

表 2 产品批量和样本大小

单位为件

批量	≤30	31~50	51~100	>100
样本大小	3	5	6	7

从每个单位样本的任意部位等量采取 300 g~750 g,使总量约 2 kg。充分混匀,分装于 3 个洁净干燥的密闭容器中,贴上标签,注明产品名称、类型、级别、批号、生产单位、取样日期、取样人。交收双方各持一份进行检验,第三份由交货方保管,备仲裁检验用,保管期为一个月。

6.3 判定规则

检验结果按 GB/T 8170 修约值比较法判定合格与否。如理化指标有一项不合格,可重新取两倍样本,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。

6.4 仲裁

交收双方因检验结果不同,如不能协商一致时,可商请仲裁检验,以仲裁结果为最终依据。

7 标志、包装、运输、贮存和保质期

7.1 标志

产品包装印刷的标志(图案及文字)应清晰、不脱色,并标明:

- a) 产品名称、商标、类型、级别、采用标准编号;
- b) 生产日期或产品批号;
- c) 毛重和净含量;
- d) 防水防潮等文字或标识;
- e) 可燃标志;
- f) 生产企业名称、地址和联系电话等。

7.2 包装

产品可使用聚丙烯编制袋(内衬塑料袋)或纸箱(内衬一层洁净的牛皮纸)或根据客户要求进行了包装,所有包装方式应扎牢紧固,包装口处紧密缝合。

包装净含量可选择 25 kg、50 kg 或根据客户需求,包装净含量应符合标称质量。

7.3 运输

运输时应轻装轻卸,不得倒置;防止日晒、雨淋、受潮,避免包装破损;勿与碱性及其他腐蚀性物品混放。

7.4 贮存

工业硬脂酸属可燃化学品,应贮存于通风良好的库房中,避免暴晒,远离火源。

7.5 保质期

在本标准规定的包装、运输、贮存条件下,自生产之日起产品保质期为1年。
