

ICS 71. 100. 40

G 71

备案号:38587—2013

HG

# 中华人民共和国化工行业标准

HG/T 4390—2012

## 环氧脂肪酸甲酯

Epoxidized fatty acids methyl ester

2012-12-28 发布

2013-06-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会化学助剂分技术委员会归口 (SAC/TC35/SC12)。

本标准负责起草单位:浙江嘉澳环保科技股份有限公司、江苏卡特新能源有限公司、广州市新锦龙塑料助剂有限公司。

本标准参加起草单位:江阴市向阳科技有限公司。

本标准主要起草人:沈健、章金富、傅俊红、安方。

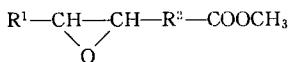
## 环氧脂肪酸甲酯

### 1 范围

本标准规定了环氧脂肪酸甲酯的要求,试验方法,检验规则,标志、包装、运输及贮存。

本标准适用于以脂肪酸甲酯和双氧水为原料,在催化剂存在下,经环氧化制得的环氧脂肪酸甲酯。

结构式:



注:R<sup>1</sup>,R<sup>2</sup> 为 6~10 的烃。

### 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,仅所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 191—2008 包装储运图示标志
- GB/T 601—2002 化学试剂 标准滴定溶液的制备
- GB/T 603—2002 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备
- GB/T 1664—1995 增塑剂外观色度的测定
- GB/T 1668—2008 增塑剂酸值及酸度的测定
- GB/T 1669—2001 增塑剂加热减量的测定
- GB/T 1671—2008 增塑剂闪点的测定 克利夫兰开口杯法
- GB/T 1676—2008 增塑剂碘值的测定
- GB/T 1677—2008 增塑剂环氧值的测定
- GB/T 4472—1984 化工产品密度、相对密度测定通则
- GB/T 6680—2003 液体化工产品采样通则
- GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定

### 3 要求

环氧脂肪酸甲酯的技术要求和相应的试验方法应符合表 1 所示的规定。

**表 1 环氧脂肪酸甲酯的技术要求和试验方法**

序号	项目	指标	试验方法
1	外观	淡黄色透明液体	目测
2	色度,(Pt-Co)号 ≤	170	GB/T 1664—1995
3	酸值(以 KOH 计)/(mg/g) ≤	0.7	GB/T 1668—2008
4	环氧值/% ≥	3.7	GB/T 1677—2008 中盐酸-丙酮法
5	碘值/% ≤	7.0	GB/T 1676—2008
6	加热减量/% ≤	0.5	GB/T 1669—2001
7	密度(20 °C)/(g/cm <sup>3</sup> )	0.910~0.930	GB/T 4472—1984 中 2.3.1
8	闪点/°C ≥	175	GB/T 1671—2008

## 4 试验方法

### 4.1 一般规定

除非另有说明,在分析中所用标准溶液、制剂和制品,均按 GB/T 601—2002 和 GB/T 603—2002 的规定制备。

分析中仅使用确认为分析纯的试剂和符合 GB/T 6682—2008 所规定的三级水。

本标准中检验结果的判定按 GB/T 8170—2008 中 4.3.3 修约值比较法进行。

### 4.2 外观的测定

在自然光线下目测。

### 4.3 色度的测定

按 GB/T 1664—1995 的规定进行测定。

### 4.4 酸值的测定

按 GB/T 1668—2008 的规定进行测定。

### 4.5 环氧值的测定

按 GB/T 1677—2008 中盐酸-丙酮法的规定进行测定。

### 4.6 碘值的测定

按 GB/T 1676—2008 的规定进行测定。

### 4.7 闪点的测定

按 GB/T 1671—2008 的规定进行测定。

### 4.8 密度的测定

按 GB/T 4472—1984 中 2.3.1 的规定进行测定。

### 4.9 加热减量的测定

按 GB/T 1669—2001 的规定进行测定。

## 5 检验规则

### 5.1 检验分类

表 1 中规定的全部项目为出厂检验项目。

### 5.2 出厂检验

本产品应由生产厂的质量检验部门按本标准检测合格后方可出厂,并附有一定格式的质量证明书,其内容包括:产品名称、生产厂名称、批号、生产日期、本标准编号、检验员等。

### 5.3 组批规则

本产品以同等质量的均匀产品为一批。

### 5.4 采样

以批为单位采样。按 GB/T 6680—2003 规定采样。分装于两个清洁干燥的塑料瓶中,贴标签并注明:生产厂名称、产品名称、批号、采样日期和采样人。一瓶用于检验,另一瓶保存以备复查。

### 5.5 复检

出厂检验结果中若有一项指标不符合本标准要求时,应重新自同批产品两倍量的包装件中采样进行复检,复检结果中即使只有一项指标不符合本标准要求,则判该批产品为不合格产品。

## 6 标志、包装、运输和贮存

### 6.1 标志

每个外包装上都应有清晰牢固的标志,内容包括:产品名称、生产厂名称、详细地址及联系电话、生产日期、贮存期、批号、净含量以及 GB/T 191—2008 中规定的“怕晒”、“怕雨”标志。

## 6.2 包装

环氧脂肪酸甲酯用铁桶包装,必须封口,每桶净重为180kg。也可根据用户要求采用其他包装方式。

## 6.3 运输

产品运输时要轻装、轻卸,有防雨雪措施。

## 6.4 贮存

本产品应贮存于通风、阴凉、干燥的仓库内。远离火源、强酸、强碱以及强氧化剂。

产品在符合本标准规定的运输、贮存条件下,自生产之日起贮存期为3个月。

---

中华人民共和国

化工行业标准

环氧化脂肪酸甲酯

HG/T 4390—2012

出版发行：化学工业出版社

(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

化学工业出版社印刷厂

880mm×1230mm 1/16 印张½ 字数7千字

2013年4月北京第1版第1次印刷

书号：155025·1448

---

购书咨询：010-64518888

售后服务：010-64518899

网址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

---

定价：10.00元

版权所有 违者必究