

ICS 71.080.70
Y 43



中华人民共和国国家标准

GB/T 13216—2008
代替 GB/T 13216.1~13216.13—1991

GB/T 13216—2008

甘油试验方法

Test methods for glycerine

(ISO 1615:1976, ISO 1616:1976, ISO 2096:1972, ISO 2099:1972,
ISO 2211:1973, ISO 2879:1975, MOD)

中华人民共和国
国家标准
甘油试验方法
GB/T 13216—2008

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.5 字数 39 千字
2012年8月第二版 2012年8月第一次印刷

*

书号: 155066·1-32857 定价 24.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 13216-2008

2008-05-28 发布

2008-12-01 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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 桶装甘油取样方法	1
5 透明度的测定	3
6 气味的测定	3
7 色泽的测定	3
8 20℃时密度的测定	4
9 甘油含量的测定	6
10 氯化物的限量试验	9
11 硫酸化灰分的测定	10
12 酸度或碱度的测定	10
13 皂化当量的测定	11
14 砷的限量试验	12
15 重金属的限量试验	14
16 还原性物质的试验	14
17 试验结果报告要求	15
附录 A(资料性附录) 本标准章条与有关 ISO 标准的对应信息	16

A.6 本标准第 11 章与 ISO 1616:1976 的对比

本标准第 11 章为修改采用 ISO 1616:1976,两者间具体技术性差异及其原因见表 A.6。

表 A.6 本标准第 11 章与 ISO 1616:1976 的技术性差异及其原因

本标准章条编号	本标准第 11 章内容	ISO 章条编号	ISO 1616:1976 内容	原因
11.3.1	瓷蒸发皿	5.1	铂皿或瓷皿	易得
11.3.2	干燥器,内置变色硅胶	—	—	有必要进行规定
11.5.2	精密度	—	—	使标准严谨、科学

A.7 本标准第 12 章与 ISO 1615:1976 的对比

本标准第 12 章为修改采用 ISO 1615:1976,两者间具体技术性差异及其原因见表 A.7。

表 A.7 本标准第 12 章与 ISO 1615:1976 的技术性差异及其原因

本标准章条编号	本标准第 12 章内容	ISO 章条编号	ISO 1615:1976 内容	原因
12.4	称取试样约 30 g(称准至 0.001 g)于 250 mL 锥形瓶中	6.1	称取(10±0.1)g(称准至 0.001 g)试样	提高测定的灵敏度
12.5.2	精密度	—	无	使标准严谨、科学

GB/T 13216—2008《甘油试验方法》国家标准第 1 号修改单

本修改单经国家标准化管理委员会于 2012 年 6 月 29 日批准,自 2012 年 8 月 1 日起实施。

一、将 10.2.1“硝酸(GB/T 626),(136→1000)稀释溶液(按体积)”修改为:“硝酸(GB/T 626),(128→1000)稀释溶液(按体积)”。

二、将 15.2.1“乙酸(GB/T 676),(58→1000)稀释溶液(按体积)”修改为:“乙酸(GB/T 676),(59→1000)稀释溶液(按体积)”。

三、将 16.2.1“氨水(GB/T 631),(40→1000)稀释溶液(按体积)”修改为:“氨水(GB/T 631),(134→1000)稀释溶液(按体积)”。

四、将 16.4 中的“称取甘油试样 25 g,加蒸馏水 25 mL,加氯化硝酸银(16.2.3)溶液 1 mL……”修改为:“称取甘油试样 25 g,加蒸馏水 25 mL,混匀,取 2 mL 该溶液于试管中,加氯化硝酸银(16.2.3)溶液 1 mL……”。

A.4 本标准第8章与ISO 2099:1972的对比

本标准第8章为修改采用ISO 2099:1972,两者间具体技术性差异及其原因见表A.4。

表 A.4 本标准第8章与ISO 2099:1972的技术性差异及其原因

本标准章条编号	本标准第8章内容	ISO章条编号	ISO 2099:1972内容	原因
8.1	测量空比重瓶的质量和装满20℃水的质量以测定比重瓶的容积,再测量比重瓶装满试样的试样质量,来计算甘油20℃时密度	4	测定比重瓶中所装一容积物料在20℃时的质量,该比重瓶的容积以同体积水在20℃时的质量确定。以比重瓶的容积除物料的质量计算得密度	更明了
8.2.1 8.2.3 8.2.4	比重瓶,容量25 mL~50 mL,带有温度计,…… 干燥器,内置变色硅胶。 分析天平,精度0.2 mg	5.1	比重瓶,3型(盖-吕氏)玻璃制,…… — —	更便于观察温度。 有必要进行规定
8.3.1	用重铬酸钾硫酸洗液、蒸馏水、乙醇、丙酮等依次仔细洗净比重瓶,…… ……将煮沸并冷却至温度稍低于20℃的蒸馏水装满比重瓶,避免产生气泡。插入温度计,放入20℃恒温水浴中,保持30 min。用滤纸迅速吸去毛细管中溢出的水,盖上下小帽,取出比重瓶,仔细擦干比重瓶的外表面,置于干燥器内30 min称量	6.1	将比重瓶洗净、干燥并带塞称准至…… 用新煮沸并冷却了的蒸馏水灌满比重瓶,…… —	有必要规定清洗方法。 有必要规定水的温度。 有必要规定擦拭细节
8.3.2	用同一洁净、干燥的比重瓶按8.3.1方法装满稍低于20℃的甘油样品,进行测定。装注甘油试样时,应避免产生气泡	6.2	将此比重瓶倒空洗净并干燥后,装满待测样品,以同样方法测定比重瓶内所含样品20℃时的表现质量	有必要规定甘油的温度、操作细节
8.4.2	不同温度时的密度换算	—	—	有必要规定
8.5	精密度	—	—	使用统计学的规定,使标准严谨、科学

A.5 本标准的9.3与ISO 2879:1975的对比

本标准的9.3为修改采用ISO 2879:1975,两者间具体技术性差异及其原因见表A.5。

表 A.5 本标准的9.3与ISO 2879:1975的技术性差异及其原因

本标准章条编号	本标准的9.3条内容	ISO章条编号	ISO 2879:1975内容	原因
9.3.1	$\text{HCOOH} + \text{NaOH} \rightarrow \text{HCOONa} + \text{H}_2\text{O}$	4	—	反应式更明了
—	—	5.5.1	制品中性的确认	没必要进行规定
9.3.4.4	在测定的同时,在同样条件下,用相同量试剂和稀释水,用50 mL水代替试样,作空白试验。但加入高碘酸钠溶液之前,空白溶液应调节至pH 6.5,加入高碘酸钠溶液之后,滴定终点至pH为6.5	7.2	在与测定时相同的温度及其他条件下进行无试验份的空白试验,使用与测定时数量相同的试剂和稀释用水	规定了空白试验pH
9.3.5.2	精密度	—	—	使标准严谨、科学

前 言

本标准第4章、第7章、第8章、第9.3条、第11章、第12章的内容分别修改采用ISO 2096:1972, ISO 2211:1973, ISO 2099:1972, ISO 2879:1975, ISO 1616:1976, ISO 1615:1976,所存在的技术性差异用垂直线标示在它们所涉及调控的页边右侧空白处,并在附录A中给出了本标准与有关ISO标准的对应信息、技术性差异及其原因一览表。

本标准是对GB/T 13216.1~13216.13—1991的整合修订。

本标准代替下列国家标准:

GB/T 13216.1—1991 《甘油试验方法 桶装甘油取样方法》;

GB/T 13216.2—1991 《甘油试验方法 透明度的测定》;

GB/T 13216.3—1991 《甘油试验方法 气味的测定》;

GB/T 13216.4—1991 《甘油试验方法 色泽的测定(Hazen单位 铂-钴色度)》;

GB/T 13216.5—1991 《甘油试验方法 20℃时密度的测定》;

GB/T 13216.6—1991 《甘油试验方法 甘油含量的测定》;

GB/T 13216.7—1991 《甘油试验方法 氯化物的限量试验》;

GB/T 13216.8—1991 《甘油试验方法 硫酸化灰分的测定(重量法)》;

GB/T 13216.9—1991 《甘油试验方法 酸度或碱度的测定(滴定法)》;

GB/T 13216.10—1991 《甘油试验方法 皂化当量的测定》;

GB/T 13216.11—1991 《甘油试验方法 砷的限量试验》;

GB/T 13216.12—1991 《甘油试验方法 重金属的限量测定》;

GB/T 13216.13—1991 《甘油试验方法 还原性物质的试验》。

本标准与GB/T 13216.1~13216.13—1991《甘油试验方法》相比,主要变化如下:

——将GB/T 13216.1~13216.13—1991的整合修订后,分别作为第4章、第5章、第6章、第7章、第8章、第9章、第10章、第11章、第12章、第13章、第14章、第15章、第16章的内容;

——增加了各章节测定结果精密度要求;

——增加了使用标准比色储备液的要求;

——补充了滴定法测定甘油含量的化学方程式;

——增加了试验结果报告要求;

——修订了原标准中一些编辑性错误。

本标准的附录A为资料性附录。

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剂用品标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:国家洗涤剂用品质量监督检验中心(太原)、杭州油脂化工有限公司。

本标准主要起草人:梁红艳、靳英。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 13216.1~13216.13—1991。