

ICS 71. 100. 40

G 73

备案号:37821—2013

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 4308—2012

烯丙基聚氧乙烯醚

Allyl polyglycol ether

2012-11-07发布

2013-03-01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《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》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。

本标准由全国化学标准化技术委员会(特种)界面活性剂分技术委员会(SAC/TC63/SC8)归口。

本标准起草单位：浙江皇马科技股份有限公司、辽宁奥克化学股份有限公司。

本标准起草人：王新荣、唐福伟、刘兆滨、刘卫琴。

烯丙基聚氧乙烯醚

1 范围

本标准规定了烯丙基聚氧乙烯醚的命名、分类、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于作为合成聚羧酸系高效减水剂的原料以及乳化硅油等的应用，以烯丙醇、环氧乙烷为主要原料聚合而成的烯丙基聚氧乙烯醚。

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 6368—2008 表面活性剂 水溶液 pH 值的测定 电位法

GB/T 7383—2007 非离子表面活性剂 羟值的测定

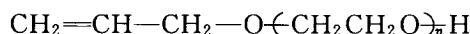
GB/T 9282.1—2008 透明液体 以铂-钴等级评定颜色 第 1 部分：目视法

GB/T 11275—2007 表面活性剂 含水量的测定

GB/T 13892—1992 表面活性剂 碘值的测定

3 产品结构及命名

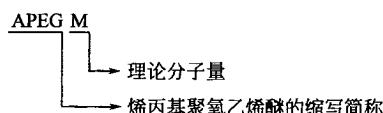
3.1 结构式



注： n 为环氧乙烷加成物质的量。

3.2 命名

烯丙基聚氧乙烯醚(Allyl polyglycol ether)产品的命名方式如下：



示例：APEG-2400 为理论分子量为 2 400 的烯丙基聚氧乙烯醚。

3.3 分类

烯丙基聚氧乙烯醚根据分子量的不同主要分成的型号有：APEG 350、APEG 400、APEG 500、APEG 700、APEG 800、APEG 900、APEG 1000、APEG 2160、APEG 2400、APEG 3000 等。

4 技术要求

烯丙基聚氧乙烯醚应符合表 1 的技术要求。

表 1 烯丙基聚氧乙烯醚的技术要求

| 规格 | 外观(25 °C) | 羟值 (以氢氧化钾计)/(mg/g) | 碘值 (gI ₂ /100 g) ≥ | 水分/% ≤ | pH 值 (1 %水溶液) |
|-----------|-----------|-----------------------|----------------------------------|-----------|------------------|
| APEG 350 | 透明液体 | 154~167 | 85.0 | 0.2 | 5.0~7.0 |
| APEG 400 | 透明液体 | 132~142 | 62.2 | 0.2 | 5.0~7.0 |
| APEG 500 | 透明液体 | 107~117 | 50.0 | 0.2 | 5.0~7.0 |
| APEG 700 | 微黄色膏状物 | 74~88 | 31.7 | 0.2 | 5.0~7.0 |
| APEG 800 | 白色至微黄色固体 | 66~77 | 25.4 | 0.2 | 5.0~7.0 |
| APEG 900 | 白色至微黄色固体 | 53~63 | 22.8 | 0.2 | 5.0~7.0 |
| APEG 1000 | 白色至微黄色固体 | 49~55 | 20.0 | 0.8 | 5.0~7.0 |
| APEG 2160 | 白色至微黄色固体 | 24~28 | 11.4 | 0.8 | 5.0~7.0 |
| APEG 2400 | 白色至微黄色固体 | 21~26 | 9.2 | 0.8 | 5.0~7.0 |
| APEG 3000 | 白色至微黄色固体 | 17~21 | 7.2 | 0.8 | 5.0~7.0 |

5 采样

烯丙基聚氧乙烯醚以均匀产品为一批,从每批产品中抽取 10 %数量的包装物作为样品采样。小批量产品采样不得小于 3 袋。采样前,清除袋周围的尘垢,防止杂质落入产品中,用采样管插向桶中采样(包括上、中、下三部分样品),采样总量不少于 200 g,将所采的样品充分混匀分别装入清洁、干燥的两个玻璃瓶中,用蜡密封,一瓶供检验,一瓶保存。瓶签上应注明生产厂、产品名称、等级、批号和采样日期。

6 试验方法

6.1 外观的测定

在室温条件下目测。

6.2 色泽的测定

按 GB/T 9282.1—2008 的规定进行测定。

6.3 羟值的测定

按 GB/T 7383—2007 中的乙酐法进行测定。

6.4 碘值的测定

按照 GB/T 13892—1992 的规定进行测定。

6.5 水分的测定

按 GB/T 11275—2007 中的卡尔·费休法进行测定。

6.6 pH 值的测定

按 GB/T 6368—2008 的规定进行测定。

7 检验规则

7.1 组批

检验以批为单位,在一个生产周期内以同一原料、同一配方、同一工艺生产的烯丙基聚氧乙烯醚为一批。

7.2 生产厂检验

烯丙基聚氧乙烯醚应由企业的质量检验部门进行检验,企业应保证每批出厂的烯丙基聚氧乙烯醚产品均符合本标准的规定,并附有一定格式的质量证明书。

7.3 复检

检验结果中,有一项指标不符合本标准规定时,应重新自两倍量的包装中取样进行复验。复验结果仍不符合本标准规定时,则为不合格产品。

7.4 仲裁检验

供需双方对产品质量发生异议需仲裁时,仲裁机构可由双方协商选定,仲裁时应按本标准规定的检验方法进行仲裁。

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 标志

8.1.1 产品包装容器上应涂刷牢固的标志,标明生产厂名称、产品名称、商标、产品标准号、等级、净重、生产日期和批号、保质期。

8.1.2 每批包装好的产品应附有质量合格证,合格证上应标明生产厂名称、产品名称、等级、产品标准号、生产日期和批号。

8.2 包装

产品采用塑料桶、铁桶或包装袋包装,每件净含量为 25 kg 或 180 kg。

8.3 运输

产品在运输时应轻装轻卸,防雨防潮。

8.4 贮存

产品应贮存于阴凉、干燥的通风处,贮存期为二年。

中华人民共和国

化工行业标准

烯丙基聚氧乙烯醚

HG/T 4308—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 2/2 字数 7 千字

2013 年 2 月北京第 1 版第 1 次印刷

书号：155025 · 1332

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