

ICS 71. 100. 40

G 71

备案号: 15064—2005

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 3741—2004

抗氧化剂 DSTDP

Antioxidant DSTDP

2004-12-14 发布

2005-06-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

前 言

本行业标准是在收集国内外有关抗氧化剂 DSTDP 信息及生产企业标准的基础上制定的。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

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。

本标准起草单位：天津市力生化工厂。

本标准主要起草人：马英男、石惠兰、王明堂、安方。

抗氧化剂 DSTDP

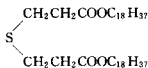
1 范围

本标准规定了抗氧化剂 DSTDP(硫代二丙酸双十八醇酯)的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于以硫代二丙酸和十八醇为原料生产的抗氧化剂 DSTDP。

分子式: $C_{42}H_{82}O_4S$

结构式:



相对分子质量: 683.15(按 1999 年国际相对原子质量)

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 601 化学试剂 滴定分析(容量分析)用标准溶液的制备

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备

GB/T 617 化学试剂 熔点范围测定通用方法

GB/T 1250 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 1664 增塑剂外观色度的测定

GB/T 1665 增塑剂皂化值及酯含量的测定

GB/T 1668 增塑剂酸值及酸度的测定

GB/T 6003 试验筛

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 11409.4 橡胶防老剂、硫化促进剂加热减量的测定方法

GB/T 11409.5—1995 橡胶防老剂、硫化促进剂筛余物的测定方法

GB/T 11409.7 橡胶防老剂、硫化促进剂灰分的测定方法

3 要求

抗氧化剂 DSTDP 应符合表 1 所示的技术要求。

表 1 抗氧剂 DSTDP 的技术要求

项 目	指 标
外观	白色颗粒或粉末
熔点范围,℃	63.5~68.5
酸值,mgKOH/g	≤ 0.05
皂化值,mgKOH/g	160~170
色度,(Pt-Co)号	≤ 60
灰分,%	≤ 0.01
加热减量,%	≤ 0.05
筛余物(2mm),%	≤ 2.0

4 试验方法

本标准除特殊注明外,所用试剂均为分析纯的试剂,所用标准滴定溶液、制剂及制品均按 GB/T 601、GB/T 603 的规定制备,实验室用水应符合 GB/T 6682 三级水的规定。

本标准中试验数据的判定应符合 GB/T 1250 修约值比较法的规定。

4.1 外观

称取试样约 3 g(精确至 0.1 g),放在 30 cm×30 cm 的白色滤纸上,然后轻轻摊成 20 cm×20 cm 的面积,在自然光下目测颜色、形状。

4.2 熔点范围的测定

按 GB/T 617 的规定进行测定。

4.3 酸值的测定

称取试样约 5.0 g(精确至 0.01 g),试样用 1+1 的乙醇-苯溶液 50 mL 溶解后,按 GB/T 1668 的规定进行测定。

4.4 灰分的测定

在已恒量的两个 50 mL 瓷坩锅中,分别称取试样 2.0 g~5.0 g(精确至 0.1 g),按 GB/T 11409.7 的规定进行测定,(800±25)℃下灼烧 1 h。

4.5 色度的测定

将试样用 70℃~80℃热水浴熔融后,按 GB/T 1664 的规定进行测定。

4.6 皂化值的测定

按 GB/T 1665 的规定进行测定。

4.7 加热减量的测定

在已恒量的两称量瓶中,分别称取试样 3.0 g~3.5 g(精确至 0.000 2 g)。按 GB/T 11409.4 的规定进行测定,控制温度(100±2)℃。

4.8 筛余物的测定

4.8.1 按 GB/T 11409.5—1995 中干法的规定进行测定,其中试验筛(GB/T 6003):φ200 mm×50 mm/2 mm。

4.8.2 允许差:平行测定两次结果的差值不大于 0.2%,取其算术平均值为测定结果。计算结果保留到小数点后一位。

5 检验规则

5.1 检验分类

表 1 中全部项目为出厂检验项目。

5.2 生产厂检验

本产品应由生产厂的质量监督部门按本标准检验合格后方可出厂,并应附有一定格式的质量证明书,其内容包括:生产厂名、商标、产品名称、批号、标准号、检验员代号。

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

按 GB/T 6679 的规定进行采样、制样,所取样品总量不得少于 500 g。

5.5 复验

检验结果若有一项指标不符合本标准要求时,应重新自两倍量的包装件中采样进行复验,若仍有一项指标不符合本标准要求,则整批产品为不合格产品。

6 标志、包装、运输和贮存

6.1 标志

包装桶外应注明产品名称、标准代号、生产厂名称、厂址、注册商标、净含量、生产日期、批号、产品等级。

6.2 包装

6.2.1 产品封装于纸板桶内,每桶净含量 25 kg,桶内衬两层塑料袋。

6.2.2 若需其他包装方式,则按照合同执行。

6.3 运输

产品搬运装卸时应轻拿轻放,不得乱扔乱滚,以防损坏包装。

6.4 贮存

6.4.1 产品应贮存在阴凉干燥通风的仓库里,禁止在烈日下曝晒。

6.4.2 本产品自生产之日起贮存期为一年。
