

ICS 83.040.20
G 49



中华人民共和国国家标准

GB/T 3782—2006
代替 GB/T 3782—1993

乙 炔 炭 黑

Acetylene black

2006-08-01 发布

2007-01-01 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

中 华 人 民 共 和 国

国 家 标 准

乙 炔 炭 黑

GB/T 3782—2006

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号

邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>

电话:(010)51299090、68522006

2006年12月第一版

*

书号:155066·1-28648

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68522006

前 言

本标准对应于日本标准 JIS K1469:1984(1989)《乙炔炭黑》(日文版),本标准与 JIS K1469:1984(1989)《乙炔炭黑》的一致性程度为非等效。

本标准代替 GB/T 3782—1993《乙炔炭黑技术条件》。

本标准与 GB/T 3782—1993 相比主要变化如下:

- 修改了标准名称;
- 增加了杂质项(见第 4 章表 1);
- 50%压缩品的优等品吸碘值指标由“(90~105)g/kg”扩大为“ ≥ 90 g/kg”(见第 4 章表 1);
- 粉状品合格品和 50%压缩品优等品盐酸吸液量指标由“ ≥ 4.0 cm³/g”调整为“ ≥ 3.9 cm³/g”, 50%压缩品合格品盐酸吸液量指标由“ ≥ 3.8 cm³/g”调整为“ ≥ 3.7 cm³/g”, 75%压缩品合格品盐酸吸液量指标由“ ≥ 3.0 cm³/g”调整为“ ≥ 2.9 cm³/g”(见第 4 章表 1);
- 重新编排了表 1 中项目的排列顺序;
- 将表 1 中的体积单位“mL”改为“cm³”(见第 4 章表 1)。

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炭黑分技术委员会(SAC/TC 35/SC 5)归口。

本标准起草单位:中橡集团炭黑工业研究设计院。

本标准主要起草人:代传银、余艳。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 3782—1983、GB/T 3782—1993。

乙 炔 炭 黑

1 范围

本标准规定了乙炔炭黑的品种分类、要求、试验方法、检验规则及包装、标识、贮存、运输。
本标准适用于以乙炔气为原料,在高温下进行裂解而制得的乙炔炭黑。

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 3780.1 炭黑 第1部分:吸碘值试验方法

GB/T 3780.7 炭黑 第7部分:pH值的测定

GB/T 3780.8 炭黑加热减量的测定(GB/T 3780.8—2002,eqv ISO 1126:1992,Rubber compounding ingredients—Carbon black—Determination of loss on heating)

GB/T 3780.10 炭黑灰分的测定(GB/T 3780.10—2002,neq ISO 1125:1999)

GB/T 3780.12 炭黑杂质的检查

GB/T 3781.5 乙炔炭黑 第5部分:粗粒分的测定(GB/T 3781.5—2006,ISO 1437:1992,Rubber compounding ingredients—Carbon black—Determination of sieve residue,MOD)

GB/T 3781.6 乙炔炭黑 第6部分:视比容的测定

GB/T 3781.8 乙炔炭黑 第8部分:盐酸吸液量的测定

GB/T 3781.9 乙炔炭黑 第9部分:电阻率的测定

3 品种分类

3.1 粉状品。

3.2 50%压缩品。将粉状乙炔炭黑压缩,使它的视比容达到粉状时的二分之一左右。

3.3 75%压缩品。将粉状乙炔炭黑压缩,使它的视比容达到粉状时的四分之一左右。

4 要求

各等级的乙炔炭黑应符合表1中规定的各项技术指标的要求。

表1 乙炔炭黑技术指标

项 目	粉状	50%压缩品		75%压缩品
	合格品	优等品	合格品	合格品
视比容/(cm ³ /g)	30~50	14~17	13~17	9~12
吸碘值/(g/kg)	≥80	≥90	≥80	≥80
盐酸吸液量/(cm ³ /g) ≥	3.9	3.9	3.7	2.9
电阻率/(Ω·m) ≤	3.0	2.5	3.5	5.5
pH值	6~8	6~8	6~8	6~8
加热减量/% ≤	0.4	0.3	0.4	0.4