



中华人民共和国国家标准

GB/T 9282.1—2008
代替 GB/T 9282—1988

透明液体 以铂-钴等级评定颜色 第 1 部分：目视法

Clear liquids—Estimation of colour by the platinum-cobalt scale—
Part 1: Visual method

(ISO 6271-1:2004, MOD)

2008-05-14 发布

2008-10-01 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
透 明 液 体 以 铂-钴 等 级 评 定 颜 色
第 1 部 分：目 视 法
GB/T 9282.1—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 0.5 字 数 9 千 字
2008 年 7 月 第 一 版 2008 年 7 月 第 一 次 印 刷

*

书 号：155066·1-32441

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

前 言

GB/T 9282《透明液体 以铂-钴等级评定颜色》分为两个部分,下面列出了这些国家标准的预计结构及其对应的国际标准:

- 第 1 部分:目视法(ISO 6271-1:2004);
- 第 2 部分:分光光度法(ISO 6271-2:2004)。

本部分为 GB/T 9282 的第 1 部分,本部分修改采用国际标准 ISO 6271-1:2004《透明液体——以铂-钴等级评定颜色——第 1 部分:目视法》(英文版)。

本部分在采用国际标准时进行了修改,这些技术性差异用垂直单线标识在它们所涉及的条款的页边空白处。在附录 A 中给出了技术性差异及其原因的一览表以供参考。

本部分与国际标准 ISO 6271-1:2004 的主要技术差异为:

- 本部分中删除了国际标准中的有关精密度的章节;
- 本部分删除了国际标准的前言、引言。

本部分代替 GB/T 9282—1988《透明液体 以铂-钴等级评定颜色》。

本部分与前版 GB/T 9282—1988 的主要技术差异为:

- 前版系等效采用 ISO 6271:1981;
- 取消了铂-钴单位为 5、15、25、35、175 的五个等级。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由中国石油和化学工业协会提出。

本部分由全国涂料和颜料标准化技术委员会归口。

本部分起草单位:中化建常州涂料化工研究院。

本部分主要起草人:顾辉旗。

本部分于 1988 年首次发布,本次为第一次修订。

透明液体 以铂-钴等级评定颜色

第 1 部分:目视法

1 范围

GB/T 9282 的本部分规定了用铂-钴单位来评定透明液体颜色的一种方法。
本部分适用于颜色和铂-钴等级标准颜色相似的透明液体。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 9282 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 3186 色漆、清漆和色漆与清漆用原材料 取样(GB/T 3186—2006,ISO 15528:2000,IDT)
GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—1992,neq ISO 3696:1987)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本部分。

3.1

铂-钴等级 Pt-Co scale

含有规定浓度的铂[以氯铂(IV)酸盐离子形式存在]和氯化钴(II)六水合物的溶液的颜色等级。

4 原理

将试样的颜色和颜色标准进行比较。识别出与试样颜色最接近的标准比色液,并将此结果用铂-钴单位表示。

5 试剂

在试验期间,只能使用已确认为分析纯的试剂,并使用符合 GB/T 6682 规定的纯度至少为三级的实验室用水。

- 5.1 氯铂(IV)酸钾, K_2PtCl_6 。
- 5.2 氯化钴(II)六水合物, $CoCl_2 \cdot 6H_2O$ 。
- 5.3 盐酸:质量分数为 38%, $\rho \approx 1.19 \text{ g/mL}$ 。

6 仪器

使用普通实验室仪器、玻璃器皿以及下列仪器。

- 6.1 比色管:平底,容量为 100 mL,配有光学透明的、有磨口的玻璃塞。各比色管玻璃的颜色和厚度应一致,管底以上 275 mm 和 295 mm 之间应标有刻度线。选择的比色管各管刻度线高度相差不超过 3 mm。
- 6.2 比色计:应设计成允许目视比较沿比色管(6.1)的纵向穿过的透射光。其结构应使从白色玻璃板透射过来或反射出去的白色光线以相等的强度透过比色管,而且比色计应该被遮挡,以防止光线从侧面透进比色管。
- 6.3 分光光度计:能测定波长为 430 nm、455 nm、480 nm 和 510 nm 的光透射率,其精确度至少为