



中华人民共和国国家标准

GB/T 9281.1—2008/ISO 4630-1:2004
代替 GB/T 9281—1988

透明液体 加氏颜色等级评定颜色 第 1 部分：目视法

Clear liquids—Estimation of colour by the
Gardner colour scale—Part 1: Visual method

(ISO 4630-1:2004, IDT)

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 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本部分等同采用国际标准 ISO 4630-1:2004《透明液体 加氏颜色等级评定颜色 第 1 部分:目视法》(英文版)。

本部分代替 GB/T 9281—1988《色漆和清漆用漆基 加氏颜色等级评定透明液体的颜色》。

本部分与前版 GB/T 9281—1988 的主要技术差异为:

- 前版系等效采用 ISO 4630:1981;
- 适用范围中增加了妥尔油、妥尔油脂肪酸、松香及相关产品;
- 增加了对浑浊液体的处理方式;
- 重复性限(r)数值由一个颜色标准号的 $2/3$ 改为 1 个颜色标准号;
- 再现性限(R)数值由一个颜色标准号的 $4/3$ 改为 2 个颜色标准号;
- 附录 B 中实验用水由二级水改为至少三级水;
- 增加了加氏颜色标准液(氯铂酸钾溶液)的贮存环境和使用期限要求。

GB/T 9281.1 是《透明液体 加氏颜色等级评定颜色》系列标准之一,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 4630-1:2004);
- 第 2 部分:分光光度法(ISO 4630-2:2004)。

本部分的附录 A 和附录 B 为规范性附录。

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:陈刚。

本部分于 1988 年首次发布,本次为第一次修订。

透明液体 加氏颜色等级评定颜色

第 1 部分：目视法

1 范围

本部分规定了利用颜色测量装置,用加氏颜色等级评定黄色或棕色透明液体颜色的方法。如果用于其他颜色的液体测定其结果可能无效。

本部分适用于干性油、清漆和脂肪酸溶液,聚合脂肪酸、树脂、妥尔油、妥尔油脂肪酸、松香及相关产品。

本部分适用于颜色在加氏颜色等级 1 至 18 的产品,不适用于比加氏颜色等级 1 颜色更浅或比加氏颜色等级 18 颜色更深的产品。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 9281 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 实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—1992,neq ISO 3696:1987)

CIE 出版物第 15.2 号 色度学

3 原理

将试样置于直径符合标准的玻璃管中,以目视法与一系列标有号数的颜色标准进行比较,确定与样品颜色最接近的颜色标准,测定结果以加氏颜色号数表示。

4 仪器和材料

4.1 加氏颜色标准

4.1.1 参照标准

表 1 所规定的色度坐标和光透射率作为校准用参照标准。

凡是不符合表 1 要求的颜色标准应废弃。

表 1 参照标准的颜色规格

加氏颜色 标准号	色度坐标		光透射率 Y/ %	透射率的 允许偏差(±)/%
	<i>x</i>	<i>y</i>		
1	0.317 7	0.330 3	80	7
2	0.323 3	0.335 2	79	7
3	0.332 9	0.345 2	76	6
4	0.343 7	0.364 4	75	5
5	0.355 8	0.384 0	74	4
6	0.376 7	0.406 1	71	4