
**Liquides clairs — Évaluation de la
couleur au moyen de l'échelle de
couleur Gardner**

Clear liquids — Estimation of colour by the Gardner colour scale

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2015, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Principe	1
4 Appareillage et matériaux	1
5 Échantillonnage	2
6 Mode opératoire	2
7 Expression des résultats	2
8 Fidélité	2
8.1 Généralités.....	2
8.2 Limite de répétabilité, r	3
8.3 Limite de reproductibilité, R	3
8.4 Biais.....	3
9 Rapport d'essai	3
Annexe A (normative) Étalons de couleur pour l'échelle de couleur Gardner	4
Bibliographie	6

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: [Avant-propos — Informations supplémentaires](#).

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 35, *Peintures et vernis*, sous-comité SC 10, *Méthodes d'essai des liants pour peintures et vernis*, en collaboration avec l'ASTM D 01.34, *Naval stores*. Elle a été harmonisée par rapport à l'ASTM D 1544-04, *Standard test Method for Color of Transparent Liquids (Gardner Color Scale)* et l'ASTM D 6166-12, *Standard Test Method for Color of Naval Stores and Related Products (Instrumental Determination of Gardner Color)*.

Cette troisième édition de l'ISO 4630 annule et remplace l'ISO 4630-1:2004 et l'ISO 4630-2:2004, qui ont fait l'objet d'une révision technique. Les principales modifications sont les suivantes:

- a) les deux normes ont été combinées pour ne plus former qu'une seule norme;
- b) la méthode spectrophotométrique (auparavant décrite dans l'ISO 4630-2:2004) est désormais la seule normalisée;
- c) la comparaison visuelle des couleurs (auparavant décrite dans l'ISO 4630-1:2004) a été supprimée et la description de la fabrication d'étalons de couleur pour l'échelle de couleur Gardner a été déplacée et incorporée dans l'[Annexe A](#).

Liquides clairs — Évaluation de la couleur au moyen de l'échelle de couleur Gardner

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode d'évaluation, au moyen de l'échelle de couleur Gardner, de la couleur de produits liquides optiquement clairs et jaune-brun à l'aide d'instruments de mesure de la couleur. La méthode implique l'utilisation de l'échelle de couleur Gardner décrite dans l'[Annexe A](#).

Elle est applicable aux huiles siccatives, aux vernis et aux solutions d'acides gras, d'acides gras polymérisés, aux résines, au tallol, aux acides gras de tallol, à la colophane et aux produits apparentés. Les résultats peuvent ne pas être valables si d'autres produits sont soumis à l'essai.

La méthode décrite ci-après permet de mesurer les couleurs au moyen de l'échelle de couleur Gardner de façon plus précise que la méthode par comparaison visuelle des échantillons à l'œil nu. Elle est applicable aux produits dont la couleur est comprise entre l'indice de couleur Gardner 1 et l'indice de couleur Gardner 18. L'échelle Gardner n'est pas applicable aux produits dont la couleur est plus foncée que l'indice 18. Pour les produits dont la couleur est plus claire que l'indice de couleur Gardner 1, la méthode spécifiée dans l'ISO 6271 s'applique.

2 Références normatives

Les documents ci-après, dans leur intégralité ou non, sont des références normatives indispensables à l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 3696, *Eau pour laboratoire à usage analytique — Spécification et méthodes d'essai*

ISO 5725-2, *Exactitude (justesse et fidélité) des résultats et méthodes de mesure — Partie 2: Méthode de base pour la détermination de la répétabilité et de la reproductibilité d'une méthode de mesure normalisée*

ISO 13632, *Liants pour peintures et vernis — Colophane — Échantillonnage et préparation des échantillons pour le mesurage de la couleur*

ISO 15528, *Peintures, vernis et matières premières pour peintures et vernis — Échantillonnage*

CIE Publication No. 15:2004, *Colorimétrie*

3 Principe

La couleur d'un échantillon liquide est mesurée au moyen d'un instrument permettant de mesurer la couleur transmise et de l'exprimer sous forme d'indices de couleur Gardner ou en utilisant un système de couleurs pouvant être converti en indices de couleur Gardner.

4 Appareillage et matériaux

4.1 Instrument de mesure de la couleur, spectrophotomètre permettant de mesurer la couleur transmise (géométrie 0°/180°) et d'exprimer les résultats au moyen de l'échelle de couleur Gardner. À défaut d'un tel instrument, il est possible d'en utiliser un autre qui permette de mesurer la couleur transmise et d'exprimer le résultat sous forme de composantes trichromatiques au moyen de l'illuminant normalisé C et de l'observateur de référence colorimétrique 2° décrits dans la Publication CIE N° 15:2004.