
**Peintures et vernis — Éclairage et mode
opérateur pour évaluations visuelles
des revêtements**

*Paints and varnishes — Lighting and procedure for visual
assessments of coatings*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 13076:2012

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/31935c76-869c-4cc3-9307-
bc106986e1cd/iso-13076-2012](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/31935c76-869c-4cc3-9307-bc106986e1cd/iso-13076-2012)



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 13076:2012

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/31935c76-869c-4cc3-9307-bc106986e1cd/iso-13076-2012>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2012

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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 et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

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 (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

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.

L'ISO 13076 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 35, *Peintures et vernis*, sous-comité SC 9, *Méthodes générales d'essais des peintures et vernis*.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 13076:2012

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/31935c76-869c-4cc3-9307-bc106986e1cd/iso-13076-2012>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 13076:2012

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/31935c76-869c-4cc3-9307-bc106986e1cd/iso-13076-2012>

Peintures et vernis — Éclairage et mode opératoire pour évaluations visuelles des revêtements

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie l'éclairage et le mode opératoire relatifs à l'évaluation visuelle des zones dégradées, taches ou autres défauts sur ou dans des revêtements.

Elle ne s'applique pas à la comparaison visuelle des couleurs, qui peut être évaluée à l'aide de l'ISO 3668.

2 Principe

Le panneau est évalué visuellement dans des conditions spécifiées d'éclairage concernant les zones dégradées, les taches ou autres défauts.

3 Appareillage

3.1 Lampe fluorescente, comportant une source lumineuse à large ouverture avec réflecteur revêtu d'aluminium positionné pour réfléchir la lumière vers le bas (voir Figure 1), d'une température de couleur de 6 500 K et d'un degré de rendu de couleur 9 (correspondant à la classe de rendu de couleur 1A, c'est-à-dire un indice de rendu des couleurs, R_a , compris entre 90 et 100).

NOTE Cette température de couleur et ce rendu de couleur donnent la couleur-lumière 965.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/31935c76-869c-4cc3-9307-6060-13076-2012>

4 Mode opératoire d'évaluation visuelle

4.1 Généralités

La lumière du jour naturelle ou artificielle peut être utilisée pour les évaluations de routine. La lumière artificielle soumise à un contrôle précis doit être utilisée à des fins d'arbitrage, puisque les propriétés de la lumière du jour naturelle ne sont pas constantes et que les évaluations effectuées à la lumière du jour naturelle peuvent être influencées par l'environnement.

4.2 Évaluation à la lumière du jour naturelle

Il convient d'utiliser de préférence la lumière diffuse du jour, telle que celle venant d'un ciel partiellement nuageux, avec exposition nord du panneau d'essai (exposition sud dans l'hémisphère sud). Les zones à évaluer, ainsi que les zones qui les entourent, doivent être éclairées uniformément, l'éclairement ne devant pas être inférieur à 2 000 lx. La lumière solaire directe doit être évitée.

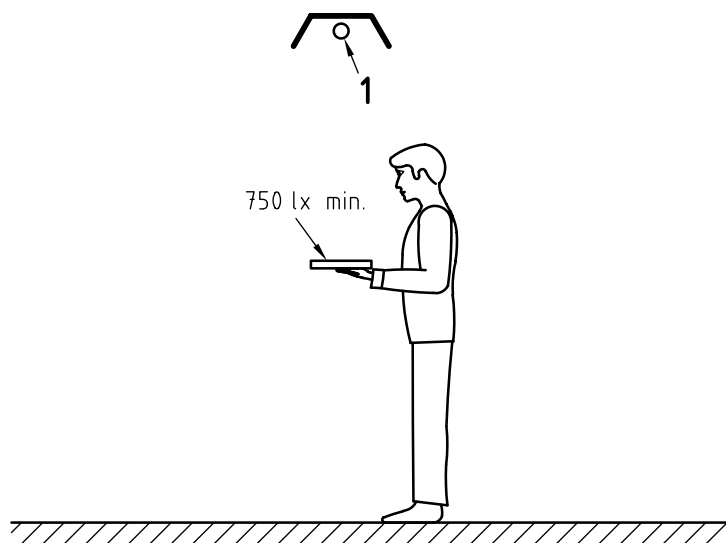
4.3 Évaluation à la lumière artificielle

Évaluer les revêtements sous une lampe fluorescente telle que spécifiée en 3.1. Maintenir le panneau d'essai à une distance de la lampe telle que l'éclairement au niveau de la surface du revêtement ne soit pas inférieur à 750 lx (voir Figure 1).

L'éclairement doit être mesuré après la mise en place de la lampe fluorescente.

Le panneau soumis à évaluation peut être incliné dans toutes les directions. Les zones dégradées et les taches peuvent être mieux identifiées lorsqu'on les examine à la frontière lumière/obscurité produite par la lampe.

Les évaluations effectuées à des fins d'arbitrage doivent toujours être réalisées sous lumière artificielle.



Légende

1 lampe

Figure 1 — Configuration de la lampe, du panneau d'essai et de l'observateur

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

5 Rapport d'essai

Lorsque l'on utilise le mode opératoire spécifié dans la présente Norme internationale, les éléments suivants doivent être ajoutés au rapport d'essai de la méthode d'essai normalisée:

- a) la référence à la présente Norme internationale (ISO 13076);
- b) l'indication du type d'éclairage (naturel ou artificiel) sous lequel le panneau d'essai a été évalué et, lorsqu'un éclairage artificiel a été utilisé, les détails relatifs au type de source lumineuse.

Annexe A (informative)

Exemples d'applications

Le Tableau A.1 donne des exemples d'évaluations visuelles pour lesquelles le mode opératoire spécifié dans la présente Norme internationale peut être utilisé.

Tableau A.1 — Exemples d'applications de la présente Norme internationale

Méthode d'essai	Norme
Essai de quadrillage	ISO 2409
Essais de choc	ISO 6272-1, ISO 6272-2
Impact de cailloux	ISO 20567-1, ISO 20567-2
Résistance chimique	ISO 2812-1, ISO 2812-2, ISO 2812-3, ISO 2812-4, ISO 2812-5, ISO 15710
Défauts des revêtements	ISO 4628-2, ISO 4628-3, ISO 4628-4, ISO 4628-5, ISO 4628-6, ISO 4628-7, ISO 4628-8, ISO 4628-10
Résistance à la rayure et à la détérioration	ISO 1518-1, ISO 1518-2, ISO 12137
Essai de lavage automobile	ISO 20566
Essais de pliage	ISO 1519, ISO 6860, ISO 17132
Essais de séchage	ISO 9117-1, ISO 9117-2, ISO 9117-3, ISO 9117-4, ISO 9117-5, ISO 9117-6
Finesse de broyage	ISO 1524
Essai d'adhérence par traction	ISO 4624
Résistance à la formation de festons	ISO 16862
Évaluation des propriétés des systèmes de revêtement liées au mode d'application	ISO 28199-3
Résistance au frottement	ISO 11998

Bibliographie

- [1] ISO 1518-1, *Peintures et vernis — Détermination de la résistance à la rayure — Partie 1: Méthode à charge constante*
- [2] ISO 1518-2, *Peintures et vernis — Détermination de la résistance à la rayure — Partie 2: Méthode à charge variable*
- [3] ISO 1519, *Peintures et vernis — Essai de pliage sur mandrin cylindrique*
- [4] ISO 1524, *Peintures et vernis — Détermination de la finesse de broyage*
- [5] ISO 2409, *Peintures et vernis — Essai de quadrillage*
- [6] ISO 2812-1, *Peintures et vernis — Détermination de la résistance aux liquides — Partie 1: Immersion dans des liquides autres que l'eau*
- [7] ISO 2812-2, *Peintures et vernis — Détermination de la résistance aux liquides — Partie 2: Méthode par immersion dans l'eau*
- [8] ISO 2812-3, *Peintures et vernis — Détermination de la résistance aux liquides — Partie 3: Méthode utilisant un milieu absorbant*
- [9] ISO 2812-4, *Peintures et vernis — Détermination de la résistance aux liquides — Partie 4: Méthodes à la tache*
- [10] ISO 2812-5, *Peintures et vernis — Détermination de la résistance aux liquides — Partie 5: Méthode au four à gradient de température*
- [11] ISO 3668, *Peintures et vernis — Comparaison visuelle de la couleur des peintures*
- [12] ISO 4624, *Peintures et vernis — Essai de traction*
- [13] ISO 4628-2, *Peintures et vernis — Évaluation de la dégradation des revêtements — Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect — Partie 2: Évaluation du degré de cloquage*
- [14] ISO 4628-3, *Peintures et vernis — Évaluation de la dégradation des revêtements — Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect — Partie 3: Évaluation du degré d'enrouillement*
- [15] ISO 4628-4, *Peintures et vernis — Évaluation de la dégradation des revêtements — Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect — Partie 4: Évaluation du degré de craquelage*
- [16] ISO 4628-5, *Peintures et vernis — Évaluation de la dégradation des revêtements — Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect — Partie 5: Évaluation du degré d'écaillage*
- [17] ISO 4628-6, *Peintures et vernis — Évaluation de la dégradation des revêtements — Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect — Partie 6: Évaluation du degré de farinage par la méthode du ruban adhésif*
- [18] ISO 4628-7, *Peintures et vernis — Évaluation de la dégradation des revêtements — Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect — Partie 7: Évaluation du degré de farinage selon la méthode du morceau de velours*
- [19] ISO 4628-8, *Peintures et vernis — Évaluation de la dégradation des revêtements — Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect — Partie 8: Évaluation du degré de décollement et de corrosion autour d'une rayure ou d'un autre défaut artificiel*

- [20] ISO 4628-10, *Peintures et vernis — Évaluation de la dégradation des revêtements — Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect — Partie 10: Évaluation du degré de corrosion filiforme*
- [21] ISO 6272-1, *Peintures et vernis — Essais de déformation rapide (résistance au choc) — Partie 1: Essai de chute d'une masse avec pénétrateur de surface importante*
- [22] ISO 6272-2, *Peintures et vernis — Essais de déformation rapide (résistance au choc) — Partie 2: Essai de chute d'une masse avec pénétrateur de surface réduite*
- [23] ISO 6860, *Peintures et vernis — Essai de pliage (mandrin conique)*
- [24] ISO 9117-1, *Peintures et vernis — Essais de séchage — Partie 1: Détermination du séchage à cœur et du temps de séchage à cœur*
- [25] ISO 9117-2, *Peintures et vernis — Essais de séchage — Partie 2: Essai de pression pour aptitude à l'empilement*
- [26] ISO 9117-3, *Peintures et vernis — Essais de séchage — Partie 3: Essai de séchage en surface à l'aide de billes de verre*
- [27] ISO 9117-4, *Peintures et vernis — Essais de séchage — Partie 4: Essai à l'aide d'un enregistreur mécanique*
- [28] ISO 9117-5, *Peintures et vernis — Essais de séchage — Partie 5: Essai Bandow-Wolff modifié*
- [29] ISO 9117-6, *Peintures et vernis — Essais de séchage — Partie 6: Essai de séchage apparent complet*
- [30] ISO 11998, *Peintures et vernis — Détermination de la résistance au frottement humide et de l'aptitude au nettoyage des revêtements*
- [31] ISO 12137, *Peintures et vernis — Détermination de la résistance à la détérioration*
- [32] ISO 15710, *Peintures et vernis — Essais de corrosion par immersions-émersions alternées dans une solution tamponnée de chlorure de sodium*
- [33] ISO 16862, *Peintures et vernis — Évaluation de la résistance à la formation de festons*
- [34] ISO 17132, *Peintures et vernis — Essai de pliage en T*
- [35] ISO 20566, *Peintures et vernis — Détermination de la résistance à la rayure d'un système de peinture sur un poste de lavage automobile de laboratoire*
- [36] ISO 20567-1, *Peintures et vernis — Détermination de la résistance des revêtements aux impacts de cailloux — Partie 1: Essais de chocs multiples*
- [37] ISO 20567-2, *Peintures et vernis — Détermination de la résistance des revêtements aux impacts de cailloux — Partie 2: Essai de choc simple par corps percutant guidé*
- [38] ISO 28199-3, *Peintures et vernis — Évaluation des propriétés des systèmes de revêtement liées au mode d'application — Partie 3: Évaluation visuelle du festonnage, de la formation de bulles, des piqûres et du pouvoir masquant*