

---

---

**Peintures et vernis — Méthodes  
d'exposition à des sources lumineuses  
de laboratoire —**

**Partie 3:  
Lampes fluorescentes UV**

*Paints and varnishes — Methods of exposure to laboratory light  
sources —*

*Part 3: Fluorescent UV lamps*

*(<https://standards.itech.ai>)*  
**Document Preview**

ISO 16474-3:2021

<https://standards.itech.ai/catalog/standards/iso/fa7c220a-6945-4511-abdd-a17930797c15/iso-16474-3-2021>



**iTeh Standards**  
**(<https://standards.iteh.ai>)**  
**Document Preview**

ISO 16474-3:2021

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/fa7c220a-6945-4511-abdd-a17930797c15/iso-16474-3-2021>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2021

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8  
CH-1214 Vernier, Genève  
Tél.: +41 22 749 01 11  
E-mail: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

# Sommaire

Page

|                                                                                                |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Avant-propos</b>                                                                            | <b>iv</b> |
| <b>Introduction</b>                                                                            | <b>v</b>  |
| <b>1 Domaine d'application</b>                                                                 | <b>1</b>  |
| <b>2 Références normatives</b>                                                                 | <b>1</b>  |
| <b>3 Termes et définitions</b>                                                                 | <b>1</b>  |
| <b>4 Principe</b>                                                                              | <b>2</b>  |
| <b>5 Appareillage</b>                                                                          | <b>3</b>  |
| 5.1 Source lumineuse de laboratoire                                                            | 3         |
| 5.2 Enceinte d'essai                                                                           | 6         |
| 5.3 Radiomètre                                                                                 | 6         |
| 5.4 Thermomètre à étalon noir/à panneau noir                                                   | 7         |
| 5.5 Mouillage et humidité                                                                      | 7         |
| 5.5.1 Généralités                                                                              | 7         |
| 5.5.2 Système de vaporisation et de condensation                                               | 7         |
| 5.6 Porte-éprouvettes                                                                          | 7         |
| 5.7 Appareillage d'évaluation des modifications de propriétés                                  | 7         |
| <b>6 Éprouvettes d'essai (panneaux)</b>                                                        | <b>8</b>  |
| 6.1 Généralités                                                                                | 8         |
| 6.2 Préparation et application de feuil sur les panneaux                                       | 8         |
| 6.3 Séchage et conditionnement                                                                 | 8         |
| 6.4 Épaisseur du feuil                                                                         | 8         |
| 6.5 Nombre de panneaux d'essai                                                                 | 8         |
| <b>7 Conditions d'essai</b>                                                                    | <b>8</b>  |
| 7.1 Généralités                                                                                | 8         |
| 7.2 Rayonnement                                                                                | 8         |
| 7.3 Température                                                                                | 9         |
| 7.4 Humidité relative de l'air de l'enceinte                                                   | 9         |
| 7.5 Cycles de condensation et de vaporisation                                                  | 9         |
| 7.6 Cycles complexes avec des périodes d'obscurité                                             | 9         |
| 7.7 Séries de conditions d'exposition                                                          | 10        |
| <b>8 Mode opératoire et montage des éprouvettes d'essai</b>                                    | <b>10</b> |
| 8.1 Généralités                                                                                | 10        |
| 8.2 Exposition                                                                                 | 11        |
| 8.3 Mesurage de l'exposition énergétique                                                       | 11        |
| 8.4 Détermination des modifications des propriétés après exposition                            | 11        |
| <b>9 Rapport d'essai</b>                                                                       | <b>11</b> |
| <b>Annexe A (informative) Lampes fluorescentes UV caractéristiques — Répartition spectrale</b> | <b>12</b> |
| <b>Bibliographie</b>                                                                           | <b>16</b> |

## 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](http://www.iso.org/directives)).

L'attention est attirée 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](http://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 nature volontaire des normes, 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'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: [www.iso.org/iso/fr/avant-propos](http://www.iso.org/iso/fr/avant-propos).

Ce document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 35, *Peintures et vernis*, sous-comité SC 9, *Méthodes générales d'essais des peintures et vernis*, en collaboration avec le Comité technique CEN/TC 139, *Peintures et vernis*, du Comité européen de normalisation (CEN), conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 16474-3:2013) qui a fait l'objet d'une révision technique. Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- en 7.2, la différence entre la température d'un capteur à panneau noir et celle d'un capteur à étalon noir a été corrigée;
- dans le Tableau 4, il a été modifié que la température indiquée par le thermomètre à panneau noir n'est pas régulée pendant la vaporisation d'eau;
- le texte a été révisé sur le plan rédactionnel et les références normatives ont été mises à jour.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 16474 se trouve sur le site web de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse [www.iso.org/fr/members.html](http://www.iso.org/fr/members.html).