

---

---

**Textiles — Format de données standard  
pour la communication colorimétrique —  
Textiles et mesurages associés**

*Textiles — Standard data format for colorimetric communication —  
Textiles and related measurements*

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 10617:2010](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/434810d8-f694-4e8a-98a1-414cd3f29a47/iso-10617-2010)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/434810d8-f694-4e8a-98a1-414cd3f29a47/iso-10617-2010>



**PDF – Exonération de responsabilité**

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 10617:2010](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/434810d8-f694-4e8a-98a1-414cd3f29a47/iso-10617-2010)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/434810d8-f694-4e8a-98a1-414cd3f29a47/iso-10617-2010>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2010

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](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</b> <b>Domaine d'application</b> .....                            | <b>1</b>  |
| <b>2</b> <b>Références normatives</b> .....                            | <b>1</b>  |
| <b>3</b> <b>Termes abrégés</b> .....                                   | <b>1</b>  |
| <b>4</b> <b>Principe</b> .....   | <b>1</b>  |
| <b>5</b> <b>Terminologie</b> .....                                     | <b>2</b>  |
| <b>6</b> <b>Structure</b> .....  | <b>2</b>  |
| <b>6.1</b> <b>Identification de l'échantillon (A)</b> .....            | <b>3</b>  |
| <b>6.2</b> <b>Bloc de données de mesurage</b> .....                    | <b>4</b>  |
| <b>Annexe A (informative) Format des données colorimétriques</b> ..... | <b>23</b> |

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 10617:2010](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/434810d8-f694-4e8a-98a1-414cd3f29a47/iso-10617-2010)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/434810d8-f694-4e8a-98a1-414cd3f29a47/iso-10617-2010>

## 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 10617 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 38, *Textiles*, sous-comité SC 1, *Essais des textiles colorés et des colorants*.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**  
ISO 10617:2010  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/434810d8-f694-4e8a-98a1-414cd3f29a47/iso-10617-2010>

## Introduction

Les spectrophotomètres sont aujourd'hui couramment utilisés dans le processus et les processus de contrôle qualité des industries de la couleur, comme outil de mesure de la couleur et de calcul des différences de couleur, nécessaires pour l'acceptation de la couleur. Les données colorimétriques sont progressivement devenues le choix «standard» pour la spécification d'une couleur, au détriment des échantillons physiques, en raison de la précision, la stabilité et la facilité de transmission des données, en comparaison avec les échantillons physiques.

Dans l'industrie du textile, la fabrication et la recherche des fournisseurs s'effectuent aujourd'hui à l'échelle mondiale, les lieux de production et de vente au détail se situant sur des continents différents. La gestion et la conception des produits ont toujours lieu dans les grandes métropoles de la mode (par exemple New York, Paris, Londres) tandis que les lieux de production sont imposés par les nécessités économiques. De plus, la vente au détail se fait dans le monde entier. L'un des éléments essentiels contribuant à la réactivité aux besoins du marché et à la réduction des coûts de conception et de production de la couleur réside en une communication efficace des données colorimétriques entre les différents systèmes de mesurage. Cela permet de contrôler à distance des processus comme l'acceptation des couleurs, l'ajustement des couleurs et la coordination des gammes de couleur, etc.

Il existe actuellement un grand nombre de fournisseurs d'instruments et de logiciels de mesure des couleurs permettant d'effectuer les calculs associés au mesurage de la couleur. Cela comprend des systèmes de contrôle qualité, des systèmes de prévision de recette ainsi que des systèmes de couleur sur écran. Les informations colorimétriques générées par ces systèmes sont difficilement exploitables par les autres systèmes car leur format n'est connu que du concepteur du système. Certains systèmes peuvent décoder les formats de données d'autres systèmes et les convertissent en un format compatible.

De nouveaux systèmes, ainsi que les systèmes existants, sont continuellement en développement, et de nouveaux formats de données sont créés. Ces nouveaux formats de données seront difficilement compris ou utilisés dans d'autres systèmes de couleurs.

Afin de pouvoir échanger efficacement les données colorimétriques entre les différents systèmes, la création d'un standard commun est nécessaire. Cela permettrait aux données colorimétriques de n'importe quel système d'être facilement exploitées par un autre système, que ce soit un système de couleur ou un système de gestion. Les données seraient facilement consultables par le biais d'un logiciel ou d'autres outils de traitement des données simples.

XML est un métalangage de balisage conçu pour être utilisé sur Internet (norme homologuée WC3) permettant d'échanger des données entre différents systèmes. XML fournit des données sur les données (métadonnées) ainsi que les données elles-mêmes, permettant ainsi à des systèmes différents de comprendre le contenu d'un document XML standard. Il fournit un langage standard de données sous forme de document.

Beaucoup d'utilitaires sont à la disposition des développeurs et des utilisateurs pour le traitement des données dans ce format, et comme le code sous-jacent est alphanumérique, un simple programme d'édition permet de visualiser les données.

Les données primaires communiquées sont généralement des données spectrales. D'autres données associées aux illuminants et aux observateurs correspondent à un calcul basé sur les données spectrales. Il est important que le logiciel recevant les données spectrales soit plus que susceptible d'effectuer ces calculs bien définis, conformément aux normes ISO/CIE ayant fait l'objet d'un consensus international.

Lorsque seules des données colorimétriques sont échangées, il est prévu que les données relatives à l'observateur et à l'illuminant soient incluses (voir 6.2.5).

Les données de contrôle qualité comme l'association de la référence et du lot, les données permettant d'établir un profil, l'illuminant spécifique à utiliser, etc. sont arbitraires et sont soumises à un accord entre le fabricant et le client. Cela sort du champ d'application de la présente Norme internationale. L'en-tête des données échangées, décrit en 6.1, comprend une partie intitulée «Commentaires», dans laquelle il pourrait être possible de communiquer les données de contrôle qualité.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 10617:2010

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/434810d8-f694-4e8a-98a1-414cd3f29a47/iso-10617-2010>

# Textiles — Format de données standard pour la communication colorimétrique — Textiles et mesurages associés

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale se rapporte principalement à l'échange des données spectrales, qui sont les données fondamentales des couleurs communiquées.

La présente Norme internationale fournit un format normalisé pour l'échange de données entre un instrument de mesurage colorimétrique et un logiciel utilisé pour les calculs, en se basant sur les données mesurées.

Une application clé consiste à mesurer et à formuler la recette associée des colorants utilisés dans l'industrie textile, cette application pouvant cependant servir à n'importe quel secteur d'activités où il existe un besoin de communiquer des données colorimétriques, par exemple la formulation des pigments pour les plastiques et les peintures, la gestion des couleurs dans les arts graphiques et les autres industries de reproduction des couleurs.

iTeh STANDARD PREVIEW

## 2 Références normatives (standards.iteh.ai)

Les documents de référence suivants sont indispensables pour 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).

Publication CIE<sup>1)</sup> 15:2004, *Colorimétrie*

Publication CIE 17.4:1987, *Vocabulaire international de l'éclairage*, 4<sup>e</sup> ed. (Publication conjointe CEI/CIE)

## 3 Termes abrégés

Pour les besoins du présent document, l'abréviation suivante s'applique.

fdc: format d'échange de données colorimétriques

## 4 Principe

La présente Norme internationale décrit les termes utilisés dans le format d'échange de données colorimétriques (fdc). Elle indique l'ordre des champs et la manière dont le format est défini. Aucun des champs du format n'est obligatoire; le champ requis pour le terme peut être laissé vide, auquel cas une valeur par défaut est prévue. Il convient cependant de noter que plus la quantité d'informations fournies avec les mesurages est élevée, plus les données sont fiables pour le destinataire.

---

1) Commission internationale de l'éclairage, CIE Central Bureau, Kegelgasse 27, A-1030 Vienne, Autriche, [www.cie.co.at](http://www.cie.co.at)

Le format décrit ne concerne que la communication des données. Il n'a pas de rapport avec la manière dont ces données sont créées, lues ou traitées par le logiciel de mesure, le logiciel de traitement des données, les tableurs, etc. Toutes les données sont communiquées sous forme de document XML.

La présente Norme internationale ayant été conçue en association avec l'industrie textile, elle peut néanmoins être appliquée à d'autres industries utilisant des instruments de mesure colorimétrique. Il convient de s'assurer qu'il n'existe aucune autre norme spécifique au domaine d'application ou à l'industrie concerné(e), qui pourrait être appliquée.

## 5 Terminologie

Les termes utilisés pour décrire un enregistrement de mesure valide sont divisés en deux parties. La première partie, A, est la partie d'identification de l'échantillon et est commune à tous les mesurages. Elle contient des informations descriptives concernant l'échantillon à mesurer. La deuxième partie est constituée d'un ou de plusieurs blocs de données, B à G, représentant chacun une série spécifique de données issues de mesurages. La multiplicité des blocs de données de mesure est utile lorsque, par exemple, un échantillon a été mesuré, soit séparément pour deux ou plusieurs géométries, soit simultanément avec deux ou plusieurs géométries (par exemple dans le cas d'un instrument de mesure multi-angulaire). Les blocs de données multiples seront généralement du même type. Les enregistrements de données valides sont par exemple ABB ou ACCCCC ou ABBC.

Dans chaque partie, les en-têtes de chaque paramètre utilisé pour la communication sont fournis, puis expliqués dans un tableau qui suit. Chaque paramètre étant facultatif, les paramètres non renseignés prendront une valeur par défaut (comme indiqué dans les descriptions suivantes) ou, si aucune valeur par défaut n'est spécifiée, il convient de les considérer comme *indéfinis* ou *non applicables*.

(standards.iteh.ai)

## 6 Structure

ISO 10617:2010

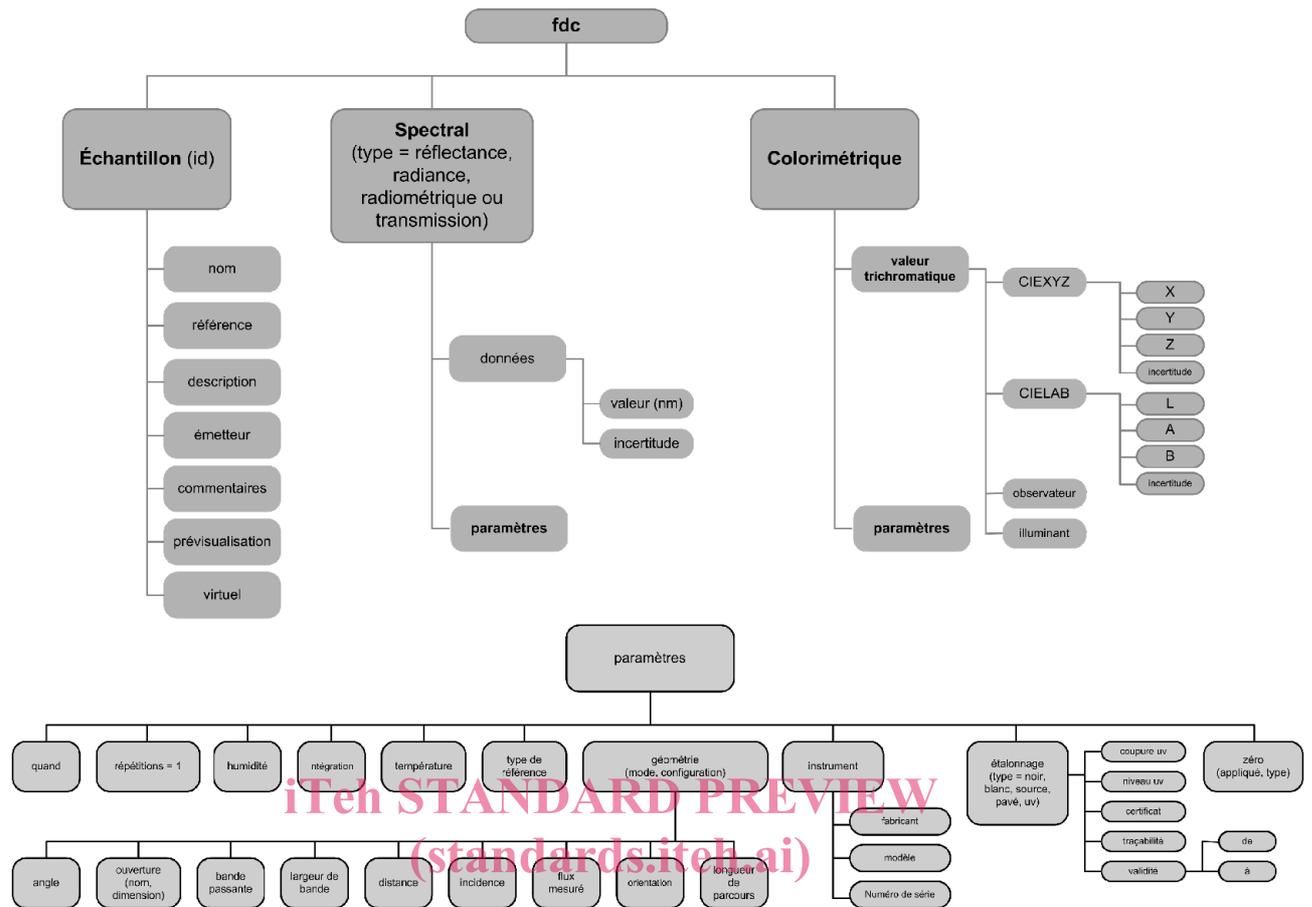
Un fichier contenant des données de mesure serait normalement structuré comme indiqué à la Figure 1. Cette structure permet la multiplicité des blocs de données dans un seul fichier d'échange, comme décrit à l'Article 5.

|  |
|--|
| <b>Identification de l'échantillon</b> |
| <b>Bloc de données de mesure 1</b>     |
| <b>Bloc de données de mesure 2</b>     |
| ''                                     |
| ''                                     |
| <b>Bloc de données de mesure N</b>     |

Figure 1 — Structure d'un fichier de mesure de données

Si plusieurs échantillons doivent être mesurés, un fichier de données complet doit être assemblé pour chaque échantillon.

La Figure 2 indique la hiérarchie entre les divers composants du fichier d'échange de données colorimétriques. Cela permet de décrire l'échantillon, les mesures spectrales et les mesures colorimétriques. La partie inférieure de la Figure 2 montre la relation entre les divers paramètres qui peuvent être associés à chaque mesure.



ISO 10617:2010  
<https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/434810d8-f694-4e8a-98a1-414cd5129a77/iso-10617-2010>  
**Figure 2 — Paramètres pouvant être associés avec chaque bloc de mesure**

### 6.1 Identification de l'échantillon (A)

- Nom
- Référence
- Description
- Support
- Émetteur
- Identifiant unique
- Commentaires
- Prévisualisation de la couleur

Cette partie est constituée de texte permettant l'identification et la description de l'échantillon mesuré. C'est la première partie à transmettre, elle est suivie par un ou plusieurs blocs de données de mesure. Voir Tableau 1.

Tableau 1 — Identification de l'échantillon (A)

| Paramètre                      | Type                  | Description   |
|--------------------------------|-----------------------|---|
| Nom                            | Texte                 | Nom de l'échantillon mesuré.  |
| Référence                      | Texte                 | Identification de l'utilisateur de l'échantillon.   |
| Description                    | Texte                 | Détails et particularités de l'échantillon.   |
| Support                        | Texte                 | Détails du matériau utilisé derrière l'échantillon pendant le mesurage.   |
| Émetteur                       | Texte                 | Personne chargée du mesurage.   |
| Identifiant unique             | Texte                 | Identifiant généré par le logiciel de mesurage. Idéalement, celui-ci est créé à partir du numéro de série de l'instrument et est estampillé avec la date/l'heure.   |
| Commentaires                   | Texte                 | Zone réservée à l'utilisateur pour ajouter toute autre information qu'il souhaite transmettre.  |
| Prévisualisation de la couleur | Hexadécimal numérique | La prévisualisation de la couleur comporte une représentation approximative de la couleur spécifiée, utilisant l'espace de couleur sRGB et écrite avec six chiffres hexadécimaux: par exemple #FF0000 (rouge). Il peut y avoir plusieurs prévisualisations si, par exemple, l'enregistrement comporte plusieurs angles ou les données spéculaires incluses et exclues. La prévisualisation de la couleur ne sert qu'à visualiser approximativement l'échantillon pour l'identifier, et il convient de ne pas l'utiliser pour transmettre les données réelles. |

iTeh STANDARD PREVIEW

6.2 Bloc de données de mesurage (standards.iteh.ai)

Il existe six blocs de données de mesurage possibles, pouvant être associés à un échantillon. Au moins l'un d'entre eux doit suivre le bloc d'identification de l'échantillon. Si un échantillon a, par exemple, été mesuré séparément avec deux ou plusieurs géométries, ou simultanément avec deux ou plusieurs géométries, un bloc de données de mesurage suit alors pour chaque géométrie.

6.2.1 Mesurage de la réflectance spectrale (B)

Mesurage, en fonction de la longueur d'onde, du rapport entre le radiant réfléchi ou flux lumineux et le flux incident, dans des conditions données.

- a) Longueur d'onde (nm)
- b) Valeur (%)
- c) Incertitude (± %)
- d) Paramètres de mesurage
  - Date et heure du mesurage
  - Nombre de mesurages moyennés
  - Humidité relative (%)
  - Température (°C)
- e) Géométrie
  - Diamètre d'ouverture (mm) et description

- Bande passante corrigée («oui» ou «non»)
  - Largeur de bande (nm)
  - Configuration (spéculaire «inclus» ou «exclu»)
  - Incidence (degrés, «d» ou «t», voir Tableau 2)
  - Flux mesuré (degrés, «d» ou «t», voir Tableau 2)
  - Orientation/Environnement de l'échantillon (descriptif)
- f) **Identification de l'instrument**
- Fabricant
  - Modèle
  - Numéro de série
- g) **Paramètres source**
- Source (descriptif)
  - Filtre (descriptif)
  - Polarisation (descriptif)
- h) **Étalon de référence (noir)**
- Numéro de série du certificat <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/434810d8-f694-4e8a-98a1-414cd3f29a47/iso-10617-2010>
  - Traçabilité
  - Validité
- i) **Étalon de référence (blanc)**
- Numéro de série du certificat
  - Traçabilité
  - Validité
- j) **Composant UV**
- Longueur d'onde de coupure (nm)
  - Niveau fixé
- k) **Étalon de référence (UV)**
- Numéro de série du certificat
  - Traçabilité
  - Validité

Cela couvre les mesurages de la réflectance lorsque les données spectrales proviennent d'un instrument avec sphère intégrante. Deux géométries possibles sont permises, telles que définies par la CIE: spéculaire inclus et spéculaire exclu. Voir Tableau 2.

**Tableau 2 — Mesurage de la réflectance spectrale (B)**

| Paramètre   | Type   | Description   |
|---|--|---|
| Longueur d'onde (nm)                                    | Numérique  | Longueur d'onde, en nanomètres, à laquelle la réflectance a été mesurée. Les paramètres d'incertitude et de valeur ont été associés (voir plus bas).<br><br>NOTE Cela est répété avec la valeur et l'incertitude (voir plus bas) pour le nombre de points de données spectrales mesurés. Un minimum de 16 séries de données, incluant longueur d'onde, valeur et incertitude, pertinentes pour le calcul des données colorimétriques, doit être saisi pour obtenir des résultats colorimétriques significatifs (c'est-à-dire 400 nm à 700 nm à intervalles de 20 nm). Les points de mesurage en longueur d'onde doivent être régulièrement espacés et sans «trous». |
| Valeur (%)  | Numérique  | Réflectance exprimée en pourcentage. Les paramètres longueur d'onde et incertitude ont été associés. (Voir également la Note sur la longueur d'onde.)   |
| Incertitude (± %)                                       | Numérique  | Valeur d'incertitude de réflectance exprimée en ± %. Les paramètres longueur d'onde et valeur ont été associés. (Voir également la Note sur la longueur d'onde.)  |
| <b>Paramètres de mesurage</b>                           |  |   |
| Date et heure du mesurage                               | Date:heure                                       | Exprimés en année, mois et jour, heures, minutes et secondes (AAAA-MM-JJ-hh:mm:ss)  |
| Nombre de mesurages moyennés                            | Nombre entier [défaut = 1]                       | Certains instruments peuvent faire la moyenne de plusieurs mesurages pour obtenir le résultat de mesurage final.  |
| Humidité relative (%)                                   | Numérique  | Pourcentage d'humidité relative de l'échantillon mesuré.  |
| Température (°C)  | Numérique  | Température, en degrés Celsius de l'échantillon mesuré.   |
| <b>Géométrie</b>  |  |   |
| Diamètre d'ouverture (mm) et description                | Numérique + texte                                | Taille, en millimètres, de l'ouverture de la fenêtre d'observation de l'échantillon et description qualitative, par exemple «grand».  |
| Bande passante corrigée («oui» ou «non»)                | Texte «oui» ou «non»                             | Le résultat indiqué par l'instrument a-t-il été corrigé de la non triangularité de la fonction de bande passante ?  |
| Largeur de bande (nm)                                   | Numérique  | Largeur de bande du mesurage, en nanomètres.  |
| Configuration   | Texte  | Deux possibilités pour la composante spéculaire; «include» ou «exclude».  |
| Incidence (degrés, «d» ou «t»)                          | Numérique, si degrés<br><br>Texte, si «d» ou «t» | Pour l'éclairage directionnel, la direction de l'éclairage en degrés par rapport à la perpendiculaire au plan de l'échantillon (généralement 8°). Pour l'illumination par sphère intégrante, soit «d» pour un éclairage diffus avec composante spéculaire exclue, soit «t» pour un éclairage diffus avec composante spéculaire incluse.   |
| Flux mesuré (degrés, «d» ou «t»)                        | Numérique, si degrés<br><br>Texte, si «d» ou «t» | Pour la détection directionnelle, la direction de détection/mesurage en degrés par rapport à la perpendiculaire au plan de l'échantillon (généralement 8°). Pour la détection par sphère intégrante, soit «d» pour une détection diffuse avec composante spéculaire exclue, soit «t» pour une détection diffuse avec composante spéculaire incluse.   |
| Orientation/Environnement de l'échantillon (descriptif) | Texte  | Description de l'emplacement de l'échantillon par rapport à l'éclairage, par exemple haut, bas, parallèle à l'armure.   |

Tableau 2 (suite)

| Paramètre                             | Type                    | Description   |
|---------------------------------------|-------------------------|---|
| <b>Identification de l'instrument</b> |                         |   |
| Fabricant                             | Texte                   | Nom du fabricant de l'instrument.   |
| Modèle                                | Texte                   | Numéro de modèle de l'instrument.   |
| Numéro de série                       | Texte                   | Numéro de série de l'instrument.  |
| <b>Paramètres source</b>              |                         |   |
| Source                                | Texte                   | Source utilisée pendant le mesurage. Cela fournit un guide lors du mesurage des échantillons fluorescents. «Flash au xénon» ou «tungstène» sont des exemples possibles. |
| Filtre                                | Texte                   | Identifie l'utilisation d'un filtre physique pendant le mesurage. «D65», «UV» ou «aucun» sont des exemples possibles.   |
| Polarisation                          | Texte<br>«oui» ou «non» | Indique l'utilisation d'un filtre de polarisation physique pendant le mesurage.   |
| <b>Étalon de référence (noir)</b>     |                         | Étalon utilisé pour l'étalonnage de l'instrument pour des mesurages sombres ou noirs.   |
| Numéro de série du certificat         | Texte                   | Numéro de série du certificat ou référence.   |
| Traçabilité                           | Texte                   | Laboratoire de normalisation national, laboratoire d'étalonnage ou autre organisme auquel les valeurs certifiées sont attribuables.                                     |
| Validité                              | De (date)<br>à (date)   | Dates certifiées (AAAA-MM-JJ) entre lesquelles les mesurages sont valides.  |
| <b>Étalon de référence (blanc)</b>    |                         | Étalon utilisé pour l'étalonnage du niveau 100% de l'instrument ou les mesurages blancs.  |
| Numéro de série du certificat         | Texte                   | Numéro de série du certificat ou référence.   |
| Traçabilité                           | Texte                   | Laboratoire de normalisation national, laboratoire d'étalonnage ou autre organisme auquel les valeurs certifiées sont attribuables.                                     |
| Validité                              | De (date)<br>à (date)   | Dates certifiées (AAAA-MM-JJ) entre lesquelles les mesurages sont valides.  |
| <b>Composant UV</b>                   |                         | Certains instruments permettent d'exclure le composant UV de la source de lumière.  |
| Longueur d'onde de coupure            | Numérique               | Longueur d'onde de coupure, en nanomètres, pour un filtre UV réglable s'il y en a un.   |
| Niveau fixé                           | Numérique               | Niveau UV fixé, si réglable.  |
| <b>Étalon de référence (UV)</b>       |                         | Étalon utilisé pour régler la longueur d'onde de coupure dans l'UV ou le niveau UV.   |
| Numéro de série du certificat         | Texte                   | Numéro de série du certificat ou référence.   |
| Traçabilité                           | Texte                   | Laboratoire de normalisation national, laboratoire d'étalonnage ou autre organisme auquel les valeurs certifiées sont attribuables.                                     |
| Validité                              | De (date)<br>à (date)   | Dates certifiées (AAAA-MM-JJ) entre lesquelles les mesurages sont valides.  |