
**Verre dans la construction —
Vitrages électrochromes — Essai de
vieillissement accéléré et exigences**

*Glass in building — Electrochromic glazings — Accelerated ageing
test and requirements*

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

ISO 18543:2021

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/38f977a6-5b18-4277-bcc0-bd8fb9d09d5e/iso-18543-2021>



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

ISO 18543:2021

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/38f977a6-5b18-4277-bcc0-bd8fb9d09d5e/iso-18543-2021>



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
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Symboles	2
5 Principe de l'essai	3
6 Description du matériel d'essai	4
6.1 Étuve (pour les étapes 1 et 3)	4
6.2 Spectromètre (pour les étapes 1 et 3)	4
6.3 Système de commande de la commutation (pour les étapes 1 et 3)	5
6.4 Enceinte d'essai (pour l'étape 2)	5
6.5 Unité de cyclage électrochrome (pour l'étape 2)	7
6.6 Équipement de capture d'image (facultatif)	7
7 Éprouvettes	7
7.1 Description des éprouvettes	7
7.2 Préparation des éprouvettes	7
8 Caractérisation optique initiale de l'échantillon pour essai (étape 1)	8
8.1 Généralités	8
8.2 Caractérisation optique initiale des vitrages électrochromes à la température ambiante	8
8.3 Mesurage de la transmission lumineuse en fonction du temps à la température d'essai choisie	10
9 Cyclage et exposition au rayonnement de l'échantillon pour essai (étape 2)	11
9.1 Montage des vitrages électrochromes dans l'enceinte d'essai	11
9.2 Configuration de l'enceinte d'essai	11
9.3 Cyclage des vitrages électrochromes dans l'enceinte d'essai à température élevée et avec exposition solaire simulée	11
9.4 Caractérisations visuelles et optiques intermédiaires (facultatif)	12
10 Caractérisation optique finale de l'échantillon pour essai (étape 3)	12
11 Exigences de performance	12
11.1 Transmission de la lumière visible	12
11.2 Différence de temps de commutation	12
11.3 Autres exigences	13
12 Observations	13
13 Rapport d'essai	13
Bibliographie	15

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 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.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 160, *Verre dans la construction*, sous-comité SC 1, *Produits*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 18543:2017), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- réorganisation du document;
- révision des critères d'acceptation pour les deux classes;
- prise en compte des produits à commutation rapide;
- abandon de la notion de taux de transmission photopique au profit de celle des 85 % de la plage dynamique;
- autorisation d'utiliser d'autres types de lampes, à condition qu'elles simulent correctement l'irradiance solaire.

Tout commentaire ou question sur ce document doit être adressé à l'organisme national de normalisation de l'utilisateur. Une liste complète de ces organismes est disponible sur www.iso.org/members.html.