

NORME INTERNATIONALE **ISO 22553-13**

Première édition
2021-03

Version corrigée
2021-11

Peintures et vernis — Peintures d'électrodéposition —

Partie 13: Détermination du comportement de redissolution

Paints and varnishes — Electro-deposition coatings —

Part 13: Determination of re-solving behaviour

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

ISO 22553-13:2021

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/8740074a-c81b-41f-f-a23c-65e8884afebb/iso-22553-13-2021>



Numéro de référence
ISO 22553-13:2021(F)

© ISO 2021

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

[ISO 22553-13:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/8740074a-c81b-41ff-a23c-65e8884afebb/iso-22553-13-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/8740074a-c81b-41ff-a23c-65e8884afebb/iso-22553-13-2021>



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
1 Domaine d'application.....	1
2 Références normatives.....	1
3 Termes et définitions	1
4 Principe.....	2
5 Appareillage et équipement d'essai	2
6 Panneaux d'essai.....	3
7 Nombre de déterminations.....	3
8 Mode opératoire.....	3
9 Évaluation	4
10 Fidélité.....	5
11 Rapport d'essai.....	5
Bibliographie.....	6

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

[ISO 22553-13:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/8740074a-c81b-41ff-a23c-65e8884afebb/iso-22553-13-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/8740074a-c81b-41ff-a23c-65e8884afebb/iso-22553-13-2021>

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 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).

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 www.iso.org/avant-propos.

Le présent 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*. 4a-c81b-411f-a23c-65e8884afebb/iso-22553-13-2021

Une liste de toutes les parties de la série ISO 22553 se trouve sur le site web de l'ISO.

La présente version corrigée de l'ISO 22553-13:2021 inclut les corrections suivantes:

- la page de couverture, la quatrième de couverture, les informations présentes en page ii ainsi que dans les en-têtes et pieds de page du document ont été corrigées pour être données en français et non en anglais.

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.

Peintures et vernis — Peintures d'électrodéposition —

Partie 13:

Détermination du comportement de redissolution

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie une méthode permettant de déterminer le comportement de redissolution des peintures d'électrodéposition.

Il s'applique aux peintures d'électrodéposition destinées aux industries automobiles et autres applications industrielles générales, par ex. unités frigorifiques, biens de consommation, radiateurs, aérospatiale, agriculture.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences 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 1514, *Peintures et vernis — Panneaux normalisés pour essai*

ISO 2808, *Peintures et vernis — Détermination de l'épaisseur du feuil*

ISO 4618, *Peintures et vernis — Termes et définitions*

ISO 4628-1:2016, *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 1: Introduction générale et système de désignation*

ISO 22553-1, *Peintures et vernis — Peintures d'électrodéposition — Partie 1: Vocabulaire*

ISO 23321, *Solvants pour peintures et vernis — Eau déminéralisée pour applications industrielles — Spécification et méthode d'essai*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions de l'ISO 4618, l'ISO 22553-1 ainsi que les suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

3.1

redissolution

dissolution d'une peinture d'électrodéposition récemment déposée dans le produit de peinture d'électrodéposition lui-même et/ou par les procédés de rinçage ultérieurs, par exemple le rinçage de l'ultrafiltrat

3.2 ultrafiltration UF

procédé de filtration sur membrane utilisant des membranes avec des pores $\leq 0,05 \mu\text{m}$ pour retenir les composants de poids moléculaire supérieur dissous, en suspension ou émulsifiés

[SOURCE: DIN 19643-4:2012, 3.12, modifié — Note 1 à l'article supprimée.]

3.3 ultrafiltrat

perméat obtenu à partir du produit de peinture d'électrodéposition par ultrafiltration

4 Principe

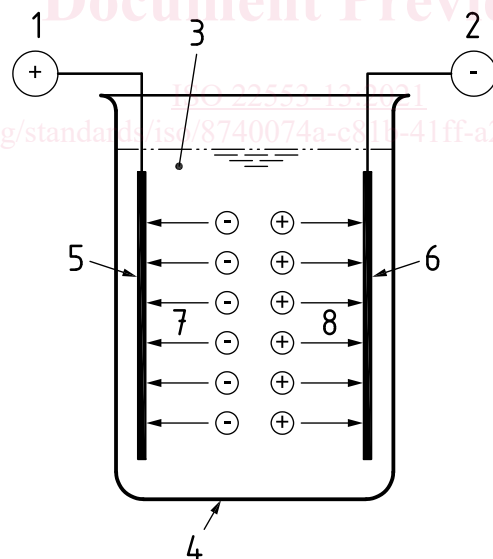
Deux panneaux d'essai (le panneau d'essai et un autre panneau servant de contre-électrode) sont placés dans le produit de peinture d'électrodéposition et revêtus conformément aux spécifications du produit. Les panneaux d'essai sont ensuite placés dans le produit de peinture d'électrodéposition et dans l'ultrafiltrat du produit de peinture d'électrodéposition pendant une durée spécifiée.

Après étuvage, l'épaisseur de feuil est mesurée et les panneaux d'essai sont évalués visuellement pour détecter les défauts de surface.

5 Appareillage et équipement d'essai

L'appareillage courant d'un laboratoire, notamment les éléments suivants.

5.1 Système de dépôt de laboratoire, constitué d'une cuve de dépôt dotée d'un équipement de recirculation en cuve et de tension CC. Voir [Figure 1](#).



Légende

1	anode	5	anode (contre-électrode pour e-coat cathodique)
2	cathode	6	cathode (panneau d'essai pour e-coat cathodique)
3 et 8	produit de peinture d'électrodéposition	7	acide
4	cuve de dépôt		

Figure 1 — Schéma d'un système de dépôt de laboratoire avec peinture d'e-coat cathodique à titre d'exemple