
**Préparation des subjectiles d'acier
avant application de peintures et de
produits assimilés — Essais pour
apprécier la propreté d'une surface —**

Partie 2:

**Recherche en laboratoire des
chlorures sur les surfaces nettoyées**

*Preparation of steel substrates before application of paints and
related products — Tests for the assessment of surface cleanliness —
Part 2: Laboratory determination of chloride on cleaned surfaces*

[ISO 8502-2:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/0826a241-7cfb-4d54-834a-e4b84068c980/iso-8502-2-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/0826a241-7cfb-4d54-834a-e4b84068c980/iso-8502-2-2017>



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

[ISO 8502-2:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/0826a241-7cfb-4d54-834a-e4b84068c980/iso-8502-2-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/0826a241-7cfb-4d54-834a-e4b84068c980/iso-8502-2-2017>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2017, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

	Page
Avant-propos.....	iv
Introduction.....	vi
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Principe	1
4 Réactifs et matériaux	1
5 Appareillage	2
6 Mode opératoire	2
7 Expression des résultats	3
8 Rapport d'essai	4
Annexe A (informative) Dosage des chlorures par titrage coulométrique	5
Bibliographie	6

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

ISO 8502-2:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/0826a241-7cfb-4d54-834a-e4b84068c980/iso-8502-2-2017>

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 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.html

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 35, *Peintures et vernis*, sous-comité SC 12, *Préparation de subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés*. 2-2-2017

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 8502-2:2005), qui a fait l'objet d'une révision technique, avec les modifications suivantes:

- a) suppression de la méthode d'analyse;
- b) ajout d'une sélection de méthodes d'analyses issues d'autres normes;
- c) ajout et brève description de la méthode coulométrique dans une annexe informative;
- d) remplacement de la formule de [l'Article 7](#) par la [Formule \(1\)](#) transformant la concentration de chlorures dans une solution en quantité de chlorures sur la surface;
- e) révision rédactionnelle du document.

L'ISO 8502 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés — Essais pour apprécier la propreté d'une surface*:

- *Partie 2: Recherche en laboratoire des chlorures sur les surfaces nettoyées*
- *Partie 3: Évaluation de la poussière sur les surfaces d'acier préparées pour la mise en peinture (méthode du ruban adhésif sensible à la pression)*
- *Partie 4: Principes directeurs pour l'estimation de la probabilité de condensation avant application de peinture*

- *Partie 5: Mesurage des chlorures sur les surfaces d'acier préparées pour la mise en peinture (méthode du tube détecteur d'ions)*
- *Partie 6: Extraction des contaminants solubles en vue de l'analyse — Méthode de Bresle*
- *Partie 9: Méthode in situ pour la détermination des sels solubles dans l'eau par conductimétrie*
- *Partie 11: Méthode in situ pour la détermination turbidimétrique des sulfates hydrosolubles*
- *Partie 12: Méthode in situ pour la détermination titrimétrique des ions ferreux hydrosolubles*

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

[ISO 8502-2:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/0826a241-7cfb-4d54-834a-e4b84068c980/iso-8502-2-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/0826a241-7cfb-4d54-834a-e4b84068c980/iso-8502-2-2017>

Introduction

L'efficacité des peintures et produits assimilés appliqués comme revêtements de protection sur de l'acier dépend beaucoup de l'état du subjectile juste avant l'application de la peinture. Les principaux facteurs connus influant sur cette efficacité sont les suivants:

- a) présence de rouille et de calamine;
- b) présence d'agents contaminants superficiels tels que sels, poussières, huiles et graisses;
- c) profil de surface.

Les séries des Normes internationales ISO 8501, ISO 8502 et ISO 8503 ont été élaborées afin de fournir des méthodes d'évaluation de ces facteurs, alors que la série de normes ISO 8504 fournit des lignes directrices concernant les méthodes de préparation existantes pour le nettoyage des subjectiles d'acier et indique l'aptitude de chacune à atteindre des niveaux de propreté spécifiés.

Ces séries de Normes internationales ne comportent aucune recommandation pour les systèmes de revêtement de protection à appliquer sur le subjectile d'acier. Elles ne comportent pas non plus de recommandations quant aux exigences sur la qualité du subjectile dans des cas particuliers, bien que celle-ci puisse avoir une influence directe sur le choix du revêtement de protection à appliquer et sur son efficacité. Ce type de recommandations se trouve dans d'autres documents, tels que les normes nationales ou les codes de bonnes pratiques. Il est nécessaire que les utilisateurs de ces Normes internationales s'assurent que les qualités spécifiées sont:

- compatibles et adaptées tant à l'environnement auquel l'acier sera exposé qu'au système de revêtement de protection à utiliser;
- compatible avec la méthode de nettoyage spécifiée.

Les quatre séries de Normes internationales auxquelles il est fait référence ci-dessus traitent des aspects suivants de la préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés:

- ISO 8501 relative à l'évaluation visuelle de la propreté d'un subjectile;
- ISO 8502 relative aux essais pour apprécier la propreté d'une surface;
- ISO 8503 relative aux caractéristiques de rugosité des subjectiles d'acier décapés;
- ISO 8504 relative aux méthodes de préparation des subjectiles.

Chacune de ces Normes internationales est elle-même divisée en plusieurs parties. La présente partie de l'ISO 8502 décrit une méthode de recherche de sels contenant des chlorures très solubles dans l'eau et présents à la surface du subjectile d'acier. Les subjectiles d'acier rouillés, particulièrement ceux d'un degré de rouille C ou D (voir l'ISO 8501-1), même lorsqu'ils ont été décapés jusqu'à un degré de préparation Sa 3 (voir l'ISO 8501-1), peuvent être encore contaminés par des sels solubles et des produits de corrosion. Ces composés sont pratiquement incolores et sont localisés au fond des piqûres de rouille. S'ils ne sont pas éliminés avant la mise en peinture, des réactions chimiques peuvent se produire, avec comme résultat des amas de rouille qui vont nuire à l'adhérence entre le subjectile et le revêtement protecteur appliqué. Même si le sel est très soluble dans l'eau, il est souvent impossible de l'enlever complètement de la surface par simple lavage comme décrit dans le présent mode opératoire. La méthode ne permet donc pas de déterminer la quantité totale des chlorures sur la surface mais donne une indication sur le niveau de propreté de la surface. Un temps de lavage plus long permet généralement d'enlever une plus grande proportion du sel.