

# NORME INTERNATIONALE

# ISO 7539-10

Deuxième édition  
2020-05

---

---

## Corrosion des métaux et alliages — Essais de corrosion sous contrainte —

### Partie 10: Méthode d'essai par cintrage en U inversé

*Corrosion of metals and alloys — Stress corrosion testing —  
Part 10: Reverse U-bend method*

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

ISO 7539-10:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/93de05b0-3296-4af3-933c-f5314d895fc4/iso-7539-10-2020>



Numéro de référence  
ISO 7539-10:2020(F)

© ISO 2020

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

ISO 7539-10:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/93de05b0-3296-4af3-933c-f5314d895fc4/iso-7539-10-2020>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2020

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  
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>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>1</b>  |
| <b>5 Éprouvettes</b>                                                                      | <b>2</b>  |
| 5.1 Généralités                                                                           | 2         |
| 5.2 Préparation des éprouvettes RUB                                                       | 3         |
| 5.2.1 Tubes et conduites                                                                  | 3         |
| 5.2.2 Autres produits                                                                     | 3         |
| 5.2.3 Processus de cintrage en U inversé                                                  | 3         |
| 5.3 Fixation des éprouvettes RUB avec un boulon de charge                                 | 3         |
| <b>6 Mode opératoire expérimental</b>                                                     | <b>4</b>  |
| <b>7 Évaluation après exposition</b>                                                      | <b>5</b>  |
| <b>8 Rapport d'essai</b>                                                                  | <b>5</b>  |
| <b>Annexe A (informative) Préparation d'éprouvettes RUB en demi-tube non prédéformées</b> | <b>7</b>  |
| <b>Annexe B (informative) Préparation d'éprouvettes RUB à section calibrée</b>            | <b>10</b> |
| <b>Bibliographie</b>                                                                      | <b>17</b> |

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

ISO 7539-10:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/93de05b0-3296-4af3-933c-f5314d895fc4/iso-7539-10-2020>

## 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 [www.iso.org/avant-propos](http://www.iso.org/avant-propos).

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 156, *Corrosion des métaux et alliages*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 262, *Revêtements métalliques et inorganiques, incluant ceux pour la protection contre la corrosion et les essais de corrosion des métaux et alliages*, 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 7539-10:2013), qui a fait l'objet d'une révision technique. Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- la préparation des éprouvettes, c'est-à-dire la manière dont les éprouvettes cintrées en U inversé sont usinées, cintrées et fixées, a été révisée à l'[Article 5](#) et dans les [Annexes A](#) et [B](#);
- le mode opératoire expérimental spécifiant la façon dont les éprouvettes sont soumises à essai dans le cadre d'un essai par immersions multiples avec différentes périodes ou dans un essai par immersions en série a été révisé à l'[Article 6](#);
- l'évaluation après exposition décrivant la manière dont les éprouvettes sont observées a été révisée à l'[Article 7](#);
- des informations ont été ajoutées au rapport d'essai à l'[Article 8](#);
- les [Figures A.1](#), [A.2](#) et [B.3](#) et le [Tableau B.1](#) ont été révisés;
- les nouvelles [Figures A.3](#) et [B.4](#) ont été ajoutées pour illustrer l'éprouvette RUB avant et après sa fixation.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 7539 se trouve sur le site web de l'ISO.