NORME INTERNATIONALE

**ISO 1460**

Troisième édition
2020-09

# Revêtements métalliques — Revêtements de galvanisation à chaud sur métaux ferreux — Détermination gravimétrique de la masse par unité de surface

*Metallic coatings — Hot dip galvanized coatings on ferrous materials — Gravimetric determination of the mass per unit area*

Numéro de référence
ISO 1460:2020(F)

© ISO 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
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** ..... **1**
**5 Réactif de dissolution chimique** ..... **1**
**6 Échantillonnage** ..... **1**
**7 Mode opératoire** ..... **1**
**8 Expression des résultats** ..... **2**
8.1 Méthode de calcul ..... 2
8.2 Reproductibilité ..... 2
**9 Rapport d'essai** ..... **2**

© ISO 2020 – Tous droits réservés

# 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 107, *Revêtements métalliques et autres revêtements inorganiques*, sous-comité SC 4, *Revêtements par immersion à chaud (galvanisation, etc.),* 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 troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 1460:1992), qui a fait l'objet d'une révision technique. Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

— à l'Article 5, la masse volumique d'acide chlorhydrique concentré a été modifiée et passe de $\rho$ = 1,19 g/ml à $\rho \geq$ 1,18 g/ml.

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.


© ISO 2020 – Tous droits réservés

# Revêtements métalliques — Revêtements de galvanisation à chaud sur métaux ferreux — Détermination gravimétrique de la masse par unité de surface

## 1 Domaine d'application

Le présent document spécifie une méthode pour la détermination de la masse par unité de surface des revêtements de galvanisation à chaud sur métaux ferreux.

La connaissance exacte de l'aire de la surface revêtue de zinc étant indispensable, le présent document est essentiellement applicable aux formes dont les surfaces sont faciles à déterminer. Si, avec des échantillons épais, les spécifications de l'Article 7 ne peuvent être satisfaites, la masse du revêtement de galvanisation à chaud est déterminée au moyen d'une autre méthode.

## 2 Références normatives

Le présent document ne contient aucune référence normative.

## 3 Termes et définitions

Aucun terme n'est défini dans le présent document.

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 http://www.electropedia.org/

## 4 Principe

Le revêtement de zinc sur une surface d'acier d'aire connue est dissous dans de l'acide contenant un inhibiteur et la perte de masse qui en résulte est déterminée par pesée de l'échantillon avant et après dissolution.

## 5 Réactif de dissolution chimique

Dissoudre 3,5 g d'hexaméthylènetétramine dans 500 ml d'acide chlorhydrique concentré ($\rho \geq 1{,}18$ g/ml). Diluer ensuite cette solution à 1 000 ml avec de l'eau distillée.

## 6 Échantillonnage

La méthode d'échantillonnage doit faire l'objet d'un accord entre les parties intéressées.

## 7 Mode opératoire

Dégraisser, si nécessaire l'échantillon au moyen d'un solvant organique qui n'attaque pas le revêtement de zinc, puis le sécher.

© ISO 2020 – Tous droits réservés