

NORME INTERNATIONALE

ISO
7900

Première édition
1988-12-01



INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION
ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION
МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

Fil en acier galvanisé pour clôtures

Zinc-coated steel wire for fencing

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7900:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aac356a0-2f7b-4400-8313-2c9973a4155d/iso-7900-1988>

Numéro de référence
ISO 7900: 1988 (F)

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 (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

(standards.iteh.ai)

La Norme internationale ISO 7900 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 17, *Acier*.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aac356a0-2f7b-4400-8313-2c9973a4155d/iso-7900-1988>

Fil en acier galvanisé pour clôtures

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit les caractéristiques des fils en acier tréfilés, galvanisés à chaud et utilisés à des fins générales pour les clôtures ordinaires, clôtures en ronces artificielles, clôtures de champs et clôtures à maillons de chaîne.

Les propriétés spécifiées ne s'appliquent pas à un fil isolé du produit fini.

2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication de la présente Norme internationale, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 377 : 1985, *Acier corroyé — Prélèvement et préparation des échantillons et des éprouvettes.*

ISO 404 : 1981, *Acier et produits sidérurgiques — Conditions générales techniques de livraison.*

ISO 6892 : 1984, *Matériaux métalliques — Essai de traction.*

ISO 7989 : 1988, *Dépôts de zinc sur fils d'acier.*

3 Désignation et autres informations

3.1 Désignation

3.1.1 Le fil d'acier doit être désigné par une lettre préfixe indiquant son type d'application :

- G Fil pour clôtures ordinaires
- B Fil pour ronces artificielles
- F Fil pour clôtures de champ
- C Fil pour clôtures à maillons de chaîne.

3.1.2 À cette désignation est ajoutée une autre lettre indiquant le niveau de résistance mécanique du fil d'acier :

- H Dur
- M Moyen
- S Doux.

3.1.3 Le revêtement de zinc doit être désigné sous la forme qualité A, AB, B, C ou D, suivant les indications de l'ISO 7989.

3.2 Vieillessement

3.2.1 Les matériaux traités dans la présente Norme internationale présentent, avec le temps, des variations des propriétés mécaniques après transformation, et notamment de la résistance à la traction et de l'allongement. Ces variations résultent d'un phénomène connu sous l'appellation vieillissement sous contrainte ou vieillissement par écrouissage, qui entraîne, par rapport aux propriétés correspondantes du fil immédiatement après la galvanisation, une augmentation de la résistance à la traction et une diminution de l'allongement.

3.2.2 Il est habituel de procéder aux essais immédiatement après transformation. Aux températures ordinaires, le vieillissement peut arriver lentement. Les résultats des essais effectués chez l'acheteur peuvent donc différer des résultats obtenus chez le fournisseur.

3.3 Tolérances

Il est admis que la surface du revêtement de galvanisation déposé sur les fils, notamment par immersion à chaud, n'est jamais parfaitement lisse ou exempte d'irrégularités. L'application stricte des tolérances de diamètre indiquées au tableau 2 aux irrégularités de ce type, qui sont inhérentes à la nature du produit, pouvait entraîner un rejet injustifié d'un fil revêtu par ailleurs satisfaisant. Les tolérances sont donc censées s'appliquer au mesurage de surfaces uniformes de fil galvanisé.

4 Libellé de la commande

Dans son appel d'offre et sa commande, l'acheteur doit indiquer

- a) le numéro de la présente Norme internationale;
- b) le type de fil (voir 3.1.1 et 3.1.2);

- c) le diamètre nominal du fil;
- d) la qualité du revêtement (voir 3.1.3);
- e) la quantité requise et les instructions de livraison;
- f) la taille de bobine requise.

5 Exigences

5.1 Procédé d'élaboration

Sauf accord contraire à la commande, le procédé d'élaboration de l'acier est laissé à la discrétion du fabricant. S'il le demande, l'utilisateur devra être informé du procédé d'élaboration utilisé.

5.2 Défauts

Le fil doit être exempt de défauts internes ou superficiels susceptibles d'affecter sa transformation ultérieure ou son usage final.

5.3 Résistance à la traction

5.3.1 La résistance à la traction doit être conforme aux exigences du tableau 1 pour le type de fil et le diamètre nominal considéré.

La fourchette de résistance à la traction commandée ne doit pas couvrir plus de 310 N/mm² dans les limites spécifiées au tableau 1.

5.3.2 La résistance à la traction doit être calculée à partir du diamètre nominal du fil.

5.4 Revêtement de zinc

Le taux de galvanisation et la qualité du revêtement de zinc doivent être conformes à l'ISO 7989.

5.5 Tolérances dimensionnelles

La tolérance de diamètre doit être conforme aux indications du tableau 2 pour la qualité de revêtement considérée.

Tableau 2 — Tolérances dimensionnelles

Valeurs en millimètres

Diamètre nominal		Tolérance sur le diamètre, ±	
		Qualité du revêtement	
>	<	A, AB	B, C, D
—	1,60	0,08	0,05
1,60	2,50	0,10	0,07
2,50	3,15	0,11	0,08
3,15	5,00	0,13	0,10

6 Contrôle de réception

6.1 Prélèvement et préparation des échantillons et éprouvettes

On appliquera les conditions générales de l'ISO 377 pour le prélèvement et la préparation des échantillons et éprouvettes.

6.2 Essai de traction

L'essai de traction doit être conduit suivant les indications de l'ISO 6892.

6.3 Contrôle du revêtement de zinc

Les taux de galvanisation et d'adhérence du revêtement doivent être contrôlés suivant les indications de l'ISO 7989.

6.4 Contre-essais

On appliquera pour les contre-essais les exigences de l'ISO 404.

Tableau 1 — Résistance à la traction

Type de fil		Diamètre nominal mm	Résistance à la traction N/mm ² *)		Remarques
Appellation	Désignation		min.	max.	
Clôtures ordinaires	GS	3,15/5,00	350	660	—
	GM	2,50	750	1 050	—
	GH	1,50/3,15	1 000	1 700	—
Ronces artificielles	BS	1,40/2,80	350	660	Fil barbelé et fil en bordure
	BH	1,50/1,80	900	1 500	Fil de bordure
Clôtures de champ	FS	1,90/4,00	350	660	Fil d'arrêt et fil de bordure
	FM	1,90/4,00	550	900	Fil de bordure
	FH	2,50/4,00	900	1 250	Fil de bordure
Clôtures en maillons de chaîne	CS	2,00/5,00	350	660	—

*) 1 N/mm² = 1 MPa

6.5 Certification des essais

L'ISO 404 s'appliquant, les documents acceptables sont

- L'attestation de conformité à la commande, ou
- le certificat de réception ou CPPU, ou
- le procès-verbal de réception.

7 Marquage

7.1 Les conditions générales d'identification et de marquage contenues dans l'ISO 404 doivent être respectées.

7.2 Sauf indication contraire, les informations suivantes doivent apparaître sur une étiquette solidement fixée sur chaque bobine:

- a) le nom du fabricant ou la marque de fabrique;
- b) le numéro de la présente Norme internationale;
- c) le type de fil et la qualité de revêtement;
- d) le diamètre nominal du fil.

8 Réclamations

On respectera pour le règlement des réclamations les conditions de l'ISO 404.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 7900:1988](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aac356a0-2f7b-4400-8313-2c9973a4155d/iso-7900-1988)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aac356a0-2f7b-4400-8313-2c9973a4155d/iso-7900-1988>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7900:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aac356a0-2f7b-4400-8313-2c9973a4155d/iso-7900-1988>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7900:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aac356a0-2f7b-4400-8313-2c9973a4155d/iso-7900-1988>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 7900:1988](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aac356a0-2f7b-4400-8313-2c9973a4155d/iso-7900-1988)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/aac356a0-2f7b-4400-8313-2c9973a4155d/iso-7900-1988>

CDU 669.146-124-427 : 669.586.5 : 672.85

Descripteurs: clôture, acier, produit en acier, fil métallique, spécification, désignation, marquage.

Prix basé sur 3 pages
