Norme internationale ISO 4948/1

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

Aciers — Classification — Partie 1 : Classification en aciers alliés et en aciers non alliés basée sur la composition chimique

Steels — Classification — Part 1 : Classification of steels into unalloyed and alloy steels based on chemical composition

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Première édition — 1982-06-15

ISO 4948-1:1982
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b1aea8ea-6b7f-4004-a26b-1a031cf35070/iso-4948-1-1982

CDU 669.14/.15 **Réf. nº : ISO 4948/1-1982 (F)**

Descripteurs : acier, acier non allié, acier allié, classification, composition chimique.

Prix basé sur 2 pages

ISO 4948/1-1982 (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 confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

La Norme internationale ISO 4948/1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 17, *Acier*, et a été soumise aux comités membres en janvier 1981.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

ISO 4948-1:1982
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b1aea8ea-6b7f-4004-a26b-1a031cf3b170/iso-4948-1-1982

Afrique du Sud, Rép. d'	Espagne	Nouvelle-Zélande
Australie	France	Pays-Bas
Autriche	Hongrie	Pologne
Belgique	Inde	Roumanie
Bulgarie	Iran	Suède
Canada	Iraq	Suisse
Chine	Italie	Venezuela
Corée, Rép. de	Japon	
Corée, Rép. dém. p. de	Norvège	

Les comités membres des pays suivants l'ont désapprouvée pour des raisons techniques :

Royaume-Uni
Tchécoslovaquie
USA

© **Organisation internationale de normalisation, 1982** ●

Imprimé en Suisse

Aciers — Classification — Partie 1 : Classification en aciers alliés et en aciers non alliés basée sur la composition chimique

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 4948-1:1982
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1ccc8ec1-6b7f-4004-a26b-1da31ce5b070/iso-4948-1-1982

1 Objet et domaine d'application

La présente partie de l'ISO 4948 établit une classification en aciers alliés et en aciers non alliés basée sur la composition chimique. La partie 2 établit une classification des aciers alliés et des aciers non alliés en fonction des principales classes de qualité et des caractéristiques principales de propriété ou d'application.

2 Définition

Dans le cadre de la présente Norme internationale, la définition suivante est applicable :

acier : Matériau dont le fer est l'élément prédominant, dont la teneur en carbone est généralement inférieure à 2,0 % et qui contient d'autres éléments. Un nombre limité d'aciers au chrome peut avoir une teneur en carbone supérieure à 2,0 %, mais la valeur de 2,0 % est la teneur limite courante qui sépare l'acier de la fonte.

3 Classification

3.1 Les aciers sont groupés en

a) aciers non alliés;

b) aciers alliés.

3.1.1 À partir des différentes valeurs données pour la composition chimique de l'acier, les valeurs suivantes (3.1.1.1 à 3.1.1.4) sont retenues pour la classification de l'acier en acier allié ou acier non allié.

3.1.1.1 Lorsqu'une valeur minimale ou une fourchette est spécifiée pour l'analyse de coulée des éléments indiqués au tableau, la valeur minimale est retenue pour la classification.

3.1.1.2 Lorsque la teneur en manganèse de l'analyse de coulée est spécifiée en tant que valeur maximale uniquement, cette valeur maximale est retenue pour la classification.

3.1.1.3 Lorsque pour les éléments autres que le manganèse, seule une valeur maximale est spécifiée pour l'analyse de coulée, une valeur de 0,7 fois cette valeur maximale est retenue pour la classification.

3.1.1.4 En l'absence d'une norme ou d'une spécification ou d'une composition indiquée dans la commande, la classification s'établira sur l'analyse de coulée indiquée par le producteur.

Lors du contrôle sur produit, les résultats peuvent s'écarter de ceux de l'analyse de coulée dans une mesure admise par la norme de produit correspondante. Si l'analyse permet de constater une valeur qui devrait entraîner le classement de l'acier dans une classe autre que celle désirée, l'appartenance à la classe initialement désirée doit en cas de besoin être établie à part et dûment prouvée.

3.1.2 Les aciers non alliés sont ceux dans lesquels, pour tous les éléments indiqués au tableau, le pourcentage de chaque élément retenu conformément à 3.1.1 est inférieur aux valeurs limites indiquées pour l'élément correspondant à ce tableau.

Tableau — Délimitation en aciers non alliés et aciers alliés
(Voir aussi 3.1.1.3.)

Élément	Pourcentage
Aluminium	0,10
Bore	0,000 8
Bismuth	0,10
Chrome	0,30
Cobalt	0,10
Cuivre	0,40
Manganèse	1,65*
Molybdène	0,08
Nickel	0,30
Niobium	0,06
Plomb	0,40
Sélénium	0,10
Silicium	0,50
Tellure	0,10
Titane	0,05
Tungstène	0,10
Vanadium	0,10
Zirconium	0,05
Lanthanides (chaque)	0,05
Autres éléments spécifiés (excepté S, P, C et N)	0,05

* Au cas où la teneur en manganèse de l'acier n'est définie que par un maximum, la valeur limite doit être de 1,80 %.

NOTE — Sauf accord contraire, les limites indiquées au tableau pour les éléments suivants ne doivent pas être prises en compte dans les tarifs douaniers pour distinguer les aciers alliés et non alliés :

a) bismuth;

b) plomb;

c) sélénium;

d) tellure;

e) lanthanides et autres éléments spécifiés (excepté S, P, C et N).

3.1.3 Les aciers alliés sont ceux dans lesquels, pour tout élément indiqué au tableau, le pourcentage de l'élément retenu conformément à 3.1.1 est égal ou supérieur aux valeurs données pour l'élément correspondant à ce tableau.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 4948-1:1982
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b1aea8ea-6b7f-4004-a26b-1a031cf35070/iso-4948-1-1982