
Norme internationale



2092

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

Métaux légers et leurs alliages — Code de désignation basé sur les symboles chimiques

Light metals and their alloys — Code of designation based on chemical symbols

Première édition — 1981-07-01

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 2092:1981](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a4ae497e-952c-4030-89c4-2351d1646971/iso-2092-1981)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a4ae497e-952c-4030-89c4-2351d1646971/iso-2092-1981>

CDU 669.71/.72 : 025.4

Réf. n° : ISO 2092-1981 (F)

Descripteurs : métal, alliage léger, désignation.

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.

La Norme internationale ISO 2092 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 79, *Métaux légers et leurs alliages*, et a été soumise aux comités membres en avril 1980.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	Espagne	Roumanie
Allemagne, R.F.	France	Royaume-Uni
Autriche	Hongrie	Suède
Bésil	Irlande	Suisse
Canada	Japon	Tchécoslovaquie
Chine	Mexique	URSS
Corée, Rép. dém. p. de	Norvège	USA
Corée, Rép. de	Pays-Bas	
Égypte, Rép. arabe d'	Pologne	

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a4ae497e-952c-4030-89c4-2351d1626971/iso-2092-1981>

Le comité membre du pays suivant l'a désapprouvée pour des raisons techniques :

Australie

Cette Norme internationale annule et remplace la Recommandation ISO/R 2092-1971, dont elle constitue une révision technique.

Métaux légers et leurs alliages — Code de désignation basé sur les symboles chimiques

1 Objet

La présente Norme internationale spécifie un code de désignation qui s'applique à tous les métaux et alliages légers spécifiés dans les Normes internationales. Il s'agit d'un code descriptif basé essentiellement sur les symboles chimiques.¹⁾

2 Domaine d'application

Les désignations conformes à la présente Norme internationale sont établies avant tout pour être utilisées dans les documents préparés par le Comité technique ISO/TC 79. Leur utilisation dans les normes nationales des divers pays reste facultative.

3 Base de la codification

3.1 Les désignations des métaux et alliages légers sont basées sur les limites des compositions chimiques figurant dans les Normes internationales.

3.2 Toutes les désignations doivent être précédées du sigle «ISO».

NOTE — Ce sigle peut être omis, pour abrégé, dans les Normes internationales, ainsi que dans la correspondance où sont employées manifestement les désignations ISO.

3.3 Les symboles chimiques internationaux sont utilisés dans la désignation du métal de base et des éléments d'addition principaux, suivis de nombres indiquant la pureté ou la teneur nominale de l'élément. Seul le nombre indiquant la pureté du métal de base est séparé du symbole chimique par un espace blanc.

3.4 L'adoption ou la modification de désignation est prononcée par le Comité technique ISO/TC 79.

4 Métaux non alliés pour fusion

Les désignations des métaux non alliés pour fusion comportent le symbole du métal (par exemple Al, Mg, Ti) suivi de l'indice de pureté (pourcentage) du métal, exprimé avec deux ou plusieurs décimales, si besoin.

5 Métaux non alliés et alliages de transformation ou de fonderie

5.1 Les désignations des métaux non alliés pour transformation comportent le symbole chimique international du métal (par exemple Al, Mg, Ti) suivi de l'indice de pureté (pourcentage), exprimé avec une décimale. Dans le cas où un élément d'alliage est introduit à une teneur maximale de 0,10 % (0,20 % pour Cu), la désignation inclura le symbole de cet élément (par exemple Al 99,0Cu).

Dans le cas où un métal non allié fait l'objet d'un contrôle d'impuretés spécial pour applications particulières, telles que les conducteurs électriques, le pourcentage de pureté du métal est suivi d'une lettre capitale (par exemple Al 99,5E).

5.2 Les désignations des alliages comportent les symboles chimiques du métal de base (par exemple Al, Mg, Ti) et ceux des éléments d'alliage suivis de nombres, de préférence entiers, indiquant leurs teneurs si ces éléments sont présents à des teneurs nominales d'au moins 1 % (par exemple AlMg3). Dans le cas où un élément d'alliage est introduit à une teneur inférieure à 1 %, la désignation doit être la même que celle du métal de base suivie par le symbole chimique du ou des éléments d'addition (par exemple AlMgSi), et, si nécessaire pour distinguer des alliages similaires, d'un nombre décimal indiquant la teneur du premier ou du deuxième élément d'addition (par exemple AlMg0,5Si). Dans le cas d'alliages basés sur une pureté particulière du métal, la désignation comporte le symbole chimique du métal de base suivi par le pourcentage de pureté du métal défini par les deux chiffres à droite de la virgule décimale, le symbole chimique de l'élément d'addition et la teneur nominale de cet élément, (par exemple Al 90Mg2 pour un alliage contenant 2 % de Mg et 98 % d'Al 99,90 %).

1) Un système international de numérotation des métaux fera l'objet de l'ISO 7003.

5.3 Les éléments d'addition sont indiqués selon leurs teneurs nominales figurant dans les Normes internationales. Ils sont rangés par ordre de teneurs décroissantes ou, dans le cas d'égalité de teneurs, par ordre alphabétique des symboles.

NOTES

1 Dans la codification, un élément d'addition est défini comme un élément (autre que le métal de base) présent à une teneur minimale supérieure à zéro.

2 La désignation d'un alliage de fonderie en lingot se déduit de la composition spécifiée pour le même alliage en pièces moulées. Ceci a pour but d'éviter toute confusion dans le cas où une composition à limites plus étroites du métal en lingot conduirait à un alliage moyen différent, qui donnerait ensuite pour le métal en lingot une désignation d'alliage différente de celle des pièces moulées à partir de cet alliage.

3 Dans le cas où il existe plus de deux éléments d'addition, il n'est pas imposé d'indiquer dans la désignation tous les composants secondaires, sauf s'ils sont indispensables à la bonne identification de l'alliage.

4 Dans le cas où deux ou plusieurs alliages possèdent la même composition et diffèrent seulement par les limites d'une impureté, le symbole de l'élément d'impureté autorisé en de plus grandes quantités doit être ajouté à la désignation (entre parenthèses).

5.4 Lorsqu'une fourchette est spécifiée pour un élément d'addition, c'est la teneur moyenne arrondie qui figure dans la désignation. Lorsqu'une teneur minimale est spécifiée pour un élément d'addition, c'est cette teneur minimale qui figure dans la désignation. Si la teneur moyenne calculée d'une fourchette est un nombre décimal se terminant par 0,5, c'est normalement le nombre entier pair voisin qui est retenu. La désignation de l'élément d'addition principal par son symbole chimique, suivi de deux chiffres séparés par une virgule, peut être nécessaire pour distinguer entre eux des alliages dont les teneurs en cet élément d'addition principal diffèrent de moins de 1 %.

6 Aluminium et alliages d'aluminium de transformation

L'aluminium et les alliages d'aluminium de transformation peuvent être désignés par un système multinational de 4 chiffres connus comme le système international pour l'aluminium corroyé et alliages d'aluminium.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 2092:1981](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a4ae497e-952c-4030-89c4-2351d1646971/iso-2092-1981)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a4ae497e-952c-4030-89c4-2351d1646971/iso-2092-1981>