

ISO

ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

RECOMMANDATION ISO R 164

COMPOSITION DES PIÈCES MOULÉES EN ALLIAGES D'ALUMINIUM

1^{ère} ÉDITION
Juillet 1960

REPRODUCTION INTERDITE

Le droit de reproduction des Recommandations ISO et des Normes ISO est la propriété des Comités Membres de l'ISO. En conséquence, dans chaque pays, la reproduction de ces documents ne peut être autorisée que par l'organisation nationale de normalisation de ce pays, membre de l'ISO.

Seules les normes nationales sont valables dans leurs pays respectifs.

Imprimé en Suisse

Ce document est également édité en anglais et en russe. Il peut être obtenu auprès des organisations nationales de normalisation.

HISTORIQUE

La Recommandation ISO/R 164, *Composition des pièces moulées en alliages d'aluminium*, a été élaborée par le Comité Technique ISO/TC 79, *Métaux légers et leurs alliages*, dont le Secrétariat est assuré par l'Association Française de Normalisation (AFNOR).

Le Secrétariat du Comité Technique établit et diffusa, en août 1954, un premier avant-projet relatif aux compositions des pièces moulées en aluminium allié.

Cet avant-projet fut examiné rapidement lors de la première réunion du Comité Technique, tenue à Paris, en janvier 1955. Une première liste fut dressée des types de compositions dont l'étude serait entreprise en vue de leur normalisation.

Le Secrétariat diffusa ensuite successivement deux nouveaux avant-projets.

Lors de la deuxième réunion du Comité Technique, tenue à Paris, en octobre 1956, le dernier de ces avant-projets fut examiné d'une manière approfondie; après avoir subi d'assez nombreuses modifications, il servit de base à l'accord réalisé par les délégations présentes.

Le texte final de cet avant-projet fut alors soumis, par correspondance, à l'approbation des membres du Comité Technique qui l'adoptèrent à la majorité comme Projet de Recommandation ISO.

En date du 21 novembre 1958, ce Projet de Recommandation ISO (N° 258) fut distribué à tous les Comités Membres de l'ISO et approuvé, sous réserve de quelques amendements, par les Comités Membres suivants:

Allemagne	Hongrie	Pologne
Australie	Inde	Roumanie
Autriche	Israël	Royaume-Uni
Belgique	Italie	Suède
Canada	Norvège	Suisse
Espagne	Nouvelle-Zélande	Union Sud-Africaine
France	Pays-Bas	U.R.S.S.

Deux Comités Membres se sont déclarés opposés à l'approbation du Projet:

Brésil, Danemark.

Le Projet de Recommandation ISO fut alors soumis par correspondance au Conseil de l'ISO qui décida, en juillet 1960, de l'accepter comme RECOMMANDATION ISO.

Recommandation ISO/R 164

ISO/R 164 - 1960 (F)
ERRATA
novembre 1961

**COMPOSITION DES PIÈCES MOULÉES EN ALLIAGES
D'ALUMINIUM**

1^{re} Edition — Juillet 1960

Premier tirage — janvier 1961

ERRATA

Page 3, tableau 2:

ajouter un astérisque à la suite des symboles

A1-Si5 Fe	A1-Si5 Mg Fe	A1-Si5 Cu3 Fe
A1-Si8 Cu3 Fe	A1-Si12 Fe	A1-Si12 Cu Fe

et ajouter la note de bas de page suivante:

** Utilisé plus particulièrement dans le moulage sous pression.*

Page 4, tableau 3:

ajouter un astérisque à la suite du symbole

A1-Mg6 Fe

et ajouter la note de bas de page suivante:

** Utilisé plus particulièrement dans le moulage sous pression.*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO/R 164:1960

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bb5cbac8-f507-41c8-b854-68eada7b4633/iso-r-164-1960>

COMPOSITION DES PIÈCES MOULÉES EN ALLIAGES D'ALUMINIUM

COMPOSITION CHIMIQUE (POUR-CENT)

1. Alliages dont le principal élément d'addition est le cuivre

Alliages	Cu	Mg	Si	Fe	Mn	Ni	Zn	Pb	Sn	Ti	Cr	Be	Al
Al-Cu4 Ni2 Mg2	min.	3,5	1,2	—	—	—	1,7	—	—	—	—	—	Le reste
	max.	4,5	1,8	0,7	0,7	0,6	2,3	0,1	0,05	0,05	0,2	0,2	
Al-Cu4 Mg Ti	min.	4,0	0,15	—	—	—	—	—	—	0,05	—	—	
	max.	5,0	0,35	0,35	0,40	0,10	0,05	0,20	0,05	0,05	0,35	—	
Al-Cu4 Ti	min.	4,0	—	—	—	—	—	—	—	0,05	—	—	
	max.	5,0	0,05	0,35	0,40	0,10	0,10	0,2	0,05	0,05	0,35	—	

2. Alliages dont le principal élément d'addition est le silicium

Alliages	Cu	Mg	Si	Fe	Mn	Ni	Zn	Pb	Sn	Ti	Cr	Be	Al
Al-Si5	min.	—	—	4,0	—	—	—	—	—	—	—	—	Le reste
	max.	0,10	0,1	6,0	0,8	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,20	—	
Al-Si5 Fe	min.	—	—	4,0	—	—	—	—	—	—	—	—	
	max.	0,10	0,1	6,0	1,3	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,20	—	
Al-Si5 Mg	min.	—	0,4	3,5	—	—	—	—	—	—	—	—	
	max.	0,1	0,9	6,0	0,6	0,6	0,1	0,1	0,1	0,05	0,2	—	
Al-Si5 Mg Fe	min.	—	0,4	3,5	—	—	—	—	—	—	—	—	
	max.	0,1	0,9	6,0	1,3	0,6	0,1	0,1	0,1	0,05	0,2	—	
Al-Si5 Cu1	min.	1,0	0,3	4,5	—	—	—	—	—	—	—	—	
	max.	1,5	0,6	6,0	0,8	0,5	0,3	0,5	0,2	0,1	0,2	—	
Al-Si5 Cu3	min.	2,0	—	4,0	—	0,2	—	—	—	—	—	—	
	max.	4,5	0,15	6,5	1,0	0,7	0,3	0,5	0,1	0,05	0,2	—	
Al-Si5 Cu3 Fe	min.	2,0	—	4,0	—	0,2	—	—	—	—	—	—	
	max.	4,5	0,15	6,5	1,3	0,7	0,3	0,5	0,3	0,2	0,2	—	
Al-Si6 Cu4	min.	3,0	—	5,0	—	0,2	—	—	—	—	—	—	
	max.	5,0	0,3	7,0	1,3	0,6	0,3	2,0	0,2	0,1	0,2	—	
Al-Si8 Cu3 Fe	min.	2,5	—	7,0	—	—	—	—	—	—	—	—	
	max.	4,5	0,15	9,5	1,3	0,6	0,3	1,2	0,3	0,2	0,2	—	
Al-Si10 Mg	min.	—	0,15	9,0	—	—	—	—	—	—	—	—	
	max.	0,10	0,40	11,0	0,70	0,6	0,1	0,1	0,05	0,05	0,15	—	
Al-Si12	min.	—	—	11,0	—	—	—	—	—	—	—	—	
	max.	0,10	0,10	13,5	0,70	0,5	0,1	0,1	0,1	0,05	0,15	—	
Al-Si12 Fe	min.	—	—	11,0	—	—	—	—	—	—	—	—	
	max.	0,10	0,10	13,5	1,3	0,5	0,1	0,1	0,1	0,05	0,15	—	
Al-Si12 Cu	min.	—	—	11,0	—	—	—	—	—	—	—	—	
	max.	1,2	0,3	13,5	0,8	0,5	0,2	0,5	0,1	0,1	0,2	—	
Al-Si12 Cu Fe	min.	—	—	11,0	—	—	—	—	—	—	—	—	
	max.	1,2	0,3	13,5	1,3	0,5	0,2	0,5	0,1	0,1	0,2	—	