

---

# NORME INTERNATIONALE 3893

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

---

## Béton — Classification selon la résistance à la compression

*Concrete — Classification by compressive strength*

Première édition — 1977-07-01

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

[ISO 3893:1977](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/222a7539-45f0-44d0-aea0-2c17f62bb96e/iso-3893-1977)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/222a7539-45f0-44d0-aea0-2c17f62bb96e/iso-3893-1977>

---

CDU 691.32.001.33

Réf. n° : ISO 3893-1977 (F)

**Descripteurs** : béton, classification, résistance à la compression.

## 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 3893 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 71, *Béton, béton armé et béton pré-contraint*, et a été soumise aux comités membres en juillet 1975.

STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée : [ISO 3893:1977](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/222a7539-45f0-44d0-aca0-2c17f62b073c/iso-3893-1977)

Afrique du Sud, Rép. d'	Inde	Royaume-Uni
Allemagne	Italie	Suisse
Australie	Mexique	Tchécoslovaquie
Autriche	Norvège	Turquie
Bulgarie	Pays-Bas	U.R.S.S.
Canada	Pologne	U.S.A.
Chili	Portugal	
Espagne	Roumanie	

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

Belgique	Israel
Danemark	Suède
France	

# Béton – Classification selon la résistance à la compression

## 1 OBJET

La présente Norme internationale établit un système de classification du béton selon la résistance caractéristique à la compression à 28 jours.

## 2 DOMAINE D'APPLICATION

Les conditions données dans le tableau concernant tous les types de bétons réalisés avec des ciments conformes à la définition générale donnée dans l'ISO/R 597.

## 3 RÉFÉRENCES

- ISO/R 597, *Définitions et terminologie des ciments*.  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/222a7539-45f0-4440-aca0-222a7539-45f0-4440-aca0-3893-1977>  
 ISO 1920, *Essais des bétons – Dimensions, tolérances et destination des éprouvettes*.  
 ISO 2736, *Béton – Échantillonnage, confection et conservation des éprouvettes*.<sup>1)</sup>  
 ISO 4012, *Béton – Détermination de la résistance à la compression des éprouvettes*.<sup>1)</sup>

## 4 DÉFINITION

La résistance caractéristique, indiquant la classe de béton requise, est définie comme étant la valeur de résistance au-dessous de laquelle 5 % de la population de toutes mesures de résistance possibles, effectuées sur le béton, sont susceptibles de se situer.

## 5 ÉPROUVETTES

Les éprouvettes doivent avoir les formes et les dimensions préférentielles spécifiées dans l'ISO 1920 (cylindres de  $\phi$  150 mm x 300 mm, cubes de 150 mm x 150 mm). Les éprouvettes doivent être confectionnées et conservées conformément à l'ISO 2736.

## 6 CLASSIFICATION

TABLEAU – Classes de béton, basées sur la résistance caractéristique à la compression

Les classes données ci-après sont établies sur la base de la résistance à la compression des éprouvettes (voir ISO 4012), en mégapascals, l'éprouvette utilisée étant soit le cylindre ( $\phi$  150 mm x 300 mm), soit le cube (150 mm x 150 mm).

Classe du béton	Résistance à la compression à 28 jours, MPa (N/mm <sup>2</sup> )	
	Cylindres $\phi$ 150 mm x 300 mm	Cubes 150 mm x 150 mm
C 2/2,5	2,0	2,5
C 4/5	4,0	5,0
C 6/7,5	6,0	7,5
C 8/10	8,0	10,0
C 10/12,5	10,0	12,5
C 12/15	12,0	15,0
C 16/20	16,0	20,0
C 20/25	20,0	25,0
C 25/30	25,0	30,0
C 30/35	30,0	35,0
C 35/40	35,0	40,0
C 40/45	40,0	45,0
C 45/50	45,0	50,0
C 50/55	50,0	55,0

Les valeurs supérieures à celles qui sont citées correspondent à des bétons spéciaux.

Dans tout pays particulier, la spécification d'un béton pour livraison peut être exprimée sous la forme d'un nombre unique conformément au type d'éprouvette utilisé.

## 7 CONFORMITÉ

La conformité du béton doit être évaluée par un simple critère qui, dans le cas d'une fraction de défectueux de 5 %, donne une probabilité d'acceptation située entre 50 et 95 %.

1) Actuellement au stade de projet.

Page blanche

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 3893:1977

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/222a7539-45f0-44d0-aea0-2c17f62bb96e/iso-3893-1977>