

# NORME INTERNATIONALE

ISO  
668

Quatrième édition  
1988-04-01



---

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

---

## Conteneurs de la série 1 — Classification, dimensions et masses brutes maximales

*Series 1 freight containers — Classification, dimensions and ratings*

## 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.

La Norme internationale ISO 668 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 104, *Conteneurs pour le transport de marchandises*.

Cette quatrième édition annule et remplace la troisième édition (ISO 668 : 1979), dont elle constitue une révision technique; cette quatrième édition comprend aussi les dimensions intérieures minimales et les dimensions minimales des ouvertures de porte, anciennement spécifiées dans l'ISO 1894 (annulée en 1983).

L'attention des utilisateurs est attirée sur le fait que toutes les Normes internationales sont de temps en temps soumises à révision et que toute référence faite à une autre Norme internationale dans le présent document implique qu'il s'agit, sauf indication contraire, de la dernière édition.

# Conteneurs de la série 1 — Classification, dimensions et masses brutes maximales

## 1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale établit une classification des conteneurs de la série 1, basée sur les dimensions extérieures, et spécifie les masses brutes maximales correspondantes et, si nécessaire, pour certains types de conteneurs, les dimensions minimales intérieures et des ouvertures de porte.

Ces conteneurs sont prévus pour le transport intercontinental.

NOTE — La présente Norme internationale récapitule les dimensions extérieures et certaines dimensions intérieures des conteneurs de la série 1. Les dimensions de chaque type de conteneurs sont définies dans la partie appropriée de l'ISO 1496.

L'ISO 1496 est le document faisant autorité pour les dimensions intérieures des conteneurs.

## 2 Références

ISO 830, *Conteneurs pour le transport de marchandises — Terminologie.*

ISO 1161, *Conteneurs de la série 1 — Pièces de coin — Spécifications.*

ISO 1496-1, *Conteneurs de la série 1 — Spécifications et essais — Partie 1: Conteneurs d'usage général pour marchandises diverses.*

ISO 1496-2, *Conteneurs de la série 1 — Spécifications et essais — Partie 2: Conteneurs à caractéristiques thermiques.*

ISO 6346, *Conteneurs pour le transport de marchandises — Codage, identification et marquage.*

## 3 Définitions

Dans le cadre de la présente Norme internationale, les définitions suivantes sont applicables.

### 3.1 conteneur: Engin de transport

- ayant un caractère permanent et étant, de ce fait, assez résistant pour permettre un usage répété;
- spécialement conçu pour faciliter le transport de marchandises, sans rupture de charge, par un ou plusieurs moyens de transport;

c) muni de dispositifs le rendant facile à manipuler, notamment lors de son transbordement d'un moyen de transport à un autre;

d) conçu de façon à être facile à remplir et à vider;

e) ayant un volume intérieur d'au moins 1 m<sup>3</sup> (35,3 ft<sup>3</sup>).

Le terme «conteneur» ne comprend ni les véhicules ni les emballages usuels.

**3.2 conteneur ISO:** Conteneur en conformité avec toutes les normes relatives aux conteneurs ISO existantes au jour de sa fabrication.

**3.3 masse brute maximale, *R*:** La masse brute<sup>1)</sup> *R* d'un conteneur est à la fois la capacité maximale en opération et la valeur minimale pour les essais.

**3.4 dimensions nominales:** Dimensions, ne tenant pas compte des tolérances et arrondies au chiffre entier le plus proche, par lesquelles le conteneur peut être communément repéré.

**3.5 dimensions intérieures:** Dimensions du plus grand espace parallélépipédique rectangulaire qui peut s'inscrire dans le conteneur, si les saillies intérieures des pièces de coin supérieures sont négligées.

Sauf indication contraire, l'expression «dimensions intérieures» est synonyme de «dimensions de l'espace libre intérieur».

**3.6 ouverture de porte:** Terme habituellement utilisé pour définir les dimensions de l'ouverture de la porte (d'extrémité), c'est-à-dire la largeur et la longueur du plus large volume parallélépipédique qu'il est possible d'introduire dans le conteneur par la porte d'accès considérée.

## 4 Classification et désignation

Les conteneurs de la série 1 ont une largeur uniforme de 2 438 mm (8 ft).

1) Dans certains pays, conformément aux pratiques commerciales courantes, le terme «poids» est utilisé (incorrectement) à la place de «masse».

Les longueurs nominales sont données dans le tableau 1.

Tableau 1 — Longueurs nominales

Désignation du conteneur	Longueur nominale	
	m	ft
1AA 1A 1AX	12*	40*
1BB 1B 1BX	9	30
1CC 1C 1CX	6	20
1D 1DX	3	10

\* Dans certains pays, il existe des limitations légales concernant la longueur hors tout du véhicule chargé.

Les conteneurs ayant une hauteur de 2 591 mm (8 ft 6 in) sont désignés par 1AA, 1BB et 1CC.

Les conteneurs ayant une hauteur de 2 438 mm (8 ft) sont désignés par 1A, 1B, 1C et 1D.

Les conteneurs ayant une hauteur inférieure à 2 438 mm (8 ft) sont désignés par 1AX, 1BX, 1CX et 1DX.

NOTE — La lettre « X » utilisée dans la désignation n'a pas d'autre signification que d'indiquer que la hauteur du conteneur est comprise entre 0 et 2 438 mm (8 ft).

## 5 Dimensions, tolérances et masses brutes maximales

### 5.1 Température de référence pour les mesurages

Les dimensions et tolérances sont applicables lorsque les mesurages sont effectués à la température de 20 °C (68 °F); les mesurages effectués à d'autres températures doivent être corrigés en conséquence.

### 5.2 Dimensions extérieures, tolérances et masses brutes maximales

Les dimensions extérieures, les tolérances admissibles et les masses brutes maximales données dans le tableau 2 s'appliquent à tous les types de conteneurs, sauf que les conteneurs de hauteur réduite sont acceptés pour les conteneurs-citernes, les conteneurs à toit ouvert, pour marchandises en vrac, plates-formes ou du type plate-forme.

**ATTENTION** — Étant donné que des conteneurs spéciaux seront toujours nécessaires pour des transports particuliers, l'attention est attirée sur le fait qu'il existe de nombreux conteneurs non ISO dont les dimensions (longueur et largeur) sont conformes à celles des conteneurs ISO de la série 1 mais dont les masses brutes maximales et/ou les hauteurs dépassent celles définies dans le tableau 2; ces conteneurs ne sont pas intermodaux sur le plan mondial et leur exploitation demande des dispositions particulières.

Les types de conteneurs non ISO demandant ces dispositions particulières sont

- les conteneurs ayant les mêmes caractéristiques que le conteneur ISO 1AA de la série 1, mais ayant une hauteur extérieure de 2,9 m (9 ft 6 in);
- les conteneurs ayant les mêmes caractéristiques dimensionnelles que le conteneur ISO 1CC de la série 1, mais ayant une masse brute maximale de 30 480 kg (67 200 lb).

### 5.3 Dimensions intérieures et ouvertures de porte

#### 5.3.1 Dimensions avec pièce de coin supérieure faisant saillie

Là où une pièce de coin supérieure fait saillie dans l'espace intérieur du conteneur (spécifié dans le tableau 3), cette partie de la pièce de coin ne doit pas être considérée comme une réduction du volume du conteneur.

#### 5.3.2 Conteneurs d'usage général pour marchandises diverses (voir ISO 1496-1)

NOTE — Pour l'explication des numéros de code de type, voir l'ISO 6346.

##### 5.3.2.1 Dimensions intérieures minimales

Les dimensions intérieures des conteneurs doivent être aussi grandes que possible mais, dans tous les cas:

- pour les conteneurs fermés du type 00, les longueur, largeur et hauteur intérieures minimales doivent être conformes aux spécifications du tableau 3;
- pour les conteneurs fermés du type 02 ayant une ou plusieurs ouvertures partielles dans la (les) paroi(s) latérale(s), les longueur et hauteur intérieures minimales doivent être conformes aux spécifications du tableau 3;
- pour les conteneurs fermés du type 03 ayant un toit ouvrant, les longueur et largeur intérieures minimales doivent être conformes aux spécifications du tableau 3;
- pour les conteneurs fermés des types 01 et 04 ayant des ouvertures dans la (les) paroi(s) latérale(s) et/ou le toit, la longueur intérieure minimale doit être conforme aux spécifications du tableau 3;
- pour les conteneurs fermés aérés des types 10 et 11, les longueur, largeur et hauteur intérieures minimales doivent être conformes aux spécifications du tableau 3;
- pour les conteneurs fermés ventilés du type 13, les longueur, largeur et hauteur intérieures minimales doivent être conformes aux spécifications du tableau 3.

##### 5.3.2.2 Dimensions minimales des ouvertures de porte

Les conteneurs fermés désignés 1A, 1B, 1C et 1D (types 00 et 02) doivent avoir une ouverture de porte ayant, de préférence, des dimensions égales à celles de la section transversale intérieure du conteneur et, de toute façon, pas moindres que les valeurs données dans le tableau 3.

Les conteneurs fermés désignés 1AA, 1BB et 1CC (types 00 et 02) doivent avoir une ouverture de porte ayant, de préférence, des dimensions égales à celles de la section transversale intérieure du conteneur et, de toute façon, pas moindres que les valeurs données dans le tableau 3.

### 5.3.3 Conteneurs à caractéristiques thermiques

(voir ISO 1496-2)

Les dimensions intérieures et les ouvertures de porte des conteneurs à caractéristiques thermiques doivent être aussi grandes que possible. Les ouvertures de porte doivent avoir, de préférence, des dimensions égales à celles de la section transversale intérieure du conteneur.

Les dimensions intérieures doivent être mesurées à partir des faces intérieures des vaigrages, conduits d'aération au plafond et au plancher, etc., lorsqu'ils existent.

La dimension minimale de la largeur intérieure doit être de 2 200 mm (7 ft 2 5/8 in) pour les conteneurs des types 20, 21, 22, 30, 31, 32, 40, 41 et 42.

### 5.3.4 Autres types de conteneurs

Les dimensions intérieures, les ouvertures de porte et les ouvertures d'extrémité (si elles existent) doivent être aussi grandes que possible.

### 5.4 Position des pièces de coin

Les distances entre centres (longueur et largeur) et les tolérances sur les diagonales relatives à la position des pièces de coin sont données dans l'annexe.

Tableau 2 — Dimensions extérieures, tolérances admissibles et masses brutes maximales des conteneurs de la série 1

Désignation du conteneur	Longueur, <i>L</i>				Largeur, <i>W</i>				Hauteur, <i>H</i>				Masse brute maximale, <i>R</i>		
	tol.		tol.		tol.		tol.		tol.		tol.		kg	lb	
	mm	ft in	in	in	mm	ft in	in	mm	ft in	in	in				
1AA	12 192	0 -10	40	0 -3/8	2 438	0 -5	8	0 -3/16	2 591*	0 -5	8	6*	0 -3/16	30 480	67 200
1A	12 192	0 -10	40	0 -3/8	2 438	0 -5	8	0 -3/16	2 438	0 -5	8		0 -3/16	30 480	67 200
1AX	12 192	0 -10	40	0 -3/8	2 438	0 -5	8	0 -3/16	< 2 438		< 8			30 480	67 200
1BB	9 125	0 -10	29 11 1/4	0 -3/8	2 438	0 -5	8	0 -3/16	2 591*	0 -5	8	6*	0 -3/16	25 400	56 000
1B	9 125	0 -10	29 11 1/4	0 -3/8	2 438	0 -5	8	0 -3/16	2 438	0 -5	8		0 -3/16	25 400	56 000
1BX	9 125	0 -10	29 11 1/4	0 -3/8	2 438	0 -5	8	0 -3/16	< 2 438		< 8			25 400	56 000
1CC	6 058	0 -6	19 10 1/2	0 -1/4	2 438	0 -5	8	0 -3/16	2 591*	0 -5	8	6*	0 -3/16	24 000	52 900
1C	6 058	0 -6	19 10 1/2	0 -1/4	2 438	0 -5	8	0 -3/16	2 438	0 -5	8		0 -3/16	24 000	52 900
1CX	6 058	0 -6	19 10 1/2	0 -1/4	2 438	0 -5	8	0 -3/16	< 2 438		< 8			24 000	52 900
1D	2 991	0 -5	9 9 3/4	0 -3/16	2 438	0 -5	8	0 -3/16	2 438	0 -5	8		0 -3/16	10 160	22 400
1DX	2 991	0 -5	9 9 3/4	0 -3/16	2 438	0 -5	8	0 -3/16	< 2 438		< 8			10 160	22 400

\* Dans certains pays, il existe des limitations légales concernant la hauteur hors tout du véhicule chargé.

Tableau 3 — Dimensions intérieures minimales et dimensions minimales des ouvertures de porte des conteneurs de la série 1

Dimensions en millimètres

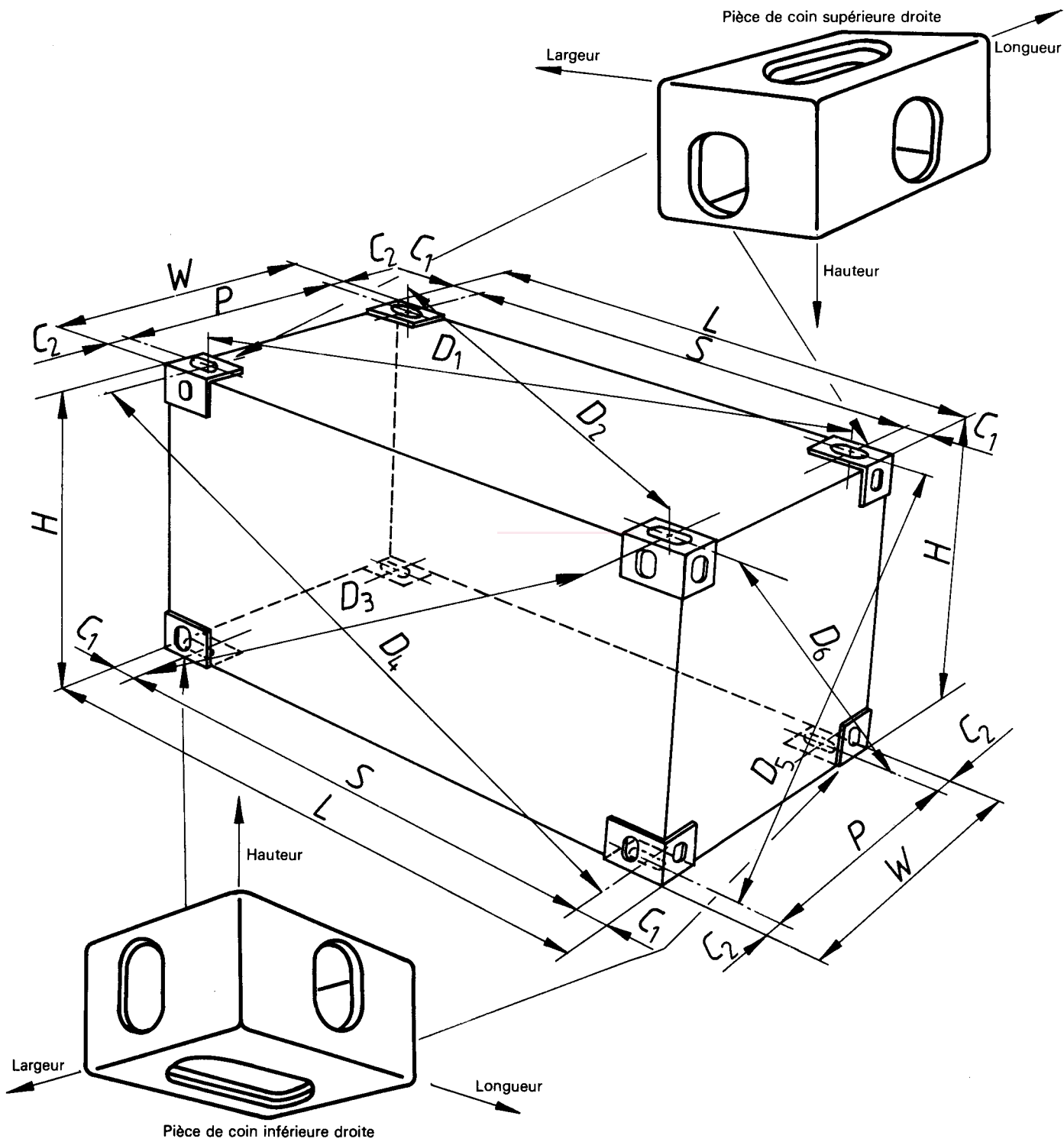
Désignation du conteneur	Dimensions intérieures minimales			Dimensions minimales des ouvertures de porte	
	Hauteur	Largeur	Longueur	Hauteur	Largeur
1A			11 998	2 134	
1AA			11 998	2 261	
1B	Hauteur extérieure nominale du conteneur moins 241	2 330	8 931	2 134	2 286
1BB			8 931	2 261	
1C			5 867	2 134	
1CC			5 867	2 261	
1D			2 802	2 134	

## Annexe

### Position des pièces de coin

(voir 5.4)

La position des pièces de coin (distances entre centres et tolérances sur les diagonales) est indiquée à la figure et dans le tableau 4.



NOTE — Les dimensions  $L$ ,  $H$  et  $W$  sont mesurées le long des arêtes correspondantes.

Figure — Position des pièces de coin

Tableau 4 — Dimensions et tolérances relatives à la position des pièces de coin

Désignation du conteneur	S (réf.)		P (réf.)		K <sub>1</sub> max.		K <sub>2</sub> max.	
	mm	ft in	mm	ft in	mm	in	mm	in
1AA 1A 1AX	11 985	39 3 7/8	2 259	7 4 31/32	19	3/4	10	3/8
1BB 1B 1BX	8 918	29 3 1/8	2 259	7 4 31/32	16	5/8	10	3/8
1CC 1C 1CX	5 853	19 2 7/16	2 259	7 4 31/32	13	1/2	10	3/8
1D 1DX	2 787	9 1 23/32	2 259	7 4 31/32	10	3/8	10	3/8

NOTE — L'attention des fabricants est attirée sur l'importance essentielle du maintien le plus précis des dimensions de référence *S* et *P*.

Les tolérances pour *S* et *P* sont déterminées par les tolérances données pour la longueur et la largeur hors tout spécifiées dans la présente Norme internationale et dans l'ISO 1161.

#### Symboles de la figure et du tableau 4

$C_1$  = Dimension des pièces de coin  $101,5_{-1,5}^0$  mm ( $4_{-1/16}^0$  in)

$C_2$  = Dimension des pièces de coin  $89_{-1,5}^0$  mm ( $31/2_{-1/16}^0$  in)

$D$  = Distance entre les centres des ouvertures des pièces de coin diagonalement opposées, donnant six mesures:  $D_1, D_2, D_3, D_4, D_5$  et  $D_6$

$H$  = Hauteur hors tout

$K_1$  = Différence entre  $D_1$  et  $D_2$  ou entre  $D_3$  et  $D_4$ , donc  $K_1 = |D_1 - D_2|$  ou  $K_1 = |D_3 - D_4|$

$K_2$  = Différence entre  $D_5$  et  $D_6$ , donc  $K_2 = |D_5 - D_6|$

$L$  = Longueur extérieure du conteneur

$P$  = Largeur entre les centres des ouvertures des pièces de coin

$S$  = Longueur entre les centres des ouvertures des pièces de coin

$W$  = Largeur extérieure du conteneur