

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO
830

NORME
INTERNATIONALE

Second edition
Deuxième édition
1999-09-15

Freight containers — Vocabulary

**Conteneurs pour le transport de
marchandises — Vocabulaire**

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 830:1999

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3ee6d9e0-5847-4514-a2f9-069eb55115dc/iso-830-1999>



Reference number
Numéro de référence
ISO 830:1999(E/F)

Contents	Pages
1 Scope	1
2 Normative references	1
3 Definitions - General	2
4 Container types	3
4.1 Definitions	4
5 Container characteristics	9
5.1 Designations	9
5.2 Definitions related to dimensions and capacities	9
5.3 Definitions related to ratings and masses	11
5.4 Definitions related to capabilities	12
6 Definitions related to container components and structures	13
6.1 Components	13
6.2 Structures	17
7 Definitions applicable to certain container types	19
7.1 Platform-based containers	19
7.2 Thermal containers	20
7.3 Tank containers	21
7.4 Dry bulk containers	23
8 Definitions applicable to container handling and securing, visual identification, and automatic identification	24
8.1 Handling and securing	24
8.2 Visual identification	24
8.3 Automatic identification	25
Alphabetical index	29

© ISO 1999

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher. / Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

International Organization for Standardization
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Switzerland
Internet iso@iso.ch

Printed in Switzerland/Imprimé en Suisse

Sommaire

1	Domaine d'application	1
2	Références normatives	1
3	Définitions générales	2
4	Types de conteneurs	3
4.1	Définitions	4
5	Caractéristiques des conteneurs	9
5.1	Désignation	9
5.2	Définitions relatives aux dimensions et aux capacités	9
5.3	Définitions relatives aux masses	11
5.4	Définitions relatives aux caractéristiques d'emploi	12
6	Définitions relatives aux composants et aux structures	13
6.1	Composants	13
6.2	Structures	17
7	Définitions particulières à certains types de conteneurs	19
7.1	Conteneurs type plate-forme	19
7.2	Conteneurs à caractéristiques thermiques	20
7.3	Conteneurs-citernes	21
7.4	Conteneurs pour produits solides en vrac	23
8	Définitions applicables à la manutention et fixation, identification visuelle et identification automatique des conteneurs	24
8.1	Manutention et fixation	24
8.2	Identification visuelle	24
8.3	Identification automatique	25
	Index alphabétique	31

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

International Standards are drafted in accordance with the rules given in the ISO/IEC Directives, Part 3.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

International Standard ISO 830 was prepared by Technical Committee ISO/TC 104, *Freight containers*.

This second edition cancels and replaces the first edition (ISO 830:1981), which has been technically revised.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 830:1999

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3ee6d9e0-5847-4514-a2f9-069eb55115dc/iso-830-1999>

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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 3.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 830 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 104, *Conteneurs pour le transport de marchandises*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 830:1981), dont elle constitue une révision technique.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 830:1999

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3ee6d9e0-5847-4514-a2f9-069eb55115dc/iso-830-1999>

Freight containers — Vocabulary

1 Scope

This International Standard presents definitions of terms relating to freight containers.

NOTE The different parts and components used in the construction of freight containers are specified in ISO 9897-1.

2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. For dated references, subsequent amendments to, or revisions of, any of these publications do not apply. However, parties to agreements based on this International Standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. For undated references, the latest edition of the normative document referred to applies. Members of ISO and IEC maintain registers of currently valid International Standards.

ISO 668:1995, *Series 1 freight containers — Classification, dimensions and ratings.*

ISO 1496-1:1990, *Series 1 freight containers — Specification and testing — Part 1: General cargo containers for general purposes.*

ISO 1496-2:1996, *Series 1 freight containers — Specification and testing — Part 2: Thermal containers.*

ISO 1496-3:1995, *Series 1 freight containers — Specification and testing — Part 3: Tank containers for liquids, gases and pressurized dry bulk.*

Conteneurs pour le transport de marchandises — Vocabulaire

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale donne les définitions des termes relatifs aux conteneurs pour le transport de marchandises.

NOTE Les différents éléments et composants utilisés dans la construction des conteneurs sont spécifiés dans l'ISO 9897-1.

2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de l'ISO et de la CEI possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

ISO 668:1995, *Conteneurs de la série 1 — Classification, dimensions et masses brutes maximales.*

ISO 1496-1:1990, *Conteneurs de la série 1 — Spécifications et essais — Partie 1: Conteneurs d'usage général pour marchandises diverses.*

ISO 1496-2:1996, *Conteneurs de la série 1 — Spécifications et essais — Partie 2: Conteneurs à caractéristiques thermiques.*

ISO 1496-4:1991, *Series 1 freight containers — Specification and testing — Part 4: Non-pressurized containers for dry bulk.*

ISO 1496-5:1991, *Series 1 freight containers — Specification and testing — Part 5: Platform and platform-based containers.*

ISO 3874:1997, *Series 1 freight containers — Handling and securing.*

ISO 6346:1995, *Freight containers — Coding, identification and marking.*

ISO 9897:1997, *Freight containers, container equipment data exchange (CEDEX) — General communication codes.*

ISO 10374:1991, *Freight containers — Automatic identification.*

ISO 1496-3:1995, *Conteneurs de la série 1 — Spécifications et essais — Partie 3: Conteneurs-citernes pour les liquides, les gaz et les produits solides en vrac pressurisés.*

ISO 1496-4:1991, *Conteneurs de la série 1 — Spécifications et essais — Partie 4: Conteneurs non pressurisés pour produits solides en vrac.*

ISO 1496-5:1991, *Conteneurs de la série 1 — Spécifications et essais — Partie 5: Conteneurs plates-formes et type plate-forme.*

ISO 3874:1997, *Conteneurs de la série 1 — Manutention et fixation.*

ISO 6346:1995, *Conteneurs pour le transport de marchandises — Codage, identification et marquage.*

ISO 9897:1997, *Conteneurs pour le transport de marchandises — Echange de données sur les équipements de conteneurs (CEDEX) — Code des communications générales (publiée uniquement en anglais).*

ISO 10374:1991, *Conteneurs pour le transport de marchandises — Identification automatique.*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

3 General terms and definitions

3.1 freight container

article of transport equipment which is

- a) of a permanent character and accordingly strong enough to be suitable for repeated use;
- b) specially designed to facilitate the carriage of goods by one or more modes of transport, without intermediate reloading;
- c) fitted with devices permitting its ready handling, particularly its transfer from one mode of transport to another;
- d) so designed as to be easy to fill and empty;
- e) having an internal volume of at least 1 m³ (35,3 ft³)

NOTE The term "freight container" includes neither vehicles nor conventional packing.

3 Termes et définitions généraux

3.1 conteneur

engin de transport

- a) ayant un caractère permanent et suffisamment résistant pour permettre un usage répété;
- b) spécialement conçu pour faciliter le transport des marchandises, sans rupture de charge, par un ou plusieurs moyens de transport;
- c) muni d'un dispositif 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 m³ (35,3 ft³)

NOTE Le terme «conteneur pour le transport de marchandises» ne comprend pas les véhicules et les emballages usuels.

3.2 ISO container

freight container complying with all relevant ISO container standards in existence at the time of its manufacture

4 Container types

4.1 General

4.1.1 Classification

Container types (see Table 1) are grouped, and groups are subdivided according to the following concepts: mode of transport, categories of cargo, and the physical characteristics of the container. Thus:

- a) it is assumed that containers are intended for use in any or all of the surface modes of transport, i.e. road, rail and sea, unless otherwise stated;
- b) the main classification is made in terms of the type of cargo for which a container is primarily intended.

General cargo containers (see 4.2.1) include those containers which are not specifically or primarily intended for a particular category of cargo. This group is subdivided according to type of structure and/or means of access for loading (packaging) and emptying.

Specific cargo containers (see 4.2.2) include those for cargoes which are temperature-sensitive, for liquids and gases, for dry solids in bulk and for particular categories such as automobiles (cars) or livestock. This group is subdivided according to the appropriate physical attributes of the container, such as ability to maintain a particular temperature under stated conditions, test pressures, etc.

3.2 conteneur ISO

conteneur conforme à toutes les normes ISO relatives aux conteneurs, existantes au moment de sa construction

4 Type de conteneurs

4.1 Généralités

4.1.1 Classification

Les types de conteneurs (voir Tableau 1) sont groupés et chaque groupe divisé selon les concepts suivants: modes de transport, catégories de marchandises et caractéristiques physiques du conteneur. Ainsi:

- a) les conteneurs sont destinés à l'utilisation par tous les modes de transport de surface, c'est-à-dire route, rail et mer, sauf spécifications contraires;
- b) la classification principale est faite selon les types de marchandises pour lesquels un conteneur est préalablement conçu.

Les conteneurs pour marchandises générales (voir 4.2.1) comprennent ceux qui ne sont pas conçus essentiellement, ou spécifiquement pour une catégorie particulière de produits. Ce groupe est subdivisé selon le type de structure et de moyens d'accès pour le chargement (l'empotage et le déchargement).

Les conteneurs pour marchandises spécifiques (voir 4.2.2) comprennent les conteneurs pour produits transportés sous température dirigée, pour liquides et gaz, pour marchandises solides en vrac et ceux conçus pour des catégories particulières telles que les automobiles ou le bétail. Ce groupe est subdivisé selon les fonctions physiques propres au conteneur, telles que l'aptitude à maintenir une température donnée dans des conditions données, essai de pression, etc.

4.1.2 Type codes

Container type codes are given in ISO 6346.

The type code consists of two characters: the first, an alphabetic character, indicates the container type and the second, a numeric character, indicates the main characteristics related to the container type.

NOTE 1 A summary of container types giving reference to the relevant clauses and subclauses is given in Table 1.

NOTE 2 Neither the summary, nor the definitions which follow it, is intended to constitute an exhaustive list of container types.

NOTE 3 In 4.2.1, 4.2.2 and 4.2.3, where a reference is given in square brackets after the name of a container type, this identifies the document in which the specification and testing requirements are given for the type of container in question.

NOTE 4 When type codes are quoted with definitions, they are given as typical examples only.

4.2 Terms and definitions

4.2.1

general cargo container

freight container that is not intended for use in air transport, nor primarily intended for the carriage of a particular category of cargo such as a cargo, requiring temperature control, liquid or gas cargo, dry solids in bulk or cargoes such as automobiles (cars) or livestock

4.2.1.1

general purpose container

general cargo container that is totally enclosed and weather-proof, having a rigid roof, rigid side walls, rigid end walls and a floor, having at least one of its end walls equipped with doors and intended to be suitable for the transport of cargo of the greatest possible variety

NOTE The simplest form of this type of container is given the type code G0.

4.1.2 Codes de type

Les codes de type de conteneur sont donnés dans l'ISO 6346.

Le code de type se compose de deux caractères, le premier caractère est alphabétique et indique le type du conteneur ; le deuxième caractère est numérique et représente les caractéristiques principales liées au type du conteneur.

NOTE 1 Une classification résumée des types de conteneurs est donnée dans le Tableau 1.

NOTE 2 Ni cette classification ni les définitions qui la suivent ne constituent une liste exhaustive des types de conteneurs.

NOTE 3 Dans les paragraphes 4.2.1, 4.2.2 et 4.2.3, une référence est donnée entre crochets après le type de conteneur ; celle-ci identifie le document dans lequel les spécifications et les essais sont décrits pour le type de conteneur en question.

NOTE 4 Quand les codes de type sont cités à la suite de définitions, ils sont donnés seulement comme exemples.

4.2 Termes et définitions

4.2.1

conteneur pour marchandises générales

conteneur n'étant pas conçu pour le transport aérien et n'étant pas conçu essentiellement pour le transport d'un type particulier de marchandise, tel que les marchandises nécessitant un contrôle de température, les marchandises liquides ou gazeuses, les marchandises solides en vrac ou les marchandises telles que les automobiles ou le bétail

4.2.1.1

conteneur pour usage général

conteneur pour marchandises générales, totalement fermé et étanche aux intempéries, ayant un toit rigide, des parois latérales rigides, des parois d'extrémité rigides et un plancher, ayant au moins une de ses parois d'extrémité équipée de portes et conçue pour le transport des produits de toutes sortes

NOTE La forme la plus simple de ce type de conteneur a le code de type G0.

4.2.1.2 specific-purpose container

general cargo container that has constructional features either for the "specific purpose" of facilitating packing and emptying other than by means of doors at one end of the container, or for other specific purposes such as ventilation

NOTE The container types covered by this general term are those defined in 4.2.1.2.1 to 4.2.1.2.4 inclusive.

4.2.1.2.1 closed ventilated container

specific-purpose container that is totally enclosed and weatherproof, having a rigid roof, rigid side walls, rigid end walls and a floor, at least one of its end walls equipped with doors and that has devices for ventilation, either natural or mechanical (forced)

NOTE The type codes for the simplest forms of these containers are:

- V0 for those specifically designed for carriage of cargo where natural ventilation is required, and
- V2 for those having mechanical ventilation.

4.2.1.2.2 open-top container

specific-purpose container that has no rigid roof but may have a flexible and movable or removable cover, made e.g. of canvas or plastic or reinforced plastic material, normally supported on movable or removable roof bows

NOTE 1 Such containers may have movable or removable top-end transverse members above their end doors.

NOTE 2 The simplest form of this type of container is given by the type code U0.

4.2.1.2.3 platform

specific-purpose container that has no superstructure whatever, but has the same length, width, strength requirements and handling and securing features as required for interchange of its size within the ISO family of containers

NOTE Containers of this type have type code P0.

4.2.1.2 conteneur pour usage spécifique

conteneur pour marchandises générales, dont les spécifications de construction prennent en compte soit une fonction spécifique visant à faciliter le chargement ou le déchargement autrement que par la (les) porte(s) d'extrémité, soit une autre fonction spécifique telle que la ventilation

NOTE Les types de conteneurs couverts par ce terme général sont définis en 4.2.1.2.1 à 4.2.1.2.4 inclus.

4.2.1.2.1 conteneur fermé aéré

conteneur pour usage spécifique, complètement fermé et étanche aux intempéries, ayant un toit rigide, des parois latérales rigides et des parois de fond rigides, dont au moins une extrémité est munie de portes, et qui possède un dispositif de ventilation, soit naturel, soit mécanique (forcé)

NOTE Les codes de type pour les formes les plus simples de ces conteneurs sont:

- V0 pour ceux spécifiquement conçus pour le transport de marchandises pour lesquelles une ventilation naturelle est requise;
- V2 pour ceux ayant une ventilation mécanique.

4.2.1.2.2 conteneur à «toit ouvert»

conteneur pour usage spécifique, qui n'a pas de toit rigide, mais peut avoir une bâche souple, mobile ou amovible, fabriquée en toile, en plastique ou en plastique renforcé et généralement supportée par des arceaux de toit amovibles

NOTE 1 De tels conteneurs peuvent avoir, au-dessus de la (des) porte(s) d'extrémité, une (des) traverse(s) d'extrémité supérieure(s) mobiles ou amovible(s).

NOTE 2 La forme la plus simple de ce type de conteneur a le code de type U0.

4.2.1.2.3 plate-forme

conteneur pour usage spécifique n'ayant aucune superstructure, mais étant soumis aux exigences de longueur, largeur, résistance et dispositifs de fixation et de levage requises pour assurer l'interchangeabilité dans les limites des conteneurs ISO

NOTE Les conteneurs de ce type ont le code de type P0.

4.2.1.2.4**platform-based container**

specific-purpose container that has no side walls, but has a base structure similar to that of a platform container

See 4.2.1.2.3.

4.2.1.2.4.1**platform-based containers with incomplete superstructure and fixed ends**

platform-based container without any permanently fixed longitudinal load-carrying structure between ends other than at the base

NOTE Containers of this type have type codes P1 and P2.

4.2.1.2.4.2**platform-based container with incomplete superstructure and folding ends**

platform-based container with incomplete superstructure (as envisaged in 4.2.1.2.4.1) but having folding end frames with a complete transverse structural connection between corner posts

NOTE Containers of this type have type codes P3 and P4.

4.2.1.2.4.3**platform-based container with complete superstructure**

platform-based container with a permanently fixed longitudinal load-carrying structure between ends at the top.

NOTE 1 The term "load" as used refers to a static/dynamic type load, not a cargo load.

NOTE 2 Containers of this type have type code P5.

4.2.2**specific cargo container**

general term applied to those types of container which are primarily intended for the carriage of particular categories of cargo

NOTE The term is applied to those types of container defined in 4.2.2.1 to 4.2.2.4 inclusive.

4.2.1.2.4**conteneur type plate-forme**

conteneur pour usage spécifique, sans paroi latérale, mais ayant une base identique à celle d'un conteneur plate-forme

Voir 4.2.1.2.3.

4.2.1.2.4.1**conteneur type plate-forme à superstructure incomplète et extrémités fixes**

conteneur de type plate-forme sans structure longitudinale fixée de manière permanente entre les extrémités, autres que la structure de base

NOTE Les conteneurs de ce type ont les codes de type P1 et P2.

4.2.1.2.4.2**conteneur type plate-forme à superstructure incomplète et extrémités repliables**

conteneur de type plate-forme avec superstructure incomplète (comme envisagée en 4.2.1.2.4.1), mais ayant des structures d'extrémité repliables comprenant une structure transversale complète reliant les montants d'angle

NOTE Les conteneurs de ce type ont les codes de type P3 et P4.

4.2.1.2.4.3**conteneur type plate-forme à superstructure complète**

conteneur de type plate-forme ayant une structure longitudinale, capable de supporter les efforts dus au chargement, fixée de façon permanente à la partie supérieure des extrémités

NOTE 1 Le terme «chargement» se réfère, dans le cas présent, à un effort dû au chargement de type statique-dynamique et non au chargement en tant que marchandise.

NOTE 2 Les conteneurs de ce type ont le code de type P5.

4.2.2**conteneur pour marchandises spécifiques**

terme général appliqué aux types de conteneurs conçus essentiellement pour le transport de catégories particulières de marchandises

NOTE Ce terme recouvre les types de conteneurs définis en 4.2.2.1 à 4.2.2.4 inclus.

4.2.2.1 thermal container

freight container built with insulating walls, doors, floor and roof designed to retard the rate of heat transmission between the inside and the outside of the container

See ISO 1496-2.

NOTE 1 The definition of thermal container includes containers having devices for cooling, heating or atmosphere control.

NOTE 2 Terminology applicable to thermal containers is given in 7.2.

4.2.2.1.1 insulated container

thermal container having no devices for cooling and/or heating either permanently installed or attached

NOTE Containers of this type have type codes H5 and H6.

4.2.2.1.2 mechanically refrigerated container

thermal container fitted with a mechanical refrigeration unit and a heat-producing appliance

NOTE Containers of this type have type code R0.

4.2.2.1.3 refrigerated and heated container

thermal container fitted with a refrigerating appliance (mechanical or expendable refrigerant) and heat-producing appliance

NOTE Containers of this type have type codes R1 and R3.

4.2.2.2 tank container

freight container which includes two basic elements, the tank or tanks and the framework, and complies with the requirements of ISO 1496-3

See ISO 1496-3.

NOTE 1 Terminology applicable to tank containers is given in 7.3.

NOTE 2 Containers of this type have type codes T0 and T9.

4.2.2.1 conteneur à caractéristiques thermiques

conteneur comportant des parois, des portes, un plancher et un toit isolés pour diminuer le taux de transmission de chaleur entre l'intérieur et l'extérieur du conteneur

Voir ISO 1496-2.

NOTE 1 La définition des conteneurs à caractéristiques thermiques inclue les conteneurs ayant des dispositifs réfrigérants, chauffants ou de contrôle d'atmosphère.

NOTE 2 La terminologie des conteneurs à caractéristiques thermiques est donnée en 7.2.

4.2.2.1.1 conteneur isolé

conteneur à caractéristiques thermiques non muni de dispositif réfrigérant et/ou chauffant, qu'il soit installé de manière permanente ou rapporté

NOTE Les conteneurs de ce type ont les codes de type H5 et H6.

4.2.2.1.2 conteneur réfrigéré mécaniquement

conteneur à caractéristiques thermiques muni d'un appareil réfrigérant mécanique et d'un dispositif de production de chaleur

NOTE Les conteneurs de ce type ont le code de type R0.

4.2.2.1.3 conteneur réfrigéré et chauffé

conteneur à caractéristiques thermiques muni d'un dispositif de réfrigération (réfrigérant mécanique ou renouvelable) et d'un dispositif producteur de chaleur

NOTE Les conteneurs de ce type ont les codes de type R1 et R3.

4.2.2.2 conteneur-citerne

conteneur composé de deux éléments de base, la (ou les) citerne(s) et l'ossature, conforme aux spécifications de l'ISO 1496-3

Voir ISO 1496-3.

NOTE 1 La terminologie relative aux conteneurs-citernes est donnée en 7.2.

NOTE 2 Les conteneurs de ce type ont les codes de type T0 à T9.