
Conteneurs de la série 1 — Manutention et fixation

Series 1 freight containers — Handling and securing

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 3874:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/f6ce1017-b984-42ac-bfe9-339370d8dd83/iso-3874-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/f6ce1017-b984-42ac-bfe9-339370d8dd83/iso-3874-2017>



iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 3874:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/f6ce1017-b984-42ac-bfe9-339370d8dd83/iso-3874-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/f6ce1017-b984-42ac-bfe9-339370d8dd83/iso-3874-2017>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2017, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

Page

Avant-propos	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Exigences de base	5
4.1 Généralités	5
4.2 Chargement et déchargement	6
4.3 Arrimage et saisissage de la marchandise	6
5 Manutention	6
5.1 Manutention selon des méthodes de levage spécifiées (voir Article 6)	6
5.2 Manutention selon des méthodes de levage non spécifiées	7
6 Méthodes de levage spécifiées	7
6.1 Généralités	7
6.2 Levage par palonnier – partie supérieure	9
6.3 Levage par élingage – partie supérieure	12
6.4 Levage par élingage – partie inférieure	14
6.5 Levage latéral: méthode 1	18
6.6 Levage latéral: méthode 2	20
6.7 Levage latéral: méthode 3	23
6.8 Levage par une extrémité: méthode 1	25
6.9 Levage par une extrémité: méthode 2	27
6.10 Levage par les passages de fourches	29
7 Dépose des conteneurs sur le sol et sur les véhicules	31
8 Gerbage au sol	31
9 Fixation durant le transport	32
9.1 Généralités	32
9.2 Fixation à bord d'un navire	33
9.2.1 Forces à bord d'un navire	33
9.2.2 Effets sur les conteneurs	33
9.2.3 Conception des navires, arrimage et saisissage des conteneurs	35
9.2.4 Types de matériels d'arrimage et de saisissage	36
9.3 Fixation des conteneurs en transports routier et ferroviaire	40
9.3.1 Généralités	40
9.3.2 Transport sur châssis routier dans les terminaux	41
9.3.3 Transport sur voie publique	41
9.3.4 Transport par voie ferrée	43
9.3.5 Opérations sur wagons porte-conteneurs à deux niveaux	44
Annexe A (normative) Verrous tournants pour la fixation des conteneurs — Fonction, dimensions, exigences de résistance et essais	46
Annexe B (normative) Dispositif de gerbage pour la fixation des conteneurs — Fonction, dimensions, exigences de résistance et essais	61
Annexe C (normative) Systèmes de barres de saisissage, y compris dispositifs de mise en tension, pour la fixation des conteneurs — Fonction, dimensions, exigences de résistance et essais	70
Annexe D (informative) Dispositifs de fixation de conteneurs	75
Annexe E (normative) Exigences de résistance pour les dispositifs de fixation de conteneurs	78

Annexe F (informative) Guide sur le choix des dimensions et du positionnement des verrous tournants pour la fixation des conteneurs de la série 1 sur les véhicules porte-conteneurs	81
Bibliographie	93

iTeh Standards
(<https://standards.itih.ai>)
Document Preview

[ISO 3874:2017](https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/f6ce1017-b984-42ac-bfe9-339370d8dd83/iso-3874-2017)

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/f6ce1017-b984-42ac-bfe9-339370d8dd83/iso-3874-2017>

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 104, *Conteneurs pour le transport de marchandises*, SC 1, *Conteneurs d'usage général*.

Cette sixième édition annule et remplace la cinquième édition (ISO 3874:1997), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- la terminologie a été alignée pour correspondre à celle utilisée dans le Code CTU et la figure «Répartition de charge» de l'Article 4 a été supprimée;
- l'Article 9 et les figures associées ont été mis à jour pour tenir compte des pratiques et du matériel actuels;
- l'Annexe A a été mise à jour pour inclure des dispositifs de fixation utilisés couramment de nos jours, notamment les verrous tournants automatiques, les verrous intermédiaires, les verrous tournants à usage multiple et les verrous automatiques de conteneur;
- les dimensions de tous les verrous ont été revues le cas échéant pour tenir compte des pratiques actuelles;
- les dimensions des verrous qui n'étaient pas précédemment inclus ont été ajoutées;
- pour tous les verrous, l'exigence de résistance a été revue pour tenir compte des pratiques actuelles et des dimensions maximales des navires;
- les exigences d'essai ont été revues comme ci-dessus pour correspondre aux exigences de l'ISO 17905 et de classe;

- l'ancienne [Annexe B](#) a été supprimée en l'absence d'utilisation courante;
- l'[Annexe C](#), désormais [Annexe B](#), a été mise à jour ainsi que les exigences en matière de résistance et d'essai pour tenir compte des pratiques et des équipements actuels;
- l'[Annexe D](#), désormais [Annexe C](#), a été mise à jour ainsi que les exigences en matière de résistance et d'essai pour tenir compte des pratiques et des équipements actuels;
- les types et les exigences de l'[Annexe D](#) ont été ajoutés conformément à l'ISO 17905;
- l'[Annexe E](#) a été ajoutée conformément à l'ISO 17905;
- l'Annexe C de l'ISO 1161:1984, incluse en tant qu'Annexe F, a été mise à jour pour inclure les conteneurs de 45 pieds de l'ISO 1161:1984/ Amd 1:2007.

Elle intègre également les amendements ISO 3874:1997/Amd 1:2000, ISO 3874:1997/Amd 2:2002, ISO 3874:1997/Amd 3:2005 et ISO 3874:1997/Amd 4:2007.

iTeh Standards
(<https://standards.itih.ai>)
Document Preview

[ISO 3874:2017](#)

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/f6ce1017-b984-42ac-bfe9-339370d8dd83/iso-3874-2017>

Conteneurs de la série 1 — Manutention et fixation

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie des méthodes de manutention et de fixation des conteneurs pour le transport de marchandises de la série 1, construits et soumis à essai conformément à l'ISO 1496 (toutes parties).

Les méthodes de manutention et de fixation décrites s'appliquent à la fois aux conteneurs chargés et aux conteneurs vides. Les conditions pour le levage de différents types de conteneurs chargés et vides sont établies à [l'Article 6](#).

2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

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

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

ISO 1496, (toutes parties), *Conteneurs de la série 1 — Spécifications et essais*.

ISO 1161, *Conteneurs de la série 1 — Pièces de coin et pièces de fixation intermédiaires — Spécifications*

Code de bonnes pratiques OMI/OIT/CEE-ONU pour le chargement des cargaisons dans des engins de transport.

[ISO 3874:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/f6ce1017-b984-42ac-bfe9-339370d8dd83/iso-3874-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/f6ce1017-b984-42ac-bfe9-339370d8dd83/iso-3874-2017>

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions de l'ISO 830 ainsi que les suivants, s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>;
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org>.

3.1 Généralités

3.1.1

conteneur vide

conteneur en condition de tare

3.1.2

conteneur chargé

conteneur en condition autre que de tare