

NORME INTERNATIONALE

ISO
5149-2

Première édition
2014-04-15

AMENDEMENT 1
2020-06

Systèmes frigorifiques et pompes à chaleur — Exigences de sécurité et d'environnement —

Partie 2:
**Conception, construction, essais,
marquage et documentation**

iTeh Standards
AMENDEMENT 1
[\(<https://standards.iteh.ai>\)](https://standards.iteh.ai)

Refrigerating systems and heat pumps — Safety and environmental requirements —

Part 2: Design, construction, testing, marking and documentation

[ISO 5149-2:2014/Amd.1:2020](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/e4869399-13f3-4b9e-a070-5bbcd325dbd8/iso-5149-2-2014-amd-1-2020)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/e4869399-13f3-4b9e-a070-5bbcd325dbd8/iso-5149-2-2014-amd-1-2020>



Numéro de référence
ISO 5149-2:2014/Amd.1:2020(F)

© ISO 2020

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

[ISO 5149-2:2014/Amd 1:2020](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/e4869399-13f3-4b9e-a070-5bbed325dbd8/iso-5149-2-2014-amd-1-2020>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2020

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

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 www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 86, *Froid et climatisation*, sous-comité SC 1, *Exigences de sécurité et d'environnement relatives aux systèmes frigorifiques*.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 5149 se trouve sur le site Web de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

Systèmes frigorifiques et pompes à chaleur — Exigences de sécurité et d'environnement —

Partie 2: Conception, construction, essais, marquage et documentation

AMENDEMENT 1

Article 2

Corriger le titre de l'ISO 817 comme suit:

ISO 817, *Fluides frigorigènes — Désignation et classification de sécurité*

Corriger la date de l'ISO 7010:2011 comme suit:

ISO 7010:2019

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

Article 3

Ajouter ce qui suit après la première phrase:

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

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

4.1

Remplacer tout le paragraphe comme suit:

Les appareils ou systèmes frigorifiques construits conformément à des normes de produit telles que l'IEC 60335-2-24 ou l'IEC 60335-2-89 sont présumés conformes au présent document.

L'IEC 60335-2-40 exige que les appareils satisfassent aux exigences du présent document pour ce qui concerne la résistance mécanique. A tout autre égard, les appareils construits conformément à l'IEC 60335-2-40 sont présumés conformes au présent document.

Les composants et les tuyauteries doivent être conformes aux normes ou exigences pertinentes telles qu'indiquées dans le [Tableau 1](#). Les composants non inclus dans le [Tableau 1](#) doivent être conformes aux normes et codes nationaux. Les exigences relatives aux composants non inclus dans le [Tableau 1](#) et non couverts par les normes ou codes nationaux doivent être conformes aux paragraphes 4.2 au 4.5.

Les exigences de la classe 2 doivent être appliquées à la classe 2L sauf si des exigences spécifiques sont indiquées dans le présent document.

Tableau 1 — Exigences relatives aux composants et aux tuyauteries

Composant et tuyauteries	Exigences
Échangeurs de chaleur à combustible	voir 4.2 à 4.5
Échangeurs de chaleur:	
— serpentin sans air (tube dans un tube)	voir 4.2 à 4.5
— multitungulaire (calandre et tubes)	
Échangeurs thermiques à plaques	voir 4.2 à 4.5
Collecteurs et serpentins avec air comme fluide secondaire	voir 4.2 à 4.5
Réservoir/accumulateur/économiseur	voir 4.2 à 4.5
Séparateur d'huile	voir 4.2 à 4.5
Déshydrateur	voir 4.2 à 4.5
Filtre	voir 4.2 à 4.5
Silencieux	voir 4.2 à 4.5
Compresseur volumétrique hermétique	voir IEC 60335-2-34 ou IEC 60204-1
Compresseur volumétrique hermétique accessible	voir IEC 60335-2-34 ou IEC 60204-1
Compresseur volumétrique ouvert	voir 4.2 à 4.5
Compresseur non volumétrique	voir IEC 60204-1
Pompe	voir IEC 60204-1, combinée aux 4.4.3 et 4.5.1
Tuyauteries	voir 4.2 à 4.5
Joints de tuyauterie	voir 4.2 à 4.5
Joints permanents	voir 4.2 à 4.5
Joints démontables	voir 4.2 à 4.5
Tuyauteries flexibles	voir ISO 13971
Dispositifs interrupteurs de sécurité de limitation de la pression	voir 4.2 à 4.5
Pressostat de commande	voir 4.2 à 4.5
Soupape de sûreté	voir ISO 4126-1, combinée au 4.4.3
Disque de rupture	voir ISO 4126-1, combinée au 4.4.3
Bouchon fusible	voir 4.5.3
Robinet	voir 4.2 à 4.5
Robinets d'isolement	voir 4.2 à 4.5
Robinets à commande manuelle	voir 4.2 à 4.5
Robinets à capuchon	voir 4.2 à 4.5
Indicateurs de niveau de liquide	voir 4.2 à 4.5
Indicateurs	voir 4.2 à 4.5
Matériaux de brasage tendre	voir 4.3.9
Matériaux de brasage fort	voir 4.3.10
Matériaux de soudage	voir 4.3

Si le composant contient des composants électriques et si la norme relative au composant ne couvre pas la sécurité électrique, le composant doit alors satisfaire aux exigences électriques de l'IEC 60335-2-40, de l'IEC 60335-2-89 ou de l'IEC 60204-1, le cas échéant.