

NORME INTERNATIONALE

ISO
7420

Première édition
1987-03-15



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

Véhicules habitables de loisirs — Installations et appareils de chauffage à combustibles liquides

Leisure accommodation vehicles *Oil-fired heating systems*

ITC STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7420:1987

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0ffc421c-e737-4c1f-b1f1-419676c6175a/iso-7420-1987>

Numéro de référence
ISO 7420: 1987 (F)

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 normalement 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.

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 7420 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 177, *Caravanes*.

[ISO 7420:1987](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9ff421c-e737-4c1fb1f1-49613-6175/iso-7420-1987)

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.

Véhicules habitables de loisirs — Installations et appareils de chauffage à combustibles liquides

0 Introduction

La présente Norme internationale fait partie d'une série de normes concernant les aspects des véhicules habitables de loisirs en tant que logement.

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les exigences relatives à l'installation, du point de vue de la sécurité, des appareils de chauffage à combustibles liquides dans les véhicules habitables de loisirs. Elle s'applique aux installations utilisant des combustibles liquides tels que définis dans l'ISO 7418.

2 Références

ISO 3768, *Revêtements métalliques — Essai au brouillard salin neutre (Essai NSS)*.

ISO 7418, *Véhicules habitables de loisirs — Vocabulaire*.¹⁾

ISO 7419, *Véhicules habitables de loisirs — Exigences de ventilation*.

3 Définitions

Dans le cadre de la présente Norme internationale, les définitions données dans l'ISO 7418 sont applicables.

4 Réservoirs

4.1 Emplacement

Les réservoirs, s'ils sont distincts des appareils de chauffage, doivent être installés de manière qu'ils permettent le remplissage et la vidange depuis l'extérieur, et ils doivent être placés dans un logement de stockage de combustible ou un compartiment de stockage de combustible. Le logement ou le compartiment doit être ventilé vers l'extérieur du véhicule habitable de loisirs et une ouverture doit être prévue dans sa partie basse pour permettre la vidange du combustible vers l'extérieur du véhicule habitable de loisirs.

4.2 Robinet d'arrêt

Un robinet d'arrêt doit être installé à la sortie de chaque réservoir. Il doit être facilement accessible.

4.3 Capacité

La capacité du réservoir de l'installation ne doit pas dépasser 50 L pour les caravanes et autocaravanes, et 200 L pour les résidences de loisirs.

4.4 Dispositions pour les autocaravanes

Lorsque le carburant utilisé pour la propulsion du véhicule convient comme combustible, l'alimentation des appareils d'utilisation d'une autocaravane peut se faire à partir du réservoir du véhicule.

5 Installation du système et appareils de chauffage

5.1 Généralités

L'installation doit être effectuée selon les instructions des fabricants de l'équipement et des appareils d'utilisation, et en tenant compte également des exigences de ventilation spécifiées dans l'ISO 7419.

5.2 Produits de combustion

Tous les appareils de chauffage doivent être installés de manière que les produits de combustion soient évacués à l'extérieur du véhicule habitable de loisirs. Ils doivent être étanches pour que les fumées résultant de la combustion ne puissent pas pénétrer à l'intérieur du véhicule habitable de loisirs.

5.3 Entrée d'air

Une entrée d'air doit être installée de manière que l'air nécessaire à la combustion soit prélevé depuis l'extérieur du véhicule habitable de loisirs. À l'exception des appareils à circuit étanche, une ou plusieurs entrée(s) doit (doivent) être prévue(s) et avoir une surface totale utile réelle de 1 000 mm²/kW de puissance nominale de l'appareil. Cette surface doit être en plus de la surface totale utile réelle de ventilation exigée selon l'ISO 7419.

5.4 Accessibilité

Tous les appareils doivent être accessibles pour les vérifications, l'entretien, la réparation ou le remplacement.

1) Actuellement au stade de projet.

5.5 Fuites

Des dispositions doivent être prises pour s'assurer que, en cas de fuite, le combustible ne puisse pas se répandre à l'intérieur du véhicule habitable de loisirs, que le réservoir fasse ou non partie intégrante d'un appareil.

6 Tuyauterie

6.1 Généralités

L'intérieur des tuyaux ne doit pas être restreint par des coudes ni par des parties saillantes.

6.2 Matériaux

La tuyauterie doit être en acier soudé ou étiré, en acier inoxydable ou en cuivre.

6.3 Protection contre la corrosion

Les tuyauteries en acier ne doivent pas présenter de traces de corrosion après avoir été soumises à un essai au brouillard salin neutre, pendant 48 h, effectué conformément à la méthode indiquée dans l'ISO 3768.

6.4 Raccordements

Les raccordements doivent être effectués par raccords du type à joint plat et doivent être rendus étanches par un produit résistant aux combustibles liquides. Des raccordements par brasure tendre ne doivent pas être effectués. Les raccords doivent être accessibles et fixés de manière qu'ils ne soient pas affectés par les vibrations.

6.5 Protection

La tuyauterie doit être protégée des détériorations mécaniques soit par son emplacement, soit par des fourreaux isolants, soit par d'autres moyens si cela est nécessaire.

7 Conduits

7.1 Conduits d'évacuation

Tous les conduits d'évacuation doivent être étanches, pour empêcher le retour des gaz brûlés dans le véhicule habitable de loisirs, et doivent être fabriqués en un matériau non combustible qui doit être compatible avec les caractéristiques de l'appareil. Ils doivent être maintenus fermement en position lorsque le véhicule habitable de loisirs est en mouvement.

7.2 Étanchéité

Lorsqu'un conduit d'évacuation traverse une paroi ou un toit, des mesures adéquates doivent être prises pour empêcher la

pénétration de l'eau. L'extrémité du conduit doit comporter un chapeau conçu pour ne pas empêcher l'émission des produits de combustion.

7.3 Régulateurs de tirage

Lorsqu'un coupe-tirage est monté, il doit faire partie intégrante d'un appareil ou être accolé à celui-ci. Aucun régulateur de tirage supplémentaire restreignant la section du conduit ne doit être installé.

7.4 Accessibilité des conduits

Des moyens doivent être prévus pour permettre une inspection périodique de l'ensemble de la circonférence et de la longueur des conduits d'évacuation non isolés, ou des embouts et accessoires de conduit et de toute la partie externe du manchon d'isolation des conduits d'évacuation isolés. Les panneaux et les structures doivent pouvoir être enlevés avec un outil simple tel qu'un tournevis. Il doit être permis d'effectuer un contrôle à l'aide d'un miroir tenu à la main ou par palpation, comme alternative acceptable à un contrôle visuel direct.

8 Valve de sécurité

Une valve de sécurité thermique doit être prévue comme partie intégrante de l'installation afin d'interrompre l'alimentation en combustible en cas de surchauffe.

9 Instructions d'emploi

Avec chaque véhicule habitable de loisirs neuf, le constructeur doit fournir des instructions pour le fonctionnement correct et l'entretien de l'installation, qui doivent être incluses dans une partie du manuel de l'utilisateur. Ces instructions doivent clairement indiquer le type de combustible pour lequel l'installation et les appareils ont été conçus et, le cas échéant, si l'installation peut fonctionner lorsque le véhicule habitable de loisirs est en mouvement.

10 Appareils producteurs de chaleur et leurs équipements

Tous les appareils doivent être fixés de manière sûre et aucune partie directement accessible d'un appareil producteur de chaleur ou d'un équipement ne doit dépasser la température de 150 °C à la puissance nominale de l'appareil. Les rideaux doivent être à une distance d'au moins 300 mm d'un appareil d'utilisation à flammes nues.

NOTE — Des dispositions devraient être prises pour protéger tout matériau combustible situé à proximité de tout appareil d'utilisation producteur de chaleur, de tout conduit d'évacuation ou d'air pulsé qui pourrait être porté à une température de 65 °C.

CDU 629.114.3-461 : 662.982

Descripteurs : caravane, appareil à combustible liquide, installation de chauffage, règle de sécurité.

Prix basé sur 2 pages
