

---

---

**Équipements individuels de flottabilité —  
Partie 8:  
Accessoires — Exigences de sécurité et  
méthodes d'essai**

AMENDEMENT 1

iTeh STANDARD PREVIEW

(*standards.iteh.ai*)  
*Personal flotation devices —*

*Part 8: Accessories — Safety requirements and test methods*

*ISO 12402-8:2006/Amd 1:2011*

AMENDMENT 1

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/54112f24-a751-41b9-8e38-47ac42a31708/iso-12402-8-2006-amd-1-2011>



**PDF – Exonération de responsabilité**

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 12402-8:2006/Amd 1:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/54112f24-a751-41b9-8e38-47ac42a31708/iso-12402-8-2006-amd-1-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/54112f24-a751-41b9-8e38-47ac42a31708/iso-12402-8-2006-amd-1-2011>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2011

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'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 41 22 749 01 11  
Fax + 41 22 749 09 47  
E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://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 (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. 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.

L'attention est appelée 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.

L'Amendement 1 à l'ISO 12402-8:2006 a été élaboré par le comité technique ISO/TC 188, *Petits navires*, sous-comité SC 1, *Équipements de sécurité individuels*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 162, *Vêtements de protection, y compris la protection de la main et du bras et y compris les gilets de sauvetage*.

[ISO 12402-8:2006/Amd 1:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/54112f24-a751-41b9-8e38-47ac42a31708/iso-12402-8-2006-amd-1-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/54112f24-a751-41b9-8e38-47ac42a31708/iso-12402-8-2006-amd-1-2011>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 12402-8:2006/Amd 1:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/54112f24-a751-41b9-8e38-47ac42a31708/iso-12402-8-2006-amd-1-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/54112f24-a751-41b9-8e38-47ac42a31708/iso-12402-8-2006-amd-1-2011>

# Équipements individuels de flottabilité —

## Partie 8:

## Accessoires — Exigences de sécurité et méthodes d'essai

### AMENDEMENT 1

#### Page 1 et 2, Références normatives

Supprimer l'appel de note de bas de page «<sup>1)</sup>» à la fin de chaque référence ISO 12402-2 à ISO 12402-9 et supprimer la note de bas de page 1).

#### Page 2, Références normatives

Ajouter la nouvelle référence suivante, en fin de liste:

«Résolution de l'OMI A.689 (17), *Recommendation on Testing of Life-Saving Appliances*, modifiée par la Résolution MSC 81(70)»

#### Page 2, Termes et définitions

Remplacer l'entrée 3.10 et la définition comme suit:  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/54112f24-a751-41b9-8e38-47ac42a31708/iso-12402-8-2006-amd-1-2011>

#### 3.10

##### feu de détresse

##### feu indicateur de position

dispositif émettant de la lumière dans le but d'augmenter les chances du porteur d'être localisé en cas d'urgence

NOTE Cela augmente la probabilité d'être secouru la nuit ou dans des conditions de faible visibilité.

#### Page 4, 5.1.1

Remplacer le paragraphe entier par ce qui suit:

«Lorsque des accessoires conformes à la présente partie de l'ISO 12402 sont fixés à des EIF en conformité avec l'ISO 12402-1 à l'ISO 12402-6 ou en font partie, les accessoires et les EIF doivent tous deux rester conformes aux normes correspondantes lorsqu'ils sont soumis à essai conformément à l'ISO 12402-9.»

#### Page 4, 5.1.2 et 5.1.3

Supprimer ces paragraphes et renuméroter 5.1.4 en 5.1.2.

#### Page 5, 5.4

Remplacer le paragraphe entier par ce qui suit:

«Une ligne de rappel doit être réalisée en cordage synthétique ou en sangle et doit avoir une longueur d'au moins 1 500 mm. Un dispositif largable d'accrochage à une autre personne ou à un objet, tel qu'une boucle, un mousqueton, ou un cabillot en bois ou en plastique, doit être solidement fixé à l'extrémité libre de la ligne

de rappel. L'autre extrémité de la ligne de rappel doit être solidement fixée au système d'accrochage de l'EIF. La ligne de rappel doit être immédiatement accessible par au moins une des mains du porteur, et cela doit être vérifié lors de l'essai du dispositif. Le dispositif d'accrochage et la ligne de rappel doivent être rangés de manière qu'ils ne créent pas de danger ni n'affectent l'utilisation normale de l'EIF. Si une ferrure est fournie comme dispositif d'accrochage, elle ne doit pas avoir de bords tranchants. L'ensemble doit flotter. Les ferrures ne doivent pas se casser ou, si elles se cassent, elles ne doivent pas présenter de bord tranchant exposé après l'essai de traction. L'essai de vieillissement n'est pas nécessaire lorsque la ligne de rappel est normalement rangée dans une poche.

Une ligne de rappel de la longueur fournie par le fabricant doit être soumise à essai comme indiqué pour un EIF conformément à l'ISO 12402-9:2006, 5.5.1.5 et supporter une force de  $(750 \pm 50)$  N pendant au moins  $(1 \pm 0,1)$  min sans aucun endommagement. La force requise pour la séparation de la ligne de rappel doit être supérieure à 750 N et inférieure à 1 500 N. La séparation de la ligne de rappel de l'EIF ne doit pas altérer l'intégrité de ce dernier.

Les EIF équipés de lignes de rappel conformes à la présente partie de l'ISO 12402 doivent porter le marquage «ISO 12402-8», suivi des mots «ligne de rappel». En outre, un marquage doit être fixé sur la ligne de rappel ou à l'extérieur d'une poche dans laquelle une ligne de rappel est rangée, en lettres d'au moins 12 mm de hauteur avec les mots «PAS POUR LE LEVAGE».

Page 5, note de bas de page 2)

Supprimer la note de bas de page.

Page 6, 5.6.1

Dans le premier alinéa, remplacer la troisième phrase par ce qui suit:

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

«Voir le Tableau 14 et l'Annexe B de l'ISO 12402-7:2006 pour les exigences et les essais de résistance à l'abrasion.»

[ISO 12402-8:2006/Amd 1:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/54112f24-a751-41b9-8e38-47ac42a31708/iso-12402-8-2006-amd-1-2011)

Page 6, note de bas de page 3)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/54112f24-a751-41b9-8e38-47ac42a31708/iso-12402-8-2006-amd-1-2011>

Supprimer la note de bas de page.

Page 8

Ajouter le nouveau paragraphe suivant, avant l'Annexe A.

## 5.8 Feux de détresse

### 5.8.1 Exigences

#### 5.8.1.1 Généralités

Le feu de détresse doit se montrer de construction robuste lors d'essais effectués conformément à 5.8.2.1.

La source lumineuse doit pouvoir être fixée sur un EIF de manière qu'elle soit au-dessus de la surface de l'eau en usage normal.

Le dispositif ne doit pas affecter la performance du gilet de sauvetage ni provoquer de blessure au porteur lorsqu'il est soumis à essai conformément aux essais de performance sur sujet humain spécifiés dans l'ISO 12402-9:2006, 5.6.

#### 5.8.1.2 Intensité lumineuse

La lumière émise par le dispositif doit être de couleur blanche et fournir une intensité lumineuse d'au moins 0,75 cd dans toutes les directions de l'hémisphère supérieur pendant 8 h.

Les feux à éclats d'une durée d'éclair d'au moins 300 ms, en excluant tout temps d'incandescence, peuvent être considérés comme des feux à lumière fixe pour la mesure de l'intensité lumineuse.

Le temps d'incandescence est l'intervalle de temps passé entre la position ON et l'obtention de l'intensité lumineuse de 0,75 cd. Lorsque la lumière s'éteint, tout le temps passé en dessous de 0,75 cd ne doit pas être pris en compte.

### 5.8.1.3 Température et immersion

Le dispositif complet doit pouvoir supporter une gamme de température allant de  $-30\text{ °C}$  à  $+65\text{ °C}$  lors d'essais effectués conformément à 5.8.2.2. Au terme du cycle de température, les échantillons pour essai ne doivent montrer aucun signe d'endommagement tel que rétrécissement, gonflement, dissolution ou changement des qualités mécaniques.

Chaque feu doit commencer à fonctionner dans les 2 min suivant le déclenchement et doit atteindre l'intensité lumineuse minimale de 0,75 cd dans les 5 min. Dans le cas où le feu est alimenté par une pile fonctionnant à l'eau de mer, l'intensité lumineuse de 0,75 cd doit être atteinte dans les 10 min. Si le feu est à éclats, la fréquence des éclats pendant la pleine durée des 8 h doit être comprise entre 50 et 70 éclats par minute.

La lumière émise par le dispositif doit être conforme aux exigences de 5.8.1.2 et doit être maintenue pendant 8 h.

### 5.8.1.4 Entrée d'eau

Le dispositif doit être conçu pour prévenir l'entrée d'eau lors d'essais effectués conformément à 5.8.2.3.

## 5.8.2 Modes opératoires

(standards.iteh.ai)

### 5.8.2.1 Essai de chute

ISO 12402-8:2006/Amd 1:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/54112f24-a751-41b9-8e38-f4c425179618/iso-12402-8-2006-amd-1-2011>

Laisser tomber un échantillon pour essai d'une hauteur de  $(2 \pm 0,05)$  m sur une plaque d'acier montée de manière rigide ou sur une surface lisse de béton, après quoi il doit être mis en marche. Une fois en marche, l'échantillon doit émettre la lumière conformément aux exigences de 5.8.1.2.

### 5.8.2.2 Cycle de température

Douze échantillons pour essai doivent être soumis à dix cycles d'exposition dans l'air comme suit.

- a) Exposer 8 h à  $(-30 \pm 2)\text{ °C}$ , à effectuer en un seul jour. Les échantillons doivent être ensuite retirés et exposés dans les conditions ordinaires de la pièce jusqu'au jour suivant.
- b) Exposer 8 h à  $(+65 \pm 2)\text{ °C}$ , à effectuer en un seul jour. Les échantillons doivent être ensuite retirés et exposés dans les conditions ordinaires de la pièce jusqu'au jour suivant.
- c) Répéter a) et b) neuf fois de plus.

#### 5.8.2.2.1 Essai de durée de vie opérationnelle

Diviser les douze échantillons également entre les trois valeurs de température suivantes:  $(-1 \pm 2)\text{ °C}$ , ambiante et  $(30 \pm 2)\text{ °C}$ . Connecter les fils électriques de surveillance à chacun des contacts de la lampe (pas aux bornes de la batterie) afin de permettre de surveiller les tensions.

NOTE Si les échantillons sont d'une construction monobloc, il peut être nécessaire de connecter les fils de surveillance au cours de la production des échantillons.

Connecter les fils de surveillance à un dispositif d'enregistrement de tension étalonné. Démarrer l'enregistreur et allumer les unités soumises à essai, chaque unité étant plongée dans un récipient d'eau approprié.

La tension de chaque échantillon soumis à essai doit être surveillée pendant une durée comprise entre 5 min et 8 h. À la fin de l'essai de 8 h, toutes les courbes de tension des enregistrements doivent être examinées, et l'ensemble de la lampe et du dôme de l'échantillon produisant la tension la plus basse durant l'essai doivent être utilisés pour effectuer l'essai d'intensité lumineuse en 5.8.2.2.2.

#### 5.8.2.2.2 Essai d'intensité lumineuse

L'ensemble de la lampe et du dôme de l'échantillon le moins performant lors de l'essai de durée de vie opérationnelle doit être monté sur un photomètre étalonné et alimenté avec la même tension étalonnée que celle enregistrée en 5.8.2.2.1. L'intensité lumineuse minimale sur l'hémisphère supérieur doit être mesurée et enregistrée. Si le point d'intensité lumineuse minimale est connu pour une conception donnée, l'intensité lumineuse doit uniquement être mesurée à cet emplacement.

Les feux à éclats doivent être soumis à essai comme suit.

Pour un feu à éclats conservant une intensité supérieure à 0,75 cd pendant plus de 0,3 s au cours de chaque cycle d'utilisation, l'essai d'intensité lumineuse doit être effectué comme décrit ci-dessus.

Pour un feu à éclats ne conservant pas une intensité supérieure à 0,75 cd pendant au moins 0,3 s, l'essai d'intensité lumineuse doit être effectué comme décrit ci-dessus, et la formule de Blondel-Rey doit ensuite être appliquée comme décrit dans la Résolution de l'OMI A.689 (17), modifiée par la résolution MSC 81 (70). Cela doit être appliqué pour déterminer l'intensité lumineuse efficace.

#### 5.8.2.3 Essai d'entrée d'eau

Immerger un des feux d'une profondeur de  $(300 \pm 10)$  mm dans de l'eau douce pendant 24 h. Au terme de cet essai, le dispositif doit être conforme aux exigences de 5.8.1.2.

#### 5.8.3 Marquage

Une partie de chaque feu doit être munie d'un marquage clair et indélébile donnant les informations suivantes:

- a) nom ou marque du fabricant;
- b) indication que le feu est conforme à l'ISO 12402-8:2006, 5.8;
- c) date de fabrication et date de péremption;
- d) code de série ou code du lot;
- e) instructions sur la manière d'activer le feu (de préférence avec un pictogramme).

Si la source d'énergie présente un risque, comme par exemple du lithium, le texte suivant doit être inclus: «Pile au lithium, ne pas incinérer, ne pas recharger, ne pas modifier».

Le cas échéant, des instructions peuvent être données concernant le rangement, l'utilisation et la mise au rebut de la source d'énergie.

Ces informations doivent être données au moins dans la ou les langues officielles du pays de destination.

Si le produit est trop petit pour pouvoir y afficher tous les marquages, ceux-ci doivent figurer sur l'emballage et sur la notice d'information fournie par le fabricant.

*Page 11, Bibliographie*

Remplacer «<sup>4</sup>» par «<sup>1</sup>» à la fin de la Référence [2] et renuméroter la note de bas de page 4) en 1).



**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 12402-8:2006/Amd 1:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/54112f24-a751-41b9-8e38-47ac42a31708/iso-12402-8-2006-amd-1-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/54112f24-a751-41b9-8e38-47ac42a31708/iso-12402-8-2006-amd-1-2011>