NORME INTERNATIONALE

ISO 6185-4

Première édition 2011-07-01

Version corrigée 2014-08-01

Bateaux pneumatiques —

Partie 4:

Bateaux d'une longueur de coque comprise entre 8 m et 24 m et d'une puissance moteur nominale supérieure ou égale à 15 kW iTeh STANDARD PREVIEW

(staflatable boats.iteh.ai)

Part 4: Boats with a hull length of between 8 m and 24 m with a motor power rating of 15 kW and greater

https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/28ea4715-5b38-4938-a56d-77959aa39e69/iso-6185-4-2011



iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 6185-4:2011 https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/28ea4715-5b38-4938-a56d-77959aa39e69/iso-6185-4-2011



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2011

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 Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20 Tel. + 41 22 749 01 11 Fax + 41 22 749 09 47 E-mail copyright@iso.org Web www.iso.org

Version française parue en 2014 Publié en Suisse

Sommaire				
Ava	nt-prop	OS	v	
Intr	oductio	Page		
1	Dom	aine d'annlication	1	
2				
3	Term	nes et définitions	3	
4	Symb	ooles	4	
5	Maté	riaux	5	
	5.1	Généralités	5	
	5.2			
	5.3			
			_	
	5.7	Matériau de flottabilité utilisé dans les chambres de flottabilité remplies de mousse	8	
6	Élém			
		Conditionnement	9	
		Accessoires de la chambre de flottabilité et de la coque (éléments collés à la chambre))9	
		Raccords (le cas échéant)	10	
		Tableau arrière	10	
		Vidange de l'intérieur	10	
	6.6	Appareil a gouverner commande a distance (sillest prevu dans l'equipement de base	0U	
	(7			
		Sièges et lours systèmes de fivation (s'ils sont prévus dens l'équinement de base ou	11	
	0.0	en ontion)	11	
	6.9	Installations électriques (si elles sont prévues dans l'équinement de hase ou en ontion	11 n) 11	
			12	
	6.12	Dispositifs de levage du bateau (le cas échéant)	12	
	6.13	Protection contre l'incendie (le cas échéant)	12	
			12	
	6.18		10	
7		ences de sécurité relatives au bateau complet	13	
		Calcul de la puissance du moteur	13	
	7.7	Pressions nominales de service (pour les chambres de flottabilité gonflables)		
	7.0 7.9	Résistance de la chambre de flottabilité gonflable		
	7.10	Prévention des chutes par-dessus bord et remontée à bord		
	7.11	Champ de visibilité depuis le poste de pilotage		
	7.12	Emplacement du ou des radeau(x) de survie		
	7.13	Autovidage		
	7.14	Essai de résistance de la liaison de la chambre de flottabilité avec la structure rigide		

ISO 6185-4:2011(F)

		(essai de type uniquement)	21
	7.15	Résistance de la structure rigide (essai de type uniquement)	23
		Résistance des principaux accessoires installés en usine	
8	Plaqu	e(s) du constructeur	25
9	Manu	el du propriétaire	26
10	Équip	ement de base	26
Annex	A (info	ormative) Exemple de bateau à moteur de type IX	28
Annex	B (info	ormative) Exemple de bateau à moteur de type X	29
Bibliographie			30

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

<u>ISO 6185-4:2011</u> https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/28ea4715-5b38-4938-a56d-77959aa39e69/iso-6185-4-2011

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 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. 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.

(standards.iteh.ai)

Pour une explication de 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'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant. Avant-propos — Informations supplémentaires.

77959aa39e69/iso-6185-4-2011

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 188, Petits navires.

Cette première édition, conjointement avec l'ISO 6185-1:2001, l'ISO 6185-2:2001 et l'ISO 6185-3:2001, annule et remplace l'ISO 6185:1982 qui a fait l'objet d'une révision technique.

L'ISO 6185 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Bateaux pneumatiques*:

- Partie 1: Bateaux équipés d'un moteur d'une puissance maximale de 4,5 kW
- Partie 2: Bateaux équipés d'un moteur d'une puissance maximale comprise entre 4,5 kW et 15 kW inclus
- Partie 3: Bateaux équipés d'un moteur d'une puissance maximale supérieure ou égale à 15 kW
- Partie 4: Bateaux d'une longueur de coque comprise entre 8 m et 24 m et d'une puissance moteur nominale supérieure ou égale à 15 kW

La présente version corrigé de l' ISO 6185-4:2011 inclut les corrections suivantes:

- Une référence croisée à <u>5.2.2.7</u> a été ajoutée dans le <u>Tableau 1</u>, 3ème ligne.
- La formule en 5.2.2.7 a été remplacée et l'unité pour *d* dans le <u>Tableau 1</u> a été changée en mm.

En plus, la Figure A.1 a été tournée de 90°.

Introduction

L'ISO 6185 est subdivisée en quatre parties comme représenté à la Figure 1.

Elle exclut

- a) les bateaux à chambre de flottabilité unique,
- b) les bateaux d'une flottabilité inférieure à 1 800 N, et
- c) les bateaux constitués de matériaux non renforcés d'une flottabilité supérieure à 12 kN, et équipés de moteurs dont la puissance P > 4,5 kW.

Elle ne s'applique pas aux jouets aquatiques ni aux radeaux de survie gonflables spécifiés dans l'ISO 9650.

ISO 6185-1:

- Type I Bateaux de longueur $L_{\rm H}$ < 8 m à propulsion manuelle uniquement.
- Type II Bateaux à moteur de longueur L_H < 8 m avec une puissance P ≤ 4,5 kW.
- Type III Canoës et kayaks de longueur $L_{\rm H}$ < 8 m.
- Type IV Voiliers de longueur $L_{\rm H}$ < 8 m dont la surface de voilure ≤ 6 m².

ISO 6185-2:

- Type V Bateaux à moteur de longueur $L_H < 8$ m avec une puissance 4,5 kW $< P \le 15$ kW.
- Type VI Voiliers de longueur $L_{\rm H}$ < 8 m dont la surface de voilure > 6 m².

ISO 6185-3:

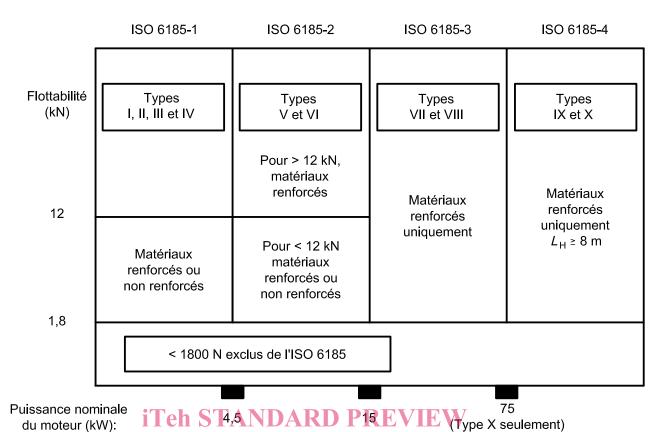
ISO 6185-4:2011

https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/28ea4715-5b38-4938-a56d-

- Type VII Bateaux à moteur de longueur b_{Ha} 8 m avec une puissance $P \ge 15$ kW.
- Type VIII Bateaux à moteur de longueur L_H < 8 m avec une puissance P ≥ 75 kW.

ISO 6185-4:

- Type IX Bateaux à moteur (catégories de conception C et D) de longueur 8 m ≤ L_H ≤ 24 m avec une puissance $P \ge 15$ kW.
- Type X Bateaux à moteur (catégorie de conception B) de longueur 8 m \leq $L_{\rm H} \leq$ 24 m avec une puissance $P \geq$ 75 kW.



(standards.iteh.ai)

Figure 1 — Illustration du mode de subdivision de l'ISO 6185

ISO 6185-4:2011

La présente partie de l'ISO 6185 permet au bateau d'être assigné à une catégorie de conception appropriée à sa conception et à sa charge maximale. Les catégories de donception utilisées s'alignent à celles de la Directive de l'Union européenne sur les Bateaux de plaisance, Directive UE 94/25/CE, amendée par la Directive 2003/44/CE.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 6185-4:2011

https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/28ea4715-5b38-4938-a56d-77959aa39e69/iso-6185-4-2011

Bateaux pneumatiques —

Partie 4:

Bateaux d'une longueur de coque comprise entre 8 m et 24 m et d'une puissance moteur nominale supérieure ou égale à 15 kW

AVERTISSEMENT — L'attention est attirée sur le processus de finition dans lequel des éléments de structure comme des consoles de pilotage, des sièges et des superstructures sont installés par des personnes autres que le constructeur du bateau. Il convient que ces éléments soient installés conformément aux paragraphes correspondants de la présente partie de l'ISO 6185 afin de s'assurer que ces installations n'invalident pas l'évaluation originale.

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 6185 spécifie les caractéristiques minimales de sécurité nécessaires pour la conception, les matériaux, la fabrication et les essais des bateaux pneumatiques semi-rigides (RIBs) ayant une longueur de coque comprise entre 8 m et 24 m et dont la puissance nominale est supérieure ou égale à 15 kW.

La présente partie de l'ISO 6185 **S'applique aux Types IX et X** de bateaux pneumatiques semi-rigides destinés à être utilisés dans une plage de températures de service comprises entre −20 °C et +60 °C.

- Type IX: Bateaux à moteur équipés de chambres de flottabilité recouvrant au moins 85 % de ses cotés bâbord et tribord, appropriés à une navigation en eaux côtières et en eaux abritées, avec des vents allant jusqu'à la Force 6 Beaufort comprise et des hauteurs de vagues significatives allant jusqu'à 2 m (catégories de conception C et D), dont la longueur de coque est comprise entre 8 m et 24 m et dont la puissance moteur nominale est supérieure ou égale à 15 kW.
- Type X: Bateaux à moteur équipés de chambres de flottabilité recouvrant 85 % de ses cotés bâbord et tribord, appropriés à une navigation avec des vents allant jusqu'à la Force 8 Beaufort comprise et des hauteurs de vagues significatives allant jusqu'à 4 m (catégorie de conception B), dont la longueur de coque est comprise entre 8 m et 24 m et dont la puissance moteur nominale est supérieure ou égale à 75 kW.

NOTE 1 Les dispositions générales de bateaux typiques de Type IX et X sont respectivement données dans les Annexes A et B.

NOTE 2 Pour les bateaux de puissance nominale inférieure ou égale à 4,5 kW, se référer à l'ISO 6185-1. Pour les bateaux de puissance nominale comprise entre 4,5 kW et 15 kW inclus, se référer à l'ISO 6185-2. Pour les bateaux d'une longueur de coque inférieure à 8 m et d'une puissance nominale supérieure ou égale à 15 kW inclus, se référer à l'ISO 6185-3.

Les bateaux ne faisant pas partie de ces types ou en dehors des exigences des Types IX ou X, tels que définis, sont hors du domaine d'application de l'ISO 6185.

NOTE 3 Pour les bateaux pneumatiques d'une longueur de coque supérieure à 8 m, il est suggéré d'utiliser les exigences de l'ISO 6185-3.

2 Références normatives

Les documents suivants, en tout ou partie, sont référencés de manière normative dans le présent document et sont indispensables à son application. Pour les références datées, seule l'édition citée

ISO 6185-4:2011(F)

s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 1817, Caoutchouc vulcanisé — Détermination de l'action des liquides

ISO 2411, Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique — Détermination de l'adhérence du revêtement

ISO 3011, Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique — Détermination de la résistance aux craquelures dues à l'ozone dans des conditions statiques

ISO 4674-1, Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique — Détermination de la résistance au déchirement — Partie 1: Méthodes à vitesse constante de déchirement

ISO 4675, Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique — Essai de flexion à basse température

ISO 6185-3:2001, Bateaux pneumatiques — Partie 3: Bateaux équipés d'un moteur d'une puissance maximale supérieure ou égale à 15 kW

ISO 7010:2011, Symboles graphiques — Couleurs de sécurité et signaux de sécurité — Signaux de sécurité enregistrés

ISO 8099, Petits navires — Systèmes de rétention des déchets des installations sanitaires (toilettes)

ISO 8666, Petits navires — Données principales

ISO 8847, Petits navires — Appareils à gouverner — Systèmes à drosses et réas

ISO 8848, Navires de plaisance — Appareils à gouverner commandés à distance

ISO 9093 (toutes les parties), Petits navires — Vannes de coque et passe-coques

ISO 9094, Petits navires — Protection contre l'incendie l'incendie

ISO 10087, Petits navires — Identification du bateau — Système de codage

ISO 10088, Petits navires — Systèmes à carburant installés à demeure

ISO 10133, Petits navires — Systèmes électriques — Installations à très basse tension à courant continu

ISO 10239, Petits navires — Installations alimentées en gaz de pétrole liquéfiés (GPL)

ISO 10240, Petits navires — Manuel du propriétaire

ISO 10592, Navires de plaisance — Appareils à gouverner hydrauliques

ISO 11105, Navires de plaisance — Ventilation des compartiments moteur à essence et/ou réservoir à essence

ISO 11591, Petits navires à moteur — Champ de vision depuis le poste de pilotage

ISO 11812:2001, Petits navires — Cockpits étanches et cockpits rapidement autovideurs

ISO 12215-3:2002, Petits navires — Construction de coques et échantillons — Partie 3: Matériaux: Acier, alliages d'aluminium, bois, autres matériaux

ISO 12215-5, Petits navires — Construction de coques et échantillonnage — Partie 5: Pressions de conception pour monocoques, contraintes de conception, détermination de l'échantillonnage

ISO 12215-6, Petits navires — Construction de coques et échantillonnage — Partie 6: Dispositions structurelles et détails de construction

2

À publier. (Révision de l'ISO 9094-1:2003 et de l'ISO 9094-2:2002) 1)

ISO 12216, Petits navires — Fenêtres, hublots, panneaux, tapes et portes — Exigences de résistance et d'étanchéité

ISO 12217-1:2013, Petits navires — Évaluation et catégorisation de la stabilité et de la flottabilité — Partie 1: Bateaux à propulsion non vélique d'une longueur de coque supérieure ou égale à 6 m

ISO 13297, Petits navires — Systèmes électriques — Installations de distribution de courant alternatif

ISO 14945, Petits navires — Plaque du constructeur

ISO 14946:2001, Petits navires — Capacité de charge maximale

ISO 15084, Petits navires — Mouillage, amarrage et remorquage — Points d'ancrage

ISO 15085:2003, Petits navires — Prévention des chutes d'homme à la mer et remontée à bord

ISO 21487, Petits navires — Réservoirs à carburant à essence et diesel installés à demeure

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1

bateau pneumatique semi-rigide RIB

structure flottante comprenant deux parties essentielles; une partie basse de coque constituée d'une structure rigide et fournissant une partie de sa forme désirée associée à une chambre de flottabilité non rigide soit gonflable, soit remplie de mousse et dont le volume constitue au moins 50 % du volume de flottabilité requis du bateau (3.4)

Note 1 à l'article: Les tubes réalisés à partir d'aluminium rigide, de polyéthylène rotomoulé, de stratifié renforcé de fibres de verre ou à partir d'autres matériaux rigides sont exclus. 5b38-4938-a56d-

77959aa39e69/iso-6185-4-2011

3.2

chambre de flottabilité gonflable

chambre de flottabilité multiple remplie d'air et attachée sur la longueur des deux cotés bâbord et tribord de la coque lorsque le bateau est en cours d'utilisation

3.3

chambre de flottabilité remplie de mousse

chambre de flottabilité multiple remplie de mousse résiliente à cellules fermées et attachée sur la longueur des deux cotés bâbord et tribord de la coque lorsque le bateau est en cours d'utilisation

Note 1 à l'article: Voir <u>5.6</u> pour les exigences concernant les matériaux.

3.4

flottabilité d'un bateau pneumatique semi-rigide

flottabilité comprenant les volumes de flottabilité de la chambre de flottabilité (3.2 et 3.3), ajoutés à la flottabilité permanente inhérente (3.5), ajoutés à la flottabilité permanente étanche (3.6) ajoutés à la flottabilité inhérente des parties rigides du bateau (3.7)

3.5

flottabilité permanente inhérente

flottabilité fournie par de la mousse non intercellulaire (à cellules fermées) ou d'autres matériaux moins denses que l'eau douce, et logés dans la coque et le cockpit

Note 1 à l'article: Voir l'ISO 12217-1:2013, Annexe F pour les exigences concernant les matériaux.

3.6

flottabilité permanente étanche

flottabilité fournie par au moins deux compartiments étanches remplis d'air et logés dans la coque et le cockpit

Note 1 à l'article: Voir la colonne «Réservoirs d'air» dans l'ISO 12217-1:2013, Tableau F.1 pour les exigences concernant les matériaux.

3.7

flottabilité inhérente des parties rigides du bateau

volume de la flottabilité inhérente des parties rigides du bateau calculé conformément à l'ISO 12217-3:2013, Annexe D.

3.8

matériaux renforcés

matériaux constitués d'une base textile enduite

3.9

surface intérieure

surface interne délimitée par un plan vertical tangent à la face intérieure de la chambre de flottabilité et perpendiculaire au cockpit

3.10

nombre maximal de personnes à bord

CL

nombre maximal de personnes à être transportées à bord lorsque le bateau fait route, comme indiqué sur la plaque du constructeur

(standards.iteh.ai)

catégorie de conception

description des conditions de mer et de vent pour les quelles un bateau est évalué comme étant approprié par la présente partie de l'180 6185 ards. iteh. avcatalog/standards/sist/28ea4715-5b38-4938-a56d-

77959aa39e69/iso-6185-4-2011

Note 1 à l'article: Les définitions de ces catégories de conception s'alignent avec celles utilisées dans la Directive de l'Union européenne concernant les Bateaux de plaisance, Directive UE 94/25/CE, amendée par la Directive 2003/44/CE.

3.11.1

catégorie de conception B «au large»

catégorie de bateaux conçus pour des navigations dans des mers où la hauteur significative des vagues atteint 4 m, avec des vents inférieurs ou égaux à la force Beaufort 8

3.11.2

catégorie de conception C «à proximité de la côte»

catégorie de bateaux conçus pour des navigations dans des mers où la hauteur significative des vagues atteint 2 m, avec des vents inférieurs ou égaux à la force Beaufort 6

3.11.3

catégorie de conception D «en eaux abritées»

catégorie de bateaux conçus pour des navigations dans des eaux où la hauteur significative des vagues atteint 0,3 m au maximum avec des vagues occasionnelles de 0,5 m, provenant, par exemple, de bateaux de passage, avec des vents réguliers typiquement inférieurs ou égaux à une force Beaufort 4

4 Symboles

Sauf indication contraire, les symboles et unités utilisés dans la présente partie de l'ISO 6185 sont tels que donnés dans le <u>Tableau 1</u>.

Tableau 1 — Symboles et unités

Symbole	Désignation	Unité	Paragraphe		
$A_{ m LV}$	surface exposée au vent de la coque de profil dans les conditions de charge appropriées	m ²	<u>7.4</u>		
B_{max}	bau maximal, mesuré conformément à l'ISO 8666 avec les chambres de flottabilité gonflables gonflées à la pression nominale	m	7.2		
d	diamètre maximal de la chambre de flottabilité, mesuré sur les sec- tions droites de la chambre de flottabilité	mm	<u>5.2.2.5</u> et <u>5.2.2.7</u>		
F_{t}	force de résistance à la déchirure	N	<u>5.2.2.5</u>		
F_{S}	force de résistance statique	N	<u>5.2.2.7</u>		
$L_{ m H}$	longueur de la coque mesurée conformément à l'ISO 8666 avec les chambres de flottabilité gonflables gonflées à la pression nominale	m	Introduction		
L_{\max}	longueur maximale mesurée conformément à l'ISO 8666 avec les chambres de flottabilité gonflables gonflées à la pression nominale	m	<u>7.2</u>		
L_{STS}	longueur de la section d'échantillon de la chambre de flottabilité	m	<u>7.14.3</u>		
$L_{ m T}$	longueur totale de la chambre de flottabilité sur tous les cotés du bateau	m	<u>7.14.3</u>		
m_{t}	masse des poids d'essai	kg	<u>7.14.3</u>		
$m_{ m T}$	masse du bateau lors de son transport sur remorque comme défini dans l'ISO 8666	kg	<u>6.12</u>		
$m_{ m LC}$	masse du bateau en condition de charge minimale comme défini dans l'ISO 12217-1:2013	kg	7.2		
$m_{ m LDC}$	masse du bateau en condition de charge comme défini dans l'ISO 8666	kg	<u>7.6.1</u> et <u>7.14.3</u>		
N	nombre de compartiments de flottabilité!2011 https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/28ea4715-5b38-4938-a56d-	nombre entier	7.7		
р	pression nominale à 20 °C7959aa39e69/iso-6185-4-2011	bar ^a	<u>5.2.2.5</u>		
$P_{\rm calc}$	régime de puissance du moteur	kW	<u>7.2</u>		
V	volume total de flottabilité du bateau	m^3	<u>7.6.1</u>		
$V_{\rm c}$	volume de chaque compartiment	m^3	<u>7.7</u>		
4 1 bar = 0,1 MPa = 10^{5} Pa; 1 MPa = 1 N/mm ² .					

5 Matériaux

5.1 Généralités

Tous les matériaux doivent être sélectionnés en fonction des contraintes auxquelles le bateau est soumis (forme, dimensions, charge maximale, puissance installée, etc.) et également en fonction des conditions d'utilisation prévues. L'utilisation dans des conditions de mer normales ne doit pas nuire matériellement aux performances de ces matériaux et ils doivent être conformes aux exigences de <u>5.2</u> à <u>5.7</u>.

5.2 Matériaux renforcés constituant la chambre de flottabilité

5.2.1 Exigences

Tous les matériaux contribuant à l'intégrité de la chambre de flottabilité doivent être conformes aux exigences de 5.2.2 et doivent conserver leur pleine aptitude à l'usage dans la plage de températures de service comprises entre -20 °C et +60 °C.