



**RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**

**Bid Receiving - PWGSC / Réception des
soumissions - TPSGC**
11 Laurier St./ 11, rue Laurier
Place du Portage, Phase III
Core 0B2 / Noyau 0B2
Gatineau, Québec K1A 0S5
Bid Fax: (819) 997-9776

**REQUEST FOR PROPOSAL
DEMANDE DE PROPOSITION**

**Proposal To: Public Works and Government
Services Canada**

We hereby offer to sell to Her Majesty the Queen in right of Canada, in accordance with the terms and conditions set out herein, referred to herein or attached hereto, the goods, services, and construction listed herein and on any attached sheets at the price(s) set out therefor.

**Proposition aux: Travaux Publics et Services
Gouvernementaux Canada**

Nous offrons par la présente de vendre à Sa Majesté la Reine du chef du Canada, aux conditions énoncées ou incluses par référence dans la présente et aux annexes ci-jointes, les biens, services et construction énumérés ici sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address

**Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur**

Issuing Office - Bureau de distribution

Clothing and Textiles Division / Division des vêtements et des textiles
11 Laurier St./ 11, rue Laurier
6A2, Place du Portage
Gatineau, Québec K1A 0S5

Title - Sujet GILET DE SAUVETAGE	
Solicitation No. - N° de l'invitation W8482-168282/A	Date 2016-10-11
Client Reference No. - N° de référence du client W8482-168282	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$PR-714-71703	
File No. - N° de dossier pr714.W8482-168282	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2016-11-29	Time Zone Fuseau horaire Eastern Standard Time EST
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Sinka, William	Buyer Id - Id de l'acheteur pr714
Telephone No. - N° de téléphone (613) 410-6806 ()	FAX No. - N° de FAX (819) 956-5454
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: Specified Herein Précisé dans les présentes	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Delivery Required - Livraison exigée See Herein	Delivery Offered - Livraison proposée
Vendor/Firm Name and Address Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur Telephone No. - N° de téléphone Facsimile No. - N° de télécopieur	
Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm (type or print) Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie) Signature Date	

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

- 1.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ
- 1.2 ÉNONCÉ DES BESOINS
- 1.3 COMPTE RENDU
- 1.4 ACCORDS COMMERCIAUX
- 1.5 CONTENU CANADIEN

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

- 2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES
- 2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS
- 2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS - EN PÉRIODE DE SOUMISSION
- 2.4 LOIS APPLICABLES
- 2.5 DONNÉES TECHNIQUES
- 2.6 SPÉCIFICATIONS ET NORMES

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

- 3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

- 4.1 PROCÉDURE D'ÉVALUATION
- 4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION
- 4.3 GARANTIE FINANCIÈRE CONTRACTUELLE
- 4.4 DÉFINITION DE DÉPÔT DE GARANTIE

PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

- 5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION
- 5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

- 6.1 EXIGENCES À LA SÉCURITÉ
- 6.2 ÉNONCÉ DES BESOINS
- 6.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES
- 6.4 DURÉE DU CONTRAT
- 6.5 RESPONSABLES
- 6.6 PAIEMENT
- 6.7 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION
- 6.8 ATTESTATIONS
- 6.9 LOIS APPLICABLES
- 6.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS
- 6.11 CONTRAT DE DÉFENSE
- 6.12 CLAUSES DU GUIDE DES CCUA
- 6.13 FOURNITURE DE TOUS LES MATÉRIAUX PAR L'ENTREPRENEUR
- 6.14 PROCÉDURES POUR MODIFICATION/ALTÉRATION DE CONCEPTION
- 6.15 EMPLACEMENT DE L'USINE

N° de l'invitation - Solicitation No.
W8482-168282/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W8482-168282

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
pr714 W8482-168282

Id de l'acheteur - Buyer ID
pr714
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

- 6.16 SOUS-TRAITANT(S)
- 6.17 LIVRAISON EXCÉDENTAIRE
- 6.18 ÉCHANTILLON(S) DE PRÉ-PRODUCTION
- 6.19 SPÉCIFICATIONS ET NORMES
- 6.20 GARANTIE FINANCIÈRE

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE "A" - ÉNONCÉ DES BESOINS

ANNEXE "B" de la PARTIE 3 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS

ANNEXE "C" DE LA PARTIE 5 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS

ANNEXE "D" CARACTÉRISTIQUES CONSOLIDÉES

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Exigences relatives à la sécurité

Cette demande de soumissions ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

1.2 Énoncé des Besoin

Le “besoin” est décrit en détail sous l'annexe A et D des clauses du contrat éventuel.

1.3 Compte rendu

Les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans les 15 jours ouvrables, suivant la réception des résultats du processus de demande de soumissions. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

1.4 Accords commerciaux

Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord sur le commerce intérieur (ACI).

1.5 Contenu canadien

Pour ce besoin, une préférence est accordée aux produits et(ou) aux services canadiens.

PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande de soumissions par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le *Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat* (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la demande de soumissions, et acceptent les clauses et les conditions du contrat subséquent.

Le document 2003 (2016/04/04) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

Le paragraphe 5.4 du document 2003, Instructions uniformisées – biens ou services – besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

Supprimer: 60 jours
Insérer: 120 jours

2.2 Présentation des soumissions

Les soumissions doivent être présentées uniquement au Module de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués à la page 1 de la demande de soumissions.

En raison du caractère de la demande de soumissions, les soumissions transmises par télécopieur à l'intention de TPSGC ne seront pas acceptées.

2.3 Demandes de renseignements – en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins sept (7) jours civils avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permet pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

2.4 Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur en Ontario, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

À leur discrétion, les soumissionnaires peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur soumission ne soit mise en question, en supprimant le nom de la province ou du territoire canadien précisé et en insérant le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucun changement n'est indiqué, cela signifie que les soumissionnaires acceptent les lois applicables indiquées.

2.5 Données techniques

Pour recevoir les données techniques relatifs à cette demande de proposition, les soumissionnaires doivent fournir les détails suivants:

- Nom de la compagnie
- Adresse postale et physique complète (numéro de boîte postale non acceptable)
- Indicatif régional et numéro de téléphone
- Nom du contact
- Adresse de courriel
- Numéro de la demande de proposition et date de fermeture

et envoyez leur demande (par télécopieur ou courriel) à :

Courriel : william.sinka@tpsgc-pwgsc.gc.ca

OU

Numéro de télécopieur : 819-956-5454

Il est important que la demande soit envoyée le plus tôt possible afin de recevoir les données techniques à temps. Toutefois, Canada ne sera pas tenu responsable des demandes pour les données techniques qui seront reçues en retard.

2.6 Spécifications et normes

2.6.1 Spécifications et normes militaires des États-Unis

Le soumissionnaire a la responsabilité de se procurer des exemplaires de toutes les spécifications et normes militaires des États-Unis qui peuvent s'appliquer au besoin. On peut obtenir ces documents commercialement, ou en visitant le site Web du département de la Défense des États-Unis, à l'adresse suivante : http://assistdocs.com/search/search_basic.cfm

2.6.2 Office des normes générales du Canada (ONGC) - normes

Un exemplaire des normes de l'ONGC, dont il est question dans la demande de soumissions, est disponible et peut être acheté auprès du :

Office des normes générales du Canada
Place du Portage III, 6B1
11, rue Laurier
Gatineau (Québec)
Téléphone: (819) 956-0425 ou 1-800-665-CGSB (Canada seulement)
Télécopieur : (819) 956-5740
Courriel : ncr.cgsb-ongc@tpsgc-pwgsc.gc.ca
Site Web de l'ONGC: <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/index-fra.html>

PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

Le Canada demande que les soumissionnaires fournissent leur soumission en sections distinctes, comme suit :

- Section I : Soumission technique (3 copies papier)
- Section II : Soumission financière (1 copie papier)
- Section III : Attestations (2 copies papier)
- Section IV : Renseignements supplémentaires (1 copie papier)

Les prix doivent figurer dans la soumission financière seulement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de la soumission.

Le Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-après pour préparer leur soumission.

- a) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm);
- b) utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la demande de soumissions.

En avril 2006, le Canada a approuvé une politique exigeant que les ministères organismes fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement Politique d'achats écologiques (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient :

- 1) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et contenant au moins 30 % de matières recyclées; et
- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement: impression noir et blanc, recto-verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ni reliure à anneaux.
- 3) Initiatives vertes (pour l'information de TPSGC seulement)
Les soumissionnaires sont demandés de soumettre les détails de leurs politiques et de leurs pratiques concernant les sujets suivants:

- fabrication plus respectueuse de l'environnement;
- traitement des déchets plus respectueux de l'environnement;
- réduction des déchets industriels;
- emballage;
- stratégies de réutilisation;
- recyclage.

Section I : Soumission technique

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient expliquer et démontrer comment ils entendent répondre aux exigences et comment ils réaliseront les travaux (référence à l'échantillon préalable à l'adjudication, Partie 4, Procédures d'évaluation, 4.1.1.1 Critères techniques obligatoires)

Section II : Soumission financière

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

3.1.1 Paiement électronique de factures – soumission

Si vous êtes disposés à accepter le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique, compléter l'annexe « C » Instruments de paiement électronique, afin d'identifier lesquels sont acceptés.

Si l'annexe « C » Instruments de paiement électronique n'a pas été complétée, il sera alors convenu que le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique ne sera pas accepté.

L'acceptation des instruments de paiement électronique ne sera pas considérée comme un critère d'évaluation.

3.1.2 Fluctuation du taux de change

C3011T 2013/11/06 Fluctuation du taux de change

Section III : Attestations

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations et renseignements supplémentaires exigés à la Partie 5.

PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1 Procédures d'évaluation

- a) Les soumissions reçues seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, incluant les critères d'évaluation techniques et financiers.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.
- c) L'équipe d'évaluation devra d'abord déterminer si deux soumissions ou plus sont accompagnées d'une attestation valide de contenu canadien. Si c'est le cas, seulement les soumissions accompagnées d'une attestation valide seront évaluées selon le processus d'évaluation, sinon toutes les soumissions reçues seront évaluées. Si des soumissions accompagnées d'une attestation valide sont déclarées non recevables, ou sont retirées, et qu'il reste moins de deux soumissions recevables accompagnées d'une attestation valide, l'équipe poursuivra l'évaluation des soumissions accompagnées d'une attestation valide. Si toutes les soumissions accompagnées d'une attestation valide sont déclarées non recevables, ou sont retirées, alors toutes les autres soumissions reçues seront évaluées.

4.1.1 Évaluation technique

4.1.1.1 Critères techniques obligatoires

Échantillon(s) préalable(s) à l'adjudication et documents à l'appui

Aux fins de l'évaluation technique, pour déterminer la capacité du soumissionnaire à respecter les exigences techniques, éléments suivants doivent être inclus avec la soumission.

- 1- Un document signé qui indique que le soumissionnaire accepte les exigences obligatoires liées à la garantie (Appendice A, paragraphe 2.9, sous-paragraphe 2.9.1 à 2.9.6).
- 2- Une proposition de plan pour la production, les essais et l'assurance de la qualité.
- 3- Un échantillon préalable à l'adjudication de l'article fourni avec bouteille de CO2.

Le soumissionnaire doit veiller à ce que l'échantillon préalable à l'adjudication soit fabriqué conformément aux exigences techniques et soit pleinement représentatif de la soumission. Le rejet de tout échantillon préalable à l'adjudication rendra la soumission non recevable.

Le soumissionnaire doit livrer l'échantillon préalable à l'adjudication, document signé et proposition exigée et sans frais pour le Canada et doit veiller à ce qu'il soit reçu avec la soumission à la date et au lieu de clôture des soumissions. Le fait de ne pas présenter l'échantillon préalable à l'adjudication, document signé et proposition dans le délai prescrit rendra la soumission non-recevable. L'échantillon fourni par le soumissionnaire demeure la propriété du Canada.

L'échantillon préalable à l'adjudication sera évalué en fonction de leur qualité de fabrication et de leur conformité aux dimensions et aux matériaux prescrits.

L'exigence d'un échantillon préalable à l'adjudication ne libérera pas le soumissionnaire retenu de l'obligation de présenter des échantillons **et** des résultats d'essai **ou** des certificats de conformité conformément aux dispositions du contrat ou de se conformer rigoureusement aux exigences techniques de la présente demande de propositions et de tout contrat subséquent.

Si le soumissionnaire est incapable de se procurer une composante à l'exception du tissu principal et des composantes de couleurs différents à temps pour fabriquer l'échantillon préalable à l'adjudication, il pourra utiliser un succédané semblable. De plus, le soumissionnaire doit joindre à l'échantillon/aux échantillons préalable à l'adjudication une lettre expliquant la substitution ainsi qu'une déclaration selon laquelle, s'il devait obtenir le contrat, tous les matériaux seraient rigoureusement conformes aux exigences techniques.

De plus, le soumissionnaire peut soumettre un échantillon préalable à l'adjudication comportant des écarts dans la confection, à condition que ces écarts soient identifiés et décrits en détail. Le soumissionnaire doit également indiquer Pourquoi y a-t-il un écart, les mesures correctrices qu'il entend prendre avant de commencer la production pour garantir la pleine conformité des articles aux exigences techniques.

4.1.1.2 Produits de remplacement - Échantillons (MDN)

Si le soumissionnaire offre un produit de remplacement, le Canada se réserve le droit de demander un échantillon au soumissionnaire afin de déterminer si le produit est équivalent à l'article décrit dans la demande de soumissions sur le plan de la forme, de l'ajustage, de la fonction, de la qualité et du rendement.

Le soumissionnaire doit fournir, à la demande de l'autorité contractante, un échantillon, frais de transport payé d'avance et sans frais pour le Canada, dans les 10 jours civils après la date de la demande. L'échantillon fourni par le soumissionnaire demeurera la propriété du Canada et ne sera pas considéré comme faisant partie des biens livrables dans tout contrat subséquent. Si l'échantillon ne satisfait pas aux exigences stipulées dans la demande de soumissions ou si le

soumissionnaire ne respecte pas la demande de l'autorité contractante, la soumission sera jugée non recevable.

4.1.1.3 PRODUITS ÉQUIVALENTS

1. Les produits dont la forme, l'ajustage, la fonction et la qualité sont équivalents aux articles spécifiés dans la demande de soumissions seront pris en considération si le soumissionnaire :
 - a. indique la marque, le modèle et/ou le numéro de pièce du produit de remplacement;
 - b. déclare que le produit de remplacement est entièrement interchangeable avec l'article indiqué;
 - c. fournit les caractéristiques complètes et les imprimés descriptifs pour chaque produit de remplacement;
 - d. présente une déclaration de conformité comprenant des caractéristiques techniques qui montrent que le produit de remplacement répond à tous les critères de rendement obligatoires précisés dans la demande de soumissions, et;
 - e. indique clairement les parties des caractéristiques et des imprimés descriptifs qui confirment que le produit de remplacement est conforme aux critères de rendement obligatoires.
2. Les produits offerts comme équivalents sur les plans de la forme, de l'ajustage, de la fonction et de la qualité ne seront pas pris en considération si :
 - a. la soumission ne fournit pas toute l'information requise pour permettre à l'autorité contractante de pleinement évaluer l'équivalence de chaque produit de remplacement, ou;
 - b. le produit de remplacement ne répond pas aux critères de rendement obligatoires précisés dans la demande de soumissions visant l'article en question ou ne les dépasse pas.
3. Lorsque le Canada évalue une soumission, il peut, sans toutefois y être obligé, demander aux soumissionnaires qui offrent un produit de remplacement de démontrer, à leurs propres frais, que le produit de remplacement est équivalent à l'article indiqué dans la demande de soumissions.

4.1.2 Évaluation financière

4.1.2.1 Critères financiers obligatoires

- a. Le soumissionnaire doit proposer un prix unitaire ferme en dollars canadiens, excluant les taxes applicables, DDP (Esquimalt et Halifax) Incoterms 2000, frais de transport inclus, droits de douane et taxes d'accise compris.
- b. Le soumissionnaire doit proposer des prix unitaires fermes pour tous les articles et toutes les destinations, y compris les articles faisant l'objet d'options. On demande au soumissionnaire de proposer des prix unitaires fermes à un maximum de deux points décimaux.

4.1.2.2 Clauses du Guide des CCUA

A9033T 2012/07/16 Capacité financière

4.2 Méthode de sélection

Une soumission doit satisfaire à toutes les exigences de l'invitation à soumissionner et doit rencontrer tous les critères d'évaluation techniques et financiers obligatoires pour être jugée recevable.

La soumission recevable avec le prix global évalué le plus bas sera recommandée pour l'attribution d'un contrat (un seul contrat). Les soumissions seront évaluées selon la quantité ferme pour tous les articles et toutes les destinations et 100 % des quantités optionnelles.

4.3 Garantie financière contractuelle

1. Si la présente soumission est acceptée, le soumissionnaire pourrait être tenu de fournir, après la date de clôture de la soumission et dans les 10 jours civils suivant une demande écrite de l'autorité contractante:

a) un dépôt de garantie tel qu'il est défini à la clause "Définition de dépôt de garantie" représentant jusqu'à 10 p. 100 du prix contractuel.

2. Les dépôts de garantie sous forme d'obligations garanties par le gouvernement qui comprennent des coupons seront acceptés seulement si tous les coupons non échus, lorsque le dépôt est fourni, sont attachés aux obligations. L'entrepreneur doit fournir des instructions écrites concernant le traitement des coupons qui viendront à échéance pendant que les obligations sont retenues à titre de garantie, lorsque ces coupons excèdent les exigences du dépôt de sécurité.

3. Si le Canada ne reçoit pas la garantie financière exigée dans le délai prescrit, le Canada pourra, à sa discrétion, accepter une autre offre, émettre une nouvelle demande de soumissions, attribuer un contrat ou rejeter toutes les offres.

4.4 Définition de dépôt de garantie

1. «dépôt de garantie» désigne

- a) une lettre de change payable à l'ordre du Receveur général du Canada et certifiée par une institution financière agréée ou tirée par une telle institution sur elle-même; ou
- b) une obligation garantie par le gouvernement; ou
- c) une lettre de crédit de soutien irrévocable, ou
- d) toute autre garantie jugée acceptable par l'autorité contractante et approuvée par le Conseil du Trésor;

2. «institution financière agréée» désigne

- a) toute société ou institution qui est membre de l'Association canadienne des paiements;
- b) une société qui accepte des dépôts qui sont garantis par la Société d'assurance-dépôts du Canada ou la Régie de l'assurance-dépôts du Québec jusqu'au maximum permis par la loi;
- c) une caisse de crédit au sens du paragraphe 137(6) de la *Loi de l'impôt sur le revenu*;
- d) une société qui accepte du public des dépôts dont le remboursement est garanti par une province canadienne ou territoire; ou
- e) la Société canadienne des postes.

3. «obligation garantie par le gouvernement» désigne une obligation du gouvernement du Canada ou une obligation dont le principal et l'intérêt sont garantis inconditionnellement par le gouvernement du Canada et qui est

- a) payable au porteur;
- b) accompagnée d'un acte de transfert au Receveur général du Canada, dûment signée et établi en conformité avec le Règlement sur les obligations intérieures du Canada;
- c) enregistrée au nom du Receveur général du Canada.

4. «lettre de crédit de soutien irrévocable»

- a) désigne tout accord quel qu'en soit le nom ou la description, en fonction duquel une institution financière («l'émetteur») agissant conformément aux instructions ou aux demandes d'un client (le «demandeur»), ou en son nom,
 - i) versera un paiement au Canada, en tant que bénéficiaire;
 - ii) acceptera et paiera les lettres de change émises par le Canada;

- iii) autorise une autre institution financière à effectuer un tel paiement ou à accepter et à payer de telles lettres de change; ou
- iv) autorise une autre institution financière à négocier, à la suite d'une demande écrite de paiement, à condition que les modalités de la lettre de crédit soient respectées.
- b) doit préciser la somme nominale qui peut être retirée;
- c) doit préciser sa date d'expiration;
- d) doit prévoir le paiement à vue au Receveur général du Canada à partir de la lettre de change de l'institution financière sur présentation d'une demande écrite de paiement signée par le représentant ministériel autorisé identifié dans la lettre de crédit par son titre;
- e) doit prévoir que plus d'une demande écrite de paiement puisse être présentée à condition que la somme de ces demandes ne dépasse par la valeur nominale de la lettre de crédit;
- f) doit prévoir son assujettissement aux Règles et usances uniformes relatives aux crédits documentaires de la Chambre de commerce internationale (CCI), révision de 2007, publication de la CCI no. 600. En vertu des Règles et usances uniformes relatives aux crédits documentaires de la CCI, un crédit est irrévocable même s'il n'y a pas d'indication à cet effet; et
- g) doit être émise (émetteur) ou confirmée (confirmateur), dans l'une ou l'autre des langues officielles, par une institution financière qui est membre de l'Association canadienne des paiements et qui est sur le papier en-tête de l'émetteur ou du confirmateur. La mise en page est laissée à la discrétion de l'émetteur ou du confirmateur.

PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations et les renseignements supplémentaires exigés pour qu'un contrat leur soit attribué.

Les attestations que les soumissionnaires remettent au Canada, peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par le Canada. À moins d'indication contraire, le Canada déclarera une soumission non recevable, ou à un manquement de la part de l'entrepreneur s'il est établi qu'une attestation du soumissionnaire est fausse, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions ou pendant la durée du contrat.

L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du soumissionnaire. À défaut de répondre et de coopérer à toute demande ou exigence imposée par l'autorité contractante, la soumission sera déclarée non recevable, ou constituera un manquement aux termes du contrat.

5.1 Attestations exigées avec la soumission

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations suivantes dûment remplies avec leur soumission.

5.1.1 Dispositions relatives à l'intégrité - déclaration de condamnation à une infraction

Conformément à la *Politique d'inadmissibilité et de suspension* (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), le soumissionnaire doit présenter avec sa soumission la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

5.1.2 Attestations additionnelles requises avec la soumission

5.1.2.1 Attestation du contenu canadien

5.1.2.1.1 Clause du Guide des CCUA A3050T (2014/11/27) Définition du contenu canadien

Attestation du contenu canadien

Cet achat est conditionnellement limité aux produits canadiens.

Sous réserve des procédures d'évaluation contenues dans la demande de soumissions, les soumissionnaires reconnaissent que seulement les soumissions accompagnées d'une attestation à l'effet que le ou les produits offerts sont des produits canadiens, tel qu'il est défini dans la clause A3050T, peuvent être considérées.

Le défaut de fournir cette attestation remplie avec la soumission aura pour conséquence que le ou les produits offerts seront traités comme des produits non-canadiens.

Le soumissionnaire atteste que :

() les produits offerts sont des produits canadiens tel qu'il est défini au paragraphe 1 de la clause A3050T.

Emplacement de l'usine

Les articles seront fabriqués à: _____

5.2 Attestations préalables à l'attribution du contrat et renseignements supplémentaires

Les attestations et les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous devraient être remplis et fournis avec la soumission mais ils peuvent être fournis plus tard. Si l'une de ces attestations ou renseignements supplémentaires ne sont pas remplis et fournis tel que demandé, l'autorité contractante informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel les renseignements doivent être fournis. À défaut de fournir les attestations ou les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable.

5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée

Conformément à la *Politique d'inadmissibilité et de suspension* (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), le soumissionnaire doit présenter la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

5.2.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation de soumission

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible au bas de la page du site Web d'Emploi et Développement social Canada (EDSC) – Travail (http://www.edsc.gc.ca/fr/emplois/milieu_travail/droits_personne/equite_emploi/programme_contrats_federaux.page?&_ga=1.152490553.1032032304.1454004848).

Le Canada aura le droit de déclarer une soumission non recevable si le soumissionnaire, ou tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, figure dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » au moment de l'attribution du contrat.

Le Canada aura aussi le droit de résilier le contrat pour manquement si l'entrepreneur, ou tout membre de la coentreprise si l'entrepreneur est une coentreprise, figure dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée » du PCF pendant la durée du contrat.

Le soumissionnaire doit fournir à l'autorité contractante l'annexe Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation remplie avant l'attribution du contrat. Si le soumissionnaire est une coentreprise, il doit fournir à l'autorité contractante l'annexe Programme

de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation remplie pour chaque membre de la coentreprise.

5.2.3 Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat

5.2.3.1 Attestation de(s) l'échantillon(s) et de la production

Le Soumissionnaire atteste que:

() le manufacturier qui a fabriqué l'échantillon préalable à l'adjudication demeura inchangé pour l'échantillon de pré-production et pour la pleine production de la quantité du contrat.

PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

Les clauses et conditions suivantes s'appliquent à tout contrat subséquent découlant de la demande de soumissions et en font partie intégrante.

6.1 Exigences relatives à la sécurité

6.1.1 Le contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

6.2 Énoncé des Besoins

L'entrepreneur doit fournir les articles décrits sous l'annexe A et D.

6.3 Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans le contrat par un numéro, une date et un titre, sont reproduites dans le *Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat* (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

6.3.1 Conditions générales

2030 (2016/04/04), Conditions générales - biens (besoins plus complexes) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

6.4 Durée du contrat

6.4.1 Date de livraison

Livraison (Souhaitable) - Quantité ferme

Livraison - Quantité ferme A

La première livraison doit être faite dans un délai de 30 jours civils à partir de la date de l'avis d'approbation de l'échantillon de pré-production. La quantité livrée doit être de 300 unités. Le reste doit être livré au rythme de 300 unités par semaine, après la première livraison jusqu'à pleine exécution du contrat.

Livraison - Quantité ferme B

La première livraison doit être faite après le 3 avril, 2018. La quantité livrée doit être de 300 unités. Le reste doit être livré au rythme de 300 unités par semaine, après la première livraison jusqu'à pleine exécution du contrat.

Livraison - Quantité optionnelle

La livraison de la quantité optionnelle débutera dans les _____ jours civils suivant la date de la modification du contrat et de la livraison finale de la quantité du contrat. La quantité livrée doit être de _____ unités. Le reste doit être expédié au rythme de _____ unités par semaine, après la première livraison jusqu'à pleine exécution de la quantité optionnelle.

6.4.1.1 Livraison - Rendez-vous

L'entrepreneur devra livrer les biens aux dépôts d'approvisionnement des Forces canadiennes (FC) sur rendez-vous seulement. L'entrepreneur ou son transporteur devra prendre rendez-vous en communiquant avec la section du mouvement du dépôt destinataire (voir la liste ci-après). Le destinataire peut refuser des livraisons faites sans rendez-vous préalable.

- a) 2B1 Dépôt d'approvisionnement des FC Esquimalt
Esquimalt (Colombie-Britannique)
250-363-4963
- b) 7H1 Dépôt d'approvisionnement des FC Halifax
Halifax (Nouvelle-Écosse)
902-427-0550.

6.4.1.2 Préparation de la livraison

L'entrepreneur doit préparer les articles numéros 1 à 4 pour la livraison conformément à la dernière version de la spécification relative à l'emballage des Forces canadiennes D-LM-008-036/SF-000, Exigences du MDN en matière d'emballage commercial du fabricant.

6.4.1.3 Expéditions en vrac

Pour les expéditions en vrac, les boîtes doivent être expédiées sur des palettes de 40po sur 48po, emballées sous pellicule rétrécissable ou l'équivalent, d'une hauteur maximale de 42po.

6.4.1.4 Instruction d'expédition - livraison à destination

1. Les biens doivent être expédiés au point de destination précisé dans le contrat et livrés :

a) rendu droits acquittés (DDP) Esquimalt et Halifax selon les Incoterms 2000 pour les expéditions en provenance d'un entrepreneur commercial.

6.4.1.5 Emballage - commercial

Les marchandises doivent être emballées conformément aux normes commerciales reconnues de façon qu'elles arrivent à destination en bon état.

6.4.1.6 Clauses du Guide des CCUA

- D5510C 2012/07/16 Autorité de l'assurance de la qualité (MDN) - entrepreneur établi au Canada
- D5540C 2010/08/16 ISO 9001:2008 - Systèmes de management de la qualité - Exigences (CAQ Q)
- D5606C 2012/07/16 Documents de sortie (MDN) - entrepreneur établi au Canada
- D6010C 2007/11/30 Palettisation

6.4.1.7 Durée de conservation

L'entrepreneur doit s'assurer qu'il reste pour les articles 1 à 7 75 p. 100 de la durée de conservation autorisée selon la norme CFTO D-05-001-001/SF-000h à la date de livraison au ministère de la Défense nationale.

6.5 Responsables**6.5.1 Autorité contractante**

L'autorité contractante pour le contrat est :

William Sinka
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W8482-168282/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W8482-168282

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
pr714 W8482-168282

Id de l'acheteur - Buyer ID
pr714
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Direction des produits commerciaux et de consommation (DPCC)
Division des vêtements et textiles
6A2, Place du Portage, Phase III,
11, rue Laurier
Gatineau (Québec) K1A 0S5
Téléphone : 613-410-6806 Télécopieur : 819-956-5454
Courriel : william.sinka@tpsgc-pwgsc.gc.ca

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat, et toute modification doit être autorisée, par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus suite à des demandes ou des instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

6.5.2 Responsable technique

Le responsable technique pour le présent contrat est :

Adresse postale/d'expédition :

Ministère de la Défense nationale
101, promenade Colonel By
Ottawa (Ontario)
K1A 0K2

À l'attention de : DAPES _____ (à être communiqué au moment de l'attribution du contrat)

Le responsable technique représente le ministère ou organisme pour lequel les travaux sont exécutés dans le cadre du contrat. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat. On peut discuter des questions techniques avec le responsable technique; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. Ces changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

6.5.3 Représentants de l'entrepreneur

Personne avec qui communiquer :

Renseignements généraux

Nom : _____
N° de téléphone : _____
N° de télécopieur : _____
Courriel : _____

Suivi de la livraison

Nom : _____
N° de téléphone : _____
N° de télécopieur : _____
Courriel : _____

6.6. Paiement

6.6.1 Base de paiement Base de paiement - prix unitaire(s) ferme(s)

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix unitaire ferme précisé dans l'annexe A, selon un montant total de (le montant à être insérer au moment de l'attribution du contrat) \$. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, toute modification ou interprétation des travaux, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

6.6.2 Clauses du Guide des CCUA

H1001C 2008/05/12 Paiements multiples

6.6.3 Paiement électronique de factures – contrat

L'entrepreneur accepte d'être payé au moyen de l'un des instruments de paiement électronique suivants :

- a. Carte d'achat Visa ;
- b. Carte d'achat MasterCard ;
- c. Dépôt direct (national et international) ;
- d. Échange de données informatisées (EDI) ;
- e. Virement télégraphique (international seulement) ;
- f. Système de transfert de paiements de grande valeur (plus de 25 M\$)

6.7 Instructions relatives à la facturation

1. L'entrepreneur doit soumettre ses factures conformément à l'article intitulé "Présentation des factures" des conditions générales. Les factures ne doivent pas être soumises avant que tous les travaux identifiés sur la facture soient complétés.

2. Les factures doivent être distribuées comme suit:

a) Un (1) exemplaire doit être envoyé à l'adresse suivante :

Quartier général de la Défense nationale
Édifice Mgén George R. Pearkes
101, promenade Colonel By
Ottawa (Ontario) K1A 0K2
À l'attention de : DAAT 4-3-3-4

Courriel: _____ (à être insérer au moment de l'attribution du contrat)

b) Un (1) exemplaire doit être envoyé à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé "Responsables" du contrat.

c) L'original et un (1) exemplaire doivent être envoyés au consignataire pour attestation et paiement.

6.7.1 Documents de sortie - distribution

1. L'entrepreneur doit remplir les documents de sortie dans un format électronique en vigueur et les distribuer comme suit :

- a) Une (1) copie envoyée par la poste au destinataire avec la mention : « À l'attention de l'agent de réception »;
- b) Deux (2) copies avec l'envoi au destinataire, dans une enveloppe imperméable à l'eau;
- c) Une (1) copie à l'autorité contractante;
- d) Une (1) copie au Quartier général de la Défense nationale

Édifice Mgén George R. Pearkes
101, promenade Colonel By
Ottawa (Ontario) K1A 0K2
À l'attention de : 4-3-3-4

Courriel: _____ (à être insérer au moment de l'attribution du contrat)

- e) Une (1) copie au représentant de l'assurance de la qualité;
- f) Une (1) copie à l'entrepreneur; et
- g) Pour les entrepreneurs non-canadiens, une (1) copie au

DAQ/Administration des contrats
Quartier général de la Défense nationale
Édifice Mgén George R. Pearkes
101, promenade Colonel By
Ottawa (Ontario) K1A 0K2
Courriel : ContractAdmin.DQA@forces.gc.ca

6.8 Attestations et renseignements supplémentaires

6.8.1 Conformité

À moins d'indication contraire, le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ou préalablement à l'attribution du contrat, ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires, sont des conditions du contrat et leur non-respect constituera un manquement de la part de l'entrepreneur. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat.

6.8.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Manquement de la part de l'entrepreneur

Lorsqu'un Accord pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi a été conclu avec Emploi et Développement social Canada (EDSC) – Travail, l'entrepreneur reconnaît et s'engage, à ce que cet accord demeure valide pendant toute la durée du contrat. Si l'Accord pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi devient invalide, le nom de l'entrepreneur sera ajouté à la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée » du PCF. L'imposition d'une telle sanction par EDSC fera en sorte que l'entrepreneur sera considéré non conforme aux modalités du contrat.

6.8.3 Clauses du Guide des CCUA

A3060C 2008/05/12 Attestation du contenu canadien

6.9 Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur en Ontario et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

6.10 Ordre de priorité des documents

En cas d'incompatibilité entre le libellé des textes énumérés dans la liste, c'est le libellé du document qui apparaît en premier sur la liste qui l'emporte sur celui de tout autre document qui figure plus bas sur ladite liste.

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales 2030 (2016/04/04), Conditions générales - biens (besoins plus complexes);
- c) Annexe A, Énoncé des Besoins;
- d) Spécification(s);
- e) Dessins;
- f) la soumission de l'entrepreneur en date du _____

6.11 Contrat de défense

Clause du Guide des CCUA A9006C (2012/07/16), Contrat de défense

6.12 Clauses du Guide des CCUA

C2611C 2007/11/30 Droits de douane - l'entrepreneur est l'importateur

C2800C 2013/01/28 Cote de priorité
C2801C 2014/11/27 Cote de priorité - entrepreneurs établis au Canada

6.13 Fourniture de tous les matériaux par l'entrepreneur

Il incombera à l'entrepreneur de se procurer tous les matériaux nécessaires à la fabrication de l'article (des articles) spécifié(s) dans les présentes. Les délais de livraison de l'article (des articles) en question prévoient le temps nécessaire à l'acquisition de ces matériaux.

6.14 Procédures pour modification/Altération de conception

L'entrepreneur doit suivre les procédures suivantes pour toute modification/altération de conception proposé aux spécifications du contrat.

L'entrepreneur doit remplir la partie 1 à 12B du formulaire MDN 675, Modification au modèle/écart, et en envoyer un (1) copie au "responsable technique" et une (1) copie à l'autorité contractante.

L'entrepreneur sera autorisé à procéder sur réception du formulaire signé par l'autorité contractante. Une modification au contrat sera émise afin d'incorporer la modification/altération de conception dans le contrat.

6.15 Emplacement de l'usine

Les articles seront fabriqués à: _____

6.16 Sous-traitant(s)

Les services du (des) sous-traitant(s) ci-après seront utilisés dans le cadre de l'exécution du contrat.

Nom de l'entreprise: _____

Emplacement: _____

Valeur du marché de sous-traitance: _____ \$

Nature des travaux de sous-traitance: _____

L'entrepreneur ne pourra avoir recours aux services que des sous-traitants dont le nom figure ci-dessus, à moins d'avoir obtenu la permission écrite du Canada.

6.17 Livraison excédentaire

Une approbation préalable doit être obtenue de l'autorité contractante pour la livraison de toute quantité excédentaire par rapport à la quantité indiquée au contrat.

6.18 Échantillon(s) de pré-production

1. L'entrepreneur doit fournir un échantillon de pré-production de l'article au responsable technique en vue de l'acceptation dans les 30 jours civils suivant la date d'attribution du contrat.

2. Si l'échantillon de pré-production est rejeté, l'entrepreneur doit soumettre un deuxième échantillon de pré-production dans les 20 jours civils suivant l'avis du rejet par le responsable technique.

3. Si l'échantillon de pré-production est accepté au complet, ou accepté conditionnellement, l'entrepreneur doit procéder avec la production selon les besoins du contrat.

4. Lorsque le responsable technique rejettera le deuxième échantillon de pré-production soumis par l'entrepreneur parce qu'il ne répond pas aux exigences contractuelles, le contrat pourra être résilié pour manquement.

5. L'entrepreneur doit effectuer toutes les inspections et tous les essais requis afin de vérifier si les exigences techniques indiquées dans le contrat sont respectées.

6. En plus de fournir l'échantillon de pré-production, l'entrepreneur doit fournir des rapports d'essai du laboratoire **et/ou** certificats de conformité, s'il y lieu, à l'autorité contractante et au responsable technique, frais de transport payés d'avance et sans frais pour le Canada.

7. L'échantillon de pré-production soumis par l'entrepreneur demeure la propriété du Canada.

8. Le responsable technique devra aviser l'entrepreneur par écrit, de l'acceptation complète, de l'acceptation conditionnelle ou du rejet de l'échantillon de pré-production. Le responsable technique devra aussi fournir une copie de cet avis à l'autorité contractante. L'avis d'acceptation complète ou d'acceptation conditionnelle ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité de respecter toutes les exigences des spécifications et toutes les autres conditions du contrat.

9. L'entrepreneur ne doit pas entreprendre ou continuer la production des articles et ne doit pas faire de livraison avant d'avoir reçu un avis par écrit du responsable technique lui indiquant que l'échantillon de pré-production est acceptable complètement ou conditionnellement. Toute fabrication d'articles avant l'acceptation de l'échantillon pré-production se fera au risque de l'entrepreneur.

6.19 Spécifications et normes

6.19.1 Spécifications et normes militaires des États-Unis

L'entrepreneur a la responsabilité de se procurer des exemplaires de toutes les spécifications et normes militaires des États-Unis qui peuvent s'appliquer au besoin. On peut obtenir ces documents commercialement, ou en visitant le site Web du département de la Défense des États-Unis, à l'adresse suivante : http://assistdocs.com/search/search_basic.cfm

6.19.2 Office des normes générales du Canada (ONGC) - normes

Un exemplaire des normes de l'ONGC dont il est question dans le contrat, est disponible et peut être acheté auprès du :

Office des normes générales du Canada
Place du Portage III, 6B1
11, rue Laurier
Gatineau (Québec)
Téléphone: (819) 956-0425 ou 1-800-665-CGSB (Canada seulement)
Télécopieur : (819) 956-5740
Courriel : ncr.cgsb-ongc@tpsgc-pwgsc.gc.ca
Site Web de l'ONGC : <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/index-fra.html>

6.20 Garantie financière

1. Le Canada peut convertir le dépôt de garantie pour son usage si les circonstances lui permettent de résilier le contrat pour manquement; cette action ne constitue toutefois pas la résiliation du contrat.

2. Lorsque le Canada convertit le dépôt de garantie :

a) le Canada utilisera la somme pour compléter les travaux selon les conditions du contrat, dans la mesure du possible, et toute balance sera retournée à l'entrepreneur à la fin de la période de garantie; et

b) si le Canada conclut un contrat pour compléter les travaux, l'entrepreneur :

(i) sera considéré avoir irrévocablement abandonné les travaux; et

(ii) demeurera responsable des frais excédentaires pour l'achèvement des travaux si le montant du dépôt de garantie n'est pas suffisant à cette fin. « Frais excédentaires » désigne toute somme dépassant la partie du prix contractuel qui reste à payer en plus du montant du dépôt de garantie.

N° de l'invitation - Solicitation No.

W8482-168282/A

N° de réf. du client - Client Ref. No.

W8482-168282

N° de la modif - Amd. No.

File No. - N° du dossier

pr714 W8482-168282

Id de l'acheteur - Buyer ID

pr714

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

3. Si le Canada ne convertit pas le dépôt de garantie pour son usage avant la fin de la période du contrat, le Canada retournera le dépôt de garantie à l'entrepreneur dans un délai raisonnable après cette date.

4. Si le Canada convertit le dépôt de garantie pour des raisons autre que la faillite, la garantie financière doit être réétablie à la valeur du montant mentionné ci-haut pour que ce montant soit et continu d'être disponible jusqu'à la fin de la période du contrat.

ANNEXE «A» ÉNONCÉ DES BESOINS

1. EXIGENCE TECHNIQUE

L'entrepreneur sera exigé de fournir au Canada pour le Ministère de la Défense nationale (MDN) des Gilet de Sauvetage selon la Caractéristiques Consolidées à l'annexe D.

2. ADDRESSES

Adresse des destinations	Adresses de facturation
CFB Esquimalt Att: Receiving Bldg 66 Colwood Victoria, B.C. V9C 1B0	CFB Esquimalt, Base Logis. Off. STN Forces P.O. Box 17000 Victoria B.C. V9A 7N2
CFB Halifax Main Warehouse Formation Commander HMC Dockyard BLDG D-206 Door 1 Thru 13 Halifax N.S. B3K 5X5	Department of national Defence P.O. Box 99000 STN Forces Maritime Forces Atlantic Halifax N.S. B3K 5X5

3. BIENS LIVRABLES

QUANTITÉ DU CONTRAT

A) Livraison doit commencer 30 jours civils à partir de la date de l'avis d'approbation de l'échantillon de pré-production.

Article	Description	Quantité ferme	Unité de distribution	Prix unitaire ferme, DDP Esquimalt, Frais de transport inclus, taxes applicables en sus	Prix unitaire ferme, DDP Halifax, Frais de transport inclus, taxes applicables en sus
1	Gilet de Sauvetage, Attelage, Situations Hasardeuses NNO 4220-21-9118070	1200	Chaque	\$ _____	NA
2	Gilet de Sauvetage, Attelage, Situations Hasardeuses NNO 4220-21-9118070	2000	Chaque	NA	\$ _____

B) Première livraison doit être faite après le 3 avril, 2018

Article	Description	Quantité ferme	Unité de distribution	Prix unitaire ferme, DDP Esquimalt, Frais de transport inclus, taxes	Prix unitaire ferme, DDP Halifax, Frais de transport inclus, taxes applicables
----------------	--------------------	-----------------------	------------------------------	---	---

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W8482-168282/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W8482-168282

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
pr714 W8482-168282

Id de l'acheteur - Buyer ID
pr714
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

				applicables en sus	en sus
3	Gilet de Sauvetage, Attelage, Situations Hasardeuses NNO 4220-21-9118070	1200	Chaque	\$ _____	NA
4	Gilet de Sauvetage, Attelage, Situations Hasardeuses NNO 4220-21-9118070	2000	Chaque	NA	\$ _____

4. QUANTITÉS OPTIONELLES - Articles identifiés comme 5 to 7

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable d'acquérir les biens, qui sont décrits sous les articles 5 à 7 selon les mêmes modalités et conditions et aux prix établis dans le contrat. Cette option ne pourra être exercée que par l'autorité contractante pour un minimum de 1,200 Unités jusqu'à un maximum de 2,400 distribuée aux divers articles et destinations et sera confirmée par une modification au contrat.

L'autorité contractante peut exercer l'option dans les 60 mois de la date d'attribution du contrat en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur.

Plusieurs modifications peuvent être signifiées.

Option 1

Article	Description	Quantité estimée	Unité de distribution	Prix unitaire ferme, DDP Esquimalt, Frais de transport inclus, taxes applicables en sus	Prix unitaire ferme, DDP Halifax, Frais de transport inclus, taxes applicables en sus
5	Gilet de Sauvetage, Attelage, Situations Hasardeuses NNO 4220-21-9118070	jusqu'à 2,400	Chaque	\$ _____	\$ _____

Option 2

Article	Description	Quantité estimée	Unité de distribution	Prix unitaire ferme, DDP Esquimalt, Frais de transport inclus, taxes applicables en sus	Prix unitaire ferme, DDP Halifax, Frais de transport inclus, taxes applicables en sus
6	Gilet de Sauvetage, Attelage, Situations Hasardeuses NNO 4220-21-9118070	jusqu'à 2,400	Chaque	\$ _____	\$ _____

N° de l'invitation - Solicitation No.
W8482-168282/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W8482-168282

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
pr714 W8482-168282

Id de l'acheteur - Buyer ID
pr714
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Option 3

Article	Description	Quantité estimée	Unité de distribution	Prix unitaire ferme, DDP Esquimalt, Frais de transport inclus, taxes applicables en sus	Prix unitaire ferme, DDP Halifax, Frais de transport inclus, taxes applicables en sus
7	Gilet de Sauvetage, Attelage, Situations Hasardeuses NNO 4220-21-9118070	jusqu'à 2,400	Chaque	\$ _____	\$ _____

N° de l'invitation - Solicitation No.
W8482-168282/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W8482-168282

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
pr714 W8482-168282

Id de l'acheteur - Buyer ID
pr714
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

ANNEXE « B » de la PARTIE 3 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS

INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE

Le soumissionnaire accepte d'être payé au moyen de l'un des instruments de paiement électronique suivants :

- () Carte d'achat VISA ;
- () Carte d'achat MasterCard ;
- () Dépôt direct (national et international) ;
- () Échange de données informatisées (EDI) ;
- () Virement télégraphique (international seulement) ;
- () Système de transfert de paiements de grande valeur (plus de 25 M\$)

ANNEXE «C » de la PARTIE 5 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS

**PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI -
ATTESTATION**

Je, soumissionnaire, en présentant les renseignements suivants à l'autorité contractante, atteste que les renseignements fournis sont exacts à la date indiquée ci-dessous. Les attestations fournies au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment. Je comprends que le Canada déclarera une soumission non recevable, ou un entrepreneur en situation de manquement, si une attestation est jugée fausse, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions ou pendant la durée du contrat. Le Canada aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations d'un soumissionnaire. À défaut de répondre à toute demande ou exigence imposée par la Canada, la soumission peut être déclarée non recevable ou constituer un manquement aux termes du contrat.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi, visitez le site Web d'Emploi et Développement social Canada-Travail.

Date : _____ (AAAA/MM/JJ) [si aucune date n'est indiquée, la date de clôture de la demande de soumissions sera utilisée]

Compléter à la fois A et B.

A. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- ☐ A1. Le soumissionnaire atteste qu'il n'a aucun effectif au Canada.
- ☐ A2. Le soumissionnaire atteste qu'il est un employeur du secteur public.
- ☐ A3. Le soumissionnaire atteste qu'il est un employeur sous réglementation fédérale, en vertu de la Loi sur l'équité en matière d'emploi.
- ☐ A4. Le soumissionnaire atteste qu'il a un effectif combiné de moins de 100 employés permanents à temps plein et/ou permanents à temps partiel au Canada.
- A5. Le soumissionnaire a un effectif combiné de 100 employés ou plus au Canada; et
- ☐ A5.1. Le soumissionnaire atteste qu'il a conclu un Accord pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi valide et en vigueur avec EDSC - Travail.

OU

- ☐ A5.2. Le soumissionnaire atteste qu'il a conclu un Accord pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi (LAB1168) à EDSC - Travail. Comme il s'agit d'une condition à l'attribution d'un contrat, remplissez le formulaire intitulé Accord pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi (LAB 1168), signez-le en bonne et due forme et transmettez-le à EDSC - Travail.

B. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- ☐ B1. Le soumissionnaire n'est pas une coentreprise.

OU

- ☐ B2. Le soumissionnaire est une coentreprise et chaque membre de la coentreprise doit fournir à l'autorité contractante l'annexe Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière

N° de l'invitation - Solicitation No.
W8482-168282/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W8482-168282

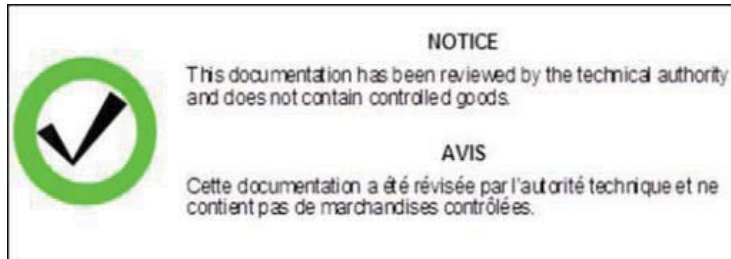
N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
pr714 W8482-168282

Id de l'acheteur - Buyer ID
pr714
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

d'emploi - Attestation. (Consultez la section sur les coentreprises des instructions uniformisées.)



**National
Defence** **Défense
nationale**



**Consolidated LPY
Specification
November 2015
Spécification consolidée
LPY
November/Novembre 2015
SUPERSEDES/REPLACE
D-87-001-384/SF-001
D-87-001-468/SF-001
D-87-001-460/SF-001**

CONSOLIDATED SPECIFICATION FOR:

1. LIFE PRESERVER, YOKE, MARITIME POUCH, NSN 4220-21-903-1983
2. LIFE PRESERVER, YOKE, LEOPARD TANK, NSN 4220-21-914-0800
3. LIFE PRESERVER, YOKE, HAZARDOUS DUTY, NSN 4220-21-911-8070

CARACTÉRISTIQUES CONSOLIDÉES POUR:

1. GILET DE SAUVETAGE, ATTELAGE, SAC MARITIME, NNO 4220-21-903-1983
2. GILET DE SAUVETAGE, ATTELAGE, CHAR LÉOPARD, NNO 4220-21-914-0800
3. GILET DE SAUVETAGE, ATTELAGE, SITUATIONS HASARDEUSES, NNO 4220-21-911-8070

PART 1 GENERAL REQUIREMENTS FOR:

1. LIFE PRESERVER, YOKE, MARITIME POUCH, NSN 4220-21-903-1983
2. LIFE PRESERVER, YOKE, LEOPARD TANK, NSN 4220-21-914-0800
3. LIFE PRESERVER, YOKE, HAZARDOUS DUTY, NSN 4220-21-911-8070

PARTIE 1 EXIGENCES GÉNÉRALES POUR :

1. GILET DE SAUVETAGE, ATTELAGE, SAC MARITIME, NNO 4220-21-903-1983
2. GILET DE SAUVETAGE, ATTELAGE, CHAR LÉOPARD, NNO 4220-21-914-0800
3. GILET DE SAUVETAGE, ATTELAGE, SITUATIONS HASARDEUSES, NNO 4220-21-911-8070

G1 SCOPE

G1.1 Scope and Intended use. This specification covers the materials, design, construction and mandatory inspection requirements for:

A. Life Preserver, Yoke, Maritime Pouch, NSN 4220-21-903-1983.

This life preserver is intended for use by personnel undergoing naval operations at sea.

B. Life Preserver, Yoke, Leopard Tank, NSN 4220-21-914-0800.

This life preserver is intended for use by crew members of the leopard tank in amphibious operations where a drowning hazard exists.

C. Life Preserver, Yoke, Hazardous Duty, NSN 4220-21-911-8070.

This life preserver is intended for use by individuals engaged in upper deck activities during Maritime operations at sea. It is suitable for wear below, above or on deck, and is designed to be worn over top the Naval Shipboard Parka.

These inflatable life preservers feature several accessories (whistle, life line and/or sea marker, reflective cap and sea light), an automatic or manual CO₂ inflation system, and backup oral inflation and are designed in one standard adult size.

G1 PORTÉE

G1.1 Portée et utilisation prévue. La présente spécification s'applique aux exigences de conception, de matériaux, de fabrication et d'inspection pour :

A. Gilet de sauvetage, attelage, sac maritime, NNO 4220-21-903-1983.

Ce gilet de sauvetage est conçu pour l'usage par le personnel effectuant des opérations navales en mer.

B. Gilet de sauvetage, attelage, char léopard, NNO 4220-21-914-0800.

Ce gilet de sauvetage est conçu pour l'usage par les membres d'équipage du char léopard lors d'opérations amphibies là où le risque de noyade existe.

C. Gilet de sauvetage, attelage, situations hasardeuses, NNO 4220-21-911-8070.

Ce gilet de sauvetage est conçu pour l'usage par le personnel effectuant des tâches au pont supérieur pendant les opérations maritimes en mer. Il est convenable à porter sous, au-dessus ou sur le pont, et il est conçu pour porter par-dessus la parka à bord d'un navire.

Ces gilets de sauvetage sont munis de plusieurs accessoires (sifflet, ligne de sauvetage et/ou marqueur marin, capuchon réfléchissant et lampe de mer), d'un système de gonflement au CO₂ automatique ou manuel et sont conçus en taille unique adulte.

G2 APPLICABLE DOCUMENTS

G2.1 Government documents. The following documents form part of this specification to the extent specified herein. Unless otherwise specified, the issue or amendment of documents effective for a particular contract must be that in effect on the date of the applicable design data list, the invitation to tender or the contract.

G2.2 Specifications and Standards

*AMS 3272 Cloth, Nylon, Polyurethane Coated

G2 DOCUMENTS APPLICABLES

G2.1 Documents du gouvernement. Les documents suivants font partie intégrante de la présente spécification dans les limites énoncées ci-après. Sauf indication contraire, les documents ou les modificatifs des documents concernant un contrat en particulier doivent être ceux en vigueur à la date de la liste de données techniques applicable, de l'appel d'offres ou du contrat.

G2.2 Spécifications et normes

*AMS 3272 Cloth, Nylon, Polyurethane Coated

ANNEX D
Consolidated Life Preserver Yoke (LPY) Specification

December 7, 2015

	Thermally, Radio Frequency, or Ultrasonically Sealable		Thermally, Radio Frequency, or Ultrasonically Sealable
*A-A-55126	Commercial Item Description: Fastener Tapes, Hook and Loop, Synthetic	*A-A-55126	Commercial Item Description: Fastener Tapes, Hook and Loop, Synthetic
*A-A-59291	Ink, Marking	*A-A-59291	Ink, Marking
*A-A-59826	Thread, Nylon	*A-A-59826	Thread, Nylon
*ASTM B 117	Standard Practice for Operating Salt Spray (Fog) Apparatus	*ASTM B 117	Standard Practice for Operating Salt Spray (Fog) Apparatus
*ASTM D 751	Standard Test Methods for Coated Fabrics	*ASTM D 751	Standard Test Methods for Coated Fabrics
CAN/CGSB-4.2-M	Textile Test Methods	CAN/CGSB-4.2-M	Méthodes pour épreuves textiles
CAN/CGSB-54.1-2010	Stitches and Seams – Part 1: Textiles – Stitch Types – Classification and Terminology	CAN/CGSB-54.1-2010	Points et coutures – Partie 1 : Textiles – Types de points – Classification et terminologie
CAN/CGSB-54.1-2010	Stitches and Seams – Part 2: Textiles – Seam Types – Classification and Terminology	CAN/CGSB-54.1-2010	Points et coutures – Partie 2 : Textiles – Types de coutures – Classification et terminologie
D-02-002-001/SG-001	Identification, Marking of Canadian Military Property	D-02-002-001/SG-001	Identification du matériel appartenant aux Forces canadiennes
D-LM-008-036/SF-000	Department of National Defence Minimum Requirements for Manufacturer's Standard Pack	D-LM-008-036/SF-000	Exigences du MDN en matière d'emballage commercial du fabricant
*D-80-001-001/SF-001	Cloth, Plain, Aromatic Polyamide 222 g/m ²	*D-80-001-001/SF-001	Cloth, Plain, Aromatic Polyamide 222 g/m ²
D-80-001-055/SF-001	Label, Clothing and Equipment	D-80-001-055/SF-001	Étiquette pour vêtements et équipement
*FED-STD-191	Textile Test Methods	*FED-STD-191	Textile Test Methods
*FED-STD-595	Colors Used in Government Procurement	*FED-STD-595	Colors Used in Government Procurement
*FMVSS 302	Flammability of Interior Materials	*FMVSS 302	Flammability of Interior Materials
*MIL-STD-810	Environmental Engineering Considerations and Laboratory Tests	*MIL-STD-810	Environmental Engineering Considerations and Laboratory Tests
*MIL-STD-889	Dissimilar Metals	*MIL-STD-889	Dissimilar Metals
*MIL-PRF-5038	Tape, Textile and Webbing, Textile,	*MIL-PRF-5038	Tape, Textile and Webbing, Textile,

Reinforcing, Nylon	
*MIL-PRF-25369	Cartridge, Inflator, Flotation Gear, (Carbon Dioxide), (for the Inflation of Pneumatic Life Preservers)
*MIL-C-5040	Cord, Fibrous, Nylon
*MIL-C-83489	Cloth, Coated, Nylon, Polyurethane Coated
*MIL-D-3464	Desiccants, Activated, Bagged, Packaging Use and Static Dehumidification
*MIL-O-81375	Oral Inflation Assemblies, Survival Equipment, Inflatable
*MIL-W-4088	Webbing, Textile, Woven Nylon
*MIL-W-5625	Webbing, Textile, Nylon Tubular
*MIL-W-17337	Webbing, Textile, Woven Nylon
*NASM 27983	Fasteners, Snap
4-GP-80Ma	Cotton Thread
*Publications may be available in English only.	

Reinforcing, Nylon	
*MIL-PRF-25369	Cartridge, Inflator, Flotation Gear, (Carbon Dioxide), (for the Inflation of Pneumatic Life Preservers)
*MIL-C-5040	Cord, Fibrous, Nylon
*MIL-C-83489	Cloth, Coated, Nylon, Polyurethane Coated
*MIL-D-3464	Desiccants, Activated, Bagged, Packaging Use and Static Dehumidification
*MIL-O-81375	Oral Inflation Assemblies, Survival Equipment, Inflatable
*MIL-W-4088	Webbing, Textile, Woven Nylon
*MIL-W-5625	Webbing, Textile, Nylon Tubular
*MIL-W-17337	Webbing, Textile, Woven Nylon
*NASM 27983	Fasteners, Snap
4-GP-80Ma	Fil de coton
*Publications disponibles en anglais uniquement.	

G2.3 Data Lists

G2.3.1 Life Preserver, Yoke, Maritime Pouch, NSN 4220-21-903-1983.

DL-8882138-1	Life Preserver, Yoke, Maritime Pouch.
DL-8882136-1	Reflective Cap Assembly, Life Preserver, Yoke, Maritime Pouch
DL-8882139-1	Inflatable Cell Assembly, Complete, Life Preserver, Yoke, Maritime Pouch
DL-8882640-1	Pouch Assembly, Life Preserver, Yoke, Maritime Pouch

G2.3.2 Life Preserver, Yoke, Leopard Tank, NSN 4220-21-914-0800

DL-9781068-1	Life Preserver, Life Preserver, Yoke, Leopard Tank
--------------	--

G2.3 Listes de données techniques

G2.3.1 Gilet de sauvetage, attelage, sac maritime, NNO 4220-21-903-1983.

DL-8882138-1	Gilet de sauvetage, attelage, sac maritime
DL-8882136-1	Assemblage du casque réfléchissant, gilet de sauvetage, attelage, sac maritime
DL-8882139-1	Assemblage de section gonflable, complète, gilet de sauvetage, attelage, sac maritime
DL-8882640-1	Assemblage du sac, gilet de sauvetage, attelage, sac maritime

G2.3.2 Gilet de sauvetage, attelage, char léopard, NNO 4220-21-914-0800

DL-9781068-1	Gilet de sauvetage, attelage, char léopard
--------------	--

DL-9781069-1 Inflatable Cell Assembly, Complete, Life Preserver, Yoke, Leopard Tank

DL-9781069-1 Assemblage de section gonflable, complet, gilet de sauvetage, attelage, char léopard

DL-9781061-1 Pouch Assembly, Life Preserver, Yoke, Leopard Tank

DL-9781061-1 Assemblage du sac, gilet de sauvetage, attelage, char léopard

G2.3.3 Life Preserver, Yoke, Hazardous Duty, NSN 4220-21-911-8070

G2.3.3 Gilet de sauvetage, attelage, situations hasardeuses, NNO 4220-21-911-8070

DL-159000-1 Life Preserver, Yoke, Hazardous Duty

DL-159000-1 Gilet de sauvetage, attelage, situations hasardeuses

DL-159100-1 Inflatable Cell Assembly, Life Preserver, Yoke, Hazardous Duty

DL-159100-1 Assemblage de section gonflable, complet, gilet de sauvetage, situations hasardeuses

DL-159200-1 Protective Collar Assembly, Complete, Life Preserver, Yoke, Hazardous Duty

DL-159200-1 Assemblage, col, protecteur, complet, gilet de sauvetage, situations hasardeuses

DL-159300-1 Waist Belt Assembly, Complete, Life Preserver, Yoke, Hazardous Duty

DL-159300-1 Assemblage de la ceinture à la taille, complet, gilet de sauvetage, attelage, situations hasardeuses

G2.4 Sealed Patterns. A sealed pattern if available will be used as guidance only.

G2.4 Modèles approuvés. Lorsque disponible, un modèle approuvé servira d'aide à la fabrication uniquement.

G2.5 Order of Precedence. In the event of a conflict between the text of this specification and the references cited herein, the text of this specification must take precedence. In the event of any inconsistency in contract documents such as contract, specification, drawings and sealed pattern, the order of precedence must be contract, specification, drawings and sealed pattern.

G2.5 Ordre de préséance. En cas de conflit entre le texte de la présente spécification et les références citées, le texte de la présente spécification a la préséance. En cas de toute incohérence dans les documents du contrat comme le contrat, la spécification, les dessins et le modèle approuvé, l'ordre de préséance suivant doit être maintenu : le contrat, la spécification, les dessins et le modèle approuvé.

G3 REQUIREMENTS

G3 EXIGENCES

G3.1 Workmanship. The workmanship must be of the highest standard of manufacturing practices covering this type of equipment. The article or material covered by this specification must be free from all imperfections or blemishes that may adversely affect the quality, appearance or serviceability. Production must be equivalent to the sealed pattern in all respects not covered by the specification or contract documents.

G3.1 Fabrication. Le niveau de fabrication doit rencontrer les normes d'excellence en matière de fabrication de ce type d'équipement. L'article ou le matériau couvert par cette spécification doit être libre de tout défaut ou erreur pouvant affecter défavorablement la qualité, l'apparence ou la capacité de service. Les produits doivent être équivalents au modèle approuvé dans tous les aspects non couverts par la présente spécification ou les documents de contrat.

G3.2 Preproduction. Preproduction samples must be a requirement of this specification. Preproduction samples must be completely representative of the finished product, being made from parts and materials as specified and by the equipment and the process which will be used in quantity production. The contractor must make two complete preproduction samples, complete with applicable test data, available to the Design/Technical Authority and DND (see G4.3). One only preproduction sample must be burst tested as per G4.3.2.

G3.2.1 Acceptability of preproduction samples does not relieve the contractor of the responsibility for compliance with all the provisions of this specification.

G3.3 Mandatory Requirements

G3.3.1 World-wide suitability. All components and materials must be suitable for use and storage in any geographical location. Materials must also be free of any ingredients likely to cause irritation of the skin, or have an offensive odour when wet or dry.

G3.3.2 Non-metallic components. Non-metallic components must be designed to minimize deterioration caused by abrasion or exposure to sunlight, moisture, heat, microorganisms, salt spray and POL (petroleum, oils and lubricants) products.

G3.3.2.1 Protection must be provided for those non-metallic components for which strength degradation associated with abrasion or exposure induced deterioration can endanger the preserver user.

G3.3.3 Fasteners and hardware. All webbing fasteners and adjustment hardware must be made of non-corrosive metal or plastic capable of meeting the applicable specifications as specified. All metal parts must be free from burrs and sharp edges and remain serviceable under all conditions of normal use. Unless suitably protected against electrolytic corrosion, dissimilar metals must not be used in close contact with each other. Dissimilar metals are defined in MIL-STD-889 and salt spray corrosion criteria is outlined in ASTM B-117.

G3.2 Pré-production. La présente spécification exige des échantillons de pré-production. Ces échantillons doivent être représentatifs du produit fini. Ils doivent avoir été faits en utilisant les pièces et les matériaux prescrits ainsi que l'équipement et les procédés qui serviront à la production en série. Le fabricant doit faire parvenir deux échantillons de pré-production complets avec les données d'essai applicables au Bureau technique responsable et au MDN (voir paragraphe G4.3). Seulement un des échantillons de pré-production doit être soumis aux essais d'éclatement selon le paragraphe G4.3.2.

G3.2.1 L'acceptation des échantillons de pré-production n'exempte pas le fabricant de se conformer aux dispositions de la présente spécification.

G3.3 Exigences obligatoires

G3.3.1 Utilisation mondiale. Les composants et les matériaux doivent pouvoir être utilisés et entreposés partout dans le monde. Les matériaux ne doivent pas contenir d'ingrédients qui peuvent causer une irritation de la peau ou qui ont une odeur désagréable lorsqu'ils sont mouillés ou secs.

G3.3.2 Composants non métalliques. Les composants non métalliques doivent être conçus de manière à minimiser la détérioration par l'usure ou une exposition au soleil, à l'humidité, à la chaleur, aux micro-organismes, au brouillard salin et aux produits pétroliers (pétrole, huiles et lubrifiants).

G3.3.2.1 Les composants non métalliques dont la diminution de la résistance causée par l'usure et la détérioration causée par une exposition peuvent nuire à la sécurité du porteur du gilet de sauvetage doivent être protégés.

G3.3.3 Attaches et quincaillerie. Les attaches de sangles et la quincaillerie d'ajustement doivent être en métal non corrosif ou plastique rencontrant les spécifications conformément à cette spécification. Les pièces métalliques ne doivent avoir aucune ébarbure ni aucun bord acéré et doivent demeurer utilisables dans toutes les conditions d'utilisation normales. À moins d'être adéquatement protégés contre la corrosion électrolytique, les métaux différents ne doivent pas être utilisés en contact direct. Les métaux différents sont définis dans la norme MIL-STD-889 et les critères de corrosion du brouillard salin sont

donnés dans la norme ASTM B117.

G3.3.4 Elastomeric or rubber materials. Unless specifically approved by the procuring activity, all elastomeric or rubber materials and component parts used in the life preserver must have been manufactured within 12 months of the date of delivery to the procuring agency.

G3.3.5 Service life. The life preserver must have a minimum service life of least thirteen years requiring normal servicing consistent with reliable performance.

G3.3.6 RFID Tag. Each life preserver must be equipped with Radio Frequency Identification Tag with the following characteristics:

- Must be passive, laundry type, EPC Class 1, GEN 2, 860-960 MHz, 96 bit EPC ID, made of sealed PPS and epoxy materials, waterproof, dustproof, anti-corrosion, high and low temperature resistant, pressure resistant.
- The location of the RFID tag must be as per related drawings.
- The RFID tags must be initialized by manufacturer of the life preserver as per Procedure for Installation of RFID Tags in a Life Preserver, Document No PT12001.0 (See Attachment B).
- Each RFID tag must have a unique serial number assigned to it during initialization procedure as per Serial Number List for Life Preservers, Document No PT12002.0 (See Attachment C).

G3.4 Identification

G3.4.1 Marking ink. Unless otherwise specified, all life preserver markings must be made from permanent, non-migrating ink, commercial grade, colour black. The ink must have no deleterious effect on the surface marked.

G3.3.4 Élastomères et caoutchoucs. À moins d'être approuvés spécialement par le service d'approvisionnement, les matériaux et les pièces à base d'élastomère et de caoutchouc utilisés pour la fabrication du gilet de sauvetage doivent avoir été fabriqués moins de 12 mois avant la date de livraison au service d'approvisionnement.

G3.3.5 Durée de vie utile. Le gilet de sauvetage doit avoir une durée de vie utile d'au moins treize ans, ce qui entraîne un entretien normal pour un rendement fiable.

G3.3.6 Étiquette RFID. Chaque gilet de sauvetage doit être muni d'une étiquette d'identification par radiofréquences (RFID) ayant les caractéristiques suivantes:

- L'étiquette doit être de type passif, lavable, EPC classe 1, GEN2, 860-960 MHz, 96 bit EPC ID, fabriquée en PPS et en époxy encapsulé, à l'épreuve de l'eau, à l'épreuve de la poussière, anticorrosive, résistante aux températures basses et élevées, résistante à la pression.
- L'étiquette RFID doit être placée selon les dessins appropriés.
- Les étiquettes RFID doivent être initialisées par le fabricant des gilets de sauvetage selon la Procédure d'installation des étiquettes RFID sur les gilets de sauvetage, document PT12001.0 (voir Appendice B).
- Chaque étiquette RFID doit comporter un numéro de série unique lui étant assigné durant la procédure d'initialisation selon la Liste de numéros de série des gilets de sauvetage, document PT12002.0 (voir Appendice C).

G3.4 Identification

G3.4.1 Encre de marquage. Sauf indication contraire, toutes les marques sur les gilets de sauvetage doivent être faites au moyen d'encre indélébile, sans risque de migration de grade commercial et de couleur noire. L'encre ne doit avoir aucun effet néfaste sur la surface marquée.

G3.4.2 Identification marking. Identification marking information for each life preserver must be permanently marked on the inflatable cell and the compressed gas cylinder in accordance with D-02-002-001/SG-001.

G3.4.3 Inflatable cell marking. Each life preserver must be identified by marking on the inflatable cell the following information in both English and Canadian French:

A. Life Preserver, Yoke, Maritime Pouch:

LIFE PRESERVER, YOKE
MARITIME POUCH NSN 4220-21-903-1983
MFR. _____
DATE MFD. _____
CONTRACT No. _____
SERIAL No. _____

B. Life Preserver, Yoke, Leopard Tank:

LIFE PRESERVER, YOKE
LEOPARD TANK NSN 4220-21-914-0800
MFR. _____
DATE MFD. _____
CONTRACT NO. _____
SERIAL NO. _____

C. Life Preserver, Yoke, Hazardous Duty:

LIFE PRESERVER YOKE, HAZARDOUS DUTY
NSN 4220-21-911-8070
MFR. _____
DATE MFD. _____
CONTRACT NO. _____
SERIAL NO. _____

Note: The minimum letter height must be 3.17 mm (1/8 in.) with the location and marking as per sealed sample.

G3.4.4 Pocket marking. The accessory storage pockets for Sea Marker, Reflective Cap, Sea Light, Whistle, and Life Line for each preserver (if equipped) must be permanently marked as shown on related drawings. The minimum letter height must be 3.17 mm (1/8 in.) with vertical type characters, full toned with sharp clear outlines.

G3.4.2 Marques d'identification. Les marques contenant les renseignements d'identification des gilets de sauvetage doivent être inscrites de façon permanente sur la section gonflable et la cartouche de gaz comprimé conformément au document D-02-002-001/SG-001.

G3.4.3 Marques de la section gonflable. Chaque gilet de sauvetage doit être identifié en marquant les renseignements ci-dessous sur la section gonflable, en anglais et en français canadien :

A. Gilet de sauvetage, attelage, sac maritime :

GILET DE SAUVETAGE, ATTELAGE
SAC MARITIME NNO 4220-21-903-1983
FABRICANT : _____
DATE DE FABRICATION : _____
NO. DE CONTRAT : _____
NO. DE SÉRIE : _____

B. Gilet de sauvetage, attelage, char léopard :

GILET DE SAUVETAGE, ATTELAGE
CHAR LÉOPARD NNO 4220-21-914-0800
FABRICANT : _____
DATE DE FABRICATION : _____
NO. DE CONTRAT : _____
NO. DE SÉRIE : _____

C. Gilet de sauvetage, attelage, situations hasardeuses :

GILET DE SAUVETAGE, ATTELAGE
SITUATIONS HASARDEUSES NNO 4220-21-911-8070
FABRICANT : _____
DATE DE FABRICATION : _____
NO. DE CONTRAT : _____
NO. DE SÉRIE : _____

Note : La taille des lettres ne doit pas être inférieure à 3,17 mm (1/8 po.). L'emplacement et le marquage selon le modèle approuvé.

G3.4.4 Marques de la poche. Les poches de rangement du marqueur marin, casque réfléchissant, lumière de mer et de la ligne de mer de chaque gilet de sauvetage (si ce dernier est muni de ces dispositifs) doivent être marqués de manière permanente selon les dessins appropriés. Les lettres doivent être au minimum de 3,17 mm

(1/8 po.) de hauteur, de type vertical, pleine teinte avec un contour clair et net.

G3.4.5 Cylinder, CO₂. Each cylinder, compressed gas (CO₂), must be marked with the following information:

CYLINDER CO₂
 NSN 4220-21-913-8072
 DATE OF MANUFACTURE (MONTH-YEAR)
 CROSS WEIGHT grams
 CO₂ CHARGE 34-37 grams
 DO NOT HEAT

Note: This cylinder NSN 4220-21-913-8072 must be used in all three life preservers:

1. LIFE PRESERVER, YOKE, MARITIME POUCH, NSN 4220-21-903-1983
2. LIFE PRESERVER, YOKE, LEOPARD TANK, NSN 4220-21-914-0800
3. LIFE PRESERVER, YOKE, HAZARDOUS DUTY, NSN 4220-21-911-8070

G3.4.6 Label, identification/inspection record. Each life preserver must have a waterproof identification/inspection record label, positioned and stitched on all four sides and located as shown on related drawings. The label must be made from TYVEK, colour white. The dimensions of the label must be sufficient to contain the following information:

- (a) Manufacturer's name;
- (b) Date of manufacture;
- (c) Contract Number;
- (d) Serial Number;
- (e) Life Preserver Type;
- (f) NSN Number;
- (g) Inspection Record;
- (h) Date, Unit, Inspector.

Note: Additional inspection label must be printed on the inflatable cell as per applicable drawings.

G3.4.5 Cartouche, CO₂. Chaque cartouche de gas comprimé (CO₂) doit être marquée avec les informations suivantes :

CARTOUCHE DE CO₂
 NNO 4220-21-913-8072
 DATE DE FABRICATION (MOIS-ANNÉE)
 POIDS BRUT grammes
 CHARGE DE CO₂ 34-37 grammes
 NE PAS CHAUFFER

Note : Cette cartouche NNO 4220-21-913-8072 doit être utilisée pour les trois gilets de sauvetage :

1. GILET DE SAUVETAGE, ATTELAGE, SAC MARITIME, NNO 4220-21-903-1983
2. GILET DE SAUVETAGE, ATTELAGE, CHAR LÉOPARD, NNO 4220-21-914-0800
3. GILET DE SAUVETAGE, ATTELAGE, SITUATIONS HASARDEUSES, NNO 4220-21-911-8070

G3.4.6 Étiquette, identification/rapport d'inspection. Chaque gilet de sauvetage doit avoir une étiquette d'identification/rapport d'inspection hydrofuge, placée et cousue sur les quatre côtés et située selon les dessins appropriés. L'étiquette doit être en TYVEK de couleur blanche. Les dimensions de l'étiquette doivent être suffisantes afin de contenir l'information suivante :

- (a) Nom du fabricant;
- (b) Date de fabrication;
- (c) Numéro de contrat;
- (d) Numéro de série;
- (e) Type de gilet de sauvetage;
- (f) Numéro NNO;
- (g) Rapport d'inspection;
- (h) Date, unité, inspecteur.

Note: Une étiquette d'inspection additionnelle doit être imprimée sur la section gonflable conformément aux dessins applicables.

G3.4.6.1 Numerals and letters must be printed with ink, (see G3.4.1). The characters must be not less than 1.58 mm (1/16 in.) nor more than 3.17 mm (1/8 in.) in height.

G3.4.7 Embroidery (Life Preserver, Yoke, Hazardous Duty only). The protective flaps on the front panels of the protective collar must be embroidered or permanently marked in orange. The characters must be not less than 1.58 mm (1/16 in.) nor more than 3.17 mm (1/8 in.) in height.

Protective Flap Marking

Automatic Inflation Device: INFLATION DEVICE

Rear Oral Inflator: ORAL INFLATOR

G3.4.6.1 Les chiffres et les lettres doivent être imprimés en encre, (voir G3.4.1). Les caractères ne doivent pas être plus petits que 1,58 mm (1/16 po.) ni plus grands que 3,17 mm (1/8 po.) de hauteur.

G3.4.7 Broderie (gilet de sauvetage, attelage, situations hasardeuses seulement). Les rabats de protection des panneaux avant du collet protecteur doivent être brodés ou marqués de façon permanente en orange. Les caractères ne doivent pas être plus petits que 1,58 mm (1/16 po.) ni plus grands que 3,17 mm (1/8 po.) de hauteur.

Marquage des rabats de protection

Dispositif de gonflage automatique : APPAREIL DE GONFLAGE

Système de gonflage buccal arrière : GONFLEUR BUCCAL

G4 MANDATORY INSPECTION AND TEST REQUIREMENTS

G4 EXIGENCES OBLIGATOIRES D'INSPECTION ET D'ESSAI

G4.1 General

G4.1 Général

G4.1.1 Contractor responsibility. The contractor is responsible to carry out all mandatory inspections and testing utilizing in-house equipment and methods acceptable to the DND Technical Authority, and which demonstrate that all materiel components and services meet the full requirements of this specification.

G4.1.1 Responsabilité du fabricant. Le fabricant est tenu d'effectuer les inspections et les essais obligatoires en utilisant son propre équipement et méthodes acceptables à l'autorité du Bureau technique responsable MDN et qui démontrent que toutes les composantes matérielles et de service rencontrent toutes les exigences de la présente spécification.

G4.1.2 DND TA authority. The DND Technical Authority and Quality Assurance Representatives reserve the right to remove production samples at any time, for the purpose of independent testing.

G4.1.2 Bureau technique MDN. Les représentants du Bureau technique responsable et de l'assurance qualité MDN se réservent le droit de s'approprier des échantillons de production en tout temps et de procéder aux essais indépendants.

G4.1.3 Certificate of Compliance. Certificates of Compliance for all materials and components used in the manufacture of any DND inflatable life preserver or personal flotation device must be submitted to and approved by DND Technical Authority. This certification must include copies of test data from all mandatory inspections and testing conducted at the contractor's facility.

G4.1.3 Certificat de conformité. Des certificats de conformité pour tous les matériaux et composantes utilisés à la fabrication de tout gilet de sauvetage ou dispositif gonflable MDN doivent être soumis et approuvés par le Bureau technique responsable MDN. Ces certificats doivent inclure des copies des données d'essais de toutes les inspections et essais obligatoires effectués sur les lieux du fabricant.

G4.1.4 Verification inspection. Verification

G4.1.4 Inspection de vérification. Les

inspections by the DND Technical Authority and/or Quality Assurance Representative will be random and at the amount considered necessary to determine compliance with the contract.

G4.1.5 Lot. A lot must consist of life preservers manufactured under the same conditions and submitted for inspection at the same time. A lot must not exceed 200 life preservers and not number less than 100, with the exception of the end of a production day, or of a specific quantity contracted by DND.

G4.1.6 Sampling. All components must be subjected to the tests prescribed in paragraph G4.3. They will be tested at the start and end of each production day plus the beginning of each lot or fraction thereof. The start of each lot will prove the previous lot with the exception that the last one done at the end of the day or contract close will be tested to prove the previous lot. This method does not preclude the requirement for random sampling.

G4.1.7 Rejection. For any DND lifesaving equipment, the only acceptance is Zero failure.

If any life preserver fails any of the specified inspections or tests, the contractor must stop all production and notify the DND Technical Authority and QA Representative immediately. All life preservers from the current and previous lots must in reverse sequential order undergo complete inspection until the cause of failure is determined. Once the cause of failure is determined the contractor must within two business days (24 hours) inform the DND Technical Authority and QA Representative of their suggested corrective action plan. The acceptance or complete rejection of all previous production life preservers will be determined by the DND Technical Authority based on the severity of the failure and acceptable corrective action.

G4.2 Test conditions

G4.2.1 Atmospheric conditions. Unless otherwise specified, all tests and inspections must be performed at:

inspections de vérification par le Bureau technique responsable MDN et/ou un représentant de l'assurance qualité seront aléatoires et au nombre jugé nécessaire afin de déterminer la conformité au contrat.

G4.1.5 Lot. Un lot doit être formé de gilets de sauvetage fabriqués dans les mêmes conditions et soumis à l'inspection au même moment. Un lot ne doit pas contenir plus de 200 gilets de sauvetage ni moins de 100, sauf à la fin d'une journée de production ou de la production de la quantité exigée par MDN.

G4.1.6 Échantillonnage. Toutes les composantes doivent être soumises aux essais énumérés au paragraphe G4.3. Les essais doivent être effectués au début et à la fin de chaque journée de production et au début de chaque lot ou portion de lot. Les essais effectués au début de chaque lot servent à approuver le lot précédent sauf à la fin de la journée ou du contrat où le dernier gilet produit est mis à l'essai pour approuver le lot précédent. Cette méthode n'exclut pas la possibilité d'un échantillonnage aléatoire.

G4.1.7 Rejet. Zéro échec est le seul seuil d'acceptabilité pour tout équipement de sauvetage MDN.

Lorsqu'un gilet de sauvetage échoue une inspection ou un des essais spécifiés, le fabricant doit arrêter toute la production et en informer le Bureau technique responsable MDN et le représentant de l'assurance qualité immédiatement. Tous les gilets de sauvetage du même lot ainsi que des lots antécédents doivent passer une inspection complète en ordre inverse jusqu'à ce que la cause du défaut ne soit déterminée. Une fois que cette dernière soit ciblée, le fabricant doit informer le Bureau technique responsable MDN et le représentant de l'assurance qualité du plan d'actions correctives à l'intérieur de deux jours ouvrables (24 heures). L'acceptation ou le rejet complet de toute la production antécédente des gilets de sauvetage sera déterminée par le Bureau technique responsable MDN selon la sévérité du défaut et l'acceptation de l'action corrective.

G4.2 Conditions d'essais

G4.2.1 Conditions atmosphériques. Sauf avis contraire, tous les essais et inspections doivent être effectués à :

(a) An atmospheric pressure of between 28 in. to 32 in. of mercury (94.8 kPa to 108.4 kPa);

(b) A temperature of 20 degrees Celsius plus or minus 2 degrees;

(c) A relative humidity of 80% or less.

(a) Une pression atmosphérique de 28 po. à 32 po. de mercure (94,8 kPa à 108,4 kPa);

(b) Une température de 20 degrés Celsius plus ou moins deux degrés Celsius;

(c) Un taux d'humidité relative de 80 pour cent ou moins.

G4.2.2 Leakage test compensation. The ambient temperature at the start of the 6 hour leakage test must be maintained, throughout the test period, within plus or minus 2 degrees Celsius.

G4.2.3 Temperature correction. If the temperature at the conclusion of a test differs from the temperature at the start of the test, corrections must be made for the change in value as follows:

(a) Subtract 0.393 kPa (0.057 psi) for each degree Celsius rise (0.214 kPa or 0.031 psi for each degree Fahrenheit rise) in temperature from the final pressure reading.

(b) If the temperature fluctuated more than 2 degrees Celsius during the test, the complete testing must be repeated.

G4.2.2 Compensation du test d'étanchéité. La température ambiante au commencement du test d'étanchéité d'une durée de six heures doit être maintenue tout au long du temps d'essai, plus ou moins deux degrés Celsius.

G4.2.3 Correction de la température. S'il y a une différence entre la température au début de l'essai et celle de la fin, les corrections de la valeur doivent être effectuées comme suit :

(a) Soustrayez 0,393 kPa (0,057 lbs./po²) de la valeur finale de pression pour chaque degré Celsius de différence à la hausse (0,214 kPa ou 0,031 lbs./po² pour chaque degré Fahrenheit de plus) en température.

(b) Dans l'éventualité où la température a changé de plus de deux degrés Celsius durant l'essai, la procédure d'essai entière doit être répétée.

G4.3 Mandatory testing

G4.3.1 Pre-production test requirements

G4.3.1.1 Pre-production samples. Pre-production samples are a requirement of this specification and must be 100 percent representative of the contractors intended production models. The contractor must submit two (2) pre-production samples to the DND Technical Authority which have been fully tested in accordance with all requirements of this specification. Following all inspections and testing in accordance with this specification, both pre-production samples must in addition be subjected to the following operational test:

Step 1. Allow stabilization for one (1) hour at 20 degrees Celsius +/-2 degrees.

G4.3 Essais obligatoires

G4.3.1 Exigences d'essais de pré-production

G4.3.1.1 Échantillons de pré-production. Les échantillons de pré-production sont une exigence de la présente spécification et doivent être représentatifs à 100 pour cent des modèles de production du fabricant. Le fabricant doit rendre disponibles au Bureau technique responsable MDN deux (2) échantillons de pré-production qui ont été mis à l'essai par conformément aux exigences de la présente spécification. Conformément aux inspections et essais exigés par la présente spécification, les deux échantillons de pré-production doivent être soumis aux essais d'opération additionnels :

Étape 1. Permettre la stabilisation pendant une (1) heure à 20 degrés Celsius, plus ou moins deux (2) degrés Celsius.

Step 2. Immediately soak in fresh water and then freeze for one (1) hour at minus 12 degrees Celsius (+3/-2 degrees).

Step 3. Remove and place on test subject or mannequin and immediately inflate manually.

Note: Only one (1) pre-production sample will then undergo burst testing.

G4.3.1.2 Test Data and Submission of preproduction samples. Quantity two (2) preproduction samples, accompanied with all performance test data must be provided to the DND Technical Authority. Following evaluation, the DND Technical Authority will notify the contractor of what action is required.

G4.3.1.3 Identification of samples. The preproduction samples submitted must be clearly marked as preproduction samples with the following information:

- (a) Name of Manufacturer;
- (b) Contract Number;
- (c) Date.

G4.3.1.4 Disposition of pre-production samples. Pre-production samples will remain property of DND and not be returned to the contractor.

G4.3.2 Production Test Requirements

G4.3.2.1 Individual verification. Every production life preserver must undergo the following verification testing:

(a) Visual examination. Every life preserver must be visually examined to determine 100 percent compliance with the requirements of this specification relative to workmanship, materials, marking, and construction with respect to:

- 1. Marking;
- 2. Color matching – individual components having shade variations that are substantially different must not be used together in the same

Étape 2. Immerger immédiatement dans l'eau fraîche et congeler pendant une (1) heure à moins 12 degrés, plus trois (3) ou moins deux (2) degré Celsius.

Étape 3. Retirer et positionner sur un sujet d'essai ou mannequin et gonfler manuellement immédiatement.

Note : Seulement un (1) des échantillons de pré-production sera soumis à l'essai d'éclatement.

G4.3.1.2 Données d'essais et soumission d'échantillons de pré-production. Deux (2) échantillons de pré-production accompagnés par toutes les données d'essais de performance doivent être remis au Bureau technique responsable MDN. Suite à l'évaluation, le Bureau technique responsable MDN informera le fabricant quant à l'action à prendre.

G4.3.1.3 Identification d'échantillons. Les échantillons de pré-production doivent être clairement identifiés comme tels incluant l'information suivante :

- (a) Nom du fabricant;
- (b) Numéro de contrat;
- (c) Date.

G4.3.1.4 Disposition d'échantillons de pré-production. Les échantillons de pré-production demeureront à la possession de MDN et ne seront pas retournés au fabricant.

G4.3.2 Exigences d'essai de production

G4.3.2.1 Vérification individuelle. Chaque gilet de sauvetage produit doit être soumis aux essais de vérification suivants :

(a) Inspection visuelle. Chaque gilet de sauvetage doit être soumis à une inspection visuelle afin de déterminer sa conformité à 100 pour cent aux exigences de la présente spécification quant à la qualité de la fabrication, aux matériaux, au marquage et à la construction, en respectant :

- 1. Le marquage;
- 2. Correspondance des couleurs – les composants individuels qui affichent des teintes considérablement différentes ne

unit. Refer to the sealed pattern if available;

3. Inflatable cell fabric;

4. Radio frequency sealing and cementing;

5. Harness assembly;

6. Oral inflation valve and mechanical inflator valve components checked for completeness and integrity as part of the inflatable cell;

7. Thread, stitching and webbing specifications, compliance;

8. Verification of CO₂ cylinder markings and three inflator mechanism gaskets;

9. Confirmation of accepted folding and packing of inflatable cell into pouch/harness assembly and approved method of cylinder attachment to the cell. If an electronic or air torque wrench is used for cylinder installation, such tools and their setting must be approved by the DND Technical Authority and calibration must be recorded daily.

(b) Pressure proof test. The life preserver cell (or one compartment of the inflatable cell in case of dual cell design), must be inflated with air to 20.7 kPa (3 psi) for a period of 5 minutes. The remaining un-inflated compartment must be vented to the atmosphere. Any evidence of failure of the material, radio frequency sealed seams or any evidence of permanent distortion of the inflatable cell must be cause for rejection. The inflatable cell must then be immediately subjected to the leakage test prescribed in G4.3.2.1 (c).

(c) Leakage test. Upon completion of the pressure proof test prescribed in G4.3.2.1 (b), the inflatable cell pressure must be lowered to 13.8 kPa (2 psi). The cell must then be allowed to stabilize for a period of not less than 10 minutes, after which the pressure must be

doivent pas être utilisés ensemble sur la même unité. Référez-vous au modèle approuvé si disponible;

3. Tissu de la section gonflable;

4. Adhérence et scellage par radiofréquence;

5. Assemblage d'attelage;

6. Vérification de la soupape de gonflage buccal et de la soupape de gonflage mécanique pour leur intégralité et intégrité en tant que composant de la section gonflable;

7. Conformité aux spécifications du fil, des coutures et des sangles;

8. Vérification du marquage de la cartouche de CO₂, des trois joints d'étanchéité du dispositif de gonflage;

9. Confirmation du pliage et de l'emballage de la section gonflable à l'intérieur de l'assemblage du sac/attelage et de la méthode de fixation de la cartouche à la section gonflable. Dans le cas où une clé dynamométrique électronique ou hydraulique est utilisée pour installer la cartouche, ces instruments et leurs réglages doivent être approuvés par le Bureau technique responsable MDN et la calibration doit être notée quotidiennement.

(b) Essai de pression. La section gonflable du gilet de sauvetage (ou d'un des compartiments de la section gonflable comme dans le cas d'une conception à deux compartiments) doit être gonflée à l'air à 20,7 kPa (3 lbs./po²) pendant cinq minutes. Le compartiment dégonflé doit être ouvert à l'atmosphère. Toute évidence de défaillance du matériau, des joints scellés par radiofréquence ou tout signe de déformation permanente de la section gonflable constituent une raison de rejet. La section gonflable doit par la suite être immédiatement assujettie à l'essai d'étanchéité comme prévu au paragraphe G4.3.2.1 (c).

(c) Essai d'étanchéité. Une fois l'essai de pression complété, tel que prévu au paragraphe G4.3.2.1 (b), la pression de la section gonflable doit être réduite à 13,8 kPa (2 lbs./po²). La section gonflable doit se stabiliser pendant une période d'au moins dix

checked and readjusted, if necessary, to 13.8 kPa (2 psi). The remaining un-inflated compartment must be vented to the atmosphere. The temperature and barometric pressure must be recorded at this time. At the end of a minimum of six hours after the readjustment period, the pressure in that compartment of the inflatable cell must not be less than 12.1 kPa (1.75 psi) after corrections are made in accordance with G4.2.2 and G4.2.3.

Note: The inflatable cell made with two (2) inflatable chambers must be tested individually. Prior to any inflatable chamber test, it is imperative that the opposite chamber is first evacuated of all residual gas or air. The Pressure proof test (See G4.3.2.1 (b)) and Leakage test (See G4.3.2.1 (c)) must be performed for each individual chamber.

G4.3.2.2 Lot verification Lot verification, at times stated in paragraphs G4.1.5 and G4.1.6, must consist of the following tests:

(a) Cycle test. The inflatable cells must be inflated with filtered oil free air to a minimum of 13.8 kPa (2 psi) and then completely deflated by means of a vacuum source. This process must be repeated and after each of ten inflation-deflation cycles, (five times through the mechanical inflator and five times through the oral inflator) the cell seams and material must be checked for leaks and deformation (on completed cell assembly only);

(b) Pressure proof test, as per paragraph G4.3.2.1 (b) (on completed cell assembly only);

(c) Operation. After the life preserver has been properly assembled, it must be placed on a manikin as it would be worn, or donned by an individual. The life preserver must then be manually inflated by pulling the inflation pull knob to activate the charged carbon dioxide cylinder to ensure that the operating force applied through the pull cord or lanyard does not exceed the maximum 68 N (15 lbs.) pull (lot verification only).

minutes suite à ce la pression doit être vérifiée et réajustée si nécessaire à 13,8 kPa (2 lbs./po²). Le compartiment dégonflé doit être ouvert à l'atmosphère. La température et la pression barométrique doit être enregistrée à ce moment. À la fin d'un minimum de six heures suite à l'ajustement, la pression de ce compartiment de la section gonflable ne doit pas être inférieure à 12,1 kPa (1,75 lbs./po²) suite aux corrections effectuées en conformité aux paragraphes G4.2.2 et G4.2.3.

Note : La section gonflable faite en deux compartiments indépendants doit être soumise aux essais individuels. Avant d'effectuer un essai sur un des compartiments, il est essentiel que le compartiment opposé soit d'abord évacué de tout gaz ou air résiduels. L'essai de pression (voir paragraphe G4.3.2.1 (b)) et l'essai d'étanchéité (voir paragraphe G4.3.2.1 (c)) doivent être effectués pour chacun des compartiments.

G4.3.2.2 Vérification de lot. La vérification de lot, tel qu'indiquée aux paragraphes G4.1.5 et G4.1.6, doit comprendre les essais suivants :

(a) Essai de gonflage et dégonflage. Les sections gonflables doivent être gonflées d'air exempt d'huile jusqu'à une pression d'au moins 13,8 kPa (2 lbs./po²) puis complètement dégonflées au moyen d'une source de vide. Ce processus doit être répété dix fois (cinq fois au moyen du gonfleur mécanique et cinq fois au moyen du gonfleur buccal) et après chaque cycle de gonflage et de dégonflage les joints et le matériau de la section gonflable doivent être vérifiés pour voir s'il y a fuite ou déformation (pour les sections gonflables complètes seulement);

(b) Essai de pression, paragraphe G4.3.2.1 (b)(pour les sections gonflables complètes seulement);

(c) Fonctionnement. Suite au bon assemblage du gilet de sauvetage, ce dernier doit être placé sur un mannequin comme il aurait été porté par une personne ou enfilé par un individu. Le gilet de sauvetage doit être gonflé manuellement en tirant sur le bouton de traction afin d'activer la cartouche pleine de dioxyde de carbone et s'assurer que la force d'opération exercée sur le bouton de traction ou le cordon ne dépasse pas le maximum de 68 N

(15 lbs.) de traction, (vérification de lot seulement).

(d) Lanyard attachment strength. The lanyard (inflation device pull cord assembly) must not fail or separate from the inflator mechanism or pull knob when a tensile load is applied at a jaw separation rate of 305 mm (12 in.) per minute up to a minimum load of 450 N (100 lbs.).

(d) Force de fixation du cordon. Le cordon (assemblage du cordon du dispositif de gonflage) ne doit pas échouer ni se séparer du mécanisme de gonflage ou du bouton de traction lorsqu'une force de tension est appliquée avec une vitesse de séparation de la mâchoire de 305 mm (12 po.) par minute jusqu'à une force minimale de 450 N (100 lbs.).

(e) Burst test. The inflatable cell must be subjected to an inflation pressure sufficient to cause failure of the material or seam areas. The pressure at which failure occurs and the type of failure must be recorded. Failure at a pressure of 55.1 kPa (8 psi) or less must be cause for rejection. The burst test must be used to monitor the radio frequency sealing at the start and finish of every lot sample.

(e) Essai d'éclatement. La section gonflable doit être assujettie à une pression de gonflement suffisante afin d'assurer la défaillance du matériel ou des joints. La pression requise et le type d'échec doivent être enregistrés. L'échec à une pression de 55,1 kPa (8 lbs./po²) ou moins doit être cause de rejet. L'essai d'éclatement doit être utilisé pour surveiller le scellage par radiofréquences au début et à la fin de chaque échantillon de lot.

(f) Patch adhesion strength. The adhesion of radio frequency sealed seams of the coated to coated sides of the cell fabric must not be less than 244 N per 25.4 mm (55 lbs. /in.) of width when tested in accordance with MIL-C-83489. The width of the test sample seam must be reasonably straight. The adhesion of all patches, coated surface to uncoated surface must not be less than 50 lbs./inch width, when tested in a shear pull test by pulling test strips.

(f) Force d'adhérence des pièces. L'adhésion des joints scellés par radiofréquences des côtés revêtus aux côtés revêtus du tissu des sections gonflables ne doit pas être inférieure à 244 N par 25,4 mm (55 lbs./po.) en largeur lors des essais conformes à la MIL-C-83489. La largeur du joint d'essai doit être raisonnablement droite. L'adhésion de toutes les pièces, côté revêtu au côté non revêtu ne doit pas être inférieure à 50 lbs./po. de largeur, lors des essais de traction et de cisaillement en tirant sur les bandes d'essai.

(g) Valve attachment strength. The strength of attachment of the oral inflation tube and the manifold valve stem to the inflatable cell must be determined by applying a tensile force, perpendicular to the cell surface, at a jaw separation rate of 305 mm (12 in.) per minute. Failure to withstand a minimum load of 222.5 N (50 lbs.) for three seconds or evidence of material damage or inflatable cell leakage must be cause for rejection (on completed cell assembly only).

(g) Force de fixation de la soupape. La force de fixation du tube de gonflement buccal et de la tige de la soupape d'admission à la cellule gonflable doit être déterminée par l'application d'une force de tension perpendiculaire à la surface de la cellule à un taux de séparation de 305 mm (12 po.) par minute. Si la cellule gonflable ne résiste pas à une charge minimale de 222,5 N (50 lbs.) durant trois secondes ou montre un endommagement du tissu ou une fuite, elle fera l'objet d'une cause de rejet (pour les sections gonflables complètes seulement).

Note: To support the inflatable cell fabric during the test load application, an adapter having an inside diameter of at least 19 mm (3/4 in.) larger than the outside diameter of the valve at the point of attachment must be used.

Note : Un adaptateur ayant un diamètre intérieur d'au moins 19 mm (3/4 po.) de plus que le diamètre extérieur de la soupape au point de fixation doit être utilisé pour soutenir le tissu de la cellule gonflable durant l'essai d'application de la force.

G4.3.2.3 Random verification. Random verification must consist of the following tests :

(a) Inflator mechanism. The carbon dioxide cylinder must be discharged into the inflatable cell when the lanyard connected to the operating lever of the inflation device is pulled with a force of 45 plus or minus 22 N (10 plus or minus 5 lbs.).

(b) Buoyancy. The inflatable cell must be inflated with a fully charged carbon dioxide cylinder specified in G3.4.5 and tested to ensure that it attains a minimum buoyancy of 156 N (35 lbs.) within five (5) seconds in fresh water. Tests must be conducted under the following environmental conditions:

G4.3.2.3 Vérification aléatoire. La vérification aléatoire doit comporter les essais suivants :

(a) Mécanisme de gonflage. La cartouche de dioxyde de carbone doit être vidée dans la section gonflable lorsque le cordon relié au levier d'opération du mécanisme de gonflage est tiré avec une force de 45 N, plus ou moins 22 N (dix (10) lbs., plus ou moins cinq (5) lbs.).

(b) Flottabilité. La section gonflable doit être gonflée par la cartouche pleine de dioxyde de carbone tel que spécifié au paragraphe G3.4.5 et un essai doit être effectué afin d'assurer la flottabilité minimale de 156 N (35 lbs.) en cinq (5) secondes en eau douce. Les essais doivent être effectués sous conditions environnementales suivantes :

	Minimum Degrees Celsius Degrés Celsius	Maximum Degrees Celsius Degrés Celsius
Water Temperature Température de l'eau	0	30
Air Temperature (pre-production models only) Température de l'air (modèles de pré-production seulement)	-10	60

G4.4 Materials requirements. All materials used in the construction of life preservers and floatation devices must be suitable for use in any geographical location. To confirm suitability, all materials must be tested in accordance with the following standards except where a standard is already satisfied by an equivalent test required in the applicable document for that individual item. The test standards are as follows:

G4.4.1 High temperature.
MIL-STD-810G w/Change 1
Method 501.6
Procédure I
Summary: Step 5 (60°C or 140°F).
Failure criteria: Performance tests to be met.

G4.4.2 Solar radiation.
MIL-STD-810G w/Change 1
Method 505.6
Procédure I
Summary: No colour deviation from sample.

G4.4 Matériaux. Tous les matériaux utilisés dans la fabrication des gilets de sauvetage et des dispositifs de flottaison doivent pouvoir être utilisés partout dans le monde. Pour s'assurer qu'ils conviennent, tous les matériaux doivent être mis à l'essai conformément aux normes ci-dessous sauf lorsqu'une norme est déjà respectée par un essai équivalent requis dans le document applicable d'un élément. Les normes d'essai sont les suivantes.

G4.4.1 Température élevée.
MIL-STD-810G, avec Changement 1
Méthode 501.6
Procédure I
Résumé : Étape 5 (60°C ou 140°F).
Critères de défaillance : Doit satisfaire aux essais de rendement.

G4.4.2 Radiation solaire.
MIL-STD-810G avec Changement 1
Méthode 505.6
Procédure I
Résumé : Aucune déviation de couleur de

Failure criteria: Performance test to be met.

l'échantillon.

Critères de défaillance : Doit satisfaire aux essais de rendement.

G4.4.3 Low temperature.

MIL-STD-810G w/Change 1

Method 502.6

Procedure I

Summary: Step 6 (-10°C or 14°F)

Failure criteria: Performance tests to be met.

G4.4.3 Basse température.

MIL-STD-810G avec Changement 1

Méthode 502.6

Procédure I

Résumé : Étape 6 (-10°C ou 14°F)

Critères de défaillance : Doit satisfaire aux essais de rendement.

G4.4.4 Dust and sand.

MIL-STD-810G w/Change 1

Method 510.6

Procedure I

Summary:

Failure criteria: Performance tests to be met.

G4.4.4 Poussière et sable.

MIL-STD-810G avec Changement 1

Méthode 510.6

Procédure I

Résumé :

Critères de défaillance :
Doit satisfaire aux essais de rendement.

G4.4.5 Rain.

MIL-STD-810G w/Change 1

Method 506.6

Procedure II

Summary:

Failure criteria: Product identification must not show fading. Performance tests to be met.

G4.4.5 Pluie.

MIL-STD-810G avec Changement 1

Méthode 506.6

Procédure II

Résumé :

Critères de défaillance : Identification du produit ne démontre pas de signe d'usure. Doit satisfaire aux essais de rendement.

G4.4.6 Humidity.

MIL-STD-810G w/Change 1

Method 507.6

Procedure I

Summary: Step 4

Failure criteria: Test strips of material placed in test unit and subjected to coating adhesion test must not deviate more than 20%. Performance tests to be met.

G4.4.6 Humidité.

MIL-STD-810G avec Changement 1

Méthode 507.6

Procédure I

Résumé : Étape 4

Critères de défaillance : Les bandes d'essai de matériau situées dans l'unité d'essai et assujetties aux essais d'adhérence du revêtement ne doivent pas varier de plus de 20 pour cent. Doit satisfaire aux essais de rendement.

G4.4.7 Fungus.

MIL-STD-810G w/Change 1

Method 508.7

Summary:

Failure criteria: Performance tests to be met.

G4.4.7 Champignons.

MIL-STD-810G avec Changement 1

Méthode 508.7

Procédures

Résumé :

Critères de défaillance : Doit satisfaire aux essais de rendement.

G4.4.8 Salt/fog spray.

MIL-STD-810G w/Change 1

Method 509.6

Procedure I

Summary: 96 hour salt spray protection against exposure or corrosion of bare metal.

Failure criteria: Outlined in ASTM B-117.

G4.4.8 Brouillard salin et embrun.

MIL-STD-810G avec Changement 1

Méthode 509.6

Procédure I

Résumé : Protection de brouillard salin de 96 heures contre l'exposition ou corrosion du métal exposé. Critères de défaillance : Selon la norme ASTM B-117.

G5 PREPARATION FOR DELIVERY

G5.1 Preservation, packaging and marking. Unless otherwise specified in the contract, preservation, packaging, packing, marking and delivery must be in accordance with D-LM-008-036/SF-000.

G5.2 Assembled unit. Each life preserver must be packed in proper working order, able to be used immediately upon unpacking. If vacuum packing is required, it will be clearly stated in Statement of Work related to each individual Life Preserver. Each folded and packed life preserver must be sealed in a heavy duty polyethylene envelope (4 mil or 5 mil thickness is acceptable).

G5.3 Desiccant. Each envelope must contain one unit pack of desiccant, Type II, non-dusting in accordance with MIL-D-3464.

G5.4 Carbon dioxide cylinder. All life preservers must have a charged carbon dioxide cylinder installed prior to final assembly for delivery.

G5.5 Automatic inflators. All life preservers equipped with automatic inflators must have water soluble bobbin or/and batteries correctly installed prior to final assembly for delivery.

G6 NOTES

G6.1 Ordering data. Procurement documents should specify the following:

- (a) Title, number and date of this specification;
- (b) NATO stock number;
- (c) Bid requirements;

G5 PRÉPARATION À LA LIVRAISON

G5.1 Conservation, emballage et marquage. Sauf indication contraire au contrat, la conservation, l'emballage, l'emballage, le marquage et la livraison doivent être conformes à la D-LM-008-036/SF-000.

G5.2 Unités assemblées. Chaque gilet de sauvetage doit être placé, en état fonctionnel, de manière à être utilisable immédiatement après le déballage. Dans le cas d'exigence d'emballage sous vide, cette dernière sera clairement indiquée dans l'énoncé des travaux lié à chacun des gilets de sauvetage individuel. Chaque gilet de sauvetage, plié et emballé, doit être scellé dans une enveloppe de polyéthylène résistante (épaisseur acceptable : quatre (4) ou cinq (5) millièmes).

G5.3 Dessiccatif. Chaque enveloppe doit contenir un paquet de dessiccatif non poudreux, type II, conformément à la norme MIL-D-3464.

G5.4 Cartouches de dioxyde de carbone. Chaque gilet de sauvetage doit être doté d'une cartouche de dioxyde pleine avant l'assemblage final pour fin de livraison.

G5.5 Dispositifs de gonflement automatiques. Chaque gilet de sauvetage muni d'un dispositif de gonflement automatique doit contenir une bobine soluble à l'eau et/ou des piles installées correctement avant l'assemblage final pour fin de livraison.

G6 NOTES

G6.1 Données de la commande. Les documents d'approvisionnement doivent contenir les renseignements suivants.

- (a) Titre, numéro et date de la présente spécification;
- (b) Numéro de nomenclature OTAN;
- (c) Exigences de soumission;

- | | |
|--|---|
| (d) Pre-award sample requirements; | (d) Exigences de l'échantillon d'avant-contrat; |
| (e) Pre-production requirements; | (e) Exigences de pré-production; |
| (f) Instructions for submission of preproduction samples and data (if required); | (f) Exigences de soumission des échantillons de pré-production et des données (lorsqu'exigé); |
| (g) Colour; | (g) La couleur; |
| (h) Quantity required; | (h) Quantité requise; |
| (i) Packaging and packing requirements; | (i) Exigences d'emballage et d'empaquetage; |
| (j) The Design Authority; | (j) Bureau technique responsable; |
| (k) The Quality Assurance Authority. | (k) Autorité de l'assurance de la qualité. |

G6.2 Design Authority. The Design Authority is the Government agency responsible for technical aspects of design and changes to design. Unless otherwise specified in the contract, the Design Authority is the Director of Soldier Systems Program Management, (DSSPM 3-5-7).

G6.2 Bureau technique responsable. Le Bureau technique responsable est l'organisme du gouvernement responsable des aspects techniques de la conception et des changements à apporter à la conception. Sauf indication contraire au contrat, le Bureau technique responsable est la Direction de l'administration du programme de l'équipement du soldat, (DAPES 3-5-7).

G6.3 Quality Assurance Authority. The Quality Assurance Authority is the Government agency responsible for providing assurance that materiel and services supplied by the contractor conform to specified requirements. The Quality Assurance Authority is the Director General Quality Assurance.

G6.3 Autorité de l'assurance de la qualité. L'autorité de l'assurance de la qualité est l'organisme gouvernemental chargé d'assurer que les produits et services fournis par le fabricant sont conformes aux exigences prescrites. L'autorité de l'assurance de la qualité est le Directeur général - Assurance de la qualité.

G6.4 Technical interpretations. Prior to contract award any questions relating to the request for proposal, or technical interpretation of the specification, drawings and statement of work must be referred to the DND Technical Authority through the Contract Officer from Public Works Government Services Canada. Following contract award, such questions can be referred directly to the DND Technical Authority.

G6.4 Interprétations techniques. Avant l'allocation d'un contrat, toutes les questions se rapportant à la demande de soumission ou à une interprétation technique de la présente spécification, des dessins et de l'énoncé des travaux doivent être adressées au Bureau technique responsable par l'intermédiaire du superviseur de contrat de Travaux Publics et Services Gouvernementaux Canada. Après l'allocation du contrat, ces questions doivent être adressées au Bureau technique responsable du MDN.

G6.5 Recommendations. Recommendations that would improve any of the following desirable characteristics are encouraged and would be to the prospective contractor's advantage:

G6.5 Recommandations. Les recommandations permettant d'améliorer une des caractéristiques ci-dessous sont encouragées et seraient à l'avantage du fabricant éventuel.

- (a) Petroleum, oil and lubricant resistance;
- (b) Durability – increased puncture and snag resistance, etc.;
- (c) Fungus and mildew proof and increased resistance to environmental deterioration;
- (d) Flameproof and deterioration due to aging;
- (e) Better materials, components or design changes;
- (f) Performance and operation.

- (a) Résistance au pétrole, aux huiles et aux lubrifiants;
- (b) Durabilité – Plus grande résistance à la perforation et à l'accroc;
- (c) Résistance aux champignons et aux moisissures et plus grande résistance aux détériorations causées par l'environnement;
- (d) Résistance aux flammes et à la détérioration causée par l'âge;
- (e) Qualité des matériaux et modifications aux composants ou à la conception;
- (f) Rendement et fonctionnement.

G6.6 Definition of Terms

G6.6.1 Master sealed pattern. A master sealed pattern is the authorized prototype of the item to be produced, and is held only by the Government.

G6.6.2 Sealed pattern. A sealed pattern is an exact duplicate of the master sealed pattern and when available will be provided to bidders and the contractor to be used as a guide only.

G6.6.3 Data list. The data list identifies the specifications applicable to this specification.

Note:

- Detailed Requirements for Life Preserver, Yoke, Maritime Pouch see Part 2
- Detailed Requirements for Life Preserver, Yoke, Leopard Tank see Part 3
- Detailed Requirements for Life Preserver, Yoke, Hazardous Duty see Part 4

G6.6 Définitions

G6.6.1 Modèle approuvé type. Le modèle approuvé type est le prototype autorisé du produit à fabriquer conservé seulement par le gouvernement.

G6.6.2 Modèle approuvé. Un modèle approuvé est un double exact du modèle approuvé type qui lorsque disponible sera mis à la disposition des soumissionnaires et du fabricant et destiné à servir de guide uniquement.

G6.6.3 Liste de données. La liste de données identifie les spécifications applicables à la présente spécification.

Note :

- Exigences détaillées pour Gilet de sauvetage, attelage, sac maritime voir Partie 2
- Exigences détaillées pour Gilet de sauvetage, attelage, char léopard voir Partie 3
- Exigences détaillées pour Gilet de sauvetage, attelage, situations hasardeuses voir Partie 4

PART 2

DETAILED REQUIREMENTS
LIFE PRESERVER, YOKE, MARITIME POUCH,
NSN 4220-21-903-1983

PARTIE 2

REQUIS DÉTAILLÉS
GILET DE SAUVETAGE, ATTELAGE, SAC
MARITIME, NNO 4220-21-903-1983

MP1.1 Design. The design of the life preserver must be in accordance with Sealed Pattern DSSPM 406-11 and must consist of the following major components:

- (a) Inflatable Cell (Buoyancy Chamber) NSN 4220-21-903-4588;
- (b) Mechanical, Inflator (Inflating Device, Manual) NSN 4220-01-290-7896;
- (c) Oral Inflator Valve (Valve, Oral Inflation) NSN 4220-21-739-5190;
- (d) Pouch Assembly (Pouch, Life Preserver) NSN 4220-21-912-1482;
- (e) CO₂ Cylinder (Cylinder, Compressed Gas) NSN 4220-21-913-8072.

MP1.2 Characteristics

MP1.2.1 Inflatable cell. The inflatable cell assembly consists of two independent chambers and a manually activated inflator assembly with a back-up oral inflation system. Separate storage pockets attached to the front portion of the cell, provides storage for the sea marker dye, sea light, signal whistle and the reflective cap. For construction see MP1.8 and Drawing 8882139.

MP1.2.2 Protective pouch. The maritime pouch must provide a fire retardant protective and storage enclosure for the inflatable cell. The cell is secured to the pouch and the pouch is worn around the waist with an adjustable waist belt. A 1.82 m (6 ft.) life line, hand rescue loop, and two accessory loops must be sewn inside the pouch. For construction see MP1.9.

MP1.3 Component operation

MP1.3.1 Mechanical inflator. The inflatable cell of the life preserver must incorporate a manually operated inflator mechanism and have a single point of inflation. The inflator actuating pull knob and actuating lanyard must be readily recognizable to both sight and touch and located so the mechanism can be readily actuated by either hand, when bare or gloved, wet or cold. This

MP1.1 Conception. La conception du gilet de sauvetage doit être conforme au modèle approuvé DAPES 406-11 et doit comporter les principaux composants suivants:

- (a) Section gonflable (cellule gonflable) NNO 4220-21-903-4588;
- (b) Gonfleur mécanique (dispositif de gonflage manuel) NNO 4220-01-290-7896;
- (c) Soupape du gonfleur buccal (soupape de gonflage buccal) NNO 4220-21-739-5190;
- (d) Sac (sac du gilet de sauvetage) NNO 4220-21-912-1482;
- (e) Cartouche de CO₂ (cartouche de gaz comprimé) NNO 4220-21-913-8072.

MP1.2 Caractéristiques

MP1.2.1 Section gonflable. L'assemblage de la section gonflable est composé de deux cellules gonflables distinctes et d'un gonfleur à déclenchement manuel et d'un système de gonflage buccal de secours. Des poches distinctes fixées à l'avant de la section gonflable permettent de ranger le marqueur marin, la lampe de mer, le sifflet et le casque réfléchissant. Pour fabrication voir le paragraphe MP1.8 et le dessin 8882139.

MP1.2.2 Sac protecteur. Le sac maritime sert à ranger la section gonflable et à lui fournir une protection ignifuge. La section gonflable est fixée au sac et celui-ci est porté à la taille au moyen d'une ceinture ajustable. Une ligne de sauvetage de 1,82 m (6 pi.) de longueur, une boucle de sauvetage et deux brides pour accessoires doivent être cousues à l'intérieur du sac. Pour les caractéristiques de construction voir MP1.9.

MP1.3 Fonctionnement des composants

MP1.3.1 Gonfleur mécanique. La section gonflable du gilet de sauvetage doit être dotée d'un mécanisme de gonflage à déclenchement manuel et doit avoir un seul point de gonflage. Le bouton et le cordon de déclenchement du gonfleur doivent être faciles à distinguer à la vue et au toucher et situés de manière que le mécanisme puisse facilement être déclenché d'une des mains qu'elle

operation must require a pull of 45 N, plus or minus 22 N (10 lbs. plus or minus 5 lbs.) with a carbon dioxide cylinder in place.

Note: A single strand of red cotton thread, Type 1A, soft finish, Tex Ticket No. R35 tex/3 (conventional No. 50) conforming to 4-GP-80Ma must be used as witness thread, for securing the operating lever to the body of the manual inflator mechanism. (see MP1.6.19.3). As an alternative, a plastic protective clip may be used.

MP1.3.2 Oral inflation valve and tube assembly. Both chambers of the life preserver must be equipped with a means of oral inflation by using the oral inflation valve and tube assembly provided, both of which must be readily accessible to the mouth or either hand. The valve and tube assemblies must be checked for clear passage during assembly and testing (see G4.3.2.1). The valves must also provide a means of deflating the inflatable cells.

MP1.3.3 Inflatable cell. On inflation there must be no evidence or indication of the following:

- (a) Material or construction failure;
- (b) Separation of the bond between the inflatable cell and the oral inflation tube;
- (c) Separation of the bond between the inflatable cell and the manifold valve;
- (d) Obstruction of the gas discharged from the CO₂ cylinder;
- (e) Hindrance of gas flow through the oral inflation tube and valve.

MP1.4 Accessories. The life preserver must have the following accessories' included:

- (a) Sea marker;
- (b) Emergency sea-light;
- (c) Signal whistle;
- (d) Hand rescue loop;

soit nue, gantée, mouillée ou froide. Le mécanisme doit pouvoir être déclenché avec une force de traction de 45 N plus ou moins 22 N (dix (10) lbs. plus ou moins cinq (5) lbs.) lorsque la cartouche de dioxyde de carbone est en place.

Note : Un brin de fil de coton rouge, type 1A, à apprêt souple, étiquette Tex numéro R35, tex/3, (classique numéro 50), conforme à la norme 4-GP-80Ma, doit être utilisé comme fil témoin lorsque le levier de déclenchement est fixé au corps du gonfleur manuel (voir paragraphe MP1.6.19.3). Une pince de sécurité en plastique peut être utilisée comme remplacement.

MP1.3.2 Soupape et tube de gonflage buccal. Les deux cellules gonflables du gilet de sauvetage doivent être munies d'une façon d'être gonflés à la bouche au moyen de la soupape et du tube de gonflage buccal fournis qui doivent être à la portée immédiate de la bouche ou d'une des mains. Les assemblages de la soupape et du tube doivent être vérifiés lors de l'assemblage et de l'essai pour s'assurer qu'ils ne sont pas obstrués (voir paragraphe G4.3.2.1). Les soupapes doivent aussi permettre de dégonfler les cellules gonflables.

MP1.3.3 Section gonflable. Lors du gonflage, aucune des situations suivantes ne doit se produire :

- (a) Défaut de matériau ou de fabrication;
- (b) Défaut d'adhérence entre la section gonflable et le tube de gonflage buccal;
- (c) Défaut d'adhérence entre la section gonflable et la soupape d'admission;
- (d) Obstruction du gaz qui s'échappe de la cartouche de CO₂;
- (e) Obstruction d'écoulement du gaz à travers le tube et la soupape de gonflage buccal.

MP1.4 Accessoires. Le gilet de sauvetage doit être doté des accessoires suivants.

- (a) Marqueur marin;
- (b) Lampe de mer de secours;
- (c) Sifflet;
- (d) Boucle de sauvetage;

- (e) Life line assembly (toggle and line);
- (f) Reflective cap.

- (e) Ligne de sauvetage (cabillot et ligne);
- (f) Casque réflecteur.

MP1.5 Material/accessory requirements

MP1.5 Exigences de matériaux/accessoires

MP1.5.1 Sea marker. The sea marker must consist of 50 millilitres of non-toxic, slow release type dye, fluorescent green when activated and capable of covering 100 m² of water (see Drawing 8882098 Item 1). The dye must be sealed in a water-tight plastic package, a minimum of 6.35 mm thick (1/4 in.) which must be ripped to be opened. The package must be attached to the tab on the inside portion of the sea marker pocket flap with a lanyard, 508 mm (20 in.) long and secured with a bowline knot. The lanyard cord must be Type 1A, black nylon conforming to MIL-C-5040. (Venture Industries P/N: VI-8770651 or equivalent).

MP1.5.1 Marqueur marin. Le marqueur marin doit contenir 50 millilitres de teinture non toxique à libération lente de couleur vert fluorescent et doit pouvoir couvrir une superficie de 100 mètres carrés dans l'eau (voir dessin 8882098, article 1). La teinture doit être scellée dans un emballage en plastique étanche d'au moins 6 mm d'épaisseur qui doit être déchiré pour être ouvert. L'emballage doit être fixé à la patte qui se trouve sur la partie intérieure du rabat de la poche du marqueur marin au moyen d'un cordon de 508 mm (20 po.) de longueur et fixé au moyen d'un noeud de chaise. Le cordon doit être en nylon noir, type 1A, conforme à la norme MIL-C-5040. (Numéro de pièce Venture Industries VI-8770651 ou équivalent).

MP1.5.2 Sea light assembly (Light Marker Distress). The sea light assembly (LMD) must consist of a water activated battery encased in a lens, an electrical wire with probe, an attachment lanyard and a sea light holder. The battery, when activated, must produce a high intensity light for a minimum of 24 hours flashing operation. The service life of the battery must be a minimum of ten years. (Sea light (LMD) must be NSN: 6230-20-008-9857, Adventure Lights P/N 58700-OY-F-WP-4-WTIR-R-RP-FP or equivalent). See Drawing 8882138.

MP1.5.2 Assemblage de lampe de mer (marqueur lumineux de détresse). L'assemblage de la lampe de mer (marqueur lumineux de détresse) doit comporter une pile encapsulée dans une lentille et activée par l'eau, un fil électrique avec détecteur, un cordon de fixation et un porte-lampe de mer. La pile, après la mise en marche de la lampe, doit produire une lumière clignotante d'intensité élevée pendant au moins 24 heures consécutives. La durée de vie utile de la pile doit être d'au moins dix ans. (La lampe de mer (marqueur lumineux de détresse) doit être NNO 6230-20-008-9857, numéro de pièce Adventure Lights 58700-OY-F-WP-4-WTIR-R-RP-FP ou équivalent.) Voir dessin 8882138.

MP1.5.2.1 Attachment lanyard. The sea light (LMD) attachment lanyard must be nylon cord, 635 mm (25 in.) long, Type 1A, colour black, conforming to MIL-C-5040. Attachment ends of the lanyard must be secured to the sea light holder fastener tape and to the inside of the whistle pocket flap with bowline knots. See Drawing 8882138 Note 3.

MP1.5.2.1 Cordon de fixation. Le cordon de fixation de la lampe de mer (marqueur lumineux de détresse) doit être en nylon, avoir 635 mm (25 po.) de longueur et être de type A1, de couleur noire, conforme à la norme MIL-C-5040. Les extrémités du cordon doivent être fixées à la partie crochet du ruban auto-agrippant du porte-lampe de mer et à la patte qui se trouve sur la partie intérieure du rabat de la poche du sifflet au moyen de nœuds de chaise. Voir dessin 8882138, note 3.

MP1.5.2.2 Sea light holder. The sea light (LMD) holder is an integral component of the sea light (LMD) assembly. The bottom portion must have a fastener tape hook attached to match the

MP1.5.2.2 Porte lampe de mer. Le porte lampe de mer (marqueur lumineux de détresse) fait partie intégrale de l'assemblage de la lampe de mer (marqueur lumineux de détresse). La partie

retaining patch assembly.

MP1.5.2.3 Guide loop. A guide loop for the routing of the sea light electrical wire with probe must be constructed and sewn on the outer edge of the port, (left) side of the bladder. See Drawing 8882139 Item 12.

MP1.5.3 Thread. The thread used in the construction of the accessories must be nylon, Type II, Class A, and Size E, conforming to A-A-59826 unless otherwise specified. Colour black or fluorescent orange.

MP1.5.4 Stitching. Unless otherwise specified, all stitching used in the construction of the accessories must conform to Type 301 of CAN/CGSB-54.1-2010, with six to ten stitches per 25.4 mm (1 in.). All seams must be back-stitched not less than 12.7 mm (1/2 in.) (see MP1.7.2).

MP1.5.5 Signal whistle. The signal whistle must provide double tone acoustic signals meeting SOLAS requirements. The whistle material must be made from durable impact resistant material, in a high visibility colour. The required dimensions are 65 mm long, 19 mm width and 11.1 mm thick, (2 9/16 in. by 3/4 in. by 7/16 in.). (NSN 8465-21-905-7025). See Drawing 8882098 Item 2.

MP1.5.5.1 Whistle lanyard. The lanyard must be 508 mm (20 in.) nylon cord, Type 1A, conforming to MIL-C-5040, colour black. The lanyard ends must be hot-cut to prevent fraying and attached to the whistle and the inside portion of the pocket pull tab with a bowline knot finished with a half hitch or sealing method. See Drawing 8882098 Item 3.

MP1.5.6 Hand rescue loop. The hand rescue loop must provide a readily available means of permitting hand withdrawal of the wearer from the water. See Drawing 8882105.

MP1.5.6.1 Belt assembly-hand rescue loop. The belt must be constructed from webbing, textile, woven nylon, Class 1, conforming to MIL-W-17337, colour black, 25.4 mm (1 in.) wide and 812.8 mm (32 in.) cut length (see Drawing 8882105 Item 1). The belt must have two retainer loops for

inférieure doit comprendre un morceau de ruban auto-agrippant (partie crochets) à l'image de l'assemblage de la pièce de retenue.

MP1.5.2.3 Boucle de guidage. La boucle de guidage qui sert à acheminer le fil électrique avec détecteur doit être fabriquée et cousue sur la bordure extérieure sur le côté bâbord (gauche) de la section gonflable. Voir dessin 8882139, article 12.

MP1.5.3 Fil. Le fil utilisé pour la fabrication des accessoires doit être en nylon, type II, catégorie A, grandeur E, conforme à la norme A-A-59826 sauf avis contraire. Couleur noire ou orange fluorescent.

MP1.5.4 Piqures. Sauf indication contraire, toutes les piqures utilisées pour la fabrication des accessoires doivent être conformes au type 301 de la norme CAN/CGSB-54.1-2010, et doivent avoir six (6) à dix (10) points par 25,4 mm (1 po.). Tous les joints doivent être bloqués aux extrémités par des points arrière sur une distance d'au moins 12,7 mm (1/2 po.) (voir paragraphe MP1.7.2).

MP1.5.5 Sifflet. Le sifflet doit produire des signaux sonores à deux tonalités conformes aux exigences de la convention SOLAS. Il doit être en matériau durable, résistant aux chocs et de couleur très visible. Il doit avoir 65 mm de longueur, 19 mm de largeur et 11,1 mm d'épaisseur (2 9/16 po. sur 3/4 po. sur 7/16 po.) (NNO 8465-21-905-7025). Voir dessin 8882098, article 2.

MP1.5.5.1 Cordon du sifflet. Le cordon doit avoir 508 mm (20 po.) de longueur et être en nylon, de type 1A, conforme à la norme MIL-C-5040 et de couleur noire. Les extrémités doivent être thermocoupées pour prévenir l'effilochement et fixées au sifflet et à la partie intérieure de la patte de la poche au moyen de nœuds de chaise terminés en demi-clé ou par scellage. Voir dessin 8882098, article 3.

MP1.5.6 Boucle de sauvetage. La boucle de sauvetage doit fournir un moyen facilement accessible pour hisser manuellement le porteur du gilet de sauvetage hors de l'eau. Voir dessin 8882105.

MP1.5.6.1 Assemblage de la ceinture à la taille, boucle de sauvetage. La ceinture doit être en toile à sangle, textile, nylon tissé, catégorie 1, conforme à la norme MIL-W-17337, de couleur noire et doit avoir 25,4 mm (1 po.) de largeur sur 812,8 mm (32 po.) de longueur coupée (voir dessin

attachment to the inflatable cell, constructed from tape, nylon, Type III, conforming to MIL-PRF-5038, colour black, 19 mm wide and 76.2 mm long (3/4 in. by 3 in.), see Drawing 8882105 Item 3, with two snap fasteners, cap, Prym Fashion Part No. 378819 and socket Part No. 378697 or equivalent, assemblies installed, see Drawing 8882105 Item 4 and 5. A rectangular aluminum anodized finish, colour black loop (see Drawing 8882105 Item 2) must be attached to the belt by sewing. Construction of the belt assembly must be in accordance with the sealed pattern, (DSSPM 406-11) and Drawing 8882105.

MP1.5.7 Life line assembly. The life line assembly must be constructed from webbing, nylon, tubular, conforming to MIL-W-5625, colour black, 12.7 mm (1/2 in.) wide with an attached buoyant toggle designed to float on the free end of the line. The functional length of the line must be 1.82 m (6 ft.) and of sufficient strength to withstand a minimum tensile load of 204 kg (450 lbs.). See Drawing 8882100.

MP1.5.7.1 Toggle. The toggle must float when attached to the life line, and be yellow or orange in colour (see Drawing 8882100). The toggle must be 63.5 mm long (2 1/2 in.) with a 12.7 mm (1/2 in.) centre cut-out position for the life line loop attachment or an equivalent (bead or other shape commercially available).

MP1.5.8 Reflective cap assembly. The reflective cap design must provide a reflective surface when beamed upon by a search light, provide protection from cold weather to the wearer's head and ears and have a flotation capability (NSN 8415-21-905-7026). One size must fit all. See Drawing 8882136.

MP1.5.8.1 Cap side panels. The cap side panels must be constructed from cloth, retro-reflective, colour silver, in accordance with Drawing 8882117 Item 1.

MP1.5.8.2 Cap top panel. The cap top panel must be constructed from the same material as the side panels (see Drawing 8882117 Item 2). The top and side panels must be constructed, assembled and sewn in accordance with the Drawing 8882136.

8882105, article 1). Elle doit comporter deux boucles de retenue en ruban, nylon, type III, conforme à la norme MIL-T-5038, de couleur noire, de 19 mm de largeur sur 76,2 mm de longueur (3/4 po. sur 3 po.), voir dessin 8882105, article 3 et être dotées de deux parties femelles de bouton-pression, pièce Prym Fashion numéro 378819 et de deux dessus de bouton-pression numéro de pièce 378697 ou équivalent, les ensembles installés, voir dessin 8882105, articles 4 et 5. Une boucle noire rectangulaire en aluminium anodisé (voir dessin 8882105, article 2) doit être cousue à la ceinture. La fabrication de la ceinture doit être conforme au modèle approuvé (DAPES 406-11) et au dessin 8882105.

MP1.5.7 Ligne de sauvetage. La ligne de sauvetage doit être en toile à sangle nylon, tubulaire, conforme à la norme MIL-W-5625 et de couleur noire. Elle doit avoir 12,7 mm (1/2 po.) de largeur et doit être dotée d'un cabillot flottant conçu pour flotter à l'extrémité libre de la ligne. La ligne doit avoir une longueur fonctionnelle de 1,82 m (6 pi.) et être suffisamment résistante pour supporter une charge de traction minimale de 204 kg (450 lbs.). Voir dessin 8882100.

MP1.5.7.1 Cabillot. Le cabillot doit flotter lorsqu'attaché à la ligne de survie et être de couleur jaune ou orange (voir dessin 8882100). Il doit avoir 63,5 mm de longueur (2 1/2 po.) et doit avoir un orifice central de 12,7 mm (1/2 po.) pour fixer la boucle de la ligne de sauvetage ou un équivalent (bille ou toute autre forme disponible sur le marché).

MP1.5.8 Casque réfléchissant. Le casque réfléchissant doit fournir une surface réfléchissante lorsqu'il est éclairé par un projecteur et une protection contre le froid pour la tête et les oreilles. Il doit aussi avoir une capacité de flottaison (NNO 8415-21-905-7026). Taille unique. Voir dessin 8882136.

MP1.5.8.1 Panneaux latéraux du casque. Les panneaux latéraux du casque doivent être en tissu, rétro-réfléchissants, de couleur argent et fabriqués selon le dessin 8882117, article 1.

MP1.5.8.2 Panneau supérieur du casque. Le panneau supérieur du casque doit être fabriqué du même matériau que les panneaux latéraux (voir dessin 8882117, article 2). Les panneaux supérieurs et latéraux doivent être fabriqués, assemblés et cousus conformément au dessin 8882136.

MP1.5.8.3 Cap facings. The cap facings must be constructed from cloth, polyurethane coated nylon, high visibility colour, fire retardant, waterproof, 210+/- 10 Denier, Type 6 or 6/6 nylon, tear strength minimum 6 lbs., tensile strength minimum 180 lbs., 3 1/2 to 5 oz./yd², minimum 1 1/2 oz. coating, no durable water treatment applied on nylon (see Drawing 8882117 Item 3). The assembly and sewing must be in accordance with the Drawing 8882136.

MP1.5.8.4 Lining floatation. For floatation purposes, the cap must have a lining made from foam material, Ensolite MLC2, natural colour, 123.8 mm wide, 146 mm long and 3.17 mm thick (4 7/8 in. by 5 3/4 in. by 1/8 in.), see Drawing 8882136 Item 5, attached by sewing to the inside of the top panel in accordance with the Drawing 8882136.

MP1.5.8.5 Grommet and washer. A grommet and washer, reference number CS-108-00-B0 (see Drawing 8882136 Item 6) brass, dull black oxide finish, must be installed on the starboard side panel of the cap for the lanyard attachment in accordance with the Drawing 8882136.

MP1.5.8.6 Cap attachment lanyard. The lanyard must be cord, nylon, Type 1A, colour black, 635 mm (25 in.) long conforming to MIL-C-5040 and secured to the grommet eyelet and the inside portion of the cap pocket pull tab with a bowline knot. See Drawing 8882136 Item 11.

MP1.5.8.7 Chin strap. The chin strap must be constructed from nylon tape, Type III, colour black, 19 mm wide and 305 mm long (3/4 in. by 12 in.) conforming to MIL-PRF-5038 (see Drawing 8882136 Item 7) and attached by sewing to the cap in accordance with the Drawing 8882136.

MP1.5.8.8 Fastener tape loop. A fastener tape, loop, Class 1, colour black, 19 mm wide and 101.6 mm long, (3/4 in. by 4 in.) conforming to A-A-55126 (see Drawing 8882136 Item 8) must be sewn to both the lower inside and outside portion of the chin strap in accordance with the Drawing 8882136.

MP1.5.8.9 Fastener tape hook. A fastener

MP1.5.8.3 Parmenture du casque. La parmenture du casque doit être en tissu, nylon revêtu de polyuréthane d'un côté, de couleur très visible, ignifuge, hydrofuge, 210 +/- 10 deniers, de type 6 ou 6/6 nylon, à résistance au déchirement minimale de 6 lbs., à force de tension minimale de 180 lbs., 3 1/2 à 5 oz./verge², minimum 1 1/2 oz. de revêtement, aucun traitement hydrofuge durable appliqué sur le nylon (voir dessin 8882117, article 3). L'assemblage et les coutures doivent être conformes au dessin 8882136.

MP1.5.8.4 Flottaison de la doublure. Pour des raisons de flottaison, une doublure en matériau mousse Ensolite MLC2 de couleur naturelle, 123,8 mm de largeur, 146 mm de longueur et 3,17 mm d'épaisseur (4 7/8 po. sur 5 3/4 po. sur 1/8 po.), voir dessin 8882136, article 5, doit être cousue à l'intérieur du panneau supérieur du casque conformément au dessin 8882136.

MP1.5.8.5 Œillet et rondelle. Le panneau latéral de tribord du casque doit être doté d'un œillet et d'une rondelle, numéro de référence CS-108-00-B0 (voir dessin 8882136, article 6), en laiton, fini oxydé noir mat, pour fixer le cordon, conformément au dessin 8882136.

MP1.5.8.6 Cordon de fixation du casque. Le cordon doit être en corde, nylon, type 1A, de couleur noire et avoir 635 mm (25 po.) de longueur. Il doit être conforme à la norme MIL-C-5040 et doit être fixé à l'œillet et à la partie intérieure de la patte de la poche du casque au moyen d'un nœud de chaise. Voir dessin 8882136, article 11.

MP1.5.8.7 Mentonnière. La mentonnière doit être en ruban de nylon, type III, de couleur noire, conforme à la norme MIL-PRF-5038, et doit avoir 19 mm de largeur sur 305 mm de longueur (3/4 po. sur 12 po.), voir dessin 8882136, article 7. Elle doit être cousue au casque conformément au dessin 8882136.

MP1.5.8.8 Côté boucles de ruban auto-agrippant. Un ruban auto-agrippant, côté boucles, catégorie 1, de couleur noire, conforme à la norme MIL-A-A-55126, de 19 mm de largeur et de 101,6 mm de longueur (3/4 po. sur 4 po.) (voir dessin 8882136, article 8), doit être cousu à l'intérieur et à l'extérieur de la partie inférieure de la mentonnière conformément au dessin 8882136.

MP1.5.8.9 Côté crochets de ruban auto-

tape, hook, Type II, Class 1, colour black, 19 mm wide and 50.8 mm wide, (3/4 in. by 2 in.) conforming to A-A-55126 (see Drawing 8882136 Item 10) must be sewn to the outside of the cap side panel above the grommet eyelet in accordance with the Drawing 8882136.

MP1.5.8.10 Fastener tape loop. A fastener tape, loop, Class 1, colour black, 25.4 mm wide and 203 mm long, (1 in. by 8 in.) conforming to A-A-55126 (see Drawing 8882136 Item 9) must be sewn to the outside centre of the cap top panel in accordance with the Drawing 8882136.

MP1.6 Material/component requirements

MP1.6.1 Preserver fabric. The fabric for the inflatable cell, pockets and patches must be cloth, nylon, polyurethane coated, Type 1, plain weave, 7.0 plus or minus 0.5 oz./sq. yard, conforming to MIL-C-83489. The colour must be fluorescent orange, #38903, in accordance with FED-STD-595. This specification is valid when radio frequency bonding is employed. For construction, see MP1.8.

MP1.6.1.1 The coated cloth must not show leaks, deformation, cracking, flaking or separation for the range of temperatures specified. Material testing must be in accordance with MIL-C-83489, see paragraph G4.3.1. Minimum tearing strength requirement from MIL-C-83489 is reduced to 1.36 kg (3 lbs.) warp and 0.9 kg (2 lbs.) filling.

MP1.6.1.2 Polyurethane film baffle. Radio frequency (R.F.) sealable polyurethane film must be used in the construction of the inflatable cell. It must be used to form two interior inflatable cell baffles, creating individual air holding compartments. Both baffles must be radio frequency sealed in place around the perimeter of the cell. The film must be unsupported polyurethane, either clear, red or orange in colour. Film thickness must be not less than 0.089 mm (0.0035 in.) and not more than 0.305 mm (0.012 in.). The film must be free of holes or perforations.

agrippant. Un ruban auto-agrippant, côté crochets, type II, catégorie 1, de couleur noire, conforme à la norme MIL-A-A-55126 (voir dessin 8882136, article 10), de 19 mm de largeur et de 50,8 mm de longueur (3/4 po. sur 2 po.) doit être cousu à l'extérieur du panneau latéral du casque au-dessus de l'œillet conformément au dessin 8882136.

MP1.5.8.10 Côté boucles de ruban auto-agrippant. Un ruban auto-agrippant, côté boucles, catégorie 1, de couleur noire, conforme à la norme MIL-A-A-55126 (voir dessin 8882136, article 9), de 25,4 mm de largeur et de 203 mm de longueur (1 po. sur 8 po.) doit être cousu au centre du panneau supérieur du casque à l'extérieur conformément au dessin 8882136.

MP1.6 Exigences de matériaux/composants

MP1.6.1 Tissu du gilet de sauvetage. La section gonflable, les poches et les pièces doivent être en tissu, nylon, revêtu de polyuréthane, type 1, armure simple, 7,0 plus ou moins 0,5 oz/verge², conforme à la norme MIL-C-83489. Le tissu doit être de couleur orange fluorescent, numéro 38903, conformément à la norme FED-STD-595. La présente spécification est valide lorsqu'une fixation par radiofréquence est utilisée. Pour fabrication voir le paragraphe MP1.8.

MP1.6.1.1 Le tissu revêtu ne doit pas fuir, se déformer, se fissurer, s'écailer ou se séparer dans la gamme précisée de températures. Les essais de matériaux doivent être conformes à la norme MIL-C-83489, voir paragraphe G4.3.1. L'exigence de résistance minimale au déchirement de la norme MIL-C-83489 est réduite à 1,36 kg (3 lbs.) pour la chaîne et à 0,9 kg (2 lbs.) pour le remplissage.

MP1.6.1.2 Paroi en pellicule de polyuréthane. Une pellicule de polyuréthane fixable par radiofréquences doit être utilisée pour la construction des sections gonflables. Elle doit être utilisée pour former les deux parois gonflables intérieures, chacune formant un compartiment gonflable à air distinct. Les deux parois doivent être fixées en place par radiofréquences tout autour du périmètre de la section gonflable. La pellicule doit être en polyuréthane sans soutien, soit transparent, ou de couleur rouge ou orange. L'épaisseur de la pellicule doit être au minimum de 0,089 mm (0,0035 po.) et pas plus de 0,305 mm (0,012 po.). La pellicule doit être libre de trous ou de perforations.

MP1.6.2 Pouch fabric. The pouch fabric must be cloth, aromatic polyamide neoprene coated one side, colour black, (10 oz./yd²) or equivalent in accordance with Attachment A, Fire resistant material requirements.

MP1.6.3 Thread. The thread used in the construction of the life preserver must be nylon, Type II, Class A, Size E, conforming to A-A-59826, unless otherwise specified. The colour must be black or fluorescent orange in order to match the material to which it is applied.

MP1.6.4 Stitching. Unless otherwise specified, all stitching used for the construction of the components must conform to Type 301 of CAN/CGSB-54.1-2010, with 6 to 10 stitches per 25.4 mm (1 in.). All seams must be back-stitched not less than 12.7 mm (1/2 in.) (see MP1.7.2).

MP1.6.5 Waist belt. The waist belt must be constructed from webbing nylon, 50.8 mm (2 in.) wide, yarn dyed, solid pebble weave, 2 mm (0.08 in.) thick, tensile strength 6100 lbs., conforming to MIL-W-4088, colour black. The belt must be 1.67 m cut length and 50.8 mm wide (66 in. by 2 in.) and hot-cut or fused to prevent fraying. See Drawing 9375467 Item 1. Construction and sewing must be in accordance with the Drawing 9375467.

MP1.6.5.1 Waist belt buckles. The waist belt buckles (see Drawing 9375467 Item 2) must be securely attached with box stitching (see MP1.6.14) in accordance with the Drawing 9375467.

MP1.6.5.2 Keeper, elastic. The waist belt keeper (see Drawing 9375467 Item 3) must be constructed from polyester elastic gabardine, colour black, 25.4 mm (1 in.) wide and 114.3 mm (4 1/2 in.) long with 75% elongation, in accordance with the Drawing 9375467.

MP1.6.6 Crotch strap. The detachable crotch strap (NSN 4220-21-903-4590) must be constructed from webbing textile, woven nylon, Class 1, conforming to MIL-W-17337, colour black, 25.4 mm wide and 1.52 m long (1 in. by 60 in.). The

MP1.6.2 Tissu du sac. Le tissu du sac doit être en tissu, revêtu de néoprène polyamide aromatique sur un côté, de couleur noire, (10 oz./verge²) ou équivalent, conforme aux exigences relatives à un matériau résistant au feu de l'Annexe A.

MP1.6.3 Fil. Sauf indication contraire, le fil utilisé pour la fabrication du gilet de sauvetage doit être en nylon, type II, catégorie A, grandeur E, conforme à la norme A-A-59826. Il doit être de couleur noire ou rouge fluorescent selon le matériau sur lequel il est appliqué.

MP1.6.4 Piqûres. Sauf indication contraire, toutes les piqûres utilisées pour la fabrication des composants doivent être conformes au type 301 de la norme CAN/CGSB-54.1-2010 et doivent avoir six (6) à dix (10) points par 25,4 mm (1 po.). Toutes les piqûres doivent être bloquées aux extrémités par des points arrière sur une distance d'au moins 12,7 mm (1/2 po.) (voir paragraphe MP1.7.2).

MP1.6.5 Ceinture à la taille. La ceinture à la taille doit être en toile à sangle, nylon tissé, 50,8 mm (2 po.) de largeur, les fils teints, en toile fermée, 2 mm (0,08 po.) d'épaisseur, 6100 lbs. de charge de traction, conforme à la norme MIL-W-4088, de couleur noire. Elle doit avoir 1,67 m de longueur coupée et 50,8 mm de largeur (66 po. sur 2 po.) et elle doit être thermo-coupée ou thermo-fixée pour ne pas s'effiloche. Voir dessin 9375467, article 1. La fabrication et les coutures doivent être conformes au dessin 9375467.

MP1.6.5.1 Boucles, ceinture à la taille. Les boucles pour la ceinture à la taille (voir dessin 9375467, article 2) doivent être fixées de façon sécuritaire avec un point d'arrêt carré (voir paragraphe MP1.6.14), conformément au dessin 9375467.

MP1.6.5.2 Dispositif de retenue, élastique. Le dispositif de retenue élastique de la ceinture à la taille (voir dessin 9375467, article 3) doit être en gabardine de polyester élastique noir, de 25,4 mm (1 po.) de largeur et 114,3 mm (4 1/2 po.) de longueur, avec 75 pour cent d'élongation, conformément au dessin 9375467.

MP1.6.6 Courroie d'entrejambes. La courroie d'entrejambes détachable (NNO 4220-21-903-4590) doit être en toile à sangle, nylon tissé, catégorie 1, conforme à la norme MIL-W-17337, de couleur noire, de 25,4 mm de largeur et 1,52 m de

strap ends must be hot-cut or fused to prevent fraying. Construction and sewing must be in accordance with the Drawing 8882110.

MP1.6.6.1 Snap hook aluminium. Two adjustable snap hooks (see MP1.6.15) must be attached to each end of the crotch strap. See Drawing 8882110 Item 2. Overhoff type 03071A/30 or equivalent.

MP1.6.6.2 Keeper, elastic. The two crotch strap keepers (see Drawing 8882110 Item 3) must be constructed from polyester elastic gabardine, colour black, 25.4 mm wide and 76.2 mm long (1 in. by 3 in.), with 75% elongation in accordance with the Drawing 8882110.

MP1.6.7 Panel, anchor. The material must be cloth, vinyl double coated, 19oz./yd², flame/fire resistant, U.V. resistant, rot, fungus and mildew resistant, -30.0°C cold crack, tear strength 65 lbs. warp, 65 lbs. fill, tensile strength 290 lbs./in warp, 270 lbs./in fill and colour black, in accordance with the Drawing 8882111.

MP1.6.7.1 Anchor, panel webbing crotch strap. The anchor panel webbing, must be textile, woven nylon, Class 1, conforming to MIL-W-17337, colour black, 25.4 mm wide and 76.2 mm long (1 in. by 3 in.), in accordance with the Drawing 8882111 Item 3.

MP1.6.8 Anti-chafe strip. The anti-chafe material required for the inflation cell construction must be cloth, PVC coated one side, black, to meet FMVSS 302, oxen grain, 29 oz. /linear yard, polyester back, cold crack greater or equal to -23.0°C, minimum tear strength 37 lbs. warp and 41 lbs. fill as per FED-STD-191, method 5134, minimum tensile strength 129 lbs. warp, 110 lbs. fill as per ASTM D751 and in accordance with the Drawing 8882139 Item 8.

MP1.6.9 Panel, back. The panel material required for the pouch construction (see MP1.6.2) must be in accordance with Attachment A, Fire resistant material requirements or equivalent. See

longueur (1 po. sur 60 po.). Les extrémités de la courroie doivent être thermo-coupées ou thermo-fixées pour ne pas s'effiloche. La fabrication et les coutures doivent être conformes au dessin 8882110.

MP1.6.6.1 Mousqueton en aluminium. Deux mousquetons ajustables (voir paragraphe MP1.6.15) doivent être fixés à chaque extrémité de la courroie d'entrejambes. Voir dessin 8882110, article 2. Type Overhoff 03071A/30 ou équivalent.

MP1.6.6.2 Dispositif de retenue, élastique. Les deux dispositifs de retenue de la courroie d'entrejambes (voir dessin 8882110, article 3) doivent être en gabardine de polyester élastique noire, de 25,4 mm de largeur et 76,2 mm de longueur (1 po. sur 3 po.), avec 75 pour cent d'élongation. Voir dessin 8882110.

MP1.6.7 Panneau d'ancrage. Le matériau utilisé doit être du tissu, revêtu de vinyle des deux côtés, 19 oz./verge², ignifuge, résistant aux rayons UV, résistant à la pourriture, aux champignons et à la moisissure, -30,0°C de fissure à froid, force de déchirure de 65 lbs. à la chaîne, remplissage de 65 lbs., charge de traction de 290 lbs./po. à la chaîne, et de 270 lbs./po. au remplissage, de couleur noire, conformément au dessin 8882111.

MP1.6.7.1 Sangle de courroie d'entrejambes du panneau d'ancrage. La sangle du panneau d'ancrage doit être en textile, nylon tissé, catégorie 1, conforme à la norme MIL-W-17337, de couleur noire, de 25,4 mm de largeur et 76,2 mm de longueur (1 po. sur 3 po.), conformément au dessin 8882111, article 3.

MP1.6.8 Bande contre l'irritation. La bande contre l'irritation de la section gonflable doit être en tissu, enduite d'un côté de chlorure de polyvinyle, de couleur noire, conforme à la norme FMVSS 302, à grains de bœuf, de 29 oz./verge linéaire, envers en polyester, résistant aux fissures par le froid jusqu'à -23,0°C, force de déchirure minimale de 37 lbs. à la chaîne et de 41 lbs. au remplissage, conformément à la norme FED-STD-191, méthode 5134, charge de traction minimale de 129 lbs. à la chaîne et 110 lbs. au remplissage conformément à la norme ASTM D751 et au dessin 8882139, article 8.

MP1.6.9 Panneau arrière. Le matériel exigé pour la construction du sac (voir MP1.6.2) doit être conforme à l'Annexe A, exigences des matériaux ignifuges ou équivalent. Voir dessin

Drawing 8882129.

MP1.6.10 Retro-reflective panels. The retro-reflective panels must be constructed from tape, retro-reflective, SOLAS approved, a minimum of 50.8 mm wide and 178 mm long (2 in. by 7 in.) self-adhesive material, in accordance with the Drawing 8882139 Item 7.

Note: The retro-reflective panels can be applied to the preserver fabric by cleaning the area with a cloth moistened with Methyl Ethyl Ketone and allowing to dry for 10 minutes. Apply the panels using hand pressure with a 50.8 mm (2 in.) hard roller over the entire surface. Do not apply heat!

MP1.6.11 Snap fastener, cap and stud. Snap fastener cap, Prym Fashion Part No. 378819 and stud, Part No. 378699 or equivalent must be used in the construction of the inflatable cell assembly in accordance with Drawing 8882644 and pouch assembly in accordance with Drawing 8882127 and Drawing 8882130.

MP1.6.12 Snap fastener, cap and socket. Snap fastener cap, Prym Fashion Part No. 378819 and socket Part No. 378697 or equivalent must be used in conjunction with the cap and stud fasteners, see MP1.6.11.

MP1.6.13 Snap hooks, plastic. The snap hooks required for the anchor panel assembly attachment to the inflatable cell, must be black plastic material with a minimum breaking load of 68 kg (150 lbs.), Structuresure Hook, Part number 640-0000-8014 or equivalent. See Drawing 8882114.

MP1.6.14 Buckles. The buckles for the waist belt (see Drawing 9375467 Item 2) must be constructed from plastic, black, with a minimum breaking load of 122.47 kg (270 lbs.) and in accordance with the Drawing 9375467. The buckles shall be ITW Nexus, part # TSR 200 or equivalent.

MP1.6.15 Snap hook. The snap hook required for the crotch strap attachment must be made from aluminium material with a minimum breaking load of 113.4 kg (250 lbs.) and in accordance with the Drawing 8882110. The snap

8882129.

MP1.6.10 Panneaux rétro-réfléchissants. Les panneaux rétro-réfléchissants doivent être en ruban, auto-adhésif, rétro-réfléchissant, conforme à la convention SOLAS, d'un minimum de 50,8 mm de largeur et 178 mm de longueur (2 po. sur 7 po.), conformément au dessin 8882139, article 7.

Note : Pour poser les panneaux rétro-réfléchissants sur le tissu du gilet de sauvetage, nettoyer la zone au moyen d'un chiffon revêtu de méthyléthylcétone et la laisser sécher pendant 10 minutes. Poser les panneaux au moyen d'un rouleau rigide de 50,8 mm (2 po.) en passant sur toute la surface et en appliquant une pression manuelle. Ne pas chauffer!

MP1.6.11 Bouton-pression, dessus et partie mâle. Une partie dessus de bouton-pression, pièce Prym Fashion numéro 378819, et une partie mâle, pièce numéro 378699 ou équivalents, doivent être utilisés pour la fabrication de la section gonflable, conformément au dessin 8882644 et du sac, conformément aux dessins 8882127 et 8882130.

MP1.6.12 Bouton-pression, dessus et partie femelle. Un dessus de bouton-pression, pièce Prym Fashion numéro 378819, et une partie femelle, pièce numéro 378697 ou équivalents, doivent être utilisés ensemble avec la partie mâle et le dessus de bouton-pression, voir paragraphe MP1.6.11.

MP1.6.13 Mousquetons en plastique. Les mousquetons requis pour fixer le panneau d'ancrage à la section gonflable doivent être en plastique noir et doivent avoir une charge de rupture minimale de 68 kg (150 lbs.), crochet Structuresure, numéro de pièce 640-0000-8014 ou équivalent. Voir dessin 8882114.

MP1.6.14 Boucles. Les boucles pour la ceinture à la taille (voir dessin 9375467, article 2) doivent être en plastique noir, avec une charge de rupture admissible sécuritaire minimale de 122,47 kg (270 lbs.), conformément au dessin 9375467. Les boucles doivent être ITW Nexus, numéro de pièce TSR 200 ou équivalent.

MP1.6.15 Mousqueton. Le mousqueton requis pour fixer la courroie d'entrejambes doit être en aluminium, avec une charge de rupture minimale de 113,4 kg (250 lbs.), et doit être fabriqué conformément au dessin 8882110. Il doit

hook must incorporate a reinforced locking slide bar.

MP1.6.16 Rectangular loop. The rectangular loop required for the crotch strap snap hook attachment must be made from aluminium material with a minimum breaking load of 113.4 kg (250 lbs.) and in accordance with the Drawing 8882111. The rectangular loop must have an anodized finish, colour black.

MP1.6.17 Adhesive cement, cold cured. Adhesive cement, cold cured (see Drawing 8882139 Item 13) must be used to attach component patches to the inflatable cell, in accordance with the drawing 8882139.

MP1.6.18 Grommet, R.F. sealable. The grommets, radio frequency sealable, required for the black plastic snap hooks attachment to the lower front portion of the inflatable cell must be 19 mm (3/4 in.) inside diameter, black plastic material, in accordance with the Drawing 8882644 Item 4.

MP1.6.19 Mechanical inflator assembly. The inflator mechanism must be complete with an actuating lanyard and actuating pull knob assembly. The inflator must have a 12.7 mm (1/2 in.) inlet, modified with a machine grooved steel piercing pin. The inflator colour must be grey, constructed of corrosion resistant material. The inflator assembly must form part of the inflation system. See Drawing 8882108.

Note: Inflator mechanism body only, Halkey Roberts Part number C840AMLBC6, NSN 4220-01-290-7896, see Drawing 8882108 Item 1 or equivalent.

MP1.6.19.1 Actuating lanyard. An actuating lanyard of a minimum 152.4 mm (6 in.) in length, not including securing knots must form part of the inflator assembly in accordance with the Drawing 8882108.

MP1.6.19.2 Actuating pull knob. The actuating pull knob (see Drawing 8882108) must be constructed of a light weight and durable buoyant materials, in a high visibility colour.

MP1.6.19.3 Witness thread (safety). The witness thread must be a single strand of red cotton thread, Type 1A, soft finish, Tex ticket No. R35, tex/3, (conventional No. 50) conforming to 4-GP-80Ma. See Drawing 8882108 Item 2. As an

avoir une glissière de verrouillage renforcée.

MP1.6.16 Boucle rectangulaire. La boucle rectangulaire requise pour fixer le mousqueton de la courroie d'entrejambes doit être en aluminium, avec une charge de rupture minimale de 113,4 kg (250 lbs.), conformément au dessin 8882111. La boucle rectangulaire doit avoir un fini anodisé, de couleur noire.

MP1.6.17 Adhésif durci à froid. Un adhésif durci à froid (voir dessin 8882139, article 13) doit être utilisé pour fixer les pièces des composants à la section gonflable, conformément au dessin 8882139.

MP1.6.18 Œillet pouvant être fixé par radiofréquence. Les œillets pouvant être fixés par radiofréquence requis pour fixer les mousquetons en plastique noir à la partie inférieure avant de la section gonflable doivent avoir un diamètre intérieur de 19 mm (3/4 po.) et doivent être en plastique noir, conformément au dessin 8882644, article 4.

MP1.6.19 Gonfleur mécanique. Le gonfleur mécanique doit être doté d'un ensemble de cordon et d'un bouton de déclenchement. Il doit avoir un orifice d'entrée de 12,7 mm (1/2 po.) modifié par une aiguille rainurée à la machine pouvant percer l'acier, de couleur grise, en matériau non corrosif. Le gonfleur doit faire partie du système de gonflage. Voir dessin 8882108.

Note : Corps du mécanisme de gonflage seulement, Halkey Roberts, numéro de pièce C840AMLBC6, NNO 4220-01-290-7896, voir dessin 8882108, article 1 ou équivalent.

MP1.6.19.1 Cordon de déclenchement. Le gonfleur doit être doté d'un cordon de déclenchement d'au moins 152,4 mm (6 po.) de longueur sans compter les nœuds de fixation, conformément au dessin 8882108.

MP1.6.19.2 Bouton d'activation. Le bouton d'activation (voir dessin 8882108) doit être en un matériau léger, durable, flottant, de couleur très visible.

MP1.6.19.3 Fil de sécurité. Le fil de sécurité doit être composé d'un brin de fil de coton rouge, type 1A, apprêt souple, étiquette Tex numéro R35, tex/3, (classique numéro 50), conforme à la norme 4-GP-80Ma. Voir dessin 8882108, article 2. Une

alternative, a plastic protective clip may be used.

pince de sécurité en plastique peut être utilisée comme remplacement.

MP1.6.19.4 Gasket, lower. The gasket lower (bottom) Part No. 849-2-AM (NSN 5330-21-820-5172), see Drawing 8882138 Item 11 must be installed between the manifold valve and the manual inflator.

MP1.6.19.4 Joint d'étanchéité inférieur. Le joint d'étanchéité inférieur (bas), pièce numéro 849-2-AM (NNO 5330-21-820-5172), voir dessin 8882138, article 11, doit être fixé entre la soupape d'admission et le gonfleur manuel.

MP1.6.19.5 Gasket, upper. The gasket upper (top) Part No. 849-1-AM (NSN 5330-21-820-5171), see Drawing 8882138 Item 12 must be installed on the upper portion of the inflator, under the cap nut.

MP1.6.19.5 Joint d'étanchéité supérieur. Le joint d'étanchéité supérieur (haut), pièce No 849-1-AM (NNO 5330-21-820-5171), voir dessin 8882138, article 12, doit être fixé sur la partie supérieure du gonfleur sous l'écrou borgne.

MP1.6.19.6 Gasket, cylinder. The gasket, cylinder, Part No. 849-AML (NSN 5330-01-290-8171), see Drawing 8882138 Item 13 must be installed in the inflator inlet, under the neck of the CO₂ cylinder.

MP1.6.19.6 Joint d'étanchéité de la cartouche. Le joint d'étanchéité de la cartouche, pièce numéro 849-AML (NNO 5330-01-290-8171), voir dessin 8882138, article 13, doit être fixé dans l'orifice d'entrée du gonfleur sous le col de la cartouche de CO₂.

MP1.6.19.7 Mechanical inflator cover. The inflator cover must be constructed from cloth, PVC coated one side, black, to meet FMVSS 302, oxen grain, 29 oz. /linear yard, polyester back, cold crack greater or equal to -23.0°C, minimum tear strength 37 lbs. warp and 41 lbs. fill as per FED-STD-191, method 5134, minimum tensile strength 129 lbs. warp, 110 lbs. fill as per ASTM D751. Construction must be in accordance with the Drawing 8882116 Item 1.

MP1.6.19.7 Couvercle du gonfleur mécanique. Le couvercle du gonfleur mécanique doit être en tissu, revêtu de PVC d'un côté, noir, conformément à FMVSS 302, à grains de bœuf, de 29 oz./verge linéaire, envers en polyester, résistant aux fissures par le froid jusqu'à -23,0°C, force de déchirure minimale de 37 lbs. à la chaîne et de 41 lbs. au remplissage, conformément à la norme FED-STD-191, méthode 5134, de charge de traction minimale de 129 lbs. à la chaîne et 110 lbs. au remplissage conformément à la norme ASTM D751. La fabrication doit être conforme au dessin 8882116, article 1.

MP1.6.19.8 Inflator mechanism assembly. The inflator mechanism must be mounted with the lower and upper gaskets (see MP1.6.19.4 and MP1.6.19.5) on the manifold valve and secured with the cap nut which must be torqued to 2.26 Nm (20 lbs. in.). See Drawing 8882138.

MP1.6.19.8 Mécanisme de gonflage. Le mécanisme de gonflage doit être placé, avec les joints d'étanchéité supérieur et inférieur (voir paragraphes MP1.6.19.4 et MP1.6.19.5), sur la soupape d'admission et fixé au moyen de l'écrou borgne qui doit être serré à un couple de 2,26 Nm (20 lbs. po.). Voir dessin 8882138.

MP1.6.20 Manifold valve. The manifold valve must open and allow a flow of gas at a minimum pressure of 275.8 kPa (40 psi) inlet pressure. The valve must not leak when subjected to a vacuum of 12 in. mercury (6 psi) applied so as to reduce the seating spring pressure with atmospheric pressure on the opposite side. The valve, Part No. 830011001 consisting of manifold valve, core and cap nut, must be made from corrosion resistant material. See Drawing 8882644 Item 3. The valve must be attached to the inflatable cell fabric using radio frequency sealing. The

MP1.6.20 Soupape d'admission. La soupape d'admission doit s'ouvrir et permettre un écoulement de gaz à une pression d'entrée minimale de 275,8 kPa (40 lbs./po²). La soupape ne doit pas fuir lorsqu'elle est soumise à une dépression de 12 pouces de mercure (6 lbs./po²) pour réduire la pression du ressort d'étanchéité et que la pression du côté opposé correspond à la pression atmosphérique. La soupape, pièce numéro 830011001 consistant de la soupape de pression, du centre et d'écrou borgne, doit être faite de matériau résistant à la corrosion. Voir dessin

attachment strength of the valve to the fabric must be not less than 222.5 N (50 lbs.). For testing see G4.3.2.2.

MP1.6.21 Cylinder installation. The CO₂ cylinder must be installed in the inflator assembly sufficiently tight so that the inlet gasket is compressed and bottomed-out, providing a leak tight seal at all times.

MP1.6.21.1 Cylinder keeper. The cylinder keeper (see Drawing 8882641 Item 5) must be constructed from polyester elastic gabardine, 25.4 mm wide and 139.7 mm long (1 in. by 5 1/2 in.) with a 75% elongation. The colour must be black. Construction and sewing must be in accordance with the Drawing 8882641.

MP1.6.22 Oral inflation assembly. The oral inflation assembly must be Type II, Class 1, conforming to MIL-O-81375, and consist of an oral inflation tube, inflation valve and crimp ring.

MP1.6.22.1 Oral inflation tube. The oral inflation tube must be Style "E", conforming to MIL-O-81375, colour black, 111.1 mm (4 3/8 in.) long (see Drawing 8882644 Item 5). The tube must be attached to the inflatable cell fabric using R. F. sealing. The attachment strength of the tube to the fabric must be not less than 222.5 N (50 lbs.). Testing must be in accordance with G4.3.2.3.

MP1.6.22.2 Oral inflation valve. The oral inflation valve assembly (see Drawing 8882139 Item 10) must be Type II, Class 1, conforming to MIL-O-81375, corrosion resistant material, colour black, (NSN 4220-21-739-5190). The valve must be permanently mounted in the oral inflation tube and secured with a crimp ring (see Drawing 8882139 Item 9) in accordance with the Drawing 8882139.

MP1.6.22.3 Crimp ring. The crimp ring (clamp, NSN 4730-21-904-8365) must be seamless brass, conforming to MIL-O-81375 (see Drawing 8882139 Item 9).

MP1.6.22.4 Assembly. The oral inflation tube,

8882644, article 3. Elle doit être fixée au tissu de la section gonflable par radiofréquence. La résistance de fixation de la soupape au tissu ne doit pas être inférieure à 222,5 N (50 lbs.). Pour les essais voir le paragraphe G4.3.2.2.

MP1.6.21 Mise en place de la cartouche. La cartouche de CO₂ doit être mise en place dans le dispositif de gonflage en serrant suffisamment pour que le joint d'étanchéité d'entrée soit comprimé et enfoncé afin de fournir un joint étanche en tout temps.

MP1.6.21.1 Dispositif de retenue de la cartouche. Le dispositif de retenue de la cartouche (voir dessin 8882641, article 5) doit être en gabardine de polyester élastique et doit avoir 25,4 mm de largeur et 139,7 mm de longueur (1 po. sur 5 1/2 po.) avec un allongement de 75 pour cent. Il doit être de couleur noire. La fabrication et les coutures doivent être conformes au dessin 8882641.

MP1.6.22 Système de gonflage buccal. Le système de gonflage buccal doit être de type II, catégorie 1, conforme à la norme MIL-O-81375 et être constitué d'un tube de gonflage buccal, d'une soupape de gonflage et d'une bague de retenue.

MP1.6.22.1 Tube de gonflage buccal. Le tube de gonflage buccal doit être de style E, conforme à la norme MIL-O-81375, de couleur noire et doit avoir 111,1 mm (4 3/8 po.) de longueur (voir dessin 8882644, article 5). Il doit être fixé au tissu de la section gonflable par radiofréquence. La résistance de fixation du tube au tissu ne doit pas être inférieure à 222,5 N (50 lbs.). Les essais doivent être conformes au paragraphe G4.3.2.3

MP1.6.22.2 Soupape de gonflage buccal. La soupape de gonflage buccal (voir dessin 8882139, article 10) doit être de type II, catégorie I, conforme à la norme MIL-O-81375, en matériau résistant à la corrosion, de couleur noire (NNO 4220-21-739-5190). Elle doit être fixée en permanence dans le tube de gonflage buccal et fixée au moyen d'une bague de retenue (voir dessin 8882139, article 9), conformément au dessin 8882139.

MP1.6.22.3 Bague de retenue. La bague de retenue (collier de fixation, NNO 4730-21-904-8365) doit être en cuivre sans soudure, conforme à la norme MIL-O-81375 (voir dessin 8882139, article 9).

MP1.6.22.4 Assemblage. Le tube de gonflage

inflation valve, and crimp ring must be assembled in accordance with the Drawing 8882139. The oral inflation assembly must not leak with a back pressure of up to 68.9 kPa (10 psi). The required opening pressure must not exceed 3.1 kPa (0.45 psi) with zero back pressure.

MP1.6.22.5 Inflation tube holder. The holder must be made from hook fastener tape, Type II, Class 1 (see Drawing 8882112 Item 3 (front) and Drawing 9781073 Item 2 (back)) and loop fastener tape, Class 1 (see Drawing 8882112 Item 2 (front) and Drawing 9781073 Item 3 (back)), conforming to A-A-55126, colour black. Sewing and attachment to the retaining patches must be in accordance with the Drawing 8882112 (front) and Drawing 9781073 (back).

MP1.6.22.6 CO₂ cylinder. The carbon dioxide cylinders must approximate MIL-PRF-25369, Type II, with the provision that the sealing cap or plate that covers the mouth of the CO₂ cylinder must be the flat surface type. The cylinder must have zinc or cadmium plated finish. Prior to its installation on the life preserver, the weight of the cylinder and carbon dioxide charge must not be less than the gross weight marked on the cylinder (NSN 4220-21-913-8072).

MP1.7 Manufacturing requirements

MP1.7.1 Workmanship. Workmanship must be in accordance with national/international practices and standards for life saving equipment.

MP1.7.2 Stitches, seams and stitching. Unless otherwise specified, all stitching must conform to stitch Type 301 of CAN/CGSB-54.1-2010, six to ten stitches per 25.4 mm (1 in.). Stitching must be straight and parallel to seam edges. All top stitching must be no less than 1.58 mm (1/16 in.) from the finished edge, with a tolerance of plus 0.8 mm (1/32 in.), minus zero.

MP1.7.3 Fastener tape stitching. All fastener tape stitching must be done on all four sides, no less than 1.58 mm (1/16 in.) from the tape edges, with a tolerance of plus 1.58 mm, minus

buccal, la soupape de gonflage et la bague de retenue doivent être assemblés conformément au dessin 8882139. Le système de gonflage buccal ne doit pas présenter de fuites avec une contre-pression jusqu'à 68,9 kPa (10 lbs./po²). La pression d'ouverture requise ne doit pas être supérieure à 3,1 kPa (0,45 lbs./po²) sans contre-pression.

MP1.6.22.5 Porte-tube de gonflage. Le porte-tube doit être en ruban auto-agrippant partie crochets, type II, catégorie I (voir dessins 8882112, article 3 (devant) et 9781073, article 2 (arrière)), et en ruban auto-agrippant partie boucles, catégorie 1 (voir dessins 8882112, article 2 (devant) et 9781073, article 3 (arrière)), conformément à la norme A-A-55126, de couleur noire. Les coutures et la fixation aux pièces de retenue doivent être conformes aux dessins 8882112 (devant) et 9781073 (arrière).

MP1.6.22.6 Cartouche de CO₂. Les cartouches de dioxyde de carbone doivent être similaires à la MIL-PRF-25369, de type II, avec comme provision que la pièce qui recouvre l'embouchure de la cartouche doit être de type à surface plane. Le cylindre doit avoir un fini en zinc ou en plaquage de cadmium. Avant l'installation dans un gilet de sauvetage, le poids de la cartouche et la charge de dioxyde de carbone ne doivent pas être inférieures au poids brut indiqué sur la cartouche (NNO 4220-21-913-8072).

MP1.7 Exigences de fabrication

MP1.7.1 Qualité d'exécution. La qualité d'exécution doit être conforme aux pratiques et normes nationales et internationales des équipements de sauvetage.

MP1.7.2 Points, coutures et piqûres. Sauf indication contraire, toutes les piqûres doivent être conformes au type de point 301 de la norme CAN/CGSB-54.1-2010 et doivent avoir six (6) à dix (10) points par 25,4 mm (1 po.). Les piqûres doivent être droites et parallèles aux bords des coutures. Toutes les surpiqûres doivent être effectuées au minimum à 1,58 mm (1/16 po.) du bord fini avec une tolérance de plus 0,8 mm (1/32 po.), moins zéro.

MP1.7.3 Piqûre du ruban auto-agrippant. Tous les rubans auto-agrippants doivent être cousus sur les quatre côtés, au minimum à 1,58 mm (1/16 po.) du bord du ruban avec une tolérance

zero (plus 1/16 in., minus 0).

de plus 1,58 mm et moins zéro (plus 1/16 po., moins zéro).

MP1.7.4 Thread tension. Thread tension must be maintained to ensure no loose stitching, and that the lock is embedded in the centre of the materials being sewn together.

MP1.7.4 Tension du fil. La tension du fil doit être uniforme en sorte qu'il n'y a pas de point desserré et que le croisement des fils se fait au centre des matériaux cousus ensemble.

MP1.7.5 Stitching. Thread breaks, skips, and run-offs must be overstitched not less than 12.7 mm (1/2 in.). Unless otherwise specified, all ends of stitching must be backstitched not less than 12.7 mm (1/2 in.).

MP1.7.5 Piqûres. Les fils brisés, les points sautés et les défauts de prise doivent être surpiqués d'au moins 12,7 mm (1/2 po.). Sauf indication contraire, toutes les extrémités de piqûres doivent être bloquées par des points arrière sur une distance d'au moins 12,7 mm (1/2 po.).

Note: Stitching must not be used directly on the inflatable portion of the life preserver.

Note : Aucune piqûre ne doit être utilisée directement sur la section gonflable du gilet de sauvetage.

MP1.8 Inflatable cell assembly construction

MP1.8 Fabrication de la section gonflable

MP1.8.1 Inflatable cell. The inflatable cell must be constructed from nylon cloth, polyurethane coated one side, colour, fluorescent orange, (see MP1.6.1).

MP1.8.1 Section gonflable. La section gonflable doit être en tissu de nylon, revêtu de polyuréthane d'un côté, de couleur orange fluorescent (voir paragraphe MP1.6.1).

MP1.8.1.1 Polyurethane film baffle. Radio frequency (R.F.) sealable polyurethane film must be used in the construction of the inflatable cell. It must be used to form two interior inflatable cell baffles, creating individual air holding compartments. Both baffles must be radio frequency sealed in place around the perimeter of the cell. The film must be unsupported polyurethane, either clear, red or orange in colour. Film thickness must be not less than 0.089 mm (0.0035 in.) and not more than 0.305 mm (0.012 in.). The film must be free of holes or perforations.

MP1.8.1.1 Paroi en pellicule de polyuréthane. Une pellicule de polyuréthane fixable par radiofréquence doit être utilisée pour la construction des sections gonflables. Elle doit être utilisée pour former les deux parois gonflables intérieures, chacune formant un compartiment gonflable à air distinct. Les deux parois doivent être fixées en place par radiofréquence tout autour du périmètre de la section gonflable. La pellicule doit être en polyuréthane sans soutien, soit transparent, ou de couleur rouge ou orange. L'épaisseur de la pellicule doit être au minimum de 0,089 mm (0,0035 po.) et pas plus de 0,305 mm (0,012 po.). La pellicule doit être libre de trous ou de perforations.

MP1.8.2 R.F. seams and sealing. Radio frequency sealing must be used for sealing the inflatable cell, and attaching the oral inflation tube, manifold valve and grommets to the cell fabric in accordance with the drawing 8882644. The adhesion of all seams must be not less than 25 kg per 25.4 mm (55 lbs./in.) of width, after joining coated to coated sides of the cell fabric as specified in MP1.6.1. Testing for the inflatable cell adhesion must be in accordance with G4.3.2.2

MP1.8.2 Coutures et fixation par radiofréquence. Le scellage par radiofréquence doit être utilisé pour sceller la section gonflable et pour fixer le tube de gonflage buccal, la soupape d'admission et les œillets au tissu de la section gonflable conformément au dessin 8882644. Une fois les côtés enduits du tissu de la section gonflable fixés ensemble tel que précisé au paragraphe MP1.6.1, l'adhérence des joints ne doit pas être inférieure à 25 kg par 25,4 mm (55 lbs./po.) de largeur. Les essais d'adhérence de la section gonflable doivent être conformes au

paragraphe G 4.3.2.2.

Note: Dusting powder must not be used during R.F. sealing. Testing for the oral inflation tube and manifold valve attachment strength must be in accordance with G4.3.2.2

Note : Ne pas utiliser de poudre anti-poussière lors de la fixation par radiofréquence. Les essais de résistance de fixation du tube de gonflage buccal et de la soupape d'admission doivent être conformes au G4.3.2.2.

MP1.8.3 Cementing. Adhesive cement, cold cure only (see MP1.6.17) must be used to attach the component patches to the inflatable cell. All surfaces to be cemented must be clean, and the cement fresh and mixed within the manufacturer's time lapse guideline for application. The cement must be applied over the total contact areas and must extend beyond all seam tapes and attachments by not less than 3.17 mm (1/8 in.) and not more than 9.5 mm (3/8 in.). After cemented areas are joined, all trapped air and wrinkles must be rolled out.

MP1.8.3 Collage. Un adhésif durci à froid (voir paragraphe MP1.6.17) doit être utilisé pour fixer les pièces des composants à la section gonflable. Toutes les surfaces à coller doivent être propres et l'adhésif doit être frais et mélangé conformément aux lignes directrices du fabricant sur le temps alloué pour l'application. L'adhésif doit être appliqué sur toutes les zones de contact et au-delà des rubans, des coutures et des accessoires sur une distance d'au moins 3,17 mm (1/8 po.) et d'au plus 9,5 mm (3/8 po.). Une fois les zones à coller jointes, il faut éliminer les bulles d'air emprisonnées et les rides à l'aide d'un rouleau.

MP1.8.4 Patches and pockets. The retaining patch, port and starboard lobe patches and attached pockets must be made from nylon cloth, polyurethane coated, one side, colour, fluorescent orange, (see MP1.6.1).

MP1.8.4 Pièces et poches. Les pièces de retenue, bâbord et tribord, et les poches attaches doivent être en tissu de nylon, revêtu de polyuréthane d'un côté, de couleur orange fluorescent (voir paragraphe MP1.6.1).

MP1.8.5 Retaining patches. The retaining patches required for the oral inflation tube holders must be constructed in accordance with the Drawing 8882112 (front) and Drawing 9781073 (back).

MP1.8.5 Pièces de retenue. Les pièces de retenue requises pour les porte-tubes de gonflage buccal doivent être fabriquées conformément au dessin 8882112 (devant) et au dessin 9781073 (arrière).

MP1.8.5.1 Inflation tube holders. The holders must be constructed from fastener tape, loop and hook (see MP1.6.22.5). Assembly and sewing must be in accordance with the Drawing 8882112 (front) and Drawing 9781073 (back).

MP1.8.5.1 Porte-tubes de gonflage. Les porte-tubes doivent être en ruban auto-agrippant, crochets et boucles (voir paragraphe MP1.6.22.5). L'assemblage et les coutures doivent être conformes au dessin 8882112 (devant) et au dessin 9781073 (arrière).

MP1.8.5.2 Retaining patch assemblies. The retaining patch assemblies must be cemented to the inflatable cell in accordance with the Drawing 8882139.

MP1.8.5.2 Assemblage des pièces de retenue. Les pièces de retenue doivent être collées à la section gonflable conformément au dessin 8882139.

MP1.8.6 Port lobe patch. The port lobe patch (see Drawing 8882104 Item 4) required for the reflective cap and whistle pockets and the sea light retaining patch attachment must be constructed in accordance with the sealed pattern.

MP1.8.6 Pièce du lobe bâbord. La pièce du lobe bâbord (voir dessin 8882104, article 4) requise pour fixer la poche de casque réfléchissant, la poche de sifflet et l'assemblage de la pièce retenue pour la poche de lampe de mer doit être fabriquée conformément au modèle approuvé.

MP1.8.6.1 Whistle pocket panel. The whistle pocket panel must be constructed in

MP1.8.6.1 Panneau de la poche de sifflet. Le panneau de la poche de sifflet doit être fabriqué

accordance with the Drawing 8882104.

MP1.8.6.2 Whistle pocket flap. The whistle pocket flap must be constructed in accordance with the Drawing 8882104.

MP1.8.6.3 Pocket flap-pull tab. The pull tab (see Drawing 8882642 Item 5) must be constructed from tape, nylon, Type III, conforming to MIL-PRF-5038, colour black, 19 mm wide and 76.2 mm long (3/4 in. by 3 in.) when doubled and sewn. A fastener tape, loop, Class 1, conforming to A-A-55126, colour black, 19 mm wide and 25.4 mm long, (3/4 in. by 1 in.), see Drawing 8882642 Item 13 must be attached by sewing. A fastener tape hook of the same quality and dimensions must be sewn to the pocket panel (see Drawing 8882642 Item 14). Construction must be in accordance with the Drawing 8882642.

MP1.8.6.4 Fastener tape loop. A fastener tape, loop, Class 1, conforming to A-A-55126, colour black, 50.8 mm (2 in.) square, required for the sea light holder (see Drawing 8882642 Item 12) must be attached by sewing to the port lobe patch in accordance with the Drawing 8882642.

MP1.8.6.5 Port lobe patch assembly. The whistle and reflective cap panel assemblies must be attached by sewing to the port lobe patch in accordance with the Drawing 8882642.

MP1.8.6.6 Cap pocket panel. The cap pocket panel must be constructed in accordance with the Drawing 8882104.

MP1.8.6.7 Cap pocket flap outside. The pocket flap, outside, must be constructed in accordance with the Drawing 8882104.

MP1.8.6.8 Cap pocket flap, inside. The pocket flap, inside, must be constructed in accordance with the Drawing 8882104.

MP1.8.6.9 Cap pocket, flap pull tab. The flap pull tab (see Drawing 8882642 Item 5) must be constructed from tape, nylon, Type III, conforming to MIL-PRF-5038, colour black, 19 mm wide and 76.2 mm long, (3/4 in. by 3 in.) after being doubled

conformément au dessin 8882104.

MP1.8.6.2 Rabat de la poche de sifflet. Le rabat de la poche de sifflet doit être fabriqué conformément au dessin 8882104.

MP1.8.6.3 Patte du rabat de la poche. La patte (voir dessin 8882642, article 5) doit être en ruban, nylon, type III, conforme à la norme MIL-PRF-5038, de couleur noire et doit avoir 19 mm de largeur et 76,2 mm de longueur (3/4 po. sur 3 po.) une fois repliée et cousue. Une pièce de partie boucles du ruban auto-agrippant, catégorie 1, conforme à la norme A-A-55126, de couleur noire, de 19 mm de largeur et de 25,4 mm de longueur (3/4 po. sur 1 po.), voir dessin 8882642, article 13, doit être fixée par couture. Une pièce de partie crochets du ruban auto-agrippant de même qualité et de même dimension doit être cousue au panneau de la poche (voir dessin 8882642, article 14). La fabrication doit être conforme au dessin 8882642.

MP1.8.6.4 Partie boucles du ruban auto-agrippant. Une pièce de partie boucles du ruban auto-agrippant, catégorie 1, conforme à la norme A-A-55126, de couleur noire, de 50,8 mm (2 po.) carrés, requise pour le porte-lampe de mer (voir dessin 8882642, article 12), doit être cousue sur la pièce du lobe bâbord conformément au dessin 8882642.

MP1.8.6.5 Pièce du lobe bâbord. Les panneaux de poches de sifflet et de poche de casque réfléchissant doivent être cousus à la pièce du lobe bâbord conformément au dessin 8882642.

MP1.8.6.6 Panneau de la poche de casque. Le panneau de la poche du casque doit être fabriqué conformément au dessin 8882104.

MP1.8.6.7 Extérieur du rabat de la poche de casque. L'extérieur du rabat de la poche de casque doit être fabriqué conformément au dessin 8882104.

MP1.8.6.8 Intérieur du rabat de la poche de casque. L'intérieur du rabat de la poche de casque doit être fabriqué conformément au dessin 8882104.

MP1.8.6.9 Patte du rabat de la poche de casque. La patte du rabat (voir dessin 8882642, article 5) doit être en ruban, nylon, type III, conforme à la norme MIL-PRF-5038, de couleur noire et doit avoir 19 mm de largeur et 76,2 mm de

and sewn. The pull tab must have an attached fastener tape, loop, Class 1, conforming to A-A-55126, colour black, 19 mm wide and 50.8 mm long, (3/4 in. by 2 in.), see Drawing 8882642 Item 6 attached by sewing. A fastener tape, hook of the same quality and dimensions must be attached to the cap pocket panel (see Drawing 8882642 Item 7). Construction and sewing must be in accordance with the Drawing 8882642.

MP1.8.7 Starboard lobe patch, sea marker. The starboard lobe patch required for the sea marker pocket attachment must be constructed in accordance with the Drawing 8882131.

MP1.8.7.1 Sea marker pocket flap, inside. The pocket flap, inside, must be constructed in accordance with the Drawing 8882131.

MP1.8.7.2 Sea marker pocket flap, outside. The pocket flap, outside, must be constructed in accordance with the Drawing 8882131.

MP1.8.7.3 Sea marker pocket flap, pull tab. The flap pull tab (see Drawing 8882641 Item 6) must be constructed from tape, nylon, Type III, conforming to MIL-PRF-5038, colour black, 19 mm wide and 76.2 mm long (3/4 in. by 3 in.) after being doubled and sewn. The pull tab must have an attached fastener tape, loop (see Drawing 8882641 Item 7), Class 1, conforming to A-A-55126, colour black, 19 mm wide and 50.8 mm long, (3/4 in. by 2 in.) attached by sewing. A fastener tape, hook of the same quality and dimensions (see Drawing 8882641 Item 8) must be attached to the sea marker pocket panel.

MP1.8.7.4 CO₂, Cylinder keeper. The cylinder keeper (see Drawing 8882641 Item 5) must be constructed from polyester elastic, gabardine (see MP1.6.21.1). Construction, sewing and attachment to the starboard lobe patch, sea marker must be in accordance with the Drawing 8882641.

MP1.8.8 Panel, anchor. The panel must be constructed from cloth, vinyl double coated, 19oz./yd², flame/fire retardant, U.V. resistant, rot,

longueur (3/4 po. sur 3 po.) une fois repliée et cousue. Une pièce de partie boucles du ruban auto-agrippant, catégorie 1, conforme à la norme A-A-55126, de couleur noire, de 19 mm de largeur et de 50,8 mm de longueur (3/4 po. sur 2 po.), voir dessin 8882642, article 6, doit être cousue à la patte. Une pièce de partie crochets du ruban auto-agrippant de même qualité et de même dimension doit être cousue au panneau de la poche de casque (voir dessin 8882642, article 7). La fabrication et les coutures doivent être conformes au dessin 8882642.

MP1.8.7 Pièce du lobe tribord pour marqueur marin. La pièce du lobe tribord requise pour fixer la poche de marqueur marin doit être fabriquée conformément au dessin 8882131.

MP1.8.7.1 Intérieur du rabat de la poche de marqueur marin. L'intérieur du rabat de la poche doit être fabriqué conformément au dessin 8882131.

MP1.8.7.2 Extérieur du rabat de la poche de marqueur marin. L'extérieur du rabat de la poche doit être fabriqué conformément au dessin 8882131.

MP1.8.7.3 Patte du rabat de la poche de marqueur marin. La patte du rabat (voir dessin 8882641, article 6) doit être en ruban, nylon, type III, conforme à la norme MIL-PRF-5038, de couleur noire et doit avoir 19 mm de largeur et 76,2 mm de longueur (3/4 po. sur 3 po.) une fois repliée et cousue. Une pièce de partie boucles du ruban auto-agrippant (voir dessin 8882641, article 7), catégorie 1, conforme à la norme A-A-55126, de couleur noire, de 19 mm de largeur et de 50,8 mm de longueur (3/4 po. sur 2 po.) doit être cousu à la patte. Une pièce de partie crochets du ruban auto-agrippant de même qualité et de même dimension (voir dessin 8882641, article 8) doit être cousu au panneau de la poche de marqueur marin.

MP1.8.7.4 Dispositif de retenue de la cartouche de CO₂. Le dispositif de retenue de la cartouche (voir dessin 8882641, article 5) doit être en gabardine de polyester élastique (voir paragraphe MP1.6.21.1). La fabrication, les coutures et la fixation à la pièce du lobe tribord pour marqueur marin doivent être conformes au dessin 8882641.

MP1.8.8 Panneau d'ancrage. Le panneau doit être en tissu, revêtu de vinyle de deux côtés, 19 oz./verge², de couleur noire, ignifuge, résistant à

fungus and mildew resistant, -30.0°C cold crack, tear strength 65 lbs. warp, 65 lbs. fill, tensile strength 290 lbs./in warp, 270 lbs./in. fill, colour black. Construction must be in accordance with the Drawing 8882111.

MP1.8.8.1 Panel webbing, crotch strap.

The panel webbing must be textile, woven nylon, Class I, conforming to MIL-W-17337, colour black, 25.4 mm wide and 76.2 mm long (1 in. by 3 in.) in accordance with the Drawing 8882111 Item 3.

MP1.8.8.2 Anchor panel assembly, crotch strap.

The panel assembly must consist of the panel, anchor, webbing and the rectangular loop assembled and sewn in accordance with the Drawing 8882111. The panel assembly must be attached by sewing to the inflatable cell including the anti-chafe strip (see MP1.6.8) in accordance with the Drawing 8882139.

MP1.8.9 Retro-reflective panels.

A minimum of four (4) SOLAS approved retro-reflective panels (see MP1.6.10) must be positioned and bonded to the inflatable cell, in accordance with the Drawing 8882139.

MP1.8.10 Snap fasteners, caps and studs.

Each six (6), snap fasteners (caps and studs, see MP1.6.11), see Drawing 8882644 Item 8 and 9 must be positioned and installed on the inflatable cell in accordance with the Drawing 8882644.

MP1.8.11 Snap fasteners, caps and sockets.

Each four (4), snap fasteners (caps and sockets, see MP1.6.12), see Drawing 8882644 Item 7 and 6, must be positioned and installed on the inflatable cell in accordance with the Drawing 8882644.

MP1.9 Pouch construction

MP1.9.1 Pouch assembly.

The pouch construction must be in accordance with Attachment A for fire resistant material requirements and the Drawing 8882640, including

la pourriture, aux champignons et à la moisissure, résistant aux fissures par le froid jusqu'à -30,0 degrés Celsius, force de déchirure minimale de 65 lbs. à la chaîne et de 65 lbs. au remplissage, de charge de traction minimale de 290 lbs. à la chaîne et 270 lbs. au remplissage. La fabrication doit être conforme au dessin 8882111.

MP1.8.8.1 Sangle de courroie d'entrejambes du panneau d'ancrage.

La sangle de panneau doit être en textile, nylon tissé, catégorie I, conforme à la norme MIL-W-17337, de couleur noire et doit avoir 25,4 mm de largeur sur 76,2 mm de longueur (1 po. sur 3 po.), conformément au dessin 8882111, article 3.

MP1.8.8.2 Assemblage du panneau d'ancrage, courroie d'entrejambes.

L'assemblage du panneau doit être formé du panneau d'ancrage, de la sangle et d'une bride rectangulaire assemblés et cousus conformément au dessin 8882111. Le panneau doit être cousu à la section gonflable avec la bande contre l'irritation (voir paragraphe MP1.6.8) conformément au dessin 8882139.

MP1.8.9 Panneaux rétro-réfléchissants.

Au minimum, quatre (4) panneaux rétro-réfléchissants conformes à la convention SOLAS doivent être placés et fixés sur la section gonflable (voir paragraphe MP1.6.10) conformément au dessin 8882139.

MP1.8.10 Boutons-pression, dessus et parties mâles.

Six (6) boutons-pression (dessus et parties mâles, voir paragraphe MP1.6.11), voir dessin 8882644, articles 8 et 9, doivent être placés et fixés sur la section gonflable conformément au dessin 8882644.

MP1.8.11 Boutons-pression, dessus et parties femelles

Quatre (4) boutons-pression (dessus et parties femelles, voir paragraphe MP1.6.12), voir dessin 8882644, articles 7 et 6, doivent être placés et fixés sur la section gonflable conformément au dessin 8882644.

MP1.9 Fabrication du sac

MP1.9.1 Assemblage du sac.

Voir l'Appendice A pour les exigences de tissu ignifuge et le dessin 8882640, y compris la pose de cinq (5) boutons-pression (voir dessins 8882127 et

the installation of five (5) snap fasteners (see Drawings 8882127 and 8882130). See MP1.6.2 for material details.

MP1.9.1.1 Flap assembly, pouch. The inner and outer flaps (see Drawing 8882127 Item 2) must be assembled and sewn in accordance with the Drawing 8882127.

Note: All non-coated sides of the shell material must face out, on assembly of all pouch pattern parts.

MP1.9.1.2 Label, identification and inspection. The label must be attached by sewing to the underside of the pouch flap, in accordance with the Drawing 8882127.

MP1.9.2 Back panel. The back panel must be assembled and sewn in accordance with the Drawing 8882129.

MP1.9.3 Belt assembly, hand rescue loop. The belt assembly position and sewing between the anchor panel and the waist belt assembly must be in accordance with the Drawing 8882129.

MP1.9.3.1 Rectangular loop. The rectangular loop required for the crotch snap hook attachment (see MP1.6.16.), must be secured to the lower portion of the belt assembly in accordance with the Drawing 8882105.

MP1.9.4 Belt assembly, waist. The belt assembly, waist (see MP1.6.5) must be constructed from webbing, nylon, Class 1, conforming to MIL-W-4088, colour black, 1.67 m cut length and 50.8 mm wide (66 in. by 2 in.), see Drawing 9375467 Item 1. Construction and assembly must be in accordance with the Drawing 9375467.

MP1.9.5 Channel, waist belt. The waist belt channel material (see MP1.6.2) must be in accordance with Attachment A, Fire resistant material requirements. The waist belt channel construction, assembly and instructions must be in accordance with the Drawing 9375466.

MP1.9.6 Anchor panel assembly, cell. The anchor panel assembly must be constructed of the following materials:

8882130). Voir paragraphe MP1.6.2 pour les détails du matériel.

MP1.9.1.1 Assemblage du rabat du sac. Les parties intérieure et extérieure du rabat (voir dessin 8882127, article 2) doivent être assemblées et cousues conformément au dessin 8882127.

Note : Tous les côtés non revêtus du tissu de fond doivent faire face à l'extérieur lors de l'assemblage des pièces du patron du sac.

MP1.9.1.2 Étiquette d'identification et de rapport d'inspection. L'étiquette doit être cousue sur le dessous du rabat du sac conformément au dessin 8882127.

MP1.9.2 Panneau arrière. L'assemblage et les coutures du panneau arrière doivent être conformes au dessin 8882129.

MP1.9.3 Assemblage de la ceinture à la taille, boucle de sauvetage. L'emplacement de la ceinture de la boucle et les coutures entre le panneau d'ancrage et la ceinture à la taille doivent être conformes au dessin 8882129.

MP1.9.3.1 Boucle rectangulaire. La boucle rectangulaire requise pour fixer le mousqueton de la courroie d'entrejambe (voir paragraphe MP1.6.16) doit être fixée à la partie inférieure de la ceinture de la boucle de sauvetage conformément au dessin 8882105.

MP1.9.4 Assemblage de ceinture à la taille. La ceinture (voir paragraphe MP1.6.5) doit être en toile à sangle, nylon, catégorie I, conforme à la norme MIL-W-4088, de couleur noire et doit avoir 1,67 m de longueur coupée et 50,8 mm de largeur (66 po. sur 2 po.), voir dessin 9375467, article 1. La fabrication et l'assemblage doivent être conformes au dessin 9375467.

MP1.9.5 Conduit, ceinture à la taille. Le tissu du conduit de la ceinture à la taille (voir paragraphe MP1.6.2) doit être conforme à l'Annexe A, Exigences des matériaux ignifuges. La fabrication, l'assemblage et les instructions du conduit de la ceinture à la taille doivent être conformes au dessin 9375466.

MP1.9.6 Assemblage du panneau d'ancrage, section gonflable. Le panneau d'ancrage doit comprendre les éléments suivants :

(a) The anchor panel material must be cloth, vinyl double coated, 19oz./yd², flame/fire retardant, U.V. resistant, rot, fungus and mildew resistant, -30.0°C cold crack, tear strength 65 lbs. warp, 65 lbs. fill, tensile strength 290 lbs./in. warp, 270 lbs./in. fill, colour black (see Drawing 8882114 Item 2);

(b) The webbing must be textile, woven nylon, Class 1, conforming to MIL-W-17337, colour black, 25.4 mm wide and 298.4 mm long (1 in. by 11 3/4 in.), see Drawing 8882114 Item 3;

(c) Two snap hooks, plastic, see Drawing 8882114 Item 1 (see MP1.6.13).

Note: The anchor panel assembly cell must be constructed and sewn in accordance with the Drawing 8882114. The lower portion of the assembly must be positioned flush with the inside edge of the waist belt and sewn with box "X" stitching in accordance with the Drawing 8882129.

MP1.9.7 Life line assembly. The life line assembly must be constructed from webbing, textile, nylon, tubular, conforming to MIL-W-5625, colour black, 12.7 mm wide and 1.82 m long (1/2 in. by 6 ft.), see Drawing 8882100 Item 2 with an attached toggle, see Drawing 8882100 Item 1 (see MP1.5.7). The complete assembly must be manufactured in accordance with the Drawing 8882100.

MP1.9.8 Panels, top and bottom. The panels top and bottom must be cut from shell material and in accordance with the Drawing 8882130. (See MP1.6.2).

MP1.9.8.1 Loop, elastic. The loop, elastic (see Drawing 8882130 Item 3), required for an accessory attachment, must be constructed from elastic, part No Q-44, colour black, 25.4 mm wide and 114.3 mm long (1 in. by 4 1/2 in.). The loop must be sewn to the inside of the bottom panel in accordance with the Drawing 8882130.

MP1.9.8.2 Loop, cord, nylon. The loop, cord, nylon (see Drawing 8882130 Item 4), required for an accessory attachment, must be constructed

(a) Le panneau d'ancrage doit être en tissu, revêtu de vinyle des deux côtés, 19 oz./verge², de couleur noire, ignifuge, résistant à la pourriture, aux champignons et à la moisissure, résistant aux fissures par le froid jusqu'à -30,0°C, force de déchirure minimale de 65 lbs. à la chaîne et de 65 lbs. au remplissage, charge de traction minimale de 290 lbs./po. à la chaîne et 270 lbs./po. au remplissage (voir dessin 8882114, article 2);

(b) La sangle doit être en nylon tissé, catégorie 1, conforme à la norme MIL-W-17337, de couleur noire, de 25,4 mm de largeur et 298,4 mm de longueur (1 po. sur 11 3/4 po.), voir dessin 8882114, article 3;

(c) Deux mousquetons en plastique, voir dessin 8882114, article 1 (voir paragraphe MP1.6.13).

Note : L'assemblage de la section du panneau d'ancrage doit être fabriqué et cousu conformément au dessin 8882114. La partie inférieure de l'assemblage doit être placée à égalité avec le bord intérieur de la ceinture à la taille et cousue avec un point d'arrêt carré avec diagonales conformément au dessin 8882129.

MP1.9.7 Ligne de sauvetage. La ligne de sauvetage doit être en toile à sangle, textile, nylon, tubulaire, conforme à la norme MIL-W-5625, de couleur noire, doit avoir 12.7 mm de largeur et 1,82 m de longueur (1/2 po. sur 6 pi.), voir dessin 8882100, article 2, et doit être dotée d'un cabillot, voir dessin 8882100, article 1 (voir paragraphe MP1.5.7). La ligne de sauvetage complète doit être fabriquée conformément au dessin 8882100.

MP1.9.8 Panneaux, supérieur et inférieur. Les panneaux supérieur et inférieur doivent être taillés dans du tissu de fond conformément au dessin 8882130 (voir paragraphe MP1.6.2).

MP1.9.8.1 Boucle élastique. La boucle élastique (voir dessin 8882130, article 3) requise pour fixer un accessoire doit être en élastique, pièce numéro Q-44, de couleur noire et doit avoir 25,4 mm de largeur et 114,3 mm de longueur (1 po. sur 4 1/2 po.). La boucle doit être cousue à l'intérieur du panneau inférieur conformément au dessin 8882130.

MP1.9.8.2 Boucle en corde de nylon. La boucle en corde de nylon (voir dessin 8882130, article 4) requise pour fixer un accessoire, doit être

ANNEX D

Consolidated Life Preserver Yoke (LPY) Specification

December 7, 2015

from cord, nylon, Type 1A, conforming to MIL-C-5040, colour black, 101.6 mm (4 in.) long. The loop must be sewn to the inside of the bottom panel in accordance with the Drawing 8882130.

MP1.9.9 Panel assembly, front. The panel assembly, front, must be cut from shell material and in accordance with the Drawing 8882130 (see MP1.6.2 for material details).

MP1.9.9.1 Snap fasteners. Five (5) snap fasteners, see Drawing 8882130 Item 5 and 6 (see MP1.6.11 and MP1.6.12) must be positioned and installed on the front panel in accordance with the Drawing 8882130.

en corde, nylon, type 1A, conforme à la norme MIL-C-5040, de couleur noire et doit avoir 101,6 mm (4 po.) de longueur. La boucle doit être cousue à l'intérieur du panneau inférieur conformément au dessin 8882130.

MP1.9.9 Assemblage du panneau avant. Le panneau avant doit être taillé dans du tissu de fond conformément au dessin 8882130 (voir paragraphe MP1.6.2 pour les matériaux).

MP1.9.9.1 Boutons-pression. Cinq (5) boutons-pression, voir dessin 8882130, articles 5 et 6 (voir paragraphes MP1.6.11 et MP1.6.12) doivent être placés et fixés sur le panneau avant conformément au dessin 8882130.

PART 3

DETAILED REQUIREMENTS
LIFE PRESERVER, YOKE, LEOPARD TANK,
NSN 4220-21-914-0800

PARTIE 3

REQUIS DÉTAILLÉS
GILET DE SAUVETAGE, ATTELAGE, CHAR
LÉOPARD, NNO 4220-21-914-0800

LT1.1 Design. The design of the life preserver must be in accordance with sealed pattern DSSPM 407-98 and must consist of the following major components:

- (a) Inflatable cell,
NSN 4220-21-920-2687
- (b) Mechanical inflator device,
NSN 4220-01-290-7896
- (c) Oral inflation valve,
NSN 4220-21-739-5190
- (d) Pouch assembly,
NSN 4220-21-920-2686

LT1.1 Conception. La conception du gilet de sauvetage doit être conforme au modèle approuvé DSSPM 407-98 et doit comporter les principaux composants suivants :

- (a) Cellule gonflable
NNO 4220-21-920-2687
- (b) Appareil de gonflage mécanique,
NNO 4220-01-290-7896
- (c) Soupape de gonflage buccal,
NNO 4220-21-739-5190
- (d) Sac de rangement,
NNO 4220-21-920-2686

LT1.2 Characteristics

LT1.2.1 Inflatable cell. The inflatable cell assembly consists of two independent chambers, a manually activated inflator assembly with a back-up oral inflation system. A storage pocket attached to the front, left portion of the cell, provides storage for the signal whistle, life line and toggle. See Drawing 9781069.

LT1.2.2 Waist belt assembly. The waist belt assembly must provide support and attachment of the inflatable cell assembly to the wearer. The crotch strap will also be used in conjunction with the waist belt assembly. See Drawing 9781084.

LT1.2.3 Stowage pouch. The pouch must provide a fire resistant protective and storage enclosure for the life preserver. See Drawing 9781061.

LT1.3 Component operation

LT1.3.1 Mechanical inflator. The inflatable cell of the life preserver must incorporate a manually operated inflator mechanism and have a single point of inflation. The inflator actuating pull knob and actuating lanyard must be readily recognizable to both sight and touch and located so the mechanism can be readily actuated by either hand, when bare or gloved, wet or cold. This operation must require a pull of 45 N, plus or minus 22 N (10 lbs. plus or minus 5 lbs.) with a carbon dioxide cylinder in place.

LT1.2 Caractéristiques

LT1.2.1 Section gonflable. La section gonflable se compose de deux cellules individuelles, d'un gonfleur manuel et d'un système de gonflage buccal de secours. Une poche de rangement fixée à l'avant de la section gonflable de gauche sert à ranger le sifflet, la barrette et la ligne de sauvetage. Voir dessin 9781069.

LT1.2.2 Assemblage de la ceinture à la taille. La ceinture à la taille sert de support et fournit la fixation nécessaire de la section gonflable à l'utilisateur. La courroie d'entrejambes sera également utilisée avec l'assemblage de la ceinture à la taille. Voir dessin 9781084.

LT1.2.3 Sac de rangement. Le sac sert à ranger le gilet de sauvetage et à lui fournir une protection ignifuge. Voir dessin 9781061.

LT1.3 Opération des composants

LT1.3.1 Gonfleur mécanique. La section gonflable du gilet de sauvetage doit être dotée d'un mécanisme de gonflage à déclenchement manuel et doit avoir un seul point de gonflage. Le bouton et le cordon de déclenchement du gonfleur doivent être faciles à distinguer à la vue et au toucher et situés de manière que le mécanisme puisse facilement être déclenché d'une des mains, qu'elle soit nue, gantée, mouillée ou froide. Le mécanisme doit pouvoir être déclenché avec une force de traction de 45 N plus ou moins 22 N (10 lbs. plus ou

Note: A single strand of red cotton thread, Type 1A, soft finish, Tex Ticket No. R35 tex/3 (conventional No. 50) conforming to 4-GP-80Ma must be used for the witness thread when safety tying the operating lever to the body of the manual inflator (see LT1.6.19.3). As an alternative, a plastic protective clip may be used.

LT1.3.2 Oral inflation valve and tube assembly. Both chambers of the life preserver must be equipped with a means of oral inflation by using the oral inflation valve and tube assembly provided, both of which must be readily accessible to the mouth or either hand. The valve and tube assemblies must be checked for clear passage during assembly and testing (see LT1.6.22.4). The valves must also provide a means of deflating the inflatable cells.

LT1.3.3 Inflatable cell. On inflation there must be no evidence or indication of the following:

- a) Material or construction failure;
- b) Separation of the bond between the inflatable cells and the oral inflation tubes;
- c) Separation of the bond between the inflatable cell and the manifold valve;
- d) Obstruction of the gas discharged from the CO₂ cylinder;
- e) Hindrance of gas flow through the oral inflation tubes and valves.

LT1.4 Accessories. The life preserver must have the following accessories included:

- a) Signal whistle;
- b) Emergency sea light;
- c) Life line assembly (toggle and line).

moins 5 lbs.) lorsque la cartouche de dioxyde de carbone est en place.

Note : Un brin de fil de coton rouge, type 1A, à apprêt souple, étiquette tex numéro R35, tex/3, (classique numéro 50) conforme à la norme 4-GP-80Ma, doit être utilisé comme fil témoin lorsque le levier de déclenchement est fixé au corps du gonfleur manuel (voir paragraphe LT1.6.19.3). Une pince de sécurité en plastique peut être utilisée comme remplacement.

LT1.3.2 Soupape et tube de gonflage buccal. Les deux cellules individuelles du gilet de sauvetage doivent pouvoir être gonflées à la bouche au moyen de l'assemblage de soupape et du tube de gonflage buccal fournis qui doivent être à la portée immédiate de la bouche ou d'une des mains. Les assemblages de soupapes et de tubes doivent être vérifiés lors de l'assemblage et de la mise à l'essai pour s'assurer qu'ils ne soient pas obstrués (voir paragraphe LT1.6.22.4). Les soupapes doivent aussi permettre de dégonfler les sections gonflables.

LT1.3.3 Section gonflable. Lors du gonflage, aucune des situations suivantes ne doit se produire :

- a) Défaut de matériau ou de fabrication;
- b) Défaut d'adhérence entre les sections gonflables et les tubes de gonflage buccal;
- c) Défaut d'adhérence entre la section gonflable et la soupape d'admission;
- d) Obstruction du gaz en provenance de la cartouche de CO₂;
- e) Mauvais écoulement du gaz à travers le tube et la soupape de gonflage buccal.

LT1.4 Accessoires. Le gilet de sauvetage doit être doté des accessoires suivants :

- a) Sifflet;
- b) Lampe de mer de secours;
- c) Assemblage de ligne de sauvetage (barrette et câble).

LT1.5 Material / Accessory requirements

LT1.5.1 Thread. Unless otherwise specified, the thread used for the construction of the life preserver components must be nylon, Type II, Class A, and Size E, conforming to A-A-59826. The colour must be either black or CAG to match the material to which it is applied.

LT1.5.2 Stitching. Unless otherwise specified, all stitching used in the construction of the accessories must conform to Type 301 of CAN/CGSB-54.1-2010, with six (6) to ten (10) stitches per 25.4 mm (1 in.). All seams must be back-stitched not less than 12.7 mm (1/2 in.) (see LT1.7.3). Stitching must not be used on the gas retaining portion on the inflatable cell.

LT1.5.3 Signal whistle. The signal whistle (see Drawing 9875000 Item 1) must provide double tone acoustic signals which meets the SOLAS requirements. The whistle material must be made from durable impact resistant material, in a high visibility colour. The required dimensions are 65 mm long, 19 mm width and 11.1 mm thick, (2 9/16 in. by 3/4 in. by 7/16 in.) (NSN 8465-21-905-7025).

LT1.5.3.1 Whistle lanyard. The lanyard (see Drawing 9875000 Item 2) must be 508 mm (20 in.) nylon cord, Type 1A, conforming to MIL-C-5040, colour black. The lanyard ends must be hot-cut to prevent fraying and attached to the whistle and the inside portion of the pocket pull tab with bowline knots. Knot ends must be finished with a half-hitch or sealing method.

LT1.5.4 Life line assembly. The life line assembly must be constructed from webbing, nylon, tubular, conforming to MIL-W-5625, colour black, 12.7 mm (1/2 in.) wide with an attached buoyant toggle designed to float on the free end of the line. The functional length of the line must be 1.82 m (6 ft.) and of sufficient strength to withstand a minimum tensile load of 204 kg (450 lbs.). See Drawing 8882100.

LT1.5.4.1 Toggle. The toggle must float when attached to the life line (see Drawing 8882100 Item 2), colour yellow or orange. The toggle must be 63.5 mm long (2 1/2 in.) with 12.7 mm (1/2 in.) centre cut-out position for the life line

LT1.5 Exigences de matériaux / accessoires

LT1.5.1 Fil. Sauf indication contraire, le fil utilisé pour la confection des composants du gilet de sauvetage doit être en nylon, type II, catégorie A, grandeur E, conforme à la norme A-A-59826. Il doit être de couleur noire ou CAG selon le matériau sur lequel il est utilisé.

LT1.5.2 Piqûres. Sauf indication contraire, toutes les piqûres utilisées pour la confection des accessoires doivent être conformes au type 301 de la norme CAN/CGSB-54.1-2010, et doivent avoir six (6) à dix (10) points par 25.4 mm (1 po.). Toutes les coutures doivent être arrêtées au point arrière sur une distance d'au moins 12.7 mm (1/2 po.) (voir paragraphe LT1.7.3). Aucune piqûre ne doit être faite sur la partie de la section gonflable qui retient le gaz.

LT1.5.3 Sifflet. Le sifflet (voir dessin 9875000, article 1) doit produire des signaux sonores à deux tonalités conformes aux exigences de la convention SOLAS. Il doit être en un matériau durable et résistant à l'impact et de couleur très visible. Il doit avoir 65 mm de longueur, 19 mm de largeur et 11,1 mm d'épaisseur (2 9/16 po. sur 3/4 po. sur 7/16 po.) (NNO 8465-21-905-7025).

LT1.5.3.1 Cordon du sifflet. Le cordon (voir dessin 9875000, article 2) doit être de 508 mm (20 po.) de longueur et être en corde de nylon, type 1A, conforme à la norme MIL-C-5040, de couleur noire. Les extrémités du cordon doivent être thermocoupées pour ne pas s'effiloche et fixées au sifflet et à la partie intérieure de la patte de la poche au moyen de nœuds de chaise terminés en demi-clé ou par scellage.

LT1.5.4 Ligne de sauvetage. La ligne de sauvetage doit être en toile à sangle, en nylon tubulaire, conforme à la norme MIL-W-5625 et de couleur noire. Elle doit avoir 12,7 mm (1/2 po.) de largeur et doit être dotée d'une barrette en plastique conçue pour flotter à l'extrémité libre de la ligne. La ligne doit avoir une longueur fonctionnelle de 1,82 m (6 pi.) et être suffisamment résistante pour supporter une charge de traction minimale de 204 kg (450 lbs.). Voir dessin 8882100.

LT1.5.4.1 Barrette. La barrette doit flotter lorsqu'attachée à la ligne de sauvetage (voir dessin 8882100, article 2), de couleur jaune ou orange. Elle doit avoir 63,5 mm de longueur (2 1/2 po.) et doit posséder un orifice central de 12,7 mm (1/2

attachment or an equivalent (bead or other shape commercially available).

LT1.5.5 Fastener tape hook. A fastener tape, hook, Type II, Class I, colour black, 50.8 mm wide and 177.8 mm long (2 in. by 7 in.) conforming to A-A-55126 (see Drawing 9781075 Item 2) must be sewn to the back of the retro-reflective panels in accordance with the drawing 9781075.

LT1.5.6 Fastener tape loop. A fastener tape, loop, Class I, colour black, 50.8 mm wide and 178 mm long (2 in. by 7 in.), conforming to A-A-55126 (see Drawing 9781075 Item 4) must be sewn on to a piece of bladder fabric 50.8 mm wide and 178 mm long (2 in. by 7 in.), and then cemented to the bladder in accordance with the Drawing 9781069.

LT1.5.7 Sea light assembly (Light Marker Distress). The sea light assembly (LMD) must consist of a water activated battery encased in a lens, an electrical wire with probe, an attachment lanyard and a sea light holder. The battery, when activated, must produce a high intensity light for a minimum of 24 hours flashing operation. The service life of the battery must be a minimum of ten (10) years. Sea light (LMD) must be NSN: 6230-20-008-9857, Adventure Lights P/N 58700-OY-F-WP-4-WTIR-R-RP-FP or equivalent. See Drawing 9781068.

LT1.6 Material / component requirements

LT1.6.1 Preserver fabric. The fabric for the inflatable cell, pockets and patches must be cloth, nylon, polyurethane coated one side, Type 1, plain weave, 7.0 plus or minus 0.5 oz./sq. yard, conforming to MIL-C-83489, the colour must be Canadian Average Green. This specification is valid when radio frequency bonding is employed. For construction, see LT1.8.1 and Drawing 9781070 Item 1.

LT1.6.1.1 The coated cloth must not leak, nor display any deformation, cracking, flaking or

po.) pour fixer la ligne de sauvetage ou équivalent (bouton ou toute autre forme disponible sur le marché).

LT1.5.5 Partie crochets de ruban auto-agrippant. Une pièce de partie crochets de ruban auto-agrippant, type II, catégorie I, de couleur noire, conforme à la norme A-A-55126, de 50,8 mm de largeur et de 177,8 mm de longueur (2 po. sur 7 po.) (voir dessin 9781075, article 2) doit être cousue au revers des panneaux rétro-réfléchissants conformément au dessin 9781075.

LT1.5.6 Partie boucles de ruban auto-agrippant. Une pièce de partie boucles de ruban auto-agrippant catégorie 1, de couleur noire, 50,8 mm de largeur et de 178 mm de longueur (2 po. sur 7 po.) conforme à la norme A-A-55126 (voir dessin 9781075, article 4) doit être cousue sur une pièce de matériau de cellule gonflable 50,8 mm de largeur et 178 mm de longueur (2 po. sur 7 po.) et ensuite collée sur la cellule gonflable conformément au dessin 9781069.

LT1.5.7 Ensemble de lampe de mer (marqueur lumineux de détresse). L'assemblage de la lampe de mer (marqueur lumineux de détresse) doit comporter une pile encapsulée dans une lentille et activée par l'eau, un fil électrique avec détecteur, un cordon de fixation et un porte-lampe de mer. La pile, après la mise en marche de la lampe, doit produire une lumière clignotante d'intensité élevée pendant au moins 24 heures de clignotement. La durée de vie utile de la pile doit être d'au moins dix (10) ans. La lampe de mer (marqueur lumineux de détresse) doit être NNO 6230-20-008-9857, numéro de pièce Adventure Lights 58700-OY-F-WP-4-WTIR-R-RP-FP ou équivalent. Voir dessin 9781068.

LT1.6 Exigences de matériaux / composants

LT1.6.1 Tissu du gilet de sauvetage. La section gonflable, les poches et les pièces doivent être en tissu, nylon, revêtu de polyuréthane d'un côté, type 1, à armure simple, 7,0 plus ou moins 0,5 oz./verge², conforme à la norme MIL-C-83489, de couleur Canadian Average Green. La présente spécification est valide lorsqu'une fixation par radiofréquence est utilisée. Pour fabrication voir le paragraphe LT1.8.1 et le dessin 9781070, article 1.

LT1.6.1.1 Le tissu revêtu ne doit pas fuir, se déformer, se fissurer, s'écailler ou se séparer dans

separation for the range of temperature specified. Material testing must be in accordance with MIL-C-83489, see paragraph G4.3.1. Minimum tearing strength requirement from MIL-C-83489 is reduced to 1.36 kg (3 lbs.) warp and 0.9 kg (2 lbs.) filing.

LT1.6.2 Polyurethane film baffle. Radio frequency (R.F.) sealable polyurethane film must be used in the construction of the inflatable cell. It must be used to form two interior inflatable cell baffles, creating individual air holding compartments. Both baffles must be radio frequency sealed in place around the perimeter of the cell. The film must be unsupported polyurethane, either clear, red or orange in colour. Film thickness must be not less than 0.089 mm (0.0035 in.) and not more than 0.305 mm (0.012 in.). The film must be free of holes or perforations. See Drawing 9781070 Item 2.

LT1.6.3 Pouch fabric. The pouch fabric must be cloth, aromatic polyamide neoprene coated one side, colour black, (10 oz. /yd²) or equivalent in accordance with Attachment A, Fire resistant material requirements.

LT1.6.4 Stitching. Unless otherwise specified, all stitching used for the construction of the components must conform to Type 301 of CAN/CGSB-54.1-2010, with six (6) to ten (10) stitches per 25.4 mm (1 in.). All seams must be back-stitched not less than 12.7 mm (1/2 in.) (see LT1.7.3).

LT1.6.5 Waist belt. The waist belt shall be constructed from nylon webbing, Class II, conforming to MIL-W-17337, colour black, 38.1 mm wide and 1.67 m cut length (1 1/2 inches by 66 inches). The belt ends must be hot-cut or fused to prevent fraying. Construction and sewing must be in accordance with the Drawing 9781084.

LT1.6.5.1 Retainer strap. The retainer strap must be constructed from nylon webbing, Class 1, conforming to MIL-W-17337, colour black, 25.4 mm wide and 254 mm long (1 in. by 10 in.). See Drawing 9781084 Item 2.

l'écart spécifié de températures. Les essais de matériaux doivent être conformes à la norme MIL-C-83489, paragraphe G4.3.1. L'exigence de résistance minimale au déchirement de la norme MIL-C-83489 est réduite à 1,36 kg (3 lbs.) pour la chaîne et 0,9 kg (2 lbs.) pour le remplissage.

LT1.6.2 Paroi en pellicule de polyuréthane. La pellicule de polyuréthane scellée par radiofréquence (R.F.) doit être employée pour la fabrication de la cellule gonflable. Elle doit être utilisée pour former les deux parois intérieures de la cellule gonflable, formant ainsi des compartiments à air individuels. Les deux parois doivent être scellées par radiofréquence tout autour du périmètre de la cellule. La pellicule doit être en polyuréthane, sans armature et de couleur transparente, rouge ou orange. L'épaisseur minimale de la pellicule doit être de 0,089 mm (0,0035 po.), et l'épaisseur maximale de 0,305 mm (0,012 po.). La pellicule doit être exempte de trous ou de perforations. Voir dessin 9781070, article 2.

LT1.6.3 Tissu du sac. Le sac doit être en tissu, polyamide aromatique, revêtu d'un côté de néoprène, de couleur noire, (10 oz./verge²) ou équivalent conformément à l'Annexe A, exigences des matériaux ignifuges ou équivalent.

LT1.6.4 Piqures. Sauf indication contraire, toutes les piqures utilisées pour la confection des composants doivent être conformes au Type 301 de la norme CAN/CGSB-54.1-2010, et doivent avoir six (6) à dix (10) points par 25,4 mm (1 po.). Les coutures doivent être arrêtées au point arrière sur une distance d'au moins 12,7 mm (1/2 po.) (voir paragraphe LT1.7.3).

LT1.6.5 Ceinture à la taille. La ceinture à la taille doit être fabriquée en toile à sangle de nylon de catégorie II conforme à la norme MIL-W-17337, de couleur noire. Elle doit avoir 38,1 mm de largeur et 1,67 m de longueur coupée (1 1/2 po. sur 66 po.). Les extrémités de la ceinture doivent être thermo-coupées ou thermo-fixées pour ne pas s'effiloquer. La fabrication et les coutures doivent être conformes au dessin 9781084.

LT1.6.5.1 Courroie de retenue. La courroie de retenue doit être fabriquée en toile de nylon, catégorie I, conforme à la norme MIL-W-17337, de couleur noire, de 25,4 mm de largeur et 254 mm de longueur (1 po. sur 10 po.). Voir dessin 9781084, article 2.

LT1.6.5.2 Retainer loops. The retainer loops must be constructed from webbing textile, woven nylon, Class 1, conforming to MIL-W-17337, colour black, 25.4 mm wide and 241.3 mm long (1 in. by 9 1/2 in.), see Drawing 9781084 Item 3. Two (2) snap fasteners assemblies form part of the loops.

LT1.6.5.3 Anchor, rectangular loop retainer strap. The anchor, rectangular loop retainer strap must be constructed from webbing textile, woven nylon, Class I, conforming to MIL-W-17337, colour black, 25.4 mm wide and 82.5 mm long (1 in. by 3 1/4 in.). See Drawing 9781084 Item 4.

LT1.6.5.4 Waist belt keeper. The waist belt loop keeper must be constructed from polyester elastic gabardine, 108 mm long and 25.4 mm wide (4 1/4 in. by 1 in.) with a 75% elongation. The colour must be black. See Drawing 9781084 Item 5.

LT1.6.5.5 Buckles. The buckles for the waist belt must be constructed from plastic, black, with a minimum breaking load of 122.47 kg (270 lbs.) and in accordance with the Drawing 9781084 Items 6 and 7. The buckles shall be ITW Nexus, part # TSR 150 or equivalent.

LT1.6.6 Rectangular loop. The rectangular loop required for the crotch strap snap hook attachment must be made from aluminium material with a minimum breaking load of 113.4 kg (250 lbs.) and in accordance with Drawing 9781084 Item 12. The rectangular loop must have an anodized finish, colour black.

LT1.6.7 Crotch strap. The detachable crotch strap (NSN 4220-21-903-4590) must be constructed from webbing textile, woven nylon, Class 1, conforming to MIL-W-17337, colour black, 25.4 mm wide and 1.52 m long (1 in. by 60 in.), see Drawing 9875003 Item 1. The strap ends must be hot-cut or fused to prevent fraying. Construction and sewing must be in accordance with the Drawing 9875003.

LT1.6.7.1 Snap hook aluminium. Two adjustable snap hooks (see LT1.6.16) must be attached to each end of the crotch strap (see

LT1.6.5.2 Boucles de retenue. Les boucles de retenue doivent être fabriquées en toile à sangle tissée en nylon, catégorie I, conforme à la norme MIL-W-17337, de couleur noire. Elles doivent avoir 25,4 mm de largeur et 241,3 mm de longueur (1 po. sur 9 1/2 po.), voir dessin 9781084, article 3. Deux (2) assemblages de boutons-pression font partie des boucles.

LT1.6.5.3 Courroie d'ancrage pour bride rectangulaire. La courroie d'encrage pour la bride rectangulaire doit être fabriquée en toile de nylon, catégorie I, conforme à la norme MIL-W-17337, de couleur noire. Elle doit avoir 25,4 mm de largeur et 82,5 mm de longueur (1 po. sur 3 1/4 po.). Voir dessin 9781084, article 4.

LT1.6.5.4 Dispositif de retenue de la ceinture. Le dispositif de retenue de la ceinture à la taille doit être en gabardine de polyester élastique, 108 mm de longueur et 25,4 mm de largeur (4 1/4 po. sur 1 po.) avec une elongation de 75 pour cent. Il doit être de couleur noire. Voir dessin 9781084, article 5.

LT1.6.5.5 Boucles. Les boucles pour la ceinture à la taille doivent être en plastique noir, avec une charge admissible sécuritaire minimale de 122,47 kg (270 lbs.) et doivent être conformes au dessin 9781084, articles 6 et 7. Les boucles doivent être ITW Nexus, numéro de pièce TSR 150 ou équivalent.

LT1.6.6 Boucle rectangulaire. La boucle rectangulaire requise pour fixer le mousqueton de la courroie d'entrejambes doit être en aluminium, avec une charge de rupture minimale de 113,4 kg (250 lbs.), et doit être conforme au dessin 9781084, article 12. Elle doit avoir un fini anodisé, de couleur noire.

LT1.6.7 Courroie d'entrejambes. La courroie d'entrejambes détachable (NNO 4220-21-903-4590) doit être en toile à sangle, nylon tissé, catégorie 1, conforme à la norme MIL-W-17337, de couleur noire et doit avoir 25,4 mm de largeur et 1,52 m de longueur (1 po. sur 60 po.), voir dessin 9875003, article 1. Les extrémités de la courroie doivent être thermo-coupées ou thermo-fixées pour ne pas s'effilochoer. La fabrication et les coutures doivent être conformes au dessin 9875003.

LT1.6.7.1 Mousqueton en aluminium. Deux mousquetons ajustables (voir paragraphe LT1.6.16) doivent être fixés à chaque extrémité de

Drawing 9875003 Item 2), Overhoff 03071A/30 or equivalent.

LT1.6.7.2 Keepers. The two crotch strap keepers must be constructed from polyester elastic gabardine, colour black, 25.4 mm wide and 76.2 mm long (1 in. by 3 in.), in accordance with the Drawing 9875003 Item 3.

LT1.6.8 Panel, anchor. The material must be cloth, vinyl double coated, 19 oz./yd², flame/fire retardant, U.V. resistant, rot, fungus and mildew resistant, -30.0°C cold crack, tear strength 65 lbs. warp, 65 lbs. fill, tensile strength 290 lbs./in. warp, 270 lbs./in. fill, colour black, in accordance with the Drawing 9781071 Item 1.

LT1.6.8.1 Anchor, panel webbing crotch strap. The anchor panel webbing must be textile, woven nylon, Class 1, conforming to MIL-W-17337, colour black, 25.4 mm wide by 76.2 mm long (1 in. by 3 in.). See Drawing 9781071 Item 3.

LT1.6.9 Anti-chafe strip. The anti-chafe material required for the inflation cell construction must be cloth, PVC coated one side, black, to meet FMVSS 302, oxen grain, 29 oz. /linear yard, polyester back, cold crack greater or equal to -23.0°C, minimum tear strength 37 lbs. warp and 41 lbs. fill as per FED-STD-191, method 5134, minimum tensile strength 129 lbs. warp, 110 lbs. fill as per ASTM D751 and in accordance with Drawing 9781069 Item 9.

LT1.6.10 Retro-reflective panels. The retro-reflective panels must be constructed from tape, retro-reflective, SOLAS approved, a minimum of 50.8 mm wide and 178 mm long (2 in. by 7 in.), in accordance with the Drawing 9781075 Item 1.

LT1.6.11 Panel, back. The panel material required for the pouch construction (see LT1.6.3) must be in accordance with Attachment A, Fire resistant material requirements. See Drawing 9781062 Item 2.

LT1.6.12 Pouch, stiffener. The pouch stiffener required for the pouch construction must

la courroie d'entrejambes (voir dessin 9875003, article 2). Overhoff 03071A/30 ou équivalent.

LT1.6.7.2 Dispositifs de retenue. Les deux dispositifs de retenue de la courroie d'entrejambes doivent être en gabardine de polyester élastique noire et doivent avoir 25,4 mm de largeur et 76,2 mm de longueur (1 po. sur 3 po.). Voir dessin 9875003, article 3.

LT1.6.8 Panneau d'ancrage. Le matériau utilisé doit être du tissu, revêtu de vinyle des deux côtés, 19 oz./verge², ignifuge, résistant aux rayons UV, résistant à la pourriture, aux champignons et à la moisissure, -30,0°C de fissure à froid, force de déchirure de 65 lbs. à la chaîne, remplissage de 65 lbs., charge de traction de 290 lbs./po. à la chaîne, et de 270 lbs./po. au remplissage, de couleur noire, conformément au dessin 9781071, article 1.

LT1.6.8.1 Sangle de courroie d'entrejambes du panneau d'encrage. La sangle du panneau d'ancrage doit être en tissu, nylon tissé, catégorie 1, conforme à la norme MIL-W-17337, de couleur noire et doit avoir 25,4 mm de largeur et 76,2 mm de longueur (1 po. sur 3 po.). Voir dessin 9781071, article 3.

LT1.6.9 Bande contre l'irritation. La bande contre l'irritation de la section gonflable doit être en tissu, revêtu d'un côté de chlorure de polyvinyle, noir, conforme à la norme FMVSS 302, à grain d'orge, 29 oz./verge linéaire, envers en polyester, égal ou plus de -23,0°C de fissure à froid, force de déchirure de 37 lbs. à la chaîne, remplissage de 41 lbs., conformément à la FED-STD-191, méthode 5134, charge minimale de 129 lbs./po. à la chaîne, et de 110 lbs./po. au remplissage conformément à la ASTM D751 et au dessin 9781069, article 9.

LT1.6.10 Panneaux rétro-réfléchissants. Les panneaux rétro-réfléchissants doivent être en ruban, rétro-réfléchissant, conforme à la convention SOLAS et doivent avoir 50.8 mm de largeur et 178 mm de longueur (2 po. sur 7 po.). Voir dessin 9781075, article 1.

LT1.6.11 Panneau arrière. Le matériel du panneau du sac (voir LT1.6.3) doit être conforme à l'Annexe A, exigences des matériaux ignifuges ou équivalent. Voir dessin 9781062, article 2.

LT1.6.12 Pièce de renfort. La pièce de renfort nécessaire à la fabrication du sac doit être

be, polyethylene, 1.5 mm (0.06 in.) thickness, 146 mm wide and 193.7 mm long (5 3/4 in. by 7 5/8 in.). See Drawing 9781061 Item 13.

LT1.6.13 Belt attachment webbing. The belt attachment webbing must be constructed from nylon, Class 1, conforming to MIL-W-17337, colour black, 25.4 mm wide and 254 mm long (1 in. by 10 in.). See Drawing 9781061 Item 8.

LT1.6.13.1 Belt attachment fastener tape loop. The fastener tape loop, minimum of 25.4 mm wide and 63.5 mm long, (1 in. by 2 1/2 in.) Class 1, colour black, conforming to A-A-55126 and must be attached to the webbing (see LT1.6.13). See Drawing 9781061 Item 10.

LT1.6.13.2 Belt attachment fastener tape hook. The fastener tape, hook, 25.4 mm wide and 63.5 mm long, (1 in. by 2 1/2 in.) Type II, Class 1, colour black, conforming to A-A-55126, must be attached to the webbing (see LT1.6.13). See Drawing 9781061 Item 11.

LT1.6.14 Snap fastener, cap and stud. Snap fastener cap, Prym Fashion Part No. 378819 and stud, Part No. 378699 or equivalent must be used in the construction of the inflatable cell assembly (see Drawing 9781070) and pouch assembly (see Drawing 9781061).

LT1.6.15 Snap fastener, cap and socket. Snap fastener cap, Prym Fashion Part No. 378819 and socket Part No. 378697 or equivalent must be used in conjunction with the cap and stud fasteners (see LT1.6.14).

LT1.6.16 Snap hook. The snap hook required for the crotch strap attachment must be made from aluminium material with a minimum breaking load of 113.4 kg (250 lbs.) and in accordance with the Drawing 9875003 Item 2. The snap hook must incorporate a reinforced locking slide bar.

LT1.6.17 Adhesive cement, cold cured. Adhesive cement, cold cured, must be used to

en polyéthylène, 1,5 mm (0,06 po.) d'épaisseur, 146 mm de largeur et 193,7 mm de longueur (5 3/4 po. sur 7 5/8 po.). Voir dessin 9781061, article 13.

LT1.6.13 Sangle d'attache de la ceinture. La sangle d'attache de la ceinture doit être en nylon, catégorie 1, conforme à la norme MIL-W-17337, de couleur noire, 25,4 mm de largeur et 254 mm de longueur (1 po. sur 10 po.). Voir dessin 9781061, article 8.

LT1.6.13.1 Sangle d'attache en ruban auto-agrippant. Une sangle d'attache en ruban auto-agrippant, 25,4 mm de largeur minimale et 63,5 mm de longueur (1 po. Sur 2 1/2 po.), catégorie I, de couleur noire, conforme à la norme A-A-55126 doit être cousue sur la sangle d'attache (voir paragraphe LT1.6.13). Voir dessin 9781061, article 10.

LT1.6.13.2 Sangle d'attache, partie crochets de ruban auto-agrippant. Une pièce de partie crochets de ruban auto-agrippant, type II, catégorie I, de couleur noire, 25,4 mm de largeur et de 63,5 mm de longueur (1 po. sur 2 1/2 po.) conforme à la norme A-A-55126 doit être cousue sur la sangle (voir paragraphe LT1.6.13). Voir dessin 9781061, article 11.

LT1.6.14 Bouton-pression, dessus et partie mâle. Le dessus du bouton-pression, numéro de pièce Prym Fashion 378819 et la partie mâle numéro de pièce 378699 ou équivalents doivent être utilisés pour la fabrication de l'assemblage de la section gonflable (voir dessin 9781070) et de l'assemblage du sac (voir dessin 9781061).

LT1.6.15 Bouton-pression, dessus et partie femelle. Le dessus du bouton-pression, numéro de pièce Prym Fashion 378819 et la partie femelle numéro de pièce 378697 ou équivalents, doivent être utilisés ensemble avec de dessus et la partie mâle du bouton-pression (voir paragraphe LT1.6.14).

LT1.6.16 Mousqueton. Le mousqueton requis pour fixer la courroie d'entrejambe doit être en aluminium, avec une charge de rupture minimale de 113,4 kg (250 lbs.), et conforme au dessin 9875003, article 2. Il doit avoir une glissière de verrouillage renforcée.

LT1.6.17 Adhésif durci à froid. Un adhésif durci à froid doit être utilisé pour fixer les pièces

attach component patches to the inflatable cell, in accordance with the Drawing 9781069 Item 17 and Drawing 9781070 Item 12.

LT1.6.18 Grommet, R.F. sealable. The grommets, radio frequency sealable, required for the black plastic snap hooks attachment to the lower front portion of the inflatable cell must be 19 mm (3/4 in.) inside diameter, black plastic material, in accordance with the Drawing 9781070 Item 4.

LT1.6.19 Mechanical inflator assembly. The inflator mechanism must be complete with an actuating lanyard and actuating pull knob assembly (see Drawing 8882108). The inflator must have a 12.7 mm (1/2 in.) inlet, modified with a machine grooved steel piercing pin. The inflator colour must be grey, constructed of corrosion resistant material. The inflator assembly must form part of the inflation system. See drawing. See Drawing 8882108.

Note: Inflator mechanism body only, Halkey Roberts Part number C840AMLBC6, NSN 4220-01-290-7896, see Drawing 8882108 Item 1 or equivalent.

LT1.6.19.1 Actuating lanyard. An actuating lanyard of a minimum 152.4 mm (6 in.) in length, not including securing knots must form part of the inflator assembly in accordance with the Drawing 8882108.

LT1.6.19.2 Actuating pull knob. The actuating pull knob must be constructed of a light weight and durable buoyant materials in a high visibility colour.

LT1.6.19.3 Witness thread (safety). The witness thread must be a single strand of red cotton thread, Type 1A, soft finish, Tex ticket No. R35, tex/3, (conventional No. 50) conforming to 4-GP-80Ma. See Drawing 8882108. As an alternative, plastic protective clip may be used.

LT1.6.19.4 Gasket, lower. The gasket, lower, (bottom) Part No. 849-2-AM (NSN 5330-01-270-9137), see Drawing 9781068 Item 9 must be installed between the manifold valve and the manual inflator.

LT1.6.19.5 Gasket, upper. The gasket upper (top) Part No. 849-1-AM (NSN 5330-00-019-9442), see Drawing 9781068 Item 10 must be installed on the upper portion of the inflator, under the cap nut.

des composants à la section gonflable conformément aux dessins 9781069, article 17 et 9781070, article 12.

LT1.6.18 Œillet, fixé par radiofréquence. Les œillets pouvant être fixés par radiofréquence et requis pour fixer les mousquetons noirs à la section gonflable inférieure devant avoir un diamètre intérieur de 19 mm (3/4 po.) et doivent être en plastique noir conformément au dessin 9781070, article 4.

LT1.6.19 Assemblage du gonfleur mécanique. Le gonfleur mécanique doit être doté d'un ensemble de cordon et d'un bouton de déclenchement par traction (voir dessin 8882108). Il doit avoir un orifice d'entrée de 12,7 mm (1/2 po.) modifié afin d'inclure une aiguille rainurée à la machine pouvant percer l'acier, de couleur grise, en matériau non corrosif. Le gonfleur doit faire partie du système de gonflage. Voir dessin 8882108.

Note : Le corps du mécanisme de gonflage seulement, numéro de pièce Halkey Roberts C840AMLBC6, NNO 4220-01-290-7896, voir dessin 8882108, article 1 ou équivalent.

LT1.6.19.1 Cordon de déclenchement. Le gonfleur mécanique doit être doté d'un cordon de déclenchement d'un minimum de 152,4 mm (6 po.) de longueur, sans les nœuds de fixation, conformément au dessin 8882108.

LT1.6.19.2 Bouton de déclenchement par traction. Le bouton de déclenchement doit être fabriqué en matériau léger et durable, flottant, de couleur très visible.

LT1.6.19.3 Fil témoin (sécurité). Le fil témoin doit être composé d'un brin de fil de coton rouge, type 1A, à apprêt souple, étiquette Tex numéro R35, tex/3, (classique numéro 50), conforme à la norme 4-GP-80Ma. Voir dessin 8882108. Une pince de sécurité en plastique peut être utilisée comme remplacement.

LT1.6.19.4 Joint d'étanchéité, inférieur. Le joint d'étanchéité inférieur (bas), numéro de pièce 849-2-AM (NNO 5330-01-270-9137), voir dessin 9781068, article 9, doit être placé entre la soupape d'admission et le gonfleur manuel.

LT1.6.19.5 Joint d'étanchéité, supérieur. Le joint d'étanchéité supérieur (haut), numéro de pièce 849-1-AM (NNO 5330-00-019-9442) voir dessin 9781068, article 10, doit être placé sur la partie

supérieure du gonfleur sous l'écrou borgne.

LT1.6.19.6 Gasket, cylinder. The gasket, cylinder, Part No. 849-AML (NSN 5330-01-290-8171), see Drawing 9781068 Item 11 must be installed in the inflator inlet, under the neck of the CO₂ cylinder.

LT1.6.19.6 Joint d'étanchéité de la cartouche. Le joint d'étanchéité de la cartouche, numéro de pièce 849-AML (NNO 5330-01-290-8171), voir dessin 9781068, article 11, doit être placé dans l'orifice d'entrée du gonfleur sous le col de la cartouche de CO₂.

LT1.6.19.7 Mechanical inflator protective cover. The inflator cover must be cloth, PVC coated one side, black, to meet FMVSS 302, oxen grain, 29 oz. /linear yard, polyester back, cold crack greater or equal to -23.0°C, minimum tear strength 37 lbs. warp and 41 lbs. fill as per FED-STD-191, method 5134, minimum tensile strength 129 lbs. warp, 110 lbs. fill as per ASTM D751. Construction must be in accordance with the drawing 8882116 Item 1.

LT1.6.19.7 Panneau protecteur du gonfleur mécanique. Le panneau protecteur du gonfleur mécanique doit être en tissu, revêtu d'un côté de polychlorure de vinyle, noir, égal ou supérieur à -23,0°C de fissure à froid, force de déchirure de 37 lbs. à la chaîne, remplissage de 41 lbs., conformément à la FED-STD-191, méthode 5134, charge de traction minimale de 129 lbs./po. à la chaîne, et de 110 lbs./po. au remplissage conformément à la ASTM D751. La fabrication doit être conforme au dessin 8882116, article 1.

LT1.6.19.8 Inflator mechanism assembly. The inflator mechanism must be mounted with the lower and upper gaskets (see LT1.6.19.4 and LT1.6.19.5) on the manifold valve and secured with the cap nut which must be torqued to 2.26 Nm (20 lbs. in.). See Drawing 9781068.

LT1.6.19.8 Mécanisme de gonflage. Le mécanisme de gonflage doit être placé avec les joints d'étanchéité supérieur et inférieur (voir paragraphes LT1.6.19.4 et LT1.6.19.5) sur la soupape d'admission et fixé au moyen de l'écrou borgne qui doit être serré à un couple de 2,26 Nm (20 lbs. po.). Voir dessin 9781068.

LT1.6.20 Manifold valve. The manifold valve must open and allow a flow of gas at a minimum pressure of 275.8 kPa (40 psi) inlet pressure. The valve must not leak when subjected to a vacuum of 12 in. mercury (6 psi) applied so as to reduce the seating spring pressure with atmospheric pressure on the opposite side. The valve, Part No. 830011001, consisting of manifold valve, core and cap nut, must be made from corrosion resistant material. See Drawing 9781070 Item 3. The valve must be attached to the inflatable cell fabric using radio frequency sealing. The attachment strength of the valve to the fabric must be not less than 222.5 N (50 lbs.). For testing see G4.3.2.2.

LT1.6.20 Soupape d'admission. La soupape d'admission doit s'ouvrir et permettre un écoulement de gaz à une pression minimale de 275,8 kPa (40 lbs./po²). La soupape ne doit pas fuir lorsqu'elle est soumise à une dépression de 12 pouces de mercure (6 lbs./po²) pour réduire la pression du ressort d'étanchéité et que la pression du côté opposé correspond à la pression atmosphérique. La soupape, numéro de pièce 830011001, composée d'une soupape d'admission, du centre et d'écrou bougon, doit être faite de matériau résistant à la corrosion. Voir dessin 9781070, article 3. Elle doit être fixée au tissu de la section gonflable par radiofréquence. La résistance de fixation de la soupape au tissu ne doit pas être inférieure à 222,5 N (50 lbs.). Pour les essais voir le paragraphe G4.3.2.2.

LT1.6.21 Cylinder keeper. The cylinder keeper must be constructed from polyester elastic gabardine, 25.4 mm wide and 108 mm long (1 in. by 4 1/4 in.) with a 75% elongation. The colour must be black. See Drawing 9781074 Item 2. Construction and sewing must be in accordance with the Drawing 9781074.

LT1.6.21 Dispositif de retenue de la cartouche. Le dispositif de retenue de la cartouche doit être en gabardine de polyester élastique de 25,4 mm de largeur et 108 mm de longueur (1 po. sur 4 1/2 po.) avec 75 pour cent d'élongation. Il doit être de couleur noire. Voir dessin 9781074, article 2. La fabrication et les coutures doivent être conformes au dessin 9781074.

LT1.6.21.1 Cylinder installation. The CO₂ cylinder must be installed in the inflator assembly sufficiently tight so that the inlet gasket is compressed and bottomed-out, providing a leak tight seal at all times.

LT1.6.22 Oral inflation assembly. The oral inflation assembly must be Type II, Class 1, conforming to MIL-O-81375, and consist of an oral inflation tube, inflation valve and crimp ring.

LT1.6.22.1 Oral inflation tube. The oral inflation tube must be Style "E", conforming to MIL-O-81375, colour black, 111.1 mm (4 3/8 in.) long (see Drawing 9781070 Item 5). The tube must be attached to the inflatable cell fabric using R. F. sealing. The attachment strength of the tube to the fabric must be not less than 222.5 N (50 lbs.). Testing must be in accordance with G4.3.2.3.

LT1.6.22.2 Oral inflation valve. The oral inflation valve assembly must be Type II, Class 1, conforming to MIL-O-81375, corrosion resistant material, colour black, (NSN 4220-21-739-5190), see Drawing 9781069 Item 11. The valve must be permanently mounted in the oral inflation tube and secured with a crimp ring and in accordance with the Drawing 9781069.

LT1.6.22.3 Crimp ring. The crimp ring (clamp, NSN 5120-21-292-4883) must be seamless brass, conforming to MIL-O-81375 and in accordance with the Drawing 9781069 Item 10.

LT1.6.22.4 Assembly. The oral inflation tube, inflation valve, and crimp ring must be assembled in accordance with the Drawing 9781069. The oral inflation assembly must not leak with a back pressure of up to 68.9 kPa (10 psi). The required opening pressure must not exceed 3.1 kPa (0.45 psi) with zero back pressure.

LT1.6.22.5 Inflation tube holder. The holder must be made from hook fastener tape, Type II, Class 1 (see Drawing 8882112 Item 3 (front) and Drawing 9781073 Item 2 (back)) and loop fastener tape, Class 1 (see Drawing 8882112 Item 2 (front) and Drawing 9781073 Item 3 (back)), conforming to

LT1.6.21.1 Mise en place de la cartouche. La cartouche de CO₂ doit être mise en place dans l'assemblage du dispositif de gonflage en serrant suffisamment pour que le joint d'étanchéité d'entrée soit comprimé et enfoncé pour fournir un joint étanche en tout temps.

LT1.6.22 Système de gonflage buccal. Le système de gonflage buccal doit être de type II, catégorie I, conforme à la norme MIL-O-81375 et être composé d'un tube de gonflage buccal, d'une soupape de gonflage et d'une bague de retenue.

LT1.6.22.1 Tube de gonflage buccal. Le tube de gonflage buccal doit être de type « E », conforme à la norme MIL-O-81375, de couleur noire et doit avoir 111,1 mm (4 3/8 po.) de longueur (voir dessin 9781070, article 5). Il doit être fixé au tissu de la section gonflable par radiofréquence. La résistance de fixation du tube au tissu ne doit pas être inférieure à 222,5 N (50 lbs.). Les essais doivent être conformes au paragraphe G4.3.2.3.

LT1.6.22.2 Soupape de gonflage buccal. La soupape de gonflage buccal doit être de type II, catégorie I, conforme à la norme MIL-O-81375, en matériau non corrosif, de couleur noire (NNO 4220-21-739-5190), voir dessin 9781069, article 11. Elle doit être placée en permanence dans le tube de gonflage buccal et fixée au moyen d'une bague de retenue conformément au dessin 9781069.

LT1.6.22.3 Bague de retenue. La bague de retenue (collier de fixation, NNO 5120-21-292-4883) doit être en cuivre sans soudure, conforme à la norme MIL-O-81375 et au dessin 9781069, article 10.

LT1.6.22.4 Assemblage. Le tube de gonflage buccal, la soupape de gonflage et la bague de retenue doivent être assemblés conformément au dessin 9781069. Le système de gonflage buccal ne doit pas présenter de fuites avec une contre-pression jusqu'à 68,9 kPa (10 lbs./po²). La pression d'ouverture requise ne doit pas être supérieure à 3,1 kPa (0.45 lbs./po²) avec aucune contre-pression.

LT1.6.22.5 Porte-tube de gonflage. Le porte-tube doit être en ruban auto-agrippant partie crochets, type II, catégorie I (voir dessins 8882112, article 3 (devant) et 9781073, article 2 (arrière)), et en ruban auto-agrippant partie boucles, catégorie 1 (voir dessins 8882112, article 2 (devant) et

A-A-55126, colour black. Sewing and attachment to the retaining patches must be in accordance with the Drawing 8882112 (front) and Drawing 9781073 (back).

9781073, article 3 (arrière)), conformément à la norme A-A-55126, de couleur noire. Les coutures et la fixation aux pièces de retenue doivent être conformes aux dessins 8882112 (devant) et 9781073 (arrière).

LT1.6.22.6 CO₂ cylinder. The carbon dioxide cylinders must approximate MIL-PRF-25369, Type II, with the provision that the sealing cap or plate that covers the mouth of the CO₂ cylinder must be the flat surface type. The cylinder must have zinc or cadmium plated finish. Prior to its installation on the life preserver, the weight of the cylinder and carbon dioxide charge must not be less than the gross weight marked on the cylinder (NSN 4220-21-913-8072).

LT1.6.22.6 Cartouche de CO₂. Les cartouches de dioxyde de carbone doivent être similaires à la MIL-PRF-25369, de type II, avec comme provision que la pièce qui recouvre l'embouchure de la cartouche doit être de type de surface plane. Le cylindre doit avoir un fini en zinc ou en plaquage de cadmium. Avant l'installation dans un gilet de sauvetage, le poids de la cartouche et la charge de dioxyde de carbone ne doivent pas être inférieures au poids brut indiqué sur la cartouche (NNO 4220-21-913-8072).

LT1.7 Manufacturing requirements

LT1.7 Exigences de fabrication

LT1.7.1 Workmanship. Workmanship must be in accordance with the national/international practices and standards of life saving equipment.

LT1.7.1 Qualité d'exécution. La qualité d'exécution doit être conforme aux normes nationales et internationales de fabrication pour ce type d'équipement.

LT1.7.2 Thread. The thread used in the construction of the life preserver must be nylon, Type II, Class A, Size E, conforming to A-A-59826, unless otherwise specified. The colour must be either black or Canadian Average Green in order to match the material to which it applies.

LT1.7.2 Fil. Sauf indication contraire, le fil utilisé pour la confection des composants du gilet de sauvetage doit être en nylon, type II, catégorie A, grandeur E, conforme à la norme A-A-59826. Il doit être de couleur noire ou Canadian Average Green selon le matériau sur lequel il est utilisé.

LT1.7.3 Stitches, seams and stitching. Unless otherwise specified, all stitching must conform to stitch Type 301 of CAN/CGSB-54.1-2010, six (6) to ten (10) stitches per 25.4 mm (1 in.). Stitching must be straight and parallel to seam edges. All top stitching must be no less than 1.58 mm (1/16 in.) from the finished edge, with a tolerance of plus 0.8 mm (1/32 in.), minus zero.

LT1.7.3 Points, coutures et piqûres. Sauf indication contraire, toutes les piqûres doivent être conformes au type de point 301 de la norme CAN/CGSB-54.1-2010 et doivent avoir six (6) à dix (10) points par 25,4 mm (1 po.). Elles doivent être droites et parallèles aux bords des coutures. Toutes les surpiqûres doivent être effectuées au minimum à 1,58 mm (1/16 po.) du bord fini avec une tolérance de plus 0,8 mm (1/32 po.), moins zéro.

LT1.7.4 Fastener tape stitching. All fastener tape stitching must be done on all four sides, no less than 1.58 mm (1/16 in.) from the tape edges, with a tolerance of plus 1.58 mm (1/16 in.), minus zero.

LT1.7.4 Piqûres du ruban auto-agrippant. Tous les rubans auto-agrippants doivent être cousus sur les quatre côtés, au minimum à 1,58 mm (1/16 po.) du bord du ruban avec une tolérance de plus 1,58 mm (1/16 po.), moins zéro.

LT1.7.5 Thread tension. Thread tension must be maintained to ensure no loose stitching, and that the lock is embedded in the centre of the materials being sewn together.

LT1.7.5 Tension du fil. La tension du fil doit être maintenue pour assurer qu'il n'y ait pas de point desserré et que le croisement des fils se fait au centre des matériaux cousus ensemble.

LT1.7.6 Stitching. Thread breaks, skips,

LT1.7.6 Piqûres. Les fils brisés, les points

and run-offs must be overstitched not less than 12.7 mm (1/2 in.). Unless otherwise specified, all ends of stitching must be backstitched not less than 12.7 mm (1/2 in.).

Note: Stitching must not be used directly on the inflatable portion of the life preserver.

LT1.8 Inflatable cell assembly construction

LT1.8.1 Inflatable cell. The inflatable cell must be constructed from nylon cloth, polyurethane coated one side, type 1, colour Canadian Average Green, (see LT1.6.1).

LT1.8.2 Polyurethane film baffle (membrane). R.F. sealable polyurethane film must be used in the construction of the inflatable cell. It must be used to form two interior inflatable cell baffles (membrane), creating individual air holding compartments. Both baffles must be radio frequency sealed in place around the perimeter of the cell. The film must be unsupported polyurethane, either clear, red or orange in colour. Film thickness must be not less than 0.089 mm (0.0035 in.) and not more than 0.305 mm (0.012 in.), see Drawing 9781070 Item 2. The film must be free of holes or perforations.

LT1.8.3 R.F. seams and sealing. Radio frequency sealing must be used for sealing the inflatable cell, and attaching the oral inflation tube, manifold valve and grommets to the cell fabric in accordance with the Drawing 9781070. The adhesion of all seams must be not less than 25 kg per 25.4 mm (55 lbs./in.) of width, after joining coated to coated sides of the cell fabric as specified in LT1.6.1. Testing for the inflatable cell adhesion must be in accordance with G4.3.2.2.

Note: Dusting powder must not be used during R.F. sealing. Testing for the oral inflation tube and manifold valve attachment strength must be in

sautés et les défauts de prise doivent être piqués de nouveau sur une distance d'au moins 12,7 mm (1/2 po.). Sauf indication contraire, toutes les extrémités de piqûres doivent être bloquées par des points arrière sur une distance d'au moins 12,7 mm (1/2 po.).

Note : Aucune piqûre ne doit être utilisée directement sur la section gonflable du gilet de sauvetage.

LT1.8 Fabrication de la section gonflable

LT1.8.1 Section gonflable. La section gonflable doit être en tissu de nylon, revêtu de polyuréthane d'un côté, type 1, de couleur Canadian Average Green, (voir paragraphe LT1.6.1).

LT1.8.2 Paroi en pellicule de polyuréthane (membrane). La pellicule de polyuréthane scellée par radiofréquence doit être employée dans la fabrication de la cellule gonflable. Elle doit former les deux parois intérieures de la cellule gonflable, engendrant ainsi des compartiments à air individuels. Les deux parois doivent être scellées par radiofréquence tout autour du périmètre de la cellule. La pellicule doit être en polyuréthane sans armature, de couleur transparente, rouge ou orange. L'épaisseur minimale de la pellicule doit être de 0,089 mm (0,0035 po.), et l'épaisseur maximale 0,305 mm (0,012 po.), voir dessin 2781070, article 2. La pellicule doit être exempte de trous et de perforations.

LT1.8.3 Joints et fixation par radiofréquence. Les éléments de la section gonflable doivent être fixés par radiofréquence et cette méthode de fixation doit aussi être utilisée pour fixer le tube de gonflage buccal, la soupape d'admission et les œillets au tissu de la section gonflable conformément au dessin 9781070. Une fois les côtés enduits du tissu de la section gonflable fixés ensemble tel que précisé au paragraphe LT1.6.1, l'adhérence des joints ne doit pas être inférieure à 25 kg par 25,4 mm (55 lbs. par po.) de largeur. Les essais d'adhérence de la section gonflable doivent être conformes au paragraphe G4.3.2.2.

Note : Ne pas utiliser de poudre anti-poussière lors de la fixation par radiofréquence. Les essais de résistance de fixation du tube de gonflage buccal et

accordance with G4.3.2.2.

LT1.8.4 Cementing. Adhesive cement, cold cure only (see LT1.6.17) must be used to attach the component patches to the inflatable cell. All surfaces to be cemented must be clean, and the cement fresh and mixed within the manufacturer's time lapse guideline for application. The cement must be applied over the total contact areas and must extend beyond all seam tapes and attachments by not less than 3.17 mm (1/8 in.) and not more than 9.5 mm (3/8 in.). After cemented areas are joined, all trapped air and wrinkles must be rolled out.

LT1.8.5 Patches and pocket. The retaining patches and the attached pocket on the cell must be made from nylon cloth, polyurethane coated, one side, colour Canadian Average Green. See paragraph LT1.6.1.

LT1.8.6 Retaining patches. The retaining patches required for the oral inflation tube holders must be constructed in accordance with the Drawing 8882112 (front) and Drawing 9781073 (back).

LT1.8.6.1 Oral inflation tube holders. The holders must be constructed from fastener tape, hook and loop (see LT1.6.22.5). Assembly and sewing must be in accordance with the Drawing 8882112 (front) and Drawing 9781073 (back).

LT1.8.6.2 Retaining patch assemblies. The retaining patch assemblies must be cemented to the inflatable cell in accordance with the Drawing 9781069.

LT1.8.7 Port lobe panel. The port lobe patch required for the life line assembly and whistle pockets must be constructed in accordance with the Drawing 9781078.

LT1.8.7.1 Life line and whistle pocket panel. The life line and whistle pocket panel must be constructed in accordance with the Drawing 9781078.

LT1.8.7.2 Life line and whistle pocket flap. The life line and whistle pocket top and bottom flap must be constructed in accordance with the Drawing 9781078.

de la soupape d'admission doivent être conformes au paragraphe G4.3.2.2.

LT1.8.4 Collage. Un ciment adhésif durci à froid (voir paragraphe LT1.6.17) doit être utilisé pour fixer les pièces des composants à la section gonflable. Toutes les surfaces à coller doivent être propres et l'adhésif doit être frais et mélangé conformément aux lignes directrices du fabricant selon le temps alloué pour l'application. L'adhésif doit être appliqué sur toutes les zones de contact et au-delà des rubans, des coutures et des accessoires sur une distance d'au moins 3,17 mm (1/8 po.) et d'au plus 9,5 mm (3/8 po.) Une fois les zones à coller sont jointes, il faut éliminer les bulles d'air et les rides avec un rouleau.

LT1.8.5 Pièces et poche. Les pièces de retenue et la poche attachée à la section gonflable doivent être en tissu de nylon, revêtu de polyuréthane d'un côté et de couleur Canadian Average Green. Voir paragraphe LT1.6.1.

LT1.8.6 Pièces de retenue. Les pièces de retenue requises pour les porte-tubes de gonflage buccal doivent être fabriquées conformément aux dessins 8882112 (devant) et 9781073 (arrière).

LT1.8.6.1 Porte-tube de gonflage buccal. Le porte-tube doit être en ruban auto-agrippant, crochets et boucles (voir paragraphe LT1.6.22.5). L'assemblage et les coutures doivent être conformes aux dessins 8882112 (devant) et 9781073 (arrière).

LT1.8.6.2 Assemblages des pièces de retenue. Les pièces de retenue doivent être collées à la section gonflable conformément au dessin 9781069.

LT1.8.7 Pièce bâbord de la section gonflable. La pièce bâbord de la section gonflable requise pour fixer les poches de ligne de sauvetage et du sifflet doit être fabriquée conformément au dessin 9781078.

LT1.8.7.1 Panneau de la poche de sifflet et de ligne de sauvetage. Le panneau de la poche de sifflet et de ligne de sauvetage doit être fabriqué conformément au dessin 9781078.

LT1.8.7.2 Rabat de la poche de sifflet et de ligne de sauvetage. Les rabats supérieur et inférieur doivent être fabriqués conformément au dessin 9781078.

LT1.8.7.3 Pocket flap-pull tab. The pull tab must be constructed from tape, nylon, Type III, conforming to MIL-PRF-5038, colour black, 19 mm wide and 76.2 mm long (3/4 in. by 3 in.) when doubled and sewn (see Drawing 9781072 Item 5). A fastener tape, loop, Class 1, conforming to A-A-55126, colour black, 19 mm wide and 70 mm long, (3/4 in. by 2 3/4 in.), see Drawing 9781072 Item 6 must be attached by sewing. A fastener tape hook of the same quality (see Drawing 9781072 Item 7) must be sewn to the pocket panel. Construction must be in accordance with the Drawing 9781072.

LT1.8.8 Retaining patch, retro-reflective panels. The retaining patch required for the SOLAS approved retro-reflective panels must be constructed in accordance with the Drawing 9781075 and must be cemented to the inflatable cell. See LT1.8.4.

LT1.8.8.1 Retro-reflective panels. Three SOLAS approved retro-reflective panels must be positioned and secured to the retaining patch, in accordance with the Drawing 9781075.

LT1.8.9 CO₂ Cylinder keeper. The cylinder keeper (see Drawing 9781074 Item 2) must be constructed from polyester elastic gabardine (see LT1.6.21). Construction, sewing and attachment to the starboard retaining patch (see Drawing 9781074 Item 1) must be in accordance with the Drawing 9781074.

LT1.8.10 Panel, anchor. The panel must be cloth, vinyl double coated, 19 oz./yd², flame/fire retardant, U.V. resistant, rot, fungus and mildew resistant, -30.0°C cold crack, tear strength 65 lbs. warp, 65 lbs. fill, tensile strength 290 lbs./in warp, 270 lbs./in fill. Construction must be in accordance with the Drawing 9781071 Item 1.

LT1.8.10.1 Panel webbing, crotch strap. The panel webbing must be textile woven nylon, Class 1, conforming to MIL-W-17337, colour black, 25.4 mm wide and 76.2 mm long (1 in. by 3 in.) in accordance with the Drawing 9781071 Item 3.

LT1.8.7.3 Patte du rabat de la poche. La patte doit être en ruban, nylon, type III, conforme à la norme MIL-PRF-5038, de couleur noire et doit avoir 19 mm de largeur et 76,2 mm de longueur (3/4 po. sur 3 po.) une fois repliée et cousue (voir dessin 9781072, article 5). Une pièce de partie boucles du ruban auto-agrippant, catégorie I, conforme à la norme A-A-55126, de couleur noire, de 19 mm de largeur et de 70 mm de longueur (3/4 po. sur 2 3/4 po.), voir dessin 9781072, article 6, doit être cousue à la patte. Une pièce de partie crochets du ruban auto-agrippant de même qualité doit être cousue au panneau de la poche. La fabrication doit être conforme au dessin 9781072.

LT1.8.8 Pièce de retenue, panneaux rétro-réfléchissants. La pièce de retenue requise pour les panneaux rétro-réfléchissants conformes à la convention SOLAS doit être fabriquée conformément au dessin 9781075 et doit être collée à la section gonflable. Voir paragraphe LT1.8.4.

LT1.8.8.1 Panneaux rétro-réfléchissants. Trois panneaux rétro-réfléchissants conformes à la convention SOLAS doivent être placés et fixés à la pièce de retenue conformément au dessin 9781075.

LT1.8.9 Dispositif de retenue de la cartouche de CO₂. Le dispositif de retenue de la cartouche (voir dessin 9781074, article 2) doit être en gabardine de polyester élastique (voir paragraphe LT1.6.21). La fabrication, les coutures et la fixation à la pièce de retenue tribord de la partie gonflable (voir dessin 9781074, article 1) doivent être conformes au dessin 9781074.

LT1.8.10 Panneau d'ancrage. Le panneau doit être du tissu, revêtu de vinyle des deux côtés, 19 oz./verge², ignifuge, résistant aux rayons UV, résistant à la pourriture, aux champignons et à la moisissure, -30,0°C de fissure à froid, force de déchirure de 65 lbs. à la chaîne, 65 lbs. au remplissage, charge de traction de 290 lbs./po. à la chaîne et de 270 lbs./po. au remplissage, conformément au dessin 9781071, article 1.

LT1.8.10.1 Sangle de courroie d'entrejambes. La sangle du panneau doit être en nylon tissé, catégorie I, conforme à la norme MIL-W-17337, de couleur noire et doit avoir 25,4 mm de largeur sur 76,2 mm de longueur (1 po. sur 3 po.) conformément au dessin 9781071, article 3.

LT1.8.10.2 Anchor panel assembly, crotch strap. The panel assembly must consist of the panel, anchor, webbing and the rectangular loop. The panel assembly must be attached by sewing to the inflatable cell in accordance with the Drawing 9781069.

LT1.8.11 Snap fasteners, caps and studs. Each snap fasteners (caps and studs, see LT1.6.14) must be positioned and installed on the inflatable cell in accordance with the Drawing 9781070.

LT1.8.12 Snap fasteners, caps and sockets. Each snap fasteners (caps and sockets, see LT1.6.15) must be positioned and installed on the inflatable cell in accordance with the Drawing 9781070.

LT1.8.13 Fastener tape tabs, top. Four (4) fastener tape tabs, two (2) fastener tapes, hook, Type II, Class 1, see Drawing 9781069 Item 12, and two (2) fastener tapes, loop, Class 1, see Drawing 9781069 Item 13, colour black, 25.4 mm long and 19 mm wide (1 in. by 3/4 in.), conforming to A-A-55126 must be positioned and installed near the top seam of the inflatable cell in accordance with the Drawing 9781069.

LT1.8.14 Fastener tape tabs, sides. Four (4) fastener tape tabs, two (2) fastener tapes, hook, Type II Class 1, see Drawing 9781069 Item 14 and two (2) fastener tapes, loop, Class 1, see Drawing 9781069 Item 15, colour black, 50.8 mm long and 19 mm wide (2 in. by 3/4 in.), conforming to A-A-55126 must be positioned and installed near the side edge, at the middle of the inflatable cell in accordance with the Drawing 9781069.

LT1.9 Pouch construction

LT1.9.1 Pouch assembly. See Attachment A for fire resistant material requirements. The pouch construction must be in accordance with the Drawing 9781061, including the installation of five (5) snap fasteners. See LT1.6.3 for material details.

LT1.9.1.1 Flap assembly, pouch. The inner (see Drawing 9781064 Item 1) and outer (see Drawing 9781064 Item 2) flaps must be assembled

LT1.8.10.2 Assemblage du panneau d'ancrage, courroie d'entrejambes. L'assemblage du panneau doit être composé du panneau d'ancrage, de la sangle et d'une bride rectangulaire. Le panneau doit être cousu à la section gonflable conformément au dessin 9781069.

LT1.8.11 Boutons-pression, dessus et parties mâles. Chacun des boutons-pression (dessus et parties mâles, voir paragraphe LT1.6.14) doit être placé et fixé sur la section gonflable conformément au dessin 9781070.

LT1.8.12 Boutons-pression, dessus et partie femelle. Chacun des boutons-pression (dessus et parties femelles, voir paragraphe LT1.6.15) doit être placé et fixé sur la section gonflable conformément au dessin 9781070.

LT1.8.13 Attaches auto-agrippantes, haut. Quatre (4) attaches auto-agrippantes, deux (2) pièces de partie crochets, type II, catégorie 1, voir dessin 9781069, article 12, et deux (2) pièces de partie boucles, catégorie 1, voir dessin 9781069, article 13, de couleur noire, 25,4 mm de longueur et 19 mm de largeur (1 po. sur 3/4 po.), conformes à la norme A-A-55126 doivent être placés et fixés sur la partie supérieure de la section gonflable conformément au dessin 9781069.

LT1.8.14 Attaches auto-agrippantes, côtés. Quatre (4) attaches auto-agrippantes, deux (2) pièces de partie crochets, type II, catégorie 1, voir dessin 9781069, article 14, et deux (2) pièces de partie boucles, catégorie I, voir dessin 9781069, article 15, de couleur noire, 50,8 mm de longueur et 19 mm de largeur (2 po. sur 3/4 po.), conformes à la norme A-A-55126 doivent être placés et fixés près du bord latéral, au centre de la cellule gonflable conformément au dessin 9781069.

LT1.9 Fabrication du sac

LT1.9.1 Assemblage du sac. Voir les exigences relatives à un matériau résistant au feu de l'Annexe A. La fabrication du sac doit être conforme au dessin 9781061, y compris la mise en place de cinq (5) boutons-pression. Voir LT1.6.3 pour détails des matériaux.

LT1.9.1.1 Assemblage du rabat du sac. Les parties intérieure (voir dessin 9781064, article 1) et extérieure (voir dessin 9781064, article 2) du

and sewn in accordance with the Drawing 9781061.

Note: All non-coated sides of the shell material must face out, on assembly of all pouch pattern parts (see Drawing 9781061 Note 3).

LT1.9.1.2 Label, identification, inspection. The label must be attached by sewing to the underside of the pouch flap, in accordance with the Drawing 9781061 Item 9.

LT1.9.2 Back panel. The back panel (see Drawing 9781062 Item 2) must be assembled and sewn in accordance with the Drawing 9781061.

LT1.9.3 Panel assembly, front. The panel assembly, front, must be cut from shell material (see LT1.6.3) and in accordance with the Drawing 9781062 Item 1.

LT1.9.3.1 Snap fasteners. Five (5) snap fasteners must be positioned and installed on the front panel in accordance with the Drawing 9781061.

LT1.9.4 Pouch stiffener. Polyethylene pouch stiffener must be part of the pouch construction (see LT1.6.12) in accordance with the Drawing 9781061 Item 13.

LT1.9.5 Belt attachment assembly. The belt loop attachment assembly must consist of the webbing and the fastener tape hook and loop assembled and sewn in accordance with the Drawing 9781061.

LT1.9.5.1 Belt attachment webbing. The belt attachment webbing must be constructed from nylon webbing (see LT1.6.13) in accordance with the Drawing 9781061 Item 8.

LT1.9.5.2 Belt attachment fastener tape loop. It must be constructed from fastener tape loop, see Drawing 9781061 Item 10 (see LT1.6.13.1) and attached to the webbing in accordance with the Drawing 9781061.

LT1.9.5.3 Belt attachment fastener tape hook. It must be constructed from fastener tape hook, see Drawing 9781061 Item 11 (see

rabat doivent être assemblées et cousues conformément au dessin 9781061.

Note : Tous les côtés non-revêtus du tissu de fond doivent être placés vers l'extérieur lors de l'assemblage des pièces du patron du sac (voir dessin 9781061, note 3).

LT1.9.1.2 Étiquette d'identification et de rapport d'inspection. L'étiquette doit être cousue sur le dessous du rabat du sac conformément au dessin 9781061, article 9.

LT1.9.2 Panneau arrière. Le panneau arrière (voir dessin 9781062, article 2) doit être assemblé et cousu conformément au dessin 9781061.

LT1.9.3 Assemblage du panneau, avant. Le panneau avant doit être taillé dans du tissu de fond (voir paragraphe LT1.6.3) conformément au dessin 9781062, article 1.

LT1.9.3.1 Boutons-pression. Cinq (5) boutons-pression doivent être placés et fixés sur le panneau avant conformément au dessin 9781061.

LT1.9.4 Pièce de renfort. Une pièce de renfort en polyéthylène doit faire partie de la fabrication du sac (voir paragraphe LT1.6.12) conformément au dessin 9781061, article 13.

LT1.9.5 Assemblage de la sangle d'attache de la ceinture. L'assemblage de la boucle d'attache doit être composé de la sangle et de partie boucles et crochets de ruban auto-agrippant, assemblé et cousu conformément au dessin 9781061.

LT1.9.5.1 Sangle d'attache de la ceinture. La sangle d'attache de la ceinture doit être fabriquée en toile de nylon (voir paragraphe LT1.6.13) conformément au dessin 9781061, article 8.

LT1.9.5.2 Sangle d'attache, partie boucles de ruban auto-agrippant. Une pièce de partie boucles de ruban auto-agrippant, voir dessin 9781061, article 10 (voir paragraphe LT1.6.13.1) doit être cousue sur la sangle conformément au dessin 9781061.

LT1.9.5.3 Sangle d'attache, partie crochets de ruban auto-agrippant. Une pièce de partie crochets de ruban auto-agrippant, voir dessin

LT1.6.13.2) and attached to the webbing in accordance with the Drawing 9781061.

LT1.9.6 Ring, nylon plastic. A white plastic nylon ring (see Drawing 9781061 Item 14) required to facilitate carrying and the stowage must be installed in accordance with the Drawing 9781061.

LT1.9.7 Keeper. The spare CO₂ bottle keeper (see Drawing 9781061 Item 6) must be constructed from polyester elastic gabardine, 25.4 mm wide and 89 mm long (1 in. by 3 1/2 in.) colour black and must be installed in accordance with Drawing 9781061.

LT1.9.8 Webbing. The webbing for nylon ring must be constructed from nylon, Class 1, 25.4 mm wide and 76 mm long (1 in. by 3 in.), colour black (see Drawing 9781061 Item 7) and must be installed in accordance with Drawing 9781061.

LT1.9.9 Liner. The pouch liner (see Drawing 9781061 Item 5) must be constructed from cloth, 1/4 oz. Linerbacker 171 mm wide and 210 mm long (6 3/4 in. by 8 5/8 in.), colour black and must be installed in accordance with Drawing 9781061.

9781061, article 11 (voir paragraphe LT1.6.13.2) doit être cousue sur la sangle conformément au dessin 9781061.

LT1.9.6 Anneau, nylon. Un anneau en nylon blanc (voir dessin 9781061, article 14) qui sert à faciliter le port et le rangement doit être fixé conformément au dessin 9781061.

LT1.9.7 Dispositif de retenue. Le dispositif de retenue pour une cartouche de CO₂ supplémentaire (voir dessin 9781061, article 6) doit être fabriqué de gabardine de polyester élastique, de 25,4 mm de large et de 89 mm de long (1 po. par 3 1/2 po.) de couleur noire et doit être fixé conformément au dessin 9781061.

LT1.9.8 Sangle. La sangle pour l'anneau en nylon doit être fabriquée en nylon, catégorie 1, de 25,4 mm de largeur et de 76 mm de longueur (1 po. par 3 po.), de couleur noire (voir dessin 9781061, article 7) et doit être fixée conformément au dessin 9781061.

LT1.9.9 Doublure. La doublure du sac (voir dessin 9781061, article 5) doit être fabriquée en tissu, Linerbacker de 1/4 oz. de 171 mm de large et de 210 mm de long (6 3/4 po. par 8 5/8 po.), de couleur noire et doit être fixée conformément au dessin 9781061.

PART 4

**DETAILED REQUIREMENTS
LIFE PRESERVER, YOKE, HAZARDOUS DUTY,
NSN 4220-21-911-8070**

PARTIE 4

**REQUIS DÉTAILLÉS
GILET DE SAUVETAGE,
ATTELAGE SITUATIONS HASARDEUSES,
NNO 4220-21-911-8070**

HD1.1 Design. The design of the life preserver must consist of the following major components:

- (a) Inflatable Cell Assembly;
- (b) Automatic Inflation Device;
- (c) Oral Inflator Valve;
- (d) Protective Collar/Harness Assembly;
- (e) Sea dye marker NSN 6850-21-877-0651;
- (f) Reflective cap NSN 8415-21-905-7026;
- (g) SOLAS signal whistle NSN 8465-21-905-7025;
- (h) Water activated emergency sea light NSN 6230-20-008-9857;
- (i) CO₂ Cylinder (Cylinder, Compressed Gas) NSN 4220-21-913-8072.

HD1.2 Characteristics

HD1.2.1 Inflatable cell. The inflatable cell assembly consists of two (2) independent chambers, front and rear, an automatic inflation device, two oral inflators, and individual storage pockets complete with accessories. The inflatable cell consists of two independent air holding compartments fabricated using radio frequency sealing techniques. The front compartment is inflated with the automatic inflation device. An oral inflator is provided for each of the compartments for backup inflation. Separate storage pockets are attached directly to the front panel of the cell for storage of the signal whistle, reflective cap, sea dye marker packet, and the emergency sea light probe. For construction see HD1.8 and Drawing 159100.

HD1.2.2 Protective collar/harness assembly. The protective collar houses the inflatable cell, providing protection from exposure during use. The collar is fabricated from a durable flame resistant fabric for abrasion resistance and resistance to flame and fire. The collar is fitted with an adjustable upper and lower waist belt and back

HD1.1 Conception. La conception du gilet de sauvetage doit comporter les principaux composants suivants:

- (a) Assemblage de la section gonflable;
- (b) Gonfleur automatique;
- (c) Soupape de gonflage buccal;
- (d) Col protecteur / assemblage de l'attelage;
- (e) Marqueur marin NNO 6850-21-877-0651;
- (f) Casque réfléchissant NNO 8415-21-905-7026;
- (g) Sifflet de signalisation SOLAS NNO 8465-21-905-7025;
- (h) Lampe de mer d'urgence activée à l'eau NNO 6230-20-008-9857;
- (i) Cartouche de CO₂ (cartouche de gaz comprimé) NNO 4220-21-913-8072.

HD1.2 Caractéristiques

HD1.2.1 Section gonflable. L'assemblage de la section gonflable consiste de deux (2) cellules gonflables distinctes, devant et arrière, d'un gonfleur automatique, de deux gonfleurs buccaux et de sacs d'entreposage individuels avec accessoires. La section gonflable consiste de deux cellules gonflables à air indépendantes fabriquées en utilisant le scellage par radiofréquence. La cellule devant est gonflée par le gonfleur automatique. Un gonfleur buccal est disponible sur chacune des cellules pour un gonflage de sécurité. Des poches de rangement individuelles sont fixées directement au panneau devant de la section gonflable pour contenir le sifflet de signalisation, le casque réfléchissant, le marqueur marin et la lampe de mer d'urgence. Pour les consignes de fabrication voir paragraphe HD1.8 et le dessin 159100.

HD1.2.2 Assemblage du col protecteur/attelage. Le col protecteur sert à ranger la section gonflable et à lui fournir une protection d'exposition durant l'usage. Le col est fabriqué d'un tissu durable et ignifuge afin d'offrir une résistance à l'abrasion et aux flammes et feu. Le col est muni d'une ceinture à la taille supérieure

strap for securing to the wearer. The un-inflated cell is folded and secured inside the collar. Upon inflation, the collar opens to allow the cell lobes to reach their fully inflated shape. A protective flap on the front right face of the collar secures an oral inflator for inflation of the cell by mouth. A protective flap on the front left face of the collar protects the automatic inflation device from damage or inadvertent inflation. A life line assembly is fitted to the inside of the front left face of the collar, and is stowed in the pocket. For construction see HD1.9 and Drawing 159200.

et inférieure ajustable et d'une sangle dorsale afin de le retenir sur une personne. La section gonflable vide est pliée et rangée à l'intérieur du col. Suite au gonflement, le col s'ouvre afin de permettre aux deux cellules gonflables de se remplir. Un rabat protecteur sur le devant droit du col protège le dispositif de gonflage automatique de tout dommage ou d'un gonflage accidentel. Un assemblage de ligne de sécurité est fixé à l'intérieur gauche devant du col et est rangé dans la poche. Pour les caractéristiques de construction voir HD1.9 et le dessin 159200.

HD1.3 Component operation

HD1.3 Fonctionnement des composants

HD1.3.1 Automatic inflation device. Upon entry into the water the inflation device shall actuate automatically within five (5) seconds to fully inflate the cell. The inflation device shall have a manual override pull knob assembly which is recognizable to both sight and touch and located so that the inflation device can be easily activated with either hand, when bare or gloved, wet and cold. This operation shall require a pull of 45 N plus or minus 22 N (10 pounds plus or minus 5 pounds) with a carbon dioxide cylinder in place.

HD1.3.1 Gonfleur automatique. Suite à l'immersion dans l'eau, le gonfleur doit s'activer automatiquement à l'intérieur de cinq (5) secondes afin de gonfler à plein la section gonflable. Le gonfleur doit posséder un assemblage de patte pour déclenchement manuel facile à distinguer à la vue et au toucher et située de manière que le mécanisme puisse facilement être déclenché d'une des mains qu'elle soit nue, gantée, mouillée ou froide. Le mécanisme doit être déclenché avec une force de traction de 45 N plus ou moins 22 N (10 lbs. plus ou moins 5 lbs.) lorsque la cartouche de dioxyde de carbone est en place.

Note: An indicator clip must be installed on the automatic inflator pulling lever as per inflator manufacturer instructions.

Note : Une pince d'indication doit être installée sur la patte du gonfleur automatique conformément aux instructions du fabricant.

HD1.3.2 Oral inflation valve and tube assembly. Both chambers of the life preserver must be equipped with a means of oral inflation by using the oral inflation valve and tube assembly provided, both of which must be readily accessible to the mouth or either hand. The valve and tube assemblies must be checked for clear passage during assembly and testing (see G4.3.2.1). The valves must also provide a means of deflating the inflatable cells.

HD1.3.2 Soupape et tube de gonflage buccal. Les deux cellules gonflables du gilet de sauvetage doivent être munies d'un dispositif lui permettant d'être gonflé à la bouche au moyen de la soupape et du tube de gonflage buccal fournis qui doivent être à la portée immédiate de la bouche ou d'une des mains. Les assemblages de soupape et du tube doivent être vérifiés lors de l'assemblage et de l'essai pour s'assurer qu'ils ne sont pas obstrués (voir paragraphe G4.3.2.1). La soupape doit aussi permettre de dégonfler la section gonflable.

HD1.3.3 Inflatable cell. On inflation there must be no evidence or indication of the following:

HD1.3.3 Section gonflable. Lors du gonflage, aucune des situations suivantes ne doit se produire :

- (a) Material or construction failure;
- (b) Separation of the bond between the inflatable cell and the oral inflation tube;

- (a) Défaut de matériau ou de fabrication;
- (b) Défaut d'adhérence entre la section gonflable et le tube de gonflage buccal;

(c) Separation of the bond between the inflatable cell and the manifold valve;

(d) Obstruction of the gas discharged from the CO₂ cylinder;

(e) Hindrance of gas flow through the oral inflation tube and valve.

(c) Défaut d'adhérence entre la section gonflable et la soupape d'admission;

(d) Obstruction du gaz qui s'échappe de la cartouche de CO₂;

(e) Mauvais écoulement du gaz à travers le tube et la soupape de gonflage buccal.

HD1.4 Accessories. The life preserver must have the following accessories' included:

(a) Sea marker;

(b) Emergency sea-light;

(c) Signal whistle;

(d) Hand rescue loop;

(e) Life line assembly (toggle and line);

(f) Reflective cap.

HD1.4 Accessoires. Le gilet de sauvetage doit être doté des accessoires suivants.

(a) Marqueur marin;

(b) Lampe de mer de secours;

(c) Sifflet;

(d) Boucle de sauvetage;

(e) Ligne de sauvetage (cabillot et ligne);

(f) Casque réflecteur.

HD1.5 Material/accessory requirements

HD1.5 Exigences de matériaux/accessoires

HD1.5.1 Sea marker. The sea marker must consist of 50 millilitres of non-toxic, slow release type dye, fluorescent green when activated and capable of covering 100 m² of water (see Drawing 8882098 Item 1). The dye must be sealed in a water-tight plastic package, a minimum of 6.35 mm thick (1/4 in.) which must be ripped to be opened. The package must be attached to the tab on the inside portion of the sea marker pocket flap with a lanyard, 508 mm (20 in.) long and secured with a bowline knot. The lanyard cord must be Type 1A, black nylon conforming to MIL-C-5040. (Venture Industries P/N: VI-8770651 or equivalent).

HD1.5.1 Marqueur marin. Le marqueur marin doit contenir 50 millilitres de teinture non toxique à libération lente de couleur vert fluorescent et doit pouvoir couvrir une superficie de 100 mètres carrés dans l'eau (voir dessin 8882098, article 1). La teinture doit être scellée dans un emballage en plastique étanche d'au moins 6,35 mm (1/4 po.) d'épaisseur qui doit être déchiré pour être ouvert. L'emballage doit être fixé à la patte qui se trouve sur la partie intérieure du rabat de la poche du marqueur marin au moyen d'un cordon de 508 mm (20 po.) de longueur et fixé au moyen d'un nœud de chaise. Le cordon doit être en nylon noir, type 1A, conforme à la norme MIL-C-5040. (numéro de pièce Venture Industries VI-8770651 ou équivalent).

HD1.5.2 Sea light assembly (Light Marker Distress). The sea light assembly (LMD) must consist of a water activated battery encased in a lens, an electrical wire with probe, an attachment lanyard and a sea light holder. The battery, when activated, must produce a high intensity light for a minimum of 24 hours flashing operation. The service life of the battery must be a minimum of ten (10) years. (Sea light (LMD) must be NSN: 6230-

HD1.5.2 Ensemble de lampe de mer (marqueur lumineux de détresse). L'assemblage de lampe de mer (marqueur lumineux de détresse) doit comporter une pile encapsulée dans une lentille et activée par l'eau, un fil électrique avec détecteur, un cordon de fixation et un porte-lampe de mer. La pile, après la mise en marche de la lampe, doit produire une lumière clignotante d'intensité élevée pendant au moins 24 heures

20-008-9857, Adventure Lights P/N 58700-OY-F-WP-4-WTIR-R-RP-FP or equivalent). See Drawing 159100.

HD1.5.2.1 Attachment lanyard. The sea light (LMD) attachment lanyard must be nylon cord, 635 mm (25 in.) long, Type 1A, colour black, conforming to MIL-C-5040. Attachment ends of the lanyard must be secured to the sea light holder fastener tape and to the inside of the whistle pocket flap with bowline knots. See Drawing 159100 Note 6.

HD1.5.2.2 Sea light holder. The sea light (LMD) holder is an integral component of the sea light (LMD) assembly. The bottom portion must have a fastener tape hook attached to match the retaining patch assembly. See Drawing 159100 Item 18.

HD1.5.2.3 Guide loop. A guide loop for the routing of the sea light electrical wire with probe must be constructed and sewn on the outer edge of the port, (left) side of the bladder. See Drawing 159100 Item 15.

HD1.5.3 Thread. The thread used in the construction of the accessories must be nylon, Type II, Class A, and Size E, conforming to A-A-59826 unless otherwise specified. Colour black or fluorescent orange.

HD1.5.4 Stitching. Unless otherwise specified, all stitching used in the construction of the accessories must conform to Type 301 of CAN/CGSB-54.1-2010, with six (6) to ten (10) stitches per 25.4 mm (1 in.). All seams must be back-stitched not less than 12.7 mm (1/2 in.) (see HD1.7.2).

HD1.5.5 Signal whistle. The signal whistle must provide double tone acoustic signals meeting SOLAS requirements. The whistle material must be made from durable impact resistant material, in a high visibility colour. The required dimensions are 65 mm long, 19 mm width and 11.1 mm thick, (2 9/16 in. by 3/4 in. by 7/16 in.). (NSN 8465-21-905-7025). See Drawing 8882098 Item 2.

consécutives. La durée de vie utile de la pile doit être d'au moins dix (10) ans. (La lampe de mer (marqueur lumineux de détresse) doit être NNO 6230-20-008-9857, numéro de pièce Adventure Lights 58700-OY-F-WP-4-WTIR-R-RP-FP ou équivalent.) Voir dessin 159100.

HD1.5.2.1 Cordon de fixation. Le cordon de fixation de la lampe de mer (marqueur lumineux de détresse) doit être en nylon, avoir 635 mm (25 po.) de longueur et être de type A1, de couleur noire, conforme à la norme MIL-C-5040. Les extrémités du cordon doivent être fixées à la partie crochet du ruban auto-agrippant du porte-lampe de mer et à la patte qui se trouve sur la partie intérieure du rabat de la poche du sifflet au moyen de nœuds de chaise. Voir dessin 159100, note 6.

HD1.5.2.2 Porte lampe de mer. Le porte lampe de mer (marqueur lumineux de détresse) fait partie intégrante de l'assemblage de la lampe de mer (marqueur lumineux de détresse). La partie inférieure doit comporter un ruban auto-agrippant (partie crochets) à l'image de l'assemblage de la pièce de retenue. Voir dessin 159100, article 18.

HD1.5.2.3 Boucle de guidage. La boucle de guidage qui sert à acheminer le fil électrique avec détecteur doit être fabriquée et cousue sur la bordure extérieure sur le côté bâbord (gauche) de la section gonflable. Voir dessin 159100, article 15.

HD1.5.3 Fil. Le fil utilisé pour la fabrication des accessoires doit être en nylon, type II, catégorie A, grandeur E, conforme à la norme A-A-59826 sauf avis contraire. Couleur noire ou orange fluorescent.

HD1.5.4 Piqûre. Sauf indication contraire, toutes les piqûres utilisées pour la fabrication des accessoires doivent être conformes au type 301 de la norme CAN/CGSB-54.1-2010, et doivent avoir six (6) à dix (10) points par 25,4 mm (1 po.). Tous les joints doivent être bloqués aux extrémités par des points arrière sur une distance d'au moins 12,7 mm (1/2 po.) (voir paragraphe HD1.7.2).

HD1.5.5 Sifflet. Le sifflet doit produire des signaux sonores à deux tonalités conformes aux exigences de la convention SOLAS. Il doit être en matériau durable, résistant aux chocs et de couleur très visible. Il doit avoir 65 mm de longueur, 19 mm de largeur et 11,1 mm d'épaisseur (2 9/16 po. sur 3/4 po. sur 7/16 po.) (NNO 8465-21-905-7025). Voir dessin 8882098, article 2.

HD1.5.5.1 Whistle lanyard. The lanyard must be 508 mm (20 in.) nylon cord, Type 1A, conforming to MIL-C-5040, colour black. The lanyard ends must be hot-cut to prevent fraying and attached to the whistle and the inside portion of the pocket pull tab with a bowline knot finished with a half hitch or sealing method. See Drawing 8882098 Item 3.

HD1.5.6 Life line assembly. The life line assembly must be constructed from webbing, nylon, tubular, conforming to MIL-W-5625, colour black, 12.7 mm (1/2 in.) wide with an attached buoyant toggle designed to float on the free end of the line. The functional length of the line must be 1.82 m (6 ft.) and of sufficient strength to withstand a minimum tensile load of 204 kg (450 lbs.). See Drawing 8882100.

HD1.5.6.1 Toggle. The toggle must float when attached to the life line, and be yellow or orange in colour (see Drawing 8882100). The toggle must be 63.5 mm long (2 1/2 in.) with a 12.7 mm (1/2 in.) centre cut-out position for the life line loop attachment or an equivalent (bead or other shape commercially available).

HD1.5.7 Reflective cap assembly. The reflective cap design must provide a reflective surface when beamed upon by a search light, provide protection from cold weather to the wearer's head and ears and have a flotation capability (NSN 8415-21-905-7026). One size must fit all. See Drawing 8882136.

HD1.5.7.1 Cap side panels. The cap side panels must be constructed from cloth, retro-reflective, colour silver, in accordance with Drawing 8882117 Item 1.

HD1.5.7.2 Cap top panel. The cap top panel must be constructed from the same material as the side panels (see Drawing 8882117 Item 2). The top and side panels must be constructed, assembled and sewn in accordance with the Drawing 8882136.

HD1.5.7.3 Cap facings. The cap facings must be constructed from cloth, polyurethane coated nylon, high visibility colour, fire retardant, waterproof, 210 +/- 10 Denier, Type 6 or 6/6 nylon, tear strength minimum 6 lbs., tensile strength minimum 180 lbs., 3 1/2 to 5oz./yd², minimum 1 1/2

HD1.5.5.1 Cordon du sifflet. Le cordon doit avoir 508 mm (20 po.) de longueur et être en nylon, de type 1A, conforme à la norme MIL-C-5040, de couleur noire. Les extrémités doivent être thermocoupées pour prévenir l'effilochement et fixées au sifflet et à la partie intérieure de la patte de la poche au moyen de nœuds de chaise terminés en demi-clé ou par scellage. Voir dessin 8882098, article 3.

HD1.5.6 Ligne de sauvetage. La ligne de sauvetage doit être en toile à sangle nylon, tubulaire, conforme à la norme MIL-W-5625 et de couleur noire. Elle doit avoir 12,7 mm (1/2 po.) de largeur et doit être dotée d'un cabillot flottant conçu pour flotter à l'extrémité libre de la ligne. La ligne doit avoir une longueur fonctionnelle de 1,82 m (6 pi.) et être suffisamment résistante pour supporter une charge de traction minimale de 204 kg (450 lbs.). Voir dessin 8882100.

HD1.5.6.1 Cabillot. Le cabillot doit flotter lorsqu'attaché à la ligne de survie et être de couleur jaune ou orange (voir dessin 8882100). Il doit avoir 63,5 mm de longueur (2 1/2 po.) et doit avoir un orifice central de 12,7 mm (1/2 po.) pour fixer la boucle de la ligne de sauvetage ou un équivalent (bille ou toute autre forme disponible sur le marché).

HD1.5.7 Casque réfléchissant. Le casque réfléchissant doit fournir une surface réfléchissante lorsqu'il est éclairé par un projecteur et une protection contre le froid pour la tête et les oreilles. Il doit aussi avoir une capacité de flottaison (NNO 8415-21-905-7026). Taille unique. Voir dessin 8882136.

HD1.5.7.1 Panneaux latéraux du casque. Les panneaux latéraux du casque doivent être en tissu, rétro-réfléchissants, de couleur argent et fabriqués selon le dessin 8882117, article 1.

HD1.5.7.2 Panneau supérieur du casque. Le panneau supérieur du casque doit être fabriqué du même matériau que les panneaux latéraux (voir dessin 8882117, article 2). Les panneaux supérieurs et latéraux doivent être fabriqués, assemblés et cousus conformément au dessin 8882136.

HD1.5.7.3 Parmenture du casque. La parmenture du casque doit être en tissu, nylon revêtu de polyuréthane d'un côté, de couleur très visible, ignifuge, hydrofuge, 210 +/- 10 deniers, de type 6 ou 6/6 nylon, à résistance au déchirement minimale de 6 lbs., à charge de traction minimale

oz. coating, no durable water treatment applied on nylon (see Drawing 8882117 Item 3). The assembly and sewing must be in accordance with the Drawing 8882136.

HD1.5.7.4 Lining flotation. For flotation purposes, the cap must have a lining made from foam material, Ensolite MLC2, natural colour, 123.8 mm wide, 146 mm long and 3.17 mm thick (4 7/8 in. by 5 3/4 in. by 1/8 in.), see Drawing 8882136 Item 5, attached by sewing to the inside of the top panel in accordance with the Drawing 8882136.

HD1.5.7.5 Grommet and washer. A grommet and washer, reference number CS-108-00-B0 (see Drawing 8882136 Item 6) brass, dull black oxide finish, must be installed on the starboard side panel of the cap for the lanyard attachment in accordance with the Drawing 8882136.

HD1.5.7.6 Cap attachment lanyard. The lanyard must be cord, nylon, Type 1A, colour black, 635 mm (25 in.) long conforming to MIL-C-5040 and secured to the grommet eyelet and the inside portion of the cap pocket pull tab with a bowline knot. See Drawing 8882136 Item 11.

HD1.5.7.7 Chin strap. The chin strap must be constructed from nylon tape, Type III, colour black, 19 mm wide and 305 mm long (3/4 in. by 12 in.) conforming to MIL-PRF-5038 (see Drawing 8882136 Item 7) and attached by sewing to the cap in accordance with the Drawing 8882136.

HD1.5.7.8 Fastener tape, loop. A fastener tape, loop, Class 1, colour black, 19 mm wide and 101.6 mm long, (3/4 in. by 4 in.) conforming to A-A-55126 (see Drawing 8882136 Item 8) must be sewn to both the lower inside and outside portion of the chin strap in accordance with the Drawing 8882136.

HD1.5.7.9 Fastener tape, hook. A fastener tape, hook, Type II, Class 1, colour black, 19 mm wide and 50.8 mm wide, (3/4 in. by 2 in.) conforming to A-A-55126 (see Drawing 8882136 Item 10) must be sewn to the outside of the cap side panel above the grommet eyelet in accordance with the Drawing 8882136.

de 180 lbs., 3 1/2 à 5 oz./verge², minimum 1 1/2 oz. de revêtement, aucun traitement hydrofuge durable appliqué sur le nylon (voir dessin 8882117, article 3). L'assemblage et les coutures doivent être conformes au dessin 8882136.

HD1.5.7.4 Flottaison de la doublure. Pour des raisons de flottaison, une doublure en matériau mousse Ensolite MLC2 de couleur naturelle, 123,8 mm de largeur, 146 mm de longueur et 3,17 mm d'épaisseur (4 7/8 po. sur 5 3/4 po. sur 1/8 po.), voir dessin 8882136, article 5, doit être cousue à l'intérieur du panneau supérieur du casque conformément au dessin 8882136.

HD1.5.7.5 Œillet et rondelle. Le panneau latéral de tribord du casque doit être doté d'un œillet et d'une rondelle, numéro de référence CS-108-00-B0 (voir dessin 8882136, article 6), en laiton, fini oxydé noir mat, pour fixer le cordon, conformément au dessin 8882136.

HD1.5.7.6 Cordon de fixation du casque. Le cordon doit être en corde, nylon, type 1A, de couleur noire et avoir 635 mm (25 po.) de longueur. Il doit être conforme à la norme MIL-C-5040 et doit être fixé à l'œillet et à la partie intérieure de la patte de la poche du casque au moyen d'un nœud de chaise. Voir dessin 8882136, article 11.

HD1.5.7.7 Mentonnière. La mentonnière doit être en ruban de nylon, type III, de couleur noire, conforme à la norme MIL-PRF-5038, et doit avoir 19 mm de largeur sur 305 mm de longueur (3/4 po. sur 12 po.), voir dessin 8882136, article 7. Elle doit être cousue au casque conformément au dessin 8882136.

HD1.5.7.8 Côté boucles de ruban auto-agrippant. Un ruban auto-agrippant, côté boucles, catégorie 1, de couleur noire, conforme à la norme MIL-A-A-55126B, de 19 mm de largeur et de 101,6 mm de longueur (3/4 po. sur 4 po.) (voir dessin 8882136, article 8), doit être cousu à l'intérieur et à l'extérieur de la partie inférieure de la mentonnière conformément au dessin 8882136.

HD1.5.7.9 Côté crochets de ruban auto-agrippant. Un ruban auto-agrippant, côté crochets, type II, catégorie 1, de couleur noire, conforme à la norme A-A-55126 (voir dessin 8882136, article 10), de 19 mm de largeur et de 50,8 mm de longueur (3/4 po. sur 2 po.) doit être cousu à l'extérieur du panneau latéral du casque au-dessus de l'œillet conformément au dessin 8882136.

HD1.5.7.10 Fastener tape, loop. A fastener tape, loop, Class 1, colour black, 25.4 mm wide and 203 mm long, (1 in. by 8 in.) conforming to A-A-55126 (see Drawing 8882136 Item 9) must be sewn to the outside centre of the cap top panel in accordance with the Drawing 8882136.

HD1.5.7.10 Côté boucles de ruban auto-agrippant. Un ruban auto-agrippant, côté boucles, catégorie 1, de couleur noire, conforme à la norme A-A-55126 (voir dessin 8882136, article 9), de 25,4 mm de largeur et de 203 mm de longueur (1 po. sur 8 po.) doit être cousu au centre du panneau supérieur du casque à l'extérieur conformément au dessin 8882136.

HD1.6 Material/component requirements

HD1.6 Exigences de matériaux/composants

HD1.6.1 Preserver fabric. The fabric for the inflatable cell, pockets and patches must be cloth, nylon, polyurethane coated, Type 1, plain weave, 7.0 plus or minus 0.5 oz./sq. yard, conforming to MIL-C-83489. The colour must be fluorescent orange #38903, in accordance with FED-STD-595. This specification is valid when radio frequency bonding is employed. For construction, see HD1.8.

HD1.6.1 Tissu du gilet de sauvetage. La section gonflable, les poches et les pièces doivent être en tissu, nylon, revêtu de polyuréthane, type 1, armure simple, 7,0 oz./verge² plus ou moins 0,5, conforme à la norme MIL-C-83489. Le tissu doit être de couleur orange fluorescent numéro 38903, conformément à la norme FED-STD-595. La présente spécification est valide lorsqu'une fixation par radiofréquence est utilisée. Pour fabrication voir le paragraphe HD1.8.

HD1.6.1.1 The coated cloth must not show leaks, deformation, cracking, flaking or separation for the range of temperatures specified. Material testing must be in accordance with MIL-C-83489, see paragraph G4.3.1. Minimum tearing strength requirement from MIL-C-83489 is reduced to 1.36 kg (3 lbs.) warp and 0.9 kg (2 lbs.) filling.

HD1.6.1.1 Le tissu revêtu ne doit pas fuir, se déformer, se fissurer, s'écailler ou se séparer dans la gamme précisée de températures. Les essais de matériaux doivent être conformes à la norme MIL-C-83489, voir paragraphe G4.3.1. L'exigence de résistance minimale au déchirement de la norme MIL-C-83489 est réduite à 1,36 kg (3 lbs.) pour la chaîne et à 0,9 kg (2 lbs.) pour le remplissage.

HD1.6.1.2 Polyurethane film baffle. Radio frequency (R.F.) sealable polyurethane film must be used in the construction of the inflatable cell. It must be used to form two interior inflatable cell baffles, creating individual air holding compartments. Both baffles must be radio frequency sealed in place around the perimeter of the cell. The film must be unsupported polyurethane, either clear, red or orange in colour. Film thickness must be not less than 0.089 mm (0.0035 in.) and not more than 0.305 mm (0.012 in.). The film must be free of holes or perforations. See Drawing 159110 Item 2.

HD1.6.1.2 Paroi en pellicule de polyuréthane. La pellicule de polyuréthane scellée par radiofréquence (R.F.) doit être employée dans la fabrication de la cellule gonflable. Elle doit être employée pour former les deux parois intérieures de la cellule gonflable, engendrant ainsi des compartiments à air individuels. Les deux parois doivent être scellées par radiofréquence tout autour du périmètre de la cellule. La pellicule sera en polyuréthane sans armature transparente, rouge ou orange. L'épaisseur minimale de la pellicule sera 0,089 mm (0,0035 po.), et l'épaisseur maximale 0,305 mm (0,012 po.). La pellicule doit être exempte de trous ou de perforations. Voir dessin 159110, article 2.

HD1.6.2 Protective collar/harness assembly. The protective collar/harness assembly fabric must be cloth, aromatic polyamide neoprene coated one side, colour black, (10 oz./yd²) or equivalent in accordance with Attachment A, Fire resistant material requirements.

HD1.6.2 Assemblage du col protecteur/attelage. Le tissu de l'assemblage du col protecteur/attelage doit être un tissu, néoprène de polyamide aromatique revêtu d'un côté, de couleur noire, (10 oz./verge²) ou équivalent et conformément aux exigences relatives à un

matériau résistant au feu de l'Annexe A.

HD1.6.3 Thread. The thread used in the construction of the life preserver must be nylon, Type II, Class A, Size E, conforming to A-A-59826, unless otherwise specified. The colour must be black or fluorescent orange in order to match the material to which it is applied.

HD1.6.4 Stitching. Unless otherwise specified, all stitching used for the construction of the components must conform to Type 301 of CAN/CGSB-54.1-2010, with six (6) to ten (10) stitches per 25.4 mm (1 in.). All seams must be back-stitched not less than 12.7 mm (1/2 in.) (see HD1.7.2).

HD1.6.5 Waist belt, upper. The waist belt must be constructed from webbing nylon, 38 mm (1 1/2 in.) wide, conforming to MIL-W-17337, colour black. The belt must be 1.67 m (66 in.) cut length and hot-cut or fused to prevent fraying. See Drawing 159300 Item 2. Construction and sewing must be in accordance with the Drawing 159311.

HD1.6.6 Waist belt, lower. The waist belt must be constructed from webbing nylon, 38 mm (1 1/2 in.) wide, conforming to MIL-W-17337, colour black. The belt must be 1.67 m (66 in.) cut length and hot-cut or fused to prevent fraying. See Drawing 159300 Item 1. Construction and sewing must be in accordance with the Drawing 159310.

HD1.6.6.1 Waist belt buckles. The waist belt buckles (see Drawing 159310 Item 4 and 5 and Drawing 159311 Item 3 and 4) must be securely attached with box stitching in accordance with the Drawings 159310 and 159311.

HD1.6.6.2 Keeper, elastic. The waist belt keeper (see Drawing 159310 Item 3 and 159311 Item 2) must be constructed from polyester elastic gabardine, colour black, 25.4mm (1 in.) wide and 108.0 mm (4 1/4 in.) long with 75% elongation, in accordance with the Drawing 159310.

HD1.6.7 Back strap. The detachable back strap must be constructed from webbing textile, woven nylon, Class 1, conforming to MIL-W-17337,

HD1.6.3 Fil. Sauf indication contraire, le fil utilisé pour la fabrication du gilet de sauvetage doit être en nylon, type II, catégorie A, grandeur E, conforme à la norme A-A-59826. Il doit être de couleur noire ou orange fluorescent selon le matériau sur lequel il est appliqué.

HD1.6.4 Piqûres. Sauf indication contraire, toutes les piqûres utilisées pour la fabrication des composants doivent être conformes au type 301 de la norme CAN/CGSB-54.1-2010 et doivent avoir six (6) à dix (10) points par 25,4 mm (1 po.). Toutes les piqûres doivent être bloquées aux extrémités par des points arrière sur une distance d'au moins 12,7 mm (1/2 po.) (voir paragraphe HD1.7.2).

HD1.6.5 Ceinture à la taille supérieure. La ceinture à la taille doit être en toile à sangle, nylon, 38 mm (1 1/2 po.) de largeur, conforme à la norme MIL-W-17337, de couleur noire. Elle doit avoir 1,67 m (66 in.) de longueur coupée et elle doit être thermo-coupée ou thermo-fixée pour ne pas s'effiloche. Voir dessin 159300, article 2. La fabrication et les coutures doivent être conformes au dessin 159311.

HD1.6.6 Ceinture à la taille inférieure. La ceinture à la taille doit être en toile à sangle, nylon, 38 mm (1 1/2 po.) de largeur, conforme à la norme MIL-W-17337, de couleur noire. Elle doit avoir 1,67 m (66 in.) de longueur coupée et elle doit être thermo-coupée ou thermo-fixée pour ne pas s'effiloche. Voir dessin 159300, article 1. La fabrication et les coutures doivent être conformes au dessin 159310.

HD1.6.6.1 Boucles, ceinture à la taille. Les boucles pour la ceinture (voir dessin 159310, articles 4 et 5 et dessin 159311, articles 3 et 4) doivent être fixées de façon sécuritaire avec un point d'arrêt carré conformément aux dessins 159310 et 159311.

HD1.6.6.2 Dispositif de retenue, élastique. Le dispositif de retenue élastique de la ceinture à la taille (voir dessin 159310, article 3 et 159311, article 2) doit être en gabardine de polyester élastique noire, de 25,4 mm (1 po.) de largeur et 108,0 mm (4 1/4 po.) de longueur, avec 75 pour cent d'élongation, conformément au dessin 159310.

HD1.6.7 Courroie de dos. La courroie de dos détachable doit être en toile à sangle, nylon tissé, catégorie 1, conforme à la norme MIL-W-

colour black, 25.4 mm wide and 1.52 m long (1 in. by 60 in.). The strap ends must be hot-cut or fused to prevent fraying. Construction and sewing must be in accordance with the Drawing 159312.

HD1.6.7.1 Snap hook aluminium. One adjustable snap hook (see HD1.6.11) must be attached to one end of the back strap. See Drawing 159312 Item 2. Overhoff type 03071A/30 or equivalent.

HD1.6.7.2 Keeper, elastic. One back strap keeper (see Drawing 159312 Item 3) must be constructed from polyester elastic gabardine, colour black, 25.4 mm wide and 76.2 mm long (1 in. by 3 in.), with 75% elongation in accordance with the Drawing 159312.

HD1.6.8 Anti-chafe strip. The anti-chafe material required for the inflation cell construction must be cloth, PVC coated one side, black, to meet FMVSS 302, oxen grain, 29 oz./linear yard, polyester back, cold crack greater or equal to -23.0°C, minimum tear strength 37 lbs. warp and 41 lbs. fill as per FED-STD-191, method 5134, minimum tensile strength 129 lbs. warp, 110 lbs. fill as per ASTM D751 and in accordance with the Drawing 159100 Item 11.

HD1.6.9 Retro-reflective panels. The retro-reflective panels must be constructed from tape, retro-reflective, SOLAS approved, a minimum of 50.8 mm (2 in.) wide self-adhesive material, in accordance with the Drawing 159100 Item 9 and 10.

Note: The retro-reflective panels can be applied to the preserver fabric by cleaning the area with a cloth moistened with Methyl Ethyl Ketone and allowing to dry for ten (10) minutes. Apply the panels using hand pressure with a 50.8 mm (2 in.) hard roller over the entire surface. Do not apply heat!

HD1.6.10 Buckles. The buckles for the waist belt assembly (see Drawing 159310 Item 4 and 5 and Drawing 159311 Item 3 and 4) must be constructed from plastic, black, with a minimum breaking load of 122.47 kg (270 lbs.) and in accordance with the Drawings 159310 and 159311.

17337, de couleur noire, de 25,4 mm de largeur et 1,52 m de longueur (1 po. sur 60 po.). Les extrémités de la courroie doivent être thermo-coupées ou thermo-fixées pour ne pas s'effiloche. La fabrication et les coutures doivent être conformes au dessin 159312.

HD1.6.7.1 Mousqueton en aluminium. Un mousqueton ajustable (voir paragraphe HD1.6.11) doit être fixé à une des extrémités de la courroie de dos. Voir dessin 159312, article 2. Overhoff 03071A/30 ou équivalent.

HD1.6.7.2 Dispositif de retenue élastique. Un dispositif de retenue de la courroie de dos (voir dessin 159312, article 3) doivent être en gabardine de polyester élastique noire, de 25,4 mm de largeur et 76,2 mm de longueur (1 po. sur 3 po.), avec 75 pour cent d'élongation. Voir dessin 159312.

HD1.6.8 Bande contre l'irritation. La bande contre l'irritation de la section gonflable doit être en tissu, enduite d'un côté de chlorure de polyvinyle, de couleur noire, conforme à la norme FMVSS 302, à grains de bœuf, de 29 oz./verge linéaire, revers en polyester, résistant aux fissures par le froid jusqu'à -23,0°C, force de déchirure minimale de 37 lbs. à la chaîne et de 41 lbs. au remplissage, conformément à la norme FED-STD-191, méthode 5134, charge de traction minimale de 129 lbs. à la chaîne et 110 lbs. au remplissage conformément à la norme ASTM D751 et au dessin 159100, article 11.

HD1.6.9 Panneaux rétro-réfléchissants. Les panneaux rétro-réfléchissants doivent être en ruban, auto-adhésif, rétro-réfléchissant, conforme à la convention SOLAS, d'un minimum de 50,8 mm (2 po.) de largeur, conformément au dessin 159100, articles 9 et 10.

Note : Pour poser les panneaux rétro-réfléchissants sur le tissu du gilet de sauvetage, nettoyer la zone au moyen d'un chiffon revêtu de méthyléthylcétone et la laisser sécher pendant dix (10) minutes. Poser les panneaux au moyen d'un rouleau rigide de 50,8 mm (2 po.) en passant sur toute la surface et en appliquant une pression manuelle. Ne pas chauffer!

HD1.6.10 Boucles. Les boucles pour l'assemblage de la ceinture à la taille (voir dessin 159310, articles 4 et 5 et dessin 159311, articles 3 et 4) doivent être en plastique noir, avec une charge de rupture sécuritaire minimale admissible de 122,47 kg (270 lbs.) et doivent être fabriquées

The buckles must be ITW Nexus, part number SR 101-0150 or equivalent. The slide adjuster must be ITW Nexus, part number TLL 154-0150.

conformément aux dessins 159310 et 159311. Les boucles doivent être ITW Nexus, numéro de pièce SR 101-0150 ou équivalent. L'ajustement à glissière doit être ITW Nexus, numéro de pièce TLL 154-0150.

HD1.6.11 Snap hook. The snap hook required for the back strap attachment must be made from aluminium material with a minimum breaking load of 113.4 kg (250 lbs.) and in accordance with the Drawing 159312. The snap hook must incorporate a reinforced locking slide bar.

HD1.6.11 Mousqueton. Le mousqueton requis pour fixer la courroie de dos doit être en aluminium, avec une charge de rupture minimale de 113,4 kg (250 lbs.), et doit être fabriqué conformément au dessin 159312. Il doit avoir une glissière de verrouillage renforcée.

HD1.6.12 Rectangular loop. The rectangular loop required for the back strap snap hook attachment must be made from aluminium material with a minimum breaking load of 113.4 kg (250 lbs.) and in accordance with the Drawing 8882111. The rectangular loop must have an anodized finish, colour black.

HD1.6.12 Boucle rectangulaire. La boucle rectangulaire requise pour fixer le mousqueton de la courroie de dos doit être en aluminium, avec une charge de rupture minimale de 113,4 kg (250 lbs.), et doit être fabriquée conformément au dessin 8882111. La boucle rectangulaire doit avoir un fini anodisé de couleur noire.

HD1.6.13 Adhesive cement, cold cured. Adhesive cement, cold cured (see Drawing 159110 Item 9) must be used to attach component patches to the inflatable cell, in accordance with the drawing 159110.

HD1.6.13 Adhésif durci à froid. Un adhésif durci à froid (voir dessin 159110, article 9) doit être utilisé pour fixer les pièces des composants à la section gonflable, conformément au dessin 159110.

HD1.6.14 Grommet, R.F. sealable. The grommets, radio frequency sealable, required for the attachment to the lower front portion of the inflatable cell must be 19 mm (3/4 in.) inside diameter, black plastic material, in accordance with the Drawing 159110 Item 4.

HD1.6.14 Œillet pouvant être fixé par radiofréquence. Les œillets pouvant être fixés par radiofréquence requis pour fixer les mousquetons à la partie inférieure avant de la section gonflable doivent avoir un diamètre intérieur de 19 mm (3/4 po.) et doivent être en plastique noir, conformément au dessin 159110, article 4.

HD1.6.15 Automatic inflator assembly. The inflator mechanism must be complete with an actuating lanyard and actuating pull knob assembly (see Drawing 159010 Item 3 and 2). The inflator must have a 12.7 mm (1/2 in.) inlet, modified with a machine grooved steel piercing pin. Each inflation device shall be supplied complete with one (1) water soluble bobbin installed, with the bobbin housing case securely and fully threaded onto the body of the inflation device. The inflator colour must be black, constructed of corrosion resistant material. The inflation device shall be model V90000 from Halkey Roberts Corp. The inflator assembly must form part of the inflation system. See Drawing 159010.

HD1.6.15 Assemblage du gonfleur automatique. Le mécanisme du gonfleur doit être doté d'un assemblage de cordon et d'un bouton de déclenchement (voir dessin 159010, articles 3 et 2). Le gonfleur doit avoir un orifice d'entrée de 12,7 mm (1/2 po.) modifié par une aiguille rainurée à la machine pouvant percer l'acier. Chaque gonfleur doit être fourni complet avec une (1) bobine hydrosoluble préinstallée, avec le compartiment de bobine vissé complètement et de façon sécuritaire au corps du gonfleur. Le gonfleur doit être de couleur noire, fabriqué d'un matériau résistant à la corrosion. Le gonfleur doit être le modèle V90000 de Halkey Roberts Corp. Le gonfleur doit faire partie du système de gonflage. Voir dessin 159010.

Note: The water soluble bobbins shall be part number V80040 from Halkey Roberts Corp. and must be compatible with the inflation device. The manufacturer's lot number and date of manufacture

Note : Les bobines hydrosolubles de Halkey Roberts Corp., numéro de pièce V80040 doivent être compatibles avec le gonfleur. Le numéro de lot du fabricant et la date de fabrication doivent être

of the bobbin must be clearly and permanently marked on the bobbin housing. Bobbins supplied with the automatic inflation device and as spares shall have been manufactured within the previous 60 days. Care shall be taken in handling and shipping the bobbins to ensure that the water soluble bobbin material does not disintegrate, crack, or absorb moisture.

HD1.6.15.1 Actuating lanyard. An actuating lanyard of a minimum 152.4 mm (6 in.) in length, not including securing knots must form part of the inflator assembly in accordance with the Drawing 159010.

HD1.6.15.2 Actuating pull knob. The actuating pull knob must be constructed of a light weight and durable buoyant material/s, in a high visibility colour in accordance with the Drawing 159010.

HD1.6.15.3 Indicator clip. Indicator clip must be installed on the automatic inflator pulling lever as per inflator manufacturer instructions.

HD1.6.15.4 Manifold o-ring, lower. The manifold o-ring lower (bottom) Part No. V90113, see Drawing 159000 Item 6, must be installed between the manifold valve and the automatic inflator.

HD1.6.15.5 Manifold o-ring, upper. The manifold o-ring upper (top) Part No. V90113, see Drawing 159000 Item 7 must be installed on the upper portion of the inflator, under the cap nut.

HD1.6.15.6 Gasket, cylinder. The gasket, cylinder, Part No. V87403L (NSN 5330-01-290-8171), see Drawing 159000 Item 8 must be installed in the inflator inlet, under the neck of the CO₂ cylinder.

HD1.6.15.7 Inflator mechanism assembly. The inflator mechanism must be mounted with the lower and upper gaskets (see HD1.6.15.4 and HD1.6.15.5) on the manifold valve and secured with the cap nut which must be torqued to 2.26 Nm (20 lbs. in.). See Drawing 159000.

HD1.6.16 Manifold valve. The manifold valve must open and allow a flow of gas at a minimum pressure of 275.8 kPa (40 psi) inlet

indiqués clairement et de façon permanente sur le compartiment de la bobine. Les bobines fournies avec le gonfleur automatique et comme pièces de recharge doivent être fabriquées à l'intérieur des derniers 60 jours. Ces dernières doivent être manipulées et transportées avec soins afin que le matériau hydrosoluble des bobines ne se désintègre, ne fissure et n'absorbe pas d'humidité.

HD1.6.15.1 Cordon de déclenchement. Le gonfleur doit être doté d'un cordon de déclenchement d'au moins 152,4 mm (6 po.) de longueur sans compter les nœuds conformément au dessin 159010.

HD1.6.15.2 Bouton d'activation. Le bouton d'activation doit être en un matériau léger, durable, flottant de couleur très visible, conformément au dessin 159010.

HD1.6.15.3 Pince d'indication. La pince d'indication doit être fixée sur le bouton d'activation du gonfleur automatique conformément aux instructions du fabricant.

HD1.6.15.4 Manifold, anneau inférieur. Le manifold, anneau inférieur (bas), pièce numéro V90113, voir dessin 159000, article 6, doit être placé entre la soupape d'admission et le gonfleur automatique.

HD1.6.15.5 Manifold, anneau supérieur. Le manifold, anneau supérieur (haut), pièce No V90113, voir dessin 159000, article 7, doit être placé sur la partie supérieure du gonfleur sous l'écrou borgne.

HD1.6.15.6 Joint d'étanchéité de la cartouche. Le joint d'étanchéité de la cartouche, pièce numéro V87403L (NNO 5330-01-290-8171), voir dessin 159000, article 8, doit être placé dans l'orifice d'entrée du gonfleur sous le col de la cartouche de CO₂.

HD1.6.15.7 Mécanisme de gonflage. Le mécanisme de gonflage doit être placé, avec les joints d'étanchéité supérieur et inférieur (voir paragraphes HD1.6.15.4 et HD1.6.15.5), sur la soupape d'admission et fixé au moyen de l'écrou borgne qui doit être serré à un couple de 2,26 Nm (20 lbs. po.). Voir dessin 159000.

HD1.6.16 Soupape d'admission. La soupape d'admission doit s'ouvrir et permettre un écoulement de gaz à une pression d'entrée

pressure. The valve must not leak when subjected to a vacuum of 12 in. mercury (6 psi) applied so as to reduce the seating spring pressure with atmospheric pressure on the opposite side. The valve, Part No. 830011001 consisting of manifold valve, core and cap nut, must be made from corrosion resistant material. See Drawing 159110 Item 3. The valve must be attached to the inflatable cell fabric using radio frequency sealing. The attachment strength of the valve to the fabric must be not less than 222.5 N (50 lbs.). For testing see G4.3.2.3.

HD1.6.17 Cylinder installation. The CO₂ cylinder must be installed in the inflator assembly sufficiently tight so that the inlet gasket is compressed and bottomed-out, providing a leak tight seal at all times.

HD1.6.18 Oral inflation assembly. The oral inflation assembly must be Type II, Class 1, conforming to MIL-O-81375, and consist of an oral inflation tube, inflation valve and crimp ring.

HD1.6.18.1 Oral inflation tube. The oral inflation tube must be Style "E", conforming to MIL-O-81375, colour black, 111.1 mm (4 3/8 in.) long (see Drawing 159110 Item 5). The tube must be attached to both chambers of the inflatable cell fabric using R. F. sealing. The attachment strength of the tube to the fabric must be not less than 222.5 N (50 lbs.). Testing must be in accordance with G4.3.2.3. If extension of the oral tube is required, Halkey Roberts inflation tubing, part # 727ACUS66BK must be used.

HD1.6.18.2 Oral inflation valve. The oral inflation valve assembly (see Drawing 159100 Item 13) must be Type II, Class 1, conforming to MIL-O-81375, corrosion resistant material, colour black, (NSN 4220-21-739-5190). The valve must be permanently mounted in the oral inflation tube and secured with a crimp ring (see Drawing 159100 Item 12) in accordance with the Drawing 159100.

HD1.6.18.3 Crimp ring. The crimp ring (clamp, NSN 4730-21-904-8365) must be seamless brass, conforming to MIL-O-81375 (see Drawing 159100 Item 12).

minimale de 275,8 kPa (40 lbs./po²). La soupape ne doit pas fuir lorsqu'elle est soumise à une dépression de 12 pouces de mercure (6 lbs./po²) pour réduire la pression du ressort d'étanchéité et que la pression du côté opposé correspond à la pression atmosphérique. La soupape, pièce numéro 830011001 composée d'une soupape d'admission, d'un centre et d'écrou borgne, doit être faite de matériau résistant à la corrosion. Voir dessin 159110, article 3. Elle doit être fixée au tissu de la section gonflable par radiofréquence. La résistance de fixation de la soupape au tissu ne doit pas être inférieure à 222,5 N (50 lbs.). Pour les essais voir le paragraphe G4.3.2.3.

HD1.6.17 Mise en place de la cartouche. La cartouche de CO₂ doit être mise en place dans le dispositif de gonflage en serrant suffisamment pour que le joint d'étanchéité d'entrée soit comprimé et enfoncé afin de fournir un joint étanche en tout temps.

HD1.6.18 Système de gonflage buccal. Le système de gonflage buccal doit être de type II, catégorie 1, conforme à la norme MIL-O-81375 et être constitué d'un tube de gonflage buccal, d'une soupape de gonflage et d'une bague de retenue.

HD1.6.18.1 Tube de gonflage buccal. Le tube de gonflage buccal doit être de style E, conforme à la norme MIL-O-81375, de couleur noire et doit avoir 111,1 mm (4 3/8 po.) de longueur (voir dessin 159110, article 5). Il doit être fixé par radiofréquence au tissu des deux cellules de la section gonflable. La résistance de fixation du tube au tissu ne doit pas être inférieure à 222,5 N (50 lbs.). Les essais doivent être conformes au paragraphe G4.3.2.3. En cas de besoin de tube de rallonge, le tube de gonflage Halkey Roberts, numéro de pièce 727ACUS66BK doit être utilisé.

HD1.6.18.2 Soupape de gonflage buccal. La soupape de gonflage buccal (voir dessin 159100, article 13) doit être de type II, catégorie I, conforme à la norme MIL-O-81375, en matériau résistant à la corrosion, de couleur noire (NNO 4220-21-739-5190). Elle doit être placée en permanence dans le tube de gonflage buccal et fixée au moyen d'une bague de retenue (voir dessin 159100, article 12), conformément au dessin 159100.

HD1.6.18.3 Bague de retenue. La bague de retenue (collier de fixation, NNO 4730-21-904-8365) doit être en cuivre sans soudure, conforme à la norme MIL-O-81375 (voir dessin 159100, article 12).

HD1.6.18.4 Assembly. The oral inflation tube, inflation valve, and crimp ring must be assembled in accordance with the Drawing 159100. The oral inflation assembly must not leak with a back pressure of up to 68.9 kPa (10 psi). The required opening pressure must not exceed 3.1 kPa (0.45 psi) with zero back pressure.

HD1.6.18.5 Inflation tube holder. The front holder must be made from hook fastener tape, Type II, Class 1 and loop fastener tape, Class 1 (see Drawing 159210), conforming to A-A-55126, colour black, 19 mm (3/4 in.) wide. The back holder must be made from hook fastener tape, Type II, Class 1 and loop fastener tape, Class 1 (see Drawing 9781073), conforming to A-A-55126, colour black, 19 mm (3/4 in.) wide.

HD1.6.18.6 CO₂ cylinder. The carbon dioxide cylinders must approximate MIL-PRF-25369, Type II, with the provision that the sealing cap or plate that covers the mouth of the CO₂ cylinder must be the flat surface type. The cylinder must have zinc or cadmium plated finish. Prior to its installation on the life preserver, the weight of the cylinder and carbon dioxide charge must not be less than the gross weight marked on the cylinder (NSN 4220-21-913-8072).

HD1.7 Manufacturing requirements

HD1.7.1 Workmanship. Workmanship must be in accordance with the national/international practices and standards of life saving equipment.

HD1.7.2 Stitches, seams and stitching. Unless otherwise specified, all stitching must conform to stitch Type 301 of CAN/CGSB-54.1-2010, six (6) to ten (10) stitches per 25.4 mm (1 in.). Stitching must be straight and parallel to seam edges. All top stitching must be 1.58 mm (1/16 in.) from the finished edge, with a tolerance of plus 0.8 mm (1/32 in.), minus zero.

HD1.7.3 Fastener tape stitching. All fastener tape stitching must be done on all four

HD1.6.18.4 Assemblage. Le tube de gonflage buccal, la soupape de gonflage et la bague de retenue doivent être assemblés conformément au dessin 159100. Le système de gonflage buccal ne doit pas présenter de fuites avec une contre-pression jusqu'à 68,9 kPa (10 lbs./po²). La pression d'ouverture requise ne doit pas être supérieure à 3,1 kPa (0,45 lbs./po²) sans contre-pression.

HD1.6.18.5 Porte-tube de gonflage. Le porte-tube devant, doit être en ruban auto-agrippant partie crochets, type II, catégorie I et en ruban auto-agrippant partie boucles, catégorie 1 (voir dessin 159210), conformément à la norme A-A-55126, de couleur noire, de 19 mm (3/4 po.) de largeur. Le porte-tube arrière doit être en ruban auto-agrippant partie crochets, type II, catégorie I et en ruban auto-agrippant partie boucles, catégorie I (voir dessin 9781073) conformément à la norme A-A-55126, de couleur noire, de 19 mm (3/4 po.) de largeur.

HD1.6.18.6 Cartouche de CO₂. Les cartouches de dioxyde de carbone doivent être similaires à la MIL-PRF-25369, de type II, avec comme provision que la pièce qui recouvre l'embouchure de la cartouche doit être de type de surface plane. Le cylindre doit avoir un fini en zinc ou en plaquage de cadmium. Avant l'installation dans un gilet de sauvetage, le poids de la cartouche et la charge de dioxyde de carbone ne doivent pas être inférieures au poids brut indiqué sur la cartouche (NNO 4220-21-913-0872).

HD1.7 Exigences de fabrication

HD1.7.1 Qualité d'exécution. La qualité d'exécution doit être conforme aux pratiques et normes nationales et internationales des équipements de sauvetage.

HD1.7.2 Points, coutures et piqûres. Sauf indication contraire, toutes les piqûres doivent être conformes au type de point 301 de la norme CAN/CGSB-54.1-2010 et doivent avoir six (6) à dix (10) points par 25,4 mm (1 po.). Les piqûres doivent être droites et parallèles aux bords des coutures. Toutes les surpiqûres doivent être effectuées à 1,58 mm (1/16 po.) du bord fini avec une tolérance de plus 0,8 mm (1/32 po.), moins zéro.

HD1.7.3 Piqûres du ruban auto-agrippant. Tous les rubans auto-agrippants doivent être

sides, no less than 1.58 mm (1/16 in.) from the tape edges, with a tolerance of plus 1.58 mm, minus zero (plus 1/16 in., minus zero).

HD1.7.4 Thread tension. Thread tension must be maintained to ensure no loose stitching, and that the lock is embedded in the centre of the materials being sewn together.

HD1.7.5 Stitching. Thread breaks, skips, and run-offs must be overstitched not less than 12.7 mm (1/2 in.). Unless otherwise specified, all ends of stitching must be backstitched not less than 12.7 mm (1/2 in.).

Note: Stitching must not be used directly on the inflatable portion of the life preserver.

HD1.8 Inflatable cell assembly construction

HD1.8.1 Inflatable cell. The inflatable cell must be constructed from nylon cloth, polyurethane coated one side, colour fluorescent orange, (see HD1.6.1).

HD1.8.2 R.F. seams and sealing. Radio frequency sealing must be used for sealing the inflatable cell, and attaching the oral inflation tube, manifold valve and grommets to the cell fabric in accordance with the drawing 159110. The adhesion of all seams must be not less than 25 kg per 25.4 mm (55 lbs./in.) of width, after joining coated to coated sides of the cell fabric as specified in HD1.6.1. Testing for the inflatable cell adhesion must be in accordance with G4.3.2.2.

Note: Dusting powder must not be used during RF sealing. Testing for the oral inflation tube and manifold valve attachment strength must be in accordance with G4.3.2.2.

HD1.8.3 Cementing. Adhesive cement, cold cure only (see HD1.6.13) must be used to attach the component patches to the inflatable cell. All surfaces to be cemented must be clean, and the cement fresh and mixed within the manufacturer's time lapse guideline for application. The cement

cousus sur les quatre côtés, au minimum à 1,58 mm (1/16 po.) du bord du ruban avec une tolérance de plus 1,58 mm et moins zéro (plus 1/16 po. ou moins zéro).

HD1.7.4 Tension du fil. La tension du fil doit être uniforme en sorte qu'il n'y a pas de point desserré et que le croisement des fils se fait au centre des matériaux cousus ensemble.

HD1.7.5 Piqûres. Les fils brisés, les points sautés et les défauts de prise doivent être surpiqués d'au moins 12,7 mm (1/2 po.). Sauf indication contraire, toutes les extrémités de piqûres doivent être bloquées par des points arrière sur une distance d'au moins 12,7 mm (1/2 po.).

Note : Aucune piqûre ne doit être utilisée directement sur la section gonflable du gilet de sauvetage.

HD1.8 Fabrication de la section gonflable

HD1.8.1 Section gonflable. La section gonflable doit être en tissu de nylon, revêtu de polyuréthane d'un côté, de couleur orange fluorescent (voir paragraphe HD1.6.1).

HD1.8.2 Coutures et fixation par radiofréquence. Le scellage par radiofréquence doit être utilisé pour sceller la section gonflable et pour fixer le tube de gonflage buccal, la soupape d'admission et les œillets au tissu de la section gonflable conformément au dessin 159110. Une fois les côtés enduits du tissu de la section gonflable fixés ensemble tel que précisé au paragraphe HD1.6.1, l'adhérence des joints ne doit pas être inférieure à 25 kg par 25,4 mm (55 lbs. par po.) de largeur. Les essais d'adhérence de la section gonflable doivent être conformes au paragraphe G 4.3.2.2.

Note : Ne pas utiliser de poudre anti-poussière lors de la fixation par radiofréquence. Les essais de résistance de fixation du tube de gonflage buccal et de la soupape d'admission doivent être conformes au G4.3.2.2.

HD1.8.3 Collage. Un adhésif durci à froid (voir paragraphe HD1.6.13) doit être utilisé pour fixer les pièces à la section gonflable. Toutes les surfaces à coller doivent être propres et l'adhésif doit être frais et démêlé conformément aux lignes directrices du fabricant sur le temps alloué pour

must be applied over the total contact areas and must extend beyond all seam tapes and attachments by not less than 3.17 mm (1/8 in.) and not more than 9.5 mm (3/8 in.). After cemented areas are joined, all trapped air and wrinkles must be rolled out.

HD1.8.4 Patches and pockets. The retaining patch, port and starboard lobe patches and attached pockets must be made from nylon cloth, polyurethane coated, one side, colour fluorescent orange, (see HD1.6.1).

HD1.8.5 Retaining patch. The retaining patch must be constructed in accordance with the Drawing 8882112.

HD1.8.5.1 Inflation tube holder. The holder must be constructed from fastener tape, loop and hook (see HD1.6.18.5). Assembly and sewing must be in accordance with the Drawing 159210 for the front patch and Drawing 9781073 for the back patch.

HD1.8.5.2 Retaining patch assembly. The retaining patch assembly must be cemented to the inflatable cell in accordance with the Drawing 159100.

HD1.8.6 Port lobe patches. The port lobe patches required for the reflective cap and whistle pockets and the sea light retaining patch attachment must be constructed in accordance with Drawing 8882131 Item 4, Drawing 8882104 Item 4 and Drawing 8882112 Item 1.

HD1.8.6.1 Whistle pocket panel. The whistle pocket panel must be constructed in accordance with the Drawing 8882104.

HD1.8.6.2 Whistle pocket flap. The whistle pocket flap must be constructed in accordance with the Drawing 8882104.

HD1.8.6.3 Pocket flap-pull tab. The pull tab (see Drawing 8882642 Item 5) must be constructed from tape, nylon, Type III, conforming to MIL-PRF-5038, colour black, 19 mm wide and 76.2 mm long (3/4 in. by 3 in.) when doubled and sewn. A fastener tape, loop, Class 1, conforming to A-A-55126, colour black, 19 mm wide and 25.4 mm long, (3/4 in. by 1 in.), see Drawing 8882642 Item 13 must be attached by sewing. A fastener tape hook of the same quality and dimensions must be

l'application. L'adhésif doit être appliqué sur toutes les surfaces de contact et au-delà des rubans, des coutures et des accessoires sur une distance d'au moins 3,17 mm (1/8 po.) et d'au plus 9,5 mm (3/8 po.). Une fois les surfaces collées, il faut éliminer les bulles d'air emprisonnées et les rides à l'aide d'un rouleau.

HD1.8.4 Pièces et poches. Les pièces de retenue, bâbord et tribord, et les poches attaches doivent être en tissu de nylon, revêtu de polyuréthane d'un côté, de couleur orange fluorescent (voir paragraphe HD1.6.1).

HD1.8.5 Pièce de retenue. La pièce de retenue doit être fabriquée conformément au dessin 8882112.

HD1.8.5.1 Porte-tube de gonflage. Le porte-tube doit être en ruban auto-agrippant, crochets et boucles (voir paragraphe HD1.6.18.5). L'assemblage et les coutures doivent être conformes au dessin 159210 pour la pièce devant et au dessin 9781073 pour la pièce arrière.

HD1.8.5.2 Assemblage de la pièce de retenue. La pièce de retenue doit être collée à la section gonflable conformément au dessin 159100.

HD1.8.6 Pièces bâbord. Les pièces bâbord de la section gonflable requises pour fixer la poche de casque réfléchissant, la poche de sifflet et l'assemblage de la pièce retenue pour la poche de lampe de mer doivent être fabriquées conformément aux dessins 8882131, article 4, 8882104, article 4 et 8882112, article 1.

HD1.8.6.1 Panneau de la poche de sifflet. Le panneau de la poche de sifflet doit être fabriqué conformément au dessin 8882104.

HD1.8.6.2 Rabat de la poche de sifflet. Le rabat de la poche de sifflet doit être fabriqué conformément au dessin 8882104.

HD1.8.6.3 Patte du rabat de la poche. La patte (voir dessin 8882642, article 5) doit être en ruban, nylon, type III, conforme à la norme MIL-PRF-5038, de couleur noire et doit avoir 19 mm de largeur et 76,2 mm de longueur (3/4 po. sur 3 po.) une fois repliée et cousue. Une pièce de la partie boucles du ruban auto-agrippant, catégorie 1, conforme à la norme A-A-55126, de couleur noire, de 19 mm de largeur et de 25,4 mm de longueur (3/4 po. sur 1 po.), voir dessin 8882642, article 13,

sewn to the pocket panel (see Drawing 8882642 Item 14). Construction must be in accordance with the Drawing 8882642.

HD1.8.6.4 Fastener tape loop. A fastener tape, loop, Class 1, conforming to A-A-55126, colour black, 50.8 mm (2 in.) square, required for the sea light holder (see Drawing 8882112 Item 4 and Drawing 8882642 Item 12) must be attached by sewing to the port lobe patch in accordance with the Drawing 8882112 and 8882642.

HD1.8.6.5 Port lobe patch assembly. The whistle and reflective cap panel assemblies must be attached by cement, (glue) and sewing to the port lobe patch in accordance with the Drawing 159100.

HD1.8.6.6 Cap pocket panel. The cap pocket panel must be constructed in accordance with the Drawing 8882104.

HD1.8.6.7 Cap pocket flap outside. The pocket flap, outside, must be constructed in accordance with the Drawing 8882104.

HD1.8.6.8 Cap pocket flap, inside. The pocket flap, inside, must be constructed in accordance with the Drawing 8882104.

HD1.8.6.9 Cap pocket, flap pull tab. The flap pull tab (see Drawing 8882642 Item 5) must be constructed from tape, nylon, Type III, conforming to MIL-PRF-5038, colour black, 19 mm wide and 76.2 mm long, (3/4 in. by 3 in.) after being doubled and sewn. The pull tab must have an attached fastener tape, loop, Class 1, conforming to A-A-55126, colour black, 19 mm wide and 50.8 mm long, (3/4 in. by 2 in.), see Drawing 8882642 Item 6 attached by sewing. A fastener tape, hook of the same quality and dimensions must be attached to the cap pocket panel (see Drawing 8882642 Item 7). Construction and sewing must be in accordance with the Drawing 8882642.

doit être cousue à la patte. Une pièce de partie crochets du ruban auto-agrippant de même qualité et de même dimension doit être cousue au panneau de la poche (voir dessin 8882642, article 14). La fabrication doit être conforme au dessin 8882642.

HD1.8.6.4 Partie boucles de ruban auto-agrippant. Une pièce de partie boucles du ruban auto-agrippant, catégorie 1, conforme à la norme A-A-55126, de couleur noire, de 50,8 mm (2 po.) carré, requise pour le porte-lampe de mer (voir dessins 8882112, article 4 et 8882642, article 12), doit être cousue sur la pièce bâbord de la section gonflable conformément aux dessins 8882112 et 8882642.

HD1.8.6.5 Pièce bâbord de la section gonflable. Les panneaux de poches de sifflet et de poche de casque réfléchissant doivent être fixés à la pièce bâbord de la section gonflable avec la colle et les piqures conformément au dessin 159100.

HD1.8.6.6 Panneau de la poche de casque. Le panneau de la poche du casque doit être fabriqué conformément au dessin 8882104.

HD1.8.6.7 Extérieur du rabat de la poche de casque. L'extérieur du rabat de la poche de casque doit être fabriqué conformément au dessin 8882104.

HD1.8.6.8 Intérieur du rabat de la poche de casque. L'intérieur du rabat de la poche de casque doit être fabriqué conformément au dessin 8882104.

HD1.8.6.9 Patte du rabat de la poche de casque. La patte du rabat (voir dessin 8882642, article 5) doit être en ruban, nylon, type III, conforme à la norme MIL-PRF-5038, de couleur noire et doit avoir 19 mm de largeur et 76,2 mm de longueur (3/4 po. sur 3 po.) une fois repliée et cousue. Une pièce de partie boucles du ruban auto-agrippant, catégorie 1, conforme à la norme A-A-55126, de couleur noire, de 19 mm de largeur et de 50,8 mm de longueur (3/4 po. sur 2 po.), voir dessin 8882642, article 6, doit être cousue à la patte. Une pièce de partie crochets du ruban auto-agrippant de même qualité et de même dimension doit être cousue au panneau de la poche de casque (voir dessin 8882642, article 7). La fabrication et les coutures doivent être conformes au dessin 8882642.

HD1.8.7 Starboard lobe patch, sea

HD1.8.7 Pièce du lobe tribord pour

marker. The starboard lobe patch required for the sea marker pocket attachment must be constructed in accordance with the Drawing 8882131.

HD1.8.7.1 Sea marker pocket flap, inside. The pocket flap, inside, must be constructed in accordance with the Drawing 8882131.

HD1.8.7.2 Sea marker pocket flap, outside. The pocket flap, outside, must be constructed in accordance with the Drawing 8882131.

HD1.8.7.3 Sea marker pocket flap, pull tab. The flap pull tab (see Drawing 8882641 Item 6) must be constructed from tape, nylon, Type III, conforming to MIL-PRF-5038, colour black, 19 mm wide and 76.2 mm long (3/4 in. by 3 in.) after being doubled and sewn. The pull tab must have an attached fastener tape, loop (see Drawing 8882641 Item 7), Class 1, conforming to A-A-55126, colour black, 19 mm wide and 50.8 mm long, (3/4 in. by 2 in.) attached by sewing. A fastener tape, hook of the same quality and dimensions (see Drawing 8882641 Item 8) must be attached to the sea marker pocket panel.

HD1.8.8 Panel, anchor. The panel must be constructed from cloth, vinyl double coated, 19oz./yd², flame/fire retardant, U.V. resistant, rot, fungus and mildew resistant, -30.0°C cold crack, tear strength 65 lbs. warp, 65 lbs. fill, tensile strength 290 lbs./in warp, 270 lbs./in. fill, colour black. Construction must be in accordance with the Drawing 8882111.

HD1.8.8.1 Panel webbing. The panel webbing must be textile, woven nylon, Class I, conforming to MIL-W-17337, colour black, 25.4 mm wide and 76.2 mm long (1 in. by 3 in.) in accordance with the Drawing 8882111 Item 3.

HD1.8.8.2 Anchor panel assembly. The panel assembly must consist of the panel, anchor, webbing and the rectangular loop assembled and sewn in accordance with the Drawing 8882111. The panel assembly must be attached by sewing to the inflatable cell including the anti-chafe strip (see HD1.6.8) in accordance with the Drawing 159100.

marqueur marin. La pièce du lobe tribord requise pour fixer la poche de marqueur marin doit être fabriquée conformément au dessin 8882131.

HD1.8.7.1 Intérieur du rabat de la poche de marqueur marin. L'intérieur du rabat de la poche doit être fabriqué conformément au dessin 8882131.

HD1.8.7.2 Extérieur du rabat de la poche de marqueur marin. L'extérieur du rabat de la poche doit être fabriqué conformément au dessin 8882131.

HD1.8.7.3 Patte du rabat de la poche de marqueur marin. La patte du rabat (voir dessin 8882641, article 6) doit être en ruban, nylon, type III, conforme à la norme MIL-PRF-5038, de couleur noire et doit avoir 19 mm de largeur et 76,2 mm de longueur (3/4 po. sur 3 po.) une fois repliée et cousue. Une pièce de la partie boucles du ruban auto-agrippant (voir dessin 8882641, article 7), catégorie 1, conforme à la norme A-A-55126, de couleur noire, de 19 mm de largeur et de 50,8 mm de longueur (3/4 po. sur 2 po.) doit être cousue à la patte. Une pièce de partie crochets du ruban auto-agrippant de même qualité et de même dimension (voir dessin 8882641, article 8) doit être cousue au panneau de la poche de marqueur marin.

HD1.8.8 Panneau d'ancrage. Le panneau doit être en tissu, revêtu de vinyle de deux côtés, 19 oz./verge², de couleur noire, ignifuge, résistant à la pourriture, aux champignons et à la moisissure, résistant aux fissures par le froid jusqu'à -30,0°C, force de déchirure minimale de 65 lbs. à la chaîne et de 65 lbs. au remplissage, charge de traction minimale de 290 lbs. à la chaîne et 270 lbs. au remplissage. La fabrication doit être conforme au dessin 8882111.

HD1.8.8.1 Sangle de panneau. La sangle de panneau doit être en textile, nylon tissé, catégorie I, conforme à la norme MIL-W-17337, de couleur noire et doit avoir 25,4 mm de largeur sur 76,2 mm de longueur (1 po. sur 3 po.), conformément au dessin 8882111, article 3.

HD1.8.8.2 Assemblage du panneau d'ancrage. Le panneau doit être formé du panneau d'ancrage, de la sangle et d'une bride rectangulaire assemblés et cousus conformément au dessin 8882111. Le panneau doit être cousu à la section gonflable avec la bande contre l'irritation (voir paragraphe HD1.6.8) conformément au dessin 159100.

HD1.8.9 Retro-reflective panels. A minimum of four (4) SOLAS approved retro-reflective panels (see HD1.6.9) must be positioned and bonded to the inflatable cell, in accordance with the Drawing 159100.

HD1.8.9 Panneaux rétro-réfléchissants. Quatre (4) panneaux rétro-réfléchissants conformes à la convention SOLAS doivent être placés et fixés sur la section gonflable (voir paragraphe HD1.6.9) conformément au dessin 159100.

HD1.9 Protective collar/harness assembly construction

HD1.9 Fabrication de l'assemblage du col protecteur/attelage

HD1.9.1 Protective collar/harness assembly. The protective collar/harness construction must be in accordance with Attachment A for fire resistant material requirements and the Drawing 159200. See HD1.6.2 for material details.

HD1.9.1 Assemblage du col protecteur/attelage. Le col protecteur/attelage doit être fabriqué conformément aux exigences relatives aux matériaux résistants au feu de l'Annexe A et au dessin 159200. Voir paragraphe HD1.6.2 pour les détails du matériel.

HD1.9.1.1 Protective collar, front. The protective collar, front (see Drawing 159211 Item 1 (-1 Front Panel)) must be assembled and sewn in accordance with the Drawing 159210.

HD1.9.1.1 Col protecteur, devant. Le col protecteur, devant (voir dessin 159211, article 1 (-1 Panneau devant)) doit être assemblé et cousu conformément au dessin 159210.

HD1.9.1.2 Protective collar, back. The protective collar, back (see Drawing 159211 Item 1 (-2 Back Panel)) must be assembled and sewn in accordance with the Drawing 159220.

HD1.9.1.2 Col protecteur, arrière. Le col protecteur, devant (voir dessin 159211, article 1 (-2 Panneau arrière)) doit être assemblé et cousu conformément au dessin 159220.

HD1.9.1.3 Collar panel. The back and front panel must be cut from the protective collar material in accordance with the Drawing 159211.

HD1.9.1.3 Panneau du col. Les panneaux arrière et devant doivent être taillés du même matériau que le col protecteur conformément au dessin 159211.

HD1.9.1.4 Inflation device flap. The inflation device flap (see Drawing 159210 Item 2) must be assembled and sewn in accordance with the Drawing 159212.

HD1.9.1.4 Rabat du gonfleur. Le rabat du gonfleur (voir dessin 159210, article 2) doit être assemblé et cousu conformément au dessin 159212.

HD1.9.1.5 Oral inflator flap. The oral inflator flap (see Drawing 159210 Item 3) must be assembled and sewn in accordance with the Drawing 159213.

HD1.9.1.5 Rabat du gonfleur buccal. Le rabat du gonfleur buccal (voir dessin 159210, article 3) doit être assemblé et cousu conformément au dessin 159213.

HD1.9.1.6 Life line assembly. The life line assembly must be constructed from webbing, textile, nylon, tubular, conforming to MIL-W-5625, colour black, 12.7 mm wide and 1.82 m long (1/2 in. by 6 ft.), see Drawing 8882100 Item 2 with an attached toggle, see Drawing 8882100 Item 1 (see HD1.5.6). The complete assembly must be manufactured in accordance with the Drawing 8882100.

HD1.9.1.6 Assemblage de la ligne de sauvetage. L'assemblage de la ligne de sauvetage doit être en toile à sangle, textile, nylon, tubulaire, conforme à la norme MIL-W-5625, de couleur noire, doit avoir 12,7 mm de largeur et 1,82 m de longueur (1/2 po. sur 6 pi.), voir dessin 8882100, article 2, et doit être dotée d'un cabillot, voir dessin 8882100, article 1 (voir paragraphe HD1.5.6). La ligne de sauvetage complète doit être fabriquée conformément au dessin 8882100.

HD1.9.1.7 Label, identification and

HD1.9.1.7 Étiquette, identification

inspection. The label must be attached by sewing to the front side of the back panel, in accordance with the Drawing 159220.

HD1.9.1.8 Pocket, life line. The life line pocket must be sewn into the inner side of the back panel in accordance with the Drawing 159220.

HD1.9.1.9 Embroidery. Thread used for the embroidery of the protective flaps of the protective collar assembly shall be a nylon, polyester, or poly/cotton, colour orange, of suitable weight and quality for embroidery. See G3.4.7 for details.

HD1.9.1.10 Cell retaining strap fastener. Snap fasteners which are attached to the cell retaining straps (located at the bottom inside panels of the protective collar) shall be the pull-the-dot type complying with MS27983-1N, MS27983-2N, MS27983-3N, and MS27983-4N. The dome component of the snap fastener assembly shall have a black finish. The dot shall be lined with the centre of the nylon tape to which the fastener is attached, facing downwards.

HD1.9.1.11 Hanger loop fastener. The upper rear hanger loop of the protective collar shall be fitted with a female snap fastener assembly which will mate with the male snap fastener located on the rear collar of those flotation parkas which are designed to integrate with the life preserver. Snap fastener shall be the pull-the-dot type complying with MS27983-1N and MS27983-2N. The dome of the fastener shall be black in colour. The dot shall be lined with the centre of the nylon tape to which the fastener is attached, facing downwards. The snap fastener shall be set through both layers of the nylon tape hanger loop.

HD1.9.1.12 Neoprene facing. The inside panels of the protective flaps for the oral inflator and automatic inflation device shall be lined with closed cell neoprene foam, 2 mm thick, colour black.

HD1.9.1.13 Reinforcement vinyl. The pass-through holes on the protective collar for the oral inflator and automatic inflation device shall be reinforced with a piece of vinyl coated polyester cloth, 410 g/m² (18 oz./yd²), colour black.

HD1.9.1.14 Transparent window. Transparent window located in inflation device flap, suitable for sewing, used as a non-load bearing component for

d'inspection. L'étiquette doit être fixée par points de couture au-devant du panneau arrière conformément au dessin 159220.

HD1.9.1.8 Poche, ligne de sauvetage. La poche de la ligne de sauvetage doit être cousue au côté intérieur du panneau arrière conformément au dessin 159220.

HD1.9.1.9 Broderie. Le fil utilisé pour la broderie des rabats protecteurs de l'assemblage du col protecteur doivent être en nylon, polyester ou poly/coton, de couleur orange, d'une épaisseur et qualité adéquate pour la broderie. Voir paragraphe G3.4.7 pour détails.

HD1.9.1.10 Dispositif de retenue de la sangle de section gonflable. Les boutons-pression qui sont fixés aux sangles de retenue de la section gonflable (situées sur les panneaux intérieurs inférieurs du col protecteur) doivent être de type conforme aux normes MS27983-1N, MS27983-2N, MS27983-3N, et MS27983-4N. La partie dôme du bouton-pression doit avoir un fini noir. La partie mâle doit être centrée sur le ruban de nylon auquel elle est fixée, par en bas.

HD1.9.1.11 Attache en boucle. L'attache en boucle supérieure arrière du col protecteur doit être munie d'une partie femelle d'un bouton-pression qui peut s'accoupler à la partie mâle du bouton-pression située à l'arrière du col des manteaux de flottaison conçus pour intégration avec le gilet de sauvetage. Le bouton-pression doit être de type conforme aux normes MS27983-1N et MS27983-2N. La partie dôme du bouton-pression doit être de couleur noire. La partie mâle doit être centrée sur le ruban de nylon auquel elle est fixée, par en bas. Le bouton-pression doit être fixé aux deux épaisseurs du ruban en nylon de l'attache en boucle.

HD1.9.1.12 Revêtement en néoprène. Les panneaux intérieurs des rabats du gonfleur buccal et du gonfleur automatique doivent être revêtus par une mousse de néoprène à cellules fermées, d'une épaisseur de 2 mm, de couleur noire.

HD1.9.1.13 Vinyle de renfort. Les ouvertures passantes du col protecteur pour les gonfleurs buccal et automatique doivent être renforcées avec un morceau de tissu en polyester revêtu de vinyle, de 410 g/m² (18 oz./verge²), de couleur noire.

HD1.9.1.14 Fenêtre transparente. Une fenêtre transparente située sur le rabat du gonfleur, adéquate pour la couture et utilisée comme

viewing a CO₂ cylinder and/or the inflation indicator(s) of an inflation system, must be clear PVC, 0.5 mm thick (0.019 in.) with fire retardant and UV stabilizers and must be installed in accordance with the Drawing 159212.

HD1.9.2 Belt assembly, waist, upper, lower. The belt waist assembly must be constructed from webbing, nylon, Class II, 38 mm wide (1 1/2 in.) in accordance with the Drawings 159310 and 159311.

HD1.9.2.1 Back strap assembly. The back strap assembly must be constructed from webbing nylon, Class I, 25.4 mm wide (1 in.) in accordance with the Drawing 159312.

HD1.9.2.2 Back pad assembly. The inside panel of the back pad assembly shall be lined with closed cell neoprene foam, 2 mm thick, colour black and must be constructed in accordance with the Drawing 159313.

HD1.9.2.3 Buckles and adjusters. Buckles and adjusters must be constructed from plastic, black in accordance with the Drawing 159310 and 159311. For buckles and adjusters details see HD1.6.10.

HD1.9.3 Nylon tape. Nylon tape conforming to MIL-PRF-5038 Type III, colour black, 18 mm (3/4 inch) wide shall be used for binding the edges of the protective collar.

composant non porteur pour permettre le visionnement de la cartouche du CO₂ et/ou d'indicateurs de gonflage du système de gonflage doit être en PVC transparent, de 0,5 mm (0,019 po.) d'épaisseur, avec stabilisateurs ignifuges et contre rayons UV, et doit être fixée conformément au dessin 159212.

HD1.9.2 Assemblage de la ceinture à la taille, supérieure, inférieure. L'assemblage de la ceinture à la taille doit être en toile à sangle, nylon, catégorie II, de 38 mm (1 1/2 po.) de largeur, conformément aux dessins 159310 et 159311.

HD1.9.2.1 Assemblage de la courroie de dos. L'assemblage de la courroie de dos doit être en toile à sangle, nylon, catégorie I, de 25,4 mm (1 po.) de largeur, conformément au dessin 159312.

HD1.9.2.2 Assemblage du coussinet dorsal. Le panneau interne du coussinet dorsal doit être rembourré par une mousse de néoprène à cellules fermées, de 2 mm d'épaisseur, de couleur noire et doit être fabriqué conformément au dessin 159313.

HD1.9.2.3 Les boucles et ajustements. Les boucles et ajustements doivent être en plastique noir, conformément aux dessins 159310 et 159311. Pour les détails des boucles et ajustements voir paragraphe HD1.6.10.

HD1.9.3 Ruban de nylon. Un ruban de nylon, conforme à la norme MIL-PRF-5038 de type III, de couleur noire, de 18 mm (3/4 po.) de large doit être utilisé pour recouvrir les bords du col protecteur.

APPENDIX A

APPENDICE A

FIRE RESISTANT MATERIAL REQUIREMENTS		EXIGENCES RELATIVES À UN MATÉRIAU RÉSISTANT AU FEU	
Specification	Imperial Unit	Spécifications	Unités anglo-saxonnes
Specific Weight CAN/CGSB-4.2-M90 Method 5.1 10 oz/yd +/- 2		Poids spécifique CAN/CGSB-4.2-M90, méthode n° 5.1 10 oz/vg +/- 2	
Breaking Strength W: 224 lbs Minimum CAN/CGSB-4.2-M90 Method 9.2 F: 150 lbs		Résistance à la rupture Chaîne: 224 lb Minimum CAN/CGSB-4.2-M90, méthode n° 9.2 Trame: 150 lb	
Tearing Strength W: 7.5 lbs CAN/CGSB-4.2-M90 Method 12.1 F: 5 lbs		Résistance au déchirement Chaîne: 7.5 lb CAN/CGSB-4.2-M90, méthode n° 12.1 Trame : 5 lb	
Flame Resistance After Flame: 2 sec. max CAN/CGSB-4.2-M94 Method 27.1 Char Length 4 inches max		Résistance aux flammes Persist : de flamme : 2 sec max. CAN/CGSB-4.2-M94, méthode n° 27.1 Long. Endommagée : 4 po max.	
Hydrostatic Resistance 20 psi CAN/CGSB-4.2-M89 Method 26.5		Résistance à la pression hydrostatique 20 lb/po ² CAN/CGSB-4.2-M89, méthode n° 26.5	
Adhesion Minimum 7 lbs x 1" FED STD 191 Method 5970		Adhésion 7 lb sur 1 po Minimum. FED STD 191, méthode n° 5970	

APPENDIX B

APPENDICE B

**PROCEDURE FOR
INSTALLATION OF
RFID TAGS
IN A LIFE PRESERVER**

DOCUMENT No PT12001.0 Rev.01

JUNE, 2012

**PROCÉDURE
D'INSTALLATION
D'ÉTIQUETTES RFID
SUR UN GILET DE
SAUVETAGE**

DOCUMENT Numéro PT12001.0 Rev.01

JUIN 2012

TABLE OF CONTENTS:

1. INCOMING RFID TAGS QA
PROCEDURE- **PT12001.1**
2. RFID TAGS INITIALIZATION
PROCEDURE-**PT12001.2**
3. RFID TAGS INSTALLATION
PROCEDURE-**PT12001.3**
4. RFID TAGS REPLACEMENT
PROCEDURE-**PT12001.4**

TABLE DES MATIÈRES:

1. PROCÉDURE D'ASSURANCE QUALITÉ,
ÉTIQUETTES RFID ENTRANTES -
PT12001.1
2. PROCÉDURE D'INITIALISATION
D'ÉTIQUETTES RFID - **PT12001.2**
3. PROCÉDURE D'INSTALLATION
D'ÉTIQUETTES RFID - **PT12001.3**
4. PROCÉDURE DE REMPLACEMENT
D'ÉTIQUETTES RFID - **PT12001.4**

1. INCOMING RFID TAGS QA PROCEDURE
(DOCUMENT No PT12001.1)

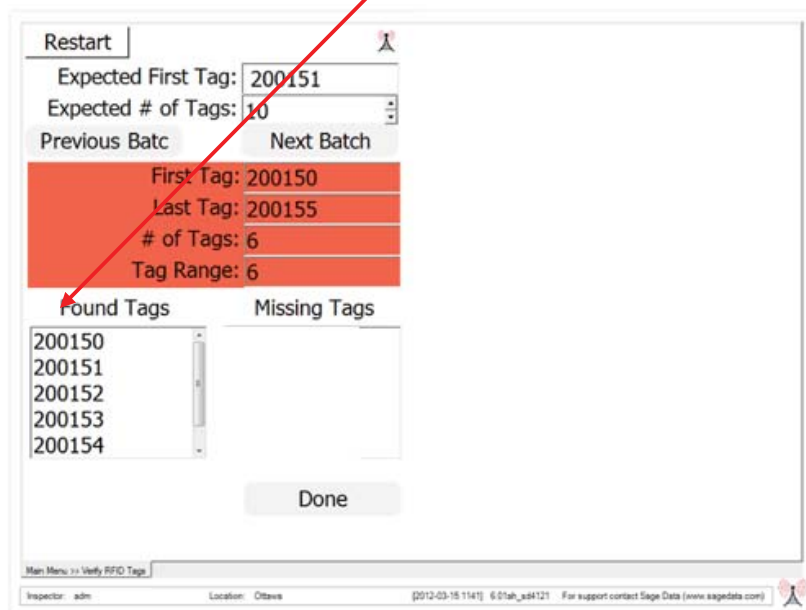
New tags are packed in cardboard boxes which contain a number of small yellow envelopes. Each envelope shall have ten (10) tags individually numbered with a six (6) digit sequential number.

- a) Open the box and pull out individual envelopes.
- b) In the BassetPro software open "Verify RFID Tags" module.
- c) Place envelope on the reader (shake before to separate all tags).
- d) Ten (10) sequential numbers of tags should appear in the window "Found Tags". If there are no missing or unexpected tags, the screen will turn green.

1. PROCÉDURE D'ASSURANCE QUALITÉ, ÉTIQUETTES RFID ENTRANTES
(DOCUMENT Numéro PT12001.1)

Les nouvelles étiquettes sont empaquetées dans les boîtes en carton contenant nombre de petites enveloppes jaunes. Chacune des enveloppes doit contenir dix (10) étiquettes numérotées individuellement par un numéro séquentiel de six (6) chiffres.

- a) Ouvrez la boîte et retirez les enveloppes individuelles.
- b) Dans le logiciel BassetPro ouvrez le module de vérification « Verify RFID Tags ».
- c) Placez l'enveloppe sur le lecteur (agitez l'enveloppe pour séparer les étiquettes).
- d) Dix (10) numéros séquentiels d'étiquettes devraient apparaître dans la fenêtre « Found Tags ». L'écran affichera vert lorsque toutes les étiquettes anticipées s'y trouvent.



e) If number of tags is less than ten (10), open the envelope and manually count the tags. If manual count matches the “Found Tags” count, the tags in envelope passed the QA test.

f) If manual count does not match the “Found Tags” count, one of the tags may be unreadable. In this case, place each individual tag on the reader and eliminate the one which is unreadable. All readable tags passed the QA test.

e) Lorsque le nombre d'étiquettes est inférieur à dix (10), ouvrez l'enveloppe et comptez manuellement les étiquettes. Si le compte manuel correspond au nombre des « Found Tags », les étiquettes satisfont aux exigences d'assurance qualité.

f) Lorsque le décompte manuel ne correspond pas au nombre des « Found Tags », une des étiquettes peut être défectueuse. Dans ce cas, placez chaque étiquette individuelle sur le lecteur et éliminez l'étiquette défectueuse. Toutes les étiquettes lisibles satisfont aux exigences d'assurance qualité.

2. RFID TAGS INITIALIZATION PROCEDURE (DOCUMENT No PT12001.2)

Before an RFID tag is installed in a life preserver, it must be initialized. This function establishes the link between an RFID tag and serial number. The user is prompted to enter standard information that will apply to every item in a batch. They then place the tag on the reader for association. The system reads the RFID tag, the user enters the serial number, and the association is made. The process then repeats. The following sections describe the process in more details:

(For more details see “Cheat Sheet – Associate RFID Tag to Serial Number”)

a) In the BassetPro software open “Add or Edit Data” module:



b) In “Add and Edit Data” open “Contract #”:



2. PROCÉDURE D'INITIALISATION D'ÉTIQUETTES RFID (DOCUMENT Numéro PT12001.2)

Avant l'installation d'une étiquette RFID sur un gilet de sauvetage, l'étiquette doit être initialisée. Cette fonction établit un lien entre l'étiquette RFID et le numéro de série. L'utilisateur doit inscrire l'information standard qui sera applicable à chaque item d'un lot. L'étiquette doit par la suite être placée sur le lecteur pour compléter l'association. Le système lit l'étiquette RFID, l'utilisateur inscrit le numéro de série et l'association est produite. Le processus se répète par la suite. Les sections suivantes décrivent le processus plus en détail :

(Pour de plus amples détails référez à la charte de conseils « Cheat Sheet – Associate RFID Tag to Serial Number »)

a) Dans le logiciel BassetPro ouvrez le module « Add or Edit Data »:

b) Dans « Add and Edit Data » ouvrez « Contract # » :

- c) Click "Add" and write the contract # in space with label "Name" then click "Done" and "Save":

- c) Appuyez « Add » et inscrivez le numéro du contrat dans le champ libellé « Name », puis appuyez sur « Done » et « Save »:

The screenshot shows the LPY software interface. At the top, there is a header bar with the text "This screen shows detailed information for Contract #". Below this is a search bar with the placeholder "Enter a clue to find match" and a "Find" button. To the right of the search bar is a green "Add" button with a plus icon. Below the search bar are radio buttons for "Search Type" (Exact, Anywhere, At Beginning, At End) and a "Sort By" dropdown menu (Tag, Descending). The main area of the screen is divided into several sections: a "Tag" field, a "Time Stamp" field showing "2012-06-06 0759", a large yellow "Name" field containing "XXXXX.XXXXXXX", a "Short Code" field, a "Comments" field, and a "Notes" field. At the bottom, there are three buttons: a red "Cancel" button, a green "Done" button, and a green "Save" button. A red arrow points to the "Add" button, and another red arrow points to the "Name" field.

- d) Enter "Initialize Units" menu:



- d) Accédez au menu « Initialize Units » :

- e) From pull down menus choose the right information than click "Continue":

Initialize Units

- e) Choisissez les bonnes informations à partir des menus déroulants et appuyez « Continue »:

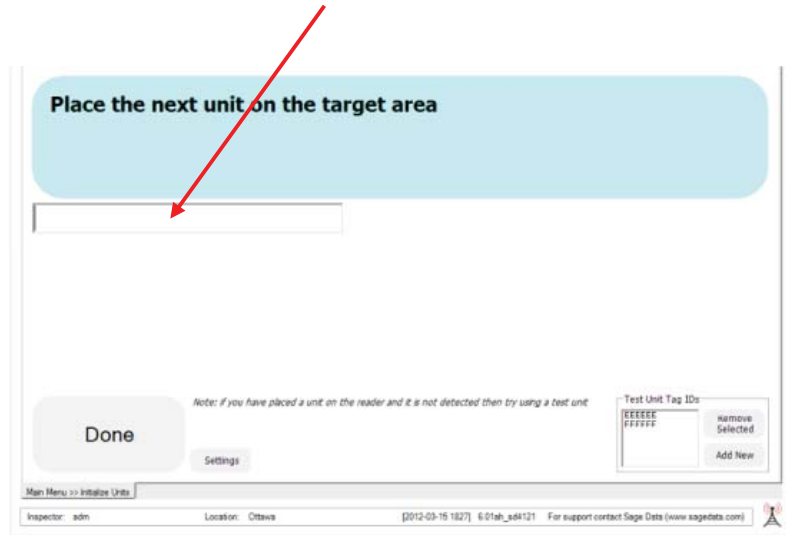
The screenshot shows the "Initialize Units" menu in the LPY software. It contains several fields with pull-down menus: "Product Name" (LPY Hazardous Duty), "NSN#" (NSN-4220-21-911-8070), "Manufacturer" (Mustang Survival), and "Contract #" (XXXXX-XXXXXX). There are also checkboxes for "Manufacture Date" (Use current day, Specify Date). A red arrow points to the "Contract #" field.

- f) Place the tag on the reader and enter a serial number in provided space than

- f) Placez l'étiquette sur le lecteur et inscrivez le numéro de série dans le

press the “ENTER” key, “Yes” and “Done”. For more details see BassetPro’s “Quick Start Guide”:

champ alloué. Appuyez par la suite sur la touche Retour, « Yes » et « Done ». Pour de plus amples détails, référez-vous au “Quick Start Guide” de BassetPro.



- g) Remove the tag and place again on the reader to verify that the tag is working properly (In Start Inspection Module).
- h) Each initialized tag now has all relevant information permanently written into the data base file and is ready to be installed in a new life preserver.

- g) Retirez l'étiquette et remplacez-la sur le lecteur afin de s'assurer de son bon fonctionnement (voir le module « Start Inspection »).
- h) Chaque étiquette initialisée possède maintenant toutes les informations pertinentes inscrites de façon permanente au fichier de la base des données et est prête à être installée sur un nouveau gilet de sauvetage.

3. RFID TAGS INSTALLATION PROCEDURE. (DOCUMENT No PT12001.3)

Every newly finished life preserver that has completed all required steps of Quality Control is now ready to receive a single RFID tag, which has been already initialized according to previous procedure PT12001.2. Exact location of the tag shall be determined by fabricator in accordance with DND specification and approved by

3. PROCÉDURE D'INSTALLATION D'ÉTIQUETTES RFID (DOCUMENT Numéro PT12001.3)

Chaque gilet de sauvetage nouvellement terminé et ayant satisfait à toutes les étapes requises du contrôle de la qualité est dorénavant prêt à recevoir une étiquette RFID unique qui fut initialisée selon la procédure précédente PT12001.2. L'emplacement exact de l'étiquette doit être déterminé par le fabricant selon la

DND Technical Authority.

- a) Before installation of the tag, place the tag on the reader and verify that all information written during Initialization Procedure PT12001.2 is readable and accurate. If not, discard the tag and use the next one following the same readability verification.
- b) Install a tag in the life preserver at the location approved by DND and according to the fabrication procedure.
- c) Place the life preserver on the reader (or use hand held scanner) and read the serial number.
- d) Print the same serial number (and bar code, if applicable) on the life preserver at the appropriate location.
- e) The life preserver is now permanently associated with the RFID tag.
- f) **Attach with every shipment a USB stick with copy of the latest back up of data base file. For back up procedure see "BassetPro Inspector User Guide" section 5.4.**

4. RFID TAGS REPLACEMENT PROCEDURE. (DOCUMENT No PT12001.4)

If during the life time of the life preserver the RFID tag becomes unreadable or permanently damaged, it needs to be replaced by a new one with the same data written on the electronic chip.

- a) Remove the faulty tag from the life

spécification du MDN et approuvé par le Bureau technique responsable du MDN.

- a) Avant l'installation de l'étiquette, placez l'étiquette sur le lecteur et vérifiez que toutes les informations inscrites durant la procédure d'initialisation PT12001.2 sont lisibles et justes. Si ce n'est pas le cas, jetez l'étiquette et utilisez la suivante après la même vérification de lecture.
- b) Installez l'étiquette sur le gilet de sauvetage à l'emplacement approuvé par le MDN et selon la procédure de fabrication.
- c) Placez le gilet de sauvetage sur le lecteur (ou utilisez un lecteur portatif) et lisez le numéro de série.
- d) Imprimez le même numéro de série, ainsi que le code-barres lorsqu'applicable, sur le gilet de sauvetage à l'emplacement approprié.
- e) Le gilet de sauvetage est dorénavant associé de façon permanente à l'étiquette RFID.
- f) **Assurez-vous d'inclure une clé USB contenant le dernier archivage du fichier de la base des données avec chaque lot envoyé. Pour la procédure d'archivage référez-vous à la section 5.4 du « BassetPro Inspector User Guide ».**

4. PROCÉDURE DE REMPLACEMENT D'ÉTIQUETTES RFID (DOCUMENT Numéro PT12001.4)

Lorsqu'une étiquette RFID devient illisible ou endommagée de façon permanente durant la durée de vie utile d'un gilet de sauvetage, elle doit être remplacée par une nouvelle ayant les mêmes données inscrites à la puce électronique.

- a) Retirez l'étiquette défectueuse du gilet de sauvetage en suivant la procédure

- | | |
|--|--|
| preserver using the removal procedure approved by the preserver fabricator. | du retrait approuvée par le fabricant du gilet de sauvetage. |
| b) Read the serial number printed on the life preserver. | b) Lisez le numéro de série imprimé sur le gilet de sauvetage. |
| c) Search Data Base in BassetPro using the life preserver serial number as search query. | c) Recherchez la base des données de BassetPro en utilisant le numéro de série comme élément de recherche. |
| d) Write down all information required for new tag initialization. | d) Inscrivez toutes les informations requises pour l'initialisation d'une nouvelle étiquette. |
| e) Initialize a new RFID tag following the Initialization Procedure PT12001.2 | e) Initialisez une nouvelle étiquette RFID selon la procédure d'initialisation PT12001.2. |
| f) Install a new RFID tag following the Installation Procedure PT12001.3 | f) Installez une nouvelle étiquette RFID selon la procédure d'installation PT12001.3. |

APPENDIX C

APPENDICE C

**SERIAL NUMBER LIST
FOR LIFE
PRESERVERS**

DOCUMENT No PT12002.0

MARCH, 2012

**LISTE DES NUMÉROS
DE SÉRIE POUR LES
GILETS DE
SAUVETAGE**

DOCUMENT Numéro PT12002.0

MARS 2012

SUMMARY

Serial numbers for life preservers currently being manufactured are divided into major groups. For each type of life preserver, a different group is assigned. LPYHD has numbers starting at 100000, LPYMP numbers start at 200000, PF DU numbering starts at 300000, and LPYLT numbers start at 400000. Future life preservers will have numbers starting at 500000, and so on.

Each major group has the capacity to generate up to five (5) different orders, at 20000 units for each order. This is in case when a contract for manufacturing of the same type of life preserver is given to a different manufacturer.

In addition to six (6) digit numbers, a code for manufacturer name, year of manufacture, and life preserver type was added. This unique combination creates a simple and clear serial number structure for future products. The serial number group is assigned to the manufacturer by an appropriate DND Technical Authority for each product being manufactured under the current contract.

RÉSUMÉ

Les numéros de série des gilets de sauvetage présentement fabriqués sont divisés en groupes majeurs. Pour chacun des gilets de sauvetage un groupe différent est assigné. Les numéros assignés aux gilets de sauvetage, attelage, situations hasardeuses, commencent par 100000, les numéros des gilets de sauvetage, attelage, sac maritime, commencent par 200000, la numérotation des dispositifs de flottaison personnels, sous-bras débute à 300000, et les numéros des gilets de sauvetage, attelage, char léopard commencent par 400000. Les gilets de sauvetage futurs auront une numérotation qui commence par 500000, ainsi de suite.

Chaque groupe majeur possède la capacité de générer jusqu'à cinq (5) commandes différentes, de 20 000 unités par commande individuelle. Cela est ainsi en cas où un contrat pour la fabrication du même type de gilet de sauvetage est octroyé à un fabricant différent.

De surcroît aux six (6) chiffres, un code pour le nom du fabricant, l'année de fabrication et le type de gilet de sauvetage fut ajouté. Cette combinaison unique crée une structure de numérotation en série simple et bien définie pour les produits ultérieurs. Le groupe de numéros de série est assigné au fabricant par le responsable technique du MDN approprié pour chacun des produits fabriqués sous le contrat courant.

**LIFE PRESERVER YOKE HAZARDOUS DUTY
(LPYHD)**

**GILET DE SAUVETAGE, ATTELAGE,
SITUATIONS HASARDEUSES**

Order Number Numéro de commande	Manufacturing Year Année de fabrication	Serial Number Numéro de série	Manufacturer Fabricant
1	2012	M12HD100000 - M12HD119999	Mustang Survival Corp.
2		XXXHD120000 - XXXHD139999	
3		XXXHD140000 - XXXHD159999	
4		XXXHD160000 - XXXHD179999	
5		XXXHD180000 - XXXHD199999	

LEGEND:

Manufacturer:

M - Mustang Survival Corp.

H - Helly Hansen

T – Tulmar Safety Systems Inc.

Other manufacturers may be added as needed.

Year of Manufacture – Identifies the year the Life Preserver was manufactured (two last digits).

Life Preserver Type:

HD - Life Preserver Yoke Hazardous Duty

Serial Number – Identifies the individual Life Preserver Serial Number (from 100000 to 199999).

Example:

Serial Number M12HD100000

LÉGENDE:

Fabricant:

M - Mustang Survival Corp.

H - Helly Hansen

T – Tulmar Safety Systems Inc.

Autres fabricant à rajouter selon le besoin.

Année de fabrication – Identifie l'année de la fabrication du gilet de sauvetage (deux derniers).

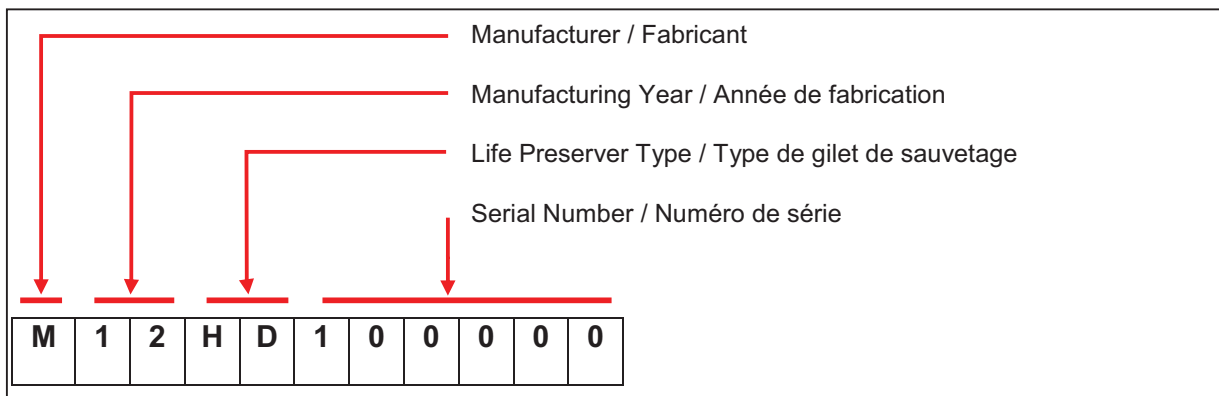
Type de gilet de sauvetage:

HD – Gilet de sauvetage, attelage, situations hasardeuses

Numéro de série – Identifie le numéro de série unique du gilet de sauvetage (entre 100000 et 199999).

Exemple:

Numéro de série M12HD100000



LIFE PRESERVER YOKE MARITIME POUCH
(LPYMP)

GILET DE SAUVETAGE, ATTELAGE, SAC
MARITIME

Order Number Numéro de commande	Manufacturing Year Année de fabrication	Serial Number Numéro de série	Manufacturer Fabricant
1	2012	H12MP200000 - H12MP219999	Helly Hansen
2		XXXMP220000 - XXXMP239999	
3		XXXMP240000 - XXXMP259999	
4		XXXMP260000 - XXXMP279999	
5		XXXMP280000 - XXXMP299999	

LEGEND:

Manufacturer:

M - Mustang Survival Corp.

H - Helly Hansen

T – Tulmar Safety Systems Inc.

Other manufacturers may be added as needed.

Year of Manufacture – Identifies the year the Life Preserver was manufactured (two last digits).

Life Preserver Type:

MP - Life Preserver Yoke Maritime Pouch

Serial Number – Identifies the individual Life Preserver Serial Number (from 200000 to 299999).

Example:

Serial Number H12MP200000

LÉGENDE:

Fabricant:

M - Mustang Survival Corp.

H - Helly Hansen

T – Tulmar Safety Systems Inc.

Autres fabricant à rajouter selon le besoin.

Année de fabrication – Identifie l'année de la fabrication du gilet de sauvetage (deux derniers).

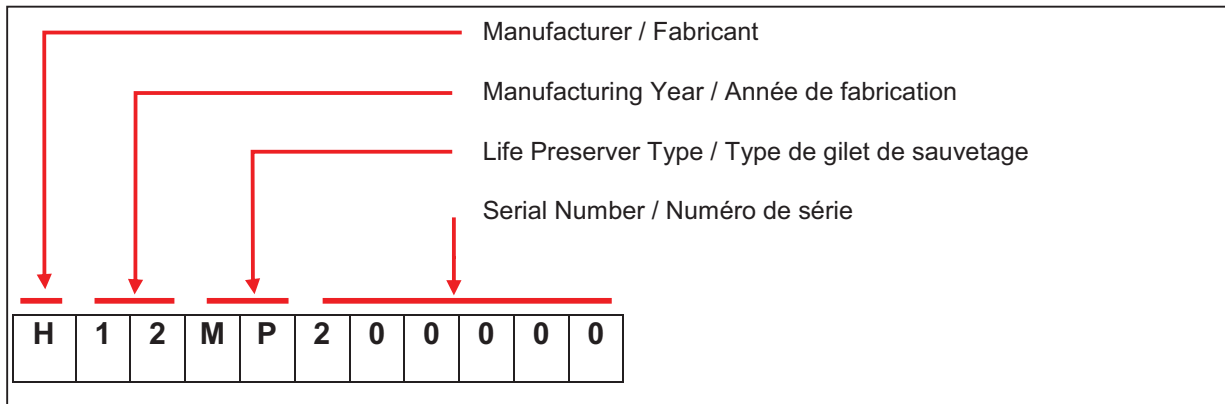
Type de gilet de sauvetage:

MP – Gilet de sauvetage, attelage, sac maritime

Numéro de série – Identifie le numéro de série unique du gilet de sauvetage (entre 200000 et 299999).

Exemple:

Numéro de série H12MP200000



**PERSONAL FLOATATION DEVICE UNDERARM
(PFDU)**

**DISPOSITIF DE FLOTTAISON PERSONNEL,
SOUS-BRAS**

Order Number Numéro de commande	Manufacturing Year Année de fabrication	Serial Number Numéro de série	Manufacturer Fabricant
1		XYXDU300000 - XYXDU319999	
2		XYXDU320000 - XYXDU339999	
3		XYXDU340000 - XYXDU359999	
4		XYXDU360000 - XYXDU379999	
5		XYXDU380000 - XYXDU399999	

LEGEND:

Manufacturer:

M - Mustang Survival Corp.

H - Helly Hansen

T - Tulmar Safety Systems Inc.

Other manufacturers may be added as needed.

Year of Manufacture – Identified the year the Life Preserver was manufactured (two last digits).

Life Preserver Type:

DU – Personal Floatation Device Underarm

Serial Number – Identifies the individual Life Preserver Serial Number (from 300000 to 399999).

Example:

Serial Number XYXDU300000

LÉGENDE:

Fabricant:

M - Mustang Survival Corp.

H - Helly Hansen

T - Tulmar Safety Systems Inc.

Autres fabricant à rajouter selon le besoin.

Année de fabrication – Identifie l'année de la fabrication du gilet de sauvetage (deux derniers).

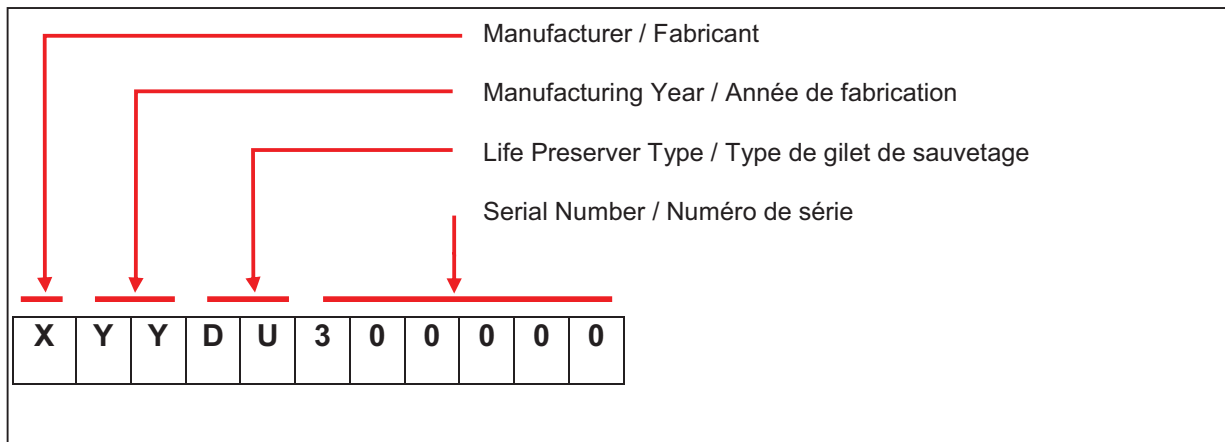
Type de gilet de sauvetage:

DU – Dispositif de flottaison personnel, sous-bras

Numéro de série – Identifie le numéro de série unique du gilet de sauvetage (entre 300000 et 399999).

Exemple:

Numéro de série XYXDU300000



LIFE PRESERVER YOKE LEOPARD TANK
(LPYLT)

GILET DE SAUVETAGE, ATTELAGE, CHAR
LÉOPARD

Order Number Numéro de commande	Manufacturing Year Année de fabrication	Serial Number Numéro de série	Manufacturer Fabricant
1		XXXLT400000 - XXXLT419999	
2		XXXLT420000 - XXXLT439999	
3		XXXLT440000 - XXXLT459999	
4		XXXLT460000 - XXXLT479999	
5		XXXLT480000 - XXXLT499999	

LEGEND:

Manufacturer:

M - Mustang Survival Corp.

H - Helly Hansen

T – Tulmar Safety Systems Inc.

Other manufacturers may be added as needed.

Year of Manufacture – Identifies the year the Life Preserver was manufactured (two last digits).

Life Preserver Type:

LT - Life Preserver Yoke Leopard Tank

Serial Number – Identifies the individual Life Preserver Serial Number (from 400000 to 499999).

Example:

Serial Number XXXLT400000

Fabricant:

M - Mustang Survival Corp.

H - Helly Hansen

T – Tulmar Safety Systems Inc.

Autres fabricant à rajouter selon le besoin.

Année de fabrication – Identifie l'année de la fabrication du gilet de sauvetage (deux derniers).

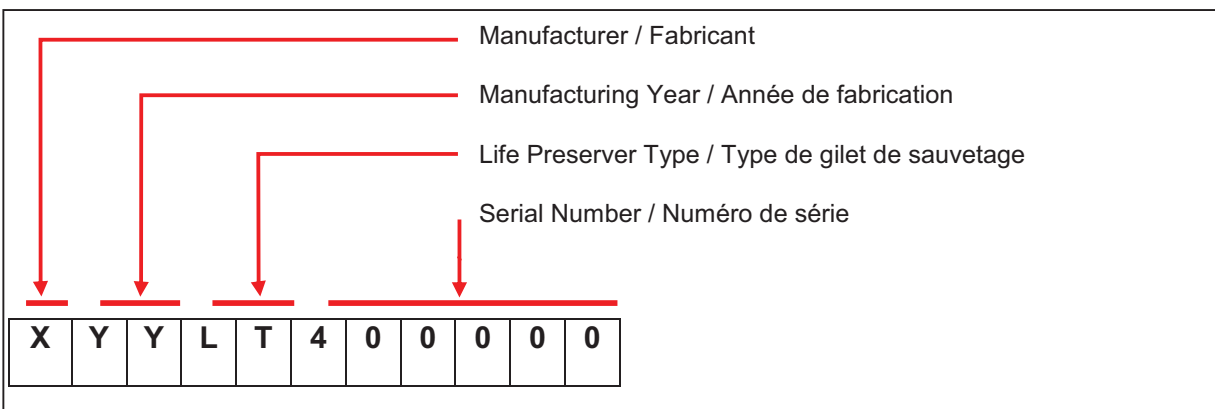
Type de gilet de sauvetage:

LT – Gilet de sauvetage, attelage, char léopard

Numéro de série – Identifie le numéro de série unique du gilet de sauvetage (entre 400000 et 499999).

Exemple:

Numéro de série XXXLT400000



**ÉNONCÉ DES TRAVAUX POUR
L'ACQUISITION DE
COLS DE SAUVETAGE, POCHETTE MARINE
ET
COLS DE SAUVETAGE, CONDITIONS DE SERVICE DANGEREUX**



NOTICE

This documentation has been reviewed by the technical authority and does not contain controlled goods.

AVIS

Cette documentation a été révisée par l'autorité technique et ne contient pas de marchandises contrôlées.

1.0 PORTÉE :

- 1.1 Le présent énoncé des travaux vise à préciser les exigences du ministère de la Défense nationale et la portée des travaux effectués par l'entrepreneur en vue d'assurer l'acquisition des vêtements de flottaison ci-dessous :

Je, **NNO : 4220-21-903-1983, Col de sauvetage, pochette marine (LPY MP).**

2. **NNO : 4220-21-911-8070, Col de sauvetage, conditions de service dangereux (LPY HD).**

2.0 DOCUMENTS APPLICABLES :

- 2.1 Les documents suivants du ministère de la Défense nationale, qui font partie de la présente demande de soumissions, seront inclus dans la demande de propositions :

- 2.1.1 Col de sauvetage, pochette marine.

1. **Spécification codifiée sur le col de sauvetage (LPY), novembre 2015**
2. **Liste de données sur le LPY MP : 8882138-1**
3. **Liste de données sur le LPY MP : 8882136-1**
4. **Liste de données sur le LPY MP : 8882139-1**
5. **Liste de données sur le LPY MP : 8882640-1**
6. **Dessins consolidés : soixante-huit (68)**

- 2.1.2 Col de sauvetage, conditions de service dangereux.

- | | |
|---|----|
| 1. Spécification codifiée sur le col de sauvetage (LPY), novembre 2015 | 2. |
| 2. Liste de données sur le LPY HD : 159000-1 | |
| 3. Liste de données sur le LPY HD : 159100-1 | |
| 4. Liste de données sur le LPY HD : 159200-1 | |

**ÉNONCÉ DES TRAVAUX POUR
L'ACQUISITION DE
COLS DE SAUVETAGE, POCHETTE MARINE
ET
COLS DE SAUVETAGE, CONDITIONS DE SERVICE DANGEREUX**

- 5. **Liste de données sur le LPY HD : 159300-1**
- 6. **Dessins consolidés : soixante-huit (68)**

2.1.3 D-02-002-001/SG-001: Marquage d'identification des biens militaires canadiens.

2.1.4 D-LM-008-036/SF-001: Exigences du MDN en matière d'emballage commercial du fabricant.

2.2 Tous les documents qui ne sont pas publiés par le ministère de la Défense nationale mentionnés dans le paragraphe G 2.2 de la spécification codifiée sur le col de sauvetage (LPY) doivent être obtenus par l'entrepreneur.

2.3 ORDRE DE PRÉSÉANCE :

2.3.1 En cas de divergence entre les documents contractuels, par exemple le contrat et la spécification, l'ordre de préséance est le suivant :

- 1. Le contrat.
- 2. La spécification applicable.

2.3.2 En cas de divergence entre la spécification applicable et les références mentionnées aux présentes, l'ordre de préséance est le suivant :

- 1. Le présent énoncé de travaux.
- 2. La spécification applicable.

2.3.3 En cas d'incohérence dans l'énoncé de la spécification, y compris en cas de divergence entre la version anglaise et la version française, il faut communiquer avec le responsable technique du ministère de la Défense nationale pour obtenir des précisions.

2.4 MODÈLES RÉGLEMENTAIRES/ÉCHANTILLONS :

2.4.1 Il n'y a pas de modèles réglementaires ni d'échantillons disponibles.

2.5 ÉQUIPEMENT FOURNI PAR LE GOUVERNEMENT (EFG) :

2.5.1 Il n'y aura pas d'EFG pour le présent contrat.

2.6 MATÉRIEL FOURNI PAR LE GOUVERNEMENT :

2.6.1 Il n'y aura pas d'EFG pour le présent contrat.

2.7 OUTILS ET ÉQUIPEMENT D'ESSAI SPÉCIALISÉS (OEES) : Unités d'essai à usage simple ou à usages multiples perfectionnées, conçues, fabriquées ou modifiées pour satisfaire aux exigences d'essai des spécifications visant les produits finis de l'équipement demandé par le Canada. Sont aussi inclus les programmes informatiques connexes. L'expression « équipement

**ÉNONCÉ DES TRAVAUX POUR
L'ACQUISITION DE
COLS DE SAUVETAGE, POCHETTE MARINE
ET
COLS DE SAUVETAGE, CONDITIONS DE SERVICE DANGEREUX**

d'essai spécialisé » ne comprend pas : outils de production spéciale; bâtiments et structures indissociables (sauf les fondations et des améliorations de même nature nécessaires à l'installation d'équipement d'essai spécialisé) et d'équipement d'essai prêté par un client.

2.7.1 À la suite de l'attribution du contrat, le responsable technique du ministère de la Défense nationale fournira un ensemble d'identification par radiofréquence (IRF) pour la gestion des biens qui comprend :

1. Un ordinateur de bureau avec souris et clavier.
2. Un écran tactile.
3. Un numériseur (scanneur) à distance.
4. Un numériseur manuel.

2.7.2 Il incombera à l'entrepreneur de remplacer l'équipement IRF pour la gestion des biens.

2.8 PUBLICATIONS DU GOUVERNEMENT / BIENS DU GOUVERNEMENT(PG/BG) : Ensemble des matériaux, des pièces, des éléments, de l'équipement, des spécifications, des articles et autres choses que le gouvernement peut fournir à l'entrepreneur aux fins d'exécution des travaux prévus au contrat. Tout ce qui est fourni à l'entrepreneur par ou pour le Canada, aux fins de l'exécution du contrat et tout ce que l'entrepreneur acquiert, d'une manière ou d'une autre, relativement aux travaux, dont le coût est payé par le Canada en vertu du contrat.

2.8.1 Les PG/BG pour ce contrat sont les suivants :

1. Les OEES de gestion des biens par IRF (paragraphe 2.7.1).

2.8.2 L'entrepreneur doit communiquer au responsable technique du ministère de la Défense nationale (RAQDN) toute perte ou tout dommage subi par les PG/BG dont il a la garde, dans les deux (2) jours ouvrables suivant la confirmation de la perte ou du dommage.

2.9 EXIGENCES OBLIGATOIRES LIÉES À LA GARANTIE :

2.9.1 Les exigences de garantie pour les LPY-MP et les LPY-HD doivent être respectées dès la date de fabrication, de la façon suivante :

2.9.2 Tous les matériaux et les composantes du LPY-MP et du LPY-HD doivent être garantis à 100 % pour une période de dix-huit (18) mois à partir de la date de fabrication.

2.9.3 Toute soudure et tout scellage de LPY-MP et de LPY-HD doit être garanti à 100 % pour une période de vingt-quatre (24) mois à partir de la date de fabrication.

2.9.4 Tout LPY-MP et LPY-HD qui ne respecte pas les politiques de garantie dans le temps opportun sera renvoyé à l'entrepreneur aux frais du ministère de la Défense nationale (MDN). Le LPY-MP

**ÉNONCÉ DES TRAVAUX POUR
L'ACQUISITION DE
COLS DE SAUVETAGE, POCHETTE MARINE
ET
COLS DE SAUVETAGE, CONDITIONS DE SERVICE DANGEREUX**

ou le LPY-HD doit alors subir un essai de fonctionnement; si de la réparation, de la révision ou un remplacement est nécessaire, l'article sera renvoyé au MDN aux frais de l'entrepreneur.

- 2.9.5 L'entrepreneur doit posséder au moins une installation de réparation au Canada capable d'effectuer les inspections et réparations nécessaires au besoin. Le nom, l'adresse et le point de contact de l'installation doivent être fournis au responsable technique du MDN à l'adjudication du contrat.
- 2.9.6 Un délai maximum de 30 jours civils est permis (à partir de la réception du LPY-LT ou vêtement de flottaison individuel défectueux à l'installation de l'entrepreneur) pour effectuer la réparation ou le remplacement et retourner le LPY-MP ou le LPY-HD à la base des Forces canadiennes déterminée au Canada, aux frais de l'entrepreneur.

2.10 EXIGENCES RELATIVES AUX ÉCHANTILLONS LIÉS À LA SOUMISSION ET AUX ÉCHANTILLONS PRÉALABLES À L'ADJUDICATION DU CONTRAT :

- 2.10.1 Les éléments suivants doivent faire partie de la soumission :
- 2.10.2 Un document signé qui indique que le soumissionnaire accepte les exigences obligatoires liées à la garantie (Appendice A, paragraphe 2.9, sous-paragraphe 2.9.1 à 2.9.6).
- 2.10.3 Une proposition de plan pour la production, les essais et l'assurance de la qualité.
- 2.10.4 Un échantillon préalable à l'adjudication de chaque type d'article gonflable fourni (avec bouteille de CO₂) doit être joint à la soumission.

3.1 Écarts acceptables

- 3.1.1 Pour les échantillons préalables à l'adjudication seulement, la couleur des matériaux et des composants ne doivent pas obligatoirement être conformes.
- 3.1.2 Tout autre écart doit être détaillé de la façon suivante :
1. Quel est l'écart.
 2. Pourquoi y a-t-il un écart.
 3. Quelles mesures seront prises pour répondre à toutes les exigences de la spécification.

4.0 ÉVALUATION DES SOUMISSIONS :

- 4.1 L'évaluation des soumissions sera effectuée par le responsable technique du ministère de la Défense nationale et sera fondée sur la conformité aux exigences techniques obligatoires du tableau 1.

**ÉNONCÉ DES TRAVAUX POUR
L'ACQUISITION DE
COLS DE SAUVETAGE, POCHETTE MARINE
ET
COLS DE SAUVETAGE, CONDITIONS DE SERVICE DANGEREUX**

N° d'identification du soumissionnaire _____

Exigences techniques obligatoires (ETO) pour l'évaluation des soumissions pour des LPY-MP et des LPY-HD	Conforme	Non conforme	Écarts de la soumission	Justification
ETO 1 : Un document signé qui indique que le soumissionnaire accepte les exigences obligatoires liées à la garantie (Appendice A, paragraphe 2.9, sous-paragraphe 2.9.1 à 2.9.6).				
ETO 2 : Une proposition de plan pour la production, les essais et l'assurance de la qualité.				
ETO 3 : Échantillons de LPY-MP et LPY-HD préalables à l'adjudication fournis avec la soumission.				
ETO 4 : Les échantillons de LPY-MP et LPY-HD préalables à l'adjudication ont été faits conformément à la spécification codifiée sur les LPY datant de novembre 2015, et ils sont complètement fonctionnels.				

Tableau 1

5.0 EXIGENCES DE PRÉPRODUCTION ET DE PRODUCTION :

5.1 Mise à l'essai avant la production

- 5.1.1** Au plus tard quatre-vingt-dix (90) jours à partir de la date d'adjudication du contrat, l'entrepreneur doit être prêt à effectuer les essais de préproduction.

**ÉNONCÉ DES TRAVAUX POUR
L'ACQUISITION DE
COLS DE SAUVETAGE, POCHETTE MARINE
ET
COLS DE SAUVETAGE, CONDITIONS DE SERVICE DANGEREUX**

5.1.2 Au plus tard trente (30) jours à partir de la date d'adjudication du contrat, l'entrepreneur doit dire au responsable technique du ministère de la Défense quand il sera prêt à effectuer les essais de préproduction.

5.1.3 Les essais de préproduction des LPY-MP et des LYP-HD effectués conformément à la spécification codifiée sur les LPY datant de novembre 2015 doivent être effectués en présence du responsable technique du ministère de la Défense nationale.

5.2 Échantillons de préproduction

5.2.1 Au plus tard dans les cent vingt (120) jours suivant la date d'adjudication du contrat, l'entrepreneur doit avoir effectué tous les essais de préproduction obligatoires et livré ce qui suit :

1. Deux échantillons de préproduction de chaque type de LPY en cours de production qui répondent aux exigences obligatoires de la spécification codifiée sur les LPY datant de novembre 2015.
2. Des certificats de conformité non antérieurs pour tous les matériaux et composants utilisés pour la fabrication de chaque type de LPY qui sera fourni.
3. Un plan détaillé pour la production, l'essai et l'assurance de la qualité acceptable selon le responsable technique du ministère de la Défense nationale.

5.2.2 Pour chaque type de LPY produit (LPY MP et LPY HD), un des deux échantillons de préproduction doit subir un essai destructif; il faut inclure les résultats de cet essai conformément à la spécification codifiée sur les LPY datant de novembre 2015.

5.2.2.1 Tous les échantillons de préproduction des LPY-MP et des LPY-HD doivent être transmis au responsable technique du ministère de la Défense nationale.

5.2.3 Tous les échantillons de préproduction demeureront la propriété du ministère de la Défense nationale.

6.0 ÉVALUATION DES ÉCHANTILLONS DE PRÉPRODUCTION DES LPY-MP et des LPY-HD :

6.1 Les échantillons de préproduction de LPY-MP et de LPY-HD seront évalués par le ministère de la Défense nationale à l'aide des exigences techniques obligatoires du tableau 2.

N° d'identification du soumissionnaire _____

Exigences techniques obligatoires (ETO) pour les exigences de préproduction des LPY-MP et des LPY-HD	Conforme	Non conforme	Justification
ETO 1 : Un document signé qui indique que			

**ÉNONCÉ DES TRAVAUX POUR
L'ACQUISITION DE
COLS DE SAUVETAGE, POCHETTE MARINE
ET
COLS DE SAUVETAGE, CONDITIONS DE SERVICE DANGEREUX**

l'entrepreneur accepte les exigences obligatoires liées à la garantie (Appendice A, paragraphe 2.9, sous-paragraphe 2.9.1 à 2.9.6).			
ETO 2 : Un plan détaillé pour la production, les essais et l'assurance de la qualité.			
ETO 3 : Échantillon(s) de préproduction de LPY MP et LPY-HD (Appendice A, paragraphe 5.2, sous-paragraphe 5.2.1 à 5.2.2.1).			
ETO 4 : Les échantillons de préproduction de LPY-MP et LPY-HD qui ont été faits conformément à la spécification codifiée sur les LPY datant de novembre 2015, et qui sont complètement fonctionnels.			

Tableau 2

7.0 EXIGENCES POUR LA PRODUCTION, LES ESSAIS ET L'ASSURANCE DE LA QUALITÉ :

7.1 Produits livrables de production :

- 7.1.1 L'entrepreneur doit produire et livrer la quantité ferme de LPY-MP et LPY-HD inscrite dans la demande de propositions et le contrat une fois qu'il lui est attribué.
- 7.1.2 Les lieux de livraison pour les quantités fermes visées par le contrat et toute quantité optionnelle seront précisés dans le contrat.
- 7.1.3 L'entrepreneur doit livrer cinquante pour cent (50 %) des quantités fermes visées par le contrat au plus tard dans les cent vingt (120) jours suivant l'approbation des exigences de préproduction.
- 7.1.4 Les cinquante pour cent restants des quantités fermes visées par le contrat devront être livrés au plus tard quatre-vingt-dix (90) jours après les premiers cinquante pour cent (210 jours après l'approbation).

**ÉNONCÉ DES TRAVAUX POUR
L'ACQUISITION DE
COLS DE SAUVETAGE, POCHETTE MARINE
ET
COLS DE SAUVETAGE, CONDITIONS DE SERVICE DANGEREUX**

7.2 Exigences pour la production, les essais et l'assurance de la qualité :

- 7.2.1 Les essais de production obligatoires, conformément à la spécification codifiée sur les LPY datant de novembre 2015, sont la responsabilité de l'entrepreneur.
- 7.2.2 L'entrepreneur doit conserver tous les dossiers de production et d'essais. Ceux-ci doivent être rendus accessibles au responsable technique ou au représentant du directeur de l'assurance de la qualité du ministère de la Défense nationale en tout temps pendant la production.
- 7.2.3 Des copies de tous les dossiers de production et d'essais des LPY MP et des LPY HD doivent être envoyées au responsable technique du ministère de la Défense nationale après la production, pour les quantités fermes visées par le contrat et toute quantité optionnelle.

8.0 RÉUNIONS CONTRACTUELLES / DE PRODUCTION :

- 8.1 L'entrepreneur organisera une rencontre avec le responsable technique du ministère de la Défense nationale à l'installation de l'entrepreneur pour qu'il puisse assister à la production des LPY MP et des LPY HD et aux inspections d'assurance de la qualité, et constater le respect des exigences relatives aux essais de production.
- 8.1.1 Cette rencontre doit avoir lieu le plus tôt possible après le début du cycle de production.
- 8.1.2 Le ministère de la Défense nationale se réserve le droit de prélever des échantillons directement de la chaîne de production et de mener ses propres essais.

9.0 EXIGENCES ADMINISTRATIVES :

- 9.1 Toutes les activités normales (quotidiennes) relatives au présent EDT doivent être menées en consultation avec la personne-ressource de l'entrepreneur et le responsable technique et le responsable de l'approvisionnement du ministère de la Défense nationale.
- 9.1.1 L'entrepreneur doit désigner une personne-ressource principale et un suppléant et fournir le nom et les coordonnées de ces personnes dans les cinq (5) jours civils suivant l'adjudication du contrat.
- 9.1.2 L'entrepreneur doit effectuer les tâches de secrétariat et de bureau nécessaires pour respecter les dispositions du présent contrat en ce qui concerne la préparation, le versement aux dossiers et la transmission de tous les formulaires, rapports et de la correspondance relativement au présent contrat.
- 9.1.3 Au besoin, il incombe à l'entrepreneur de rédiger les procès-verbaux dans un format approuvé et d'envoyer ces derniers au responsable technique et au responsable de l'approvisionnement du ministère de la Défense nationale ainsi qu'à l'agent de négociation des marchés de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) dans les cinq (5) jours ouvrables suivant la réunion.

**ÉNONCÉ DES TRAVAUX POUR
L'ACQUISITION DE
COLS DE SAUVETAGE, POCHETTE MARINE
ET
COLS DE SAUVETAGE, CONDITIONS DE SERVICE DANGEREUX**

9.1.4 L'entrepreneur est responsable de l'instruction et du maintien à jour du personnel pour l'utilisation des étiquettes d'IRF (écriture et enregistrement) et leur installation.

1. La formation et le soutien en matière d'IRF peuvent être obtenus de la source suivante :
POLSYS INC.
Téléphone : 613-632-1454
info@polsys.ca