NIN602-07F

Titre: Exigences de qualité aérospatiales – fournisseurs

Page 1 of 9

1. Système de qualité:

Les fournisseurs de Terminal & Câble doivent établir et maintenir un système de qualité répondant, au minimum, aux exigences de la norme ISO 9001 et/ou AS9100 pour les produits des secteurs aéronautique, spatial et de la défense.

2. Dossiers qualité:

Les fournisseurs de Terminal & Câble doivent conserver et contrôler tous les dossiers relatifs à la fabrication des produits fournis à Terminal & Câble, fournissant une preuve documentée de la conformité des produits, y compris les essais et les inspections. Les dossiers doivent être mis à la disposition de l'acheteur et/ou de ses représentants ou clients autorisés, sur demande. Les enregistrements relatifs au bon fonctionnement du système de management de la qualité doivent également être conservés et contrôlés. Tous les dossiers de fabrication doivent être conservés dans un endroit sûr et accessible pendant une période de 10 ans suivant le paiement final de la commande d'achat.

3. Documents:

La documentation spécifique au client fournie par Terminal & Câble, telle que les dessins, spécifications, etc., remise au fournisseur pour soutenir une commande d'achat, doit être traitée selon les mêmes exigences que les dossiers qualité. Les documents conservés pendant la période de rétention requise ne doivent pas être détruits sans l'accord écrit de l'acheteur. Contacter l'acheteur pour obtenir cet accord. Toute durée supplémentaire de conservation/stockage exigée par l'acheteur fera l'objet d'une négociation. Le vendeur doit informer l'acheteur de toute activité sur son site susceptible d'avoir un impact sur la conservation de ces documents.

La documentation spécifique au client ne doit pas être transmise à d'autres parties sans l'approbation écrite de Terminal & Câble et ne devra alors être transférée que par des moyens sécurisés.

4. Contrôle des exportations :

Les restrictions ITAR, lorsqu'elles sont applicables et identifiées dans la documentation, doivent être strictement respectées.

Les fournisseurs doivent se conformer à toutes les lois et réglementations américaines applicables en matière de contrôle des exportations, notamment, mais sans s'y limiter, aux exigences du Arms Export Control Act (Loi sur le contrôle des exportations d'armes), 22 U.S.C. 2751-2794, y compris le Règlement sur le trafic international d'armes (ITAR), 22 C.F.R. et suivants ; ainsi qu'à la Export Administration Act, 50 U.S.C. app. 2401-2420, y compris les Règlements sur l'administration des exportations, 15 C.F.R. 730-774 ; notamment l'obligation d'obtenir toute licence ou accord d'exportation, le cas échéant.

Sans limiter ce qui précède, le fournisseur accepte de ne pas transférer d'éléments, de données ou de services soumis au contrôle des exportations — y compris à des ressortissants étrangers employés par, associés à, ou sous contrat avec le fournisseur — sans l'autorisation d'une licence d'exportation, d'un accord, ou d'une exemption ou exception applicable.

NIN602-07F

Page 2 of 9

5. Matériaux non conformes:

Les fournisseurs doivent informer Terminal & Câble de tout produit non conforme. Des dispositions appropriées pour l'approbation et la disposition devront être convenues par écrit avec Terminal & Câble.

Aucune substitution de matériaux, de pièces et/ou de modification de procédé n'est autorisée sans l'autorisation préalable de Terminal & Câble.

Les fournisseurs doivent informer Terminal & Câble de toute modification proposée concernant le produit et/ou le procédé avant sa mise en œuvre, en sollicitant une approbation écrite préalable, y compris en cas de changement de lieu de traitement. Aucune alternative, équivalence ou substitution n'est autorisée sans l'accord écrit préalable de Terminal & Câble avant l'expédition. Terminal & Câble se réserve le droit d'inspecter les fournitures dans les locaux du fournisseur lors de la mise en place et de la fabrication des fournitures mentionnées dans une commande d'achat. L'inspection effectuée par Terminal & Câble ne dégage en aucun cas le fournisseur de sa responsabilité en ce qui concerne les défauts ou tout autre manquement aux exigences de la commande d'achat.

6. Droit d'accès:

Terminal & Câble exige le droit d'accès, y compris pour ses clients et les autorités réglementaires, aux zones concernées de toutes les installations, à tous les niveaux de la chaîne d'approvisionnement impliqués dans la commande, ainsi qu'à tous les documents applicables.

7. Transfert des exigences :

Lorsque cela est spécifié sur le bon de commande (PO), Terminal & Câble doit transmettre (ou « déployer ») les exigences spécifiques applicables à la chaîne d'approvisionnement en les indiquant chacune sur le bon de commande, y compris les exigences applicables des clients de Terminal & Câble. Des informations spécifiques supplémentaires concernant les exigences mentionnées seront jointes à chaque bon de commande, et les fournisseurs doivent s'assurer de la réception de ces informations.

Les fournisseurs doivent vérifier qu'ils ont bien reçu et examiné tous les documents d'accompagnement, y compris toutes les spécifications mentionnées dans les notes de dessin, les plans de produit, les exigences de procédé, les instructions d'inspection et toutes les autres données techniques pertinentes, avant de commencer le traitement de la commande.

Les fournisseurs sont responsables de transmettre à leurs sous-traitants (sous-niveaux), lorsque ces derniers ont été approuvés par Terminal & Câble, toutes les exigences applicables figurant dans les documents d'achat.

8. Dispositifs sensibles aux décharges électrostatiques (ESD) :

Tous les fournisseurs de dispositifs ESD doivent maintenir un programme documenté de protection contre les décharges électrostatiques (Electrostatic Discharge Protection



Program) adapté au niveau de produit livré. Ce programme doit répondre au minimum aux exigences de la norme ANSI/ESD S20.20, ainsi qu'à toutes les exigences supplémentaires

Les fournisseurs doivent conserver des preuves objectives de la formation du personnel, y compris les programmes de sensibilisation, la manipulation et l'emballage appropriés des pièces et ensembles sensibles aux décharges électrostatiques, ainsi que la prévention des dommages causés par une manipulation inappropriée par du personnel non formé.

des clients de Terminal & Câble mentionnées sur le bon de commande.

Les dispositifs sensibles aux décharges électrostatiques doivent **être** emballés de manière à assurer une protection maximale contre les décharges électrostatiques.

Chaque dispositif doit comporter une identification ESD appropriée sur chaque emballage.

Terminal & Câble interdit l'utilisation de matériaux d'emballage générant de l'électricité statique, tels que le polystyrène, les plastiques et tout autre type d'emballage non conforme aux normes ESD.

9. Prévention des composants contrefaits :

Les fournisseurs doivent maintenir un plan documenté de prévention et de détection des composants contrefaits couvrant les domaines suivants :

- (a) la prévention et l'élimination des sources d'approvisionnement présentant un risque de fournir des composants contrefaits ;
- (b) les exigences en matière de processus documenté et de formation ;
- (c) la responsabilité et les connaissances internes relatives aux pratiques de détection et d'inspection.

Les fournisseurs doivent informer Terminal & Câble dès qu'un matériau suspecté d'être contrefait a été identifié.

Le fournisseur ne doit pas livrer de produits contenant des éléments contrefaits, y compris, sans s'y limiter, des logiciels, des matériaux, des pièces et ensembles électriques ou mécaniques. Les distributeurs franchisés doivent se conformer aux exigences de la norme AS5553 relative à la prévention des composants contrefaits.

10. Programme de contrôle des corps étrangers (FOD – Foreign Object Damage):

Le fournisseur doit établir, documenter et maintenir un programme visant à contrôler et éliminer les dommages causés par des corps étrangers (FOD) et/ou la contamination pendant les activités de fabrication, d'assemblage, d'essai, d'inspection, ainsi que lors de l'emballage et de l'expédition. Cela inclut, par exemple, l'interdiction d'utiliser des matériaux susceptibles de générer des FOD, tels que les billes d'emballage en polystyrène ou tout autre matériau produisant de la poussière ou des débris. Cela s'applique, le programme de contrôle FOD du fournisseur doit inclure des mesures permettant d'éviter l'introduction de corps étrangers ou de contamination chez ses sous-traitants. La norme NAS-412 peut être utilisée comme guide pour établir et mettre en œuvre le programme

Approuvé par: Gestionnaire assurance qualité



Titre: Exigences de qualité aérospatiales – fournisseurs

FOD du fournisseur. Le programme FOD du fournisseur est soumis à un examen et à une approbation sur site par Terminal & Câble.

11. Certificat de conformité du fabricant d'origine (OEM – Certificate of Compliance) :

Chaque expédition de matériel ou de services fournis dans le cadre de ce contrat doit être accompagnée d'un certificat de conformité du fabricant d'origine (C of C) comprenant, au minimum, les informations suivantes :

- Nom et adresse du lieu de fabrication ou de traitement.
- Numéro du bon de commande de TC.
- Numéro de ligne d'article.
- Numéro de pièce, quantité, numéro et révision du plan/spécification, numéro de spécification, numéro de révision et unité de mesure.
- Numéro de série, code date, numéro(s) de lot ou toute autre identification unique de chaque pièce ou lot.
- Pays d'origine.
- Déclaration de conformité à toutes les exigences de la commande, y compris les données techniques pertinentes.
- Rapport d'analyse des matériaux, le cas échéant.
- Le certificat doit être signé et daté par une autorité officielle de l'entreprise.

12. Distribution franchisée:

Le distributeur franchisé doit fournir un certificat de conformité (Certificate of Conformance) comprenant, au minimum, les informations suivantes :

- Nom et adresse du distributeur fournissant les matériaux.
- Numéro du bon de commande de TC.
- Numéro de ligne d'article.
- Numéro de pièce, numéro de plan, révision, numéro de spécification et numéro de révision.
- Numéro de série, code date, numéro(s) de lot ou toute autre identification unique de chaque pièce.
- Pays d'origine.



Titre: Exigences de qualité aérospatiales – fournisseurs

- Déclaration de conformité à toutes les exigences de la commande, y compris les données techniques pertinentes.
- Le certificat doit être signé et daté par une autorité officielle de l'entreprise.

13. Documents d'expédition :

Chaque expédition doit inclure un (1) jeu reproductible de documents d'expédition commerciaux ainsi qu'une liste de colisage contenant les informations suivantes :

- Numéro du bon de commande (P.O.)
- Numéro de pièce
- Description
- Quantité commandée, en précisant l'unité de mesure
- Quantité expédiée, en précisant l'unité de mesure
- Date d'expédition

14. Expéditions contre remboursement (C.O.D.) :

Les expéditions C.O.D. (Cash On Delivery) ne sont pas acceptées par Terminal & Câble. Les arrangements de paiement doivent être effectués avant la date de livraison, de préférence au moment de la saisie de la commande. Les expéditions C.O.D. seront refusées à la réception, et le fournisseur sera responsable des frais de transport, sauf indication contraire sur le bon de commande.

15. Tracabilité des matériaux :

Le fournisseur doit établir un système d'identification, de traçabilité et de contrôle des matériaux, pièces et assemblages depuis leur acquisition jusqu'à leur fabrication, assemblage, essai et livraison. Ce système doit permettre **l'identification rapide des lots suspects** lorsqu'un ou plusieurs éléments individuels sont trouvés non conformes.

16. Emballage:

Les composants doivent être emballés conformément aux spécifications du numéro de pièce commandé ou telles qu'indiquées sur le bon de commande Terminal & Câble.Les composants doivent être emballés dans un emballage approprié afin de les protéger contre les décharges électrostatiques (ESD), les dommages physiques et pour garantir leur propreté. L'emballage en vrac n'est pas acceptable pour les composants EEE et nécessite une approbation écrite de Terminal & Câble avant l'expédition des composants.

Approuvé par: Gestionnaire assurance qualité

Titre: Exigences de qualité aérospatiales – fournisseurs

NIN602-07F

Page 6 of 9

17. Clause sur les minerais de conflit :

Les fournisseurs de matériaux destinés à Terminal & Câble doivent déclarer si des minerais de conflit, tels que définis dans la Section 1502 de la loi Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, sont contenus ou nécessaires à la fonctionnalité ou à la production de l'un des produits, pièces ou matériaux livrés à Terminal & Câble dans le cadre du bon de commande. Dans le cas où de tels minerais sont utilisés, le fournisseur doit informer immédiatement Terminal & Câble en précisant les produits concernés, le(s) minerai(s) de conflit utilisé(s), ainsi que le pays d'origine de ces minerais. Si le pays d'origine est incertain, le fournisseur doit fournir une description des mesures prises pour retracer la chaîne de possession de ces matériaux jusqu'au premier fondeur ou raffineur d'origine. Si le(s) minerai(s) de conflit provient/proviennent de la République Démocratique du Congo (RDC) ou des pays limitrophes, il faut identifier le fondeur ou raffineur et indiquer s'il est certifié comme étant sans conflit (par exemple, certifié EICC).

18. Clause sans mercure:

Le mercure ou les composés contenant du mercure ne doivent pas être intentionnellement ajoutés ni entrer en contact direct avec le matériel ou les fournitures fournis dans le cadre de ce contrat. Le fournisseur doit s'assurer que les personnes sont conscientes de leur contribution à la conformité du produit ou du service, à la sécurité du produit, ainsi que de l'importance d'un comportement éthique.

19. Performance attendue des fournisseurs :

Terminal & Câble a fixé des objectifs de performance pour les fournisseurs, avec un taux de livraison à temps et de qualité de 100 %. Terminal & Câble surveillera la performance de tous les fournisseurs chaque mois. Ces objectifs doivent être intégrés dans les processus des fournisseurs afin de garantir que les attentes soient respectées pour chaque livraison. Lorsque les objectifs prévus ou convenus ne sont pas atteints, des plans d'amélioration et/ou des actions correctives seront exigés.

20. Rapport d'inspection du premier article (FAIR) :

Un rapport complet du premier article est exigé, sur demande, lors de la première production initiale des pièces fabriquées selon plan, ainsi que pour la première pièce/article produit dans le cadre de cet approvisionnement. Le fournisseur doit effectuer, documenter et rapporter les inspections et tests vérifiant la conformité à toutes les exigences. Lorsque des moules/matrices à cavités multiples sont utilisés, un premier article est requis pour chaque cavité individuelle. Le FAIR peut être documenté selon le format du fournisseur, à condition qu'il inclue toutes les informations suivantes. Le rapport du fournisseur doit comporter, au minimum :

- 1.) Numéro du bon de commande, numéro de pièce, révision de la pièce, numéro de série, exigences du plan et de la spécification, y compris les tolérances.
- 2.) Outil/méthode utilisé(e) pour réaliser chaque inspection.
- 3.) Résultats réels mesurés et acceptés des inspections et tests. Les données variables

Approuvé par: Gestionnaire assurance qualité

Terminal & Câble Une entreprise de la Première Nation Pasqua

Terminal & Cable GP Inc.

NIN602-07F

Titre: Exigences de qualité aérospatiales – fournisseurs

Page 7 of 9

doivent être listées pour chaque résultat numérique à chaque emplacement spécifié sur le plan de la pièce. Si la mesure est spécifiée à 4 endroits, 4 mesures doivent être listées.

- 4.) Certifications des matières premières de tous les matériaux utilisés.
- 5.) Spécimens réels acceptés du premier article identifié comme « échantillon d'inspection du premier article » et traçables aux données mesurées du rapport.
- 6.) Résultats des tests fonctionnels

Un nouveau rapport FAIR est exigé de la part du fournisseur lorsque l'une des conditions suivantes existe où se produit :

- a) Le fournisseur n'a jamais fourni ce produit ou service auparavant.
- b) Un changement de source(s) de fabrication, de procédé(s), de méthode(s) d'inspection, de lieu de fabrication, d'outillage ou de matériaux pouvant potentiellement affecter l'ajustement, la forme ou la fonction.
- c) Un changement de programme de commande numérique ou sa traduction sur un autre support pouvant potentiellement affecter l'ajustement, la forme ou la fonction.
- d) Un événement naturel ou d'origine humaine susceptible d'affecter négativement les processus de fabrication.
- e) La mise en œuvre d'une action corrective requise pour clôturer un précédent FAI.
- f) Une interruption de production de deux ans nécessite une mise à jour pour toute caractéristique pouvant être impactée par cette inactivité. Cette interruption est comptée depuis la fin de la dernière opération de production jusqu'au redémarrage effectif de la production. Sauf fréquence spécifique indiquée autrement sur le bon de commande.
- g) Suite à l'intégration d'un changement de caractéristique de conception affectant la forme, l'ajustement ou la fonction du produit ou service. Un FAIR delta est alors requis.

AS9102 Premier article: Le premier article doit être conforme à la norme AS9102 – Exigences d'inspection du premier article en aéronautique et doit être documenté sur les formulaires AS9102. Produit consommable ou périssable / Matériau sensible au temps et à la température: Les matériaux sensibles au temps doivent être identifiés par la date de durcissement, la date de fabrication, la date d'expiration, la durée de conservation, etc. Le contenant d'expédition extérieur des matériaux sensibles à la température doit être marqué pour indiquer les exigences de température de stockage. Les conditions de stockage en fonction du temps et de la température doivent être jointes à la feuille d'emballage et accompagner chaque expédition. Durée de vie des matériaux: Tous les produits commandés par Terminal & Câble doivent être livrés avec au moins 75 % de durée de vie restante. Les exceptions doivent être approuvées par Terminal & Câble avant l'expédition du produit. Les produits ne respectant pas cette exigence doivent être acceptés pour retour par le fournisseur.

Fiches de données de sécurité (FDS) :

Les fiches de données de sécurité doivent être fournies avec chaque expédition de matériaux.

Certificat de conformité pour alliages de soudure et flux :

Le certificat doit indiquer la norme industrielle applicable, comme suit :

- J-STD-004, exigences pour les flux de soudure
- J-STD-005, exigences pour la pâte à souder

Page 8 of 9

Titre: Exigences de qualité aérospatiales – fournisseurs

• **J-STD-006**, exigences pour les alliages de soudure de qualité électronique et les soudures solides avec ou sans flux pour applications électroniques.

21. Approbation des processus spéciaux :

Lorsque le bon de commande Terminal & Câble exige un traitement spécial conformément aux spécifications désignées par Terminal & Câble, le fournisseur ainsi que tout soustraitant réalisant des processus spéciaux (par exemple, placage, soudage, brasage, etc.) doivent obtenir une **approbation écrite** de Terminal & Câble pour ces processus spéciaux. Les fournisseurs et sous-traitants doivent utiliser des procédures, du personnel et des équipements qualifiés pour effectuer ces travaux. Le fournisseur doit fournir à Terminal & Câble une **certification** précisant le numéro de spécification, la révision, les plans, les exigences du processus, les instructions d'inspection/vérification ainsi que toute autre donnée technique pertinente.

22. Rapports de test :

Les rapports réels de tests fonctionnels, faisant référence au numéro de contrat, au nom et à l'adresse du fournisseur et/ou du laboratoire indépendant, au numéro de pièce, au nom de la pièce, au code lot/date, au numéro de série le cas échéant, à la date et au temps de fonctionnement si applicable, doivent accompagner chaque expédition.

Un représentant autorisé du fournisseur doit valider tous les rapports, soit par un tampon d'inspection, soit par une signature accompagnée de son titre et de la date.

23. Échantillons de test:

Des échantillons de test pour l'approbation de conception, l'inspection/vérification, l'investigation ou l'audit peuvent être demandés et doivent inclure la méthode de test/production, le nombre d'échantillons, ainsi que les conditions de stockage.

Étalonnage : Le système d'étalonnage du fournisseur doit être conforme aux exigences des normes **ANSI/NCSL Z540** et **ISO/IEC 17025** et est soumis à tout moment à la revue et à l'approbation de Terminal & Câble.

Rapport d'étalonnage : Le prestataire doit fournir un certificat d'étalonnage justifiant les services d'étalonnage réalisés. Le certificat doit comprendre, au minimum :

- 1.) Une déclaration certifiant la tracabilité aux normes nationales.
- 2.) La liste des étalons utilisés pour effectuer les tests, avec la date du dernier étalonnage réalisé et la date prévue du prochain étalonnage.
- 3.) Le nom du prestataire ayant effectué l'étalonnage.
- 4.) L'état de réception de l'équipement. Il est exigé que le laboratoire d'étalonnage informe le coordinateur d'étalonnage de Terminal & Câble, par écrit et verbalement, de tout équipement trouvé « hors étalonnage » au moment de la prestation.
- 5.) Une déclaration de l'incertitude de mesure et des conditions environnementales ambiantes au moment de l'étalonnage.

Titre: Exigences de qualité aérospatiales – fournisseurs

NIN602-07F Page 9 of 9

Inspection par une source gouvernementale:

L'inspection par une source gouvernementale est requise. Terminal & Câble est responsable de fournir les informations de contact du gouvernement.

Inspection par une source client:

Terminal & Câble est responsable d'informer le fournisseur de la demande d'inspection du client de Terminal & Câble et doit organiser les modalités avec le fournisseur.

Inspection par une source Terminal & Câble:

Terminal & Câble doit mentionner cette exigence dans la clause lorsque Terminal & Câble juge nécessaire d'inspecter le produit sur le site du fournisseur avant expédition à Terminal & Câble.

Personnel qualifié:

Le personnel effectuant les travaux sur le produit spécifié doit être actuellement certifié selon les normes de qualité suivantes :

- IPC-A-610 : Acceptabilité des assemblages électroniques, Classe 2 ou 3.
- IPC-A-620 : Exigences et acceptation des assemblages de câbles et faisceaux de fils.
- J-STD-001 : Exigences pour les assemblages électriques et électroniques soudés.
- NASA-STD-8739.1 : Norme de qualité pour le collage (staking) et le revêtement conforme (conformal coating) des circuits imprimés (PWB) et assemblages électroniques.
- NASA-STD-8739.2 : Norme de qualité pour la technologie de montage en surface (Surface Mount Technology).
- NASA-STD-8739.3 : Norme de qualité pour les connexions électriques soudées.
- NASA-STD-8739.4 : Norme de qualité pour le sertissage, les câbles d'interconnexion, les faisceaux et le câblage.

Historique de contrôle des modifications

Revision	Date	modifications
00	2025/10/23	Création de la version en français

Approuvé par: Gestionnaire assurance qualité