

0 PURPOSE

This document establishes CARBOSINT specific quality requirements in addition to the requirements included in the IATF 16949 and ISO 9001 (see par.5 of document “General Purchase Condition” (M014)). The requirements must help our partner in gaining awareness of the common objective of assuring quality and service to CARBOSINT customers. CARBOSINT must rely upon its partner’s reactivity and, above all, proactivity.

REQUIREMENTS

1. RESPONSIBILITY

The supplier has the full responsibility to set up and maintain an effective and efficiently operating quality system ensuring that the supplier and his sub-suppliers’ processes are under control and capable of developing and manufacturing materials/components and providing services which consistently conform to all CARBOSINT requirements.

2. QUALITY SYSTEM

CARBOSINT requires compliance and evidence according to IATF 16949. CARBOSINT Suppliers must have third-party Certificates to the current version of ISO 9001 or current version of IATF 16949 or a documented plan approved by CARBOSINT.

3. ADVANCED PRODUCT QUALITY PLANNING (APQP)

The supplier shall follow the APQP process as described in the related AIAG document. Each identified activity shall be planned and included in the supplier APQP process.

These activities, if requested, shall be documented by the supplier in the APQP project created by CARBOSINT and in the supplier project plan. The results from each activity during the project shall be made available to CARBOSINT on request. The supplier must report progress and the current status of all projects developed for CARBOSINT.

0 SCOPO

Il presente documento definisce i requisiti qualitativi specifici di CARBOSINT in aggiunta ai requisiti indicati in IATF 16949 e ISO 9001(vedere punto 5 del documento “Condizioni Generali di Acquisto” (M014)). I requisiti devono aiutare il nostro partner ad accrescere la consapevolezza sull’obiettivo comune che è quello di assicurare la qualità ed il servizio al cliente di CARBOSINT, che deve fare affidamento sulla reattività e, soprattutto, proattività del suo partner.

REQUISITI

1. RESPONSABILITÀ

Il fornitore ha la piena responsabilità di definire e mantenere efficace ed efficiente sistema di qualità che garantisca che i propri processi interni e quelli dei sub-fornitori siano sotto controllo e che siano in grado di fornire materiali / componenti e servizi conformi a tutti i requisiti di CARBOSINT.

2. SISTEMA QUALITÀ

CARBOSINT richiede il rispetto della norma IATF 16949. I fornitori di CARBOSINT devono essere certificati rispetto alla versione in vigore della norma ISO 9001 o IATF 16949 o disporre di un piano documentato approvato da CARBOSINT per l'ottenimento della certificazione.

3. ADVANCED PRODUCT QUALITY PLANNING (APQP)

Il fornitore deve rispettare il processo APQP come descritto nel documento AIAG relativo. Tutte le attività identificate devono essere pianificate e inserite nel processo di sviluppo APQP.

Queste attività, se espressamente richiesto, devono essere documentate nel progetto APQP definito da CARBOSINT e nel piano di progetto del fornitore. I risultati di ogni attività svolta durante lo sviluppo del progetto devono essere messi a disposizione su richiesta di CARBOSINT. Il fornitore deve comunicare e rendere disponibile lo stato di avanzamento di tutti i progetti svolti per conto di CARBOSINT.

4. PROCESS FMEA (PFMEA)

The Process FMEA is an activity with the purpose to improve the quality of our process on a risk based approach by:

- evaluating failure modes at the process and related areas (from incoming material to outgoing product) both during standard and reworking/recontrolling processes (see also point 18)
- verification of the effectiveness of corrections adopted

CARBOSINT may require PFMEA from its suppliers

5. PRODUCTION PART APPROVAL PROCESS (PPAP)

The AIAG manual "Production Part Approval Process" (PPAP) defines the guidelines for initial samples submissions. The specifications for initial sample production and control shall be submitted by CARBOSINT.

6. PROCESS MODIFICATIONS

CARBOSINT engineering approval is required prior to implementing any change in the series process/product where applicable.

7. SPECIAL CHARACTERISTICS CLASSIFICATION

Requirements for the Special Characteristics Classification and resulting actions shall be submitted by CARBOSINT.

Frequency of submission of results of control and verification of special characteristics must be agreed with CARBOSINT.

8. PRODUCT, PROCESS AND SYSTEM AUDIT

IATF 16949 requires that the supplier perform system, process and product audits in order assess the Quality System effectiveness.

8.1 Generality

CARBOSINT has the right to carry out product, process and system audits at the supplier and their sub suppliers. During the audits, aspects concerning points 10 and 17 will also be checked.

4. FMEA DI PROCESSO (PFMEA)

La FMEA di processo è un'attività preventiva svolta allo scopo di migliorare la qualità dei nostri processi, su un approccio "risk based":

- valutando le anomalie del processo ed aree connesse (dal materiale in entrata al prodotto in uscita) sia nel caso del ciclo ordinario che nel caso di rilavorazioni/ripassi (vedere anche punto 18)
- verifica dell'efficacia delle correzioni adottate.

CARBOSINT può richiedere la PFMEA ai suoi fornitori

5. PRODUCTION PART APPROVAL PROCESS (PPAP)

Il manuale AIAG "Production Part Approval Process" (PPAP) definisce la linea guida da osservare per effettuare le campionature le cui specifiche verranno comunicate da CARBOSINT.

6. GESTIONE MODIFICHE

Qualsiasi modifica sul prodotto/processo in serie deve essere formalmente approvata dall'ufficio Tecnico CARBOSINT prima della sua implementazione.

7. CLASSIFICAZIONE DELLE CARATTERISTICHE SPECIALI

I requisiti per la classificazione delle caratteristiche speciali e di azioni correlate saranno forniti da CARBOSINT.

La frequenza della presentazione dei risultati dei controlli e della verifica delle caratteristiche speciali dovrà essere concordata con CARBOSINT.

8. AUDIT DI PRODOTTO, PROCESSO E SISTEMA

IATF 16949 richiede che il fornitore effettui audit di sistema, processo e di prodotto per monitorare l'efficacia del Sistema Qualità.

8.1 Generalità

CARBOSINT ha il diritto di effettuare audit di prodotto, di processo e di sistema presso il fornitore e sub fornitori. Durante gli audit, verranno verificati anche aspetti riguardanti i punti 10 e 17.

8.2 Special process audits

IATF 16949 standard makes reference to the so called "special processes documents CQI-xx". Supplier shall evaluate the effectiveness of each of the applicable special processes. Evaluation shall be by self-assessment or by a second qualified party according to the applicable CQI-xx checklist. The self-assessment shall be conducted annually, but may be repeated as needed. The self-assessment must be conducted as part of the organization's internal quality audit. If required, CARBOSINT authorized Representative may perform special process audit or review validation at the supplier site.

9. ANNUAL LAYOUT INSPECTIONS

The supplier shall conduct a one piece, 100% layout inspection of every part number minimum once per year from each manufacturing process and tool. This layout shall include all dimensions/characteristics specified on drawings and specifications, if not otherwise specified.

Annual layout inspection and dates shall be included in the supplier's production control plan.

Any characteristics which are enumerated on the production control plan and are measured more frequently than once per year will not require annual layout inspection. In the event there is a non-conformance, all related data shall be submitted to the product approval authority of the using CARBOSINT facility.

For multi-cavity tooling, all cavities must be inspected.

If a complete new PPAP submission is required, the PPAP will substitute the Annual Layout Inspection.

CARBOSINT encourages suppliers to conduct the annual layout on existing and new products.

8.2 Audit dei processi speciali

La norma IATF 16949 fa riferimento ai documenti della serie CQI-xx per la gestione dei cosiddetti "processi speciali". Il fornitore deve valutare l'efficacia di ciascuno dei propri processi speciali con un'attività di self audit o di audit di parte seconda qualificata secondo checklist di CQI-xx ove applicabile, e procedere alla successiva validazione. L'audit è gestito mediante autovalutazione. L'auto-valutazione dev'essere condotta annualmente, ma può essere ripetuta, se necessario. L'auto-valutazione deve far parte del piano audit dell'organizzazione. Se necessario, CARBOSINT in qualità di mandatario può effettuare un audit di processo o una verifica di convalida presso il fornitore.

9. LAYOUT INSPECTION ANNUALE (RIQUALIFICA)

Il fornitore deve condurre su un unico pezzo, il controllo di tutte le caratteristiche di prodotto almeno una volta all'anno da ogni processo di fabbricazione ed attrezzatura. Questo controllo deve comprendere tutte le dimensioni/caratteristiche specificate su disegni e specifiche, se non altrimenti indicato.

La riqualifica e la data della riqualifica devono essere incluse nel piano di controllo. Tutte le caratteristiche che sono elencati sul piano di controllo della produzione e che sono misurate più di una volta l'anno, non richiederanno l'ispezione annuale. Nel caso in cui vi sia una non-conformità, tutti i dati relativi sono presentati a CARBOSINT per verifica e decisioni.

Per attrezzature multi-cavità, tutte le cavità devono essere controllate.

Se è necessaria una nuova presentazione PPAP completa, il PPAP sostituirà l'ispezione annuale.

CARBOSINT incoraggia i fornitori di condurre il layout annuale sui prodotti esistenti e nuovi.

10. PRODUCT SAFETY, LIABILITY AND WARRANTY

The supplier is responsible for guaranteeing that all materials, components, products and services supplied to CARBOSINT comply to CARBOSINT specifications (e.g drawings, quality requirements) and that such materials, components, products and services are free from defects in design (to the extent designed by supplier), material and processing, can be sold and comply with all applicable laws and regulations (eg. conflict materials and point 17). Supplier must extend these principles also to his sub-suppliers and assure that they are respected.

All non-conforming materials, components, products and services that can cause product safety, liability and warranty issues can be claimed to the supplier.

Therefore, all supplier staff members, who are responsible for assuring product quality and performance, must be educated and understand the principles of product safety, liability and warranty.

The supplier must introduce adequate systems ensuring the following:

- Information and qualification of the concerned personnel
- Knowledge of product liability and/or product recall
- Development, production and quality assurance processes and their control according to the latest status of technology
- Limitation of fault consequences by documentation and traceability system
- Effective communication and cascade control of his supply chain in order to ensure awareness concerning the need to respect customer requirements and in particular when producing special characteristics or law-governed parts
- Immediate information to CARBOSINT of any detected or suspect non-conformity
- Insurance coverage (to be communicated to CARBOSINT Purchasing Dept.)
- Appoint a PSO (Product Safety Officer) according to CARBOSINT requirements

10. SICUREZZA DEL PRODOTTO, RESPONSABILITÀ E GARANZIA

Il fornitore è responsabile affinché qualsiasi materiale, componente, prodotto e servizi fornito a CARBOSINT sia a tutti gli effetti conforme alle specifiche CARBOSINT (ad es. disegni, requisiti qualità) e che tali materiali, componenti, prodotti e servizi siano esenti da difetti di progettazione (nella misura progettata da parte del fornitore), materiale e lavorazione, siano di qualità commerciabile e rispettino tutte le leggi e regolamenti applicabili (ad es. materiale provenienti da paesi in conflitto e punto 17). Il fornitore deve estendere detti principi anche ai propri fornitori e garantirne il rispetto.

Tutti i materiali, componenti, prodotti e servizi non-conformi che possono impattare sulla sicurezza dei prodotti, potranno essere contestati al fornitore in termini di responsabilità e garanzia.

Pertanto tutto il personale del fornitore che è responsabile per assicurare la qualità e le prestazioni del prodotto, deve essere istruito e comprendere i principi della sicurezza dei prodotti, di responsabilità e garanzia.

Il fornitore deve introdurre sistemi adeguati garantendo:

- Informazioni e qualificazione del personale interessato.
- Di essere a conoscenza della normativa riguardante la responsabilità da prodotto difettoso e/o richiamo.
- Che i processi di sviluppo, di produzione e di garanzia della qualità e il loro controllo siano eseguiti secondo lo stato più recente della tecnologia.
- Una limitazione delle conseguenze di anomalie tramite un'adeguata documentazione e sistema di rintracciabilità
- Comunicazione efficace e controllo in cascata della propria supply chain onde assicurare consapevolezza sull'importanza di rispettare i requisiti del cliente specie quando si producono caratteristiche speciali e/o pezzi coperti da requisiti cogenti.
- Informazione immediata a CARBOSINT se viene scoperta o sospettata qualsiasi non conformità.
- Copertura assicurativa (da comunicare ad Uff. Acquisti CARBOSINT).
- Nominare il PSO (Product Safety Officer) secondo richieste CARBOSINT.

11. PRODUCT STATUS AND TRACEABILITY

The supplier quality system must ensure that all critical and significant characteristics as indicated on CARBOSINT drawings and specifications are traceable and recorded from the lot/batch number of the delivered part to the raw material(s) lot(s)/batch(s) from the sub supplier.

This is also applicable for all process parameters affecting such characteristics and raw material certificates or analyses.

All records shall be provided to CARBOSINT upon request.

The identification of the product status shall be kept at each stage of production.

The traceability level of CARBOSINT parts shall be specified by CARBOSINT.

12. LOT/BATCH DEFINITION

The definition of the lot/batch size shall be agreed upon with CARBOSINT on the basis of traceability requirements.

13. CONTROL OF DOCUMENTS AND RECORDS

All documents and records demonstrating product quality conformance and traceability documents, must be stored in safe condition in order to prevent destruction and maintained for minimum 15 years after shipment of concerned items or even longer if required by laws (see also point 16).

In addition to ISO 9001 and IATF 16949 requirements, the following records must be retained:

- Product conformity reports
- Critical process parameters as per the supplier control plan
- Raw material certificate
- Test procedures and results
- Incoming inspection results
- PPAP submission and response
- Master samples

11. STATO D'AVANZAMENTO QUALITATIVO DEL PRODOTTO E TRACCIABILITÀ

Il sistema di qualità del fornitore deve assicurare che le caratteristiche critiche e significative, come indicato da CARBOSINT su disegni e specifiche siano rintracciabili e registrati dal lotto/numero di lotto della parte consegnata alla materia/e prima/e lotto/i partita/e del sub fornitore.

Questo riguarda sia tutti i parametri di processo che influenzano tali caratteristiche ed i certificati di analisi delle materie prime.

Tutte le registrazioni devono essere fornite a CARBOSINT su richiesta.

L'identificazione dello stato di avanzamento delle lavorazioni e dello stato qualitativo dei prodotti deve essere mantenuta in ogni fase della produzione.

Il livello di tracciabilità dei prodotti verrà specificato da CARBOSINT.

12. DEFINIZIONE DEL LOTTO

La definizione della dimensione del lotto/partita sarà concordato con CARBOSINT in funzione dei requisiti di tracciabilità.

13. CONTROLLO DEI DOCUMENTI E DELLE REGISTRAZIONI

Tutti i documenti e registrazioni che dimostrano la conformità della qualità del prodotto e la tracciabilità devono essere conservati in condizioni di sicurezza, al fine di prevenire la distruzione e mantenuti per un minimo di 15 anni dopo la spedizione dei prodotti o più a lungo se richiesto dalla legislazione (vedere anche punto 16). In aggiunta a quanto specificato nella norma ISO 9001 e IATF 16949, le seguenti registrazioni vanno conservate:

- Rapporti di controlli qualità del prodotto
- Parametri di processo critico, quale definito nel piano di controllo dei fornitori
- Certificato di materia prima
- Procedure di prova e risultati
- Risultati dei controlli al ricevimento
- Presentazione e risposta PPAP
- Campioni master

14. CORRECTIVE ACTIONS

The supplier shall adopt structured problem solving methods (eg. 8D) and apply them upon CARBOSINT request.

15. CONTINUOUS IMPROVEMENT

CARBOSINT shall periodically supply performance ratings and on this basis. CARBOSINT shall require a continuous improvement program from their suppliers. The program shall also include actions to identify and reduce process variations.

16. CONTINGENCY PLAN

CARBOSINT reserves itself to require a copy of the contingency plan by the supplier in order to assess his management of major risks associated to events which might lead to delivery disruption.

17. HAZARDOUS SUBSTANCES

The supplier shall submit the product safety sheet according to current European regulations concerning REACH, ROHS, RAEE (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/it/ALL/?uri=CELEX%3A32011L0065>) and other applicable regulations to automotive industry (eg. GADSL) at each delivery of a new or modified product and annually submit the new product safety sheets if any. The supplier shall provide the pertaining declarations to CARBOSINT on an annual basis.

18. REWORKING/RECONTROLLING

Any reworking/recontrolling of parts produced with normal and special processes shall be formally authorized by CARBOSINT.

19. ACCEPTANCE OF THE PRESENT DOCUMENT

The supplier shall give evidence of full acceptance of this document by returning it undersigned within seven (7) working days from receipt. Otherwise the document shall be considered accepted.

14. AZIONI CORRETTIVE

Il fornitore è tenuto ad adottare metodologie strutturate di problem solving (ad es. 8D) e ad applicarle ad ogni richiesta di CARBOSINT.

15. MIGLIORAMENTO CONTINUO

CARBOSINT trasmetterà periodicamente ai fornitori il rating sulle loro prestazioni. CARBOSINT richiederà un piano di miglioramento continuo dai suoi fornitori. Il programma include anche le azioni per identificare e ridurre le variazioni di processo.

16. PIANO DI EMERGENZA

CARBOSINT si riserva di richiedere al fornitore una copia del suo piano di emergenza al fine di valutare come ha previsto di gestire i rischi maggiori associate ad eventi che potrebbero comportare rischi di consegna.

17. SOSTANZE PERICOLOSE

Il fornitore invierà la scheda di sicurezza prodotto secondo i regolamenti europei riguardanti REACH, ROHS, RAEE (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/it/ALL/?uri=CELEX%3A32011L0065>) e altre normative applicabili al settore automotive (ad es. GADSL) ad ogni fornitura di un prodotto nuovo o modificato ed inviare annualmente le nuove schede ove ve ne fossero. Le dichiarazioni inerenti dovranno essere rese disponibili annualmente.

18. RILAVORAZIONE/RIPASSO

Ogni rilavorazione/ripasso di parti prodotte con processi normali e speciali deve essere formalmente autorizzata da CARBOSINT.

19. ACCETTAZIONE DEL PRESENTE DOCUMENTO

Il Fornitore darà accettazione integrale del presente documento restituendo copia controfirmata entro sette (7) giorni lavorativi del ricevimento dello stesso, trascorsi i quali il documento sarà considerato accettato.