

Capitolato di Fornitura CDF01

Westport Fuel Systems Italia

Rev.05 – 20 Gennaio 2026





1 - ORGANIZZAZIONE	3
1.1 Introduzione.....	3
1.2 Chi siamo	3
1.3 Area di applicazione	4
1.4 Non-Disclosure Agreement (NDA)	4
1.5 Conflict Minerals	4
1.6 Condizioni Generali d'Acquisto.....	5
1.7 Codice di Condotta.....	5
1.8 Politica del Lavoro e dei Diritti Umani	6
1.9 Regolamento CE n°1907/2002 (REACH)	7
1.10 IMDS	8
1.11 Impurezze e Sostanze Chimiche.....	8
2 – CLASSIFICAZIONE PRODOTTO	9
2.1 Componenti/Prodotti per Clienti Automotive OEM/DOEM.....	9
2.2 Componenti/Prodotti per Clienti After Market	9
2.3 Componenti/Prodotti per Clienti Non Automotive.....	10
3 – CLASSIFICAZIONE CARATTERISTICHE.....	11
3.1 Caratteristiche Componenti/Prodotti per Clienti Automotive OEM/DOEM	11
3.2 Caratteristiche Componenti/Prodotti per Clienti After Market	13
3.3 Caratteristiche dei Componenti/Prodotti Non Automotive.....	13
4 – QUALIFICAZIONE FORNITORI	14
4.1 Qualifica iniziale.....	14
4.2 Sistemi Gestione Qualità.....	14
4.3 Sistema Gestione integrato Salute, Sicurezza ed Ambiente.....	15
4.4 Responsabilità Sociale delle Imprese e delle Organizzazioni	16
4.5 Sistemi Gestione Qualità Sub-Fornitori.....	16
4.6 Valutazione del Rischio.....	17
5 – MONITORAGGIO FORNITORI	18
6 – PROCESSO APPROVAZIONE COMPONENTI.....	19
6.1 Livelli Presentazione PPAP	19
7 – TRACCIABILITA'	21
7.1 Requisiti generici	21
7.2 Requisiti Materia Prima Div. Meccaniche WFSI	21
7.3 Requisiti Materia Prima Div. Elettronica WFSI.....	22
8 – VERIFICHE IN ACCETTAZIONE.....	23
9 – PRODOTTI NON CONFORMI	24

10 – DEVIAZIONI DALLE SPECIFICHE	25
11 – STAMPI ED ATTREZZATURE.....	26
12 – GESTIONE DELLE MODIFICHE	27
12.1 Modifiche di Progetto.....	27
12.2 Modifiche di Processo	27
13 - RIQUALIFICAZIONE	28
14 – SOSPENSIONE DELLE FORNITURE.....	29
15 – LOGISTICA.....	30
15.1 Gestione Ordini	30
15.2 Imballi e Consegne.....	31
15.3 Identificazione Materiale	33
15.4 MMOG-LE	35
15.5 Portale Fornitori WFSI	36
15.6 CONAI.....	37
15.7 Specifiche per Forniture Elettroniche.....	37
16 – REQUISITI SPECIFICI COMPONENTI, MATERIALI E PRODOTTI ELETTRONICI	38
16.1 Forniture da Produttori e Distributori sensibili all’umidità.....	38
16.2 Forniture da Produttori e Distributori non sensibili all’umidità.....	39
16.3 Forniture da Produttori di PCB.....	40
16.4 Micro-sezioni e Test aggiuntivi PCB e PCBA	41
16.5 Forniture da Distributori indipendenti di componentistica elettronica	42

1 - ORGANIZZAZIONE

1.1 Introduzione

Il Capitolato di Fornitura di WESTPORT FUEL SYSTEM ITALIA S.r.l. (WFSI) è stato sviluppato come guida per i Fornitori affinché possano conoscere il metodo utilizzato, dalla valutazione di un potenziale Fornitore sino alla qualificazione, per diventare un Fornitore strategico.

Il presente documento definisce inoltre il livello di Qualità e Servizio richiesto da WFSI ai propri Fornitori al fine di rispettare le più alte richieste dei Clienti e degli utilizzatori finali.

Questo Capitolato è da intendersi come principale documento di comunicazione ai nostri Fornitori delle filosofie di Acquisti, Logistica e Qualità della WFSI, oltre che di una politica della Salute, Sicurezza ed Ambiente.

Per raggiungere tali obiettivi, il Fornitore ricopre un ruolo molto importante, il quale deve attenersi a quanto richiesto ed indicato sul presente documento.

L'attuale Versione è da considerarsi come unica valida, eventualmente in sostituzione di precedenti revisioni e/o Documenti simili citati sulla documentazione precedentemente distribuita (i.e. Disegni WFSI, ect) ed è disponibile al seguente internet link:

wfsinc.com/supplier-portal-europe/home

1.2 Chi siamo

In WFSI seguiamo l'innovazione per assicurare un domani più pulito.

Progettiamo, costruiamo, produciamo e forniamo sistemi avanzati di carburanti alternativi ed ecologici e componenti che possono cambiare il futuro della mobilità.

La nostra tecnologia offre prestazioni, risparmio di carburante e benefici ambientali per affrontare le sfide del cambiamento climatico globale e della qualità dell'aria urbana. Serviamo i nostri clienti in oltre 70 paesi con marchi leader nel trasporto globale.

**In Westport Fuel Systems,
pensiamo al futuro.**

1 - ORGANIZZAZIONE

1.3 Area di applicazione

Il Capitolato di Fornitura WFSI verrà applicato a tutti i processi di approvvigionamento relativi a forniture/materiali operativi di fabbricazione e prodotti ausiliari, materiali di ingresso, materie prime, materiali semilavorati e finiti (es. merci) nonché ai servizi per WFSI strettamente associati ai processi di fabbricazione.

Esso sarà complementare delle Condizioni Generali di Acquisto in vigore e costituirà parte integrante di ogni Contratto di Acquisto stipulato tra le parti, nonché di ogni tipo di Ordine inviato da WFSI.

Tutte le parti, servizi e sostanze acquistate ed utilizzate in relazione all'oggetto del contratto nel processo di produzione del Fornitore dovranno essere conformi alle clausole legali valide rispettivamente nel Paese di produzione e nel Paese di esecuzione del contratto.

Le forniture dovranno avvenire nel pieno rispetto delle specifiche normative vigenti nel territorio Italiano in materia di Salute, Sicurezza, Ambiente e Sostenibilità.

1.4 Non-Disclosure Agreement (NDA)

La maggior parte della progettazione e sviluppo dei prodotti è svolto da WFSI che ne è proprietaria.

Ai Fornitori può essere richiesto di condividere con WFSI informazioni commerciali, proprietarie o riservate a supporto della creazione di un rapporto solido e duraturo tra le parti.

Al fine di proteggere la proprietà, lo sviluppo del prodotto e le informazioni commerciali comunicate, WFSI richiede ai Fornitori di firmare un accordo di non divulgazione che protegga gli interessi di entrambi le parti, ove applicabile.

1.5 Conflict Minerals

WFSI è impegnata, insieme ai propri Fornitori e partner, ad incrementare la trasparenza concernente l'origine dei "Minerali del Conflitto" contenuti nei propri prodotti, nel rispetto delle regole definite dalla S.E.C.

Pertanto WFSI non si approvvigionerà consapevolmente di tali metalli provenienti dalle Regioni in Conflitto, che non siano certificati "conflict-free".

1 - ORGANIZZAZIONE

1.6 Condizioni Generali d'Acquisto

Tutti gli Ordini d'Acquisto emessi da WFSI ai propri Fornitori riportano le condizioni di acquisto in maniera dettagliata.

Il Fornitore ha la responsabilità di:

- rispettare tutti i requisiti indicati all'interno dell'Ordine di Acquisto WFSI
- verificare e garantire una capacità produttiva adeguata ai fabbisogni WFSI
- comunicare in modo tempestivo a WFSI ogni deviazione rispetto alle richieste

1.7 Codice di Condotta

WFSI si impegna ad agire in modo etico ed a seguire tutte le leggi ed i regolamenti cogenti, oltre a perseguire una cultura di onestà, integrità e responsabilità.

L'intento della WFSI è di mantenere i più elevati standard di comportamento congiuntamente al perseguimento del risultato economico.

Ai Fornitori WFSI viene richiesto di accettare e seguire il tale Codice di Condotta.

1 - ORGANIZZAZIONE

1.8 Politica del Lavoro e dei Diritti Umani

WFSI ritiene il rispetto dei Diritti Umani un valore fondamentale, così come lo sviluppo sostenibile del business.

La politica WFSI è in linea con i trattati internazionali e le normative europee di seguito riportate e ne applica i principi fondamentali:

- La Carta Internazionale dei Diritti dell'Uomo delle Nazioni Unite (ONU):
- La Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo;
- La Convenzione internazionale sui Diritti Civili e Politici;
- La Convenzione Internazionale sui Diritti Economici, Sociali e Culturali.
- I principi fondamentali della Dichiarazione dell'Organizzazione Internazionale del lavoro (OIL) – n° 29, 87, 98, 100, 105, 111, 138, 182 e la Dichiarazione sui Principi e Diritti Fondamentali del Lavoro.
- La Convenzione sui Diritti dell'Infanzia delle Nazioni Unite.
- La Convenzione Europea dei Diritti dell'Uomo.

WFSI si impegna fermamente nel contrastare il lavoro forzato, il traffico di esseri umani ed il lavoro minorile.

WFSI promuove fortemente ed in modo concreto un luogo di lavoro sano e sicuro, la libertà di associazione e contrattazione collettiva e la sicurezza sul lavoro.

Tale politica conferma l'impegno della WFSI verso tutti i dipendenti, fornitori, appaltatori, sub-appaltatori di ogni livello, partner e tutti coloro che, in qualche modo, rientrano della sfera di incidenza della catena di valore per WFSI.

Ai Fornitori WFSI viene richiesto di accettare e di seguire tale Politica.

1 - ORGANIZZAZIONE

1.9 Regolamento CE n°1907/2006 (REACH)

Dal 01 Giugno 2007 il Regolamento REACH impone obblighi alle aziende per quanto concerne la gestione delle sostanze chimiche e delle miscele, anche quelle non pericolose.

Per tutte le sostanze, miscele ed articoli acquistati dalla WFSI deve essere garantita dai propri Fornitori la conformità normativa a tale Regolamento, mediante l'evidenza di apposita dichiarazione.

Se il Fornitore non è soggetto a registrazione REACH, la WFSI necessita di sapere se tutte le sostanze in quanto tali, o presenti nelle miscele, intenzionalmente rilasciate dai prodotti forniti, siano comunque state registrate dal relativo Produttore e/o Distributore.

Nel caso in cui le forniture possano godere di esenzioni in ambito REACH e risultino escluse dal relativo campo di applicazione, è comunque richiesto al Fornitore l'invio a WFSI di una dichiarazione in tal senso che contenga:

- informazioni del fatto che i prodotti forniti contengono le sostanze SVHC appartenenti alla "Candidate List" nella versione più aggiornata pubblicata dall'ECHA e/o le sostanze appartenenti all'allegato XIV REACH (soggette ad autorizzazione) e/o le sostanze appartenenti all'allegato XVII REACH (soggette a restrizioni) nella versione vigente al momento del rilascio della dichiarazione,
- copia della Scheda di Sicurezza (ove applicabile) dei prodotti acquistati da WFSI nella versione più aggiornata e di comunicare a WFSI eventuali variazioni rispetto alla dichiarazione fornita
- evidenza dell'impegno da parte del Fornitore, nel caso in cui venga a conoscenza di proprie non conformità al regolamento REACH, di comunicarlo tempestivamente a WFSI e di sospendere le relative forniture eventualmente ordinate.

Nel caso di presenza sostanze SVHC in misura superiore allo 0,1% peso/peso nei prodotti forniti alla WFSI, il Fornitore dovrà inoltre trasmettere tempestivamente tutte le informazioni previsti dal Regolamento REACH in materia.

1 - ORGANIZZAZIONE

1.10IMDS

L'utilizzo del sistema di registrazione internazionale dei dati dei materiali (IMDS) è richiesto dai Clienti Automotive OEM a tutta la catena di fornitura, compresi i Fornitori WFSI.

L'inserimento dei dati richiesti all'interno di questo database è gratuito, fa parte del processo di approvazione del Componente e deve essere riferito al **WFSI IMDS ID: 102779**.

1.11 Impurezze e Sostanze Chimiche

Tutto il materiale inviato a WFSI deve rispettare:

- il D.lgs. n. 49 del 14/03/2014 - Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (**RAEE**) e successive modifiche
- la Direttiva 2011/65/UE del 08/06/2011 (**ROHS**) del Parlamento Europeo e del Consiglio, sulla restrizione dell'uso di determinate **sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche** (rifusione) e successive modifiche
- il Regolamento CE n.850/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29/04/2004 relativo agli **inquinanti organici persistenti** (POPs) e che modifica la Direttiva 79/117/CEE
- il Regolamento UE n.2019/1021 del Parlamento Europeo e del consiglio del 20/06/2019 relativo agli **inquinanti organici persistenti** (POPs, rifusione) e successive modifiche
- il Regolamento CE n.1005/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16/09/2009 sulle **sostanze che riducono lo strato dell'ozono** e successive modifiche
- il Regolamento UE n.517/2014 del Parlamento e del Consiglio del 16/04/2014 sui **gas fluorurati ad effetto serra** e successive modifiche

2 – CLASSIFICAZIONE PRODOTTO

I prodotti vengono classificati da WFSI in 3 grandi famiglie: componenti/prodotti per Clienti Automotive OEM/DOEM, componenti/prodotti per Clienti After Market e componenti e componenti/prodotti per Clienti Non Automotive/Non AfterMarket (i.e. Industrial, Marino, Movimentazione Terra)

2.1 Componenti/Prodotti per Clienti Automotive OEM/DOEM

Per questi prodotti sono previste tre Classi Funzionali:

- C.F.1: vengono denominati componenti/prodotti di **sicurezza** quelli la cui difettosità compromette l'incolumità e la sicurezza delle persone;
- C.F.2: vengono denominati componenti/prodotti **importanti** quelli la cui difettosità compromette la funzionalità e l'affidabilità del prodotto finito;
- C.F.3: vengono denominati componenti/prodotti **secondari** quelli che non incidono particolarmente sulla qualità del prodotto finito.



Per i Disegni che non riportano l'indicazione di cui sopra (i.e. C.F.1, C.F.2 o C.F.3), è suggerito di far riferimento alla tabella riportata al paragrafo 3.1 e all'Ordine WFSI.

Per i Componenti elettronici la classificazione funzionale è superata dalla classificazione specifica del dispositivo selezionato (i.e. AEC-Qxx) ed è implicita nella scelta del Part Number.

2.2 Componenti/Prodotti per Clienti After Market

Per questi prodotti sono previste tre Classi di appartenenza:

- Critici: vengono denominati componenti/prodotti di **sicurezza** quelli la cui difettosità compromette l'incolumità e la sicurezza delle persone;
- Importanti: vengono denominati componenti/prodotti **importanti** quelli la cui difettosità compromette la funzionalità e l'affidabilità del prodotto finito;
- Secondari: vengono denominati componenti/prodotti **secondari** quelli che non incidono particolarmente sulla qualità del prodotto finito.

Per i Componenti elettronici la classificazione funzionale è superata dalla classificazione specifica del dispositivo selezionato (i.e. AEC-Qxx) ed è implicita nella scelta del Part Number.

2 – CLASSIFICAZIONE PRODOTTO

2.3 Componenti/Prodotti per Clienti Non Automotive/Non AfterMarket

Per questi Componenti/Prodotti si rimanda alle classificazioni, alle indicazioni e/o ai requisiti Cliente riportati sulla documentazione di riferimento.








Eventuali dubbi e/o chiarimenti possono essere indirizzati all'Ente Acquisiti Div.Elettronica WFSI per i componenti/materiali oppure all'Ufficio Tecnico Div.Elettronica WFSI per i semilavorati.

3 – CLASSIFICAZIONE CARATTERISTICHE

Le caratteristiche vengono classificate da WFSI a seconda della famiglia di appartenenza.

3.1 Caratteristiche Componenti/Prodotti per Clienti Automotive OEM/DOEM




Sono previste le seguenti classi di caratteristiche, con simbologia specifica per ogni relativo Plant WFSI e sono disponibili sul Disegno WFSI:

Caratteristica	Simbolo			
	WFS Italia Cherasco	Brescia	RSL Vancouver	Cambridge
Sicurezza e Regolamentazione		§		
Critica		##		
Importante		#	-	-
Secondaria	-	-	-	-

3 – CLASSIFICAZIONE CARATTERISTICHE

3.1 Caratteristiche dei Componenti/Prodotti per Clienti Automotive OEM/DOEM

Ogni classificazione caratteristica deve rispettare richieste diverse, così riassunte:

CLASSIFICAZIONE CARATTERISTICA	SIMBOLO A DISEGNO	obiettivo	metodo di controllo per le CARATTERISTICHE	conservazione dati (dalla data di registrazione)
SICUREZZA e REGOLAMENTAZIONE		$C_{pk} \geq 1.67$ (scarto < 0,5 ppm)	- Controllo automatico al 100% con limiti di allarme a 5 σ . - Oppure SPC nei controlli a campione (monitoraggio in process) - Oppure registrazione dei parametri di processo (solo parametri "speciali")	15 anni
CRITICA		$C_{pk} \geq 1.33$ (scarto < 63,4 ppm)	- Controllo automatico al 100% con limiti di allarme a 4 σ . - Oppure SPC nei controlli a campione (monitoraggio in process) - Oppure registrazione dei parametri di processo (solo parametri "speciali")	10 anni
IMPORTANTE		$C_{pk} \geq 1$ (scarto < 2700 ppm)	Carta di Registrazione per variabili ed elaborazione del Cp-Cpk a cadenza almeno mensile	10 anni
STANDARD	non previsto simbolo	Campione conforme	Controllo a campione con frequenza stabilita nel control-plan.	/

Per i Componenti elettronici la classificazione delle caratteristiche è superata dalle caratteristiche dichiarate dal Costruttore ed è implicita nella scelta del Part Number.

3 – CLASSIFICAZIONE CARATTERISTICHE

3.2 Caratteristiche dei Componenti/Prodotti per Clienti AfterMarket

Sono previste le seguenti classi di caratteristiche e sono disponibili sul Disegno WFSI:

Critiche	C	la cui non conformità impedisce la funzionalità del prodotto
Importanti	I	la cui non conformità riduce la funzionalità del prodotto
Secondarie		la cui non conformità non riduce la funzionalità del prodotto, ma costituisce un'inosservanza del progetto

Per i Componenti elettronici la classificazione delle caratteristiche è superata dalle caratteristiche dichiarate dal Costruttore ed è implicita nella scelta del Part Number.

3.3 Caratteristiche dei Componenti/Prodotti Non Automotive/Non AfterMarket

Per tutti i prodotti Non Automotive/non AfterMarket vale la Classificazione per clienti After Market – Cap.3.2.

4 – QUALIFICAZIONE FORNITORE

La WFSI seleziona, qualifica e monitora i propri fornitori sia per il Sistema Gestione Qualità, sia per il Sistema Gestione Integrato Salute, Sicurezza ed Ambiente.

4.1 Qualificazione iniziale

L'Ente Acquisti WFSI, in collaborazione con la Supplier Quality WFSI, valuta, qualifica e classifica tutti i nuovi potenziali fornitori per il Sistema Qualità Aziendale.

La valutazione e classificazione avviene con le seguenti modalità:

- **Step 1 - Questionario Autovalutazione Fornitore.**
Il Buyer WFSI invia il Questionario al Fornitore richiedendone la compilazione e restituzione. L'eventuale approvazione sarà condivisa con la Supplier Quality WFSI e terrà conto dei requisiti minimi applicabili a seconda dello scopo e delle condizioni (i.e. forniture destinate al mercato Automotive OEM/DOEM o After Market, livello certificazione Sistema Qualità, ect).
- **Step 2 - Audit a fornitore.** Se soddisfatti i requisiti dello Step 1 qualsiasi Ente WFSI, qualora ne individui la necessità, può richiedere l'esecuzione di un Audit presso il Fornitore, a cura della Supplier Quality WFSI, mediante l'utilizzo di apposite check-list (i.e. ANFIA, VDA Potential Audit).

4 – QUALIFICAZIONE FORNITORE

4.2 Sistemi Gestione Qualità

Ai Fornitori WFSI viene richiesto di avere e mantenere un Sistema Gestione Qualità certificato da Ente Terzo in accordo alle seguenti Norme:

- ISO 9001 (versione corrente), come requisito minimo per i fornitori di componenti/prodotti OEM (vedi Cap.2.1), con obiettivo alla certificazione IATF
- IATF 16949 (versione corrente), come requisito preferenziale per i fornitori di componenti/prodotti OEM (vedi Cap.2.1)
- ISO/IEC 17025 (versione corrente), come requisito preferenziale nel caso di laboratori esterni per ispezioni, prove o tarature. Applicabili in tal senso gli altri requisiti del punto 7.1.5.3.2 (laboratori esterni - IATF16949)

I Fornitori WFSI già certificati sono tenuti a avvisare l'Ente Acquisiti WFSI e/o la Supplier Quality WFSI della eventuale sospensione/mancato rinnovo del Certificato registrato, entro 10 giorni lavorativi.

E' altresì richiesto ai Fornitori WFSI il tempestivo inoltro del nuovo Certificato ottenuto, sostitutivo di quello scaduto.

4 – QUALIFICAZIONE FORNITORE

4.3 Sistema Gestione integrato Salute, Sicurezza ed Ambiente

Ai Fornitori WFSI viene richiesto il rispetto di tutte le norme/leggi cogenti in tema di Salute, Sicurezza ed Ambiente.

Requisiti preferenziali sono di avere e mantenere un Sistema Gestione integrato Salute, Sicurezza ed Ambiente certificato da Ente Terzo in accordo alla Norma ISO 14001 per quanto riguarda l'Ambiente ed alla ISO 45001 per quanto riguarda Salute e Sicurezza.

L'Ente Infrastructure & HSE WFSI valuta e classifica tutti i nuovi fornitori per il Sistema Gestione integrato Salute, Sicurezza ed Ambiente mediante l'invio del **Questionario Autovalutazione Fornitore SGI** e conseguente richiesta di compilazione e restituzione per valutazione.

I Fornitori WFSI già certificati sono tenuti a avvisare l'Ente Infrastructure & HSE WFSI e/o la Supplier Quality WFSI della eventuale sospensione/mancato rinnovo del Certificato registrato, entro 10 giorni lavorativi.

E' altresì richiesto ai Fornitori WFSI il tempestivo inoltro del nuovo Certificato ottenuto, sostitutivo di quello scaduto.

La durata della qualifica per i fornitori non certificati è di tre anni, al termine dei quali la WFSI provvede ad inviare nuovamente il questionario.

WFSI si riserva la facoltà di procedere ad Audit di seconda parte in materia.

4 – QUALIFICAZIONE FORNITORE

4.4 Sistema Gestione Qualità Sub-Fornitori

Ai Fornitori WFSI viene richiesto il rispetto di tutti i requisiti citati nel presente Capitolato lungo la loro catena di fornitura (sub-fornitori).

I Fornitori WFSI avranno la piena responsabilità di assicurare la Qualità dei loro sub-fornitori.

A partire dalla scelta dei sub-fornitori, i Fornitori WFSI sono invitati (ove possibile) a prediligere sub-fornitori certificati da un Ente approvato o certificato dal Fornitore stesso come seconda parte contraente.

Altresì, i Fornitori WFSI sono tenuti a garantire il livello qualitativo richiesto mediante verifiche eseguite in accordo alla ISO 9001 e – a tendere in caso di forniture OEM – in accordo alla IATF 16949.

4.5 Valutazione del Rischio

Ai Fornitori WFSI viene richiesto di avere un processo di valutazione del rischio, in grado di identificare le aree che potrebbero influire sulla capacità di soddisfare i requisiti della WFSI e, conseguentemente, di identificare ed attuare le opportune azioni.

4 – QUALIFICAZIONE FORNITORE

4.6 Responsabilità sociale delle imprese e delle organizzazioni

La WFSI intende promuovere e monitorare le imprese fornitrici sul tema della responsabilità sociale d'impresa (Corporate Social Responsibility o **CSR**) inviando un **Questionario** specifico sul tema.

Per Responsabilità Sociale delle imprese (e delle organizzazioni) si intende "l'integrazione su base volontaria, da parte delle imprese, delle preoccupazioni sociali e ambientali nelle loro operazioni interessate" (commerciali e nei loro rapporti con le parti Libro Verde della Commissione Europea, luglio 2001). Definizione che è stata ampliata e articolata dalla Commissione Europea con la Comunicazione sulla "Strategia rinnovata dell'UE per il periodo 2011-14 in materia di responsabilità sociale delle imprese" - COM (2011) 681 definitivo.

Rinnovando gli sforzi per promuovere la CSR, la Commissione Europea intende creare condizioni favorevoli per una crescita sostenibile, un comportamento eticamente responsabile delle imprese e una creazione di occupazione durevole nel medio e lungo termine anche attraverso una nuova governance dell'impresa, che deve guardare al capitale umano, sociale e alle comunità territoriali come forma di investimento sostenibile.

Inserita nelle politiche europee con il Libro verde del 2001, attualmente la Strategia rinnovata della UE in materia di Responsabilità sociale delle imprese (RSI) prosegue con le indicazioni in materia di RSI contenute nella Strategia Europa 2020 e nel Piano D'Azione Imprenditorialità 2020 - COM (2012) - 795, nell'Iniziativa per la politica industriale e nell'Atto unico per il mercato interno, al fine di creare le condizioni favorevoli per una crescita sostenibile, un comportamento responsabile delle imprese, delle comunità territoriali e una creazione di occupazione durevole nel medio e lungo termine. Inoltre, tale Strategia fa riferimento anche ai principi e agli orientamenti riconosciuti a livello internazionale (i principi guida ONU e le Linee guida OCSE e le Convenzioni ILO).

Il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali è membro del Comitato del Punto di Contatto Nazionale dell'OCSE istituito presso il Ministero dello Sviluppo Economico e promuove la diffusione delle Linee Guida OCSE per le imprese multinazionali e la Condotta d'impresa responsabile (RBC).

In questo quadro, all'impresa viene chiesto di assumere un ruolo sociale e di farsi carico degli impatti ambientali e delle conseguenze derivanti dalla propria attività, dando conto degli effetti, anche economici e sociali, che si riverberano sull'ambiente circostante.

5 – MONITORAGGIO FORNITORI

La WFSI monitora costantemente le performances dei propri Fornitori mediante i seguenti strumenti:

- **Audit Processo/Prodotto, Verifiche tecniche, Valutazioni Capacità Produttive:** vengono eseguite da personale qualificato WFSI e personale dei Clienti di WFSI autorizzato a visitare gli stabilimenti produttivi dei Fornitori WFSI con breve preavviso, eventualmente in seguito allo sviluppo di nuovi Fornitori e/o nuovi prodotti, risultati delle performances non soddisfacenti, Non Conformità sui prodotti consegnati, ect.
- **Valutazione Fornitore/Supplier Rating:** il risultato della valutazione mensile è l'Indice Valutazione Globale Fornitore (IVGF) e si basa su 6 diversi aspetti:
 - Disturbo Qualità (IVFT), è l'effettivo disturbo arrecato a WFSI a fronte di una Non Conformità Fornitore, della sua tipologia ed impatto
 - Conformità del Prodotto (PPM)
 - Impatto sul Cliente Finale (EDC) inclusi blocchi piazzale e fermi produttivi
 - Puntualità delle Consegne (OTD)
 - Reattività (RT) – comunicazione azioni di contenimento a fronte Non Conformità in accordo ai tempi richiesti
 - Certificazione Sistema Qualità (Q) – come descritto al Cap.4.2

Tale valutazione permette alla WFSI di classificare i propri fornitori nelle seguenti 4 categorie:

Classe	
Fornitori Preferenziali	A – Fornitori consigliati per ordini e sviluppo di nuovi prodotti
Fornitori Approvati	B - Fornitori idonei alla fornitura
Fornitori Problematici	C - Fornitori per i quali è mandatorio ricevere un piano di azioni correttive entro 30 gg
Fornitori Critici	D – Blocco Fornitura. Non approvati per nuovi prodotti

6 – PROCESSO APPROVAZIONE

La WFSI basa il suo processo approvazione componenti di nuova fornitura richiedendo al Fornitore una campionatura di 5 campioni rappresentativi del processo produttivo (salvo diverse richieste riportate sull'Ordine di Acquisto) corredata della documentazione PPAP.

E' responsabilità del Fornitore informare e realizzare campioni e documentazione PPAP in caso di modifiche di progetto, processo, cambio sito produttivo, nuova attrezzatura o attrezzatura modificata. L'approvazione si può ritenere conclusa esclusivamente con il rilascio del PSW firmato da parte WFSI.

Nel caso di forniture Non Automotive, WFSI si riserva la possibilità di non procedere alla richiesta di PPAP secondo quanto sopra descritto e di seguito dettagliato.

6.1 Livelli Presentazione PPAP

Salvo diversamente concordato, la documentazione PPAP attesa da WFSI è descritta nella seguente tabella ed è riferita al:

- Livello PPAP 3 per i componenti/prodotti per Clienti Automotive OEM/DOEM con impatto sulla sicurezza o sulla funzionalità (vedi Capitolo 2.1) o classificati AEC-Qxx, comprese le parti a catalogo
- Livello PPAP 2:
 - per i componenti/prodotti per Clienti Automotive OEM/DOEM senza impatto sulla sicurezza o sulla funzionalità (vedi Capitolo 2.1), comprese le parti a catalogo
 - per i componenti/prodotti per Clienti After Market, laddove disponibile.

Requisito	<u>Level 1</u>	<u>Level 2</u>	<u>Level 3</u>	<u>Level 4</u>	<u>Level 5</u>
Disegni del prodotto vendibile	R	S	S	•	R
Documenti di modifica del Progetto (se esistenti)	R	S	S	•	R
Approvazione dell'ingegneria del cliente (se richiesto)	R	R	S	•	R
FMEA di Progetto	R	R	S	•	R
Diagramma di flusso di Processo	R	R	S	•	R
FMEA di Processo	R	R	S	•	R
Rilievi dimensionali	R	S	S	•	R
Risultati sulle prove di prestazione e sui materiali	R	S	S	•	R

6 – PROCESSO APPROVAZIONE

6.1 Livelli Presentazione PPAP

Requisito	<u>Level 1</u>	<u>Level 2</u>	<u>Level 3</u>	<u>Level 4</u>	<u>Level 5</u>
Studio iniziale di processo	R	R	S	•	R
Studio di analisi del sistema di misura (MSA)	R	R	S	•	R
Documentazione di qualificazione del laboratorio	R	S	S	•	R
Piano di Controllo	R	R	S	•	R
Rintracciabilità (se richiesto)	R	R	S	•	R
Part Submission Warrant (PSW)	S	S	S	S	R
Report di approvazione estetica (AAR), se applicabile	S	S	S	•	R
Lista dei requisiti per la materia prima				•	
Campionatura del prodotto	R	S	S	•	R
Campione Master	R	R	R	•	R
Mezzi di controllo	R	R	R	•	R
Documenti conformità ai requisiti specifici del Cliente	R	R	S	•	R
Scheda Imballo	R	R	S	•	R

S = L'organizzazione presenta al Cliente (WFSI) e conserva una copia delle registrazioni o elementi di documentazione in luoghi appropriati.

R = L'organizzazione deve conservare in luoghi appropriati e rendere disponibile al Cliente (WFSI) su richiesta.

• = L'organizzazione deve conservare in luoghi appropriati e presentare al Cliente (WFSI) su richiesta.

7 – TRACCIABILITA'

7.1 Requisiti generici

La tracciabilità dovrà essere garantita dal Fornitore WFSI per quanto riguarda i prodotti forniti lungo l'intera catena di processi, inclusi i materiali di ingresso, nel quadro dell'analisi delle cause di base, specialmente per limitare gli stock compromessi da difetti e deficienze nonché quelli che sono in circolazione e transito.

La natura ed il processo di classificazione di tali stock dovranno essere immediatamente e completamente controllati dal fornitore.

La tracciabilità deve essere garantita per tutti i componenti/prodotti Automotive tramite il numero di lotto specificato con codice a barre: al Fornitore WFSI viene richiesta documentazione esplicativa (es. foto etichetta, contenuto dei dati, ect) al momento della presentazione PPAP.

7.2 Requisiti Materie Prime Div.Meccaniche WFSI

Tutti i componenti/prodotti che riportano specifiche informazioni a disegno relativamente alla Materia Prima come caratteristiche meccaniche e/o composizione chimica, devono garantire l'utilizzo della Materia Prima corretta mediante Certificato UNI EN10204 punto 3.1.

Il Fornitore WFSI deve essere sempre in grado di fornire a WFSI copia del suddetto Certificato.

Tutte le barre/lavorati/semilavorati metallici devono essere consegnati dai Fornitori WFSI rispettando i seguenti requisiti:

- Ottoni → ricavati da barre trafilate e distese tonde, corredati da Certificati Materia Prima in accordo a UNI EN10204 punto 2.2 attestanti la composizione, le caratteristiche meccaniche e secondo indicazioni a disegno;
- Acciai → ricavati da barre controllate secondo EN10277, corredati da Certificati Materia Prima in accordo a UNI EN10204 punto 2.2 attestanti la composizione, le caratteristiche meccaniche e secondo indicazioni a disegno
- Leghe di Alluminio → corredati da Certificati Materia Prima in accordo a UNI EN10204 punto 2.2 attestanti la composizione, le caratteristiche meccaniche e secondo indicazioni a disegno

7 – TRACCIABILITA'

7.3 Requisiti Materie Prime Div. Elettronica WFSI

Tutti i materiali di consumo devono essere consegnati dai Fornitori WFSI rispettando i seguenti requisiti:

- Leghe di Sn e flussanti per saldature elettroniche → in accordo ai datasheet tecnici di riferimento ultima revisione e la conformità alle normative/linee guida di riferimento (i.e. IPC-J-STD-004B, IPC TM-650 punti 2.6.3.7-2.4.44-2.4.35-2.4.43, IEC 612249-2-21, IPC-J-STD-005, ect)
- Siliconi sigillanti per assemblaggio elettronico → in accordo ai datasheet tecnici di riferimento ultima revisione e la conformità alle normative/linee guida di riferimento (i.e. ISO 11600-F&G-25LM, DIN 18540 Class F, EN 15651-CE MARK, etc)
- Vernici e Resine per Conformal Coating Assemblaggi elettronici → in accordo ai datasheet tecnici di riferimento ultima revisione e la conformità alle normative/linee guida di riferimento (UL, IPC-CC-830, Mil-I-46058C, etc).

8 – VERIFICHE IN ACCETTAZIONE

Il Fornitore WFSI si impegna a garantire la piena rispondenza delle forniture agli standard qualitativi richiesti ed alle prescrizioni normative e regolamentari, o eventuali CSR (Customer Specific Requirements) nel caso di eventuali forniture OEM, effettuando tutti i necessari controlli di prodotto/processo tramite le proprie strutture tecniche/organizzative.

Tutte le forniture ed i materiali consegnati dal Fornitore a WFSI, ad eccezione delle campionature, sono da considerarsi in "Free-pass" e non saranno sottoposti di norma ad alcun controllo in fase di accettazione da parte di WFSI.

WFSI si riserva comunque di effettuare occasionalmente e a sua totale discrezione eventuali controlli a campione o al 100% sui lotti in ingresso per valutare il rispetto di tali impegni da parte del Fornitore e/o in particolar modo a seguito di non conformità riscontrate.

Il " free-pass " implica in ogni caso un'assunzione totale di responsabilità da parte del Fornitore su ogni eventuale danno e/o costo diretto ed indiretto provocato alla WFSI.

9 – PRODOTTI NON CONFORMI

In caso di riscontro di materiale non conforme alle specifiche, WFSI redigerà apposito rapporto di Non Conformità e lo invierà al Fornitore, il quale avrà l'obbligo di:

- Rispettare le richieste (compilazione Modulo 8D) e tempistiche indicate dal modulo sin dall'immediata azione di contenimento (entro 24h dal ricevimento notifica) e fino alla sua effettiva risoluzione
- Informare il personale WFSI che ha redatto la Non Conformità e concordare le modalità di contenimento e/o del reso e/o del reintegro materiale.
- Avere a suo carico i costi di default di gestione della Non Conformità nella misura di Euro 200,00 ad ogni invio rapporto Non Conformità.
- Avere a suo carico (direttamente o conseguentemente alla successiva emissione Nota Addebito da parte della WFSI) eventuali oneri sostenuti per la selezione, rilavorazione, fermi produttivi, spedizioni speciali, ritorno del materiale Non Conforme o altro.



WFSI non accetta dai propri Fornitori Non Conformità recidive. Se esse dovessero presentarsi (sintomo di un processo debole e/o azioni correttive non efficaci e/o non attuate come dichiarato), WFSI sarà costretta a prendere provvedimenti straordinari quali Audit presso Fornitore, sospensione delle forniture, esclusione del fornitore sui nuovi business, rimozione dalla lista fornitori qualificati, etc.

10 – DEVIAZIONI DALLE SPECIFICHE

WFSI si attende che tutti i componenti/prodotti forniti soddisfino appieno le richieste. Particolari Non Conformi non possono essere spediti a WFSI senza autorizzazione scritta da WFSI.

In caso di deviazioni rispetto alle specifiche, il Fornitore è tenuto ad informare tempestivamente la WFSI con i dettagli e le motivazioni del caso, mediante apposita richiesta di Concessione/Deroga.

Dopo relativa analisi, WFSI valuterà se accettare/rifiutare tale richiesta. Sino a quel momento il Fornitore non è autorizzato a fornire particolari in quelle determinate condizioni.

In caso ciò non avvenga, il Fornitore è responsabile per tutti i disagi e le problematiche arrecate e sarà sanzionato; esso dovrà rispondere ad WFSI per quanto concerne tutte le operazioni necessarie al reso materiale ed eventuali fermi linea o mancate vendite.

11 – STAMPI ED ATTREZZATURE

Stampi ed Attrezzature di proprietà WFSI per la produzione di componenti possono essere dati in prestito d'uso presso il Fornitore, il quale è tenuto a preservarli e a mantenerli al meglio.

Per tutta la durata del contratto di fornitura, il Fornitore WFSI ha quindi l'obbligo di eseguire i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria a proprio carico.

Nel caso di Attrezzature di Collaudo, è stabilito come tempo massimo pari ad 11 mesi lavorativi (12 mesi meno 30 gg lavorativi) entro il quale il fornitore è tenuto a comunicare a WFSI la scadenza di taratura riportata con apposita etichetta.

WFSI provvederà a spedizione della nuova etichetta e/o a verifica diretta (tramite visita concordata presso il fornitore o spedizione del collaudo a WFSI) dell'Attrezzatura di Collaudo con rilascio nuova etichetta.

Quanto in precedenza fermo restando la responsabilità del Fornitore della tempestiva comunicazione a WFSI del non funzionamento/funzionamento parziale dell'Attrezzatura di Collaudo durante il periodo di prestito d'uso, al fine d'evitare la spedizione di prodotti/semilavorati non conformi a WFSI stessa.

In sede di Offerta Economica, il Fornitore ha l'obbligo di specificare le caratteristiche tecniche, la capacità produttiva ed il numero di pezzi garantiti dall'Attrezzatura/Stampo offerta.

Quando uno Stampo e/o Attrezzatura è in prossimità di raggiungimento fine vita, il Fornitore è tenuto ad informare la WFSI facendo opportuna richiesta di nuova costruzione, fornendo evidenza mediante presentazione campioni e descrizione dettagliata delle motivazioni. Tale richiesta dovrà essere avanzata con un congruo anticipo tale da non compromettere la continuità delle forniture del componente; eventuali danni dovuti a tale mancanza verranno addebitati al Fornitore.

Ai sensi dell'art.23 e dell'art.72 del D.lgs.81/08 e s.m.i. la WFSI fornirà unicamente Stampi ed Attrezzature conformi alle vigenti disposizioni legislative e regolamentari in materia.

Qualsiasi intervento su Stampi ed Attrezzature da parte del Fornitore dovranno essere preventivamente autorizzati dalla WFSI.

12 – GESTIONE DELLE MODIFICHE

12.1 Modifiche di Progetto

Nel caso in cui WFSI modifichi un Disegno, il Fornitore viene informato dall'Ente Acquisti WFSI il quale provvederà ad inviare copia del Disegno modificato e a richiedere nuova quotazione che terrà conto della relativa preparazione campionatura PPAP.

Eventuali Modifiche di Progetto da parte del Fornitore (es. parti a catalogo) devono essere tempestivamente comunicate a WFSI, la quale provvederà alla sua preliminare analisi e successiva valutazione mediante campionatura PPAP.

Tutte le Modifiche di Progetto da parte del Fornitore non comunicate a WFSI e non analizzate/valutate/approvate da WFSI non sono autorizzate.

12.2 Modifiche di Processo

Eventuali Modifiche di Processo da parte del Fornitore (es. cambio sito produttivo, nuovo sub-fornitore, nuova attrezzatura, attrezzatura modificata, ect) devono essere tempestivamente comunicate a WFSI, la quale provvederà alla sua preliminare analisi e successiva valutazione mediante campionatura PPAP.

Tutte le Modifiche di Processo da parte del Fornitore non comunicate a WFSI e non analizzate/valutate/approvate da WFSI non sono autorizzate.

13 – RIQUALIFICAZIONE

Il Fornitore WFSI deve procedere alla riqualificazione dei suoi componenti/prodotti:

- In caso di variazioni delle condizioni presenti al momento dell'approvazione.
- Regolarmente, almeno 1 volta all'anno, sui prodotti per Clienti Automotive OEM/DOEM (se non diversamente concordato). Il Fornitore deve mantenere un programma di riqualifica/monitoraggio per l'affidabilità ed i test ambientali, al fine di assicurare e dimostrare al Cliente che i prodotti consegnati soddisfino tutti i requisiti concordati. Tutta la documentazione della riqualificazione deve essere archiviata e custodita dal fornitore e deve essere sempre resa accessibile su specifica richiesta di WFSI.

14 – SOSPENSIONE DELLE FORNITURE

Nel caso in cui si verificano una delle seguenti condizioni, la WFSI si riserva il diritto di procedere alla sospensione delle forniture:

- Mancato rispetto delle Condizioni Generali di Acquisto WFSI
- Modifica dei prodotti e/o dei processi produttivi del Fornitore senza debito preavviso e/o autorizzazione da parte WFSI
- Esiti negativi dei controlli
- Mancato rispetto dei piani di miglioramento
- Carenza dei controlli
- Componenti respinti dal cliente a causa di mal funzionamento dell'articolo;
- Reattività inadeguata del Fornitore
- Mancato rispetto delle date e quantità di consegna

Nel caso di difettosità:

- ricorrenti sullo stesso prodotto
- con impatto diretto sulla sicurezza.

WFSI applica in cascata, i seguenti livelli inerenti il control shipping:

- CSL1 – il fornitore deve controllare internamente e certificare al 100% le spedizioni
- CSL2 – il fornitore deve controllare e certificare al 100% le spedizioni mediante l'utilizzo di un provider esterno, entro le 48 ore successive al ricevimento della notifica ufficiale.

Nel caso di impossibilità da parte del fornitore nel selezionare un provider, WFSI fornirà alcuni nominativi. I requisiti minimi sono:

- Certificazione ISO 9001
- Esperienza pregressa di almeno 5 anni nelle attività di selezione
- Documentazione specialistica (reportistica dedicata)

Qualora una o più Non Conformità correlata/e all'attivazione del CSL2 permangano, sarà attivata la procedura NBH (New Business Hold).

15 – LOGISTICA

15.1 Gestione Ordini

I Fornitori WFSI sono tenuti, in accordo alle Condizioni Generali d'Acquisto, a verificare e a garantire una capacità produttiva adeguata ai fabbisogni WFSI.

I Fornitori sono tenuti a comunicare a WFSI un lead time (tempo dall'ordine alla consegna) affidabile, sulla base del quale WFSI programmerà l'approvvigionamento dei materiali. Tale lead time deve essere ragionevole ed allineato ai lead time del Settore.

Ad ogni Ordine ricevuto, il Fornitore è altresì tenuto a fornire una conferma d'ordine (data e quantità). Il mancato invio di tale conferma verrà recepito dopo 3 gg come una conferma dell'Ordine nei tempi e nelle quantità richieste. In caso di deviazione rispetto alle richieste/conferme, il Fornitore è tenuto a darne tempestiva comunicazione a WFSI.

Le tipologie d'Ordine sono, in generale, le seguenti:

- Ordine chiuso
- Richiamo (call-off) da Ordine aperto
- Programmi di fornitura (Vendor Scheduling)

WFSI si riserva la possibilità di richiedere anticipi o posticipi sugli ordini in corso.

Gli anticipi sono spesso mirati a garantire la continuità produttiva per cui è richiesta flessibilità e reattività da parte del Fornitore, oltre alla capacità di organizzare trasporti urgenti in autonomia nei casi in cui ciò gli venga richiesto da WFSI.

Il Fornitore è tenuto ad accettare le richieste di posticipo pervenute:

- almeno 7gg prima della presunta data di inizio trasporto, per Ordini pervenuti dalle Div.Meccaniche WFSI
- all'interno della finestra di cancellazione, per Ordini pervenuti dalla Div.Elettronica WFSI

Il Fornitore inoltre non può presentarsi in consegna con materiale in anticipo rispetto alle date programmate.

WFSI si riserva di addebitare al Fornitore eventuali impatti generanti extra-costi derivanti dal fatto di non aver rispettato date e quantità confermate.

Eventuali eccezioni sono da concordare con l'Ente WFSI preposto.

15 – LOGISTICA

15.2 Imballi e Consegne

I Fornitori WFSI devono garantire un sufficiente imballaggio dei prodotti di fornitura atto a proteggere il materiale durante qualsiasi tipo di trasporto e movimentazione. Evitando ammaccature, urti, danneggiamenti sia dell'imballo stesso che dei particolari presenti all'interno.

Al Fornitore viene richiesto di rispettare le specifiche definite (Schede Imballo) ed approvate da WFSI in sede di PPAP.

L'imballaggio dei componenti deve avvenire in colli del peso complessivo non superiore a 15 kg (raccomandati 12 kg). All'interno di ciascun collo deve esser presente un solo articolo. I pallets devono essere stabili e ben protetti tramite film protettivo.

Per motivi di sicurezza, qualora per la tipologia degli imballi possa esistere il rischio di ribaltamento e perdita del carico, gli stessi dovranno essere correttamente fissati (es. reggette metalliche o plastiche, film plastico). WFSI non può movimentare (in particolare carico e scarico dal mezzo) unità di carico non sicure: in tali situazioni gli eventuali extra-costi per interventi di smontaggio e rimontaggio del pallet saranno a carico del Fornitore, secondo i termini di resa.

Ai fini della tutela dell'ambiente, deve essere data priorità all'imballaggio mediante materiale riciclato e riutilizzabile. Inoltre si deve perseguire la continua ottimizzazione della logistica, migliorando i carichi sui pallets e sui mezzi di trasporto.

In caso di impilabilità di più pallets non ammessa, è responsabilità del Fornitore WFSI applicare cartello identificativo in lingua Inglese "DO NOT STACK".

15 – LOGISTICA

15.2 Imballi e Consegne

A titolo esemplificativo, quando riportato sulla documentazione tecnica WFSI, il tipo di imballaggio viene così definito:

SIGLA IDENTIFICATIVA	DESCRIZIONE IMBALLO
SC	Componenti a riordino in scatole di cartone
ASC	Componenti a riordino con alveare in scatole di cartone
RSC	Componenti alla rinfusa in scatole di cartone
SSC	Componenti all'interno di sacchetti di plastica in scatole di cartone
RCF	Componenti alla rinfusa in cassoni di ferro
CF	Componenti a riordino in cassoni di ferro
ACF	Componenti a riordino con alveare in cassoni di ferro
TSC	Componenti su termoformato in scatole di cartone
TCP	Componenti su termoformato in cassette di plastica
SSA	Componenti in sacchetti di plastica all'interno di scatole con alveare
CP	Componenti a riordino in cassette di plastica
P	Componenti a riordino su pallet
CAP	Componenti acquistati con packaging
SD	Specifico a disegno
APL	Componenti a riordino in cassette di plastica con alveare

15 – LOGISTICA

15.3 Identificazione Materiale



Le operazioni di etichettatura relative a sovra-imballaggi (pallet) e singoli imballaggi (colli) dovranno essere eseguite per mezzo di targhette di identificazione merce.

Per quanto riguarda l'**etichetta collo**, le informazioni da inserire **obbligatoriamente** sono le seguenti:

- Codice articolo WFSI (P/N)
- Data di Fornitura/Produzione (DATE)
- Quantità consegnata (QUANTITY)
- Codice Fornitore WFSI (SUPPLIER): è il codice che WFSI assegna ad ogni fornitore; tale codice è presente su ogni ordine d'acquisto WFSI ed è composto da 7 cifre (es: 4009009)
- Numero lotto fornitore (BATCH #).

L'immagine "**Etichetta n°1**" è un esempio di come si deve presentare l'etichetta su singola scatola o collo:

Etichetta n°1

  P/N	ID	4000016118299
	P/N	AL756552P
	DESCR.	Corpo alluminio arrotondato fragile
	DATE	22/11/2020
	QUANTITY	500
	SUPPLIER	4000988
	RECIPIENT	TG33
	POSITION	A01
	START LOCATION	L0233
	BATCH #	SPL3417

WFSI mette a disposizione del Fornitore le istruzioni del contenuto e formato di tali etichette.

Eventuali eccezioni sono da concordare con l'Ente WFSI preposto.

15 – LOGISTICA

15.3 Identificazione Materiale

Per quanto riguarda l'**etichetta riepilogativa**, le informazioni da inserire **obbligatoriamente** sono le seguenti:

- Numero e tipo di ordine (ORDER)
- Codice articolo WFSI (P/N)
- Data di Fornitura/Produzione (DATE)
- Quantità consegnata (QTA)
- Codice fornitore WFSI (SUPPLIER): è il codice che WFSI assegna ad ogni fornitore; tale codice è presente su ogni ordine d'acquisto WFSI ed è composto da 7 cifre (es: 4009009)
- Numero lotto fornitore (LOT #).

L'immagine "**Etichetta n°2**" è un esempio di come si deve presentare l'etichetta Riepilogativa: è un'etichetta di riepilogo, pertanto è unica e deve riportare tutti i dati relativi all'intera consegna di ogni singolo articolo. Tale etichetta deve seguire il Ddt e può essere stampata su un semplice foglio A4: non serve l'etichetta adesiva. L'etichetta Riepilogativa deve essere di dimensione minime A5 (210mmX148mm).

Etichetta n°2

	ORDER R 18011126 OP 001
	P/N AL489988- 1
	NET 15,00 Kg
	GROSS 24,00 Kg
	N.BOX 20
	QTA 10000
	DELIV.NOTE 334/18
	SUPPLIER 400988
	DATE 16/11/2018
	LOT# SPL3417
	ID LABEL X0000000005

WFSI mette a disposizione del Fornitore le istruzioni del contenuto e formato di tali etichette.

Eventuali eccezioni sono da concordare con l'Ente WFSI preposto.

15 – LOGISTICA



Ricordiamo che su ogni collo devono essere presenti tutte le informazioni relative all'articolo presente all'interno del collo stesso, mentre l'etichetta Riepilogativa deve raggruppare tutte le informazioni relative all'intero lotto consegnato.

In caso di multi pallets deve essere presente un'etichetta di Dettaglio in cui siano indicati codici e quantità presenti sul singolo pallet (packing list).

In caso di due o più lotti dello stesso articolo in una stessa consegna, le operazioni necessarie sono le seguenti:

- Impilare le scatole in modo che il lotto più recente sia posizionato nella parte bassa del pallet mentre il lotto più "vecchio" deve essere disposto nella parte alta del pallet in modo che possa essere utilizzato per primo;
- Vi deve essere un'etichetta Riepilogativa per ogni lotto presente sul pallet (3 lotti = 3 etichette).

15.4 MMOG-LE

WFSI è un'Azienda che in ambito Automotive applica i principi MMOG-LE (Global Materials Management Operations Guideline – Logistics Evaluation) ed opera in ottemperanza a quanto previsto da tali requisiti, introdotti per permettere alle aziende lo sviluppo ed il perfezionamento ad un livello World_Class dei processi di Materials_Planning_and_Logistics (MP&L).

E' preso in considerazione nello specifico il processo di gestione dell'approvvigionamento, della movimentazione, dell'immagazzinamento di materiali, parti e prodotti finiti (e dei relativi flussi di informazioni) in tutta l'organizzazione, attraverso una gestione efficiente ed efficace degli ordini.

L'Ente Logistica WFSI invia il Questionario al Fornitore richiedendone la compilazione e restituzione.

Eventuali eccezioni sono da concordare con l'Ente WFSI preposto.

15 – LOGISTICA

15.5 Portale Fornitori WFSI

Il Fornitore è tenuto all'utilizzo del Portale WFSI

<http://supplier.brc.it/Login.aspx>

The screenshot shows the Westport Fuel Systems Italia Supplier Portal. At the top is the Westport Fuel Systems logo. Below it, the text reads "WESTPORT FUEL SYSTEMS ITALIA SUPPLIER PORTAL". There are two main sections: a "Login" section and a "NEW SUPPLIER?" section. The "Login" section has fields for "UserID:" and "Password:", a "Remember me" checkbox, and "Logon" and "Reset" buttons. The "NEW SUPPLIER?" section has the instruction "FILL IN BOTH THE FIELDS IN ORDER TO GET THE SELF EVALUATION MODULES" and fields for "Supplier Name" and "VAT Number", along with a "Send Informations" button. To the right of these fields is a file upload section with the text "Select a file to upload:", a "Scegli file" button, the text "Nessun file selezionato", and an "Upload file" button. At the bottom, there is a footer with logos for VALTEK, emer, OMVL, ZAVOLI, and BRC, and contact information for Westport Fuel Systems Italia S.r.l. including the address "Via La Morra, 1 - 12062 Chianocco (Cn), Italy", phone number "+39 0172 46081", and website "www.wfsino.com".

Al fine di garantire un efficiente ed univoco scambio di informazioni tra le parti, per gestire gli ordini e per la generazione delle etichette.

WFSI mette a disposizione del Fornitore le istruzioni dettagliate del contenuto ed utilizzo del Portale.

Eventuali eccezioni sono da concordare con l'Ente WFSI preposto.

15 – LOGISTICA

15.6 CONAI

I Fornitori WFSI sono tenuti ad indicare sulle fatture di vendita i dati necessari ai fini degli adempimenti CONAI (CONSORZIO NAZIONALE IMBALLAGGI).

L'Ente WFSI Infrastructure & HSE, per poter adempiere agli obblighi nei confronti del CONAI invia ai Fornitori esteri una tabella in cui vengono richieste alcune informazioni relative all'imballaggio (es. tipologia, descrizione, quantità, peso, ecc..) e ne richiede la compilazione.

Si ricorda che l'impresa estera che intende sostituirsi ai clienti italiani negli adempimenti previsti dalle disposizioni consortili può farlo nominando un rappresentante fiscale ai sensi dell'art. 17 del Dpr 633/72 (disciplina dell'IVA).

Il rappresentante fiscale deve iscriversi a CONAI in nome e per conto dell'impresa rappresentata ed effettuare la liquidazione periodica del Contributo Ambientale CONAI ed il relativo versamento.

In alternativa, in assenza del rappresentante fiscale, CONAI consente alle imprese estere con identificazione diretta ai fini IVA in Italia di eleggere domicilio speciale ai soli fini del Contributo Ambientale ed assolvere gli stessi obblighi di liquidazione, dichiarazione e versamento previsti per il rappresentante fiscale.

Qualora la nomina del rappresentante fiscale e l'identificazione diretta siano precluse all'impresa estera che, pur effettuando direttamente cessioni ai clienti italiani, disponga di una stabile organizzazione in Italia, la facoltà di sostituirsi a detti clienti negli adempimenti previsti dalle disposizioni consortili è accordata alla medesima stabile organizzazione, la quale, in nome e per conto della casa madre, si iscrive a CONAI ed assolve agli obblighi di liquidazione, dichiarazione e versamento del Contributo Ambientale.

Si precisa che, in tutti i suddetti casi, le fatture di vendita degli imballaggi (vuoti e/o pieni) dovranno riportare anche le indicazioni relative al Contributo Ambientale CONAI previste dalle disposizioni consortili, in modo da consentire ai clienti nazionali di disporre delle informazioni necessarie per gli eventuali successivi adempimenti.

15.7 Specifiche per Forniture Elettroniche

Per i fornitori legati a specifiche forniture elettroniche si rimanda ai rispettivi standard in materia di etichettatura e packaging dei componenti elettronici.

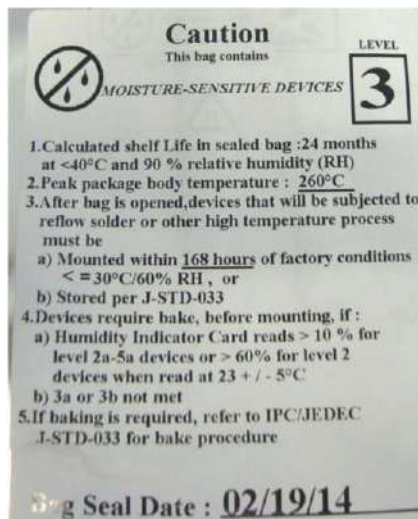
16 – REQUISITI SPECIFICI PER COMPONENTI, MATERIALI E PRODOTTI

16.1 Forniture da Produttori e Distributori sensibili all'umidità

Tale componentistica elettronica (moisture sensitive devices), deve necessariamente essere sigillata sottovuoto in confezioni ESD compliant: su ogni confezione deve essere applicata una etichetta standard (Moisture sensitive caution label) con le seguenti informazioni:

- Livello
- Data di confezionamento del Fornitore
- Periodo di conservazione in condizioni di sottovuoto
- Condizioni ambientali richieste per lo stoccaggio
- Tempo di utilizzo dopo l'apertura della confezione

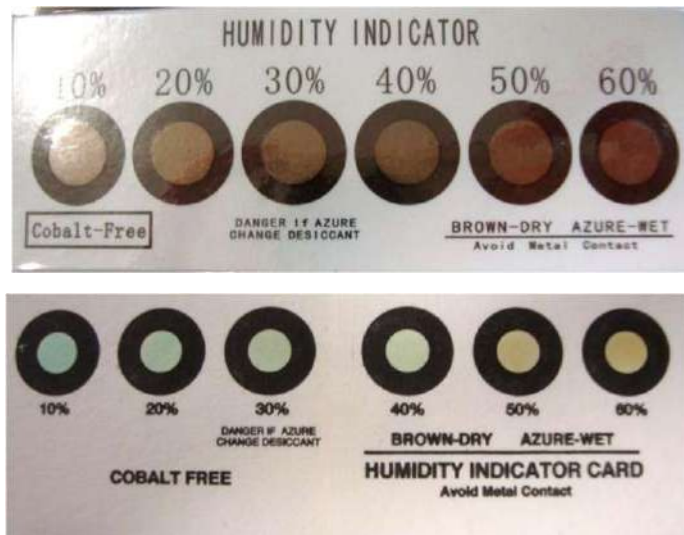
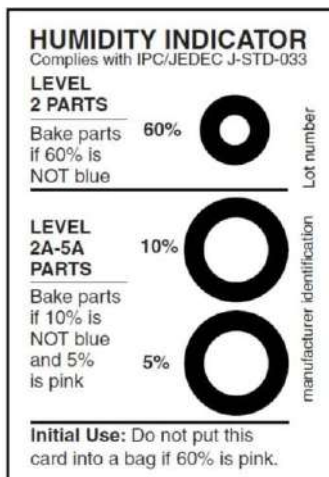
Esempio:



16 – REQUISITI SPECIFICI COMPONENTI, MATERIALI E PRODOTTI

16.1 Forniture da Produttori e Distributori sensibili all'umidità

All'interno di ogni confezione, deve essere presente un indicatore di umidità relativa che ne evidenzi lo stato di conservazione dei componenti stessi ed in alcuni casi sacchetti disidratanti (in gel di silice). Alcuni esempi di indicatori di umidità (HIC):



16.2 Forniture da Produttori e Distributori non sensibili all'umidità

Tale componentistica elettronica (No moisture sensitive devices) deve essere confezionata in modo da evitare presenza di ossidazione sulle parti metalliche e deve essere contenuta in specifici imballi che evitino fenomeni di scarica elettrostatica (sacchetti schermanti).

In caso di requisiti di pulizia specifici, può essere richiesto confezionamento unitario e/o sottovuoto.

16 – REQUISITI SPECIFICI COMPONENTI, MATERIALI E PRODOTTI

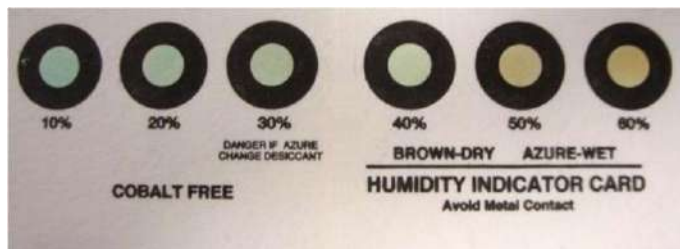
16.3 Forniture da Produttori di PCB

I circuiti stampati (PCB) devono essere privi di qualunque traccia di contaminazione e devono essere accuratamente puliti senza compromettere la superficie del circuito stesso.

Non è permessa alcuna rilavorazione sui circuiti stampati dedicati al mercato Automotive ed in alcuni casi anche Non Automotive.

I circuiti stampati devono essere sottoposti al controllo del livello di umidità secondo normativa IPC TM 650 2.6.28 - Moisture Content and/or Moisture Absorption Rate, (Bulk) Printed Board.

Il confezionamento dei circuiti stampati deve essere effettuato con modalità sottovuoto: ogni confezione deve essere corredata di indicatore di umidità (HIC) che ne evidenzi lo stato di conservazione, ed in alcuni casi sacchetti disidratanti (in gel di silice), posti all'interno dell'imballo di primo livello, in apposita sistemazione in modo da non danneggiare il/i PCB/s. Ecco un esempio di indicatore di umidità (HIC):



Il packaging deve essere progettato per resistere a stress meccanico, contaminazioni durante il trasporto o lo stoccaggio, prevenire rischio di umidità, essere protetto da ESD.

Normative di riferimento, ultima revisione:

IPC A 600 – Acceptability of Printed Boards

IPC-6012 - Qualification and Performance Specification for Rigid Printed Boards

IPC 1601 – Printed Boards Handling and Storage Guideline

IPC 5704 – Cleanliness Requirement for Unpopulated Printed Boards

IPC TM 650 2.3.25 - Detection and Measurement of Ionizable Surface Contaminants by Resistivity of Solvent Extract.

16 – REQUISITI SPECIFICI COMPONENTI, MATERIALI E PRODOTTI

16.4 Micro-sezioni e Test aggiuntivi PCB e PCBA

Di seguito si indicano alcune linee generali che i Produttori di PCB e/o i Laboratori di analisi dovranno seguire, previo accordi scritti e condizioni d'acquisto concordate con WFSI:

- Per la conduzione delle micro-sezioni riferirsi, ma non solo necessariamente, alla IPC-TM-650 TEST METHODS MANUAL paragrafo 2.1.1.2 Micro-sectioning—Semi or Automatic Technique Micro-section Equipment (Alternate) per PCB rigidi.
- Le micro-sezioni dei PCB hanno lo scopo di controllare principalmente la qualità delle seguenti caratteristiche (riferimenti principali IPC 600 e 6012 ultime revisioni):
 - Materiale base PCB;
 - Struttura interna dei pannelli multistrato;
 - Connessione tra gli strati;
 - Copertura e spessore (angolare) soldermask;
 - Spessore ed integrità della finitura superficiale;
 - Metallizzazione e spessore in fori passanti quando esistente;
 - Spessore e registro dei conduttori esterni ed interni.
- Le micro-sezioni dei PCBA hanno lo scopo di controllare principalmente la qualità delle seguenti caratteristiche (riferimenti principali IPC A-610 ultima revisione):
 - stato visivo delle saldature per i componenti THT ed SMD;
 - analisi X-ray per esempio per controllo presenza voids;
 - intermetallico saldatura;
 - stato visivo componenti post brasatura;
 - presenza di eventuale copper dissolution.

Quanto sopra, seguendo i seguenti criteri di Accettabilità, ove applicabili/richiesti dai Clienti:

- Target condition: una condizione ideale di totale mancanza di imperfezioni;
 - Acceptable condition: condizione non necessariamente perfetta, ma che garantisce comunque la piena funzionalità dell'assemblaggio. Questa situazione si ha, ad esempio, quando vengono riscontrate delle cavità nella saldatura;
 - Defect condition: condizione nella quale non è più assicurata la funzionalità dell'assemblaggio. Questa condizione è legata, ad esempio, alla presenza di cricche nella saldatura che ne provocano l'interruzione;
 - Process indicator condition: condizione che identifica un'imperfezione che si ripete, ma non influisce sulla funzionalità dell'assemblaggio.
- Pull&Shear Test: secondo IEC-62137-1.1/ IEC-62137-1.2, sui componenti da concordare con WFSI;
 - Bending Stress: secondo UNI 10478, nelle fasi di processo da concordare con WFSI.

16 – REQUISITI SPECIFICI COMPONENTI, MATERIALI E PRODOTTI ELETTRONICI

16.5 Forniture da Distributori indipendenti di componentistica elettronica

Vista la situazione attuale del mercato internazionale, WFSI ha deciso di estendere tale Capitolato anche a questa categoria di Distributori, sottoponendoli agli standard di screening e qualifica solitamente usati per i Distributori/Fornitori ufficiali. Tale capitolato deve risultare opportunamente accettato da tali Fornitori di riferimento, prima dell'effettuazione di ordini di acquisto per assicurarsi prodotti di qualità.

N. - Data Revisione	Descrizione Revisione	Redattore	Approvatore
04 – 03 Aprile 2024	Revisione generale. Armonizzazione Capitolati di Fornitura Plant Cherasco e Brescia	E.Robasto	E.Zanini
05 – 20 Gennaio 2026	Cap.5: aggiunte note in blu	E.Robasto	E.Zanini

