



# SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO

(Norme di Riferimento: UNI EN ISO 9001:00 – Direttiva 89/106)

Nel dicembre dell'88, il Consiglio della Comunità Europea ha emesso la direttiva 89/106 sui prodotti da costruzione (Construction Products Directive CPD 89/106/CEE) con l'obiettivo di ridurre ed eliminare gli ostacoli alla libera circolazione dei prodotti determinati dai regolamenti esistenti negli Stati Membri e con l'esigenza di armonizzare le norme del settore costruttivo.

La marcatura CE dei materiali ha come obiettivo quello di rendere conformi determinati prodotti per determinati usi nel bene edilizio. Il marchio CE è obbligatorio non solo per chi esporta il proprio prodotto nei Paesi della Comunità Europea, ma anche per chi lo commercializza solo all'interno della propria Nazione.

I requisiti elencati nella norma sono presentati in termini generici, quindi, tali requisiti sono modellati su norme tecniche emesse su mandato della Comunità dal Comitato Europeo per la Normazione. I mandati sono contratti emessi dalla Commissione con l'EOTA e il CEN (Comitato Europeo per la Normazione) per la preparazione delle norme tecniche ed esprimono le proprietà connesse ai requisiti minimi, lo schema in cui devono essere redatte le norme armonizzate e il livello di attestazione di conformità. Gli aggregati possono essere classificati in:

- ➔ Naturali;
- ➔ Artificiali;
- ➔ Da riciclo (provenienti dalla demolizione di strutture in calcestruzzo, muratura, asfalto).

Per questi aggregati la marcatura CE è obbligatoria da chi esegue la prima messa in commercio. Per prima messa in commercio si intende anche la ri-commercializzazione degli aggregati (assemblati, modificati o ri-etichettati).



shutterstock - 744889

CE Il marchio non è un marchio di qualità ma dimostra che il prodotto è conforme a dei requisiti minimi stabiliti dalla legge.

La Direttiva 89/106 è stata recepita a livello nazionale dal DPR 21 Aprile 1993, n. 246 e successivamente, con la direttiva 93/68/CEE, dal DPR 10 Dicembre 1997, n. 499.

La Gazzetta Ufficiale del 24 aprile 2004 ha riportato il testo del Decreto dove si comunica l'obbligatorietà per gli aggregati e altri materiali da costruzione.

## Requisiti tecnici

I requisiti essenziali per i prodotti da costruzione definiti dalla CPD sono:

- ➔ resistenza meccanica e stabilità;
- ➔ sicurezza in caso di incendio;
- ➔ igiene salute ed ambiente;
- ➔ sicurezza nell'utilizzo;
- ➔ protezione dal rumore;
- ➔ economia energetica ed isolamento termico.

L'allegato I, parte integrante del DM 12 Luglio 2005, contiene l'elenco riepilogativo dei riferimenti e dei titoli delle norme armonizzate europee e delle norme italiane corrispondenti, nonché le date di entrata in vigore delle norme armonizzate e della fine del periodo di coesistenza delle disposizioni legislative nazionale preesistenti.

Nella pagina successiva vengono illustrati alcuni dei prodotti da costruzione (prodotti lapidei) per i quali valgono i termini di entrata in vigore delle relative Norme armonizzate.



Il concetto di Marcatura CE non si ferma alla sola considerazione degli aspetti legati ai requisiti di prodotto, ma viene esteso a tutto il sistema produttivo (procedure, documentazione, indicatori di processo...), tutti elementi trattati nella Norma UNI EN ISO 9001:00

## Norme armonizzate e relativo termine di coesistenza

Norma EN	Titolo	Entrata in vigore della norma armonizzata (marcatatura CE volontaria)	Fine del periodo di coesistenza (marcatatura CE obbligatoria)
➔ EN 12620:2003	Aggregati per calcestruzzo	01/07/2003	01/06/2004
➔ EN 13043:2003	Aggregati per conglomerati bituminosi e trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre aree soggette a traffico.	01/07/03	01/06/2004
➔ EN 13055 – 1: 2002	Aggregati leggeri – parte 1: aggregati leggeri per calcestruzzo, malta e malta per iniezione.	01/03/03	01/06/2004
➔ EN 13055 – 2: 2004	Aggregati leggeri – parte 2: aggregati leggeri per miscele bituminose, trattamenti superficiali e per applicazioni in strati legati e non legati.	01/05/05	01/05/06
➔ EN 13139:2002	Aggregati per malta	01/03/03	01/06/04
➔ EN 13242:2002	Aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade	01/10/03	01/06/04
➔ EN 13383 – 1: 2002	Aggregati grossi per opere idrauliche (armourstone) – parte 1 Specifiche.	01/03/03	01/06/04
➔ EN 13450:2002	Aggregati per massicciate per ferrovie. Ballast ferroviario.	01/10/03	01/06/04

Tabella 1

I sistemi di attestazione elencati nella direttiva 89/106 sono 6 e sono scelti in funzione della criticità del prodotto da certificare. Di seguito sono riportati i requisiti necessari al raggiungimento dei vari sistemi di attestazione, mentre in tabella 2 una visione schematica di quanto illustrato.

**sistema 1:** certificazione di conformità rilasciato da un organismo notificato, che esegue sia una valutazione della conformità del tipo del prodotto alle specifiche tecniche armonizzate, sia una sorveglianza continua del controllo del processo di produzione in fabbrica;

**sistema 1+:** certificazione di conformità rilasciato da un organismo notificato, che esegue sia una valutazione della conformità del tipo del prodotto alle specifiche tecniche armonizzate, sia una sorveglianza continua del controllo del processo di produzione in fabbrica con prelievi prova di campioni dalla fabbrica stessa, dal cantiere o dal mercato;

**sistema 2:** dichiarazione di conformità rilasciata dal produttore, sulla base di prove iniziali realizzate sotto la propria responsabilità e dell'intervento di un organismo notificato che effettua un'ispezione iniziale della fabbrica e del controllo del processo di produzione;

**sistema 2+:** dichiarazione di conformità rilasciata dal produttore, sulla base di prove iniziali realizzate sotto la sua



responsabilità e dell'intervento di un organismo notificato che effettua la sorveglianza continua del controllo del processo di produzione in fabbrica;

**sistema 3:** dichiarazione di conformità rilasciata dal produttore, sulla base di prove iniziali realizzate da un laboratorio notificato e un controllo del processo di produzione effettuato sotto la propria responsabilità;

**sistema 4:** dichiarazione di conformità rilasciata dal produttore, sulla base di prove iniziali e un controllo del processo di produzione effettuato sotto la propria responsabilità

## Tavola dei Sistemi di attestazione

	1	1+	2	2+	3	4
Valutazione da parte dell' Organo notificatore						
Valutazione della conformità del tipo del prodotto alle specifiche tecniche armonizzate;						
<b>Sorveglianza continua</b> del controllo del processo di produzione in fabbrica;						
<b>Sorveglianza continua</b> del controllo del processo di produzione in fabbrica con prelievi prova di campioni dalla fabbrica stessa, dal cantiere o dal mercato;						
Valutazione da parte del Produttore						
<b>Prove iniziali</b> realizzate sotto la responsabilità del produttore;						
Intervento di un organismo notificato che effettua un' <b>ispezione iniziale</b> in: 1. Fabbrica 2. Controllo del processo di produzione						
Intervento di un organismo notificato che effettua la <b>sorveglianza continua</b> del controllo del processo di produzione in fabbrica;						
<b>Prove iniziali</b> realizzate da un laboratorio notificato;						
Controllo del processo di produzione effettuato sotto la responsabilità del produttore;						

Tabella 2: Sistemi di attestazione

## Controllo di Produzione in Fabbrica (FPC)

Per tutti i prodotti riportati in Tabella 1, è previsto l'obbligo per il produttore di attuare un "Controllo di Produzione in Fabbrica", quindi gestire una sistematica azione di controllo interno della propria produzione, come precisamente descritto in tutte le norme di riferimento.

Il produttore inadempiente a tale obbligo è passibile di sanzioni.

Il Controllo di Produzione in Fabbrica (Factory Production Control),

**in relazione alla Marcatura CE, deve essere implementato tenendo conto delle attività di seguito elencate:**

- ➔ Organizzazione
- ➔ Controllo delle procedure
- ➔ Gestione della produzione
- ➔ Ispezione e controlli
- ➔ Archivi
- ➔ Controllo dei prodotti non conformi
- ➔ Trattamento stoccaggio e condizionamento nelle aree di produzione
- ➔ Trasporto e imballaggio
- ➔ Formazione del personale

Nella pagina seguente vengono schematicamente illustrate le relazioni che uniscono i punti del Factory Production Control con quelli della Norma UNI EN ISO 9001:2000. Come si può notare la tavola di corrispondenza vuole dare solo un'idea di quanto i due **Sistemi** siano **integrabili**, e per questo dovrebbe essere tenuta in considerazione solo come punto di partenza ad una migliore comprensione delle relazioni tra essi esistenti.



**Controllo di Processo** a seguito di Verifiche in Azienda: Cartesio Studio fornisce adeguata formazione e supporto per trarre il maggior profitto da tali Verifiche.



Il **Controllo di prodotto** può avvenire sia utilizzando laboratori interni alla Fabbrica, sia avvalendosi di **Laboratori esterni** notificati presso il Ministero delle Attività Produttive e preferibilmente Accreditati presso Sincert.

# Marcatura CE – UNI EN ISO 9001:2000

Direttiva 89/106

Cartesio Studio Srl

Corrispondenze

## Tavola di corrispondenza tra i Requisiti per la marcatura CE e la Norma UNI EN ISO 9001:2000

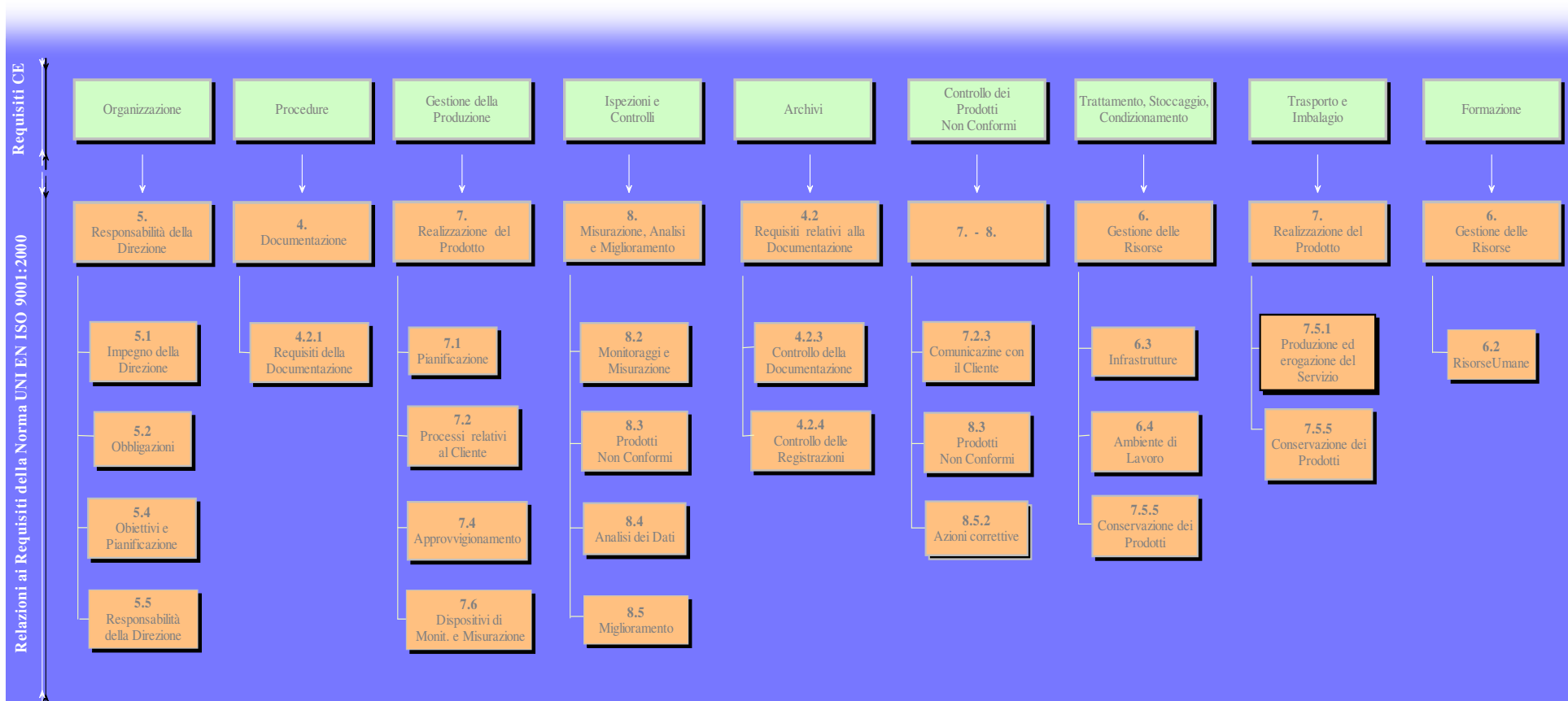


Figura 1



## Sistema "UNI EN ISO 9001:00 / CE"

Un fattore importante che dovrebbe essere tenuto in considerazione sia dalle Aziende che hanno già attuato un sistema di gestione per la qualità, sia da quelle che intendono farlo, è la **stretta relazione che unisce il significato della marcatura CE** (conformità non solo di prodotto ma anche di processo) **con quello del Sistema di Gestione per la Qualità dei Processi Aziendali UNI EN ISO 9001:2000** (Metodo attraverso il quale i processi dell'organizzazione convertono gli Input in Output allo scopo di creare valore e soddisfare le esigenze del proprio Cliente).

Utilizzare al meglio quell'organo di regolazione delle prestazioni Aziendali, quale le Norme della famiglia UNI EN ISO 9000:2000 sono, significa anche questo, migliorare l'efficacia e l'efficienza del "Sistema CE" garantendo la rispondenza ai requisiti di prodotto e processo richiesti dal Cliente e dalla Normativa cogente.

In tal senso **Cartesio Studio** offre il proprio Know How, maturato su tutto il territorio nazionale, come guida nell'implementazione di **Sistemi di Gestione Integrati** al Controllo di Produzione in Fabbrica (Factory Production Control, pag. 6) relativo alla marcatura CE dei prodotti da costruzione.



I meccanismi con i quali i due Sistemi possono entrare in contatto, rappresentano per l'Azienda che li implementa un vantaggio in termini di investimenti e mantenimento della struttura, sulla scia del pensiero: **fare le cose una volta e bene.**