

Nuovi obblighi normativi per i produttori di aggregati

Con la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale n. 40 del 18 febbraio scorso del D.M. 16.11.2009 è divenuta obbligatoria la marcatura CE degli aggregati per conglomerati bituminosi. Il Decreto interessa sia gli aggregati normali, utilizzati per la produzione di conglomerati bituminosi e regolati dalla norma UNI EN 13043, sia gli aggregati leggeri, impiegati per la realizzazione di miscele bituminose, trattamenti superficiali e miscele legate e non legate con leganti idraulici, la cui caratterizzazione è stabilita dalla norma UNI EN 13055-2.

Per entrambe le norme armonizzate il periodo di coesistenza è scaduto sin dal 2004 e pertanto, in base al comma 3 del succitato Decreto, l'impiego di prodotti privi di marcatura o con marcatura non conforme è consentito per un periodo di 9 mesi successivo alla data di entrata in vigore del Decreto stesso, ossia fino al 18 novembre 2010.

Il Decreto specifica espressamente che per tutti gli aggregati destinati ad essere permanentemente inglobati negli strati della sovrastruttura stradale, in pratica

- D fondazione
- D base (in misto granulare, cementato o bitumato)
- D strato di collegamento (binder)
- D tappeto di usura

vale l'obbligo della marcatura in sistema di attestazione di conformità "2+".

Ciò implica che il percorso della marcatura si svolga attraverso le seguenti fasi:

1. Prove Iniziali di Tipo

Il Produttore esegue o fa eseguire sotto la propria responsabilità, le prove di laboratorio atte a definire le caratteristiche di obbligatoria dichiarazione in base al decreto (caratteristiche indicate con "SI"), integrate da altre suggerite dalla particolare destinazione d'uso o da esigenze commerciali (caratteristiche indicate con "NPD"). I risultati delle Prove Iniziali permettono di redigere il Rapporto di Prova Tipo per ogni prodotto e costituiscono il termine di confronto per i successivi controlli di produzione.

2. Controllo di Produzione di Fabbrica

Il Produttore implementa un sistema di Controllo di Produzione di Fabbrica (FPC) che gli consente di tenere sotto controllo il processo di lavorazione e la qualità dei prodotti. L'Organizzazione del Produttore e le modalità con le quali il controllo è garantito devono essere opportunamente documentate e procedurate.

3. Certificazione di Conformità del FPC

Il sistema di Controllo di Produzione di Fabbrica deve essere certificato da un Ente terzo (Organismo di certificazione) in possesso dell'abilitazione da parte dei Ministeri delle Infrastrutture e dello Sviluppo Economico relativamente alla famiglia di prodotti in oggetto. L'elenco degli Organismi notificati, assieme alle norme per le quali l'abilitazione è valida, è consultabile sul sito <http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/nando/>.

4. Dichiarazione di conformità degli aggregati

Una volta ottenuta la certificazione del FPC il Produttore è autorizzato a redigere la dichiarazione di conformità dei propri prodotti e ad apporre sugli stessi il marchio CE. La dichiarazione deve accompagnare i carichi di aggregato immessi sul mercato e deve essere accompagnata sempre dal certificato di conformità del FPC.

5. Sorveglianza continua del FPC

La conformità del Controllo di Produzione di Fabbrica implementato dal Produttore certificato deve essere confermata attraverso visite di sorveglianza da parte dell'Organismo notificato, con cadenza almeno annuale.

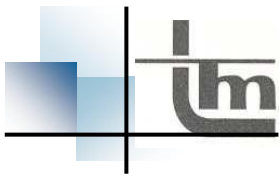
Aggregati autoprodotti

Nel caso di conglomerati bituminosi confezionati con aggregati prodotti dallo stesso Produttore, non essendoci immissione sul mercato non sussiste l'obbligo della marcatura CE. Per ottemperare alle prescrizioni relative alla marcatura dei conglomerati bituminosi è richiesto, tuttavia, che il Produttore eserciti sugli aggregati un controllo assimilabile a quello prescritto dalla norma di prodotto e dal Decreto, effettuando le prove minime con le frequenze indicate.

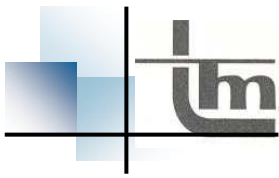
Le caratteristiche obbligatorie ("SI") e facoltative ("SI/NPD") da dichiarare sono:

Aggregati per conglomerati bituminosi UNI EN 13043

Prove Iniziali di Tipo				Controllo di Produzione di Fabbrica
Caratteristiche armonizzate secondo Appendice ZA	Aggregato	Norma di riferimento	Dichiarazione	Frequenza controllo
Granulometria	tutti	UNI EN 933-1	SI	1 alla settimana
Granulometria	filler	UNI EN 933-10	SI	1 alla settimana
Qualità dei fini	tutti	UNI EN 933-1	SI	1 alla settimana
Coefficiente di forma	grosso	UNI EN 933-1	SI	1 al mese
Coefficiente di appiattimento	grosso	UNI EN 933-3	SI	1 al mese
Massa volumica e assorbimento	fine/grosso	UNI EN 1097-6	SI	1 ogni 2 anni
Massa volumica	filler	UNI EN 1097-7	SI	2 all'anno
Percentuale di superfici frantumate	grosso	UNI EN 933-5	SI	1 al mese
Spigolosità degli aggregati fini	fine	UNI EN 933-6	SI/NPD	1 al mese
Affinità aggregato-legante	grosso	UNI EN 12697-11	SI	1 all'anno
Resistenza alla frammentazione	grosso	UNI EN 1097-2	SI	1 all'anno



Resistenza alla levigazione	grosso	UNI EN 1097-8	SI	1 all'anno
Resistenza all'abrasione superficiale	grosso	UNI EN 1097-8	SI	1 all'anno
Resistenza all'usura	grosso	UNI EN 1097-1	SI	1 all'anno
Resistenza allo shock termico	grosso	UNI EN 1367-5	SI	1 all'anno
Resistenza al gelo/disgelo	grosso	UNI EN 1367-1	SI	1 ogni 2 anni
Composizione chimica	tutti	UNI EN 932-3	SI	1 ogni 5 anni
Contaminanti leggeri	tutti	UNI EN 1744-1	SI/NPD	1 all'anno
Sostanze pericolose	tutti	-	SI	se richiesto e in caso di dubbio
Resistenza all'abrasione da pneumatici chiodati	grosso	UNI EN 1097-9	SI/NPD	1 all'anno
Contenuto di carbonato di calcio	filler	UNI EN 196-21	SI/NPD	1 all'anno
Finezza Blaine	filler		SI	1 alla settimana
Fini nocivi	filler	UNI EN 933-9	SI	2 all'anno
Contenuto d'acqua	filler	UNI EN 1097-5	SI/NPD	2 alla settimana
Porosità del filler compattato secco	filler	UNI EN 1097-4	SI	2 all'anno
Anello e palla	filler	UNI EN 13179-1	SI	2 all'anno
Numero di bitume	filler		SI	1 alla settimana
Solubilità	filler	UNI EN 1744-1	SI	1 ogni 2 anni
Reattività all'acqua	filler	UNI EN 1744-1	SI	1 ogni 2 anni
Contenuto di calce spenta	filler	UNI EN 459-2	SI/NPD	1 all'anno
Perdita all'accensione (per ceneri)	filler		SI/NPD	1 alla settimana
Disintegrazione del silicato dicalcico (per scorie)	tutti	UNI EN 1744-1	SI/NPD	2 all'anno



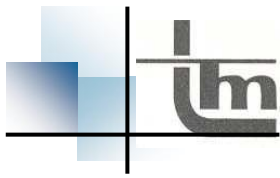
I Laboratori L.T.M. Srl e P.Q.R.S. Srl



Disintegrazione del ferro (per scorie)	tutti	UNI EN 1744-1	SI/NPD	2 all'anno
Stabilità di volume (per scorie)	tutti	UNI EN 1744-1	SI/NPD	2 all'anno
Sonnenbrand (per basalto)	grosso	UNI EN 1367-3	SI/NPD	2 all'anno

Aggregati leggeri per miscele bituminose e trattamenti superficiali secondo UNI EN 13055-2

Prove Iniziali di Tipo				Controllo di Produzione di Fabbrica
Caratteristiche armonizzate secondo Appendice ZA	Aggregato	Norma di riferimento	Dichiarazione	Frequenza controllo
Massa volumica in mucchio	tutti	UNI EN 1097-3	SI	1 al giorno o 1 ogni 1.000 m ³
Massa volumica delle particelle	tutti	UNI EN 1097-6	SI/NPD	1 al mese o 1 ogni 20.000 m ³
Granulometria	tutti	UNI EN 933-1	SI	1 a settimana o 1 ogni 5.000 m ³
Granulometria	filler	UNI EN 933-10	SI	1 a settimana
Assorbimento	tutti	UNI EN 1097-6	SI/NPD	1 al mese o 1 ogni 20.000 m ³
Contenuto d'acqua	tutti	UNI EN 1097-5	SI/NPD	1 al giorno o 1 ogni 1.000 m ³
Proprietà di irrigidimento	filler	UNI EN 13179-1	SI/NPD	2 all'anno
Porosità del filler secco compattato	filler	UNI EN 1097-4	SI/NPD	2 all'anno
Forma dei granuli	grosso	-	SI/NPD	-
Resistenza alla frantumazione	grosso	UNI EN 13055-1	SI	1 al mese o 1 ogni 20.000 m ³
Percentuale di granuli frantumati	grosso	UNI EN 933-5	SI	2 all'anno
Resistenza alla disgregazione	grosso	UNI EN 13055-1	SI	2 all'anno
Resistenza al gelo/disgelo	grosso	UNI EN 13055-1	SI/NPD	2 all'anno
Resistenza allo shock termico	grosso	UNI EN 1367-5	SI	1 ogni 2 anni
Affinità ai leganti bituminosi	grosso	UNI EN 12697-11	SI	quando richiesto e in caso di dubbio



I Laboratori L.T.M. Srl e P.Q.R.S. Srl



Costituenti solubili in acqua	grosso	UNI EN 1744-3	SI	-
Solubilità in acqua	filler	UNI EN 1744-1	SI	1 ogni 2 anni
Perdita al fuoco (per ceneri)	tutti	UNI EN 1744-1	SI	2 all'anno
Resistenza all'usura	grosso	UNI EN 13055-1	SI	-
Resistenza alla levigabilità	grosso	UNI EN 1097-8	SI	1 ogni 2 anni
Resistenza all'abrasione da pneumatici chiodati	grosso	UNI EN 1097-9	SI	quando richiesto e in caso di dubbio
Sostanze pericolose	tutti	-	SI	quando richiesto e in caso di dubbio

Aggregati leggeri per non legate e legate con leganti idraulici secondo UNI EN 13055-2

Prove Iniziali di Tipo				Controllo di Produzione di Fabbrica
Caratteristiche armonizzate secondo Appendice ZA	Aggregato	Norma di riferimento	Dichiarazione	Frequenza controllo
Massa volumica in mucchio	tutti	UNI EN 1097-3	SI	1 al giorno o 1 ogni 1.000 m ³
Massa volumica delle particelle	tutti	UNI EN 1097-6	SI/NPD	1 al mese o 1 ogni 20.000 m ³
Massa volumica delle particelle	filler	UNI EN 1097-6	SI	1 al mese o 1 ogni 20.000 m ³
Granulometria	tutti	UNI EN 933-1	SI	1 a settimana o 1 ogni 5.000 m ³
Granulometria	filler	UNI EN 933-10	SI	1 a settimana
Proprietà di irrigidimento	filler	UNI EN 13179-1	SI/NPD	2 all'anno
Porosità del filler secco compattato	filler	UNI EN 1097-4	SI/NPD	2 all'anno
Forma dei granuli	grosso	-	SI/NPD	-
Assorbimento	grosso/fine	UNI EN 1097-6	SI	1 al mese o 1 ogni 20.000 m ³



I Laboratori L.T.M. Srl e P.Q.R.S. Srl



Contenuto d'acqua	tutti	UNI EN 1097-5	SI/NPD	1 al giorno o 1 ogni 1.000 m ³
Altezza di suzione d'acqua	grosso/fine	UNI EN 1097-10	SI	1 al mese o 1 ogni 20.000 m ³
Resistenza alla frantumazione	grosso	UNI EN 13055-1	SI	1 al mese o 1 ogni 20.000 m ³
Percentuale di granuli frantumati	grosso	UNI EN 933-5	SI	2 all'anno
Resistenza alla disgregazione	grosso	UNI EN 13055-1	SI	2 all'anno
Resistenza al gelo/disgelo	grosso	UNI EN 13055-1	SI/NPD	2 all'anno
Costituenti solubili in acqua	grosso	UNI EN 1744-3	SI	-
Solubilità in acqua	filler	UNI EN 1744-1	SI	1 ogni 2 anni
Perdita al fuoco (per ceneri)	tutti	UNI EN 1744-1	SI	2 all'anno
Sostanze pericolose	tutti	-	SI	quando richiesto e in caso di dubbio