

## VADEMECUM COLLAUDO CEMENTO ARMATO E ACCIAIO

### **CALCESTRUZZO:**

- 6 campioni relativi a 3 prelievi (2 cubetti per ogni prelievo) come controllo di tipo A
- Cubi spigolo 150 mm

### **NTC 2008:**

- *Il controllo di accettazione va eseguito su miscele omogenee e si configura, in funzione del quantitativo di calcestruzzo in accettazione.*
- *Controllo di tipo A (riferito ad un quantitativo di miscela omogenea non maggiore di 300 m<sup>3</sup>):*

*Il controllo di accettazione è positivo ed il quantitativo di calcestruzzo accettato se risultano verificate le disuguaglianze di cui alla tabella*

<b>Controllo di tipo A</b>	<b>Controllo di tipo B</b>
$R_l \geq R_{ck} - 3,5$	
$R_m \geq R_{ck} + 3,5$ (N° prelievi: 3)	$R_m \geq R_{ck} + 1,4 s$ (N° prelievi $\geq 15$ )
$R_m$ = resistenza media dei prelievi (N/mm <sup>2</sup> ); $R_l$ = minore valore di resistenza dei prelievi (N/mm <sup>2</sup> ); $s$ = scarto quadratico medio.	

*Ai fini di un efficace controllo di accettazione di Tipo A, è evidentemente necessario che il numero dei campioni prelevati e provati sia non inferiore a sei (tre prelievi), anche per getti di quantità inferiore a 100 m<sup>3</sup> di miscela omogenea.*

**ACCIAIO** da cemento armato in barre:

- 3 spezzoni per diametro e qualità (lunghezza > 150m)

**NTC 2008:**

*I valori di resistenza ed allungamento di ciascun campione, accertati in accordo con il punto 11.3.2.3, da eseguirsi comunque prima della messa in opera del prodotto riferiti ad uno stesso diametro, devono essere compresi fra i valori massimi e minimi riportati nella tabella seguente:*

<b>Caratteristica</b>	<b>Valore limite</b>	<b>NOTE</b>
$f_y$ minimo	425 N/mm <sup>2</sup>	(450 – 25) N/mm <sup>2</sup>
$f_y$ massimo	572 N/mm <sup>2</sup>	[450 x (1,25+0,02)] N/mm <sup>2</sup>
$A_{gt}$ minimo	≥ 6,0%	per acciai B450C
$A_{gt}$ minimo	≥ 2,0%	per acciai B450A
Rottura/snervamento	$1,13 \leq f_t / f_y \leq 1,37$	per acciai B450C
Rottura/snervamento	$f_t / f_y \geq 1,03$	per acciai B450A
Piegamento/raddrizzamento	assenza di cricche	per tutti

*Il campione deve essere sollecitato per un tratto non inferiore a 100 cm; in conseguenza la lunghezza del saggio deve essere almeno 125 cm*

Ing. Paolo Arienti