



C.P. 16 – 162, 062510 – BUCUREȘTI

tel. 021.4113617, fax 021.4114280

e-mail: office@matrixrom.ro, www.matrixrom.ro

GHID DE PROIECTARE PENTRU CONTROLUL FISURĂRII ELEMENTELOR MASIVE ȘI PEREȚILOR STRUCTURALI DIN BETON ARMAT DATORITĂ CONTRACȚIEI ÎMPIEDICATE

Indicativ GP 115-2011

CUPRINS

1. Scop
2. Domeniu de aplicare
3. Referinte normative
4. Simboluri utilizate
5. Mecanismele de contracție liberă a betonului
 - 5.1 Contracția termică
 - 5.2 Contracția chimică
 - 5.3 Contracția autogenă
 - 5.4 Contracția la uscare
 - 5.5 Contracția plastică
 - 5.6 Contracția din tasarea agregatelor
 - 5.7 Contracția din carbonatare
6. Factorii care influențează contracția liberă a betonului
 - 6.1 Cimentul
 - 6.2 Adăsurile minerale
 - 6.3 Conținutul de apă
 - 6.4 Agregatele
 - 6.5 Aditivii
 - 6.6 Raportul între volumul elementului și suprafața expusă

- 6.7 Umiditatea relativă a aerului
- 6.8 Tratarea betonului
- 6.9 Timpul
- 6.10 Proiectarea amestecului de beton
- 7. Modele de calcul pentru deformațiile în timp ale betonului
 - 7.1 Calculul evoluției temperaturii în masa betonului
 - 7.2 Calculul deformațiilor din contracția liberă a betonului
 - 7.3 Calculul deformațiilor de curgere lentă a betonului
 - 7.4 Aplicația 5
 - 7.5 Aplicația 6
- 8. Controlul fisurilor datorate eforturilor secundare din contracția împiedicată
 - 8.1 Elemente masive încastrate la bază și pereți structurali
 - 8.2 Suprastructuri de pod
 - 8.3 Fundații masive de tip radier
 - 8.4 Metodologie de estimare și control a efectelor contracției în activitatea de proiectare
 - 8.5 Metodologie de evaluare a efectelor contracției în activitatea de expertizare