

**NACRT HRVATSKE NORME**

**nHRN EN 1992-3:2013/NA**

ICS: 91.010.30;  
91.080.40

Prvo izdanje,  
veljača 2013.

**Eurokod 2: Projektiranje betonskih konstrukcija – 3. dio: Spremniči tekućina i sipkih tvari – Nacionalni dodatak**

Eurocode 2: Design of concrete structures – Part 3: Liquid retaining and containment structures – National Annex

Referencijski broj: nHRN EN 1992-3:2013/NA:2013 hr



Hrvatski zavod za norme  
Croatian Standards Institute

Zabranjeno je umnožavanje hrvatskih norma ili njihovih dijelova



### Napomena o autorskom pravu

© HZN 2013.

Sva prava pridržava HZN na temelju Zakona o normizaciji (NN 163/2003). Ako drugačije nije utvrđeno, ni jedan dio ovoga dokumenta ne smije se umnožavati ili upotrebljavati u bilo kojem obliku ili na bilo koji način, elektronički ili strojno, uključujući fotokopiranje i mikrofilm, bez pisane dozvole HZN-a čija je adresa niže navedena.

Hrvatski zavod za norme (HZN)  
Adresa: Ulica grada Vukovara 78  
10 000 Zagreb, CROATIA  
Tel. ++ 385 1 610 60 95  
Faks: ++ 385 1 610 93 21  
e-pošta: [hzn@hzn.hr](mailto:hzn@hzn.hr)  
Web: [www.hzn.hr](http://www.hzn.hr)

### Izjava o odbijanju odgovornosti za PDF

PDF zapis može sadržavati ugrađene oblike znakova. U skladu s Adobeovom politikom licenciranja, ovaj se zapis smije tiskati ili pregledavati, ali se ne smije uređivati osim ako na računalu, na kojem se obavlja uređivanje, postoje licencirani i instalirani oblici ugrađenih znakova. Preuzimanjem ovog zapisa stranke prihvataju odgovornost nekršenja Adobeove politike licenciranja. Hrvatski zavod za norme ne prihvata nikakvu odgovornost u tome području.

Adobe je robni žig tvrtke Adobe Systems Incorporated.

Pojedinosti o programskim proizvodima upotrijebljenim za stvaranje ovog PDF zapisa mogu se naći u općim informacijama povezanim s ovim zapisom. Parametri stvaranja PDF zapisa optimizirani su za ispis. Poduzeće su sve mjere da zapis bude prikladan za uporabu. U izuzetnom slučaju otkrivanja problema povezanog s njim molimo izvijestite HZN na gore navedenoj adresi.

## Sadržaj

Predgovor .....	4
1 Područje primjene.....	5
2 Nacionalno određeni parametri .....	5
Dodatak A (obavijesni) Točke u normi HRN EN 1992-3:2013 u kojima su dopušteni nacionalno određeni parametri.....	6

## Predgovor

Ovaj je dokument (HRN EN 1992-3:2013/NA:2013) izdao Hrvatski zavod za norme na temelju članka 9. Zakona o normizaciji („Narodne novine“, br. 163/2003) i u skladu s Unutrašnjim pravilima za normizaciju UPN 3, točka 4.1. Pripremio ga je tehnički odbor HZN/TO 548, *Konstrukcijski eurokodovi*.

Ovaj dokument omogućuje primjenu norme HRN EN 1992-3:2013 u Republici Hrvatskoj.

Norma HRN EN 1992-3:2013 istovjetna je s europskom normom EN 1992-3:2006.

U normi HRN EN 1992-3:2013 dopušteno je donošenje odluka o vrijednostima određenih parametara ili određenim postupcima proračuna na nacionalnoj razini. Tako određene vrijednosti ili postupci nazivaju se "nacionalno određeni parametri" (en: Nationally determined parameters – NDP). Te vrijednosti i postupci primjenjuju se za projektiranje građevina koje se izvode u Republici Hrvatskoj.

Brojčane oznake tablica i formula odgovaraju brojčanim oznakama tablica i formula u izvornoj normi, iza kojih se dodaje oznaka (HR).

U Dodatku A ovoga nacionalnog dodatka, navedene su točke iz norme HRN EN 1992-3:2013 za koje je došteno donošenje odluka na nacionalnoj razini. U točki 2 ovog dokumenta navedene su te odluke.

## 1 Područje primjene

Ovaj dokument određuje vrijednosti nacionalnih parametara ili određenih postupaka proračuna uz normu HRN EN 1992-3:2013 i primjenjuje se zajedno s tom normom.

## 2 Nacionalno određeni parametri

### 2.1 Granična stanja uporabljivosti i širina pukotina, točka 7.3.1(111), NAPOMENA

Prihvaćaju se preporučene vrijednosti navedene u normi HRN EN 1992-3:2013. Vrijednost širine pukotina konstrukcija spremnika vode definirane su ovisno o omjeru hidrostatickog tlaka ( $h_D$ ) i debljine zida konstrukcije spremnika ( $h$ ). Za  $h_D/h \leq 5$ ,  $w_{k1} = 0,2 \text{ mm}$ , a za  $h_D/h \geq 35$ ,  $w_{k1} = 0,05 \text{ mm}$ . Za omjere  $h_D/h$  između danih vrijednosti vrijedi linearna interpolacija između 0,2 i 0,05.

### 2.2 Granična stanja uporabljivosti i proračunska visina tlačnoga područja, točka 7.3.1(112), NAPOMENA

Prihvaćaju se preporučene vrijednosti navedene u normi HRN EN 1992-3:2013. Preporučena minimalna vrijednost proračunske visine tlačnog područja ( $x_{min}$ ) je manja od vrijednosti: 50 mm ili  $0,2h$ , pri čemu je  $h$  visina elementa.

### 2.3 Određivanje promjera cijevi za postavljanje prednapetih natega u zidu kružnoga spremnika, točka 8.10.1.3 (103), NAPOMENA

Prihvaća se preporučena vrijednost navedena u normi HRN EN 1992-3:2013. Promjer cijevi u zidu ne treba, općenito, premašiti  $\kappa$  puta debljinu zida. Preporučena je vrijednost  $\kappa = 0,25$ .

### 2.4 Minimalne debljine zidova rezervoara ili spremnika, točka 9.11.1 (102), NAPOMENA

Prihvaćaju se preporučene vrijednosti navedene u normi HRN EN 1992-3:2013. Debljina zidova koji sačinjavaju strane rezervoara ili spremnika ne treba općenito biti manja od  $t_1$  [mm] za razred 0 ili od  $t_2$  [mm] za razrede 1 i 2. Zidovi izrađeni kliznom oplatom ne trebaju biti tanji od  $t_2$  [mm] bez obzira na razred, a rupe koje ostanu od šipki za podizanje treba ispuniti prikladnim mortom za injektiranje. Preporučene vrijednosti su  $t_1 = 120 \text{ mm}$  i  $t_2 = 150 \text{ mm}$ .

**Dodatak A**  
(obavijesni)

**Točke u normi HRN EN 1992-3:2013 u kojima su dopušteni nacionalno određeni parametri**

Norma HRN EN 1992-3:2013 dopušta nacionalno određene parametre u niže navedenim točkama.

Točka u normi HRN EN 1992-3	Točka u ovom dokumentu	Sadržaj
7.3.1 (111), NAPOMENA	2.1	Granična stanja uporabljivosti i širina pukotina
7.3.1 (112), NAPOMENA	2.2	Granična stanja uporabljivosti i proračunska visina tlačnoga područja
8.10.1.3 (103), NAPOMENA	2.3	Određivanje promjera cijevi za postavljanje prednapetih natega u zidu kružnoga spremnika
9.11.1 (102), NAPOMENA	2.4	Minimalne debljine zidova rezervoara ili spremnika

(prazna stranica)

