



>>XELLA SRBIJA<<a.d.

Broj: 5/43

Datum: 5 DEC 2005

VREOCI

XELLA SRBIJA a.d.  
Diše Đurđevića bb  
11 560 Vreoci

Na osnovu vašeg zahteva od 11.10.05.g. urađena je II etapa merenja, odnosno spektometrija gama emitera u zatopljenim uzorcima građevinskog materijala po uspostavljanju radioaktivne ravnoteže. Dostavljamo vam konačan izveštaj o dobijenim rezultatima:

### IZVEŠTAJ

U datim uzorcima građevinskog materijala nakon uspostavljanja radioaktivne ravnoteže urađena je spektometrija gama emitera. Detektovani su prirodni radionukleidi  $^{226}\text{Ra}$ ,  $^{232}\text{Th}$ ,  $^{40}\text{K}$ ,  $^{238}\text{U}$ ,  $^{235}\text{U}$ , a proizvedeni radionuklid nije detektovan, njegov koncentracija je ispod minimalne detekcione koncentracije koja iznosi 0.2 Bq/kg. Rezultati merenja dati su tabelarno.

Tabela 1. Koncentracija prirodnih radionuklida u uzorcima građevinskog materijala Bq/kg

Vrsta uzorka	$^{226}\text{Ra}$	$^{232}\text{Th}$	$^{40}\text{K}$	$^{235}\text{U}$	$^{238}\text{U}$
Giter blok od gline	47±4	43±4	651±59	4.1±0.5	60±13
Gas beton	10±1	8±1	215±21	0.6±0.1	33±12
Puna opeka od gline	45±4	46±5	579±52	2.0±0.3	47±16
Beton blok	18±2	9±1	240±24	1.3±0.2	20±0.7

Odnos aktivnosti prirodnih radionuklida  $^{235}\text{U}$ ,  $^{238}\text{U}$  koja je izmerena u datim uzorcima  $^{235}\text{U} / ^{238}\text{U}$  odgovara prirodnom uranijumu.

Sve dobijene vrednosti za prirodne radionuklide su reda veličine kao i kod drugih vrsta građevinskog materijala. **Izračunate vrednosti gama indeksa za date uzorke građevinskog materijala u skladu su sa Pravilnikom o granicama radioaktivne kontaminacije životne sredine i o načinu sprovođenja dekontaminacije (Sl.list SRJ 9/99), bez obzira da li se materijal koristi u visokoj izgradnji za eksterijer ili enterijer ili u niskogradnji.**

Ukoliko se uporede rezultati sa preliminarnog izveštaja, razlike su primetne jedino u koncentraciji prirodnog radionuklida  $^{226}\text{Ra}$ , što se i očekuje obzirom da su prva merenja uradjena u nezatopljenim uzorcima tj. uradjena je procena na veću vrednost .

Merenja uradio:

  
Dr Dragana Todorović



Direktor Laboratorije "Zaštita"

  
Mr Miloško Kovačević