



ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ ЛАБОРАТОРИЈЕ ЗА ИСПИТИВАЊЕ
РАДИОАКТИВНОСТИ УЗОРАКА И ДОЗЕ ЈОНИЗУЈУЋЕГ И НЕЈОНИЗУЈУЋЕГ
ЗРАЧЕЊА

Радиолошка и електрична испитивања: ваздух, вода, материјали органског порекла, земљиште, људска и сточна храна, индустријски и грађевински материјали, предмети опште употребе, извори јонизујућег зрачења у медицини и електромагнетно поље

Место испитивања: у лабораторији и на терену

Р.Б.	Предмет испитивања материјал/производ	Испитивања/врсте испитивања коришћена техника	Опсег мерења Мерна несигурност	Метода испитивања (правилник, стандард, валидована метода)
1.	ВАЗДУХ	Гама-спектрометријско одређивање концентрација активности радона (у лабораторији)	опсег: 1 Вq - 100 000 Вq мерна несигурност <10%	EPA 520/5-87-005 – 1987, одељак 3.4
		Одређивање концентрација активности радона у ваздуху алфа- спектрометарском методом (на терену и у лабораторији)	опсег: 4 Вq/m ³ - 400.000 Вq/m ³ мерна несигурност <10%	EPA 402-R-92-004-, одељак 3.1
2.	ВОДА	Гама-спектрометријско одређивање концентрација активности радионуклида у узорку воде (у лабораторији)	опсег: 1 Вq - 100 000 Вq мерна несигурност <10%	ISO 10703:1997(E)
		Одређивање концентрација активности радона у води алфа-спектрометарском методом (на терену и у лабораторији)	опсег: 4 Вq/m ³ - 400.000 Вq/m ³ мерна несигурност <10%	EPA 402-R-92-004-, одељак 3.1
		Алфа и бета-спектрометријско одређивање концентрације активности радионуклида у узорку воде (у лабораторији)	опсег: 0,1 Вq - 10 000 Вq мерна несигурност <10%	ASTM D 7283-06



ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ ЛАБОРАТОРИЈЕ ЗА ИСПИТИВАЊЕ РАДИОАКТИВНОСТИ УЗОРАКА И ДОЗЕ ЈОНИЗУЈУЋЕГ И НЕЈОНИЗУЈУЋЕГ ЗРАЧЕЊА

Р.Б.	Предмет испитивања материјал/производ	Испитивања/врсте испитивања коришћена техника	Опсег мерења Мерна несигурност	Метода испитивања (правилник, стандард, валидована метода)
3.	МАТЕРИЈАЛИ ОРГАНСКОГ ПОРЕКЛА	Алфа и бета-спектрометријско одређивање концентрације активности радионуклида у узорцима органског порекла (у лабораторији)	опсег: 0,1 Вq - 10 000 Вq мерна несигурност <10%	ASTM D 7283-06
4.	ЗЕМЉИШТЕ	Гама-спектрометријско одређивање концентрација активности радионуклида у узорку земљишта (у лабораторији)	опсег: 1 Вq - 100 000 Вq мерна несигурност <10%	ASTM C 1402 – 04
		Одређивање концентрација активности радона у земљишту алфа- спектрометарском методом (на терену)	опсег: 4 Вq/m ³ - 400.000 Вq/m ³ мерна несигурност <10%	EPA 402-R-92-004-, одељак 3.1
5.	ЉУДСКА И СТОЧНА ХРАНА	Гама-спектрометријско одређивање концентрација активности радионуклида у узорку хране (у лабораторији)	опсег: 1 Вq - 100 000 Вq мерна несигурност <10%	ASTM E 181 – 98/ 03



ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ ЛАБОРАТОРИЈЕ ЗА ИСПИТИВАЊЕ
РАДИОАКТИВНОСТИ УЗОРАКА И ДОЗЕ ЈОНИЗУЈУЋЕГ И НЕЈОНИЗУЈУЋЕГ
ЗРАЧЕЊА

Р.Б.	Предмет испитивања материјал/производ	Испитивања/врсте испитивања коришћена техника	Опсег мерења Мерна несигурност	Метода испитивања (правилник, стандард, валидована метода)
6.	ИНДУСТРИЈСКИ И ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛИ И ПРЕДМЕТИ ОПШТЕ УПОТРЕБЕ	Гама-спектрометријско одређивање концентрација активности радионуклида у узорку (у лабораторији)	опсег: 1 Bq - 100 000 Bq мерна несигурност <10%	ASTM E 181 – 98/ 03
		Мерење доза јонизујућег зрачења (на терену, на граничним прелазима и у лабораторији)	опсег: 0,08 $\mu\text{Sv/h}$ – 10mSv/h мерна несигурност <10%	HASL 300- 28.издање, одељак 3.2, том 1; 1997
7.	ИЗВОРИ ЈОНИЗУЈУЋЕГ ЗРАЧЕЊА У МЕДИЦИНИ	Мерење доза јонизујућег зрачења (на терену)	опсег: 0,08 $\mu\text{Sv/h}$ – 10mSv/h мерна несигурност <10%	HASL 300- 28.издање, одељак 3.2, том 1; 1997
8.	ЕЛЕКТРОМАГНЕТНО ПОЉЕ	Мерење јачине електричног поља и густине снаге електромагнетног поља - без процене утицаја електромагнетног поља на становништво (на терену)	Јачина електричног поља (10 mV/m – 300 V/m); густина снаге електромагнетног поља (27 nW/cm ² - 106 $\mu\text{W/cm}^2$) и фреквенција електромагнетног поља (5 Hz –3 GHz) мерна несигурност <10%	SRPS EN 50413:2010

	ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ РАДИОАКТИВНОСТИ УЗОРАКА И ДОЗЕ ЈОНИЗУЈУЋЕГ И НЕЈОНИЗУЈУЋЕГ ЗРАЧЕЊА	Datum: 2010-9-22
	ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ ЛАБОРАТОРИЈЕ ЗА ИСПИТИВАЊЕ РАДИОАКТИВНОСТИ УЗОРАКА И ДОЗЕ ЈОНИЗУЈУЋЕГ И НЕЈОНИЗУЈУЋЕГ ЗРАЧЕЊА	Strana: 4/4

УЗОРКОВАЊЕ

Р.Бр.	Предмет узорковања	Сврха узорковања	Метода узорковања
1.	ВАЗДУХ	1. Адсорпција ваздуха на активном угљу (терен)	EPA 520/5-87-005 – 1987, одељак 3.2
		2. Усисавање ваздуха (терен)	EPA 402-R-92-004-, одељак 2.1
2.	ВОДА	3. Узимање узорака за гама-спектрометријска мерења (терен)	IAEA Techn.Rep.S.No.295, одељак 5, страница 29 (5.2.6. вода)
		4. Узимање узорака за алфа и бета-спектрометријска мерења (терен)	ASTM D 7026-04
3.	МАТЕРИЈАЛИ ОРГАНСКОГ ПОРЕКЛА	5. Узимање узорака за алфа и бета-спектрометријска мерења (терен)	ASTM D 7026-04
4.	ЗЕМЉИШТЕ	6. Узимање узорака за радиолошко испитивање земљишта (терен)	IAEA Techn.Rep.S.No.295, одељак 5, страница 27 (5.2.3. земљиште)
5.	ЉУДСКА И СТОЧНА ХРАНА	7. Узимање узорака за радиолошко испитивање људске и сточне хране (терен и гранични прелази)	IAEA Techn.Rep.S.No.295, одељак 5, страница 28 (5.2.4. млеко и 5.2.5. остала храна)
6.	ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛИ И ПРЕДМЕТИ ОПШТЕ УПОТРЕБЕ	8. Узимање узорака за радиолошко испитивање (терен и гранични прелази)	IAEA Techn.Rep.S.No.295, одељак 5

Технички руководилац Лабораторије

Проф. др Иштван Бикит