

ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ *Scope of Accreditation*

Акредитовано тело за оцењивање усаглашености / Accredited conformity assessment body

Министарство унутрашњих послова Републике Србије,
Дирекција полиције, Управа за технику,
Национални центар за криминалистичку форензику,
Београд, Кнеза Милоша 103

Стандард / Standard:

SRPS ISO/IEC 17025:2017
(ISO/IEC 17025:2017)

Скраћени обим акредитације / Short description of the scope

Форензичка испитивања/Forensic examinations:

- Испитивање хумане ДНК методама молекуларне генетике / *DNA examination by molecular genetics methods;*
- Идентификација *Cannabis sativa L.* и њених смола на основу морфолошких карактеристика / *Cannabis sativa L. identification based on morphological characteristics;*
- Хемијска анализа тетрахидроканабинола (THC) у *Cannabis sativa L.* и њеним производима / *Chemical analysis of tetrahydrocannabinol (THC) in Cannabis sativa L. and its products;*
- Хемијска анализа хероина, кокаина и МДМА / *Chemical analysis of heroin, cocaine and MDMA;*
- Хемијско (аналитичко) испитивање хуманог биолошког материјала (токсиколошка анализа-форензичко испитивање) / *Chemical (analytical) examination of human biological material (toxicological analysis-forensic examination);*
- Форензичка-дактилоскопска испитивања папиларних линија / *Forensic-dactiloscropy tests papillary lines;*

Детаљан обим акредитације / Detailed description of the scope

Место испитивања: Одељење за ДНК вештачења и вођење Националног ДНК регистра, Кнеза Милоша 103, Београд (Ј1) Област испитивања: Испитивања хумане ДНК из биолошког материјала методама молекуларне генетике				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал/производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	ДНК изолована из хуманог биолошког материјала: крв, семена течност, пљувачка, корен длаке, нокти, контактни трагови-епителне ћелије, кости и зуби, урин и друга ткива	Детекција хуманих генских локуса: D8S1179, D21S11, D7S820, CSF1PO, D3S1358, TH01, D13S317, D16S539, D2S1338, D19S433, vWA, TPOX, D18S51, AMELOGENIN, D5S818, FGA, D10S1248, D22S1045, D2S441, D1S1656, D12S391, SE33, DYS391 (-преглед и узорковање материјала; -прелиминарно тестирање трагова на присуство крви, семене течности и пљувачке људског порекла; -изоловање ДНК помоћу силика-гел колоница; -одређивање концентрације ДНК методом Real Time PCR; -амплификација STR хуманих генских локуса ДНК методом PCR; -раздвајање умножених генских локуса капиларном електрофорезом)		Ц-03.2.11.5-03-02 Ц-03.2.11.5-03-03 Ц-03.2.11.5-03-04 Ц-03.2.11.5-03-05 Ц-03.2.11.5-03-15 Ц-03.2.11.5-03-06 Ц-03.2.11.5-03-16 Ц-03.2.11.5-03-07 Ц-03.2.11.5-03-08 Ц-03.2.11.5-03-18 Ц-03.2.11.5-03-19 Ц-03.2.11.5-03-20 Ц-03.2.11.5-03-21 Ц-03.2.11.5-03-23

Место испитивања: •Одељење за физичко-хемијска и токсиколошка вештачења, Одсек за вештачења наркотика и токсиколошка вештачења: лабораторија са седиштем у ул.Кнеза Милоша 103, Београд, (Л1) •Одсек-Регионални центар за криминалистичку форензику (РЦКФ) у Новом Саду, Група за физичко-хемијске анализе и вештачења у ул. Павла Папа 46, Нови Сад, (Л3) •Одсек-Регионални центар за криминалистичку форензику (РЦКФ) у Нишу, Група за физичко-хемијске анализе и вештачења у ул. Наде Томић14, Ниш, (Л4) •Одсек-Регионални центар за криминалистичку форензику (РЦКФ) у Ужицу, Група за физичко-хемијске анализе и вештачења у ул. Норвешких интернираца 1, Ужице. (Л5) Област испитивања: Хемијска анализа-форензичка испитивања психоактивних контролисаних супстанци				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери/(техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Биљка <i>Cannabis sativa L.</i> и њени производи	Семиквантитативно одређивање тетрахидроканабинола (TLC)	За масе узорак $\geq 0,0165g$ са масеним уделом THC $\geq 0,3\%$	Ц-03.2.11.(6.1, 2.1, 3.1, 4.1)-03-09; Ц-03.2.11.(6.1, 2.1, 3.1, 4.1)-03-22
	Уље смоле биљке <i>Cannabis sativa L.</i>	Семиквантитативно одређивање тетрахидроканабинола (TLC)	За масе узорак $\geq 0,0165g$ са масеним уделом THC $\geq 0,3\%$	Ц-03.2.11.(6.1,2.1,3.1,4.1)-03-09; Ц-03.2.11.(6.1,2.1,3.1,4.1)-03-33
2.	Опојна дрога хероин	Квалитативна анализа – идентификација хероина (IC спектроскопија)	Узорци у којима је хероин присутан у смеши $\geq 30\%$	Ц-03.2.11.(6.1,2.1,3.1,4.1)-03-10; Ц-03.2.11.(6.1,2.1,3.1,4.1)-03-11
3.	Опојна дрога кокаин	Квалитативна анализа – идентификација кокаина (IC спектроскопија)	$\geq 1\%$ за смеше у саставу: кокаин-лактоза, кокаин-креатин, кокаин-креатин-лактоза $\geq 10\%$ за смеше у саставу: кокаин-кофеин $\geq 20\%$ за смеше у саставу: кокаин-кофеин-креатин-лактоза $\geq 35\%$ за смеше у саставу: кокаин-прокаин/лидокаин/ Бензокаин-кофеин-креатин-лактоза;	Ц-03.2.11.(6.1, 2.1, 3.1, 4.1)-03-10, Ц-03.2.11.(6.1, 2.1, 3.1, 4.1)-03-12

Место испитивања: •Одељење за физичко-хемијска и токсиколошка вештачења, Одсек за вештачења наркотика и токсиколошка вештачења: лабораторија са седиштем у ул.Кнеза Милоша 103, Београд, (Л1) •Одсек-Регионални центар за криминалистичку форензику (РЦКФ) у Новом Саду, Група за физичко-хемијске анализе и вештачења у ул. Павла Папа 46, Нови Сад, (Л3) •Одсек-Регионални центар за криминалистичку форензику (РЦКФ) у Нишу, Група за физичко-хемијске анализе и вештачења у ул. Наде Томић14, Ниш, (Л4) •Одсек-Регионални центар за криминалистичку форензику (РЦКФ) у Ужицу, Група за физичко-хемијске анализе и вештачења у ул. Норвешких интернираца 1, Ужице. (Л5) Област испитивања: Хемијска анализа-форензичка испитивања психоактивних контролисаних супстанци				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери/(техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
4.	Психоактив на супстанца МДМА ((±)-N-α-диметил-3,4-(метилendiокси)фенетиламин)	Квалитативна анализа - идентификација МДМА (IC спектроскопија)	≥ 1% за смеше у саставу МДМА-лактоза, МДМА-микрокр.целулоза, МДМА-парацетамол, МДМА-парацетамол-лактоза, МДМА-парацетамол-микрокристал.целулоза; ≥ 40% за смеше у саставу: МДМА-лактоза-кофеин, МДМА-микро.целул.-кофеин; ≥ 45% за смеше у саставу: МДМА-кофеин	Ц-03.2.11.(6.1,2.1, 3.1,4.1)-03-10; Ц-03.2.11.(6.1,2.1,3.1,4.1)-03-23

Место испитивања: Одсек-Регионални центар за криминалистичку форензику (РЦКФ) у Нишу, Група за физичко-хемијске анализе и вештачења у ул. Наде Томић14, Ниш (Л4) Област испитивања: Хемијско испитивање - форензичка испитивања психоактивне контролисане супстанце				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал/ производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Опојна дрога хероин	Квантитативна анализа хероина (GC/FID)	Хероинске смеше у којима је хероин присутан у масеном уделу од 5 до 75%	Ц-03.2.11.(6.1,2.1,3.1,4.1)-03-39; Ц-03.2.11.(6.1,2.1,3.1,4.1)-03-58
2.	Биљка Cannabis sativa L. и њени производи	Квантитативна анализа тетрахидроканабинола (THC) (GC/FID)	од 0,005 до 3mg/ml	Ц-03.6.5.3.1-03-11

Место испитивања: Одељење за физичко-хемијска и токсиколошка вештачења, Одсек за вештачења наркотика и токсиколошка вештачења: лабораторија са седиштем у ул.Кнеза Милоша 103, Београд (Ј1) Област испитивања: Хемијско (аналитичко) испитивање (токсиколошка анализа-форензичко испитивање) биолошког материјала пореклом од људи и психоактивне контролисане супстанце				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал/ производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Биолошки хумани материјал Крв	Одређивање концентрације етанола (HS-GC/FID)	>0,01 mg/ml као лимит детекције до 3 mg/ml по валидацији (и више по потреби)%	Ц-03.2.11.6.1-03-35 Ц-03.2.11.6.1-03-72 SWGTOX Doc 003 Eurachem Guide
	Крв, лават и течност стакластог тела	Одређивање концентрације етанола и метанола (HS-GC/FID)	>0,01 mg/ml као лимит детекције до 5 mg/ml по валидацији (и више по потреби)	Ц-03.2.11.6.1-03-82 Ц-03.2.11.6.1-03-72 SWGTOX Doc 003 Eurachem Guide
2.	Биљка <i>Cannabis sativa</i> L. и њени производи	Квантитативна анализа тетра hidroканабинола (THC) (GC/FID)	од 0,005 до 3mg/ml	Ц-03.6.5.6.1-03-45

Место испитивања: •Одељење за физичко-хемијска и токсиколошка вештачења, Одсек за вештачења наркотика и токсиколошка вештачења: лабораторија са седиштем у ул.Кнеза Милоша 103, Београд, (Ј1) •Одсек-Регионални центар за криминалистичку форензику (РЦКФ) у Новом Саду, Група за физичко-хемијске анализе и вештачења у ул. Павла Папа 46, Нови Сад, (Ј3) •Одсек-Регионални центар за криминалистичку форензику (РЦКФ) у Нишу, Група за физичко-хемијске анализе и вештачења у ул. Наде Томић14, Ниш, (Ј4) •Одсек-Регионални центар за криминалистичку форензику (РЦКФ) у Ужицу, Група за физичко-хемијске анализе и вештачења у ул. Норвешких интернираца 1, Ужице (Ј5) Област испитивања: Биолошко испитивање-форензичка испитивања психоактивне контролисане супстанце				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал/ производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери/(техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Биљна врста <i>Cannabis sativa</i> L. и њена смола	Идентификација морфолошких карактеристика биљке (макроскопско и микроскопско испитивање)	-	Ц-03.2.11.(6.1,2.1,3.1,4.1)-03-53

Место испитивања:

- Одељење за трасолошка и дактилоскопска вештачења и вођење Националног АФИС регистра, Одсек за Национални АФИС регистар и дактилоскопске анализе и вештачења на локацији ул.Булевар деспота Стефана 107, Београд, (Л2)
- Одсек-Регионални центар за криминалистичку форензику (РЦКФ) у Новом Саду, Група за Национални АФИС регистар и дактилоскопске анализе и вештачења у ул. Павла Папа 46, Нови Сад, (Л3)
- Одсек-Регионални центар за криминалистичку форензику (РЦКФ) у Нишу, Група за трасолошке и балистичке анализе и вештачења у ул. Наде Томић14, Ниш, (Л4)
- Одсек-Регионални центар за криминалистичку форензику (РЦКФ) у Ужицу, Група за трасолошке и балистичке анализе и вештачења у ул. Норвешких интернираца 1, Ужице (Л5)

Област испитивања: Дактилоскопска испитивања-форензичка испитивања папиларних линија.

Р.Б.	Предмет испитивања материјал/производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Узорци папиларних линија	Дактилоскопска идентификација (АФИС/ФИС)	За позитивну идентификацију неопходни узорци папиларних линија који садрже минимум 12 карактеристика	Ц-03.2.11.7.2-03-11

Место испитивања: Одељење за трасолошка и дактилоскопска вештачења и вођење Националног АФИС регистра, Одсек за балистичке анализе и вештачења, Београд, Булевар деспота Стефана 107 (Л2)

Област испитивања: Балистичка - форензичка испитивања испале муницијске чауре

Р.Б.	Предмет испитивања материјал/производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Испале муницијске чауре	Балистичка анализа и компаративна идентификација чаура		Ц-03.6.5.7-03-06 Ц-03.6.5.7-03-08 Ц-03.6.5.7-03-09

Легенда:

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
Ц-03.2.11.5-03-02	Отварање, преглед и узорковање материјала за вештачење – радно упутство
Ц-03.2.11.5-03-03	Прелиминарно тестирање трагова – радно упутство/
Ц-03.2.11.5-03-04	Изолација геномске ДНК хроматографском методом коришћењем Qiagen Mini кита (QIAamp DNA Mini Kit) – радно упутство
Ц-03.2.11.5-03-05	Одређивање концентрације молекула ДНК у биолошким узорцима Real Time-PCR методом коришћењем Quantifiler Human DNA Quantification кита – радно упутство

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
Ц-03.2.11.5-03-06	Умножавање STR локуса PCR методом употребом комерцијалних китова
Ц-03.2.11.5-03-07	Употреба Rapid HIT уређаја за брзу ДНК анализу – радно упутство
Ц-03.2.11.5-03-08	Употреба софтвера GeneMapper™ ID верзија 3.2, евалуација електрофорезе, анализа и интерпретација резултата– радно упутство
Ц-03.2.11.5-03-15	Одређивање концентрације молекула ДНК у биолошким узорцима Real Time-PCR методом коришћењем 7500 Real Time-PCR System инструмента и Quantifiler Human DNA Quantification кита – радно упутство
Ц-03.2.11.5-03-16	Употреба QIAsymphony SP/AS уређаја– радно упутство
Ц-03.2.11.5-03-18	Употреба инструмента Verity Thermal Cycler за умножавање ДНК молекула - радно упутство
Ц-03.2.11.5-03-19	Одређивање концентрације молекула ДНК у биолошким узорцима Real Time-PCR методом коришћењем Quantifiler HP DNA Quantification кита - радно упутство
Ц-03.2.11.5-03-20	Припрема узорака и подешавање услова за капиларну електрофорезу на генетичком анализатору 3500 - радно упутство
Ц-03.2.11.5-03-21	Употреба софтвера GeneMapper ^R ID-X, евалуација електрофорезе, анализа и интерпретација резултата - радно упутство
Ц-03.2.11.5-03-23	Одређивање концентрације молекула ДНК у биолошким узорцима Real Time PCR методом коришћењем Investigator Quantiplex Pro кита – радно упутство
Ц-03.2.11.(6.1,2.1,3.1,4.1)-03-09	Радно упутство за анализу предметних узорака методом танкослојне хроматографије; Clarke's Analysis of Drugs and Poisons, A.C.Moffat, M.D.Osselton, B.Widdop, Pharmaceutical Press, 2011
Ц-03.2.11.(6.1,2.1,3.1,4.1)-03-10	Радно упутство за спровођење методе инфрацрвене спектроскопије; Clarke's Analysis of Drugs and Poisons, A.C.Moffat, M.D.Osselton, B.Widdop, Pharmaceutical Press, 2011
Ц-03.2.11.(6.1,2.1,3.1,4.1)-03-11	Квалитативно одређивање хероина (диацетилморфина) методом инфрацрвене спектроскопије; Recommended methods for testing opium, morphine and heroin, UNODC 1998.; Clarke's Analysis of Drugs and Poisons, A.C.Moffat, M.D.Osselton, B.Widdop, Pharmaceutical Press, 2011
Ц-03.2.11.(6.1,2.1,3.1,4.1)-03-12	Квалитативно одређивање кокаина методом инфрацрвене спектроскопије; Identification and Analysis of Cocaine in Seized Materials, UNODC 2012; Clarke's Analysis of Drugs and Poisons, A.C.Moffat, M.D.Osselton, B.Widdop, Pharmaceutical Press, 2011
Ц-03.2.11.(6.1,2.1,3.1,4.1)-03-22	Одређивање тетрахидроканабинола у биљци <i>Cannabis sativa</i> и њеним производима семиквантитативном методом танкослојне хроматографије; Clarke's Analysis of Drugs and Poisons, A.C.Moffat, M.D.Osselton, B.Widdop, Pharmaceutical Press, 2011.
Ц-03.2.11.(6.1,2.1,3.1,4.1)-03-23	Квалитативно одређивање стимуланса амфетаминског типа (амфетамин, метамфетамин, МДМА, МДА, МДЕА методом инфрацрвене спектроскопије; Recommended methods for identification and analysis of amphetamine, metamphetamine and their ring-substituted analogues in seized materials, UNODC 2009; Clarke's Analysis of Drugs and Poisons, A.C.Moffat, M.D.Osselton, B.Widdop, Pharmaceutical Press, 2011

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
Ц-03.2.11.(6.1,2.1,3.1,4.1)-03-33	Одређивање тетрахидрокана-бинола у уљу смоле биљке <i>Cannabis sativa</i> (хашишово уље) семиквантитативном методом танкослојне хроматографије; Recommended methods for the identification and analysis of cannabis and cannabis products, UNODC 2009;
Ц-03.2.11.(6.1,2.1,3.1,4.1)-03-39	Радно упутство за спровођење методе гасне хроматографије спрегнуте са масеном спектрометријом и гасне хроматографије са пламено-јонизујућим детектором
Ц-03.2.11.(6.1,2.1,3.1,4.1)-03-53	Идентификацију биљних узорака за које се сумња да припадају врсти <i>Cannabis sativa</i> L. макроскопским и микроскопским испитивањем; Recommended methods for the identification and analysis of cannabis and cannabis products, UNODC 2009;
Ц-03.2.11.(6.1,2.1,3.1,4.1)-03-58	Радно упутство за квантитативно одређивање хероина методом гасне хроматографије са пламено-јонизујућим детектором
Ц-03.2.11.6.1-03-35	Радно упутство за рад на гасном хроматографу (GC-FID) HS Thermo Scientific Trace GC Ultra
Ц-03.6.5.6.1-03-45	Радно упутство за квантитативну анализу тетрахидроканабинола (THC) методом гасне хроматографије са пламенојонизационом детекцијом Recommended methods for the identification and analysis of cannabis and cannabis products, UNODC 2009
Ц-03.6.5.3.1-03-11	Радно упутство за квантитативну анализу тетрахидроканабинола (THC) методом гасне хроматографије са пламенојонизационом детекцијом Recommended methods for the identification and analysis of cannabis and cannabis products, UNODC 2009
Ц-03.2.11.7.2 -03-11	Радно упутство за спровођење методе дактилоскопске идентификације/Best Practice Manual for Fingerprint Examination, ENFSI-BPM-FIN-01, 2015; Method for Fingerprint Identification, Interpol, 2006; Guidance on the production of Best Practice Manuals within ENFSI, 2006
Ц-03.2.11.6.1-03-72	Одређивање концентрације алкохола методом "Head Space" гасне хроматографије са пламено јонизујућим детектором (HSGC/FID метода)
Ц-03.2.11.6.1-03-82	Радно упутство за рад на гасном хроматографу са пламенојонизујућим детектором и headspace-ом „Agilent Technologies 8890/8697 HS-GC/FID
SWGTOX Doc 003	Scientific Working Group for Forensic Toxicology (SWGTOX), Standard Practices for Method Validation in Forensic Toxicology, SWGTOX Doc 003, Revision 1, Published May 20, 2013
Eurachem Guide	Eurachem Guide, The Fitness for Purpose of Analytical Methods, A Laboratory Guide to Method Validation and Related Topics, Second Edition, 2014
Ц-03.6.5.7-03-06	Радно упутство: Испитивање функционалне исправности оружја и муниције и узорковање пробно испалених чаура и пројектила
Ц-03.6.5.7-03-08	Радно упутство: Балистичка анализа и компаративна идентификација чаура
Ц-03.6.5.7-03-09	Радно упутство: АБИС и поступање са Збирком нерасветљених кривичних дела



Акредитациони број/
Accreditation No. **01-413**

Важи од/Valid from: 18.03.2024.

Замањује Обим од / Replaces Scope dated: 04.09.2023.

Овај Обим акредитације важи само уз Сертификат о акредитацији број / **01-413**
This Scope of accreditation is valid only with Accreditation Certificate No

Акредитација важи до / 27.08.2026.
Accreditation expiry date

ДИРЕКТОР

мр Драган Пушара