

Rozsah akreditácie

Akreditovaná osoba: Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach
Ipeľská 1, 040 11 Košice

Organizačná zložka a miesto výkonu činnosti akreditovanej osoby:

Odbor objektívizácie faktorov životných podmienok, Ipeľská 1, 040 11 Košice

Odberová skupina pre pitnú vodu, Rooseveltova 8, 040 01 Košice

Oddelenie monitorovania, laboratórnych analýz a havarijnej pripravenosti, Ipeľská 1, 040 11 Košice

Identifikačné číslo akreditovanej osoby: 125/S-061

Laboratórium s fixným rozsahom.

Odbor objektívizácie faktorov životných podmienok

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
1.	Voda pitná, pramenitá voda povrchová voda balená voda	dušitany	Spektrofotometria	SP č. 8A (STN EN 26 777), [2]	
2.		dusičnany	spektrofotometria	SP č. 9A [1, 2]	
3.		amónne ióny	spektrofotometria	SP č. 10A (STN ISO 7150-1), [2]	
4.		chemická spotreba kyslíka manganistanom	odmerná analýza	SP č. 13A (STN EN ISO 8467), [1,2]	Aj vo vode na kúpanie
5.		chloridy	odmerná analýza	SP č. 14A (STN 757482), [1,2]	
6.		reakcia vody	potenciometria	SP č. 15A (STN EN ISO 10523), [2]	Aj vo vode na kúpanie
7.	Voda pitná, pramenitá voda povrchová voda balená voda	vodivosť	konduktometria	SP č. 16A (STN EN 27888), [2]	
8.		absorbancia (254 nm, 1 cm)	spektrofotometria	SP č. 18A (STN 757360), [2]	
9.		zákal	turbidimetria	SP č. 105A (STN EN ISO 7027-1)m [2]	
10.		vápnik	odmerná analýza	SP č. 19A (STN ISO 6058), [2]	
11.		vápnik a horčík	odmerná analýza	SP č. 20A, (STN ISO 6059), [2]	
12.		horčík	výpočtom	SP č. 165A (STN ISO 6058, STN ISO 6059), [2, 48]	
13.	Voda pitná, pramenitá voda povrchová voda balená voda	olovo	AAS- GTA	SP č. 24A-a [2,3,4,21,52]	
		kadmium		SP č. 24A-b [2,3,4,21,52]	
		nikel		SP č. 24A-d [2,3,4,21, 52]	
14.	Voda pitná, pramenitá voda, povrchová voda balená voda	arzén	AAS-GTA	SP č. 78A-a [2,3,4,21,52]	
		antimón		SP č. 78A-b [2,3,4,21,52]	
		selén		SP č. 78A-c [2,3,4,21,52]	
15.	Voda pitná, pramenitá voda, povrchová voda balená voda	železo mangán meď	HR-CS AAS-FA	SP č. 108A [2,21, 52]	
sodík		HR-CS AAS-FA	SP č.109A (STN ISO 9964-1) [2]		

Príloha k rozhodnutiu o akreditácii č. 125/10656/2023/1 a k Osvedčeniu o akreditácii č. S-061 zo dňa 17.07.2023.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou uvedeného rozhodnutia

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
17.	Voda pitná, pramenitá voda, povrchová voda balená voda	chróm	HR-CS AAS-GTA	SP č. 33A [2,4,21, 52]	
18.	Pekárské výrobky, pochutiny	vlhkosť sušina popol	gravimetria	SP č. 36A (STN 56 0116 STN 56 0116-1 STN 56 0116-3 STN 56 0116-4 STN 58 0112-8 STN 56 0146 STN 56 0512-8)	
	Mäso a výrobky z mäsa, ovocné a zeleninové výrobky, hotové jedlá a polotovary			SP č. 36A (STN 56 0116 STN EN 1135 STN ISO 1442 STN 58 0120)	
	Mliečne výrobky			SP č. 36A (STN 57 0105-3)	
19.	Pekárské výrobky, hotové jedlá a polotovary	Chlorid sodný	odmerná analýza	SP č. 38A (STN 56 0116, STN 58 0120)	
	Mäso a sterilizované pokrmy v konzervách			SP č. 38A (STN 57 0167)	
	Konzervárské polotovary a výrobky z ovocia a zeleniny			SP č. 38A (STN 56 0246)	
20.	Potraviny, pochutiny, nápoje, výživové doplnky	acesulfám K sacharín	HPLC-UV	SP č. 40A [5,6,21,53]	
		kyselina benzoová kyselina sorbová		SP č. 40A [5, 6, 21,53]	
21.	Potraviny rastlinného a živočíšneho pôvodu	bielkoviny - výpočet (dusík podľa Kjeldahla)	odmerná analýza	SP č. 41A (STN 57 0153, STN ISO 937, STN ISO 1871), [13]	
22.	Mäso a sterilizované pokrmy v konzervách, hotové jedlá	voľný tuk	gravimetria	SP č. 42A (STN 57 0168 zmena a/6)	
23.	Potraviny	energetická hodnota	výpočet	SP č. 43A [13]	
24.	Potraviny, výrobky z mäsa a zeleniny, pochutiny	dusičnany dusitany	spektrofotometria	SP č. 53A (STN 57 0158) [9]	
25.	Potraviny, pochutiny, nápoje, výživové doplnky	olovo kadmium	polarografia	SP č. 54A [8,9,10]	
26.		jodid draselný	odmerná analýza	SP č. 56A (STN 58 0111)	
27.	Jedlá soľ	Hexakvano-železnatan draselný	spektrofotometria	SP č. 85A (STN 65 2481, STN 58 0111 čl.10)	

Príloha k rozhodnutiu o akreditácii č. 125/10656/2023/1 a k Osvedčeniu o akreditácii č. S-061 zo dňa 17.07.2023.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou
uvedeného rozhodnutia

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
28.	Potraviny, pochutiny, nápoje, výživové doplnky	Allura Červená AC Amarant Azorubín Brilantná čierna PN Brilantná modrá (FCF) Erytrozín Chinolínová žltá Indigotín Košenila karmin Patentná modrá V Ponceau 4R Tartrazín Zelená S Žltá SY (FCF)	papierová chromatografia	SP č. 86A (STN 56 0146 [9,44])	(kvalitatívna analýza)
29.	Vnútročné ovzdušie budov	formaldehyd	spektrofotometria HPLC	SP č. 58A [11,14-16,35,45,46,47]	stacionárny odber
30.	Pracovné ovzdušie	pevný aerosól	gravimetria	SP č.65A [11,12,26,29-32]	stacionárny a osobný odber
31.	Pracovné ovzdušie	benzén etylbenzén toluén o- xylén m-xylén p-xylén n-butanol izobutanol izopropanol metylacetát etylacetát n-butylacetát acetón butanón styrén	GC-FID	SP č. 68A [11,12,17,18, 19,20,28,33,34,36, 39-42]	stacionárny a osobný odber
32.	Pracovné ovzdušie	formaldehyd	spektrofotometria GC-FID	SP č. 91A [11,12,15,16,17,18, 27,36,43]	stacionárny odber a osobný odber
33.	Biologický materiál, moč	kreatinín	spektrofotometria	SP č. 64A [12, 24, 25, 34]	
34.	Biologický materiál, krv	chromozómové aberácie	mikroskopia	SP č.146A [37,38,49,54,55]	(% aberantných buniek) N/I
35.	Voda pitná, minerálna voda, pramenitá voda, povrchová voda balená voda	ortuť	AAS-AMA	SP č. 62A [2, 22, 23,52]	
	Potraviny, pochutiny, nápoje, výživové doplnky				

Príloha k rozhodnutiu o akreditácii č. 125/10656/2023/1 a k Osvedčeniu o akreditácii č. S-061 zo dňa 17.07.2023.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou uvedeného rozhodnutia

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
36.	Pracovné prostredie	Ekvivalentná hladina A akustického tlaku, $L_{Aeq,T}$ Ekvivalentná hladina C akustického tlaku, $L_{Ceq,T}$ Vrcholová hladina C akustického tlaku $L_{Cpeak,T}$ Ekvivalentná hladina akustického tlaku v 1/3 oktávových pásmach, $L_{teq,T}$ Normalizovaná hladina expozície hluku, $L_{AEX,8h}$	Priame meranie hladiny akustického tlaku Stanovenie expozície hluku zamestnancov pri práci	SP č. 87 A (STN EN ISO 9612)	Meranie za účelom posúdenia účinkov hluku na zdravie zamestnancov v počuteľnej oblasti Pre účely zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
37.	Životné prostredie	Ekvivalentná hladina A akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ N – percentná hladina A akustického tlaku $L_{N,T}$ Ekvivalentná hladina akustického tlaku v 1/3 oktávových pásmach $L_{teq,T}$ Maximálna hladina A akustického tlaku L_{Amax}	Priame meranie hladiny akustického tlaku vo vonkajšom prostredí a vo vnútornom prostredí budov	SP č. 88 A (STN ISO 1996-1) (STN ISO 1996-2)	Meranie za účelom posúdenia účinkov hluku na zdravie obyvateľov v počuteľnej oblasti Pre účely zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
38.	Voda pitná, povrchová, minerálna,	<i>Escherichia coli</i> a koliformné baktérie	Kultivácia (kvantitatívna metóda)	STN EN ISO 9308-1 (SP č. 1A)	
39.	pramenitá, balená, umelé kúpaliská a bazény	Črevné enterokoky		STN EN ISO 7899-2 (SP č. 2A)	
40.	Voda pitná, povrchová, minerálna,	Kultivovateľné mikroorganizmy pri (36±2)°C	Kultivácia (kvantitatívna metóda)	STN EN ISO 6222 (SP č. 3A)	
41.	pramenitá, balená, umelé kúpaliská a bazény	Kultivovateľné mikroorganizmy pri (22±2)°C		STN EN ISO 6222 (SP č. 4A)	
42.	Voda pitná, minerálna, pramenitá, balená	<i>Clostridium perfringens</i>	Kultivácia (kvantitatívna metóda)	STN ISO 14189 (SP č. 84A)	
43.	Voda pitná, povrchová, minerálna, pramenitá, balená, umelé kúpaliská a bazény	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Kultivácia (kvantitatívna metóda)	STN EN ISO 16266 (SP č. 90A)	
44.	Povrchová voda, umelé kúpaliská a bazény	Chlorofyl a	Spektrofotometria	STN ISO 10260 (SP č. 7A)	

Príloha k rozhodnutiu o akreditácii č. 125/10656/2023/1 a k Osvedčeniu o akreditácii č. S-061 zo dňa 17.07.2023.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou uvedeného rozhodnutia

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
45.	Voda pitná, minerálna, pramenitá, balená umelé kúpaliská a bazény	Biosestón: mŕtve organizmy živé organizmy vláknité baktérie mikromycéty Železité a mangánové baktérie producenty konzumenty	Mikroskopia	STN 757711 (SP č. 5A) STN 757712 (SP č. 6A) STN 757715 (SP č. 5A)	
46.	Voda pitná	Abiosestón	Mikroskopia	STN 757712 (SP č. 6A)	
47.	Potraviny	Koliformné baktérie	Kultivácia (kvantitatívna metóda)	STN ISO 4832 (SP č. 27A)	
48.		Kvasinky a plesne		STN ISO 21527-1,2 (SP č. 28A)	
49.		Koagulázopozitívne stafylokoky		STN EN ISO 6888-1 (SP č. 29A)	
50.		<i>Salmonella sp.</i>	Kultivácia (kvalitatívna metóda)	STN EN ISO 6579-1 (SP č. 30A) STN EN ISO 19250 (SP č. 71A) *	
51.		<i>Listeria monocytogenes</i>	Kultivácia (kvantitatívna metóda)	STN EN ISO 11290-2 (SP č. 89A)	
52.		<i>Enterobacteriaceae</i>		STN ISO 21528-2 (SP č. 33A)	
53.		<i>Clostridium perfringens</i>		STN EN ISO 7937 (SP č. 35A)	
54.	Potraviny, kmene <i>Listeria sp.</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>	Kultivácia (kvalitatívna metóda)	STN EN ISO 11290-1 (SP č. 32A)	
55.	Potraviny, kmene <i>Staphylococcus aureus</i>	Stafylokokový toxín	Reverzná pasívna latex aglutinácia (kvalitatívna metóda)	(SP č. 70A) [51]	
56.	Suspenzia spór mikroorganizmov na nosiči	Účinnosť sterilizačnej techniky	Kultivácia	(SP č. 69A) [50]	Kontrola účinnosti sterilizačnej techniky bioindikátormi
57.	Potraviny	<i>Bacillus cereus</i>	Kultivácia (kvalitatívna metóda)	STN EN ISO 7932 (SP č.17A)	

Odberová skupina pre pitnú vodu

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
1.	Voda pitná	reakcia vody (pH)	potenciometria	SP č. 100A (STN EN ISO 10523)	skúška vykonávaná pri odbere
2.		teplota	meranie teplomerom	SP č. 100A (STN 75 7375)	skúška vykonávaná pri odbere
3.		voľný chlór	kolorimetria	SP č. 100A (STN EN ISO 7393-2)	skúška vykonávaná pri odbere

Príloha k rozhodnutiu o akreditácii č. 125/10656/2023/1 a k Osvedčeniu o akreditácii č. S-061 zo dňa 17.07.2023.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou uvedeného rozhodnutia

Oddelenie monitorovania, laboratórnych analýz a havarijnej pripravenosti

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
1.	Voda pitná, dojčenská, balená, minerálna, podzemná, pramenitá, povrchová	Celková objemová aktívita alfa (a _{v,ca})	Stanovenie okienkovým proporcionálnym detektorom	STN 75 7611 (SP č. 110A)	
2.	Voda pitná, dojčenská, balená, minerálna, podzemná, pramenitá, povrchová	Celková objemová aktívita beta (a _{v,cb})	Stanovenie okienkovým proporcionálnym detektorom	STN 75 7612 (SP č. 111A)	
3.	Voda pitná, dojčenská, balená, minerálna, podzemná, pramenitá, povrchová	Objemová aktívita radónu 222 (a _{v,222Rn})	Meranie gama žiarenia	ČSN 75 7624 (SP č. 112A)	
4.	Voda pitná, dojčenská, balená, minerálna, podzemná, pramenitá, povrchová	Objemová aktívita rádia 226 (a _{v,222Ra})	Zrážacia metóda, Stanovenie okienkovým proporcionálnym detektorom	STN 75 7622 (SP č. 113A)	

Poznámky:

Vysvetlivky :

GC-FID - plynová chromatografia s plameňovo - ionizačným detektorom

HPLC - vysokoúčinná kvapalinová chromatografia

AAS-GTA - atómová absorpčná spektrofotometria - termická atomizácia v grafitovej kyvete

AAS-AMA - Atómová absorpčná spektrofotometria - pokrokový ortuťový analyzátor

HR-CS AAS-FA - vysokoúčinná atómová absorpčná spektrofotometria-plameňová atomizácia

N/I – metódy pri ktorých sa vyjadrujú názory a interpretácie

SP – skúšobný postup

MZ SR – Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky

UV - ultrafialová oblasť

Literárne zdroje:

- Horáková M., Lischke P., Grünwald A.: Chemické a fyzikálne metódy analýzy vody. Stanovenie dusičnanov absorpčnou spektrofotometriou, SNTL, Alfa, Praha 1986, str. 102, 205-210, 226-227.
- Vyhľadka MZ SR č. 91/2023 Z.z., ktorou sa ustanovujú ukazovatele a limitné hodnoty kvality pitnej vody a kvality teplej vody, postup pri monitorovaní pitnej vody, manažment rizík systému zásobovania pitnou vodou a manažment rizík domových rozvodných systémov
- Rothery E.: Water Analysis, Analytical Methods For Graphite Tube Atomizes, 1989, p. 138.
- STN EN ISO 15586 Kvalita vody. Stanovenie stopových prvkov atómovou absorpčnou spektrometriou s grafitovou pieckou, (2004).
- Leuenberger U., Gauch R., Baumgartner E.: Journal of Chromatography 173, 1979, p. 343-348.
- STN EN 12856 Požívatiný. Stanovenie acesulfámu-K, aspartámu a sacharínu. Metóda vysokoúčinnnej kvapalinovej chromatografie, (2001).
- Acta hygienica, epidemiologica et microbiologica, príloha 12/1984.
- Čakrt M. a kol.: Metódy a postupy elektrochemickej analýzy.
- Davídek J., Hrdlička J., Karvanek M, Pokorný J., Seifert J., Velíšek J.: Laboratórna príručka analýzy požívatin, SNTL, Praha 1977.
- Referenčný manuál 4.211, HSC Servis 1997.
- STN ISO 8756 Ochrana ovzdušia. Zaobchádzanie s údajmi o teplote, tlaku a vlhkosti (2001).
- Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.
- M.Krondlová-Škopková: Tabuľky výživových hodnôt potravín, SZN, Praha, 1965
- Acta hygienica, epidemiologica et microbiologica, príloha 13/1976, str. 6-8.
- Szmereková V., Mel'uch P.: Praktikum z analytickej chémie, PF UPJŠ Košice, 1988, str.135,136, 261-266.
- Čeňák J.: Analytická chémia, Osveta 1989, str.195-202.
- STN EN ISO 22065(83 3802) Pracovné ovzdušie. Plyny a pary. Požiadavky na hodnotenie meracích postupov využívajúcich čerpadlové vzorkovače.(2020).
- ISO 16200-1 Workplace air quality. Sampling and analysis of volatile organic compounds by solvent desorption/gas

Príloha k rozhodnutiu o akreditácii č. 125/10656/2023/1 a k Osvedčeniu o akreditácii č. S-061 zo dňa 17.07.2023.Príloha je neoddeliteľnou súčasťou
uvedeného rozhodnutia

chromatography. Part 1: Pumped sampling method.

19. NIOSH Manual of Analytical Methods, Fourth Edition, Method 2555 (2003).
20. NIOSH Manual of Analytical Methods, Fourth Edition, Method 1400 (1994).
21. Mocák J.: Použitie nového spôsobu určenia medzí detekcie a stanovenia – porovnanie s predošlým štandardným postupom, Zborník z konferencie Vyšetrovacie metódy v hygiene, Tatranská Štrba, 1998, str. 13-20.
22. Altec s.r.o., analytická laboratórni technika, Praha, Návod k obsluze AMA 254
23. Bardoděj Z., David A., Šedivec V., Škramovský S., Teisinger J.: Expoziční testy v průmyslové toxikologii, Avicenum, Praha 1980, str. 259-267.
24. Bardoděj Z., David A., Šedivec V., Škramovský S., Teisinger J.: Expoziční testy v průmyslové toxikologii, Avicenum, Praha 1980, str.39.
25. Szadkowski D., Jørgensen A., Essing H.-G., Schaller K.-H.: Zeitschrift fur klinische chemie und klinische biochemie 8, 1970, 529-533.
26. Nařízení vlády ČR 361/2007 Sbírky zákonu ze dne 12. prosince 2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v znění pozdějších předpisů.
27. NIOSH Manual of Analytical Methods Fourth Edition, Method 3500 (1994).
28. STN P CEN/TS 13649 Ochrana ovzdušia. Stacionárne zdroje znečisťovania. Stanovenie hmotnostnej koncentrácie jednotlivých plynných organických zlúčenín. Sorpčná metóda odberu vzoriek a extrakcia rozpúšťadlom alebo tepelná desorpcia (2016).
29. STN EN 481 Ovzdušie na pracovisku. Určenie veľkosti frakcií na meranie častíc rozptýlených vo vzduchu (1998).
30. STN EN ISO 13137 Pracovné ovzdušie. Čerpadlá na osobný odber chemických a biologických látok. Požiadavky a skúšobné metódy(2014).
31. NIOSH Manual of Analytical Methods Fourth Edition, Method 0600 (1998).
32. MDHS 14/3 General Methods for sampling and gravimetric analysis of respirable and inhalable dust, Health and Safety Executive (2000).
33. NIOSH Manual of Analytical Methods, Fourth Edition, Method 1501 (2003).
34. Nariadenie vlády SR č. 356/2006 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.
35. Vyhláška MZ SR č.259/2008 z 18. júna 2008 Z.z. o podrobnostiach o požiadavkách na vnútorné prostredie budov a o minimálnych požiadavkách na byty nižšieho štandardu a na ubytovacie zariadenia.
36. STN EN 482+A1 Pracovná expozícia. Všeobecné požiadavky na pracovné charakteristiky postupov merania chemických faktorov(2016).
37. Očadlíková, D., Bavorová, H., Šmíd J.: Cytogenetická analýza lidských periferních lymfocytu. Aktualizace platné standardní metodiky. AHEM č.1/2007, 2007.
38. Rössner, P.: Cytogenetická analýza lidských periferních lymfocytů v systému biologického monitorování expozice osob genotoxinům. Hygiene 41, 1996, č. 3, 159-166.
39. NIOSH Manual of Analytical Methods Fourth Edition, Method 1405 (2003).
40. NIOSH Manual of Analytical Methods Fourth Edition, Method 1457 (1994).
41. NIOSH Manual of Analytical Methods Fourth Edition, Method 1458 (1994).
42. NIOSH Manual of Analytical Methods Fourth Edition, Method 1450 (2003).
43. NIOSH Manual of Analytical Methods Fourth Edition, Method 2541 (1994)
44. Příbela A. a Kol.: Analýza cudzorodých látok v požívatinách, ALFA BA 1974, str. 176 - 185
45. STN EN ISO 16000-2 Ochrana ovzdušia. Vnútorné ovzdušie. Časť 2: Stratégia odberu vzoriek pre formaldehyd (ISO 16000-2:2004). (2006)
46. Metodický návod MZ ČR z 23. 03. 2007 pro měření a stanovení chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů kvality vnitřního prostředí podle vyhlášky č. 6/2003 Sb., Ministerstvo zdravotnictví – Hlavní hygienik České republiky, Čj. OVZ-32.0-08.3.07/8559, Praha 2007
47. NIOSH Manual of Analytical Methods, Fourth Edition, Method 2016(2003)
48. Horaková M., Lischke P., Grunwald A.: Chemické a fyzikálne analýzy vôd, Praha 1986, SNTL Alfa, str.175-176
49. Šrám, R. J., Rössner, P., Černá, M., Koudela, K., Landa, K., Samková, I., Dobiáš, L., Paulíková, H., Janča, L.: Genetické poškození při profesionální expozici mutageny. Příloha Acta Hyg. Epidem. Microbiol. 1, 1981, 1-14.
50. Instrukce pro použití BA (Bi-F-11/SOPn-IBA/1) a instrukce pro použití GS (Bi-F-11/SOPn-1GS/1). Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem
51. Návod priložený k diagnostickej súprave TSST-RPLA Staphylococcal toxic shock syndrom toxin test kit, SET- RPLA Staphylococcal enterotoxin test kit a EXT - RPLA Staphylococcal toxin test kit
52. STN EN ISO 5667-3 Kvalita vody. Odber vzoriek. Konzervácia vzoriek vody a manipulácia s nimi
53. Aktualizácia nariadenia ES 333/2007. Výpočet LOD a LOQ
54. Rössner, P., Bavorová, H., Očadlíková, D.: Metody biologického monitorování genotoxických účinků faktorů prostředí. Cytogenetická analýza periferních lymfocytů. Acta Hygienica, epidemiologica et microbiologica 5, 2000.
55. Lawce, J. H. and M. G. Brown. 2017. Peripheral blood cytogenic methods. In: Arsham, S. M., M. J. Barch, H. J. LAWCE. *The AGT Cytogenetics Laboratory Manual*. Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons. ISBN 9781119061199.

Pracovníci spôsobilí vyjadrovať názory a interpretácie

Meno a priezvisko, tituly	Spôsobilosť vyjadrovať názory a interpretácie - položka špecifikácie činnosti č.
Dagmar Gajdošová, RNDr.	A/34
Andrej Gajdoš, RNDr, CSc.	A/34

Špecifikácia činností, pri ktorých laboratórium vykonáva odber vzoriek

Odbor objektivizácie faktorov životných podmienok

Položka	Objekt			Metóda		Ostatné špecifikácie
	Predmet	Vlastnosť	Miesto odberu	Druh / Princíp	Označenie	
1.	ovzdušie	formaldehyd	Vnútrotné prostredie budov	Stacionárny odber	SP č. 58A [3,4,7,8,9, 28, 29, 30] SP č. 2A [1-4, 5, 22, 27,28]	k položke č. A/29
2.	ovzdušie	pevný aerosol	Pracovné prostredie	Osobný odber, stacionárny odber	SP č. 65A [3,5,13,18-19] SP č. 92A [1-4, 5, 22, 27,28]	k položke č. A/30
3.	ovzdušie	benzén etylbenzén toluén o- xylén m-xylén p-xylén n-butanol izobutanol izopropylalkohol metylacetát etylacetát n-butylacetát acetón butanón styrén	Pracovné prostredie	Osobný odber, stacionárny odber	SP č. 68A [2,3,5,10-12, 15, 20-26] SP č. 92A [1-4, 5, 22, 27,28]	k položke č. A/31
4.	ovzdušie	formaldehyd	Pracovné prostredie	Osobný odber, stacionárny odber	SP č. 91A [2,3,5,6,7,9,10,14,21] SP č. 92A [1-4, 5, 22, 27,28]	k položke č. A/32

Odborová skupina pre pitnú vodu

Položka	Objekt			Metóda		Ostatné špecifikácie
	Predmet	Vlastnosť	Miesto odberu	Druh / Princíp	Označenie	
1.	Voda pitná	k položkám č.: A/1 až 17, 35, 38-44,46,47 B/1-3	úpravňa vody, distribučná sieť	bodová vzorka	SP č.100A (STN EN ISO 5667-1 STN EN ISO 5667-3 STN ISO 5667-5 STN ISO 5667-14 STN EN ISO 5667-16 STN EN ISO 19 458)	

Poznámky:

Vysvetlivky:

SP 92A je všeobecný postup týkajúci sa vzorkovania, ktorý je rozpracovaný v nadväzujúcich skúšobných postupoch pre jednotlivé chemické ukazovatele

Literárne zdroje:

- 1.STN EN 689 Ovzdušie na pracovisku. Pokyny na hodnotenie inhalačnej expozície chemickým látkam na porovnanie s limitnými hodnotami a stratégia merania (2000).
- 2.STN EN 482+A1 Pracovná expozícia. Všeobecné požiadavky na pracovné charakteristiky postupov merania chemických faktorov (2016).
- 3.STN ISO 8756 Ochrana ovzdušia. Zaobchádzanie s údajmi o teplote, tlaku a vlhkosti (2001).
- 4.Vyhľadávka MZ SR č.259/2008 Z.z. o podrobnostiach a požiadavkách na vnútrotné prostredie budov a o minimálnych požiadavkách na byty nižšieho štandardu a na ubytovacie zariadenia.
5. Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.
6. NIOSH Manual of Analytical Methods Fourth Edition, Method 2541 (1994).
7. Acta hygienica, epidemiologica et microbiologica, príloha 13/1976, str.6-8.
8. Szmereková V., Mel'uch P.: Praktikum z analytickej chémie, PF UPJŠ Košice, 1988, 135-136, 261-266.
9. Čerňák J.: Analytická chémia, Osveta 1989, str.195-202.

Príloha k rozhodnutiu o akreditácii č. 125/10656/2023/1 a k Osvedčeniu o akreditácii č. S-061 zo dňa 17.07.2023.*Príloha je neoddeliteľnou súčasťou
uvedeného rozhodnutia*

10. ISO 16200-1. Workplace air quality – Sampling and analysis of volatile organic compounds by solvent desorption, gas chromatography. Part 1: Pumped sampling method (2001)
11. NIOSH Manual of Analytical Methods, Fourth Edition, Method 2555 (2003).
12. NIOSH Manual of Analytical Methods, Fourth Edition, Method 1400 (1994).
13. Nařízení vlády ČR 361/2007 Sbírky zákonu ze dne 12. prosince 2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v znění pozdějších předpisů.
14. NIOSH Manual of Analytical Methods, Fourth Edition, Method 3500 (1994).
15. STN P CEN/TS 13649 Ochrana ovzdušia. Stacionárne zdroje znečisťovania. Stanovenie hmotnostnej koncentrácie jednotlivých plynných organických zlúčenín. Sorpčná metóda odberu vzoriek a extrakcia rozpúšťadlom alebo tepelná desorpčia (2016).
16. STN EN 481 Ovzdušie na pracovisku. Určenie veľkosti frakcií na meranie častíc rozptýlených vo vzduchu, (1998).
17. STN EN ISO 13137 Pracovné ovzdušie. Čerpadlá na osobný odber chemických a biologických látok. Požiadavky a skúšobné metódy(2014).
18. NIOSH Manual of Analytical Methods Fourth Edition, Method 0600 (1998).
19. MDHS 14/3 General Methods for sampling and gravimetric analysis of respirable and inhalable dust, Health and Safety Executive (2000).
20. NIOSH Manual of Analytical Methods, Fourth Edition, Method 1501 (2003).
21. STN EN 1076, Pracovná expozícia. Postupy merania plynov a pár pomocou čerpadlových vzorkovačov. Požiadavky a skúšobné metódy (február 2011).
22. Nariadenie vlády SR č. 356/2006 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.
23. NIOSH Manual of Analytical Methods Fourth Edition, Method 1405 (2003).
24. NIOSH Manual of Analytical Methods Fourth Edition, Method 1457 (1994).
25. NIOSH Manual of Analytical Methods Fourth Edition, Method 1458 (1994).
26. NIOSH Manual of Analytical Methods Fourth Edition, Method 1450 (2003).
27. STN EN ISO 16000-1 Ochrana ovzdušia. Vnútorne ovzdušie. Časť 1: Všeobecné aspekty stratégie odberu vzoriek (ISO 16000-1:2004). (2006)
28. Metodický návod MZ ČR z 23. 03. 2007 pro měření a stanovení chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů kvality vnitřního prostředí podle vyhlášky č. 6/2003 Sb., Ministerstvo zdravotnictví – Hlavní hygienik České republiky, Čj. OVZ-32.0-08.3.07/8559, Praha 2007
29. STN EN ISO 16000-2 Ochrana ovzdušia. Vnútorne ovzdušie. Časť 2: Stratégia odberu vzoriek pre formaldehyd (ISO 16000-2:2004). (2006)
30. NIOSH Manual of Analytical Methods, Fourth Edition, Method 2016 (2003)
