

Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. LI 352
Data emiterii Anexei nr. 1: 10.02.2017

Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Optoelectronică INOE 2000 - INCD
Filiala Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică Cluj Napoca

prin **Laborator Analize de Mediu**

Cluj-Napoca, Str. Donath nr. 67, județul Cluj

A.Încercări efectuate în localuri permanente

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de măsurare / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
Metode spectrometrice			
Metode de spectrometrie atomică			
1.	Determinarea unor metale (Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb, P, Zn) din ape prin spectrometrie de emisie cu plasmă cuplată inductiv - ICP-OES	Apă uzată	SR EN ISO 11885:2009 PÎS-01
2.	Determinarea unor metale (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn) din ape prin spectrometria de masă cu plasmă cuplată inductiv – ICP-MS	Apă potabilă, apă de suprafață și apă uzată	SR EN ISO 17294-2:2005 PÎS-02
3.	Determinarea unor metale (Cd, Cr, Co, Cu, Pb, Mn, Ni, și Zn) din sol prin spectrometria de absorbție atomică flacăra - AAS	Sol	SR ISO 11047:1999 SR ISO 11466:1999 PÎS-03
4.	Determinarea mercurului din ape prin spectrometria de fluorescență atomică	Apă de suprafață, apă potabile și apă uzată	SR EN ISO 17852:2008 PÎS-04
Metode spectrofotometrice de absorbție moleculară în vizibil			
5.	Determinarea conținutului de amoniu	Apă potabilă, apă de suprafață și apă uzată	SR ISO 7150-1:2001 PÎS-05
6.	Determinarea indicelui de fenol	Apă de suprafață și apă uzată	SR ISO 6439:2001 SR ISO 6439:2001/C91:2006 PÎS-05
7.	Determinarea cianurilor totale	Apă de suprafață și apă uzată	SR ISO 6703-1:1998 PÎS-05
8.	Determinarea cianurilor	Sol	ISO 11262:2011 PÎS-05
9.	Determinarea cromului hexavalent	Apă de suprafață și apă uzată	SR ISO 11083:1998 PÎS-05
10.	Determinarea agenților de suprafață anionici	Apă de suprafață și apă uzată	SR EN 903:2003 PÎS-05
11.	Determinarea sulfurilor dizolvate	Apă de suprafață și apă uzată	SR ISO 10530:1997 PÎS-05
Spectrometrie în infraroșu			
12.	Determinarea conținutului de produse petroliere prin spectrometrie în infraroșu	Apă de suprafață și apă uzată	SR 7877-2:1995 PÎS-07
Metode electrochimice			
13.	Determinarea pH-ului	Apă de suprafață, apă subterană, apă uzată	SR EN ISO 10523:2012 PÎS-08
		Sol	ISO 10390:2005 PÎS-08
14.	Determinarea conductivității electrice a apei	Apă de suprafață, apă subterană, apă uzată	SR EN 27888:1997 PÎS-08
Metode gravimetrice			
15.	Determinarea gravimetrică a conținutului de substanțe extractibile cu solvenți	Ape de suprafață și apă uzată	SR 7587:1996 PÎS-09
16.	Determinarea rezidului	Apă de suprafață și apă uzată	STAS 9187-84 PÎS-09

Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. LI 352
Data emiterii Anexei nr. 1: 10.02.2017

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de măsurare / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
17.	Determinarea conținutului de materii în suspensie	Apă de suprafață și apă uzată	SR EN 872:2005 PÎS-09
18.	Determinarea conținutului de apă	Sol	SR ISO 11465:1998 PÎS-09
19.	Determinarea conținutului total de hidrocarburi	Sol	SR 13511:2007 PÎS-09
Metode volumetriche			
20.	Determinarea indicelui de permanganat	Apă de suprafață și apă potabilă	SR EN ISO 8467:2001 PÎS-10
21.	Determinarea consumului chimic de oxigen, CCO-Cr	Apă de suprafață și apă uzată	SR ISO 6060:1996 PÎS-10
22.	Determinarea consumului biochimic de oxigen după n zile (CBO _n). Metoda pentru probe nediluate	Apă de suprafață și apă uzată	SR EN 1899-2:2002 PÎS-10
23.	Determinarea consumului biochimic de oxigen după n zile (CBO _n). Metoda pentru probe diluate	Apă de suprafață și apă uzată	SR EN 1899-1:2003 PÎS-10
Analizor N/C			
24.	Determinarea conținutului de carbon organic total (TOC) și carbon organic dizolvat (DOC)	Apă potabilă, apă subterană, apă de suprafață, apă uzată	SR EN 1484:2001 PIS-23
25.	Determinarea conținutului de azot legat după oxidare la oxizi de azot	Apă de suprafață, apă uzată	SR EN 12260:2004 PIS-23
Metode cromatografice			
Cromatografie ionică în fază lichidă			
26.	Determinarea ionilor de fluorură, clorură, azotit, ortofosfat, azotat și sulfat, prin cromatografie ionică în fază lichidă	Apă de suprafață, apă subterană și apă uzată	SR EN ISO 10304-1:2009 PIS-14
Cromatografie în fază lichidă			
27.	Determinarea hidrocarburilor aromatice policiclice (HAP) din apă prin HPLC cu detecție în fluorescență după extracție lichid-lichid : antracen; benzo(a)antracen; benzo(b)fluoranten; benzo(k)fluoranten; benzo(ghi)perilen; benzo(a)piren; crisen ;fluoranten; indeno(1,2,3-cd)piren; naftalina; fenantren; piren; fluoren; dibenzo(ah)antracen;acenaften	Apă potabilă, apă subterană, apă de suprafață, apă uzată	SR EN ISO 17993:2004 PIS-26
Cromatografie în fază gazoasă			
28.	Determinarea unor insecticide -Organoclorurate (α-HCH; β-HCH; γ-HCH ,δ -HCH; Δ-HCH; pentaclornitrobenzen, aldrin, dieldrin, heptaclor, heptaclor epoxid beta, heptaclor epoxid alfa, endosulfan alfa, endosulfan beta; 2,4'-DDE; 4,4'-DDE; 2,4'-DDD; 4,4'-DDD; 2,4'-DDT; 4,4'-DDT) -Bifenili clorurați (PCB 28; PCB 52; PCB 101; PCB 138; PCB 153; PCB 180; PCB 194) și -Clorbenzeni (1,2,3 - triclorbenzen; 1,2,4 - triclorbenzen; 1,3,5-triclorbenzen; 1,2,3,5 - tetraclorbenzen; 1,2,4,5 - tetraclorbenzen; pentaclorbenzen)	Apă potabilă, apă de suprafață și apă uzată	SR EN ISO 6468:2000 PÎS-06
29.	Determinarea conținutului de hidrocarburi halogenate foarte volatile [Bromodiclorometan, Clorodibromometan, Diclorometan (Clorură de metilen), Tetracloroetilenă, Tetraclorometan (Tetraclorură de	Ape de suprafață și apă uzată	SR EN ISO 10301:2003 PÎS-06

Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. LI 352
Data emiterii Anexei nr. 1: 10.02.2017

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de măsurare / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
	carbon), Tetraclorometan (Tetraclorură de carbon), 1,1,1-Tricloroetan, Tricloroetilenă, Triclorometan (Cloroform), Tribromometan (Bromoform)]		
30.	Determinarea conținutului de BTEX din probe de apă prin head-space / cromatografie în fază gazoasă / spectrometrie de masă (benzen, toluen, etilbenzen și o,m,p- xilen)	Apă potabilă, apă subterană, apă de suprafață, apă uzată	SR ISO 11423-1:2000 PÎS-25
31.	Determinarea conținutului de hidrocarburi petroliere / uleiuri minerale din sol prin cromatografie în fază gazoasă	Sol	SR EN ISO 16703:2011 PÎS-27
32.	Determinarea compoziției prin cromatografie în fază gazoasă și calculul puterii calorice a gazelor	Gaze naturale	SR EN ISO 6975:2005 SR EN ISO 6975:2005/C91:2015 SR EN ISO 6976:2005 SR EN ISO 6976:2005/C91:2006 SR EN ISO 6976:2005/C92:2009 SR EN ISO 6976:2005/C93:2012 PÎS-12
33.	Domeniul de activitate : Siguranță alimente Determinarea aflatoxinei B1 și B2 din cereale , nuci și produse derivate	Cereale, nuci și produse derivate	SR EN ISO 16050:2011 PÎS-28

B. Încercări efectuate în teren

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de măsurare / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
	Metode gravimetrice		
34.	Determinarea pulberilor sedimentabile	Aer ambiental (imisii)	STAS 10195-75 PÎS-09
35.	Determinarea pulberilor în suspensie	Aer ambiental (imisii)	STAS 10813-76 PÎS-09
36.	Determinarea gravimetrică a fracției masice de PM10 sau PM2.5 a particulelor în suspensie	Aer ambiental (imisii)	SR EN 12341:2014 PÎS-09
	Metoda fizică		
37.	Măsurarea nivelului de zgomot	Mediul ambiant / limita unităților	SR ISO 1996-1:2008 SR ISO 1996-2:2008 SR EN ISO 9612:2009 PÎS-24

Sfârșit document

DIRECTOR GENERAL AL STRUCTURII EXECUTIVE
Alina Elena TAINĂ