

**Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. LI 342**  
**Data emiterii Anexei nr. 1: 30.05.2021**

**GIVAROLI IMPEX SRL**

prin **Laborator Analize de Mediu**

**București, Str. Viscolului nr. 63A, sector 6**

**A. Încercări efectuate în localuri permanente**

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
	<b>Metode fizico-chimice</b>		
	<b>Spectrofotometrie de absorbție moleculară în UV/VIS</b>		
	<b>Poluanți/indicatori organici</b>		<b>PÎ-04</b>
1.	Determinarea acidului cianhidric/cianuri (totale/usor eliberabile/complexe)	Aer înconjurător (imisii)	<b>PÎ-04 (v1,r1)</b>
		Efluenți gazoși reziduali (emisii)	JIS K 0109; JIS K 0095
		Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR ISO 6703-1:1998 SR ISO 6703-2:2000
		Sol	ISO 11262:2011
2.	Determinarea aldehidei formice	Aer înconjurător (imisii)	STAS 11332-79
		Efluenți gazoși reziduali (emisii)	JIS K 0095; PÎ-04 (v1,r1)
3.	Determinarea benzenului	Aer înconjurător (imisii)	PÎ-04 (v1,r1)
4.	Determinarea compușilor organici volatili din carburanți/solvenți	Aer înconjurător (imisii)	PÎ-04 (v1,r1) „Metode de investigare în Sectorul Igiena Muncii”, ed.1969, Min. Sănătății;
5.	Determinarea fenolului/indicelui de fenol	Efluenți gazoși reziduali (emisii)	JIS K 0095; JIS K 0086 PÎ-04 (v1,r1)
		Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR ISO 6439:2001 SR ISO 6439:2001/C91:2006
		Sol	PÎ-04 (v1,r1)
		Levigate	SR CEN TR 16192:2020, PÎ-04 (v1,r1)
6.	Determinarea agenților de suprafață anionici	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR EN 903:2003
	<b>Poluanți/indicatori anorganici</b>		<b>PÎ-05</b>
7.	Determinarea amoniacului/azotului amoniacal	Aer înconjurător (imisii)	STAS 10812-76
		Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR ISO 7150-1:2001
		Efluenți gazoși reziduali (emisii)	JIS K 0095; PÎ-05 (v1,r1)
8.	Determinarea azotului total	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR EN ISO 11905-1:2003
9.	Determinarea azotaților	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	PÎ-05 (v1,r1)
		Sol	STAS 7184/7-87 PÎ-05 (v1,r1)
10.	Determinarea clorului	Aer înconjurător (imisii)	STAS 10946-77
11.	Determinarea compușilor cu fosfor/fosforului total/fosfaților	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR EN ISO 6878:2005
		Sol	STAS 7184/14-79
		Deșeuri/nămoluri/levigate/eluate	SR CEN TR 16192:2020
12.	Determinarea cromului hexavalent	Aer înconjurător (imisii)	STAS 11103-78
		Efluenți gazoși reziduali (emisii)	JIS K 0095; PÎ-05 (v1,r1)
		Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR ISO 11083:1998 SR EN ISO 18412:2007
		Sol	STAS 7184/7-87
		Deșeuri/nămoluri/levigate/eluate	PÎ-05 (v1,r1) SR CEN TR 16192:2020

**Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. LI 342**  
**Data emiterii Anexei nr. 1: 30.05.2021**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Domeniul de activitate / Tehnica de lucru / Denumirea încercării</b>	<b>Material / produs / obiect supus încercării</b>	<b>Documentul de referință</b>
13.	Determinarea dioxidului de azot/azotiților	Aer înconjurător (imisii)	PÎ-05 (v1,r1); „Chimia sanitară a mediului”, S.Mănescu, M. Cucu,1994, pag.210
		Efluenți gazoși reziduali (emisii)	SR ISO 11564:2005 PÎ-05 (v1,r1); JIS K 0095
		Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR EN 26777:2002 SR EN 26777:2002/C91:2006
		Sol	STAS 7184/7-87
		Deșeuri/levigate	SR CEN TR 16192:2020; PÎ-05 (v1,r1);
14.	Determinarea dioxidului de sulf/sulfiiților	Aer înconjurător (imisii)	SR ISO 6767:2000
		Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	STAS 7661-89
15.	Determinarea hidrogenului sulfurat/sulfurilor	Aer înconjurător (imisii)	STAS 10814-76 „Metode de Analiză Toxicologică”, pag.114, MICh,1981, PÎ-05 (v1,r1)
		Efluenți gazoși reziduali (emisii)	JIS K 0095; JIS K 108 PÎ-05 (v1,r1)
		Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR ISO 10530:1997
		Sol	PÎ-05 (v1,r1); STAS 7184/7-87
		Deșeuri/levigate	PÎ-05 (v1,r1); SR CEN TR 16192:2020
16.	Determinarea sulfatilor	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	PÎ-05 (v1,r1)
		Deșeuri/nămoluri/levigate/eluate	PÎ-05 (v1,r1) SR CEN TR 16192:2020
17.	Determinarea borului/boraților	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR ISO 9390:2000
18.	Determinarea siliciului	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	STAS 9375-73
	<b>Metode nefelometrice</b>		<b>PÎ-05</b>
19.	Determinarea turbidității	Ape (potabilă, de suprafață, subterane)	SR EN ISO 7027-1:2016
	<b>Spectrometrie de absorbție atomică</b>		<b>PÎ-06</b>
	<b>Spectrometrie de absorbție atomică cu flacără-FAAS</b>		PÎ-06 (v1,r1)
20.	Determinarea continutului de metale grele: Cu, Mn, Cr, Pb, Ni, Zn	Efluentii gazosi reziduali( emisii)	SR EN 14385:2004 SR EN 14385:2004/C91/2014
	Determinarea continutului de metale grele: Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Al, Na, Ca, Mg, K, Zn, Fe,	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR EN 1233:2003 SR EN ISO 12020:2004 SR EN ISO 5961:2002 SR EN ISO 7980:2002 SR ISO 8288:2001 ISO 9964-1:1993 ISO 9964-2:1993 SR 8662-2:199 SR 13315:1996 SR 13315:1996/C91:2008 EPA 7000A:1992
	Determinarea continutului de metale grele: Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Al, Ca, Mg, K, Zn, Fe,	Sol	SR ISO 11047:1999 EPA 7000A:1992
		Deșeuri/nămoluri/levigate/eluate	SR CEN TR 16192:2020

**Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. LI 342**  
**Data emiterii Anexei nr. 1: 30.05.2021**

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
			SR 13179:1994 SR 13181:1994 SR 13225:1995 STAS 12678-88 STAS 12833-90 STAS 12834-90 STAS 12876-90 STAS 13094-92 STAS 13117-92 EPA 7000A:1992
<b>Spectrometrie de absorbție atomică cu cuptor de grafit-GFAAS</b>			<b>PÎ-06</b>
21.	Determinarea conținutului de metale grele: As, Cd, Ni, Pb.	Aer înconjurător (imisii)	SR EN 14902:2006 SR ISO 9855:1999
	Determinarea conținutului de metale grele: As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Ti, V, Se, Sn	Efluenți gazoși reziduali (emisii)	SR EN 14385:2004/C91:2014
	Determinarea conținutului de metale grele: As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Ti, V, Al, Mo, Se, Sn,	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR EN 1233:2003 SR EN ISO 12020:2004 SR EN ISO 15586:2004 SR EN ISO 5961:2002 STAS 12663-88 EPA 7000A:1992
	Determinarea conținutului de metale grele: As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Ti, Al, Mo, Se, Sn,	Sol	SR ISO 11047:1999 ISO 20279:2005 ISO 20280:2007 EPA 7000A:1992
		Deșeuri/nămoluri/levigate/eluate	SR CEN TR 16192:2020 EPA 7000A:1992 EPA 7062A:1994
<b>Spectrometrie de absorbție atomică cu vapori reci-CVAAS)</b>			<b>PÎ-06</b>
22.	Determinarea conținutului de Hg	Aer înconjurător (imisii)	SR EN 15852:2010 PÎ-06 (v1,r1)
		Efluenți gazoși reziduali (emisii)	SR EN 13211:2003 SR EN 13211:2003/AC:2005
		Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR EN ISO 12846:2012 PÎ-06 (v1,r1)
		Sol	ISO 16772:2004
		Deșeuri/nămoluri/levigate/eluate	SR CEN TR 16192:2020 EPA 7470A :1994
<b>III. Metode gravimetrice</b>			<b>PÎ-02</b>
23.	Determinarea pulberilor totale	Efluenți gazoși reziduali (emisii)	SR ISO 9096:2017 SR EN 13284-1:2018
24.	Determinarea pulberilor în suspensie, pulberilor sedimentabile, a PM 10 și PM 2,5	Aer înconjurător (imisii)	STAS 10813-76 STAS 10195-75 SR EN 12341:2014
25.	Determinarea rezidului filtrabil la 105°C/fix/total solide dizolvate (TDS)	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	STAS 9187-84 STAS 3638-76 SR EN 15216:2008
		Deșeuri/nămoluri/levigate/eluate	SR CEN TR 16192:2020
26.	Determinare materii în suspensie	Ape (de suprafață, uzate, subterane)	SR EN 872:2005 STAS 6953-1981, cap. 3.2.1
27.	Determinarea substanțelor extractibile în solvent	Ape (de suprafață, uzate, subterane)	SR 7587:1996 cap. 4
28.	Determinarea conținutului de substanță uscată și de apă/umiditate	Sol	SR ISO 11465:1998 PÎ-02 (v1,r2)

**Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. LI 342**  
**Data emiterii Anexei nr. 1: 30.05.2021**

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
		Deșeuri/nămoluri/levigate/eluate	SR EN 12880:2002 SR EN 15935:2013 STAS 12586-87; PÎ-02 (v1,r2)
29.	Determinarea pierderii la calcinare, a rezidului la calcinare	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	STAS 6953-81 cap. 7.3.1
		Sol	SR EN 15935:2013
		Deșeuri/nămoluri/levigate/eluate	SR EN 15169:2007 SR EN 15935:2013 STAS 12586-87
<b>IV.</b>	<b>Metode volumetrică</b>		<b>PÎ-03</b>
30.	Determinarea alcalinității totale, permanente/carbonați, bicarbonați	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR EN ISO 9963-1:2002
		Sol	STAS 7184/7-87 pct.4.1
31.	Determinarea azotului amoniacal/amoniului	Ape (uzate)	SR ISO 5664:2001
		Deșeuri/nămoluri/levigate	SR CEN TR 16192:2020
32.	Determinarea azotului total	Ape uzate	PÎ-03 (v1,r1)
		Sol	SR ISO 11261:2000
		Deșeuri/nămoluri/levigate	PÎ-03 (v1,r1)
33.	Determinarea azotului Kjeldahl	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	PÎ-03 (v1,r1)
		Sol	PÎ-03 (v1,r1)
		Deșeuri/nămoluri/levigate	PÎ-03 (v1,r1)
34.	Determinarea clorului total și clorului liber rezidual	Ape (potabilă, uzate)	SR EN ISO 7393-1:2002
35.	Determinarea clorurilor	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR ISO 9297:2001
		Sol	STAS 7184/7-87
		Deșeuri/levigate/	SR CEN TR 16192:2020
36.	Determinarea consumului chimic de oxigen (CCOCr)	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR ISO 6060:1996 PÎ-03 (v1,r1)
37.	Determinarea consumului chimic de oxigen (indice de permanganat)	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR EN ISO 8467:2001
38.	Determinarea durității, Ca, Mg	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR ISO 6059:2008 SR ISO 6058:2009
39.	Determinarea humusului/carbonului organic, carbon organic dizolvat, carbon organic total	Sol	STAS 7184/21-82
		Deșeuri/nămoluri/levigate/eluate	SR CEN TR 16192:2020 PÎ-03 (v1,r1)
	<b>Metode electrochimice</b>		<b>PÎ-01</b>
40.	Determinarea pH-ului	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR EN ISO 10523:2012
		Sol	SR ISO 10390:2015
		Deșeuri/nămoluri/levigate/eluate	SR CEN TR 16192:2020
41.	Determinarea conductivității electrice/specifice	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR EN 27888:1997
		Sol	SR ISO 11265+A1:1998
		Deșeuri/nămoluri/levigate/eluate	SR CEN TR 16192:2020
42.	Determinarea oxigenului dizolvat	Ape (de suprafață, uzate)	SR EN ISO 5814:2013
43.	Determinarea consumului biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> )	Ape (de suprafață, uzate, subterane)	SR EN ISO 5815-1:2020 SR EN 1899-2:2002

**Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. LI 342**  
**Data emiterii Anexei nr. 1: 30.05.2021**

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
	<b>Metode gaz cromatografice cu detector ionizare in flacara (GC-FID), detector spectrometru de masa (GC-MS)</b>		<b>PÎ-08</b>
	<b>GC-FID</b>		PÎ-08 (v1,r1)
44.	Determinarea COV nehalogenați (benzen; toluen; etilbenzen; o, m, p-xilen; stiren;)	Efluenți gazoși reziduali (emisii)	SR CEN TS 13649:2015
	Determinarea COV nehalogenați (benzen; toluen; etilbenzen; o, m, p-xilen; MTBE - terț-butil metil eter)	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR ISO 11423-1:2000 ISO 20595:2018 EPA 8260B:1996
		Sol	SR EN ISO 22155:2016 EPA 8260B:1996 EPA 5021A:2014
		Deșeuri/nămoluri	EPA 8260B:1996 EPA 5021A:2014
45.	Determinare indice de hidrocarburi/total produse petroliere inclusiv uleiuri minerale	Ape (de suprafață, uzate, subterane)	SR EN ISO 9377-2:2002
		Sol	SR EN ISO 16703:2011
		Deșeuri/nămoluri	SR EN 14039:2005
	<b>GC-MS</b>		PÎ-08 (v1,r1)
46.	Determinare ftalați ( Bis-2etil-hexil-ftalat)	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR EN ISO 18856:2006
47.	Determinarea de: - COV nehalogenați (benzen; toluen; etilbenzen; o, m, p-xilen; MTBE; stiren) - COV halogenați- trihalometani (bromodichlorometan, bromoform, cloroform, dibromoclorometan); clorura de metilen; 1,2-diclorețan; tetraclorețană (tetraclorețilena/perclorețilena); triclorețană (triclorețilena); 1,2-dicloropropan; hexaclorbutadienă; 1,2,3-triclorbenzen; 1,2,4-triclorbenzen; clorura de vinil; tetraclorura de carbon	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR EN ISO 10301:2003 SR ISO 11423-1.:2000 ISO 20595:2018 EPA 8260B:1996
		Sol	SR EN ISO 22155:2016 EPA 8260B:1996 EPA 5021A:2014
		Deșeuri/nămoluri	EPA 8260B:1996 EPA 5021A:2014
48.	Determinarea de: - pesticide organoclorurate: $\alpha$ -HCH; $\beta$ -HCH; $\gamma$ -HCH; $\delta$ -HCH; $\epsilon$ -HCH; 2,4-DDE; 4,4-DDE; 2,4-DDD; 4,4-DDD; 2,4-DDT; 4,4-DDT; 4,4-Metoxiclor; Aldrin; Dieldrin; Endrin; Heptaclor; trans-Heptaclor- epoxid (izomer A); cis-Heptaclor-epoxid (izomer B); $\alpha$ -endosulfan; $\beta$ -endosulfan; -derivați semivolatili halogenați ai hidrocarburilor: 1,2,3-triclor-benzen; 1,2,4-triclorbenzen; 1,3,5-triclorbenzen; 1,2,3,4-tetraclorbenzen; 1,2,3,5-tetraclorbenzen; 1,2,4,5-tetraclorbenzen; pentaclorbenzen; hexaclor-benzen; pentaclornitrobenzen - policlorobifenili (PCB): PCB 28; PCB 52; PCB 101, PCB 118, PCB 138; PCB 153, PCB 180, PCB 194	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR EN ISO 6468:2000 EPA 8082A:2007 EPA 8270D:1998
		Sol	EPA 8270D:1998
		Deșeuri/nămoluri	SR EN 17322:2020 EPA 8270D:1998
49.	Determinare de: - compuși organici cu fosfor: Etil-Azinfos; Metil-Azinfos; Etil-Bromofos; Clorfenvinfos; Etil-Clorpirifos; Metil-Clorpirifos; Diazinon; Diclorvos; Dimetoat; Fenitroton; Fention;	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR EN 12918:2002 SR EN ISO 10695:2002
		Sol	EPA 8270D:1998
		Deșeuri/nămoluri	EPA 8270D:1998

**Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. LI 342**  
**Data emiterii Anexei nr. 1: 30.05.2021**

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
	Malation; Mevinfos; Etil-paration; Metil-paration; Fosalonă; Propetamfos; Triadimefon; Triazofos. - compuși organici azot: Atrazină; Desetil-atrazină; Desizopropil-atrazină; Cianazină; Propazină; Sebutilazină; Simazină; Terbutilazină		
50.	Determinarea alchil fenolilor: 4-nonil fenol; 4-tertoctil fenol	Ape (potabilă, de suprafață, subterane)	SR EN ISO 18857-1:2007
51.	Determinare de compuși organostanici: triclorură de n-butil staniu; diclorură de di-n-butil staniu; clorură de tri-n-butil staniu; tetra-n butil staniu; triclorură de n-octil staniu; diclorură de di-n-butil staniu; clorură de trifenil staniu; clorură de triciclohexil staniu.	Ape (potabilă, uzate)	SR EN ISO 17353:2006
52.	Determinare dioxine și furani	Efluenți gazoși reziduali (emisii)	SR EN 1948-1:2006 SR EN 1948-2:2006 SR EN 1948-3:2006 (calcul) EPA 8280A:1996; PÎ-08 (v1,r1)
		Sol	EPA 8280A:1996
		Deșeuri	EPA 8280A:1996
<b>Lichid cromatografie de înaltă performanță (HPLC)</b>			<b>PÎ-09</b>
53.	Determinarea hidrocarburilor aromatice policiclice: Acenaften; Antracen; Benz[a]antracen; Benzo[b] fluoranten; Benzo[k]fluoranten; Benzo[ghi]perilen; Benzo[a]piren; Crisen; Dibenz[a,h]antracen; Fluoranten; Fluoren; Indeno[1,2,3-cd]piren; Naftalina; Fenantren; Piren	Efluenți gazoși reziduali (emisii)	SR ISO 11338-1,2:2008
		Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR EN ISO 17993:2004
		Sol	PÎ-09 (v1,r1)
		Deșeuri/nămoluri	EPA 8310:1986
<b>Ion cromatografie (IC)</b>			<b>PÎ-07</b>
54.	Determinare anioni (F <sup>-</sup> , Cl <sup>-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) și cationi (Na <sup>+</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	Aer înconjurător (imisii)	PÎ-07 (v1,r1)
		Efluenți gazoși reziduali (emisii)	SR EN 1911:2011 SR ISO 11632:2005 SR EN 14791:2017 SR ISO 15713:2008 PÎ-07 (v1,r1)
	Determinare anioni (F <sup>-</sup> , Cl <sup>-</sup> , NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , Br <sup>-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) și cationi (Li <sup>+</sup> , Na <sup>+</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> , Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> , Sr <sup>2+</sup> , Ba <sup>2+</sup> )	Ape (potabilă, de suprafață, uzate, subterane)	SR EN ISO 10304-1:2009 SR EN ISO 14911:2003
		Determinare anioni (F <sup>-</sup> , Cl <sup>-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) și cationi (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> , Ba <sup>2+</sup> )	Sol/eluate
		Deșeuri/nămoluri/levigate/eluate	PÎ-07 (v1,r1) SR CEN TR 16192:2020
<b>Metode spectrometrice de emisie optică cu plasmă cuplată inductiv (ICP-OES)</b>			<b>PÎ-14</b>
55.	Determinarea conținutului de metale: Al, As, Ba, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Se, Sb, Sr, Sn, Ti, V, Zn, Tl	Ape (potabile, de suprafață, uzate, subterane) Levigate / eluate	SR EN ISO 11885:2009 SR CEN/TR 16192:2020 EPA 6010D/2018 PÎ-14 (v1, r0)
	Determinarea conținutului de metale: Al, As, Ba, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sb, Sn, V, Zn, Hg	Sol / deșeuri / nămoluri	SR EN 16170:2017 EPA 6010D/2018 PÎ-14 (v1, r0)
	Determinarea conținutului de metale: As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Se, Sb, Sn, Ti, V, Zn	Efluenți gazoși reziduali (emisii)	SR EN 14385:20042 PÎ-14 (v1, r0)
	Determinarea conținutului de metale: As, Cd, Ni, Pb	Aer înconjurător (imisii)	SR EN 14902:2006 PÎ-14 (v1, r0)

**Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. LI 342**  
**Data emiterii Anexei nr. 1: 30.05.2021**

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
	<b>Metode spectrometrice de emisie optică cu plasmă cuplată inductiv (ICP-OES), cu generare de hidruri</b>		<b>PÎ-14</b>
56.	Determinarea conținutului de metale: As, Sb, Se, Hg	Ape (potabile, de suprafață, uzate, subterane) Levigate / eluate	PÎ-14 (v1, r0)
	Determinarea conținutului de metale: Hg	Efluenți gazoși reziduali (emisii)	SR EN 13211:2003 SR EN 13211:2003/AC:2005 PÎ-14 (v1, r0)
		Sol / deșeuri / nămoluri	ISO 16772:2004 PÎ-14 (v1, r0)

**B. Încercări efectuate in situ**

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
57.	Măsurare nivel de zgomot	Presiune acustică - incinta/limita unitatilor	<b>PÎ-13</b> SR ISO 1996-1:2016 SR ISO 1996-2:2018 SR 6161-3:2020 SR 6161-1:2020
58.	Măsurare parametri fizici (viteză, debit, temperatură, umiditate/apă)	Efluenți gazoși reziduali (emisii)	<b>PÎ-11</b> SR EN 15259:2008 SR EN ISO 16911-1:2013 SR ISO 14164:2008 SR EN 14790:2017 ISO 10780:1994 STAS 8421-87
	<b>Metode automate</b>		
59.	Determinare concentrație COV sub formă de carbon organic total (COT)	Efluenți gazoși reziduali (emisii de la surse fixe)	<b>PÎ-12</b> SR EN 12619:2013 SR EN 15259:2008
60.	Determinare concentrații de gaze de ardere (CO, CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , HC)	Efluenți gazoși reziduali (emisii de la surse fixe)	<b>PÎ-11</b> SR ISO 10396:2008 SR EN 15267-3:2008 Ordin MAPPM nr.462/1993
61.	Determinarea monoxidului de carbon	Aer înconjurător (imisii)	<b>PÎ-10</b> SR EN 14626:2012

**C. Eșantionări pentru încercări ulterioare**

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Material / produs / obiect	Caracteristica / parametrul măsurat	Tehnica de lucru / Principiu de masurare	Documentul de referință
	<b>Eșantionare ape (potabilă, de suprafață/lacuri, uzate, subterane)</b>			<b>PCP-03</b>
62.	Eșantionare ape (potabilă, de suprafață/lacuri, uzate, subterane)	Încercări ulterioare executate pe probele de apă	Esantionare prin metoda manuală	SR EN ISO 5667-1:2007 SR EN ISO 5667-1:2007/AC:2007; PCP-03 (v1,r1); SR EN ISO 5667-3:2018; SR ISO 5667-5:2017 SR ISO 5667-10:1994 ISO 5667-11:2009

**Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. LI 342**  
**Data emiterii Anexei nr. 1: 30.05.2021**

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Material / produs / obiect	Caracteristica / parametrul măsurat	Tehnica de lucru / Principiu de masurare	Documentul de referință
<b>Eșantionare sol, deșeuri, nămol</b>				<b>PCP-03</b>
63.	Eșantionare sol	Încercări efectuate ulterior în laborator pentru caracterizare soluri	Esantionare prin metoda manuală	STAS 7184/1-84 ISO 10381-2:2002 ISO 10381-5:2005 ISO 10381-7:2005
64.	Eșantionare deșeuri/nămol	Încercări efectuate ulterior în laborator pentru caracterizare soluri	Esantionare prin metoda manuala	SR EN ISO 5667-13:2011 SR EN ISO 5667-15:2010 STAS 12526-87
<b>Eșantionare efluenți gazeși reziduali(emisii)/imisii</b>				<b>PCP-03</b>
65.	Efluenți gazeși reziduali (emisii de la surse fixe)	Plan de măsurare	Identificarea obiectului de măsurat; elaborarea unui plan de măsurare; selectarea strategiei de eşantionare; emiterea raportului de măsurare	<b>PCP-03</b> SR EN 15259:2008
<b>Metode fizice</b>				<b>PCP-03</b>
66.	Efluenți gazeși reziduali (emisii de la surse fixe)	Determinarea parametrilor specifici prin ion-cromatografie	Eșanționarea de eşantioane reprezentative de efluent gazos (trecerea fluxului gazos printr-o soluție de absorbție)	<b>PCP-03</b> SR EN 14791:2017 SR ISO 15713:2008 (prelevare)
67.	Efluenți gazeși reziduali (emisii de la surse fixe)	Încercare efectuată ulterior în laborator prin metoda gaz cromatografică pentru determinare dioxine și furani	Eșanționarea unui eşantion reprezentativ de efluent gazos, trecerea acestuia prin sistemele de rețineri: filtru, rășina adsorbantă și sistemul de condensare pentru captarea condensului	<b>PCP-03</b> SR EN 1948-1:2006 SR EN 15259:2008
68.	Efluenți gazeși reziduali (emisii de la surse fixe)	Încercare efectuată ulterior în laborator prin metoda lichid cromatografică pentru determinare hidrocarburi aromatice policiclice	Eșanționarea unui eşantion reprezentativ de efluent gazos, trecerea acestuia prin sistemele de rețineri: filtru, rășina adsorbantă și sistemul de condensare pentru captarea condensului	<b>PCP-03</b> SR ISO 11338-1:2008 SR EN 15259:2008
69.	Efluenți gazeși reziduali (emisii de la surse fixe) Aer înconjurător (imisii)	Încercări efectuate ulterior în laborator prin spectrometrie UV/VIS, gravimetrie pentru poluanți organici și anorganici	Eșanționarea de eşantioane reprezentative: de efluent gazos/aer înconjurător și trecerea fluxului gazos printr-o soluție de absorbție	<b>PCP-03 (v1,r2)</b>
70.	Efluenți gazeși reziduali (emisii de la surse fixe)	Încercări efectuate ulterior în laborator pentru determinarea metalelor	Eșanționarea de eşantioane reprezentative: de efluent gazos și colectarea particulelor pe filtru și trecerea fluxului gazos printr-o soluție de absorbție;	<b>PCP-03 (v1,r2)</b>

*Sfârșit document*

**DIRECTOR GENERAL**  
**Alina Elena TAINĂ**