

Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. IC 008
Data emiterii Anexei nr. 1: 13.10.2024

ASOCIAȚIA LABORATOARELOR DIN ROMÂNIA, ROLAB

prin **ROLAB-IC- Organism furnizor de scheme de încercări de competență**

București, B-dul Unirii nr. 61, bl. F3, tr. 2, et. 3, ap. 301, sector 3 – Sediul central

Și

Localitatea Malu Mare, Str. Bechetului nr. 11, județul Dolj – Sediul secundar pentru schemele de la nr. crt. 15-27 din prezenta Anexă.

Nr. crt.	Identificarea schemei (Cod și nume)	Domeniul Tehnic	Obiect supus încercării de competență	Proprietate / parametrii
Evaluarea performanțelor laboratoarelor de etalonare				
1	SIC-ETA-LUN Lungimi	Metrologie dimensională	Sisteme de măsurări dimensionale (micrometru, comparator, subler, mașina de măsurat deplasări pe verticală, mașina de măsurat în 3 coordonate, rugozimetru, extensometru)	Lungime, unghi
			Măsurări materializate (ruleta, cale plan paralele)	Lungime
2	SIC-ETA-MAS Mase	Mase	Sisteme de măsurări mase (aparate de cântărit cu funcționare neautomată, aparate de cântărit cu funcționare automată)	Masa
			Măsurări materializate (greutăți)	Masa
3	SIC-ETA-PRS Presiuni	Presiuni	Sisteme de măsurări presiuni (manometre, sistem de măsurare cu transductor)	Presiune diferențială, absolută și relativă
			Măsurări materializate (calibratoare de presiune)	Presiune diferențială, absolută și relativă
			Transductoare	Presiune diferențială, absolută și relativă
4	SIC-ETA-VOL Volume	Volume	Sisteme de măsurare gradate (pipete cu piston, biurete cu piston, dispenser, pipete gradate, biurete gradate, cilindrii gradati)	Volum
			Sisteme de măsurare cu reper (baloane cotate, pipete cu reper, măsurări de volum din sticlă, butirometru)	Volum
5	SIC-ETA-TRM Marimi termice	Termometrie	Sisteme de măsurări temperaturi (termometre, indicatoare de temperatură, încălziți termostatați, termodensimetri, termorezistențe, termocupluri)	Temperaturi
			Transductoare	Temperaturi
6	SIC-ETA-ELC Marimi electrice	Electricitate și magnetism	Sisteme de măsurare CA și CC: (multimetru, ohmetru, ampermetru, voltmetru)	Marimi electrice: tensiune CA și CC, curent CA și CC și rezistență CC

Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. IC 008
Data emiterii Anexei nr. 1: 13.10.2024

Nr. crt.	Identificarea schemei (Cod și nume)	Domeniul Tehnic	Obiect supus încercării de competență	Proprietate / parametrii
			Masuri materializate CC și CA (surse de tensiune în CC și CA, surse de curent în CC și CA, surse de rezistență electrică, rezistoare)	Marimi electrice: tensiune CA și CC, curent CA și CC și rezistență CC
7	SIC-ETA-FRT Forta	Forțe	Sisteme de măsurare forta și torsiune (dinamometre, mașini de încercat, chei și surubelnite dinamometrice)	Rezistența la tracțiune, compresiune, încovoiere
			Masuri materializate (celule de forta)	Rezistența la tracțiune, încovoiere și compresiune
8	SIC-ETA-FCH Marimi fizico chimice	Fizico-chimice	Sisteme de măsurare fizico-chimice (termohigrometre, higrometre, umidimetre, densimetre/alcoolmetre, pH-metre, conductometre, spectrofotometre, analizoare de gaze, turbidimetre)	Marimi fizico-chimice: umiditate, temperatură, presiune, densitate, concentrație alcoolică, Ph, absorbanta, conductivitate
9	SIC-ETA-DRT Duritati	Duritati	Sisteme de măsurare duritati (aparate de măsurat duritati Rockwell, Vickers și Brinell)	Duritate Rockwell, Vickers și Brinell
			Masuri materializate (etalioane de duritate)	Duritate Rockwell, Vickers și Brinell
Evaluarea performanțelor laboratoarelor de verificări metrologice				
10	SIC-VRM-VCA Contoare de apa	Debit de fluid	Contoare de apa	Debit, volum
11	SIC-VRM-VCG Contoare de gaze naturale	Debit de fluid	Contoare de gaz, Dispozitive de conversie a volumului	Debit volumic / masic
12	SIC-VRM-VCE Contoare de energie electrică	Electricitate și magnetism	Contoare de energie electrică	Energie electrică
13	SIC-VRM-MAS Mase	Mase	Sisteme de măsurare: (aparate de cântărit cu funcționare neautomată, aparate de cântărit cu funcționare automată, greutăți de lucru)	Mase
14	SIS-VRM-PRS Traductoare de presiune	Presiuni	Traductoare de presiune, Manometre pentru măsurarea presiunii în pneurile autovehiculelor	Presiune diferențială, absolută și relativă
Evaluarea performanțelor laboratoarelor de analize medicale				
15	SIC-EQA-HEM-01 Hemoleucogramă automată Determinarea automată a elementelor figurate ale sângelui	Hematologie	Sange cu celule umane și simulate	WBC, RBC, HGB, HCT, MCV, PLT, MCH, MCHC, RDW, MPV, PCT, PDW
16	SIC-EQA-HEM-01.1 Hemoleucogramă automată Determinarea automată a	Hematologie	Sange cu celule umane și simulate	WBC, RBC, HGB, HCT, MCV, PLT, MCH, MCHC, RDW, MPV, PCT, PDW, neutrofile %, neutrofile #, limfocite %, limfocite #, monocite %, monocite #,

Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. IC 008
Data emiterii Anexei nr. 1: 13.10.2024

Nr. crt.	Identificarea schemei (Cod și nume)	Domeniul Tehnic	Obiect supus încercării de competență	Proprietate / parametrii
	elementelor figurate ale sângelui (5 Diff)			eozinofile %, eozinofile #, bazofile %, bazofile #
17	SIC-EQA-HEM-02 Imunohematologie	Imunohematologie	Sange de origine umana	Grup sanguin ABO și Rh Anticorpi anti Rh
18	SIC-EQA-HEM-03 Determinarea HbA1c	Chimie clinică	Sange de origine umana	Hemoglobina glicozilata
19	SIC-EQA-HEM-04 Viteza de sedimentare a hematiilor	Hematologie	Sange de origine umana	VSH
20	SIC-EQA-HEM-05 Citologie	Examen citologic al frotiului de sange periferic	Frotiu sanguin/material iconografic Frotiu colorat albastru brillant cresyl /material iconografic	Identificare aspecte morfologice ale elementelor figurate sanguine; Numarare reticulocite.
21	SIC-EQA-HEM-06 Hemostaza	Hematologie	Plasma de origine umana	Timp Quick, INR, APTT, Fibrinogen
22	SIC-EQA-CCL-01 Chimie clinica	Chimie clinica	Ser liofilizat de origine umana	Glucoza, Uree, Proteine totale, Calciu total, Calciu ionic, Fier, Acid uric, Creatinina, Colesterol, HDL-Colesterol, LDL-Colesterol, Trigliceride, Albumine, Bilirubina totala, Bilirubina directa, Magneziu, TGO, TGP, GGT, Fosfataza alcalina, LDH, Amilaza, TSH, FT4, Cortisol, Creatinkinaza, Fosfor, Potasiu, Sodiu, Bicarbonat de sodiu, Transferina, Feritina, Alfa1 globuline, Alfa 2 globuline, Beta globuline, Gama globuline.
23	SIC-EQA-CCL-02 Examen complet de urina	Chimie clinica	Urina lichida de origine umana Imagini electronice microscopice de elemente din sediment urinar	Examen biochimic: Glucoza, Proteine, Creatinina, Albumine, Nitriti, Bilirubina, Urobilinogen, Corpi cetonic, Densitate, pH, Leucocite, Eritrocite. Sediment urina: leucocite, eritrocite, cristale, cilindri.
24	SIC-EQA-IMN - 01 Hormoni, markeri tumorali și markri virali Proteine specifice	Imunologie	Ser de origine umana	Ac. anti HAV totali și IgM, Ac.anti-HAV IgM, Ag Hbs,Ac.anti-HBs, Ac.anti-HCV, Ag.Hbe ,Ac.anti- Hbe Ac. anti -HIV 1 și 2, TSH, T3, FT3, T4, FT4, LH, FSH, Prolactina, Progesteron, Testosteron, beta HCG, Estradiol, Cortisol, ATPO, Parahormon, IgE, Feritina, CEA, AFP, PSA total, Free-PSA , CA 19-9, CA 125, CA 15-3, CRP,

Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. IC 008
Data emiterii Anexei nr. 1: 13.10.2024

Nr. crt.	Identificarea schemei (Cod și nume)	Domeniul Tehnic	Obiect supus încercării de competență	Proprietate / parametrii
				ASLO, FR, C3, C4, IgA, IgG, IgM, IgE, Transferina, RPR, TPHA, VDRL, Anticorpi anti Helicobacter pylori IgG, IgF-1, AntiTG, 25-OH vit D
25	SIC-EQA-MIB1 Examene bacteriologice	Bacteriologie	Culturi bacteriene cu germeni liofilizati	Examen microscopic nativ si colorat, cultură și identificare bacteriană Antibiograma: Urocultura, Coprocultura, Lichid punctie, Exudat faringian, Secretie nazala, Secretie otica, Secretie conjunctivala, Secretie vaginala/uretrala, Secretie purulenta, Secretie sputa,
26	SIC-EQA-MIB2 Examene micologice	Micologie	Culturi fungice cu germeni liofilizati	Examenul microscopic, cultura si identificarea tulpinii fungice. Testarea rezistentei la substante antifungice Antifungigrama: exudat faringian, urina, materii fecale, secretii (vaginala, uretrala, otica, nazala, conjunctivala, purulenta, sputa, lichid punctie)
27	SIC-EQA-MIB	Parazitologie	Materii fecale / materiale iconografice	Elemente parazitare in materii fecale/material iconografic.
Evaluarea performantelor laboratoarelor de incercari/ analize mediu				
28	SIC-MED-APA	Fizico-chimice	Apa	As, Al, Cd, Cu, Zn, Ni, Co, Pb, Mn, Fe, Cr, Mo, Se, Hg, Amoniu, Nitrati, Nitriti, Sulfat, pH, Conductivitate, Fosfati, Azot total, Fosfor total, COT, CCO-Cr, Cloruri, CBO ₅ , Cianuri, MBAS, Indice Fenol, Reziduu
29	SIC-MED-AER	Fizico-chimice	Aer	Metale in pulberi Continut de CO, SO ₂ , NO, amestec de gaz etalon
30	SIC-MED-SOL	Fizico-chimice	Sol	Metale grele (Cd, Cu, Fe, Ni, Pb si Zn)
Evaluarea performantelor laboratoarelor de incercari in domeniul constructiilor (SIC-CON-CON)				
31	SIC-CON-EZD	Fizico-chimice si mecanice	Elemente de zidarie (Caramizi, boltari, etc)	Rezistenta la compresiune; Densitatea aparenta in stare uscata; Densitatea absoluta in stare uscata; Determinarea absorbtiei de apă
32	SIC-CON-AGB	Fizico-chimice si mecanice	Agregate si betoane	Umiditatea prin uscare in etuva ventilata; Granulozitatea agregatelor ; Densitatea si absorbtia de apa; Coeficientul de aplatizare ; Coeficientului de forma;

Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. IC 008
Data emiterii Anexei nr. 1: 13.10.2024

Nr. crt.	Identificarea schemei (Cod și nume)	Domeniul Tehnic	Obiect supus încercării de competență	Proprietate / parametrii
				Rezistența la uzura Microdeval ; Rezistența la fragmentare Los Angeles; Rezistența la acțiunea MgSO ₄ ; Rezistența la îngheț-dezghet; Determinarea echivalentului de nisip; Evaluarea părților fine. Încercare cu albastru de metilen; Determinarea procentului de suprafețe concasate și sfărâmate din agregate grosiere; Conținutul de cloruri solubile în apa din agregate; Densitatea betonului întărit; Rezistența la compresiune beton; Rezistența la penetrarea apei sub presiune; Rezistența la tracțiune prin despicare; Rezistența la încovoiere
33	SIC-CON-OTL	Fizico-chimice și mecanice	Otel beton	Rezistența la tracțiune; Alungirea relativă după rupere; Alungirea relativă la forța maximă; Limita de curgere sau limita de curgere convențională
34	SIC-CON-MIX	Fizico-chimice și mecanice	Mixturi asfaltice	Masa volumică aparentă a epruvetelor bituminoase în stare uscată; Conținutul de liant solubil; Granulozitatea; Încercarea Marshall
35	SIC-CON-PMT	Fizico-chimice și mecanice	Pământuri	Umiditate; Densitate schelet mineral; Granulozitate prin cernere și sedimentare; Limite de plasticitate
36	SIC-CON-COM	Reacție la foc	Sisteme de finisare pentru construcții	Determinarea puterii calorifice cu bomba calorimetrică
Evaluarea performanțelor laboratoarelor de încercări în domeniul siguranța alimentelor și sănătate animală				
37	SIC-SVA-PAL	Fizico-chimice	Produse alimentare	Cenusa, Grasimi, Umiditate, pH, Clorura de sodiu, Aciditate, Zahar total, Zaharuri, Zaharoza, Substanțe proteice, Azot ușor hidrolizabil, Hidrogen sulfurat, Stadiul de oxidare a grasimii, Nitriti, Nitrați, Iodat de potasiu,

Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. IC 008
Data emiterii Anexei nr. 1: 13.10.2024

Nr. crt.	Identificarea schemei (Cod și nume)	Domeniul Tehnic	Obiect supus încercării de competență	Proprietate / parametrii
				Fosfor, Amidon, Apă și Substanțe volatile, Metale grele, Gluten umed, Indice de deformare, Indice de cadere, Indice Zeleny, Capacitate de hidratare, Timp de dezvoltare a aluatului, Stabilitate, Elasticitate, Grad de inmuiere, Putere, Tenacitate, Extensibilitate, Indice de gonflare, Energie de amestecare, Raport tenacitate-extensibilitate, Indice de elasticitate, Volum, Porozitate, Elasticitatea miezului, Raport inaltime-diametru
38	SIC-SVA-PAL	Microbiologie	Produse alimentare	Numar total de germeni, Escherichia coli, Salmonella, Bacillus cereus, Drojdii si mucegaiuri, Coliformi totali, Coliformi fecali
39	SIC-SVA-PNF	Fizico-chimice	Nutreturi si furaje	Granulatia, Apa, Substante proteice Proteina, Grasime, Celuloza, Amoniac , Cloruri, Activitate ureazica, Umiditate, Fosfor, Amidon, Substanțe volatile, Impurități insolubile, Indicele de saponificare, Substanțe nesaponificabile, Densitate, Săpun dizolvat, Indicele de iod, Metale grele, Substante extractibile
40	SIC-SVA-BAN	Fizico-chimice	Bauturi alcoolice si nealcoolice	Concentratia alcoolica, Densitate, Extract sec nereductor, Zaharuri reductoare, Aciditate totala, Aciditate volatila, pH, Continut de fier, Metale grele, Dioxid de sulf liber si total, Indice de permanganat, Reziduri insolubile
Evaluarea performantelor laboratoarelor de incercari combustibili				
41	SIC-PPC-CSO	Fizico-chimice	Combustibili minerali solizi	Umiditate higroscopica (%), Continut de materii volatile (%), Continut de sulf (%), Cenușa (%), Putere calorifica superioara (kcal/kg)
Evaluarea performantelor laboratoarelor de incercari materiale metalice				
42	SIC-IMM-DMM	Duritati	Materiale metalice, cauciuc, mase plastice	Duritate Rockwell, Brinell si Vickers, Shore, IRHD

Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. IC 008
Data emiterii Anexei nr. 1: 13.10.2024

Nr. crt.	Identificarea schemei (Cod și nume)	Domeniul Tehnic	Obiect supus încercării de competență	Proprietate / parametrii
43	SIC-IMM-RMM	Forta si torsiune	Materiale metalice	Rezistenta la tractiune, Compresiune, Incovoiere, rezilienta

Sfârșit document

DIRECTOR GENERAL
Alina Elena TAINĂ

RENVANAR