

## DOMENIUL DE COMPETENȚĂ AL MOLDAC

### SCHEMA DE ACREDITARE CONFORM ISO/CEI 17025 (ÎNCERCĂRI)

Nr.	Produs/ obiect/ material	Tip încercare
<b>1</b>	<b>Produse alimentare</b>	
1.1	Cereale, leguminoase, oleaginoase și produse de prelucrarea acestora, materia prima pentru nutreți	Încercări senzoriale Încercări fizico-chimice: <ul style="list-style-type: none"> <li>– gravimetrice,</li> <li>– pH-metrice,</li> <li>– titrimetrice,</li> <li>– densimetrice,</li> <li>– spectrofotometrice,</li> <li>– cromatografie în strat subțire</li> <li>– AAS (flacăra, cuptor de grafit, generare de hidruri, vapori la rece),</li> <li>– gaz cromatografie (captură de electroni, flacăra, azo-fosfor, MS )</li> <li>– lichid-cromatografie (UV-VIS, DAD, fluorometrie, MS)</li> <li>– plasma cu culaaj inductiv,</li> <li>– voltamperometrie</li> <li>– electroforeza capilară.</li> </ul> Încercări microbiologice: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Drojdii și mucegai</li> <li>– NMMAFA</li> <li>– Salmonella</li> <li>– Bacterii coliforme/ E.coli</li> <li>– P.aeruginoasa</li> <li>– Enterococi</li> <li>– Clostridia sulfitereducătoare</li> <li>– B.mesentericus, B.subtilis</li> <li>– Listeria monocytogenes</li> <li>– S.aureus</li> <li>– B.cereus</li> <li>– F.Enterobacteriaceae</li> <li>– Proteus</li> <li>– Starea microbiologică</li> <li>– Microorganisme acidolactice,</li> <li>– Bifidobacterii</li> </ul> Încercări radiologice: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Cs-137, Sr-90</li> </ul> Eșantionarea mostrelor Încercări parazitologice:
1.2	Carne și produse din carne, ouă	
1.3	Pește și produse din pește, produsele de mare	
1.4	Lapte și produse lactate	
1.5	Produse de panificație, brutărie	
1.6	Produse de cofetărie, zahăr	
1.7	Fructe, legume, bace și derivatele lor, sucuri	
1.8	Băuturi alcoolice, alcool, bere	
1.9	Băuturi răcoritoare și slabalcoolice	
1.10	Uleiuri și grăsimi	
1.11	Ceai, cafea, cacao	
1.12	Concentrate, albumine, cazeinate, etc. alimentare	
1.13	Condimente	
1.14	Alte aditivi alimentari	
1.15	Tutun și produse din tutun	

		- Determinarea paraziților în pește prin metoda examinării vizuale.
<b>2</b>	<b>Obiectele a mediului ambiant</b>	
2.1	<p>Mediu ambiant: aer atmosferic, emisii de gaze, etc.</p> <p>Mediul ocupațional: aer la locul de muncă, emisii de gaze, etc.</p>	<p>Încercări fizico-chimice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gravimetrice,</li> <li>- pH-metrice,</li> <li>- titrimetrice,</li> <li>- spectrofotometrice,</li> <li>- gaz cromatografie (captură de electroni, flacăra, azot-fosfor, MS )</li> </ul> <p>Măsurarea fondului radioactiv</p> <p>Încercări microbiologice, aerul incaperilor inchise:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NTG,</li> <li>- S.aureus,</li> <li>- Levuri si micete,</li> <li>- Streptococi</li> </ul> <p>Eșantionarea mostrelor</p> <p>Metode fizice;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-măsurarea presiunii acustice;</li> <li>-măsurarea vibrației;</li> <li>-măsurarea iluminatului;</li> <li>-măsurarea parametrilor microclimatului;</li> <li>-măsurarea nivelului cîmpului electromagnetic.</li> </ul>
2.2	Ape potabile și minerale, ape uzate și de suprafață	<p>Încercări senzoriale</p> <p>Încercări fizico-chimice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gravimetrice,</li> <li>- pH-metrice,</li> <li>- titrimetrice,</li> <li>- spectrofotometrice,</li> <li>- cromatografie în strat subțire</li> <li>- AAS (flacăra, cuptor de grafit, generare de hidruri, vapori la rece),</li> <li>- gaz cromatografie (captură de electroni, flacăra, azot-fosfor, MS )</li> <li>- lichid-cromatografie (UV-VIS, DAD, fluorometrie, MS)</li> <li>- plasma cu culaj inductiv,</li> </ul> <p>Încercări microbiologice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- E.coli</li> <li>- Streptococi fecali</li> <li>- Pseudomonas aeruginosa</li> <li>- Numărul de colonii</li> <li>- Bacterii coliforme</li> <li>- Clostridium perfringens</li> <li>- Clostridia sulfitreducătoare</li> </ul> <p>Încercări radiologice:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceziu-137,</li> <li>- Stronțiu-90</li> </ul> Eșantionarea mostrelor.
2.3	Sol, nămol	<p>Încercări senzoriale</p> <p>Încercări fizico-chimice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gravimetrice,</li> <li>- pH-metrice,</li> <li>- titrimetrice,</li> <li>- spectrofotometrice,</li> <li>- cromatografie în strat subțire</li> <li>- AAS (flacăra, cuptor de grafit, generare de hidruri, vapori la rece),</li> <li>- gaz cromatografie (captură de electroni, flacăra, azot-fosfor, MS )</li> <li>- lichid-cromatografie (UV-VIS, DAD, fluorometrie, MS)</li> <li>- plasma cu culaj inductiv,</li> </ul> <p>Încercări microbiologice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bacterii coliforme</li> <li>- Enterococi</li> <li>- Salmonella</li> </ul> <p>Încercări radiologice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceziu-137,</li> <li>- Stronțiu-90</li> </ul> Eșantionarea mostrelor
2.4	Produse petroliere	<p>Încercări senzoriale</p> <p>Încercări fizico-chimice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gravimetrice,</li> <li>- pH-metrice,</li> <li>- titrimetrice,</li> <li>- spectrofotometrice,</li> <li>- AAS (flacăra, cuptor de grafit, generare de hidruri, vapori la rece),</li> <li>- gaz cromatografie (captură de electroni, flacăra, azot-fosfor, MS )</li> </ul> <p>Încercări fizice</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cifra octanica</li> <li>- densimetrie</li> <li>- inflamabilitatea, congelare</li> </ul> Eșantionarea mostrelor
2.5	Gaze naturale, combustibile, lichefiate și de transport.	<p>Încercări senzoriale</p> <p>Încercări fizico-chimice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gravimetrice,</li> <li>- titrimetrice,</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- spectrofotometrice,</li> <li>- gaz cromatografie (captură de electroni, flacăra, azot-fosfor, MS)</li> </ul> Eșantionarea mostrelor
<b>3</b>	<b>Produse industriale</b>	
3.1	Textile și produse textile, piele și produse din piele	<p>Încercări senzoriale</p> <p>Încercări fizico-chimice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gravimetrice,</li> <li>- titrimetrice,</li> <li>- spectrofotometrice,</li> <li>- pH-metrice</li> </ul> <p>Eșantionarea mostrelor</p> <p>Comportarea la foc</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- determinarea ușurinței de a se aprinde a epruvetelor orientate vertical</li> <li>- determinarea proprietăților de propagare a flăcării pe epruvetele orientate vertical</li> </ul>
3.2	Substanțe chimice, produse chimice și fibre	<p>Încercări senzoriale</p> <p>Încercări fizico-chimice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gravimetrice,</li> <li>- pH-metrice,</li> <li>- titrimetrice,</li> <li>- spectrofotometrice,</li> <li>- cromatografie în strat subțire</li> <li>- AAS (flacăra, cuptor de grafit, generare de hidruri, vapori la rece),</li> <li>- gaz cromatografie (captură de electroni, flacăra, azot-fosfor, MS )</li> </ul> <p>Încercări microbiologice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NGMAFA</li> <li>- Salmonella</li> <li>- Mucegai si drojdii</li> </ul> <p>Încercări radiologice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceziu-137,</li> <li>- Stronțiu-90</li> </ul> <p>Eșantionarea mostrelor</p>
3.3	Celuloză, hârtie și produse din hârtie	<p>Încercări senzoriale</p> <p>Încercări fizico-chimice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gravimetrice,</li> <li>- pH-metrice,</li> <li>- titrimetrice,</li> <li>- spectrofotometrice,</li> </ul> <p>Eșantionarea mostrelor</p>
3.4	Cauciuc și mase plastice	Încercări senzoriale

		<p>Încercări fizico-chimice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gravimetrice,</li> <li>- pH-metrice,</li> <li>- titrimetrice,</li> <li>- spectrofotometrice</li> </ul> <p>Încercări mecanice (duritate, rezistența, masurari lineare)</p> <p>Eșantionarea mostrelor</p>
3.5	Mașini și echipamente, automate de joc și rulete, jucării	<p>Încercări:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- securitatea electrică,</li> <li>- mecanice,</li> <li>- vibrație,</li> <li>- zgomot,</li> <li>- compatibilitatea electromagnetică,</li> <li>- testarea software</li> </ul> <p>Eșantionarea mostrelor</p>
	Aparate consumatoare de combustibili gazoși:	Încercări fizico-mecanice:
	Aparate de gătit (aragaze)	- determinarea puterii termice nominale,
	Aparate de încălzit apa fără acumulare de uz casnic	- determinarea randamentului,
	Aparate de încălzit cu circuit de apă	- determinarea temperaturii produselor de ardere la ieșirea din aparat,
	Cazane de încălzit apă cu randament termic de maximum 100 kW	- determinarea temperaturii apei și de încălzire a suprafețelor, dispozitivelor de reglare și dirijare,
		- încercări mecanice.
		Încercări chimice:
		- determinarea conținutului de COx și NOx în produsele de ardere.
3.6	Produse minerale nemetalice (ceramică, sticlă)	<p>Încercări senzoriale</p> <p>Încercări fizico-chimice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gravimetrice,</li> <li>- pH-metrice,</li> <li>- titrimetrice,</li> <li>- spectrofotometrice</li> </ul> <p>Încercări mecanice (duritate, rezistența, masurari lineare)</p> <p>Eșantionarea mostrelor</p>
3.7	Producție neclasificată în altă parte: mobila,	<p>Încercări senzoriale</p> <p>Încercări fizico-chimice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gravimetrice,</li> <li>- pH-metrice,</li> <li>- titrimetrice,</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- spectrofotometrice</li> </ul> <p>Încercări mecanice (duritate, rezistența, măsurari lineare) Eșantionarea mostrelor</p>
3.8	<p>Contoare statice monofazate și trifazate de energie activă;</p>	<p>Încercări de exactitate în condiții de referință</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exactitate în condiții de referință</li> </ul>
	<p>Contoare statice monofazate și trifazate de energie reactivă</p>	<p>Încercări referitoare la efectele mărimilor de influență</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variația tensiunii</li> <li>- Variația frecvenței</li> </ul> <p>Încercări referitoare la efectele perturbațiilor de lungă durată</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Succesiune inversată a fazelor</li> <li>- Dezechilibru de tensiune</li> <li>- Autoîncălzire</li> <li>- Exactitate în prezența armonicilor</li> </ul> <p>Încercări de pornire și mers în gol</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Punerea în funcțiune</li> <li>- Încercarea de mers în gol</li> <li>- Pornire</li> </ul> <p>Constanta contorului</p> <p>Încercări ale izolației</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rigiditatea dielectrică</li> </ul>
<b>4</b>	<b>Materiale de construcții</b>	
4.1	<p>Nisip, argilă, piatră, pietriș și pământ, făină de calcar, liante de ipsos, var, ciment, mortar, amestec de beton și beton, construcții de beton armat, armătură, etc.</p> <p>Amestecuri de beton asfaltic, bitumuri vâscoase și fluide, emulsii bituminoase, filer.</p>	<p>Încercări fizico-chimice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gravimetrice,</li> <li>- pH-metrice,</li> <li>- titrimetrice,</li> <li>- spectrofotometrice</li> </ul> <p>Încercări mecanice</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- duritate,</li> <li>- rezistența,</li> <li>- măsurari lineare</li> <li>- densimetria</li> </ul> <p>Încercări radiologice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceziu-137,</li> <li>- Stronțiu-90</li> </ul> <p>Eșantionarea mostrelor</p>

<b>5</b>	<b>Produse de origine non-animală supuse carantinei fitosanitare</b>	
5.1	Plante și părți ale acestora (frunze, flori, fructe și ramuri)  Cereale, amestec de cereale, șroturi, semințe și amestecuri ale acestora, sol, produse furagere	Încercări: <ul style="list-style-type: none"> <li>– gaz cromatografie (MS/MS),</li> <li>– identificarea macro și microscopică a semințelor de buruiene de carantină și non-carantină</li> <li>– izolarea și creșterea bacteriei de carantină <i>Erwinia amylovora</i></li> <li>– imunoenzimatică ELISA de depistare a Plum pox virus</li> <li>– identificarea macro și microscopică a dăunătorilor de carantină și non-carantină</li> <li>– izolarea și depistarea ciupercii fitopatogene <i>Monilinia fructicola</i></li> <li>– depistarea, identificarea morfologică și morfo-biometrică a nematozilor <i>Ditylenchus destructor</i> și <i>Ditylenchus dipsaci</i></li> </ul>
<b>6</b>	<b>Alte produse</b>	
6.1	Cartele de identitate	Încercări: <ul style="list-style-type: none"> <li>– determinarea dimensiunilor,</li> <li>– determinarea înălțimii reliefului de ambustare a caracterului,</li> <li>– determinarea rezistenței la îndoire,</li> <li>– exfoliere,</li> <li>– determinarea rezistenței la substanțe chimice.</li> </ul>
6.2	Produse de programare (software)	Încercări: <ul style="list-style-type: none"> <li>– determinarea utilizibilității,</li> <li>– determinarea eficienței.</li> </ul>
<b>7</b>	<b>Fertilizanți</b>	
7.1	Fertilizanți	Încercări volumetrice Încercări fizico-chimice: <ul style="list-style-type: none"> <li>– spectrometrice cu absorbție moleculară,</li> <li>– spectrimetrice cu emisie în flacără,</li> <li>– AAS (flacără).</li> </ul>
<b>8</b>	<b>Biocombustibili solizi</b>	
8.1	Biocombustibili solizi	Încercări fizico-chimice: <ul style="list-style-type: none"> <li>– gravimetrice,</li> <li>– puterea calorică.</li> </ul> Încercări fizico-mecanice: <ul style="list-style-type: none"> <li>– densitatea în vrac,</li> <li>– rezistența mecanică,</li> <li>– forma geometrică,</li> <li>– distribuția granulometrică.</li> </ul> Eșantionarea mostrelor

<b>9 Produse metalurgice</b>		
9.1	Oțel cu carbon de calitate obișnuită; Produse metalice din aliaje de înaltă calitate și oțeluri speciale; Oțel laminat la cald pentru armarea construcțiilor din beton; Oțel armat termic și călit pentru construcții din beton; Lamine de rezistență înaltă; Lamine pentru construcții din oțel; Tijă din oțel cu carbon de calitate obișnuită; Oțel pentru rulmenți; Lamine armate; Lamine din metale feroase (lamine profilat și fasonat, tijă din sîrmă)	Încercări fizico-chimice: - spectroscopie în infraroșu, - încercări de reducere a topirii, - analiză spectrală fotoelectrică, - încercări metalografice. Încercări fizico-mecanice: - rezistența la tracțiune (limita de rezistență); - puterea de curgere (convențională, fizică); - alungirea relativă; - contracția relativă; - raportul dintre limita de rezistență la puterea de curgere, - încovoiere.
<b>10 Expertize:</b>		
<b>- criminalistice clasice</b>		
10.1.	Documente de orice tip care conțin scris de mână și semnături	Expertiza grafoscopică: - Examinarea scrisului de mână și a semnăturilor. -
10.2	Blancuri, bunuri de valoare	Examinarea documentelor: - Examinarea tehnică a documentelor prin metoda vizuală, microscopie, video-spectrală.
10.3	Urme, impresiuni ale armelor de foc pe gloanțe și tuburi de cartușe	Balistică: - Identificarea armei de foc după gloanțe și tuburi de cartuș, prin metoda vizuală de examinare și microscopie comparativă.
10.4	Urme și impresiuni ale instrumentelor pe suprafața obiectelor	Traseologie: - Identificarea instrumentelor după urmărire și impresiuni prin metoda vizuală de examinare și microscopie comparativă.
10.5	Obiecte purtătoare de urme papilare  Urmă papilară, fișa dactiloscopică	Dactiloscopie: - Relevarea urmelor papilare prin metoda fizico-chimică cu cianocrilat și ninhidrină. - Identificarea persoanei după urme papilare prin metoda vizuală comparativă.
10.6	Documente de identitate ale persoanelor cu fotografii, fotografi	Expertiza de portret
<b>- Chimico-criminalistice</b>		



10.7	Substanțe solide (prafuri), comprimate, substanțe lichide din grupul amfetaminelor	Examinarea substanțelor controlate: - Identificarea drogurilor din clasa amfetaminelor prin metoda cromatografie gazoasă GS/MS
<b>- Tehnico-ingineresc</b>		
10.8	Dispozitive electronice, dispozitive mobile, dispozitive de stocare a informației	Examinarea tehnologiilor informaționale: - Examinarea tehnicii de calcul și a sistemelor informatice - Examinarea informațiilor stocate pe purtători de informații - Examinarea produselor software
10.9	Date inițiale în privința circumstanțelor accidentului rutier, conținute în materialele prezentate, care nu necesită aprecierea aspectului juridic, prezentate de ordonator pe orice tip de suport (hârtie sau digital).	Expertiza circumstanțelor accidentului rutier
<b>11 Organisme modificate genetic</b>		
11.1	Soia. Produse din soia sau care conțin soia	Metode de biologie moleculară – PCR - Detectia organismelor modificate genetic.
<b>12 Aparate electromedicale</b>		
12.1	Aparate electromedicale	Metode vizuale: - Clasificare; Marcare; Metode electrofizice: - Măsurarea puterii și curentului; - Măsurarea curentului de scurgere; - Încercarea circuitului de legare la pământ pentru protecție.
<b>13 Sănătatea Animală</b>		
13.1	Material biologic și bio/patologic	Metoda microbiologică: - Determinarea Salmonellei Metoda Imunoenzimatică: - Detectia anticorpilor specifici virusului influenței aviare prin metoda ELISA - Determinarea anticorpilor antivirus pesta porcină africană prin tehnica imunoenzimatică (ELISA) - Determinarea anticorpilor față de proteinele nestructurale ale virusilor febrei aftoase prin tehnica imunoenzimatică (ELISA) - Determinarea antigenului virusului pestei porcine africane prin tehnica imunoenzimatică (ELISA Ag) Metoda serologică: - Determinarea anticorpilor contra B. abortus, B. melitensis, B. suis în ser sanguin prin reacția de seroaglutinare rapidă pe lamă cu antigen colorat cu ROZ-BENGAL (RBT)

13.2	Material bio/patologic	Metoda molecular-biologice: <ul style="list-style-type: none"><li>- Identificarea genomului specific virusului la influența aviară prin metoda Real Time RT- PCR</li><li>- Identificarea genomului specific virusului la boala de Newcastle prin metoda Real Time RT- PCR</li><li>- Identificarea genomului virusului pestei porcine</li></ul>
------	------------------------	--