



PLAN DE ORGANIZARE ȘI DESCRIERE SCHEME DE ÎNCERCĂRI DE COMPETENȚĂ

REZIDUURI- IISPV -SCR

1. Aplicare:

Planul de organizare și descriere scheme de încercări de competență IISPV SCR se aplică schemelor: IISPV- SCR-01,

2. Denumirea schemei de încercare de competență (SIC),

Determinare reziduuri, IISPV-SCR.01

3. Tipul, scopul și obiectivele schemelor de încercări de competență pentru domeniul tehnic REZIDUURI :

IISPV, în funcție de obiectivul schemei și de obiectul supus încercării de competență/produsul încercat furnizează următoarele tipuri de scheme de încercări de competență:

- SIC simultană, cantitativă bazată pe măsurare / determinare
- SIC simultană calitativă sau semicantitativă
- SIC simultană, pentru competențe interpretative
- SIC cu valoare de referință
-

4. Scopul și obiectivul/obiectivele SIC:

Evaluarea performanței: Asigurarea unei verificări externe că rezultatele unui laborator sunt corecte, fiabile și consistente, validând capacitățile de testare către terți și organisme de acreditare, identificând abateri sau erori. Verificarea capabilității tehnice a laboratoarelor desemnate să efectueze analiza probelor prelevate în control oficial pe domeniile de interes

Comparație de performanță/Comparație între laboratoare: stabilirea eficacității metodelor de încercare sau măsurare și a posibilității de a compara rezultatele încercării sau măsurării;

Asigurarea validității rezultatelor: Pentru a oferi o verificare independentă a sistemului de calitate și a rezultatelor încercărilor raportate, confirmând performanța satisfăcătoare sau semnalând zonele care necesită îmbunătățiri. Furnizarea unui plus de încredere celor care utilizează rezultatele încercării sau măsurării

Managementul riscurilor/ Îmbunătățirea proceselor: identificarea problemelor din laboratoare, care pot fi legate, de exemplu, de metodele de încercare sau măsurare, de eficacitatea instruirii și supervizării personalului sau de etalonarea echipamentelor. Ajuta laboratoarele să identifice și să rezolve probleme potențiale, în procedurile de încercare, echipamente sau instruirea personalului, înainte ca acestea să influențeze rezultatele

Respectarea standardelor: Pentru a îndeplini cerințele standardelor de acreditare (SR EN ISO/IEC 17025:2018) și pentru a construi încredere în rândul clienților, autorităților de reglementare și al laboratorului însuși.



PLAN DE ORGANIZARE ȘI DESCRIERE SCHEME DE ÎNCERCĂRI DE COMPETENȚĂ

REZIDUURI- IISPV -SCR

- ❑ **Evaluarea metodei:** Pentru a valida metodele de testare/măsurare/încercare, a determina incertitudinea măsurătorilor și a caracteriza materialele de referință sau pentru a asigura consistența și comparabilitatea măsurătorilor între diferite laboratoare, sectoare sau regiuni.
- ❑ **Instruirea** laboratoarelor participante, pe baza rezultatelor SIC;

astfel încât schemele de încercări de competență, în funcție de domeniul de aplicare, să poată contribui la demonstrarea independentă a competenței laboratoarelor participante.

Schema IISPV-SCR urmărește să permită laboratoarelor să-și monitorizeze performanța și să o compare cu cea a colegilor lor și, de asemenea, să ofere participanților informații utile astfel încât să îi sprijine în identificarea anumitor probleme tehnice și metodologii de testare.

5. Frecvența: Schema se derulează conform Programului multianual organizare teste interlaborator al IISPV, cod F6-PG32

Informații detaliate, suplimentare, despre Schema IISPV-SCR, inclusiv:

- modul de pregătire/producerea, controlul calității, depozitarea și distribuția OIC
 - măsurandul/caracteristica/ caracteristicile de interes, inclusiv caracteristicile pe care participanții trebuie să le identifice, să le măsoare sau să le determine în SIC
 - descrierea matricilor utilizate pentru OIC
 - număr de esantioane (probe) și modul de codificare al acestora (număr de probe blank)
 - depozitare după recepție, manipulare, execuție încercare/încercări/precauții mod de lucru, surse de erori majore potențial implicate în testare
 - teste de omogenitate/stabilitate (unde este cazul)
 - metoda de referință pentru analiza probelor OIC/tehnica de măsurare
 - datele de expediere a runde și termenele limită de raportare,
 - unitățile folosite pentru raportare și numărul de zecimale la care participanții ar trebui să raporteze rezultatele
 - domeniul de valori/caracteristici așteptate (unde este cazul)/ intervalul de concentrație în care analitul poate fi prezent în materialul de testat, stabilite după efectuarea testelor de omogenitate
 - modul de calcul și exprimare a performanței individuale a laboratoarelor participante în SIC, modul de transmitere a datelor, rapoartelor intermediare, rapoartelor către participanți.
- vor fi transmise participanților împreună cu OIC/materialul/materialele de testat, prin adresă oficială.

6. Detalii despre materialul de testare/OIC:

- Majoritatea materialelor de testare sunt furnizate într-un format gata de utilizare.
- Materialele de testare s-ar fi putut așeza/sedimenta în timpul transportului. Laboratoarele trebuie să se asigure că materialele de testare sunt bine amestecate înainte de orice subeșantionare sau orice analiză.



PLAN DE ORGANIZARE ȘI DESCRIERE SCHEME DE ÎNCERCĂRII DE COMPETENȚĂ

REZIDUURI- IISPV -SCR

- Unele eșantioane ar putea necesita un tratament prealabil înainte de utilizare, iar detaliile sunt prezentate în informațiile transmise împreună cu proba/probele testului.
- Condițiile de depozitare după primirea probei pot diferi de condițiile în care a fost transportată proba de testare/OIC

Notă: Materialele distribuite sunt cât mai apropiate posibil de cele analizate regulat, astfel încât rezultatele schemei să reflecte capacitatea laboratoarelor de a lucra în condiții de rutină

Parametrii testului încercării de competență sunt revizuiți continuu pentru a se asigura că îndeplinesc cerințele actuale de testare de laborator și reglementări.

În cazul în care se va considera oportun să se apeleze la subcontractare pentru unele aspecte ale schemei, de exemplu producția materialelor de testare/OIC, testarea omogenității și evaluarea stabilității OIC, subcontractarea este încredințată unui subcontractor competent, iar IISPV este responsabil pentru această lucrare. Activitățile subcontractate/externalizate vor fi declarate în raportul pentru schemă/runda schemei IISPV-SCR

Planificarea schemei, evaluarea performanței și autorizarea raportului final nu vor fi niciodată subcontractate.

7. Modul de stabilire a omogenității/stabilității, valorii atribuite și abaterii standard:

Loturi de materiale de testare/OIC sunt testate pentru omogenitate/stabilitate pentru cel puțin un parametru de testare acolo unde este considerat potrivit. Detalii despre testele de omogenitate/stabilitate unde este cazul, efectuate și rezultatele sunt prezentate în raportul pentru schemă/runda schemei IISPV-SCR

Valoarea atribuită poate fi derivată în următoarele moduri:

▪ **Din media robustă (mediana) rezultatelor participanților (Med).**

Aceasta este mediana rezultatelor participanților după eliminarea datelor aberante, care nu sunt potrivite pentru evaluarea statistică, de exemplu erori de calcul și alte erori grosiere. În general, valoarea atribuită va fi setată folosind rezultatele tuturor metodelor, cu excepția cazului în care măsurarea este considerată dependentă de metodă, caz în care valoarea atribuită va fi stabilită pe metodă și indicată în raportul pentru schemă/runda schemei IISPV-SCR.

Pentru unii analiți, unde există o metodă de referință recunoscută, aceasta poate fi folosită pentru valoare atribuită unui analitic anit și ar fi aplicată rezultatelor obținute de orice metodă.

Trasabilitate: Valorile atribuite care sunt derivate din rezultatele participanților sau un subset al rezultatelor nu pot fi trasabile la un standard internațional de măsurare. Incertitudinea valorilor atribuite în acest caz este estimată din rezultatele participanților, conform SR ISO 13528:2023.



PLAN DE ORGANIZARE ȘI DESCRIERE SCHEME DE ÎNCERCĂRI DE COMPETENȚĂ

REZIDUURI- IISPV -SCR

▪ **Dintr-o valoare de formulare (Form).**

Aceasta reprezintă utilizarea unei valori atribuite derivate din detaliile despre pregătirea probei, unde au fost folosite cantități cunoscute și exacte de analit pentru pregătirea probei.

Trasabilitate: Valorile atribuite calculate din formularea probei de test/OIC pot fi urmărite, printr-un lanț metrologic neîntrerupt, la un standard internațional de măsurare. Incertitudinea de măsurare a valorii atribuite este calculată folosind contribuțiile fiecărei calibrări din lanțul de trasabilitate.

▪ **Dintr-o formulare calitativă (Form Qual).**

Acesată metodologie se aplică testelor/încercărilor calitative unde valoarea atribuită se bazează pur și simplu pe prezența/absența analitului în materialul de test/OIC.

Trasabilitate: Valorile atribuite calculate din formularea calitativă a materialul de test/OIC pot fi trasabile la un standard de referință certificat sau către o tulpină de referință microbiologică.

▪ **Dintr-un material de referință certificat (MRC).**

Valoarea atribuită analitului este obținută prin utilizarea valorilor de referință certificate (daca este utilizat un MRC) în matrice, la nivel de concentrație/ interval de valori așa cum sunt determinate prin metode de încercare sau de măsurare definitive (pentru încercări cantitative și calitative);

Avantajul este acela că este o metodă rapidă și simplă și oferă o valoare independentă de rezultatele participanților, iar trasabilitatea este furnizată în mod automat, dar dezavantajul principal constă în faptul că MRC-urile cu matrici naturale, de obicei, nu sunt disponibile în cantități suficiente și/sau la un cost potrivit pentru a fi utilizate în mod regulat în încercările de competență.

▪ **De la laboratoare de expert (Expert).**

Valoarea atribuită analitului este furnizată de un laborator "expert", de exemplu EURL.

Trasabilitate: Valorile atribuite furnizate de un laborator "expert" pot fi trasabile la un standard internațional de măsurare/Material de Referință Certificat, în funcție de laborator și de metoda folosită. Incertitudinea măsurării pentru o valoare atribuită produsă astfel va fi furnizată de laboratorul care efectuează analiza (laboratorul "expert"). Detalii despre trasabilitate și incertitudinea asociată vor fi furnizate în raportul pentru schemă/runda schemei IISPV-SCR

SD-SIC

SD-SIC reprezintă "abaterea standard pentru evaluarea competenței", care este folosită pentru a evalua performanța participanților în măsurarea fiecărui analit din materialul testului/OIC. Aceasta poate fi o valoare fixă (MRC, laborator expert, formulare calitativă), un procent (%) din valoarea atribuită sau bazată pe abaterea standard robustă a rezultatelor participanților, fie pe toate metodele, fie pe metodă, în



PLAN DE ORGANIZARE ȘI DESCRIERE SCHEME DE ÎNCERCĂRII DE COMPETENȚĂ

REZIDUURI- IISPV -SCR

funcție de dacă măsurarea efectuată sau de metodă (în acord cu metoda și metodologia de obținere a valorii atribuite)

Incertitudinea valorii atribuite.

Determinarea incertitudinii valorii atribuite depinde pe metoda de stabilire a valorii atribuite. Pentru calcul se au în vedere Ghidul ISO/IEC 98-3 oferă îndrumări privind evaluarea incertitudinilor de măsurare. Deasemenea Ghidul ISO 35 oferă îndrumări privind incertitudinea valorii atribuite pentru valorile proprietăților certificate. Criteriul de acceptare $u(x_{pt}) < 0,3\sigma_{pt}$

Atunci când valoarea atribuită este valoarea certificată a unui material de referință certificat utilizat ca element de testare a competenței, incertitudinea standard a valorii atribuite se derivă din informațiile privind incertitudinea valorii proprietății furnizate în certificat.

Atunci când valoarea atribuită este calculată pentru valoarea atribuită stabilită prin formulare (fortificare matrice cu MRC, dulutii etc) incertitudinea de măsurare a valorii atribuite este calculată folosind contribuțiile fiecărei etalonări din lanțul de trasabilitate. Modelul asociat pentru incertitudinea valorii atribuite poate fi exprimat după cum urmează:

$$u(x_{pt}) = \sqrt{u_{char}^2 + u_{hom}^2 + u_{stab}^2}$$

unde

$u(x_{pt})$ reprezintă incertitudinea standard a valorii atribuite;

u_{char} reprezintă incertitudinea standard datorată caracterizării;

u_{hom} reprezintă incertitudinea standard datorată diferențelor între elementele testului de competență (omogenitate)

u_{stab} reprezintă incertitudinea standard datorată instabilității în timpul perioadei de testare a competențelor.

Atunci când valorile atribuite sunt determinate printr-un studiu de comparație interlaboratoare cu laboratoare expert (de ex. EURL), incertitudinea este furnizată de acesta împreună cu valoarea atribuită, modul de calcul fiind descris în raport.

Atunci când valoarea atribuită este stabilită pe baza rezultatelor unui laborator expert, folosind o metodă de referință, cum ar fi, de exemplu, o metodă primară, metoda de referință utilizată este documentată, include calculul privind incertitudinea și trasabilitate metrologică documentată, adecvată pentru schema de IC. De regulă este utilizat un MRC în aceste cazuri. Laboratorul expert este acreditat conform SR EN ISO/IEC 17025:2018 pentru metode de referință utilizată.

Determinarea necesită efectuarea unui set de teste într-un singur laborator, pe elementele de testare a competenței și pe CRM, folosind aceeași metodă de măsurare și în condiții de repetabilitate. Valoarea atribuită se calculează cu formula:



PLAN DE ORGANIZARE ȘI DESCRIERE SCHEME DE ÎNCERCĂRI DE COMPETENȚĂ

REZIDUURI- IISPV -SCR

$$x_{pt} = x_{CRM} + \bar{d}$$

unde:

x_{CRM} este valoarea certificată a proprietății pentru CRM;

x_{pt} este valoarea atribuită pentru itemul testului de competență;

d_i este diferența dintre rezultatele medii pentru itemul testului de competență și CRM pe eșantionul i ;

\bar{d} este media diferențelor d .

Incertitudinea standard a caracterizării OIC este derivată din incertitudinea măsurătorii utilizate pentru atribuirea valorii. Această abordare permite stabilirea valorii atribuite într-un mod care este trasabil metrologic la valoarea certificată a CRM-ului, cu o incertitudine standard calculată folosind formula

$$u_{char} = \sqrt{u_{CRM}^2 + u_{\bar{d}}^2}$$

Atunci când valoarea atribuită este derivată ca o medie robustă calculată utilizând rezultatele tuturor participanților incertitudinea standard a valorii atribuite x_{pt} poate fi estimată astfel:

$$u(x_{pt}) = 1,25 \times \frac{s^*}{\sqrt{p}}$$

unde s^* este abaterea standard robustă a rezultatelor.

(„rezultat” pentru un participant reprezintă media tuturor măsurătorilor sale pe elementul încercării de competență)

p = numărul de participanți

1,25 = Factor care se bazează pe abaterea standard a medianei sau pe eficiența medianei ca estimare a mediei, într-un set mare de rezultate provenite dintr-o distribuție normală

8. Modul de calcul și exprimare a performanței laboratoarelor participante în SIC

Pentru evaluarea performanței, IISPV folosește metode de evaluare valide care satisfac obiectivele schemei IC. Metodele sunt documentate în procedura generală PG 32 și includ o descriere a bazei pentru evaluare.

În funcție de numărul de participanți, matrice, tipul, scopul și obiectivele SIC, pentru evaluarea performanței se utilizează unul sau mai multe criterii, histograme, reprezentări grafice, după caz.

✓ Pentru un număr mare de laboratoare participante (> 10 laboratoare) se aplică calculul scorului Z

$$Z = \frac{x - X}{s}$$



PLAN DE ORGANIZARE ȘI DESCRIERE SCHEME DE ÎNCERCĂRII DE COMPETENȚĂ

REZIDUURI- IISPV -SCR

unde : x = valoarea laboratorului;

X = valoarea atribuita;

s = abaterea standard a mediei rezultatelor.

Valoarea atribuita se calculează pe bază de statistică robustă, din rezultatele participanților.

Criterii de performanță:

$|Z| \leq 2$ - Satisfacator (rezultat corect)

$2 \leq |Z| < 3$ - Discutabil (rezultat partial –nivel de alerta)

$|Z| \geq 3$ -Nesatisfacator (rezultat incorect –nivel de actiune)

✓ Pentru un numar mic de laboratoare participante (< 10 laboratoare)

Evaluarea performanței ILC cu un număr mic de participanți (<6) se bazează pe statistici robuste precum mediana/metoda Q în detrimentul mediei/SD-ului, cu o preferință puternică pentru utilizarea valorilor de referință externe (CRM) pentru a determina valoarea atribuită (x_{pt}) în loc de valorile de consens.

calculul numărului E_n

$$E_n = \frac{x - X}{\sqrt{U^2_{lab} + U^2_{ref}}}$$

unde : x = valoarea laboratorului;

X = valoarea atribuita;

U_{lab} = incertitudinea extinsa a rezultatelor participantilor,

U_{ref} = incertitudinea extinsa a valorii atribuite de laboratorul de referinta

Criterii de performanță: $|E_n| \leq 1$ este satisfăcător.

Adesea, un grup mic de laboratoare participante pot avea cerințe suficient de diferite încât un singur criteriu să nu fie adecvat. Scorurile zeta pot fi utile atunci când un obiectiv al schemei de testare a competenței este de a evalua capacitatea unui participant de a furniza rezultate apropiate de valoarea atribuită în limitele incertitudinii declarate. În astfel de cazuri se evaluează dacă rezultatele participantului în concordanță cu propriile incertitudini raportate și se utilizează o evaluare pe bază de două criterii. În acest scop, scorurile zeta (ξ) și E_n sunt adecvate. Scorurile se calculează astfel:

$$\xi_i = \frac{x - X}{\sqrt{u^2_{lab} + u^2_{ref}}}$$

unde : x = valoarea laboratorului;

X = valoarea atribuita;

u_{lab} = incertitudinea standard combinată a rezultatelor participantilor,

u_{ref} = incertitudinea standard combinată a valorii atribuite de laboratorul de referinta



PLAN DE ORGANIZARE ȘI DESCRIERE SCHEME DE ÎNCERCĂRII DE COMPETENȚĂ

REZIDUURI- IISPV -SCR

Criteriul de evaluare este similar scorului Z

Utilizarea scorurilor ζ permite evaluarea directă dacă laboratoarele pot furniza rezultate corecte, adică rezultate care sunt în concordanță cu xpt în limitele incertitudinilor lor de măsurare.

calculul scorului Z

$$Z = \frac{x - X}{s}$$

unde :

x = valoarea laboratorului;

X = valoarea atribuită;

s = abatere standard stabilită de furnizor.

Valoarea stabilită de furnizor pentru abatere standard poate fi derivată din calculul testului de omogenitate dar nu mai mare decât valoarea corespunzătoare concentrației de interes rezultată din estimarea prin ecuația Horwitz.

Criterii de performanță:

$|Z| \leq 2$ - Satisfacator (rezultat corect)

$2 \leq |Z| < 3$ - Discutabil (rezultat parțial –nivel de alertă)

$|Z| \geq 3$ - Nesatisfacator (rezultat incorect –nivel de acțiune)

metoda alternativă de calcul este prin utilizarea **scorului Q** care se bazează pe o valoare calculată a acurateții relative (bias):

$$\text{scor } Q = \frac{x - X}{X}$$

unde : x = valoarea laboratorului;

X = valoarea atribuită

Criterii de performanță: Pentru scorul Q se consideră rezultatele cele mai apropiate de 0, uzual cele cu $Q = 0.01-0.05$ sunt considerate satisfacatoare

scorul z' este similar cu scorul z, dar ține seama de incertitudinea valorii atribuite. Scorul z' ține seama de incertitudinea standard a valorii atribuite și este utilizat acolo unde incertitudinea standard a valorii atribuite este considerată a nu fi neglijabilă, ceea ce permite aceeași interpretare ca și pentru scorurile z tradiționale.

$$Z_i' = \frac{x - X}{\sqrt{s^2 + u(x)^2}}$$



PLAN DE ORGANIZARE ȘI DESCRIERE SCHEME DE ÎNCERCĂRI DE COMPETENȚĂ

REZIDUURI- IISPV -SCR

unde : x = valoarea laboratorului;

X = valoarea atribuita

$u(X)$ este incertitudinea standard a valorii atribuite.

s = abaterea standard pentru evaluarea performanței

Criterii de performanță: $|z'| \leq 2$ - Satisfacator (rezultat corect)

$2 \leq |z'| < 3$ - Discutabil (rezultat partial –nivel de alerta)

$|z'| \geq 3$ -Nesatisfacator (rezultat incorect –nivel de actiune)

Incercari calitative :In cazul incercarilor calitative efectuate pe baza unui singur esantion nu este necesar nici un calcul statistic.

Evaluarea se efectueaza pe baza compararii directe cu valoarea de referinta. In cazul incercarilor calitative efectuate pe baza unui numar de esantioane ≥ 5 interpretarea se va face astfel:

$$AC = \frac{PC + NC}{PC + PF + NF + NC} \quad SE = \frac{PC}{PC + NF} \quad SP = \frac{NC}{PF + NC}$$

Unde : AC=acuratetea (%),

SE=sensibilitatea (%),

SP=specificitatea (%),

PC= numar de rezultate pozitive,

NC=numar de rezultate negative,

PF=numar de rezultate fals positive,

NF=numar de rezultate fals negative

Criterii de performanță **SIC calitative si/sau semicantitative** :

- ◆ Nesatisfacator - in cazul in care nu a fost identificat parametrul respectiv
- ◆ Satisfacator - in cazul identificarii corecte a compusului
- in cazul identificarii compusului si estimarii

Pentru incercarile calitative cu mai multe esantioane vor fi considerate nesatisfacatoare valori ale AC, SP si SE mai mici de 70%.

9. Criterii de evaluare a performanței combinate

În cazul în care se supun SIC metode multicomponent (spectrometrie de masă, cromatografie) și/sau mai multe probe, evaluarea globală, bazată pe algoritmul de mai jos care are in vedere doua componente:

Etapa I Evaluare identificare compusi dintre cei analizati / Evaluarea analizei de screening, care se bazeaza pe identificarea compusilor si raportarea rezultatelor fals negative/pozitive



PLAN DE ORGANIZARE ȘI DESCRIERE SCHEME DE ÎNCERCĂRII DE COMPETENȚĂ

REZIDUURI- IISPV -SCR

Etapa I	Punctaj
identificati	1,5
fals negativ	0

Etapa II Evaluarea scorurilor Z pentru compusii identificati /Evaluarea analizei de confirmare, care se bazeaza pe calcularea scorului z si raportarea rezultatelor fals pozitive (pentru reziduuri). Aceasta etapa de evaluare se realizeaza diferentiat, in functie de compusii test, respectiv compusi cu MRL sau compusi neautorizati/ cu MMPR/cu RPA.

Etapa II.1 – pt compușii cu MRL		punctaj
(detectati)		
scor Z	> 2	0,5
scor Z	> 1 si ≤ 2	1
scor Z	≤ 1	1,5
fals pozitiv 1 sau 2 compusi		-1
fals pozitiv mai mult de 2 compusi		-2
fals negativ		0

Etapa II.2 pt compușii cu RPA,		punctaj
MMPR, neautorizati (detectati)		
scor Z	> 2	1
scor Z	≤ 2	1,5
fals pozitiv 1 sau 2 compusi		-1
fals pozitiv mai mult de 2 compusi		-2
fals negativ		0

✓ În cazul determinarilor calitative evaluarea se face doar pe baza punctajelor obtinute conform etapei I:

Punctaj obtinut = punctaj obtinut la identificare

Punctaj maxim global = Punctaj maxim pentru identificare

Punctaj minim global = 2/3 din Punctaj maxim global

✓ În cazul determinarilor cantitative evaluarea se va efectua ținând cont de următoarea abordare:

Punctaj maxim pentru cuantificare = nr. compusi cuantificati x 1,5

Punctaj maxim global = Punctaj maxim pentru identificare + Punctaj maxim pentru cuantificare

Punctaj minim global = 2/3 din punctajul maxim global

Criteriu de acceptabilitate : punctajul obtinut > Punctaj minim global

Evaluare globala: Daca punctajul obtinut se incadreaza in criteriul de acceptabilitate stabilit acesta se considera ca laboratorul a obtinut o performanta satisfacatoare, daca nu, se considera ca laboratorul a obtinut o performanta nesatisfacatoare



PLAN DE ORGANIZARE ȘI DESCRIERE SCHEME DE ÎNCERCĂRI DE COMPETENȚĂ

REZIDUURI- IISPV -SCR

10. Criterii care trebuie îndeplinite pentru participare:

Laboratoarele participante trebuie să utilizeze proceduri documentate, personal și metodele obișnuite- în condiții de rutină, raportarea la timp și implementarea acțiunilor corective

11. Numarul și tipul laboratoarelor participante:

SIC se adresează LSVSA desemnate pentru control oficial, precum și altor laboratoare autorizate sanitar-veterinar sau care aparțin altor instituții ale statului. Participarea este condiționată de completarea formularului disponibil pe site-ul www.iispv.ro și transmiterea acestuia la adresa iispv@iispv.ro, cu cel puțin trei luni înainte de runda programată, conform prevederilor „Programului multianual” publicat pe site-ul www.iispv.ro

Numărul acestora se va regăsi în raportul pentru schemă/runda schemei IISPV-SCR, identificată conform pct.2 din prezentul document.

12. Descrierea modului în care rezultatele și concluziile SIC sunt făcute publice

- ✓ Raport runda SIC , cod F5-PG32 transmis prin e-mail (semnat si inregistrat), în format PDF, laboratorului participant
- ✓ Raport runda SIC , cod F5-PG32 publicat pe www.iispv.ro (semnat si inregistrat) în secțiunea Teste interlaborator. Laboratoarele vor fi informate printr-o notificare pe e-mail cu privire la disponibilitatea rapoartelor pe site.

13. Resurse necesare

- ✓ Echipamentele de analiza si masura;
- ✓ Sistemele de calcul si prelucrare statistica
- ✓ Reactivi si etaloane utilizate in pregatirea si analiza esantioanelor
- ✓ Matricea necesara prepararii esantioanelor
- ✓ Recipienti si ambalaje corespunzatoare securizarii, pastrarii si transportului
- ✓ Elemente de birotica necesare pentru redactarea, printarea, multiplicarea documentelor
- ✓ Responsabilul de încercare /Coordonatori scheme
- ✓ Seful de serviciu
- ✓ Director adjunct tehnic/ Manager FIC

14. Personalul implicat în proiectarea și operarea schemei IC:

Director adjunct tehnic/Manager FIC

Coordonator SIC

Sef serviciu:



PLAN DE ORGANIZARE ȘI DESCRIERE SCHEME DE ÎNCERCĂRI DE COMPETENȚĂ

REZIDUURI- IISPV -SCR

15. Tratarea rezultatelor din diferite metode de măsurare/încercare (când este permis de SIC)

-folosind instrumente statistice (precum scoruri Z, valori En), ținând cont de variațiile metodelor, urmărind comparabilitatea metrologică prin definirea performanței acceptabile în cadrul grupurilor specifice metodei

-stabilirea de valori atribuite, incertitudinile lor și statisticile rezumative pentru metodele de măsurare sau de încercare utilizate de fiecare grup de participanți

16. Măsuri pentru a preveni o înțelegere secretă între participanți sau falsificarea rezultatelor și procedurile care vor fi aplicate dacă se suspectează o înțelegere sau falsificarea rezultatelor

-atribuirea aleatorie a codurilor de laborator pentru fiecare rundă pentru a evita identificarea pe baza istoricului de participare

-solicitarea unei bune practici de laborator și deontologie profesională prin adresa oficiană prin care sunt transmise informațiile către participanți

Sef serviciu:

Ing. Chim Oana Maria Dinca

Coordonatori SIC:

Chim. Carmen Luminita Mischie

Chim. Magdalena Lionide

Fiz. Florin Simion

Bioch. Doinita Elena Stan

Ing. Andrei Paraschivescu

Director adjunct tehnic/Manager FIC

Dr.Horia Mircea Albu