

LABORATOR LINIA 1
LABORATOR LINIA 2

ADRESA LABORATORULUI, BUCUREȘTI
Telefon, e-mail: xxx@xxx.xx

**INSTRUCȚIUNE DE LUCRU PENTRU
UTILIZAREA BALANȚEI PG803
LCUIL-14-003**

Specificație	Elaborat	Verificat	Aprobat
Numele și prenumele	XXX XXX	XXX XXX	XXX XXX
Funcția	Responsabil echipamente	Manager tehnic	Director general
Semnătură			
Data aprobării	20.05.2021	20.05.2021	20.05.2021

Avertisment: Acest document este proprietatea xxx. Reproducerea și difuzarea documentului este în exclusivitate dreptul xxx. Copiile sunt numerotate și difuzate controlat

LCCSMS	INSTRUCȚIUNE DE LUCRU	Pagina 2 din 4
Manualul calității	INSTRUCȚIUNE DE LUCRU PENTRU UTILIZAREA BALANȚEI PG803	Data aplicării: 20.05.2021
LCPII-14-003		Versiunea: 003

INSTRUCȚIUNE DE LUCRU PENTRU UTILIZAREA BALANȚEI

1. SCOP

Este utilizat pentru cântărirea cu 3 zecimale în intervalul de masă: 0.1 - 810g. Balanța este amplasată în Laboratorul de Puritate pe masa dedicată balanțelor fiind utilizată în conformitate cu International Rules for Seed Testing, Capitolul 2 și 3 ediția curentă și procedurile de lucru: Extragerea eșantionului de analiză, ediția curentă; Determinarea numărului de semințe străine, ediția curentă; Determinarea MMB, ediția curentă; Determinarea purității, ediția curentă și anexe LCAnexa26-MC, Tabel cu mărimea loturilor și a eșantioanelor de analiză.

2. REFERINȚE

- Instrucțiune de lucru pentru verificarea balantelor, ediția curentă;
- Manual de operare și întreținere pentru balante tip PG/SG.

3. RESPONSABILITĂȚI

3.1 Responsabilul cu echipamentele

- ține legătura cu firma care asigură mentenanța, etalonarea și calibrarea balanței.

3.2 Analistii din sector

- verifică înainte de utilizare completarea fișei de verificare a balanței LCAIL-02-dc-01;
- efectuează cântărirea în funcție de specia de analizat, conform procedurilor de lucru;
- curăță și întreține balanța conform prezentei instrucțiuni;
- anunță responsabilul cu echipamentele și managerul tehnic în momentul apariției unei defecțiuni;
- înregistrează în Fișa de evidență a echipamentului LCSOP-13-dc-02 defecțiunile și intervenția firmei care asigură mentenanța, etalonarea și calibrarea balanței;
- păstrează în dosarul LCB-02-P/n, n reprezintă codul balanței:
 - fișele de verificare a balantei, LCAIL-02-dc-01;
 - copie a buletinului de verificare metrologică a balanței;
 - fișa de evidență a echipamentului cod LCSOP-12-dc-03;
 - copii pentru certificatele de etalonare a greutăților care se folosesc pentru verificarea intermediară;
 - copie după decizia de repartizare a balanței.

4. MOD DE LUCRU

4.1 Verificarea balanței

- a. verifică orizontalitatea balanței, dacă este necesar, analiștii cărora le-a fost repartizată balanța o pot reaseza la nivel conform manualului de operare și întreținere pentru balante tip PG/SG;
- b. se asigură de lipsa curenților de aer, dacă este necesar analiștii închid ferestrele și/sau ușile Laboratorului de Puritate;
- c. balanța are verificarea intermediară efectuată, prin verificarea formularului Fișă de verificare a balanței, LCAIL-02-dc-01. Dacă este necesar analiștii cărora le-a fost repartizată balanța o pot verifica conform instrucțiunii de lucru pentru verificarea intermediară a balantei, ediția curentă;
- d. se asigură că balanța nu este în plin soare, dacă este necesar analiștii trag jaluzelele ferestrelor;
- e. se asigură că nu exista lichide lângă balanță. Pentru protecția analiștilor aceștia vor avea mâinile uscate atunci când conectați sau deconectați cablul de alimentare cu energie electrică. Prin atingerea prizei sau cablului cu mâinile ude se poate produce un șoc electric sau se poate provoca deteriorarea balanței;
- f. conectează balanța la o sursă de curent electric;
- g. pune balanța, cu balanța neîncărcată, apăsând ON, pe ecran apare:
 - toate segmentele se luminează;
 - se afișează pictogramele ce corespund setărilor balanței: adaptor de vibrații - condiții normale de mediu înconjurător, adaptorul procesului de cântărire - viteza medie și repetabilitate - repetabilitate foarte buna;
 - valoarea 0,000g.

4.2 Tararea

- h. deschide ecranul protector;
- i. așează tăvița de cântărire pe platan;

LCCSMS	INSTRUCȚIUNE DE LUCRU	Pagina 3 din 4
Manualul calității	INSTRUCȚIUNE DE LUCRU PENTRU UTILIZAREA BALANȚEI PG803	Data aplicării: 20.05.2021
LCPII-14-003		Versiunea: 003

j. închide ecranul protector, pe afișaj apare masa tăviței. Aceasta se stabilizează după ce simbolul circular al detectorului de stabilitate dispare;

k. apasă scurt tasta $\rightarrow 0/T \leftarrow$.

Notă 1: Valoarea aceasta rămâne afisată până când se apasă scurt $\rightarrow 0/T \leftarrow$ sau balanta este oprită, OFF.

4.3 Cântărirea

l. deschide ecranul protector

m. transferă masa de cântărire în tăvița de cântărire;

n. închide ecranul protector, pe afișaj apare masa tăviței. Aceasta se stabilizează după ce simbolul circular al detectorului de stabilitate dispare;

o. citește valoarea afișată și o înregistrează conform procedurilor și instrucțiunilor de lucru;

p. preia recipientul de cântărire de pe talerul balantei;

q. apăsă $\rightarrow 0/T \leftarrow$ scurt pentru a duce balanța la 0,000g după ce simbolul circular al detectorului de stabilitate dispare;

r. pentru închiderea balantei se apasă tasta On/Off timp de 3 secunde. La apăsarea tastei se emite un semnal sonor.

Notă 2: nu se deconectează balanța de la sursa de alimentare dacă avem mai multe cântăriri de făcut, ci doar sa se utilizeze tasta On/Off. Aceasta procedura va asigura întotdeauna stabilitatea tehnica a balanței.

Notă 3: recipientul de cântărire nu se lasă pe talerul balantei atunci când aceasta nu se folosește.

Notă 4: nu se intervine asupra balanței (oprire, tarare) atunci când aceasta efectuează operațiunile de auto calibrare.

4.4 Întreținerea balanței

s. Curată carcasa exterioara și talarul balantei cu o țesătură textilă și dacă este necesar un agent de curățare (detergent sau alcool);

t. La sfârșitul zilei balanta și talarul acesteia se protejează contra depunerii prafului cu o husa.

Notă 5: Platanul se curăță cu grijă astfel încât forța cu care se apasă asupra lui sa fie mai mică decât masa maxima de cântărire proiectata. Pentru curățare se va evita folosirea soluțiilor înălbitoare pe baza de clor, a detergenților cu clor, substanțelor abrazive, amoniacului, țesăturilor zdrențuite sau agenților de curățare conținând particule de metal.

4.5 Manipularea, transportul și conservarea echipamentului

4.5.1 Manipularea

– balanța se manipulează fără a-i provoca șocuri mecanice și fără a așeza greutatea peste masa maximă acceptată. Balanța nu se mută din locul în care se găsește, decât în situații speciale, cu realizarea ulterioară a etalonării sau verificării acesteia;

4.5.2 Transportul

– se supraveghează demontarea echipamentului. Demontarea echipamentului este realizată de către o firma specializată;

– se înfășoară piesele componente ale echipamentului în folie cu bule, ce sunt etichetate individual. Se așează componentele într-o cutie de carton rezistentă. Ambalajul exterior se etichetează cu detaliile tehnice specifice ale echipamentului, cu mențiunea «FRAGIL» și cu datele de identificare ale expeditorului și destinatarului;

– se completează și se atașează procesul verbal de predare-primire în care sunt listate toate componentele trimise și starea acestora;

– la recepția echipamentului se verifică starea cutiei de transport, piesele componente și se supraveghează asamblarea.

Asamblarea echipamentului este realizată de către o firma specializată;

– se completează și se atașează procesul verbal de predare-primire, LCSOP-12-dc-04, în care sunt listate toate componentele primite și starea acestora;

– se realizează etalonarea sau verificarea balanței.

4.5.3 Conservarea

– echipamentul este etichetat corespunzător, se așează într-o cutie de carton rezistentă fără a avea așezat greutatea pe talerul balanței.

5. ÎNREGISTRĂRI

– Formular Fișă de evidență a echipamentului, cod LCSOP-12-dc-03;

– Formular Proces verbal de predare-primire, LCSOP-12-dc-04;

– Formular Fișă de verificare a balanței, LCAIL-02-dc-01

– Instrucțiune de lucru pentru verificarea intermediara a balantei, ediția curentă

– Biblioraftul LCB-02-P/n, n reprezintă codul balanței.

LCCSMS	INSTRUCȚIUNE DE LUCRU	Pagina 4 din 4
Manualul calității	INSTRUCȚIUNE DE LUCRU PENTRU UTILIZAREA BALANȚEI PG803	Data aplicării: 20.05.2021
LCPII-14-003		Versiunea: 003

6. INDICATORUL REVIZIILOR

Versiunea / Data aplicării	Numărul paragrafelor revizuite și al paginilor	Nume, prenume	
		Elaborat	Aprobat
-	Elaborare	-	-
002/06.07.2012	Revizie totala	xxx xxx	xxx xxx xxx
003/20.05.2021	Revizie totala	xxx xxx	xxx xxx

7. ANEXE

Anexa 1. Lista de difuzare documente

Nr. Crt.	Exemplar nr.	Deținător/Compartiment	Data primire	Nume și prenume
1	0	Manager calitate	20.05.2021	XXX XXX
2	1	Analist	20.05.2021	XXX XXX
3	2	Analist	20.05.2021	XXX XXX
4	3	Analist	20.05.2021	XXX XXX
5	3	Analist	20.05.2021	XXX XXX
7	3	Analist	20.05.2021	XXX XXX