

CERTIFIKÁT O OVERENÍ*podľa § 15 zákona č. 142/2000 Z. z. v znení neskorších predpisov***č.: xxx/220/12/12**

Predmet kalibrácie:	Elektronické váhy 2. triedy presnosti
Typ:	LC1201S
Značka schváleného typu:	TSQ 128/94-094
Výrobné číslo:	1111
Výrobca:	Sartorius
Žiadateľ:	0
	0
Číslo požiadavky:	12345
Miesto a dátum kalibrácie:	laboratórium žiadateľa
	14.5.2012
Overenie platí do:	14.5.2014
Počet strán:	2

Výsledok overenia:

**Na základe skúšky podľa pracovného postupu SMU číslo 05/220/00 verzia 2011
meradlo vyhovuje technickým požiadavkám podľa STN EN 45 501
pre druhú triedu presnosti**

Etalóny použité na meranie sú nadviazané na národné etalóny Slovenskej republiky.

Miesto a dátum vydania:

Bratislava, 18.5.2012

Riaditeľ centra:

Ing. Robert Spurný, PhD.

Doplňujúce informácie o predmete overenia:

Váhy s neautomatickou činnosťou.

Metrologické parametre: Max = 1200 g d = 1,00 mg e = 10,00 mg

Podmienky prostredia:

Teplota: 23,0 °C Tlak: 99350 Pa Rel. vlhkosť: 31 %

Nadväznosť:

Váhy boli overené priamym zaťažením etalónmi hmotnosti. Na skúšku sa použili etalóny

hmotnosti SMU P6 a 016/99 , číslo certifikátu: e1 a e2/220/12/12

ktoré sú súčasťou národného etalónu hmotnosti číslo NE 2003.

Postup overenia:

Pracovný postup pre kalibráciu elektronických váh č. 05/220/00 verzia 2011.

Výsledok skúšky:

Opakovateľnosť pri	1000 g	je	1 mg
Chyba excentricity pri	200 g	je	7 mg

Chyba údajov váh pri uvedenom zaťažení je v nasledujúcej tabuľke

zaťaženie	chyba	rozšírená neistota U
g	mg	mg
100	2,0	0,90
200	2,0	0,80
300	2,0	0,80
400	2,0	0,80
500	2,0	0,90
600	1,0	0,90
700	1,0	0,90
800	0,0	0,80
900	-1,0	0,90
1000	-2,0	1,10
1200	-5,0	1,60

Neistota:

Uvedená rozšírená neistota merania je stanovená vynásobením kombinovanej štandardnej neistoty merania koeficientom rozšírenia $k=2$, ktorý pre normálne rozdelenie zodpovedá pravdepodobnosti pokrytia približne 95%. Štandardná neistota merania bola určená v zhode s Publikáciou EA-4/02 a GUM (Guide to the Expression of Uncertainty in measurement. BIPM/IEC/ISO/OIML, 1993, 1995).

Overovacia značka:

Pre váhy bola spolu s certifikátom o overení vydaná i overovacia značka:

14.05.12 067/220

Overoval/a:

PharmDr. Jana Bičárová