

Záznam o meraní

Kalibrácia jednoprvkového roztoku Cu

**Šarža Cu01912**

Verzia SESnew2.xls: 18.5.2011

Podrobnosti pre jednotlivé merania:

V(ind) /mL	m(vz) /g	m(činidla) /g	V(tit) /mL	hm. konc. /g.L-1	fľaša
0,2	15,0003	11,8001	1,43	1,0000	1
0,2	15,0087	11,8044	1,41	1,0000	1
0,2	15,0044	11,8016	1,43	0,9999	2
0,2	15,0068	11,8202	1,58	0,9998	2
0,2	14,9978	11,8051	1,52	0,9998	3
0,2	15,0022	11,8023	1,45	0,9999	3

<b>mc=</b>	<b>0,9999</b>	<b>g/L</b>
SD	0,00009	g/L
$u_A$	0,00004	g/L
$u_B$	0,0009	g/L
$u_C$	0,0009	g/L
<b>U(k=2)</b>	<b>0,0019</b>	<b>g/L</b>

**Homogenita vyhovuje**

$$3R/U = 0,26 \quad (<1)$$

Hustota roztoku	1012,51	kg/m <sup>3</sup> pri 20°C
Teplota	22,6	°C
M(prvku)	63,546	g/mol

Dátum merania	21.3.2012
Meral:	Hanková

Použité roztoky:	Platnosť roztokov do:	
Hgin4	0,0019854 mol/L	30.8.12
edta33	0,0200703 mol/kg	28.5.12
sta45	0,00230778 mol/L	19.6.12

Použitá metóda:

Certifikovaná hodnota hmotnostnej koncentrácie Cu bola určená vázkovo-odmernou titráciou roztokom zinočnatej soli so známou koncentráciou po pridaní nadbytku roztoku EDTA (edta33) podľa pracovného postupu PP018/260/00

Bilancia neistôt:

Zdroj	Hodnota	Neistota		Rozd.	Citl.koef.	Rel.neist.
v(ind)	0,2	5,8E-03	mL	R	-0,008508	0,005%
imvz	15,00029	5,0E-04	g	N	-0,066662	0,003%
m(edta)	11,80014	5,0E-04	g	N	0,086088	0,004%
v(tit)	1,432	2,5E-02	mL	N	-0,009889	0,025%
c(ind)	0,001985	4,0E-05	mol/L	N	-0,857007	0,003%
ni(edta)	2,01E-05	3,0E-09	mol/g	N	50614,58	0,015%
c(tit)	0,002308	1,2E-05	mol/L	N	-6,13617	0,007%
ro	1012,511	5,8E-02	kg.m-3	R	0,000988	0,006%
M	63,546	1,5E-03	kg.mol-1	N	0,015736	0,002%
line kovy	1	2,0E-05	-	N	0,999987	0,002%
inflex-EB /mL	0	2,0E-02	mL	N	-0,009889	0,020%
slepy pokus /mL	0	6,0E-03	mL	R	0,009889	0,006%
chemické vplyvy	1	1,0E-05	-	N	0,999987	0,001%
vztlak	1,001	1,0E-04	-	N	0,015845	0,000%
stabilita	1	8,7E-04	-	R	0,999987	0,087%