

Список участников международной Программы EANET межлабораторного сравнительного испытания

код RU01 - Лимнологический институт Сибирского отделения Российской академии наук РФ.

<u>PHILIPPINES</u>	<u>Code</u>
20) Research and Development Division, Environmental Management Bureau (EMB-CO), Department of Environment and Natural Resources (DENR)	(PH01)
21) Environmental Management Bureau CAR (EMB-CAR),	(PH02)
<u>REPUBLIC OF KOREA</u>	
22) Atmospheric Chemistry Division, National Institute of Environment Research (NIER)	(KR01)
<u>RUSSIA</u>	
23) Limnological Institute of the Russian Academy of Sciences/Siberian Branch (RAS/SB)	(RU01)
24) Primorskii Environmental Monitoring Center of Roshydromet (Laboratory for Monitoring of Atmosphere and Soil Pollution)	(RU02)
<u>THAILAND</u>	
25) Research and Training Centre (ERTC), Department of Research and Environmental Quality Promotion	(TH01)
26) Pollution Control Department (PCD) Ministry of Natural Resources and Environment (MONRE)	(TH02)
27) Meteorological Observation Division, Thailand Meteorological Department (TMD)	(TH04)
28) Chemistry Department, Science Faculty, Chiangmai University (CMU)	(TH05)
29) Khon Kaen University (KKU)	(TH06)
<u>VIET NAM</u>	
30) Institute of Meteorology and Hydrology (IMH), Hydro-Meteorological Service of Viet Nam (HMS)	(VN01)
31) Middle of Central Regional Hydro-Meteorological Observatory National Hydro -Meteorological Center (NHMS)	(VN02)
32) Sub-Institute of Hydro-Meteorology and Environment of South Vietnam (SIHYMETE)	(VN03)
<u>OTHER LABORATORIES</u>	
33) Voeikov Main Geophysical Observatory (MGO)	(RU03)
32) Indian Institute of Chemical Technology (IICT)	(IN01)
33) National Physical Laboratory (NPL)	(IN02)
34) Institute of Minerals and Materials Technology (IMMT)	(IN03)
32) Indian Institute of Tropical Meteorology (IITM)	(IN04)
34) Stockholm University	(SE01)

Межлабораторные сравнительные испытания в рамках программы EANET.

Код RU01 - Лимнологический институт СО РАН

Appendix Table 5.1 Results submitted by the laboratories

Lab. ID	pH	EC (mS m ⁻¹)	Alkalinity (meq L ⁻¹)	SO ₄ ²⁻ (mg L ⁻¹)	NO ₃ ⁻ (mg L ⁻¹)	Cl ⁻ (mg L ⁻¹)	Na ⁺ (mg L ⁻¹)	K ⁺ (mg L ⁻¹)	Ca ²⁺ (mg L ⁻¹)	Mg ²⁺ (mg L ⁻¹)	NH ₄ ⁺ (mg L ⁻¹)
CN01	7.17	5.18	0.19	3.80	0.89	6.06	5.47	1.37	1.44	1.44	0.30
CN02	7.11	5.17	0.190	3.74	0.88	5.89	5.50	1.25	1.28	1.41	0.27
CN03	7.10	5.03	0.190	3.74	0.88	5.90	5.50	1.28	1.42	1.44	0.27
CN04	7.08	5.32	0.201	3.63	0.94	5.91	5.29	1.26	1.59	1.50	0.29
ID01	7.06	5.24	0.160	4.09	0.94	6.51	5.71	1.24	1.24	1.34	0.37
ID05	6.71	5.31	0.201	5.61	1.08	6.45	5.34	0.96	2.01	1.26	0.18
ID06	7.00	5.37	0.233	4.20	1.09	4.93					0.35
JP04	7.15	5.36	0.210	3.70	0.86	5.99	5.24	1.29	1.21	1.28	0.31
JP05	7.17	5.21	0.200	3.46	0.84	5.89	5.36	1.23	1.23	1.38	0.32
MN01	6.64	5.19	0.180	3.74	0.85	5.95	5.17	1.34	1.48	1.56	0.47
MY01	6.83	5.29	0.207	3.84	0.91	6.07	5.53	1.32	1.22	1.35	0.29
MY03	6.99	52.60	0.260								
PH01	7.07	5.09	0.180	3.85	0.89	5.89	5.39	1.26	1.24	1.35	0.31
PH02	6.98	5.30	0.203	3.78	0.93	5.71	5.26	1.23	1.70	1.36	0.29
RU01	7.23	5.21	0.181	3.86	0.91	6.00	5.41	1.25	1.12	1.31	0.36
RU02	7.20	5.30	0.188	4.20	0.91	5.85	5.50	1.50	1.01	1.24	0.36
TH01	7.40	5.13	0.213	3.67	0.87	5.92	5.06	1.15	1.25	1.23	0.24
TH02	6.61	5.01	0.180	3.81	0.85	5.98	5.39	1.29	1.44	1.41	0.29
VN01	7.18	5.34	0.200	3.61	0.88	5.93	5.64	1.20	1.30	1.35	0.20
VN02	7.22	5.24	0.210	4.02	0.87	5.87	5.46	1.21	1.35	1.40	0.57
VN03	7.21	5.23	0.210	3.10		8.14	4.19	1.05	1.25	1.33	0.33
Expected value	7.30	5.35	0.198	3.78	0.89	5.92	5.43	1.32	1.24	1.33	0.30
Number of data	21	21	21	20	19	20	19	19	19	19	20
Average	7.05	7.48	0.199	3.87	0.91	6.04	5.34	1.25	1.36	1.37	0.32
Minimum	6.61	5.01	0.160	3.10	0.84	4.93	4.19	0.96	1.01	1.23	0.18
Maximum	7.40	52.60	0.260	5.61	1.09	8.14	5.71	1.50	2.01	1.56	0.57

blank : not analyzed

**Список участников международной Программы NIVA межлабораторного сравнительного
испытания**

ICP Waters report 102/2010

Appendix A.

The participating laboratories

No.	Laboratory	Town	Country
1	Limnological Institute of RAS / SB	Irkutsk	Russia
2	ECOLAB	Tolosan	France
3	University of Maine	Orono	USA
4	IVL AB	Gothenburg	Sweden
5	Charles University	Blatna	Czech Republic
6	Shimane Prefectural Institute of Public Health	Shimane	Japan
7	SLU, Institut for Mark och Miljö	Uppsala	Sweden
8	SLU, Marklaboratoriet, mv-huset	Uppsala	Sweden
9	Environm. Agency of the Republic of Slovenia	Ljubljana	Slovenia
10	Primorsky Department for Hydromet.	Vladivostok	Russia
11	Institute of Environmental Engineering	Zabrze	Poland
12	EPA Dublin Regional Inspectorate	Dublin	Ireland
13	Leopold-Franzeus Universität Innsbruck	Innsbruck	Austria
14	Institute of Meteorology and Geophysics	Innsbruck	Austria
15	Geological Survey of Estonia	Tallinn	Estonia
16	Tallinn University of Technology	Tallinn	Estonia
17	Northern Water Problems Institute	Petrozavodsk	Russia
18	University of Silesia	Sosnowiec	Poland
19	Polish Academy of Sciences	Krakow	Poland
20	Institute of Public Health	Kranj	Slovenia
21	Environmental Protection Agency	Vilnius	Lithuania
22	Institute of Global Climate and Technology	Moscow	Russia
23	Laboratory of Geology and Geography	Helsinki	Finland
24	LOOP P.O.Box 21	Vielha, Lleida	Spain
25	Finnish Forest Research Institute	Rovaniemi	Finland
26	Finnish Environment Institute	Helsinki	Finland
27	Bayerische Landesamt für Umwelt	Munchen	Germany
28	Ontario Ministry of Environment	Dorset	Canada
29	Inst. of North Industrial Ecology, ICPmethods	Apatity	Russia
30	Kola Science Center, INEP	Apatity	Russia
31	Adirondack Lakes Survey Corporation	Ray Brook	USA
32	Freswater Institute, ELE Sattellite Laboratory	Winnipeg	Canada
33	Freswater Institute	Winnipeg	Canada
34	Staatl. Betriebsgesellsch. für Umwelt und Landw.	Chemnitz	Germany
35	National Institute of Biology, LFTER	Ljubljana	Slovenia
36	Institute for Ecology of Industrial Areas	Katowice	Poland
37	KCL Kymen Laboratorio Oy	Kouvola	Finland
38	Laboratorio Biologico Provinciale	Laives	Italy
39	University of Navarra	Pamplona	Spain
40	Institute of Biology, ECOANALYT	Syktvkar	Russia
41	Institute of Environmental Protection	Warsaw	Poland
42	Finnish Forest research Institute	Vantaa	Finland
43	Environment Agency, Starcross Lab.	Starcross	United Kingdom

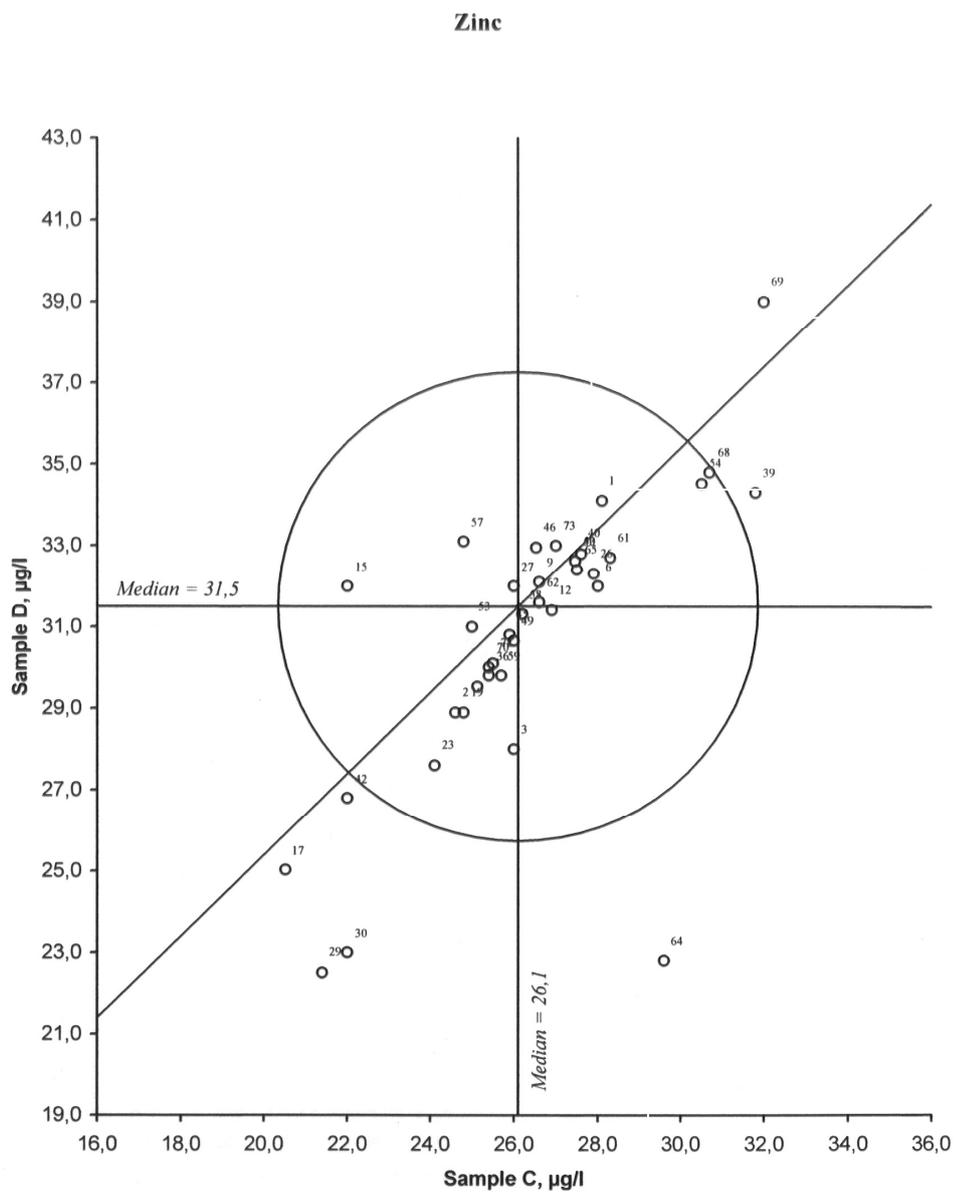


Figure 19. Youden diagramme for zinc, sample pair CD
Acceptance limit, given by the circle, is 20 %

Участие в Программе внешней оценки качества определения нефтепродуктов в почве и отходах

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об участии в Программе внешней оценки качества определения нефтепродуктов (межлабораторных сравнительных испытаний) в почве и отходах в лаборатории ЗАКАЗЧИКА

Настоящим удостоверяется, что лаборатория гидрохимии и химии атмосферы Лимнологического института Сибирского отделения Российской академии наук в 2007 году участвовала в Программе внешней оценки качества определения нефтепродуктов (межлабораторных сравнительных испытаний) в почве и отходах в лаборатории ЗАКАЗЧИКА

Код лаборатории в Программе 021.

Координатор Программы,
руководитель Центра исследований
аналитических систем, д.х.н.


В.И.Дворкин

Исполнительный директор
ассоциации «Аналитика»


И.В.Болдырев



**Программа внешней оценки качества определения
нефтепродуктов в почвах и отходах
Флуоресцентный метод**

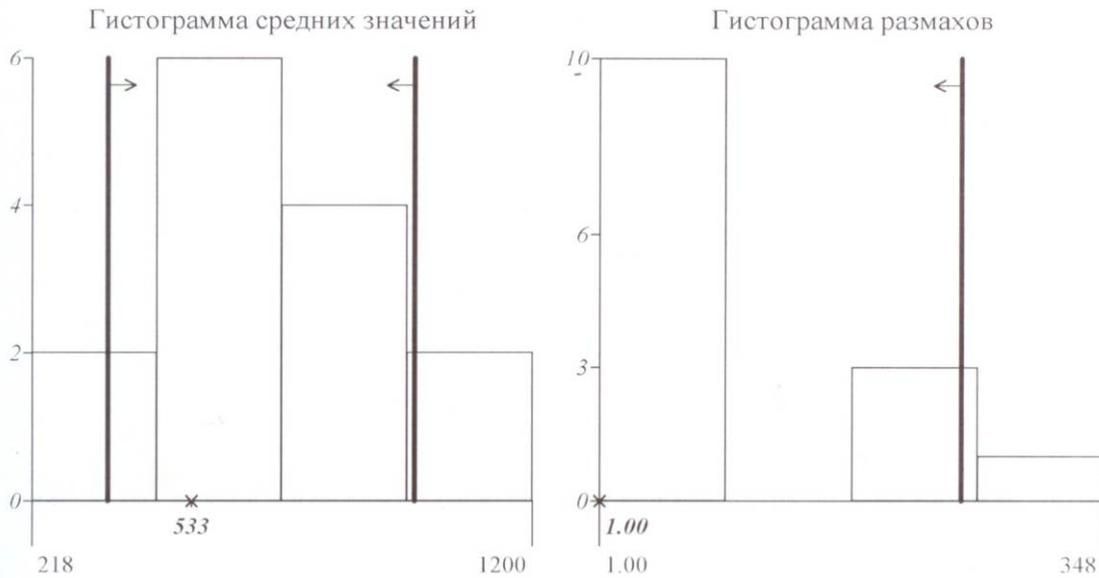
Цикл 2007/2

Лаборатория 021: г.Иркутск Лаборатория гидрохимии и химии атмосферы Ли

Определяемый показатель : Массовая доля нефтепродуктов в почве

Контрольный материал : Почва 2

Единицы измерения: мг/кг



Результаты оценки		
Результаты измерений	No. 1	533
	No. 2	532
Среднее значение		533
Размах		1
Аттестованное значение		669
Область допустимых значений среднего		368-969
Средний размах		88
Область допустимых значений размаха		0.0-250

Свидетельство участника межлабораторных сравнительных испытаний

(ЗАО «РОСА», март 2011 г.)

	АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ВОДЫ ЗАО "РОСА"				
<i>Координатор межлабораторных сравнительных испытаний (свидетельство Ростехрегулирования № K01.007)</i>					
СВИДЕТЕЛЬСТВО					
УЧАСТНИКА МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ					
Март 2011 г.					
<p>Настоящим удостоверяется, что лаборатория гидрохимии и химии атмосфер Учреждения РАН Лимнологический институт Сибирского отделения РАН принимал(а) участие в межлабораторных сравнительных испытаниях и получил(а) следующие результаты анализа контрольных проб воды:</p>					
Шифр образца	Показатель	Единица измерения	Результат анализа $\pm \Delta^*$	Установленное значение $\pm \Delta_a^{**}$	
ОК-С1-11	Аммоний-ион	мг/л	0,37 \pm 0,02	0,350 \pm 0,005	
ОК-Г1-11	Сульфаты	мг/л	32,2 \pm 2,3	29,6 \pm 0,1	
ОК-Г1-11	Сухой остаток	мг/л	112 \pm 21	160,9 \pm 0,5	
* Погрешность результата анализа, указанная участником МСИ;					
** Погрешность аттестованного значения показателя в ОК при P=0,95.					
Приложение: отчет по результатам межлабораторных сравнительных испытаний.					
Генеральный директор		А.В. Чамаев			
Начальник отдела контроля качества		А.В. Каргашова			
					
Регистрационный № 582/1-МСИ-2011					
г. Москва					

(ЗАО «РОСА», март 2012 г.)



**АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ЗАО «РОСА»**

*Провайдер проверок квалификации лабораторий
(свидетельство Росстандарта № K01.007)*

**СВИДЕТЕЛЬСТВО
УЧАСТНИКА МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ
СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

Март 2012 г.

Настоящим удостоверяется, что лаборатория гидрохимии и химии атмосферы (Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Лимнологический институт Сибирского отделения Российской академии наук) принимал(а) участие в межлабораторных сравнительных испытаниях и получил(а) удовлетворительные результаты анализа контрольных проб по следующим показателям:

Шифр образца	Показатель	Единица измерения	Результат анализа $\pm \Delta^*$	Установленное значение $\pm \Delta^{**}$
ОК-Е1-12	Антрацен	нг/л	8 ± 4	$7,60 \pm 0,12$
ОК-Е1-12	Бенз(а)пирен	нг/л	7 ± 3	$7,03 \pm 1,09$
ОК-Е1-12	Бензо(б) - флуорантен	нг/л	8 ± 3	$7,60 \pm 0,12$
ОК-Е1-12	Бензо(к) - флуорантен	нг/л	15 ± 7	$12,00 \pm 0,19$
ОК-Е1-12	Бензо(ghi) - перилен	нг/л	8 ± 3	$10,00 \pm 0,16$
ОК-Е1-12	Нафталин	нг/л	66 ± 30	$50,0 \pm 0,8$
ОК-Г1-12	Жесткость общая	град. Ж	$1,2 \pm 0,2$	$1,24 \pm 0,03$
ОК-Г1-12	Кальций	мг/л	$10,0 \pm 0,8$	$10,18 \pm 0,03$
ОК-Г1-12	Магний	мг/л	$8,4 \pm 0,7$	$9,00 \pm 0,03$
ОК-Г1-12	Натрий	мг/л	$7,6 \pm 1,3$	$8,00 \pm 0,02$
ОК-Г1-12	Нитрат-ионы	мг/л	$7,0 \pm 1,8$	$6,00 \pm 0,16$
ОК-Г1-12	Сульфат-ионы	мг/л	36 ± 9	$35,43 \pm 0,08$
ОК-Г1-12	Хлорид-ионы	мг/л	$31,2 \pm 7,8$	$30,24 \pm 0,08$
ОК-Г1-12	Сухой остаток	мг/л	140 ± 27	$125,4 \pm 3,5$
ОК-Г1-12	Калий	мг/л	$4,0 \pm 0,5$	$4,00 \pm 0,01$

* Погрешность результата анализа, указанная участником МСИ;

** Погрешность аттестованного значения показателя в ОК при $P=0,95$.

Приложение: отчет по результатам межлабораторных сравнительных испытаний.

Генеральный директор

А.В. Чамаев

Начальник отдела
контроля качества

А.В. Карташова

Регистрационный № 582/1 /1-МСИ-2012
г. Москва