

University of Stuttgart
Germany



Analytische Qualitätssicherung Baden-Württemberg

Proficiency Test 1/25
- TW A5 – other inorganic parameters -
ammonium, cyanide, oxidisability, TOC

Final report

provided by
AQS Baden-Württemberg at
Institute for Sanitary Engineering, Water Quality and Solid Waste Management,
University of Stuttgart
Bandtäle 2, D-70569 Stuttgart-Büsnau, Germany



Stuttgart, in June 2025

**AQS Baden-Württemberg at
Institute for Sanitary Engineering,
Water Quality and Solid Waste Management,
University of Stuttgart
Bandtäle 2
D-70569 Stuttgart Bösau
Germany
www.aqsbw.de/en
Tel.: 0711 / 685-65446
Fax.: 0711 / 685-53769
E-Mail: info@aqsbw.de**

Responsibilities:

Scientific director:	Dr.-Ing. Michael Koch	
PT coordinator:	Dr.-Ing. Frank Baumeister	
Assistant PT coordinator:	Dipl-Biol. Biljana Marić	
Sample preparation	Gertrud Joas, Anass Bakiri, Svetlana Wintergerst	
Release of the report:	Dr.-Ing. Michael Koch	on 11.06.2025
Report version	1.0	
Changes from previous versions	Not applicable	

List of contents

1. General	4
2. PT design.....	4
3. Sample preparation	4
4. Sample dispatch.....	5
5. Analytical methods	5
6. Submission of the results.....	5
7. Homogeneity and stability	5
8. Basic principle of evaluation and assessment.....	6
9. Evaluation	7
10. Explanation of the annexes.....	7
11. Measurement uncertainty (MU).....	7
12. Internet.....	8

Annex A

ammonium	9
total cyanide.....	19
oxidisability.....	29
TOC.....	38

Annex B

Reported uncertainty	47
----------------------------	----

Annex C

ammonium	49
total cyanide.....	85
oxidisability.....	112
TOC.....	139

1. General

This proficiency test (PT) was provided as part of the AQS Baden-Württemberg PT programme for the determination of ammonium, cyanide, oxidisability and TOC in drinking water.

The PT was executed and evaluated according to the requirements of DIN 38402-A45:2024 and ISO 13528:2022.

2. PT design

Each participant received the following samples:

- 3 samples for the determination of ammonium in 250-ml-plastic bottles. Stabilisation by adding sulphuric acid (pH ca. 2,1).
- 3 samples for the determination of cyanide in 500-ml-glass bottles. Stabilisation by cooling and adding NaOH (pH ca. 11,4).
- 3 samples for the determination of oxidisability in 100-ml-plastic bottles. Stabilisation by adding sulphuric acid (pH < 2).
- 3 samples for the determination of TOC in 100-ml-plastic bottles. Stabilisation by adding hydrochloric acid (pH ca. 2,1).

9 different concentration levels/batches were produced. The distribution of the levels to the participants was randomised, but care was taken to ensure that each participant received a sample from levels 1 or 3.

3. Sample preparation

With exception of the samples for the parameter cyanide, a ground water matrix was used for the preparation of the samples.

For the preparation of the sample for the parameters ammonium, oxidisability and TOC, the ground water was filtered by using 5 µm and 1 µm filter cartridges to eliminate particles. To reduce germs, the ground water was irradiated with ultraviolet light and pasteurised at 80°C in a stainless steel vessel overnight. During pasteurisation, the ground water was aerated with a mixture composed of carbon dioxide and nitrogen to prevent calcium carbonate precipitation.

The ground water was spiked with stock solutions and the concentrations covered drinking and ground water relevant ranges.

The samples for the parameter cyanide were based on a real drinking water matrix. The drinking water was treated to eliminate carbon dioxide before use. The special treatment was necessary to prevent calcium carbonate deposition in the batches. Therefore the water was acidified with sulphuric acid (pH < 4) and aerated with nitrogen to remove all carbonic acid species (decarbonisation). Then the pH of the matrix was adjusted to a pH value of 11,4 directly before producing the batches.

For the preparation of the samples, the matrices were spiked with stock solutions. The concentrations covered drinking and ground water relevant ranges.

The samples were cooled directly after preparation and the samples were dispatched by adding freezer packs.

4. Sample dispatch

The samples were dispatched by express service on 03 February 2025.

5. Analytical methods

In principle, all analytical methods could be used within the scope of the proficiency test, provided that it was ensured that the following lower limits of the working ranges could be achieved:

parameter	limit of the working range quantification
ammonium	0,025 mg/l
cyanide	0,0025 mg/l
oxidisability	0,5 mg/l O ₂
TOC	0,5 mg/l

The participants were informed that the samples had to be analysed in the own laboratory, with own personal and own equipment. Subcontracting of the analysis was not allowed.

The samples had to be analysed in duplicate over the complete method (sample preparation and measurement). The participants were asked to report the results as means from both determinations in mg/l with three significant digits.

6. Submission of the results

The results of the analyses had to be submitted to the organiser via the web portal by the 24 February 2025. Values received after this date could not be taken into account.

7. Homogeneity and stability

The homogeneity and stability of the samples were confirmed according to ISO 13528:2022. The analysis for the determination of homogeneity and stability were subcontracted to a laboratory accredited according to ISO/IEC 17025.

8. Basic principle of evaluation and assessment

The basic principle of the evaluation and assessment of the PTs from AQS Baden-Württemberg are described in the document „Evaluation of the PTs and information for the report“, which can be downloaded from www.aqsbw.de/pdf/ausw_berichte_v1_en.pdf.

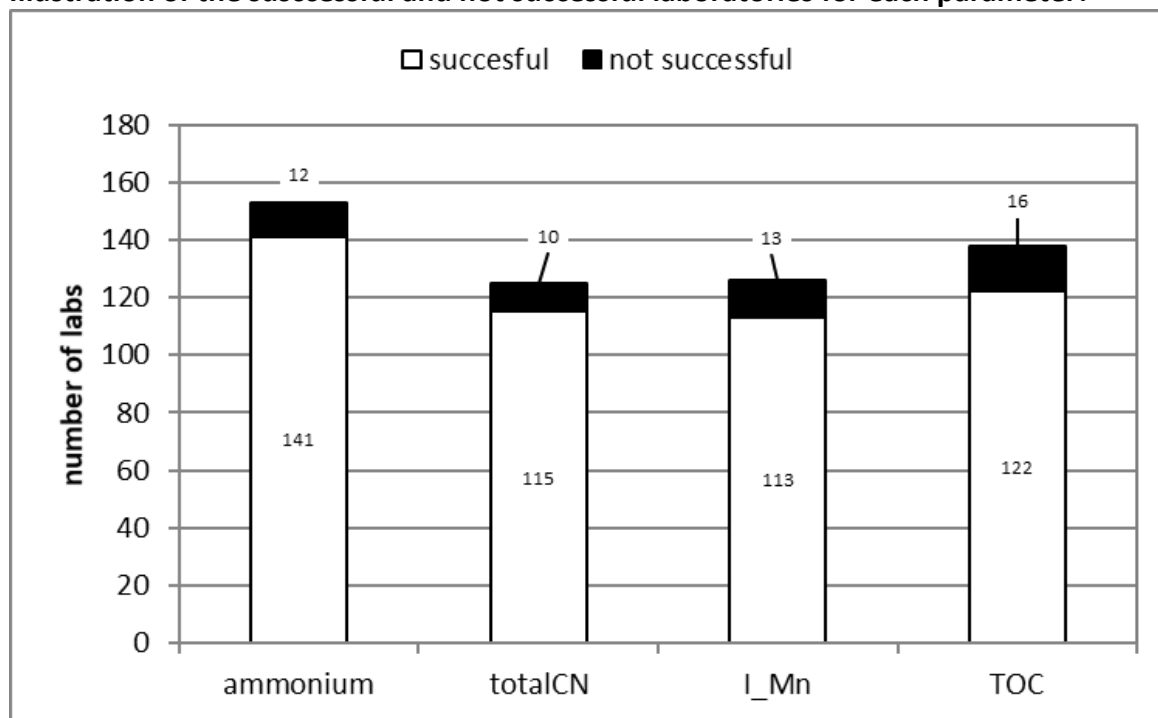
This PT was evaluated as follows:

Assigned value x_{pt}:	Consensus value (Hampel estimator) - cyanide - TOC - oxidisability Reference values: - ammonium						
Standard deviation for proficiency assessment σ_{pt}:	Q Method Variance function						
upper limit for σ_{pt}:	25 %						
lower limit for σ_{pt}:	5 %						
assessment:	z_U score						
classification of the single results	<table style="border: none; width: 100%;"> <tr> <td style="border: none;">$z_U \leq 2,0$</td><td style="border: none;">successful</td></tr> <tr> <td style="border: none;">$2,0 < z_U < 3,0$</td><td style="border: none;">questionable</td></tr> <tr> <td style="border: none;">$z_U \geq 3,0$</td><td style="border: none;">unsatisfactory</td></tr> </table>	$ z_U \leq 2,0$	successful	$2,0 < z_U < 3,0$	questionable	$ z_U \geq 3,0$	unsatisfactory
$ z_U \leq 2,0$	successful						
$2,0 < z_U < 3,0$	questionable						
$ z_U \geq 3,0$	unsatisfactory						
parameter assessment:	A parameter was assessed as successful, if more than half of the values were correctly determined (2 out of 3 values are within the tolerance limits).						

9. Evaluation

number of participants:	159 all participants reported results
number of reported results	1613
number of acceptable results:	1462 (90,64 %)

Illustration of the successful and not successful laboratories for each parameter:



10. Explanation of the annexes

The explanations for the annexes can be found in the document „Evaluation of the PTs and information for the report“ which can be downloaded from www.agsbw.de/pdf/ausw_berichte_v1_en.pdf.

11. Measurement uncertainty (MU)

General:

number of participants with valid results	159
number of participants with valid results and reported MU	111 (69,8 %)
number of valid results	1613
number of valid results with reported MU	1123 (69,6 %)

Reporting of the measurement uncertainty depending on the accreditation status:

accreditation status of the results	number of results	number of results with reported MU
accredited	1525	1105 (72,5 %)
Not accredited	88	18 (20,5 %)

Interpretation of the reported measurement uncertainties:

In the diagrams showing the measurement uncertainties, it is noticeable that the range is very wide, from unrealistically small to much too large. A plausibility assessment using the reproducibility standard deviations in interlaboratory comparisons would certainly be helpful here.

If measurement uncertainties are underestimated values assessed as “satisfactory” in the PT ($|z_U| \leq 2$), will have a large ζ -score. $|\zeta| > 2$ means that the “own” requirements (defined in terms of estimated uncertainty) are not fulfilled.

Number of values with reported measurement uncertainty having a $z_U \leq 2,0$	1031
Number of these values whose ζ score is > 2 The own requirements of the laboratory are not fulfilled and the estimation of the measurement uncertainty is too low	108 (10,5 %)

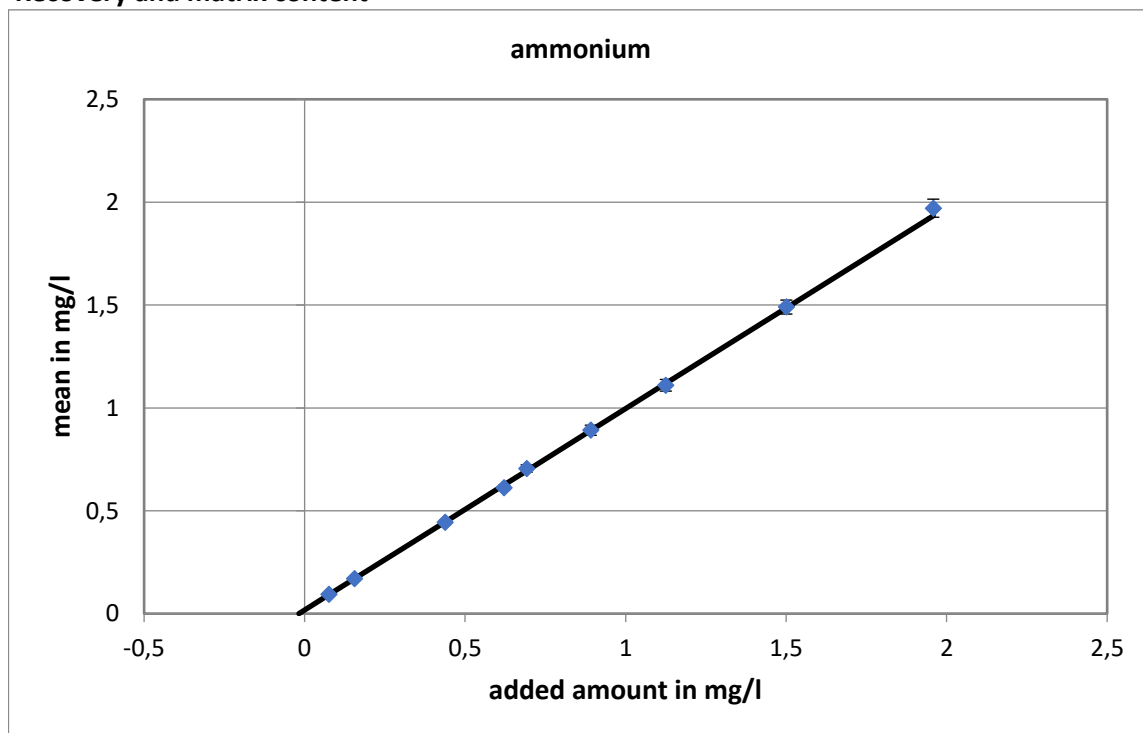
12. Internet

The report is available on www.aqsbw.de/pdf/315/report_315.pdf.

ammonium

level	assigned value [mg/l]	expanded uncertainty of the assigned value [%]	standard deviation, calculated using robust statistics [mg/l]	standard deviation from variance function [mg/l]	standard deviation for proficiency assessment [mg/l]	standard deviation for proficiency assessment [%]	upper tolerance limit [mg/l]	lower tolerance limit [mg/l]	upper tolerance limit [%]	lower tolerance limit [%]	number of results	out below	out above	out [%]
1	0,0939	5,48	0,0199	0,0133	0,0133	14,14	0,1226	0,0690	30,59	-26,56	52	4	5	17,3
2	0,1732	2,97	0,0153	0,0202	0,0202	11,65	0,2162	0,1350	24,84	-22,08	51	3	0	5,9
3	0,4555	1,14	0,0330	0,0391	0,0391	8,58	0,5373	0,3805	17,97	-16,47	50	1	0	2,0
4	0,6394	0,82	0,0338	0,0493	0,0493	7,70	0,7421	0,5445	16,06	-14,84	51	2	0	3,9
5	0,7096	0,74	0,0501	0,0529	0,0529	7,45	0,8197	0,6075	15,51	-14,38	50	3	1	8,0
6	0,9092	0,58	0,0695	0,0626	0,0626	6,89	1,039	0,7880	14,30	-13,33	50	5	2	14,0
7	1,143	0,47	0,0808	0,0732	0,0732	6,41	1,295	1,001	13,26	-12,42	51	5	1	11,8
8	1,518	0,37	0,0958	0,0889	0,0889	5,86	1,702	1,346	12,08	-11,38	50	3	2	10,0
9	1,976	0,30	0,1280	0,1065	0,1065	5,39	2,195	1,769	11,09	-10,50	53	3	2	9,4
sum											458	29	13	9,2

Recovery and matrix content

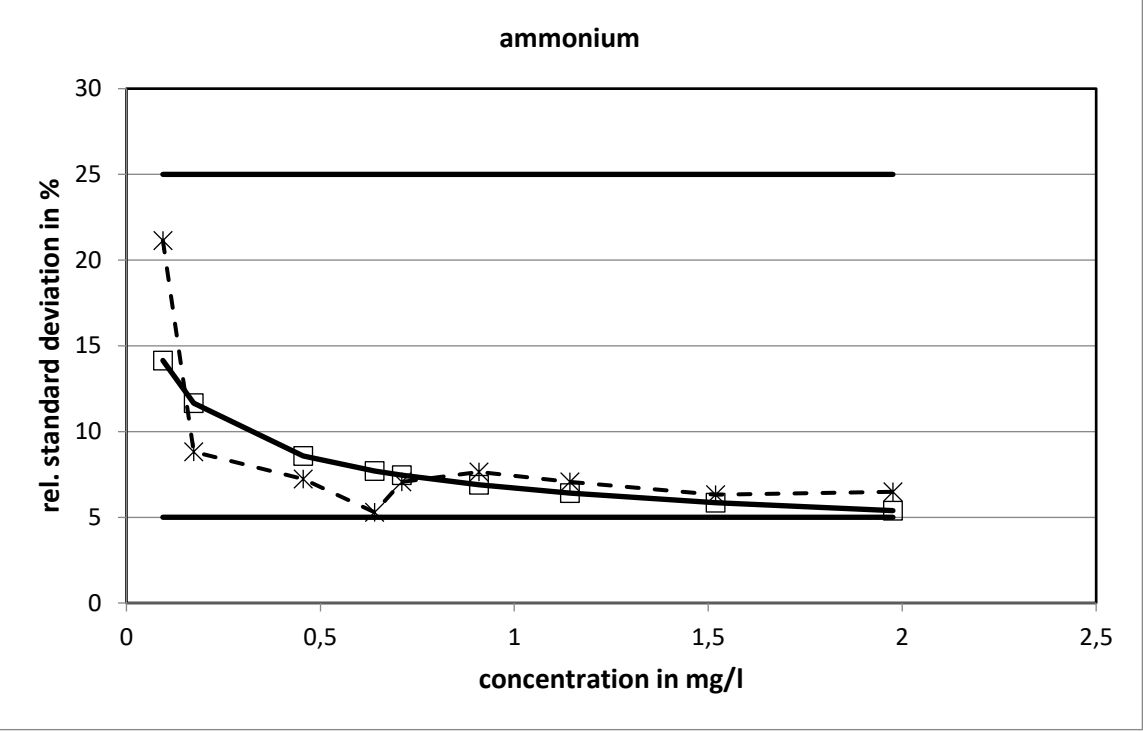


slope of the regression: 0,979; recovery rate: 97,9 %

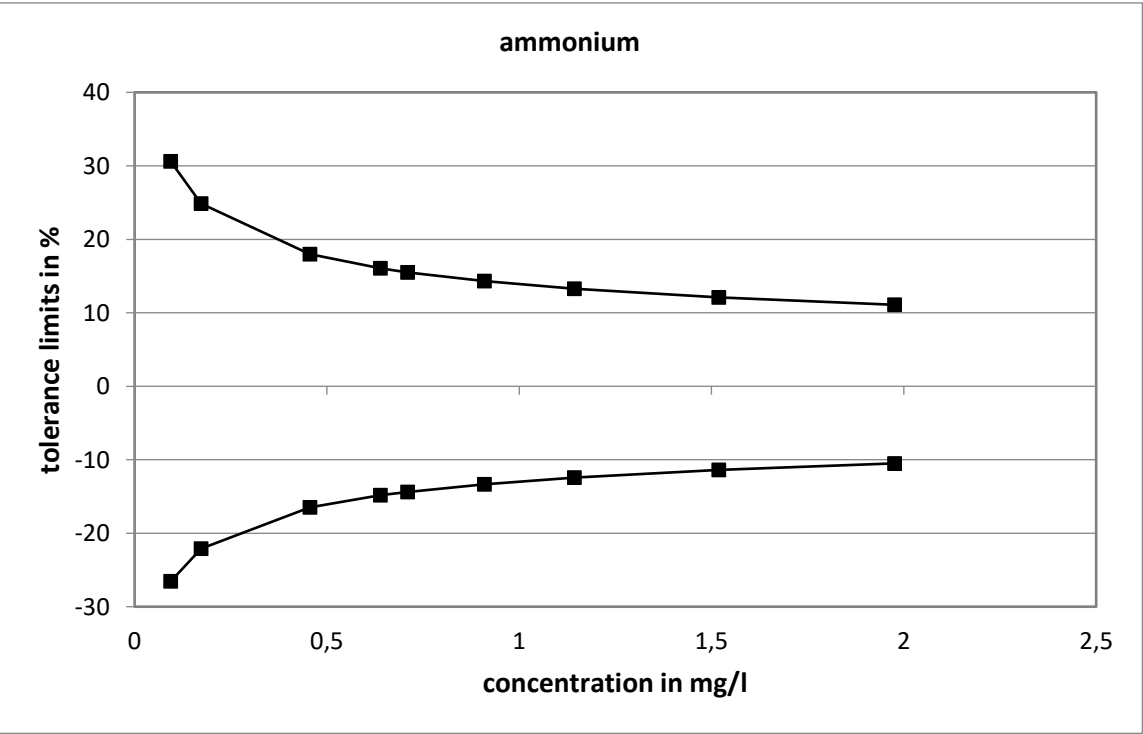
neg. x-axis intercept corresponds to the matrix content: 0,0177 mg/l

expanded uncertainty of the matrix content: 0,0051 mg/l = 28,81 %

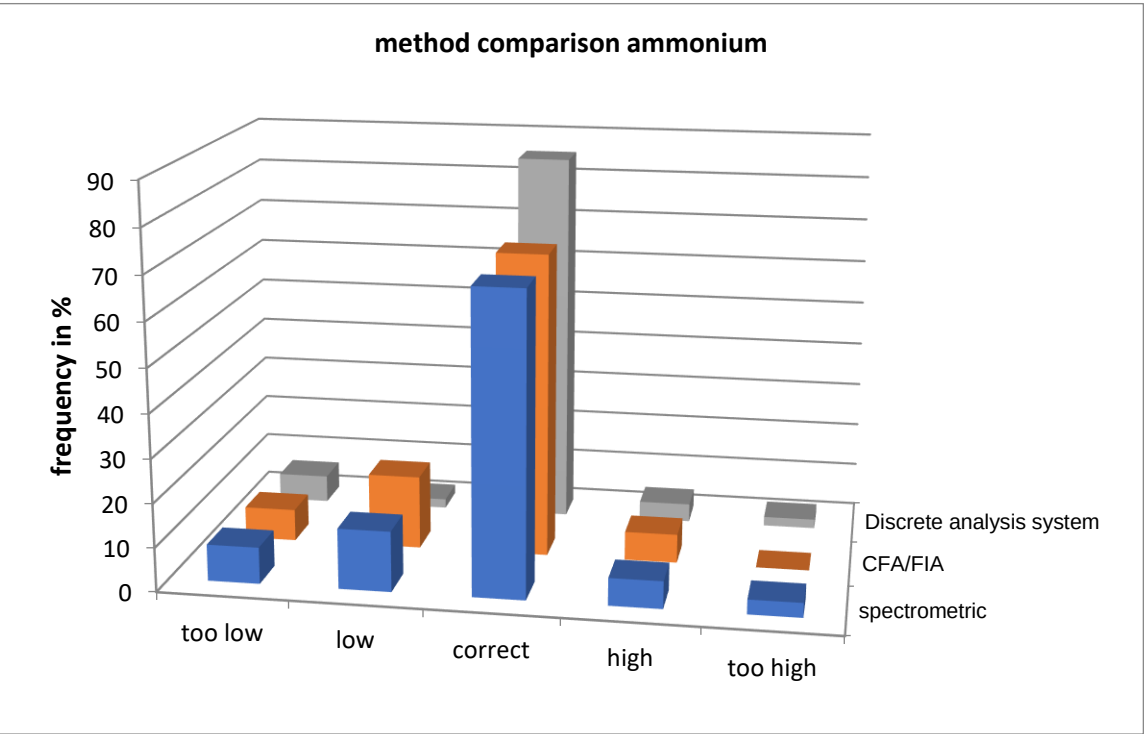
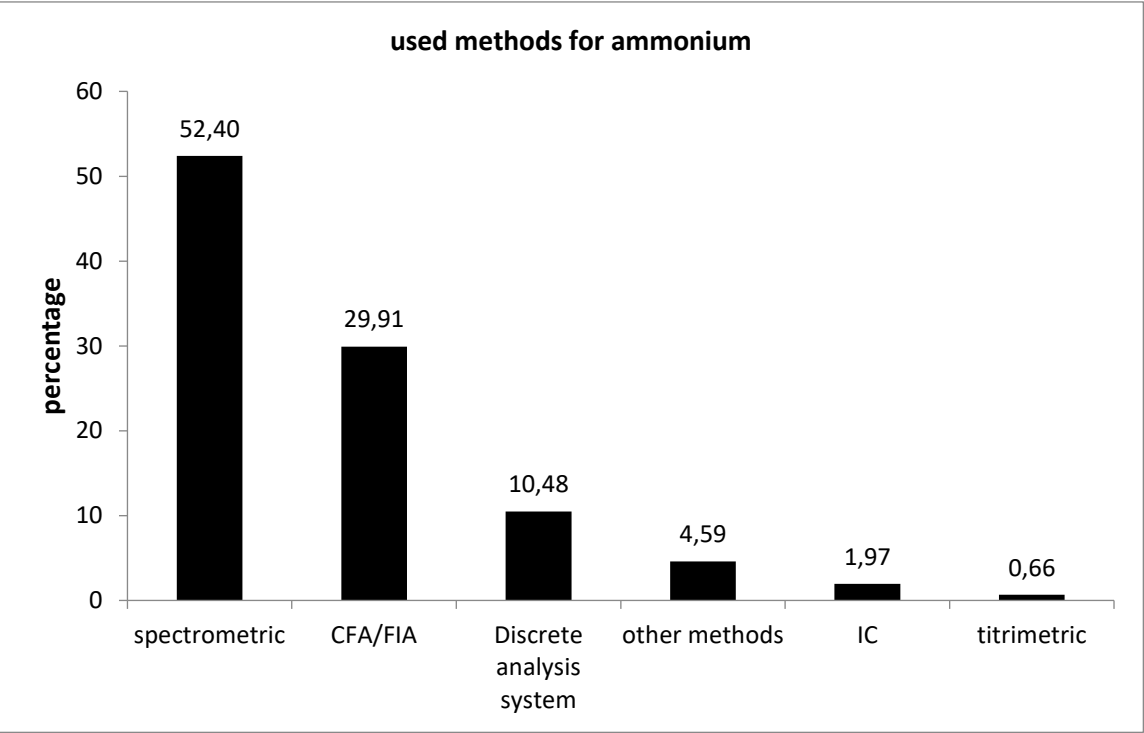
Relative standard deviation and tolerance limits



The relative standard deviations calculated with the variance function did not reach the limits.



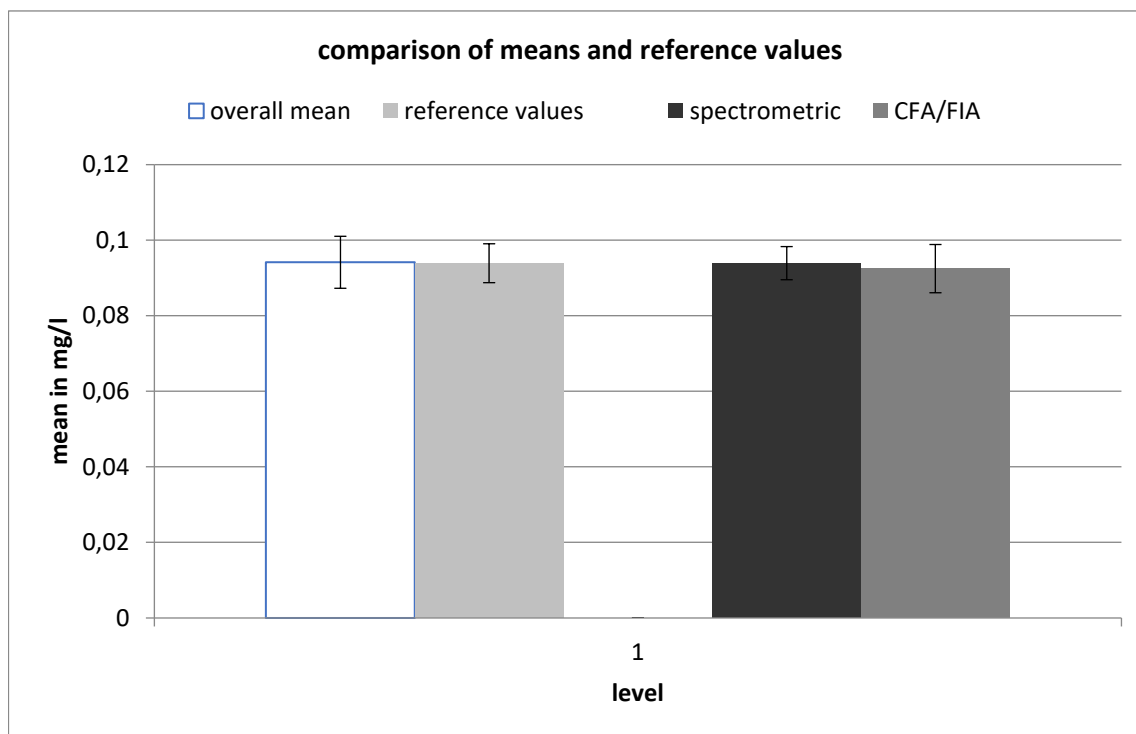
Method specific evaluation

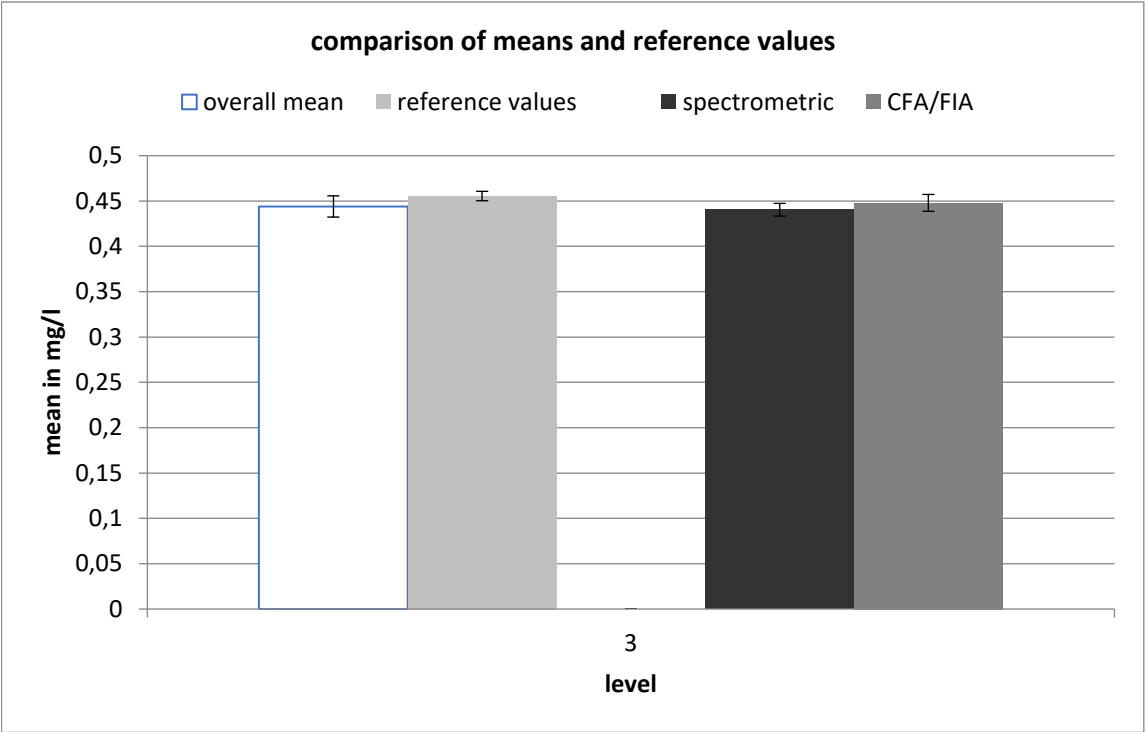
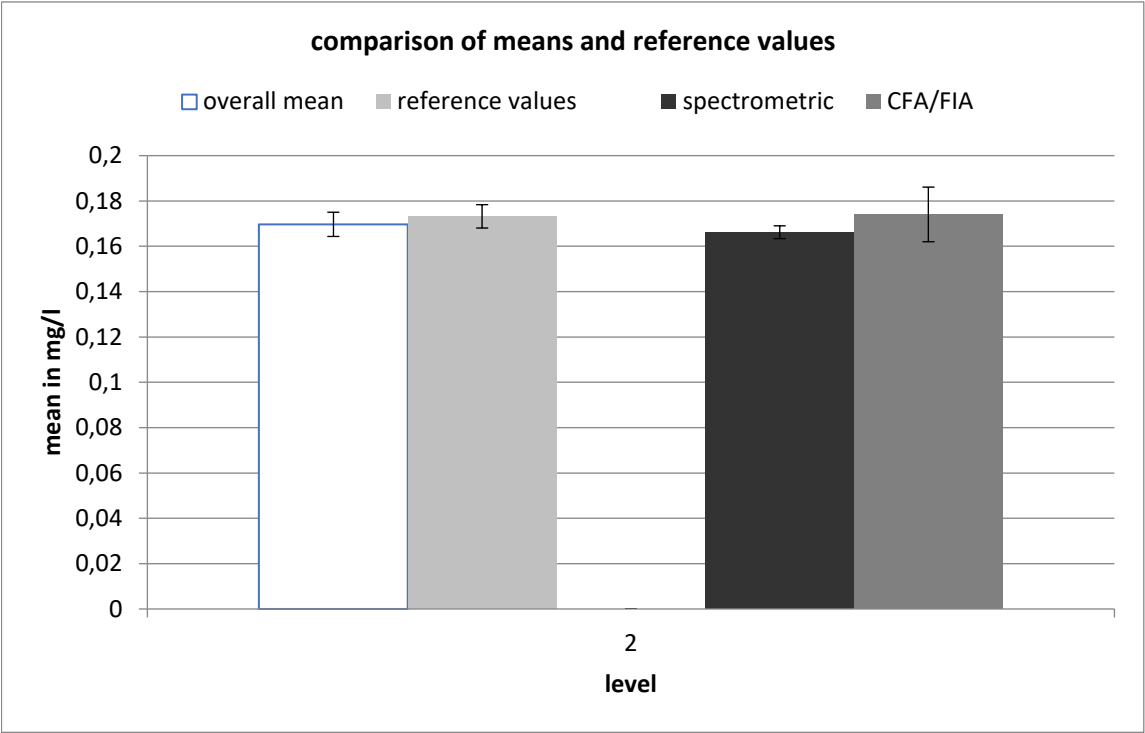


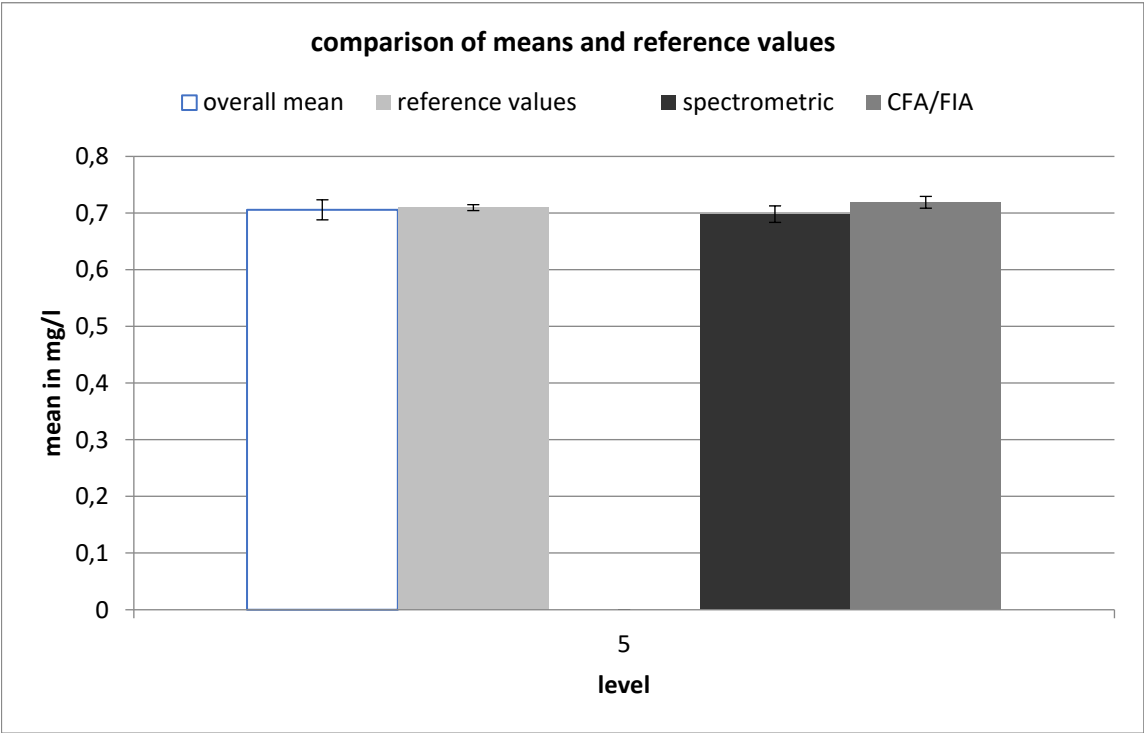
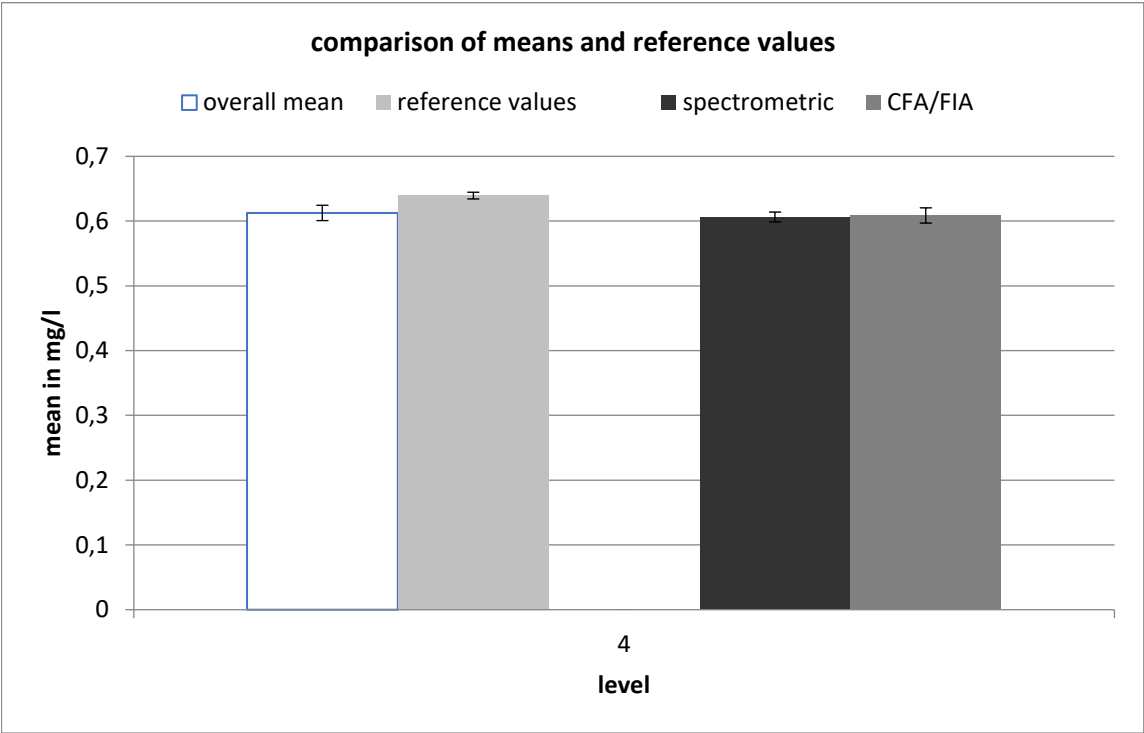
The values determined with discrete analysis system showed the closest statistical distribution.

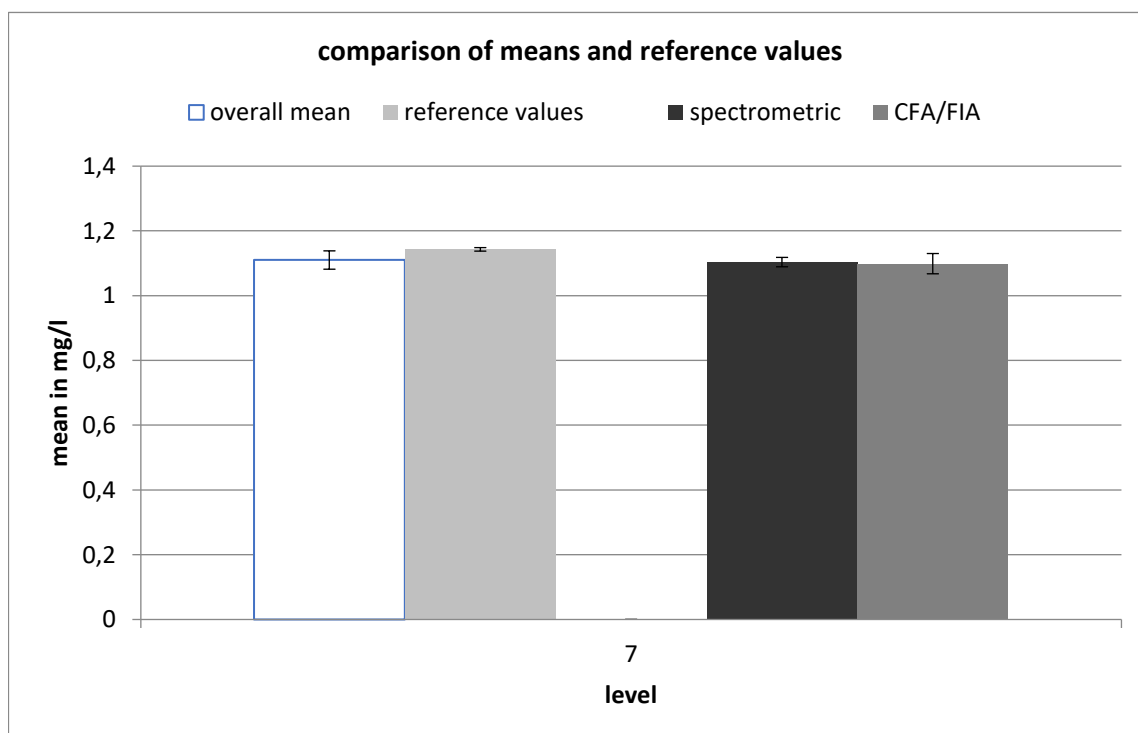
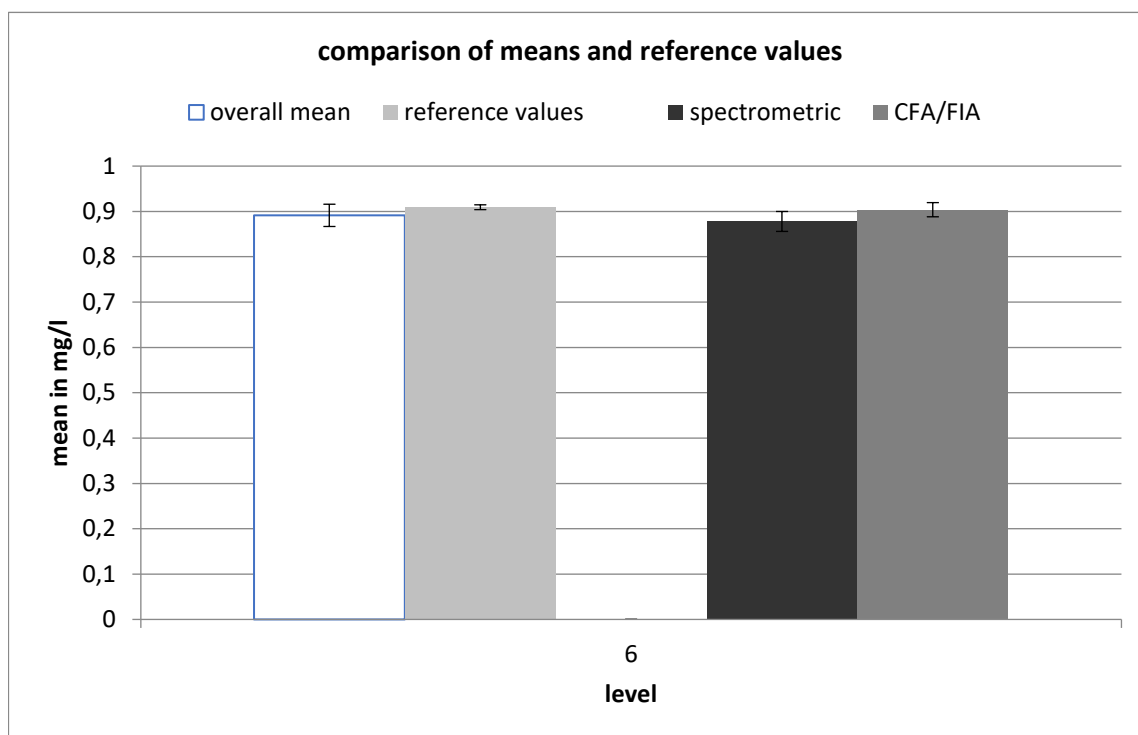
Comparison of means and reference values

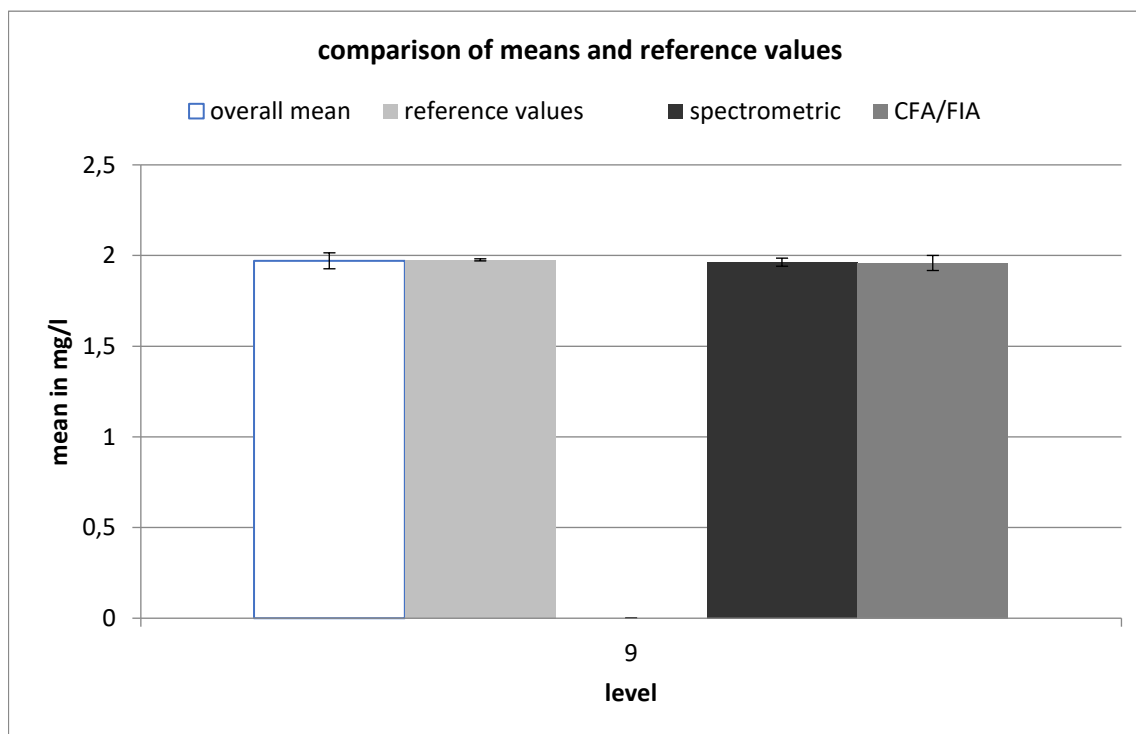
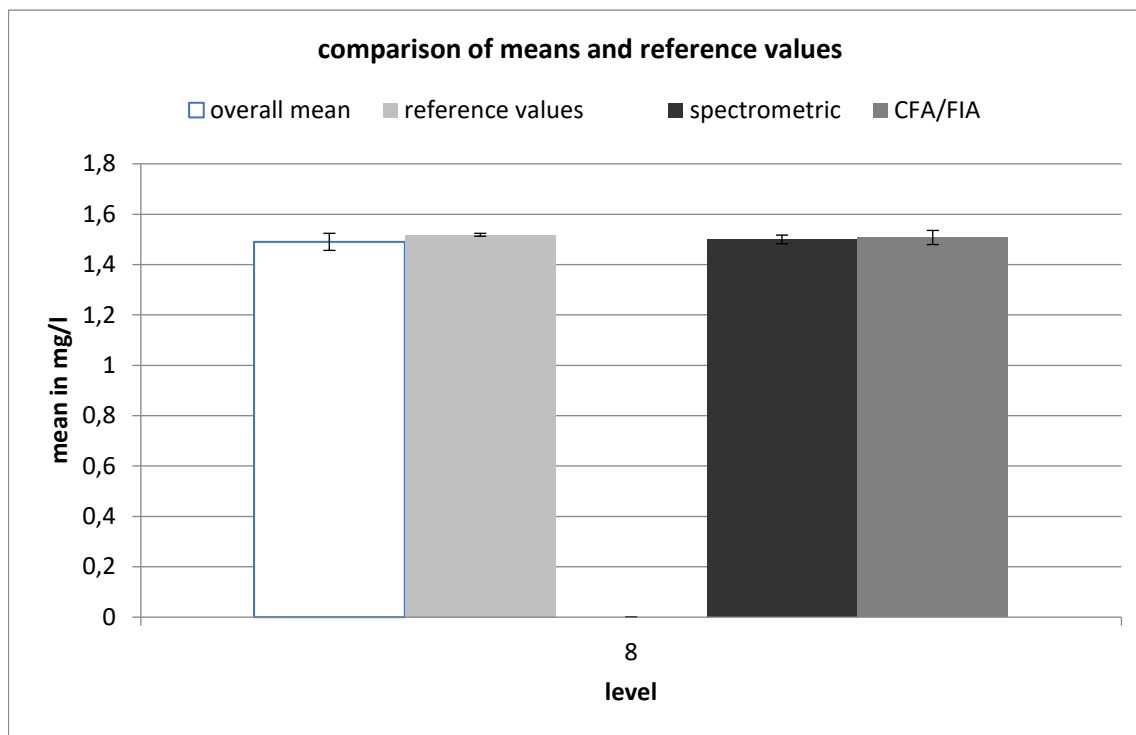
level	mean [mg/l]	exp. uncertainty [mg/l]	exp. uncertainty [%]	reference value [mg/l]	exp. uncertainty [mg/l]	exp. uncertainty [%]
1	0,0942	0,0069	7,3	0,0939	0,0051	5,5
2	0,1697	0,0053	3,2	0,1732	0,0051	3,0
3	0,4440	0,0117	2,6	0,4555	0,0052	1,1
4	0,6127	0,0118	1,9	0,6394	0,0052	0,8
5	0,7057	0,0177	2,5	0,7096	0,0052	0,7
6	0,8913	0,0246	2,8	0,9092	0,0053	0,6
7	1,110	0,028	2,5	1,143	0,005	0,5
8	1,490	0,034	2,3	1,518	0,006	0,4
9	1,971	0,044	2,2	1,976	0,006	0,3

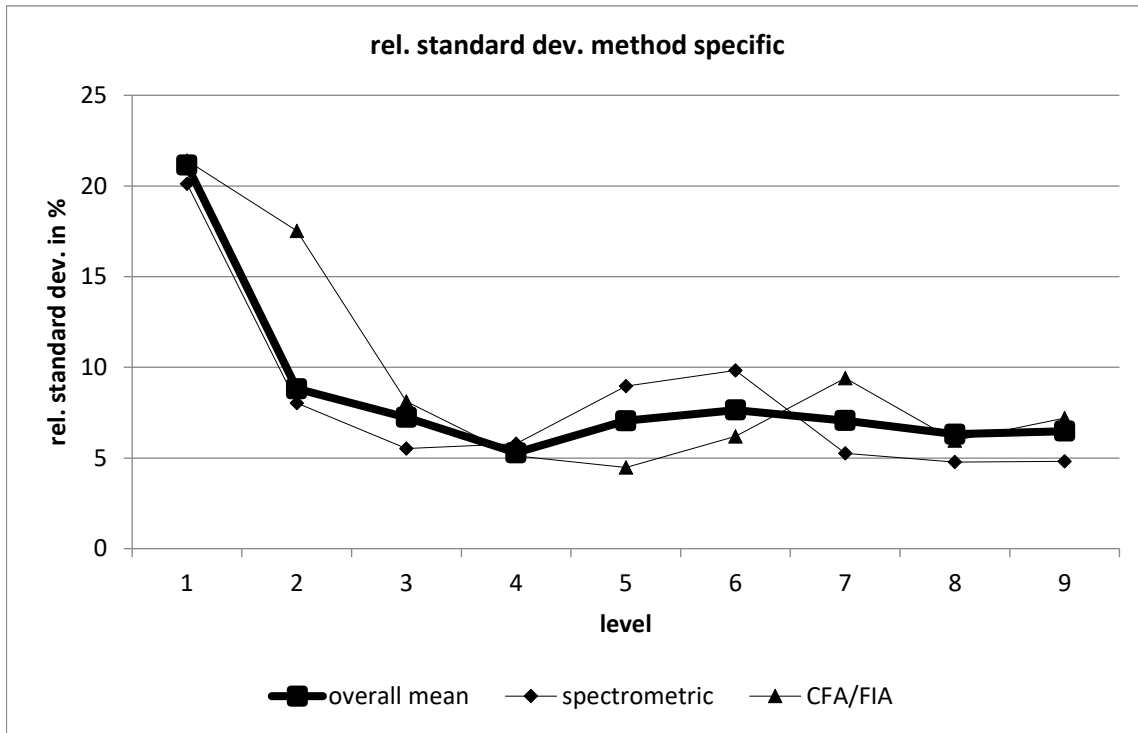












spectrometric									
level	robust mean [mg/l]	exp. unc. of the mean [mg/l]	exp. unc. of the mean [%]	robust standard deviation [mg/l]	robust standard deviation [%]	number of results	out below	out above	out [%]
1	0,094	0,004	4,671	0,019	20,12	29	2	2	13,8
2	0,166	0,003	1,697	0,013	8,032	35	5	1	17,1
3	0,44	0,007	1,584	0,024	5,524	19	2	2	21,1
4	0,606	0,008	1,261	0,035	5,795	33	2	1	9,09
5	0,698	0,015	2,082	0,063	8,972	29	2	1	10,3
6	0,878	0,022	2,506	0,086	9,822	24	2	2	16,7
7	1,104	0,014	1,313	0,058	5,253	25	2	1	12
8	1,5	0,017	1,148	0,072	4,774	27	3	2	18,5
9	1,963	0,022	1,138	0,095	4,818	28	2	3	17,9

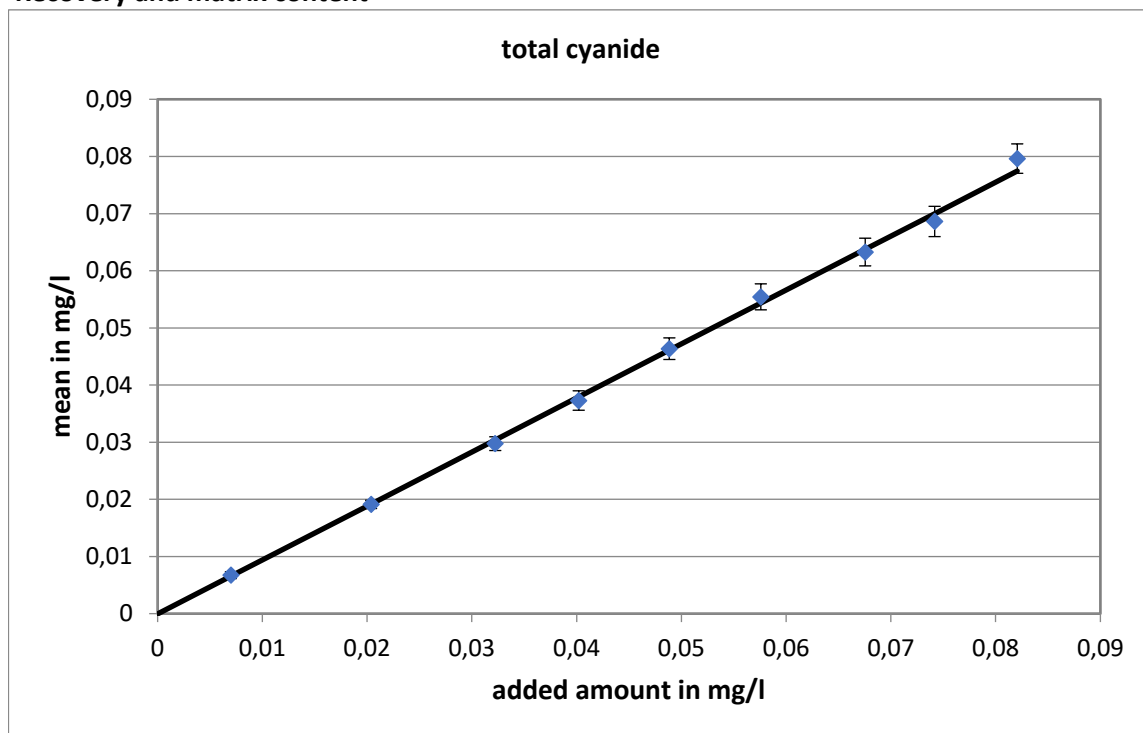
PT 1/25 - TW A5

CFA/FIA									
level	robust mean [mg/l]	exp. unc. of the mean [mg/l]	exp. unc. of the mean [%]	robust standard deviation [mg/l]	robust standard deviation [%]	number of results	out below	out above	out [%]
1	0,092	0,006	6,906	0,02	21,4	15	2	1	20
2	0,174	0,012	6,93	0,031	17,53	10	1	0	10
3	0,448	0,009	2,072	0,036	8,122	24	0	1	4,17
4	0,609	0,012	1,927	0,031	5,114	11	2	0	18,2
5	0,719	0,01	1,445	0,032	4,477	15	3	0	20
6	0,904	0,016	1,733	0,056	6,2	20	2	0	10
7	1,099	0,031	2,85	0,103	9,4	17	3	0	17,6
8	1,507	0,028	1,863	0,09	5,962	16	2	0	12,5
9	1,959	0,042	2,12	0,141	7,194	18	3	0	16,7

total cyanide

level	assigned value [mg/l]	expanded uncertainty of the assigned value [%]	standard deviation, calculated using robust statistics [mg/l]	standard deviation from variance function [mg/l]	standard deviation for proficiency assessment [mg/l]	standard deviation for proficiency assessment [%]	upper tolerance limit [mg/l]	lower tolerance limit [mg/l]	upper tolerance limit [%]	lower tolerance limit [%]	number of results	out below	out above	out [%]
1	0,0067	8,91	0,0015	0,0012	0,0012	18,46	0,0095	0,0044	41,01	-34,12	39	2	2	10,3
2	0,0191	3,80	0,0019	0,0026	0,0026	13,35	0,0246	0,0143	28,73	-25,15	42	0	2	4,8
3	0,0297	4,04	0,0030	0,0035	0,0035	11,64	0,0371	0,0232	24,79	-22,07	40	1	3	9,8
4	0,0373	4,55	0,0044	0,0040	0,0040	10,85	0,0459	0,0296	23,00	-20,64	42	2	2	9,5
5	0,0464	4,07	0,0047	0,0047	0,0047	10,14	0,0563	0,0374	21,41	-19,35	39	0	3	7,5
6	0,0554	4,10	0,0059	0,0053	0,0053	9,59	0,0666	0,0453	20,18	-18,34	42	2	3	11,6
7	0,0633	3,84	0,0063	0,0058	0,0058	9,20	0,0755	0,0521	19,33	-17,63	42	2	1	7,1
8	0,0686	3,86	0,0065	0,0062	0,0062	8,97	0,0815	0,0568	18,82	-17,21	38	3	1	10,5
9	0,0796	3,23	0,0063	0,0068	0,0068	8,57	0,0939	0,0665	17,93	-16,46	38	0	1	2,6
sum											362	12	18	8,3

Recovery and matrix content

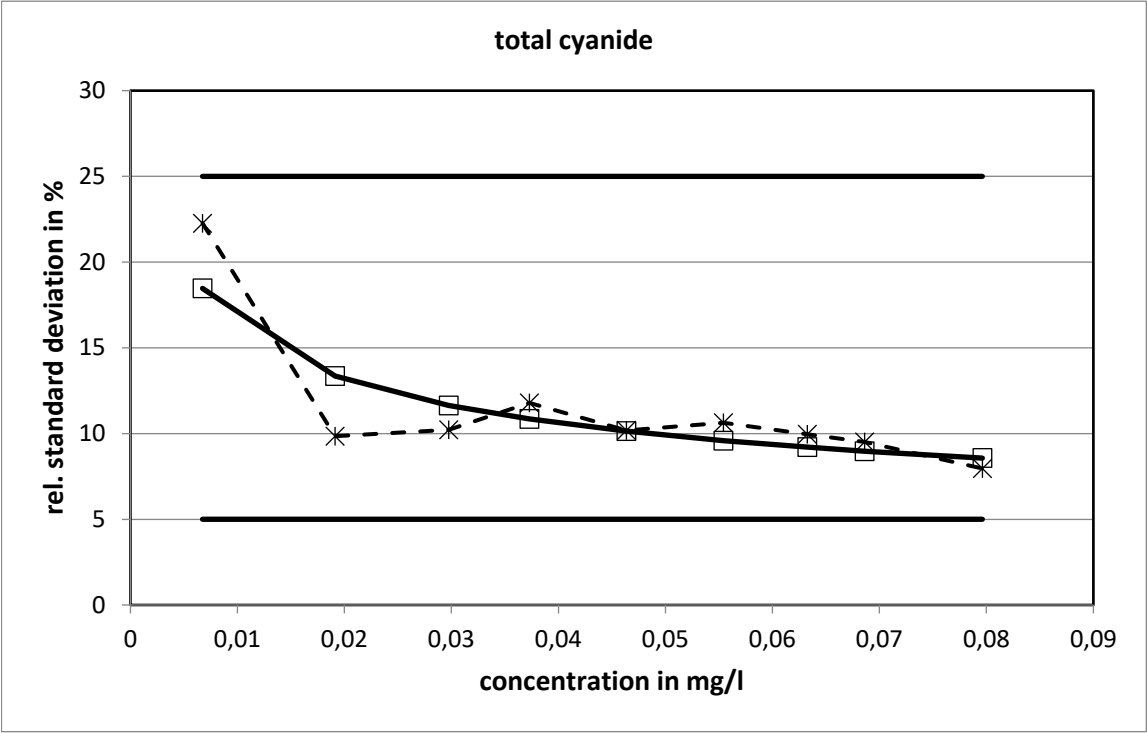


slope of the regression: 0,944; recovery rate: 94,4 %

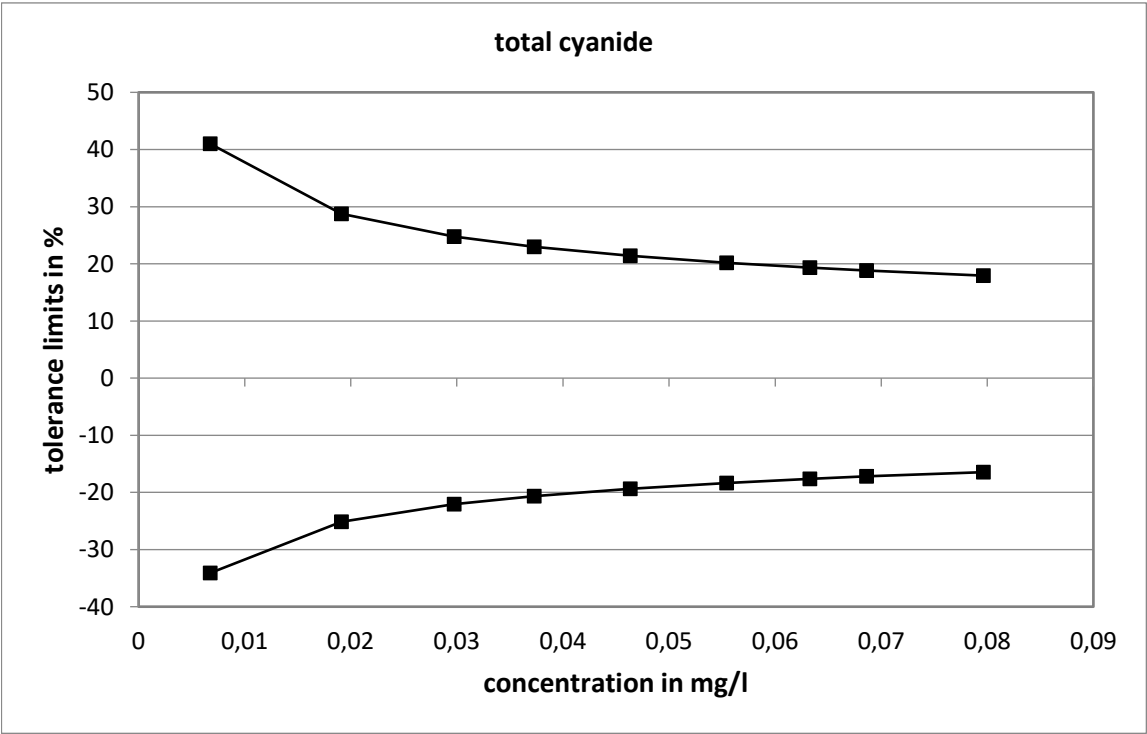
neg. x-axis intercept corresponds to the matrix content: 0 mg/l

expanded uncertainty of the matrix content: 0 mg/l = 0 %

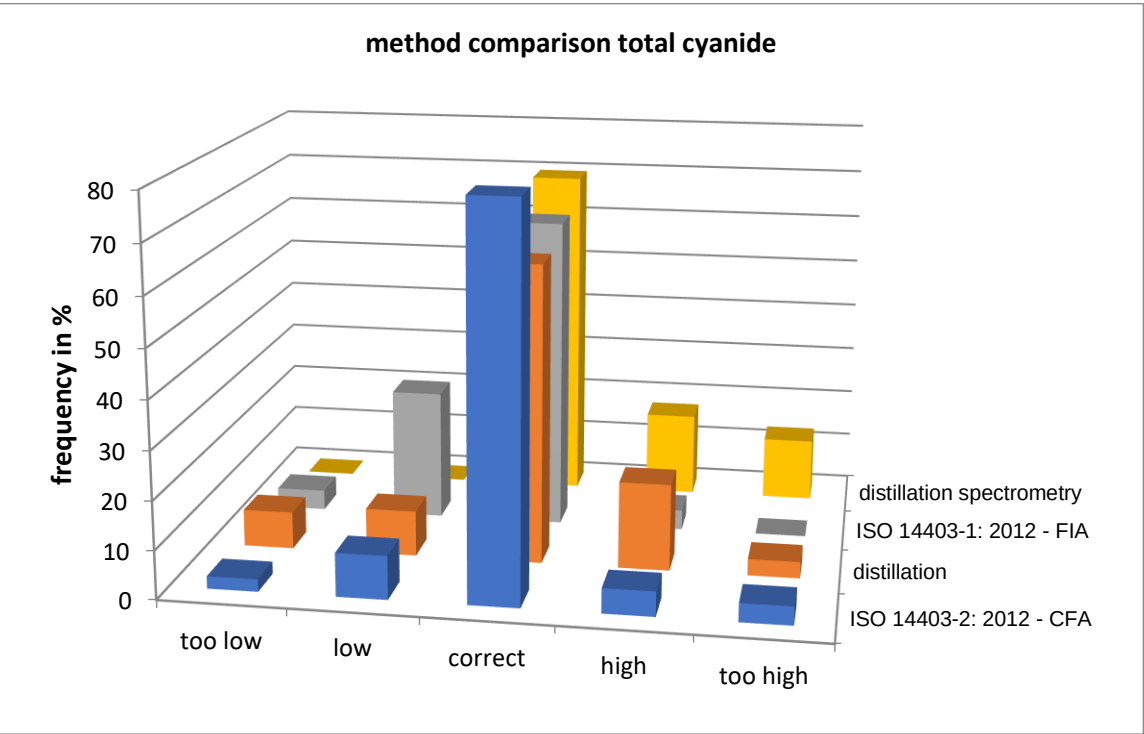
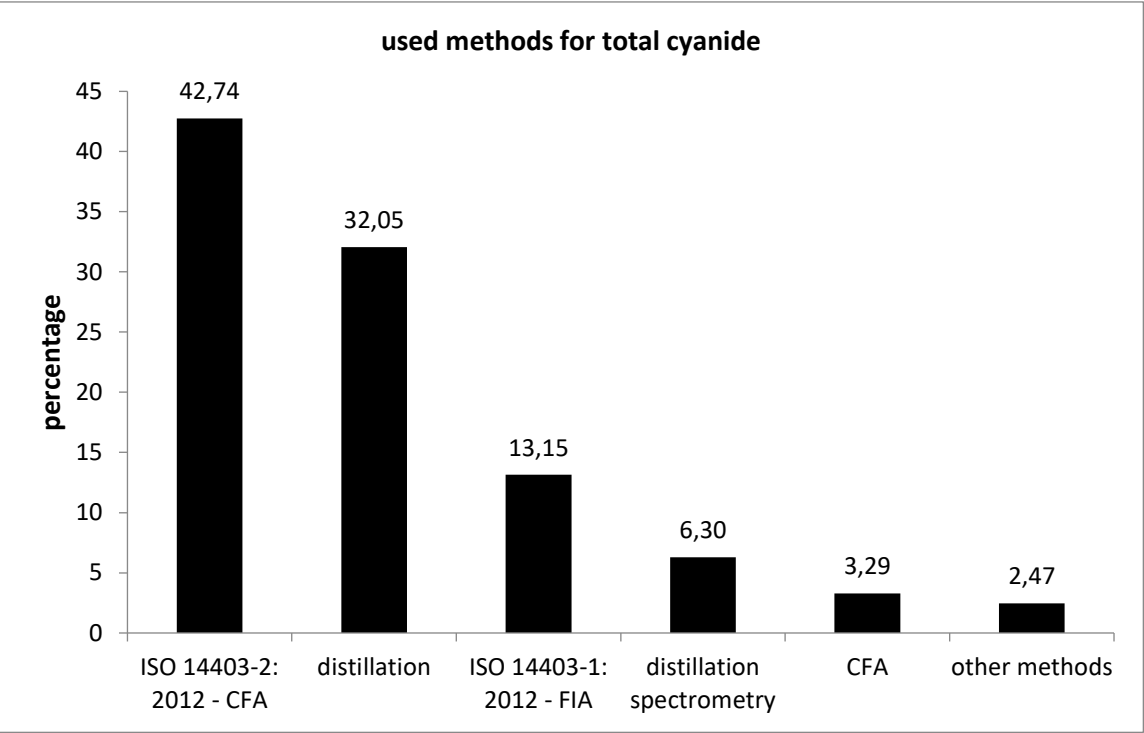
Relative standard deviation and tolerance limits



The relative standard deviations calculated with the variance function did not reach the limits.



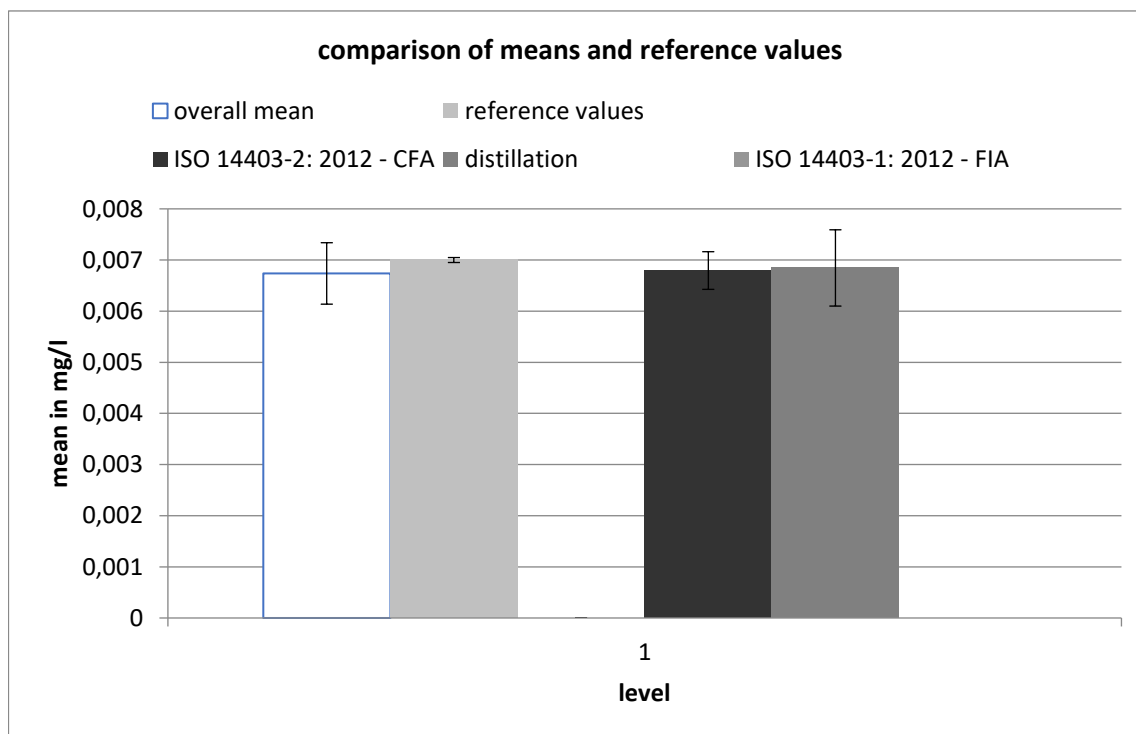
Method specific evaluation

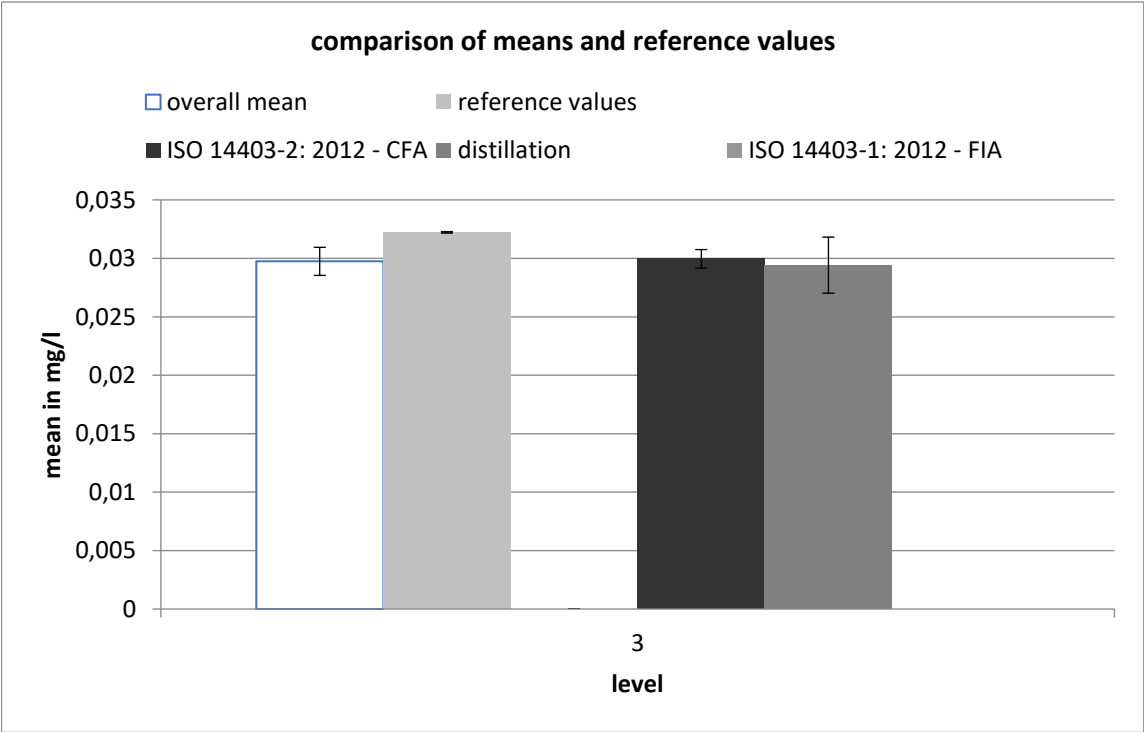
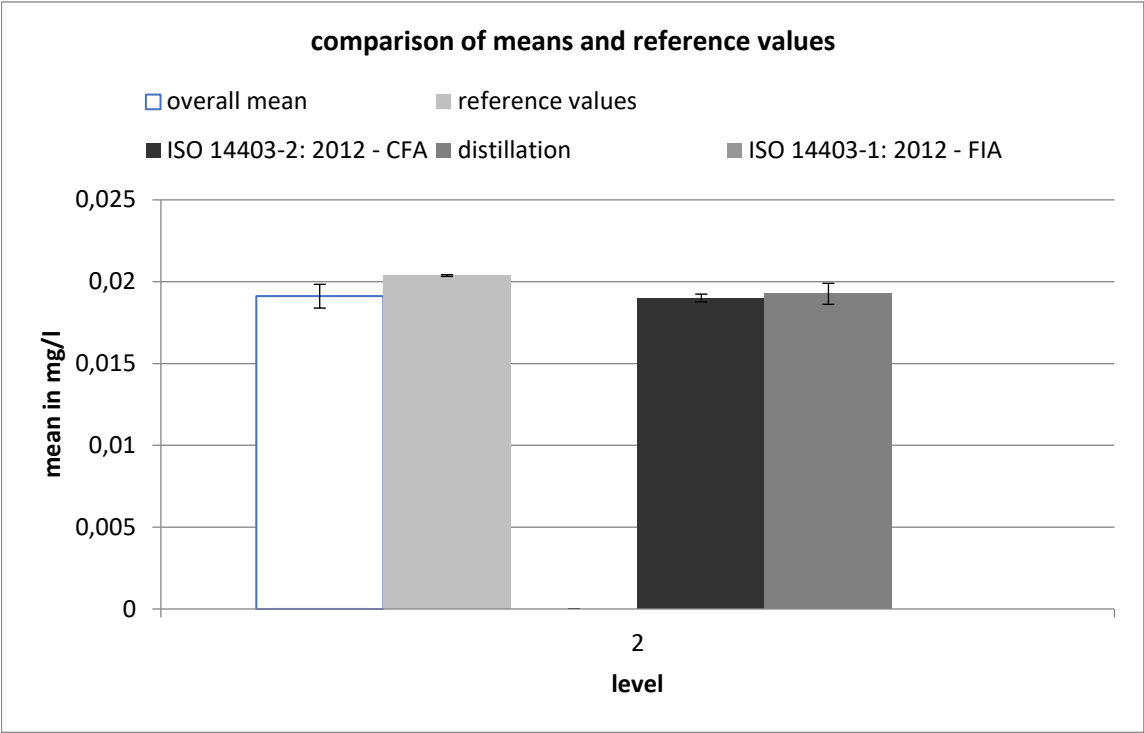


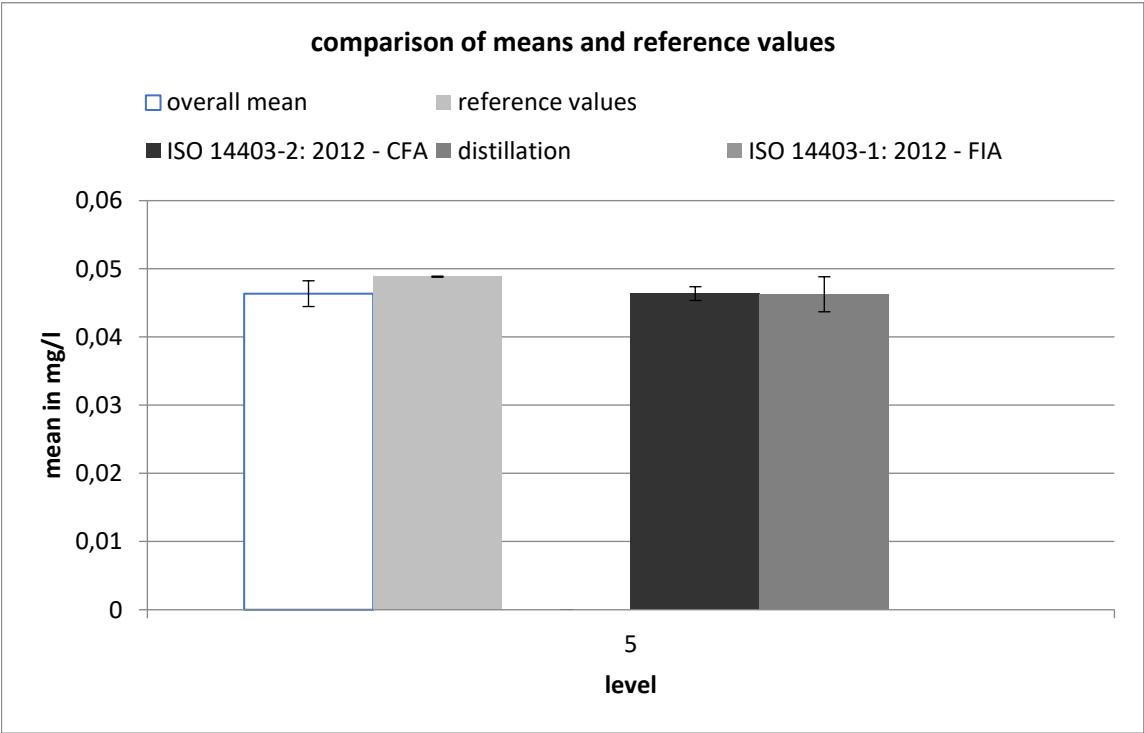
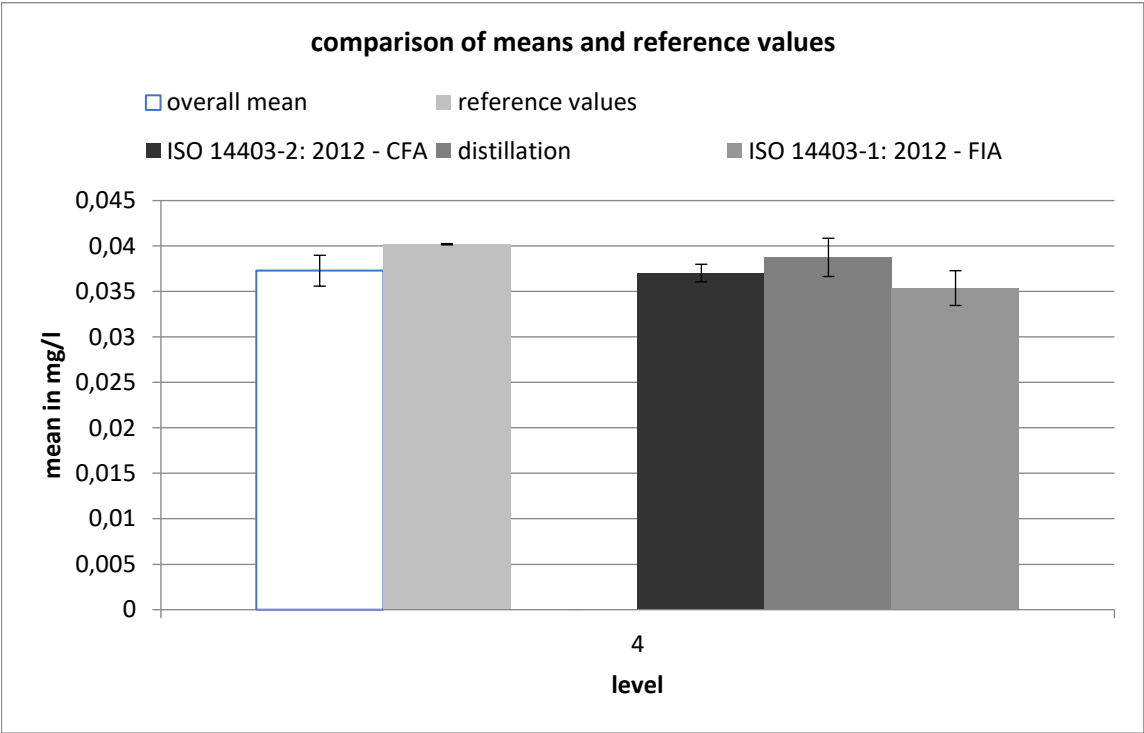
The values determined with ISO 14403-02:2021-CFA showed the closest statistical distribution.

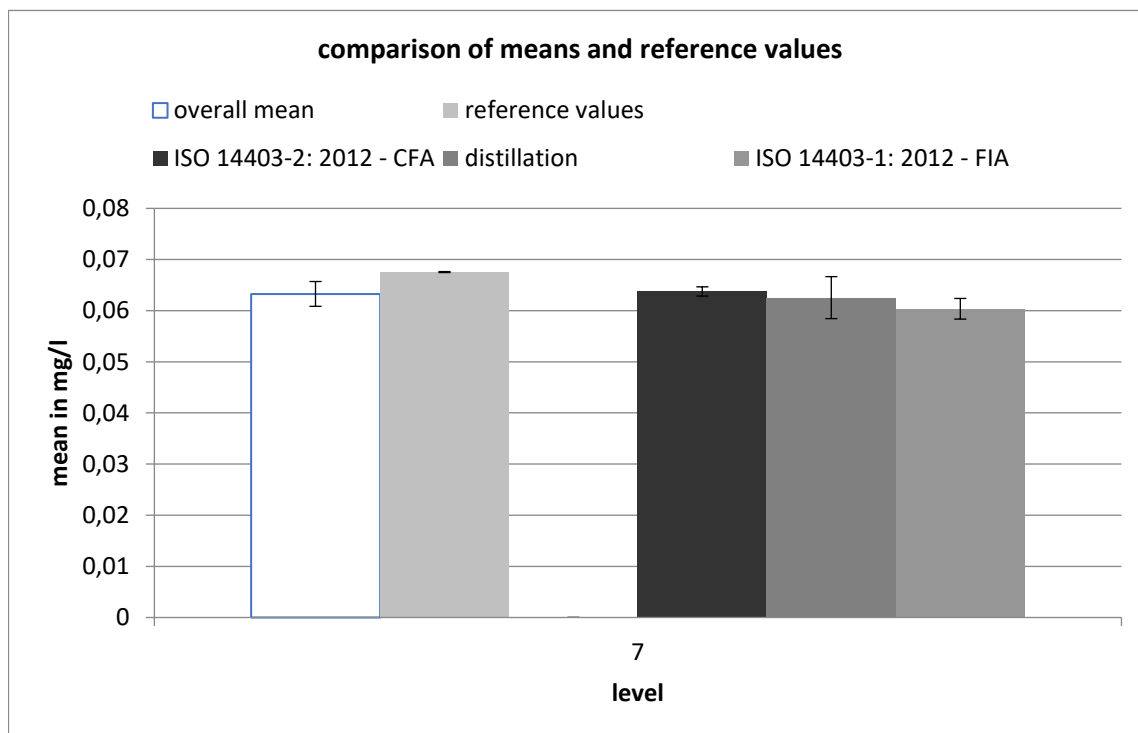
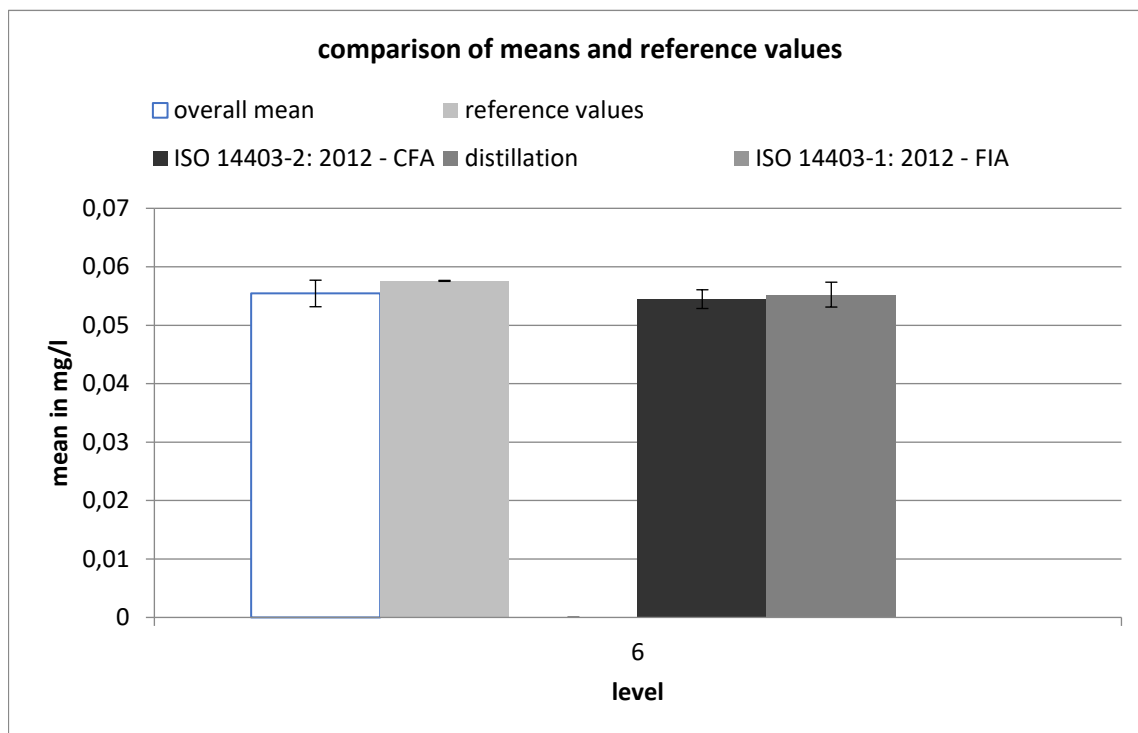
Comparison of means and reference values

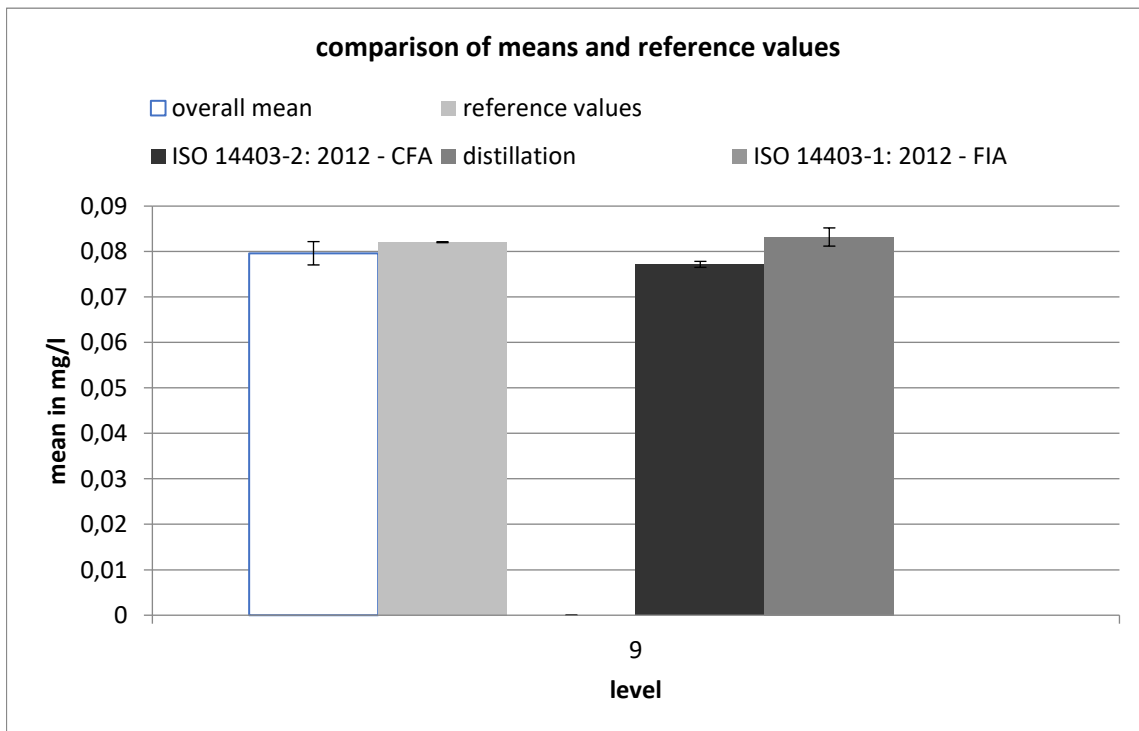
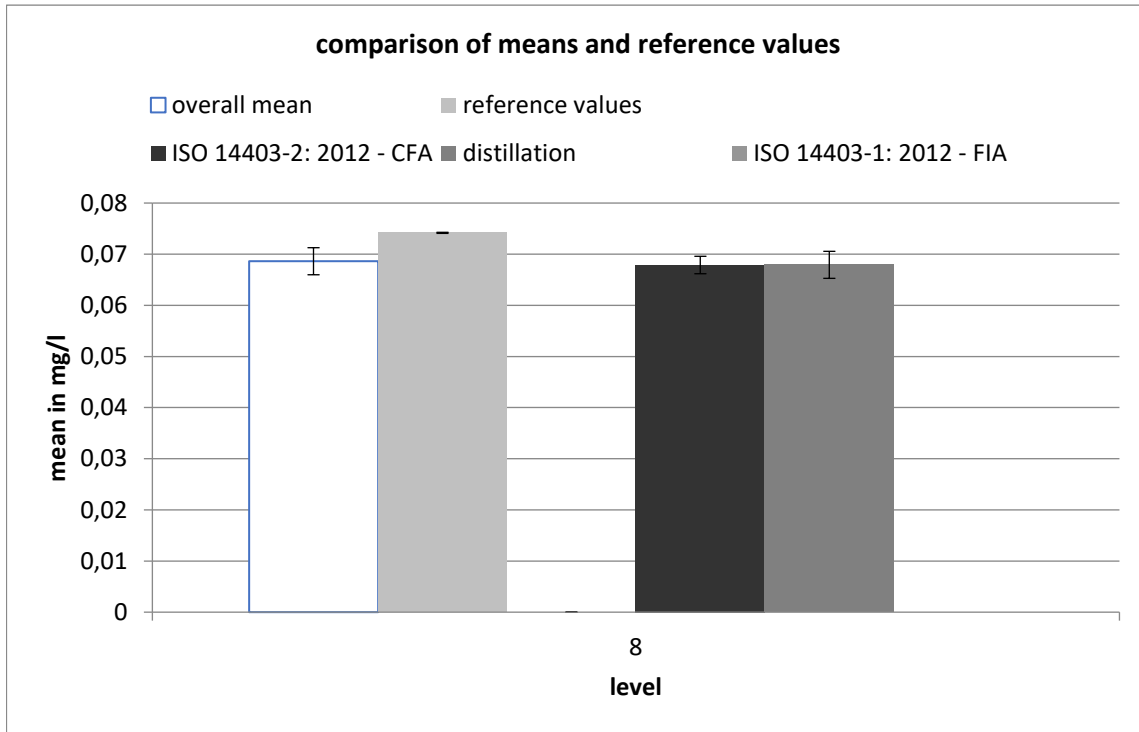
level	mean [mg/l]	exp. uncertainty [mg/l]	exp. uncertainty [%]	reference value [mg/l]	exp. uncertainty [mg/l]	exp. uncertainty [%]
1	0,0067	0,0006	8,9	0,0070	0,0000	0,7
2	0,0191	0,0007	3,8	0,0204	0,0001	0,3
3	0,0297	0,0012	4,0	0,0322	0,0001	0,2
4	0,0373	0,0017	4,5	0,0402	0,0001	0,2
5	0,0464	0,0019	4,1	0,0489	0,0001	0,2
6	0,0554	0,0023	4,1	0,0576	0,0001	0,1
7	0,0633	0,0024	3,8	0,0675	0,0001	0,1
8	0,0686	0,0026	3,9	0,0742	0,0001	0,1
9	0,0796	0,0026	3,2	0,0821	0,0001	0,1

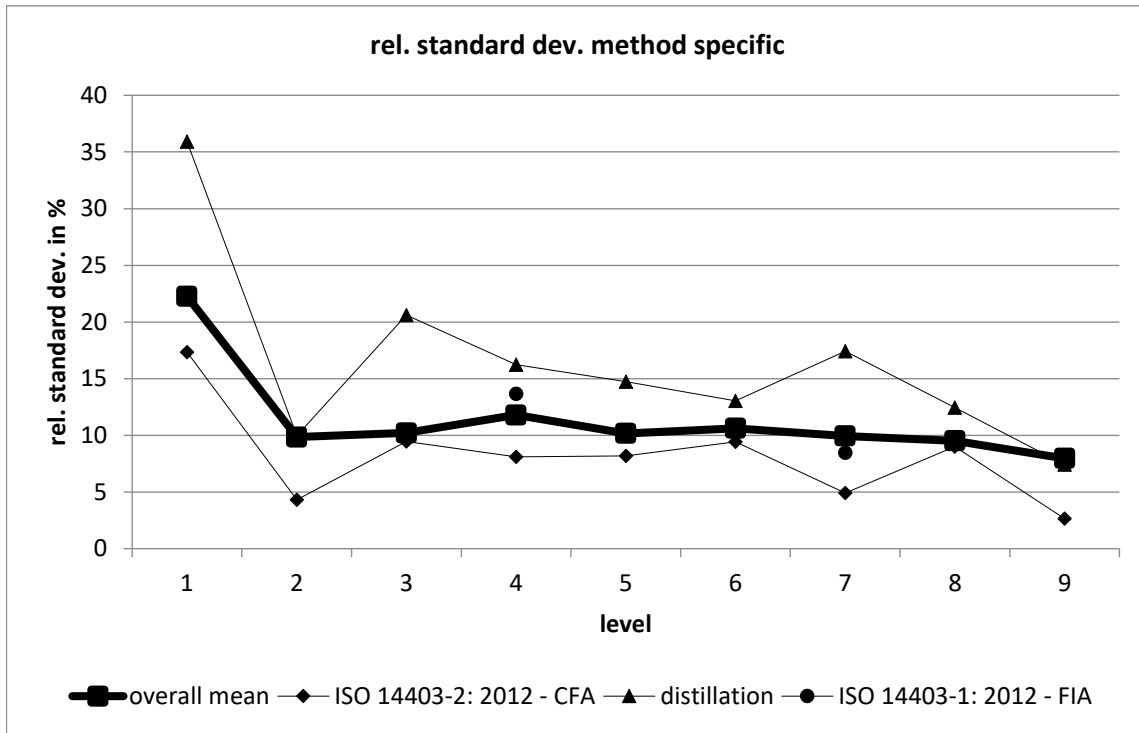












ISO 14403-2: 2012 - CFA									
level	robust mean [mg/l]	exp. unc. of the mean [mg/l]	exp. unc. of the mean [%]	robust standard deviation [mg/l]	robust standard deviation [%]	number of results	out below	out above	out [%]
1	0,007	4E-04	5,42	0,001	17,34	16	0	1	6,25
2	0,019	2E-04	1,241	8E-04	4,327	19	0	2	10,5
3	0,03	8E-04	2,644	0,003	9,458	20	1	2	15
4	0,037	1E-03	2,619	0,003	8,114	15	3	0	20
5	0,046	0,001	2,181	0,004	8,183	22	1	3	18,2
6	0,054	0,002	2,944	0,005	9,419	16	1	1	12,5
7	0,064	9E-04	1,408	0,003	4,908	19	4	0	21,1
8	0,068	0,002	2,513	0,006	8,99	20	1	0	5
9	0,077	7E-04	0,854	0,002	2,646	15	1	0	6,67

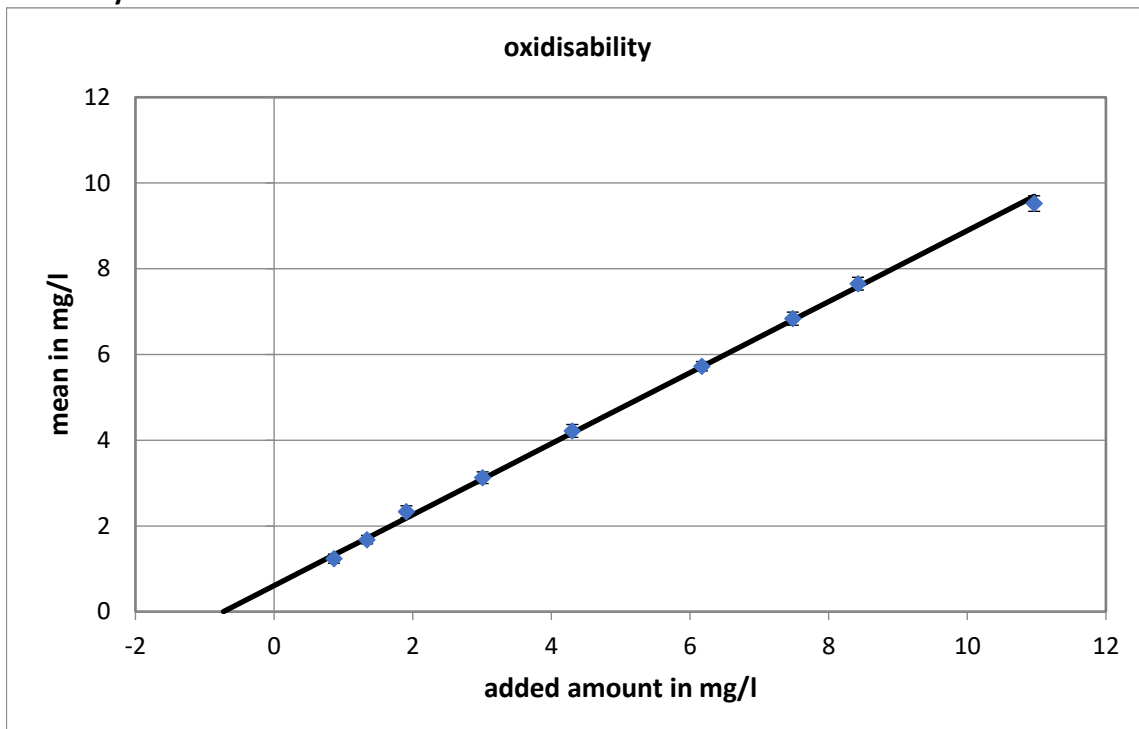
distillation									
level	robust mean [mg/l]	exp. unc. of the mean [mg/l]	exp. unc. of the mean [%]	robust standard deviation [mg/l]	robust standard deviation [%]	number of results	out below	out above	out [%]
1	0,007	7E-04	10,89	0,002	35,91	17	1	1	11,8
2	0,019	6E-04	3,332	0,002	9,975	14	1	0	7,14
3	0,029	0,002	8,149	0,006	20,62	10	1	0	10
4	0,039	0,002	5,427	0,006	16,24	14	2	1	21,4
5	0,046	0,003	5,55	0,007	14,72	11	0	0	0
6	0,055	0,002	3,844	0,007	13,05	18	1	0	5,56
7	0,063	0,004	6,566	0,011	17,42	11	0	0	0
8	0,068	0,003	3,888	0,008	12,44	16	1	0	6,25
9	0,083	0,002	2,395	0,006	7,42	15	1	1	13,3

ISO 14403-1: 2012 - FIA									
level	robust mean [mg/l]	exp. unc. of the mean [mg/l]	exp. unc. of the mean [%]	robust standard deviation [mg/l]	robust standard deviation [%]	number of results	out below	out above	out [%]
4	0,035	0,002	5,401	0,005	13,66	10	1	1	20
7	0,06	0,002	3,342	0,005	8,455	10	0	1	10

oxidisability

level	assigned value [mg/l]	expanded uncertainty of the assigned value [%]	standard deviation, calculated using robust statistics [mg/l]	standard deviation from variance function [mg/l]	standard deviation for proficiency assessment [mg/l]	standard deviation for proficiency assessment [%]	upper tolerance limit [mg/l]	lower tolerance limit [mg/l]	upper tolerance limit [%]	lower tolerance limit [%]	number of results	out below	out above	out [%]
1	1,236	8,73	0,2894	0,2768	0,2768	22,40	1,866	0,7311	51,05	-40,83	45	0	3	6,7
2	1,678	5,91	0,2479	0,2945	0,2945	17,54	2,329	1,133	38,74	-32,52	39	1	3	10,3
3	2,332	5,87	0,3629	0,3147	0,3147	13,49	3,009	1,739	29,07	-25,41	44	2	8	22,7
4	3,124	4,34	0,3554	0,3338	0,3338	10,68	3,831	2,488	22,64	-20,35	43	2	6	18,6
5	4,216	3,55	0,3743	0,3546	0,3546	8,41	4,958	3,534	17,59	-16,17	39	2	2	10,3
6	5,726	1,92	0,2848	0,3772	0,3772	6,59	6,507	4,994	13,64	-12,77	42	0	1	2,4
7	6,835	2,24	0,3924	0,3910	0,3910	5,72	7,641	6,075	11,78	-11,13	41	2	3	12,2
8	7,652	1,94	0,3979	0,4000	0,4000	5,23	8,474	6,872	10,74	-10,19	45	1	3	8,9
9	9,521	1,90	0,4750	0,4180	0,4761	5,00	10,50	8,592	10,26	-9,76	43	2	2	9,3
sum											381	12	31	11,3

Recovery and matrix content

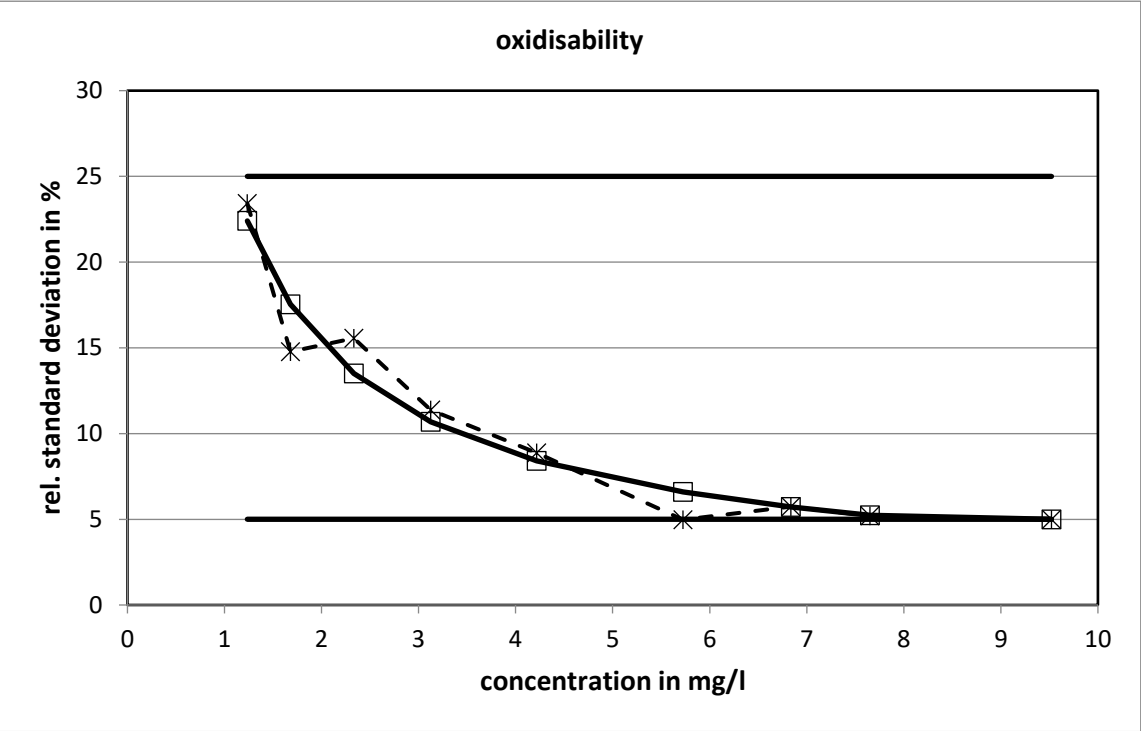


slope of the regression: 0,828; recovery rate: 82,8 %

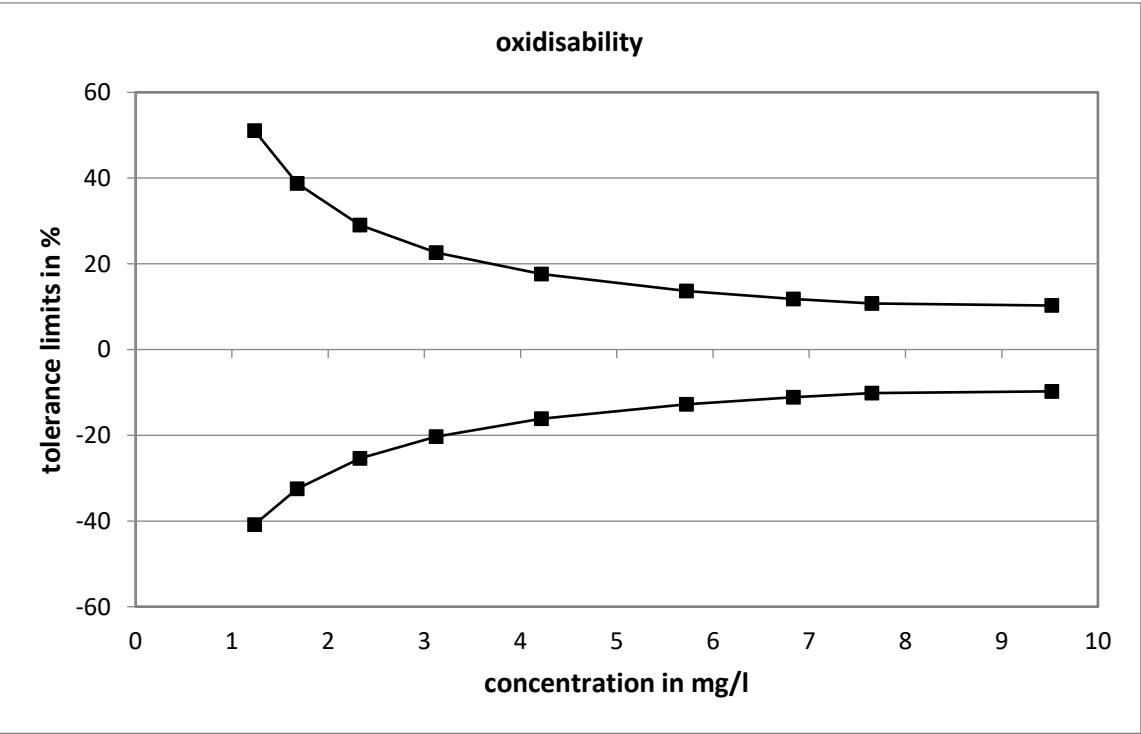
neg. x-axis intercept corresponds to the matrix content: 0,731 mg/l

expanded uncertainty of the matrix content: 0,096 mg/l = 13,1 %

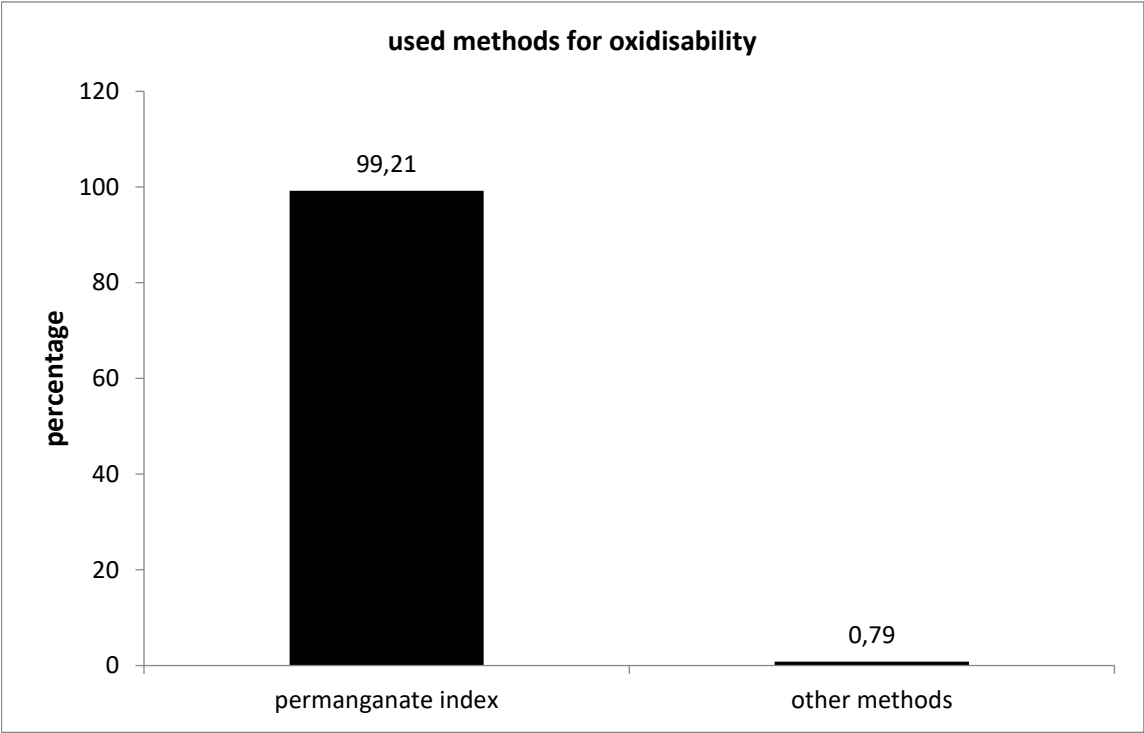
Relative standard deviation and tolerance limits



The relative standard deviations calculated with the variance function reached the lower limit with one concentration level.



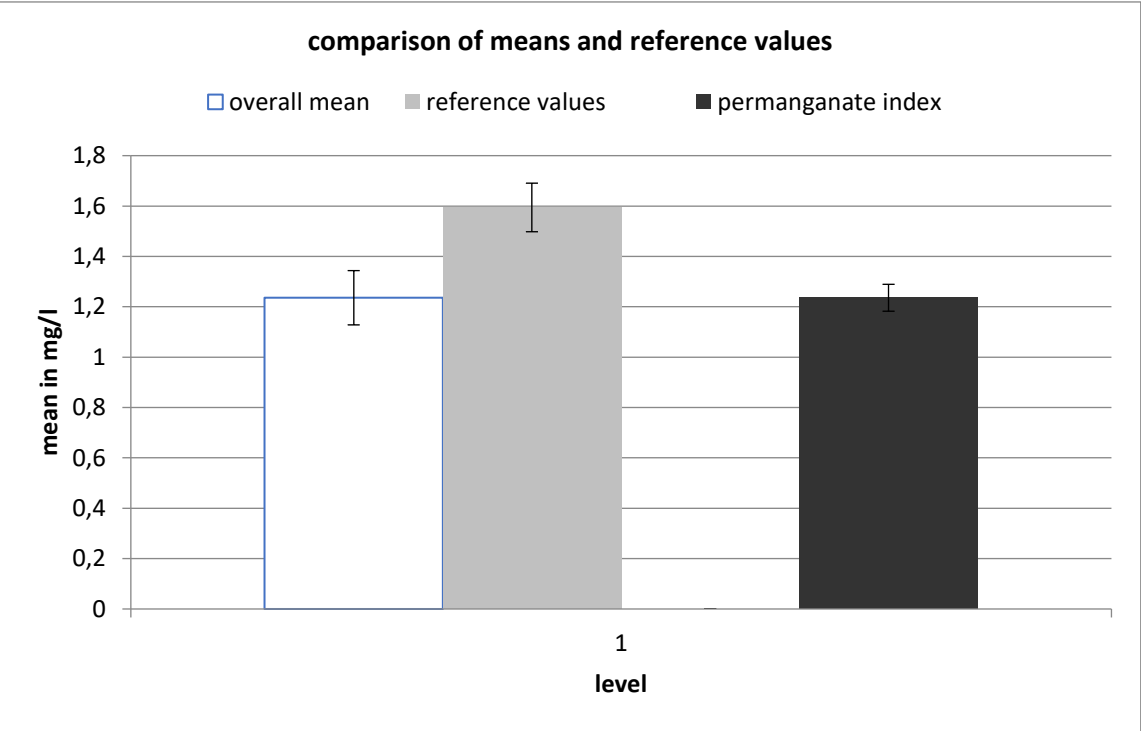
Method specific evaluation

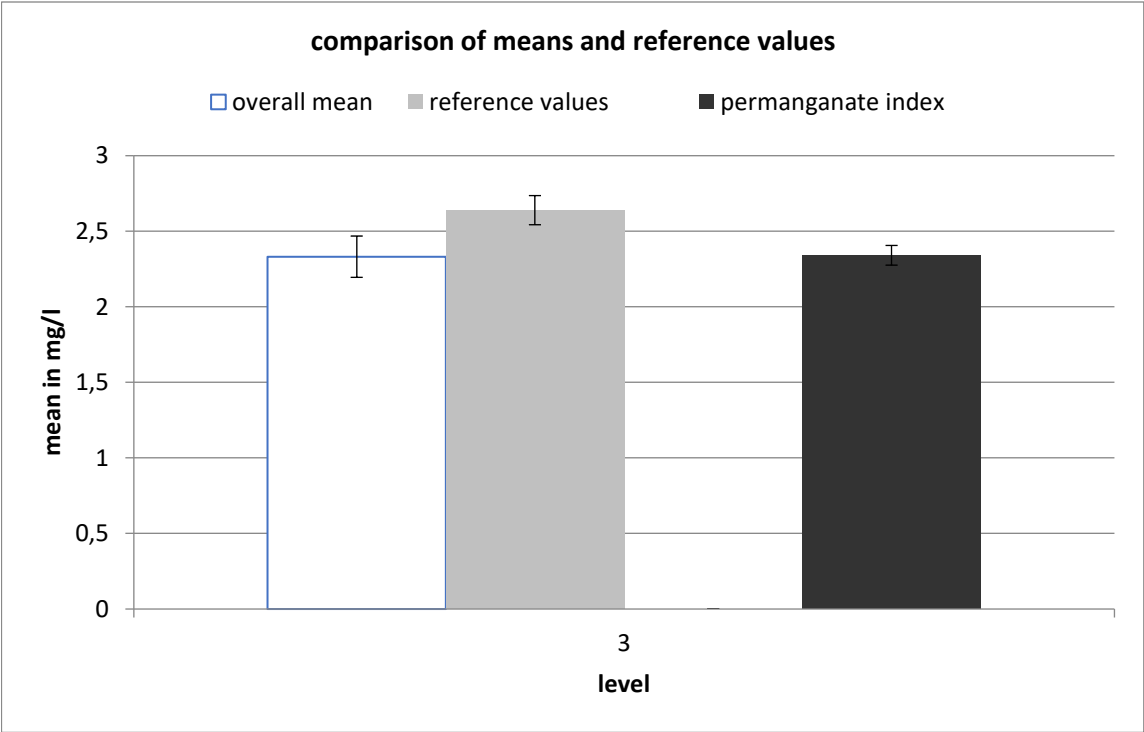
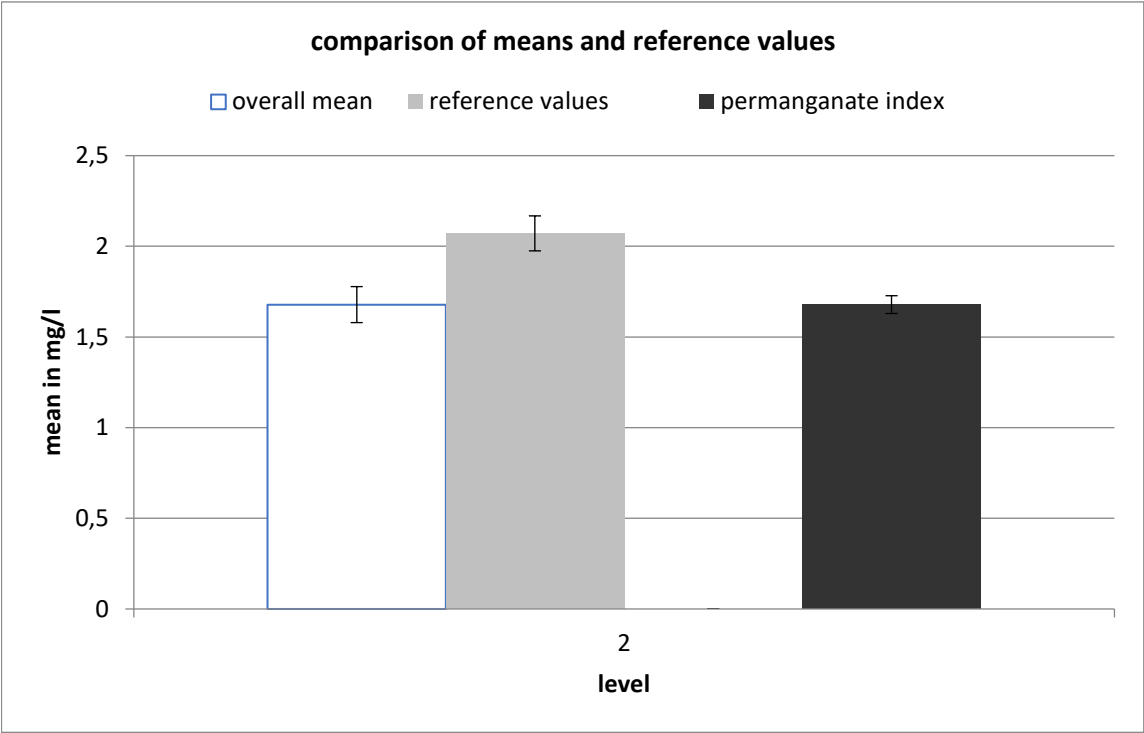


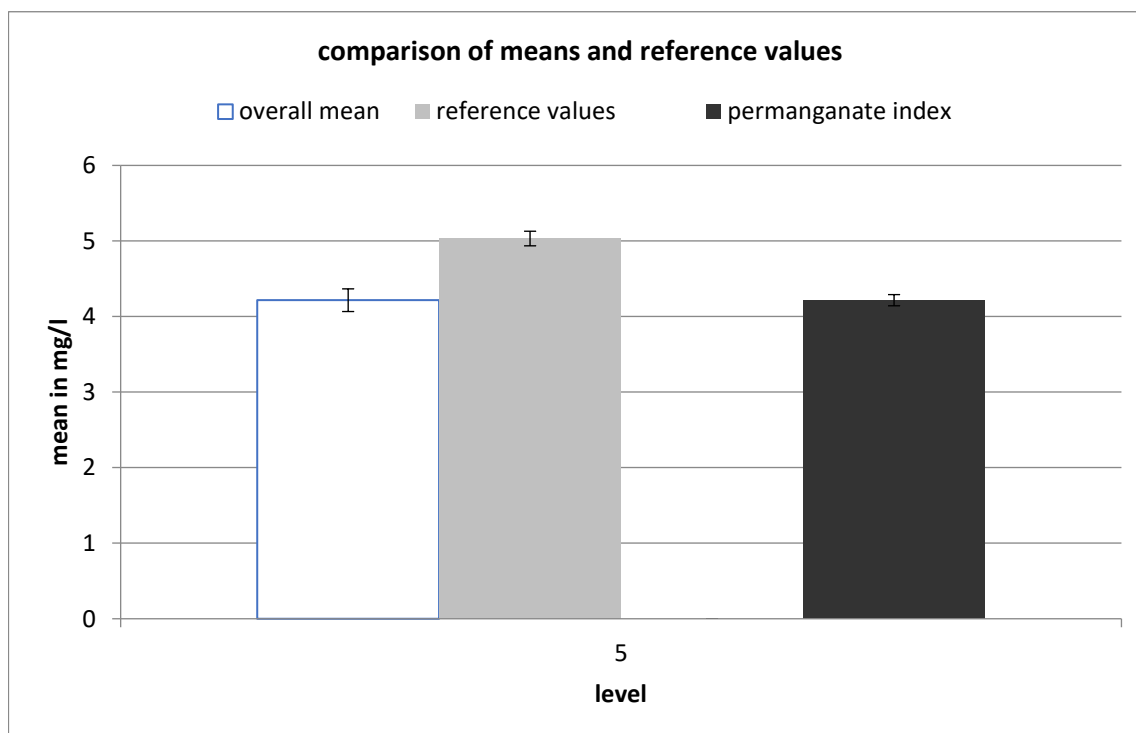
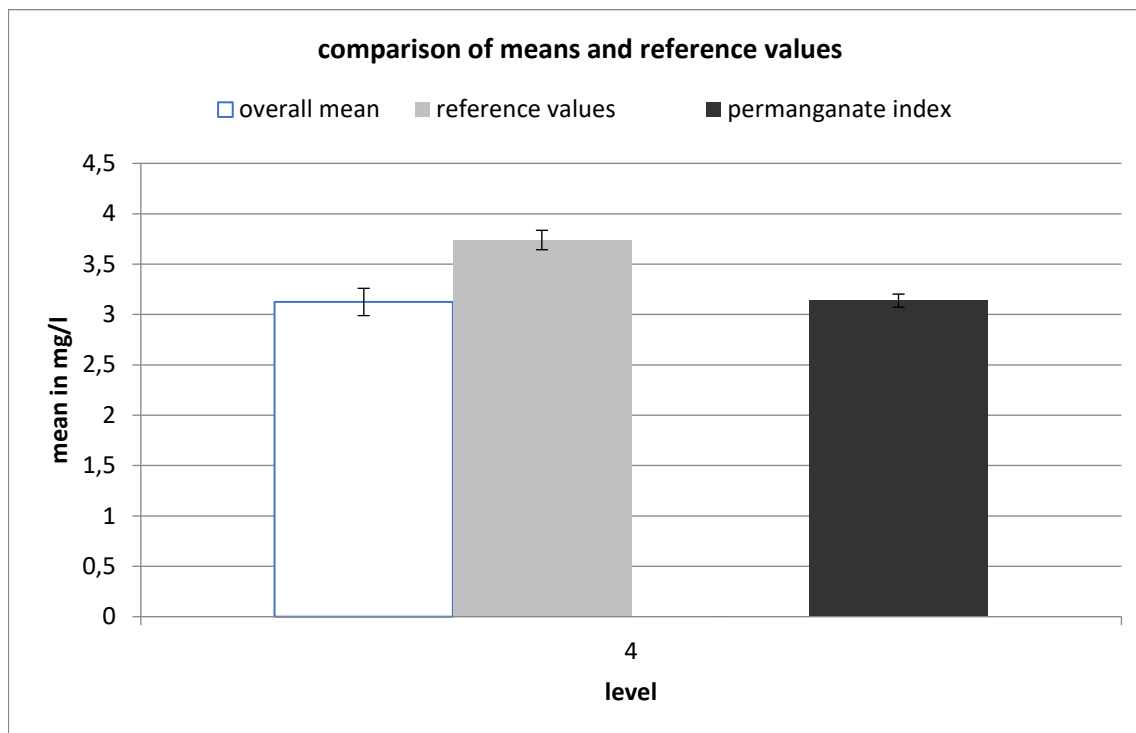
There is no method comparison, because almost all laboratories used the permanganat index method.

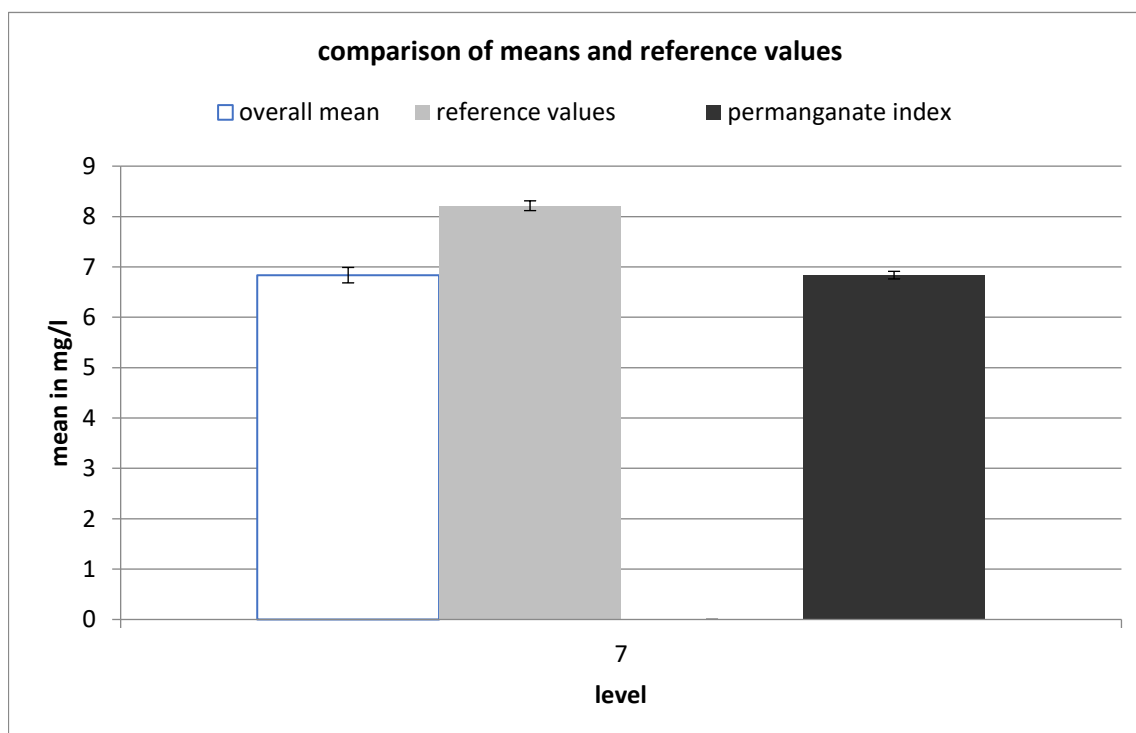
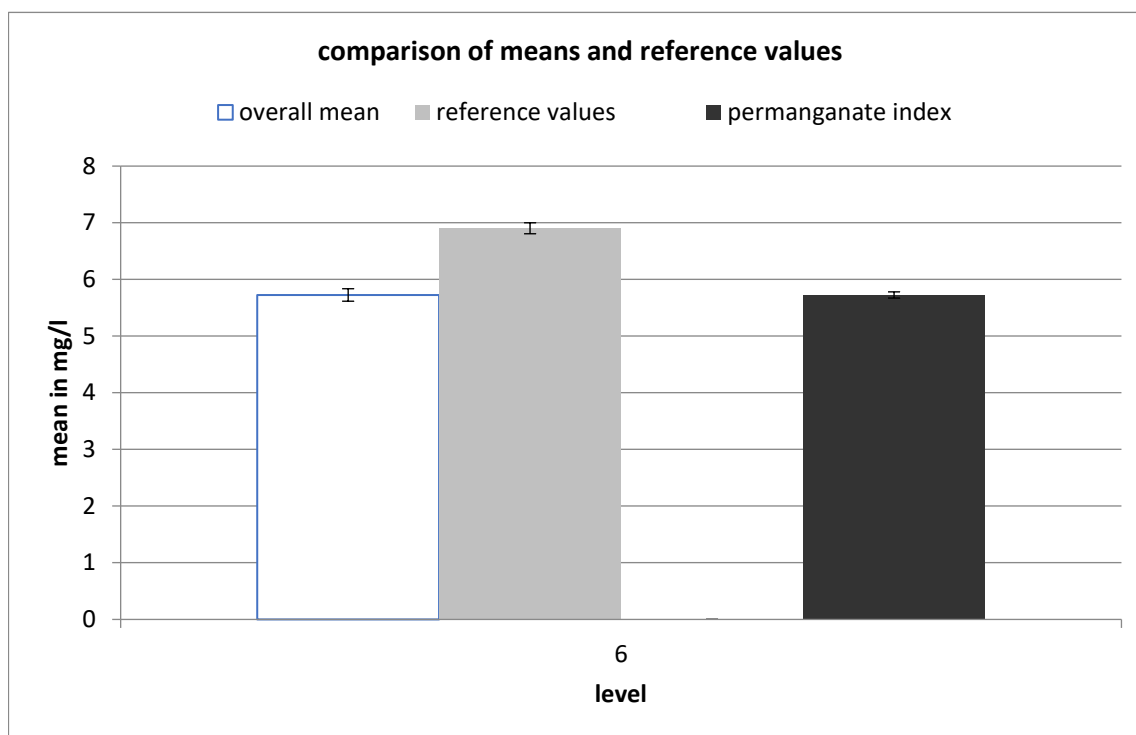
Comparison of means and reference values

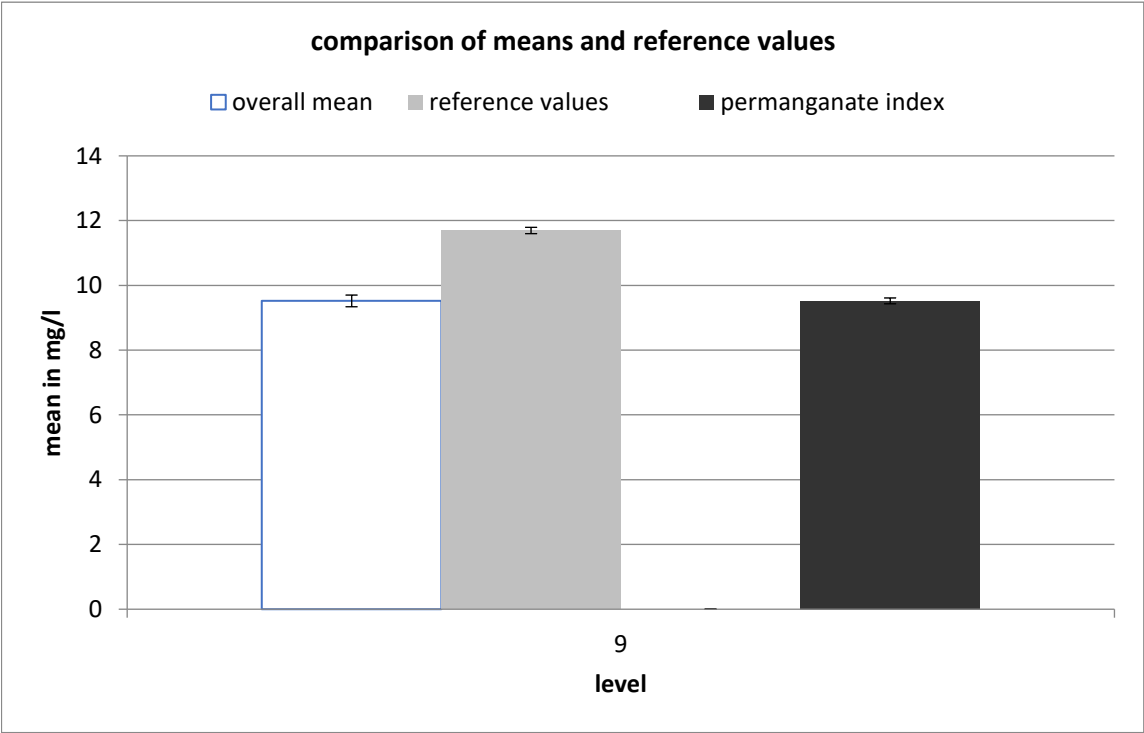
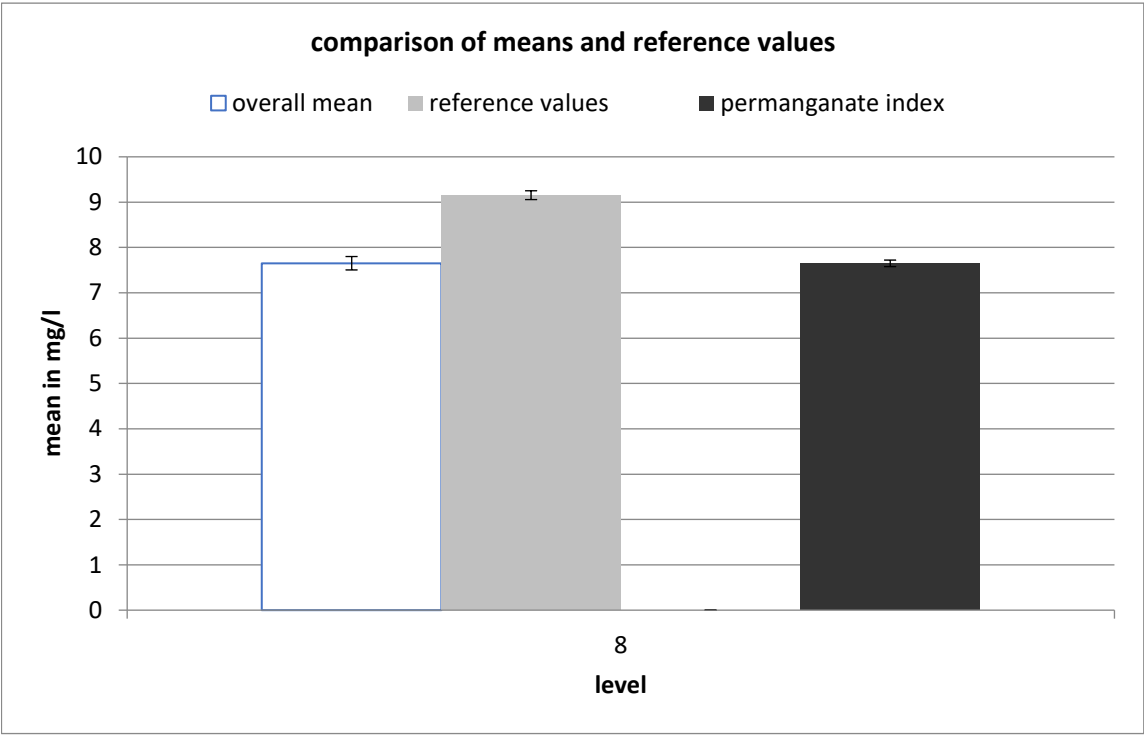
level	mean [mg/l]	exp. uncertainty [mg/l]	exp. uncertainty [%]	reference value [mg/l]	exp. uncertainty [mg/l]	exp. uncertainty [%]
1	1,236	0,108	8,7	1,594	0,096	6,0
2	1,678	0,099	5,9	2,071	0,096	4,7
3	2,332	0,137	5,9	2,639	0,096	3,7
4	3,124	0,136	4,3	3,739	0,097	2,6
5	4,216	0,150	3,6	5,032	0,097	1,9
6	5,726	0,110	1,9	6,903	0,097	1,4
7	6,835	0,153	2,2	8,214	0,097	1,2
8	7,652	0,148	1,9	9,154	0,097	1,1
9	9,521	0,181	1,9	11,695	0,098	0,8

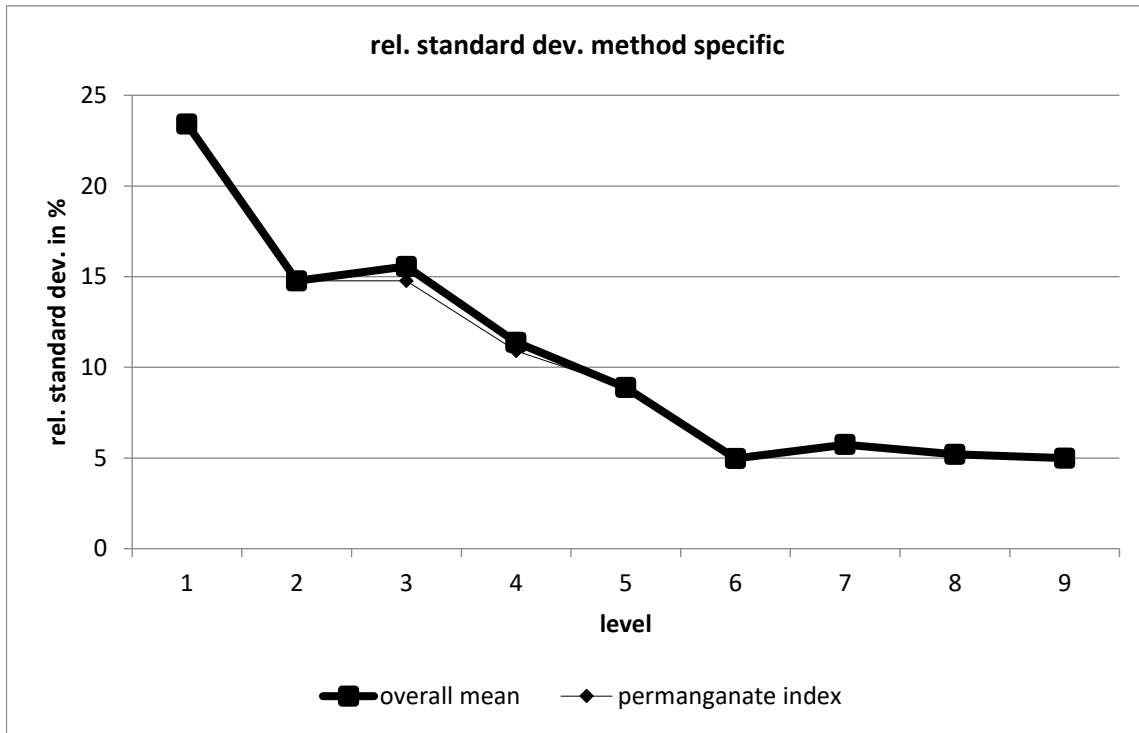










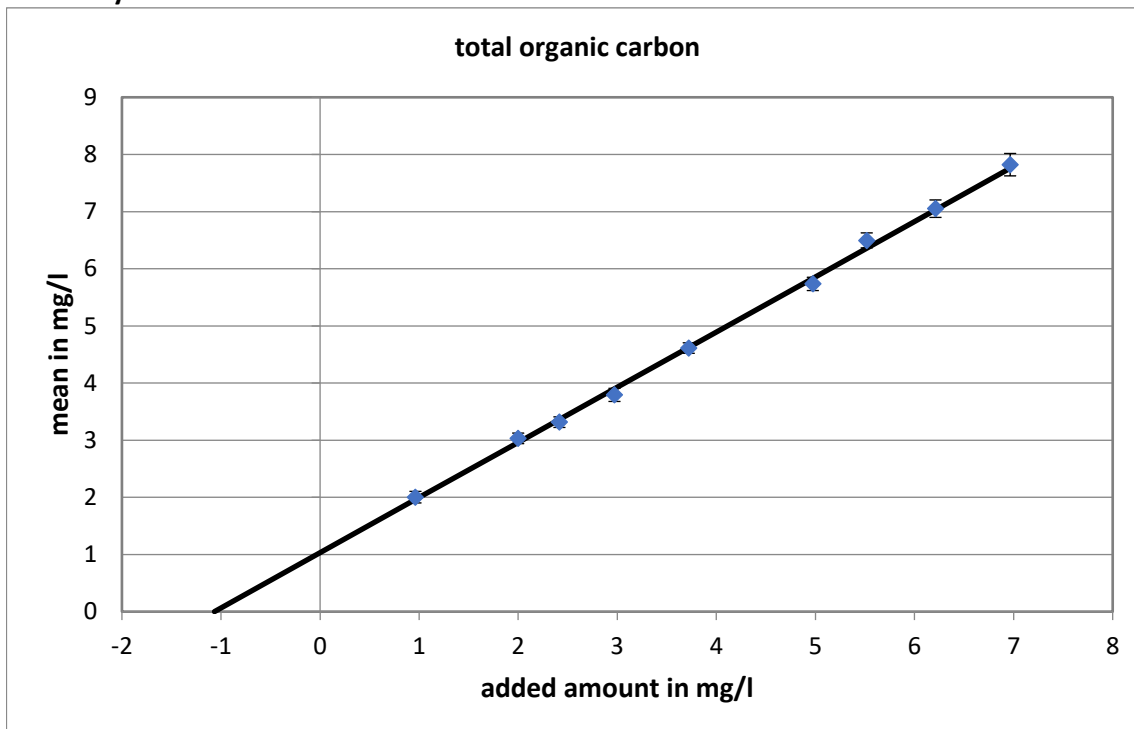


permanganate index									
level	robust mean [mg/l]	exp. unc. of the mean [mg/l]	exp. unc. of the mean [%]	robust standard deviation [mg/l]	robust standard deviation [%]	number of results	out below	out above	out [%]
1	1,24	0,053	4,316	0,289	23,42	46	1	3	8,7
2	1,68	0,049	2,919	0,248	14,77	40	2	3	12,5
3	2,34	0,065	2,785	0,346	14,78	44	2	6	18,2
4	3,14	0,065	2,08	0,342	10,91	43	2	6	18,6
5	4,22	0,074	1,755	0,374	8,878	40	3	2	12,5
6	5,73	0,054	0,948	0,285	4,974	43	1	2	6,98
7	6,84	0,076	1,107	0,392	5,741	42	3	2	11,9
8	7,65	0,072	0,944	0,388	5,069	45	1	3	8,89
9	9,52	0,09	0,94	0,475	4,989	44	3	2	11,4

total organic carbon

level	assigned value [mg/l]	expanded uncertainty of the assigned value [%]	standard deviation, calculated using robust statistics [mg/l]	standard deviation from variance function [mg/l]	standard deviation for proficiency assessment [mg/l]	standard deviation for proficiency assessment [%]	upper tolerance limit [mg/l]	lower tolerance limit [mg/l]	upper tolerance limit [%]	lower tolerance limit [%]	number of results	out below	out above	out [%]
1	2,003	5,07	0,2783	0,2255	0,2255	11,26	2,482	1,575	23,93	-21,39	47	3	4	14,9
2	3,032	3,06	0,2403	0,2680	0,2680	8,84	3,594	2,518	18,53	-16,97	42	1	3	9,5
3	3,315	2,79	0,2563	0,2782	0,2782	8,39	3,897	2,780	17,55	-16,14	48	1	1	4,2
4	3,793	3,03	0,3084	0,2943	0,2943	7,76	4,406	3,225	16,17	-14,96	45	3	3	13,3
5	4,612	1,99	0,2566	0,3192	0,3192	6,92	5,274	3,994	14,36	-13,40	49	1	0	2,0
6	5,735	2,03	0,3219	0,3496	0,3496	6,10	6,457	5,056	12,59	-11,84	48	3	2	10,4
7	6,495	2,02	0,3441	0,3682	0,3682	5,67	7,254	5,779	11,68	-11,04	43	0	2	4,7
8	7,051	2,16	0,3952	0,3810	0,3810	5,40	7,834	6,308	11,12	-10,53	42	3	2	11,9
9	7,821	2,51	0,5266	0,3979	0,3979	5,09	8,638	7,044	10,45	-9,93	45	2	4	13,3
sum											409	17	21	9,3

Recovery and matrix content

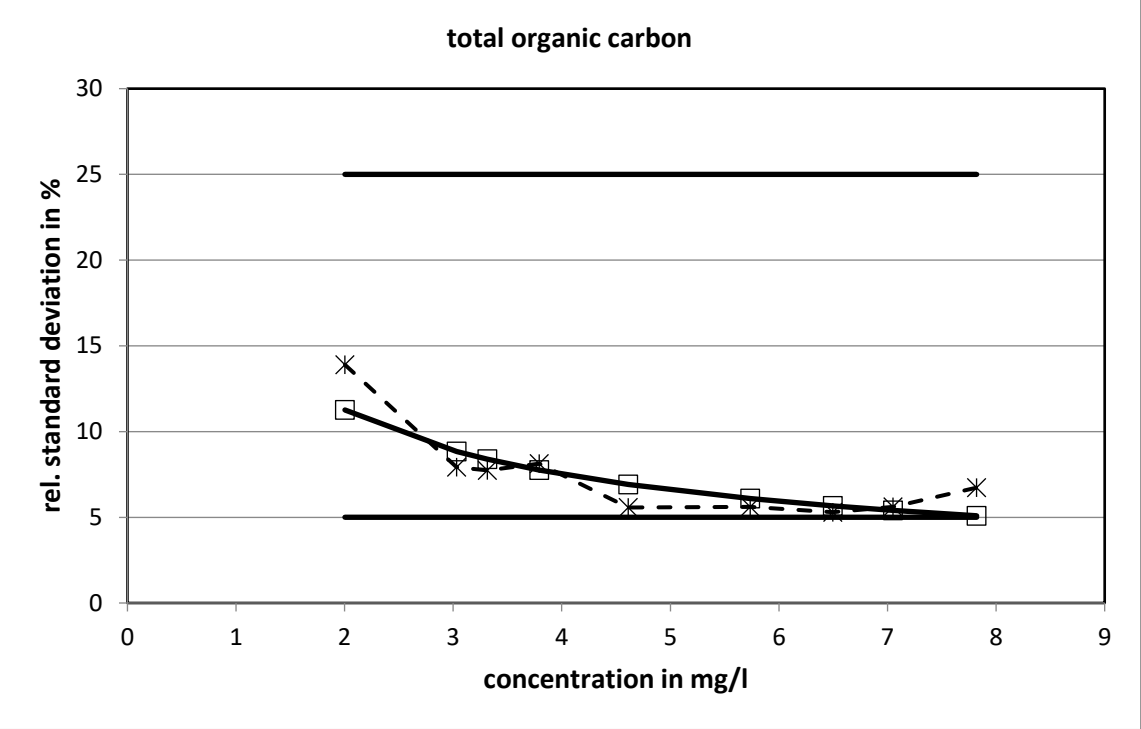


slope of the regression: 0,966; recovery rate: 96,6 %

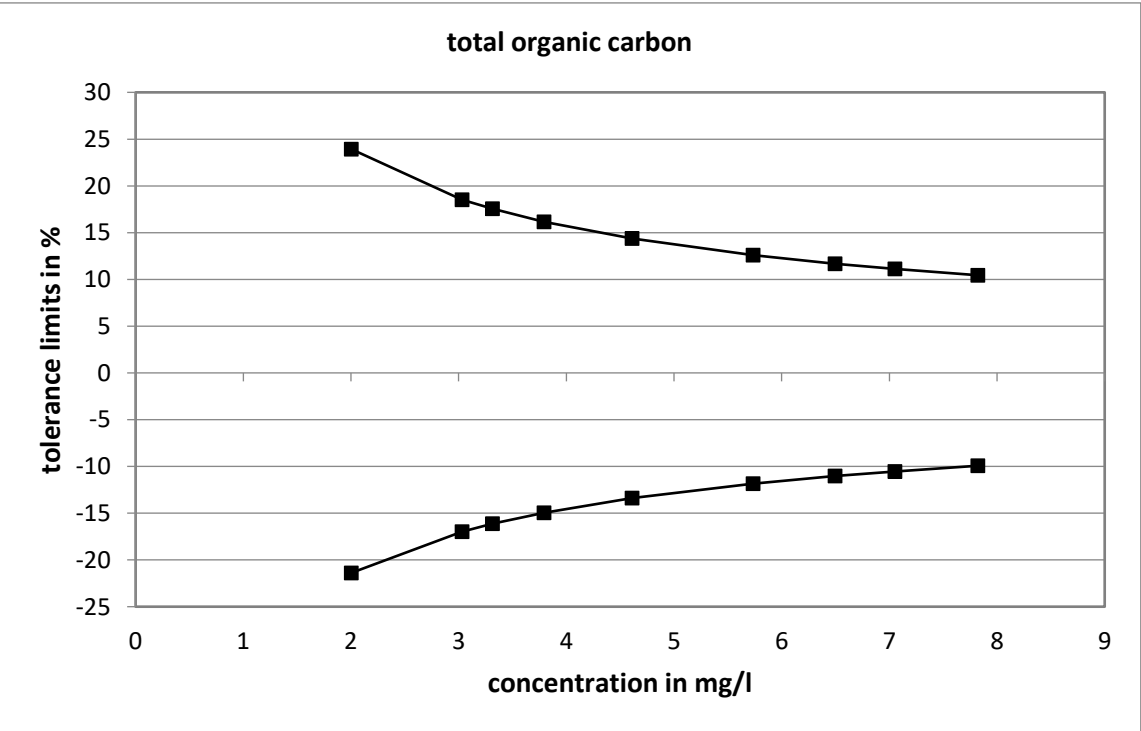
neg. x-axis intercept corresponds to the matrix content: 1,066 mg/l

expanded uncertainty of the matrix content: 0,1073 mg/l = 10,07 %

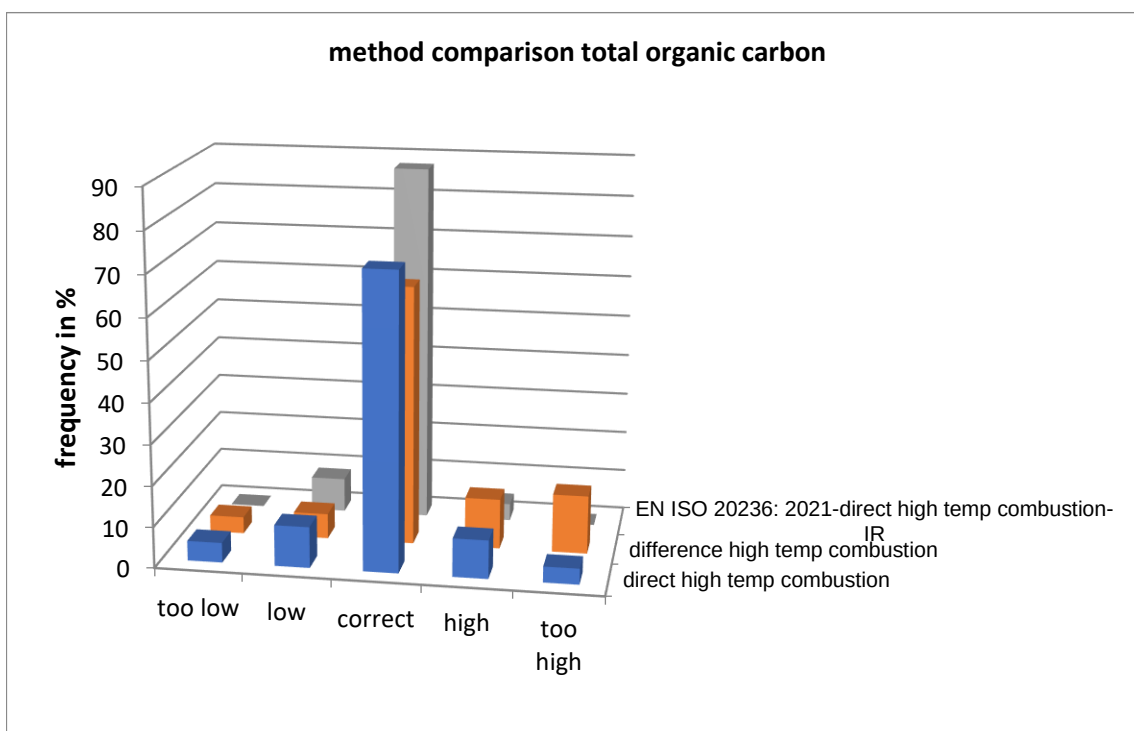
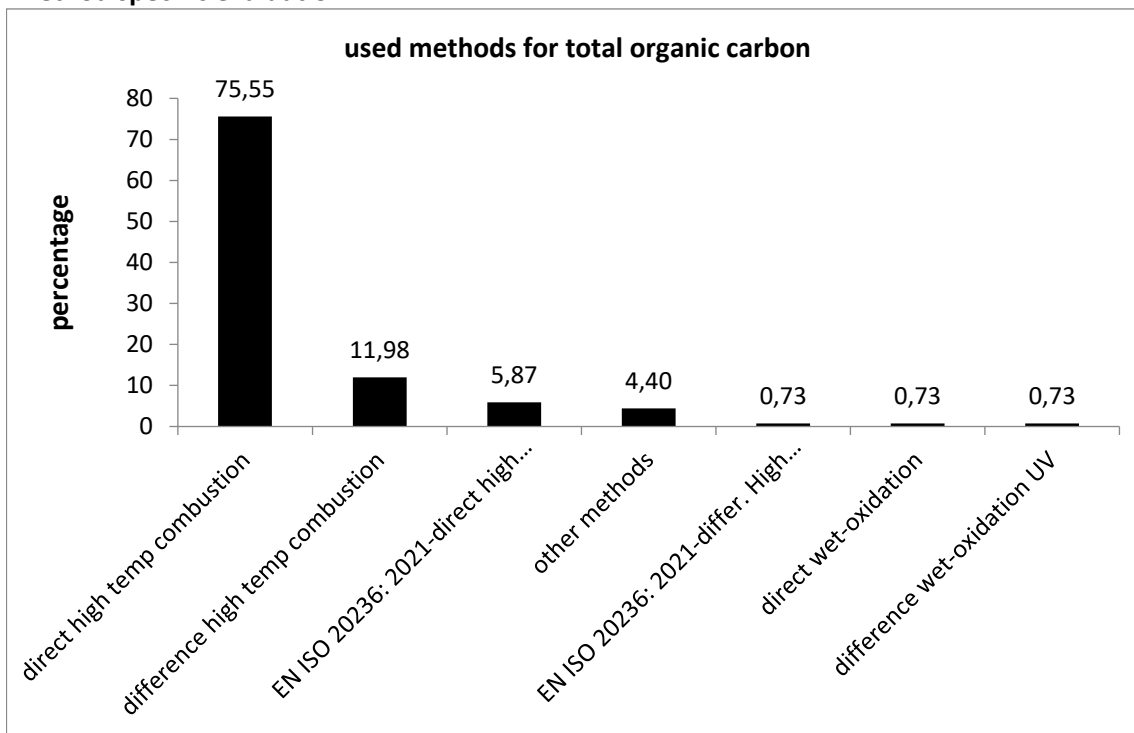
Relative standard deviation and tolerance limits



The relative standard deviations calculated with the variance function did not reach the limits.



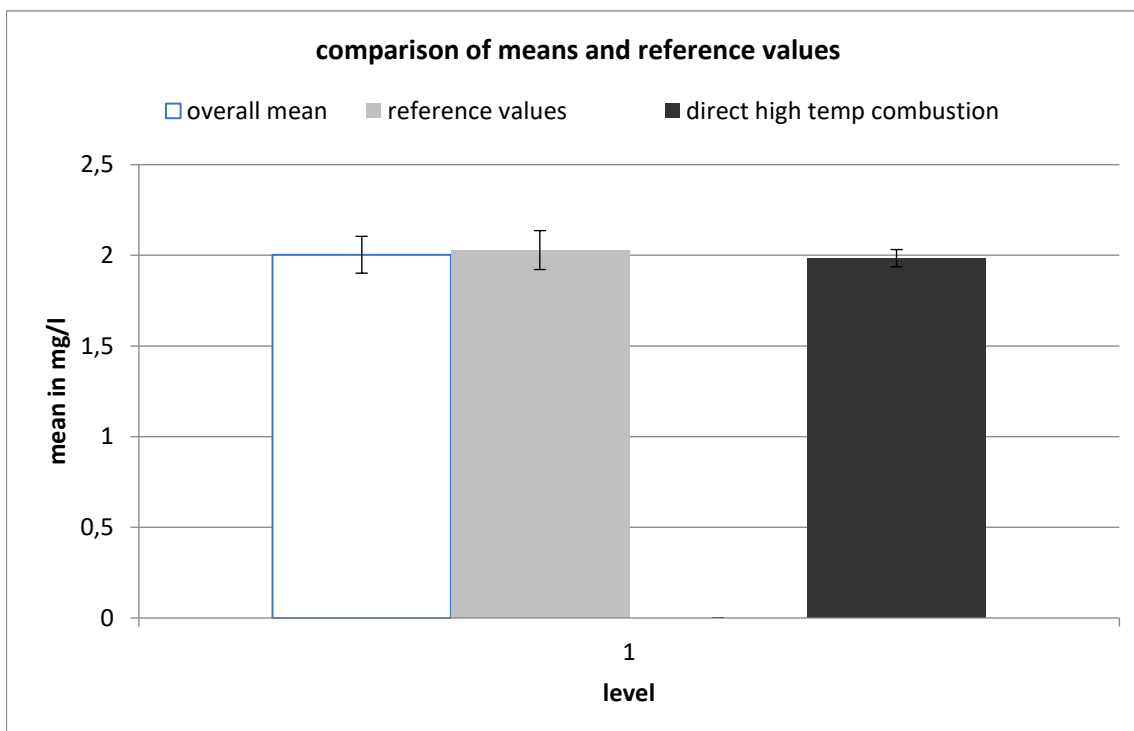
Method specific evaluation

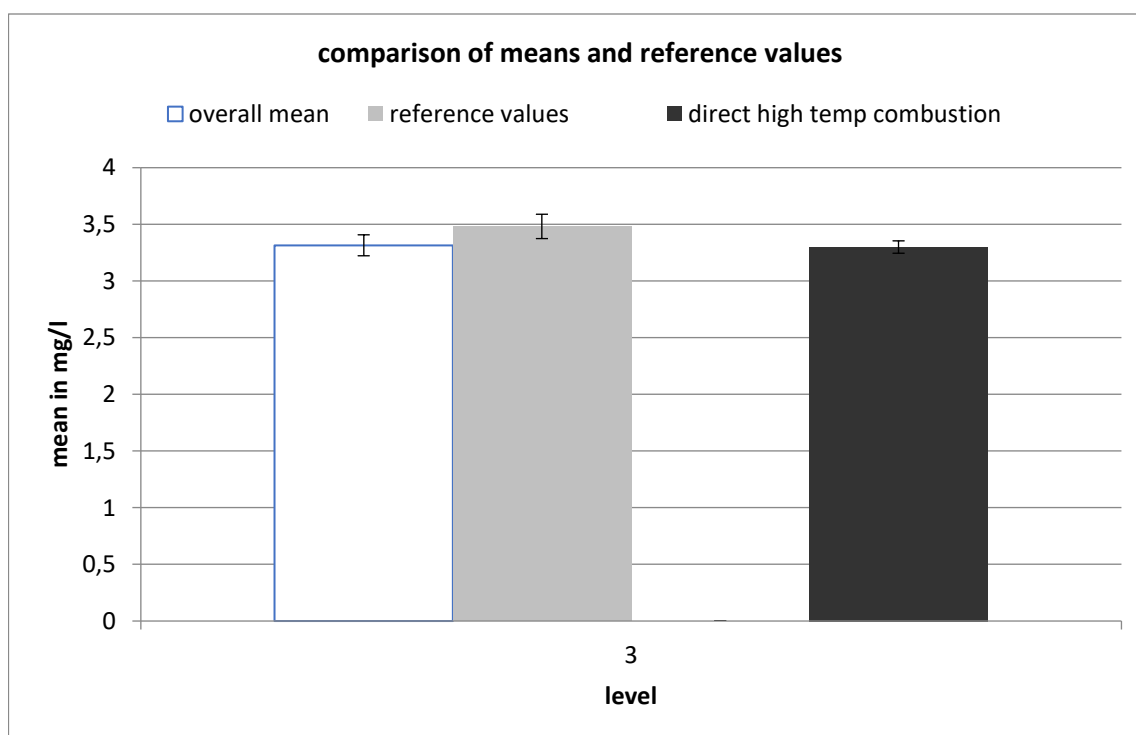
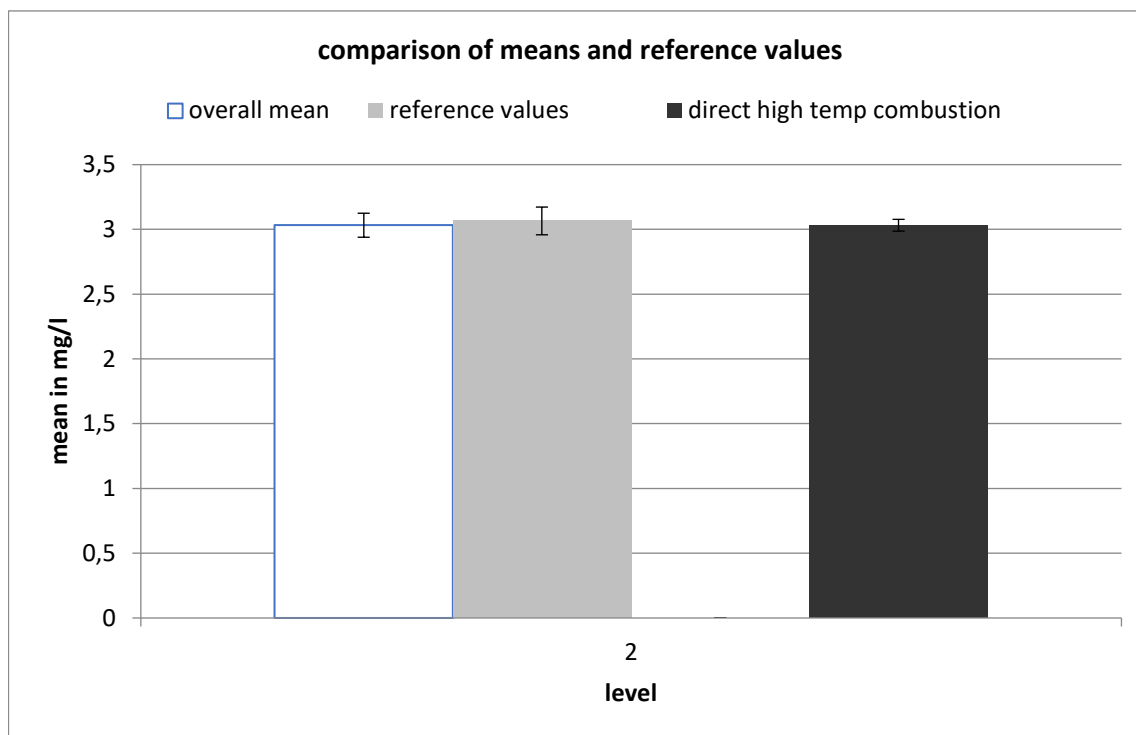


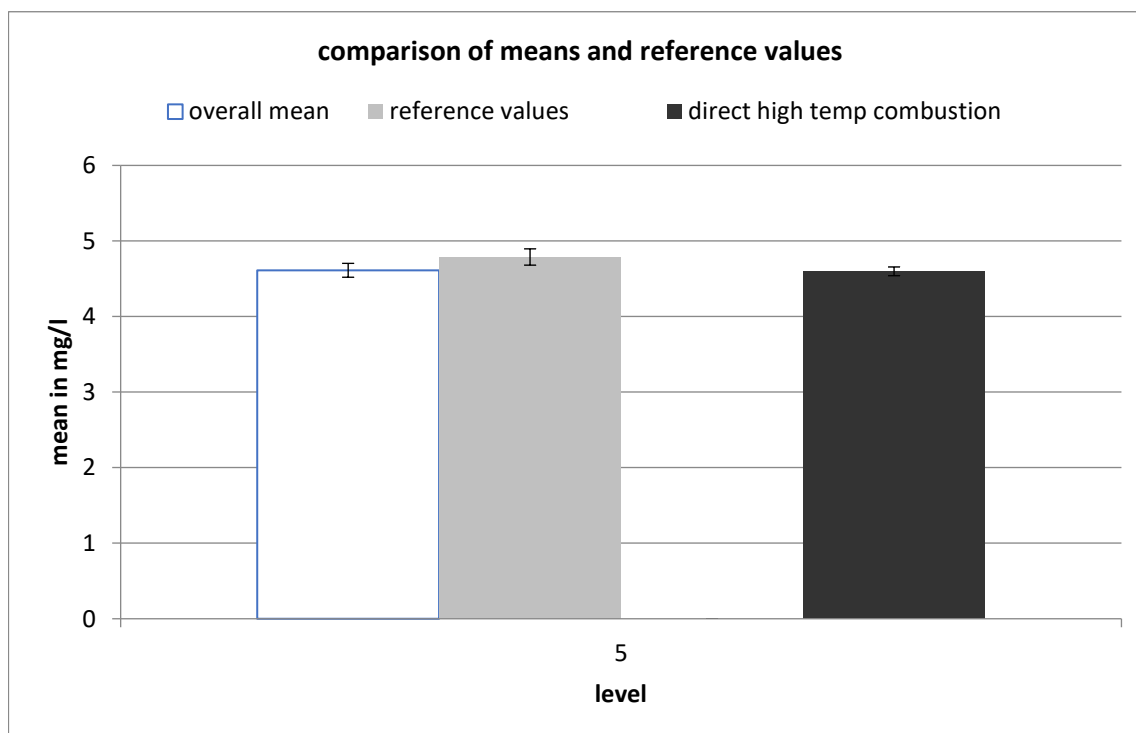
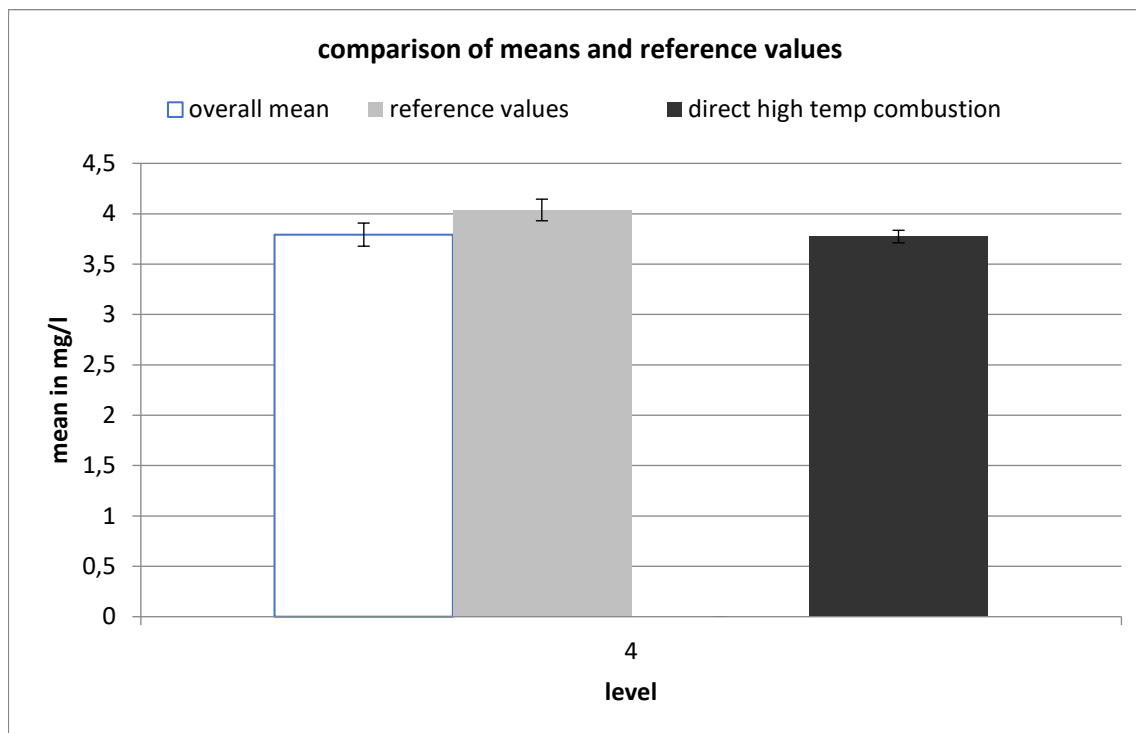
The values determined with the difference high temp combustion method showed the broadest statistical distribution.

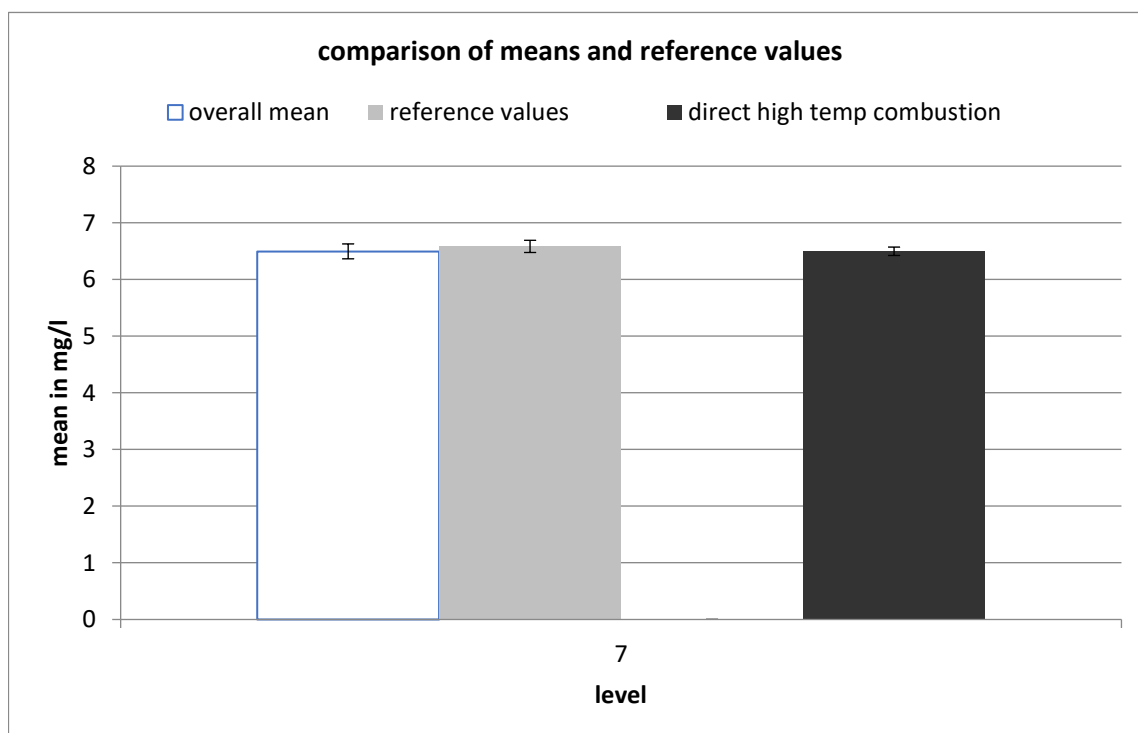
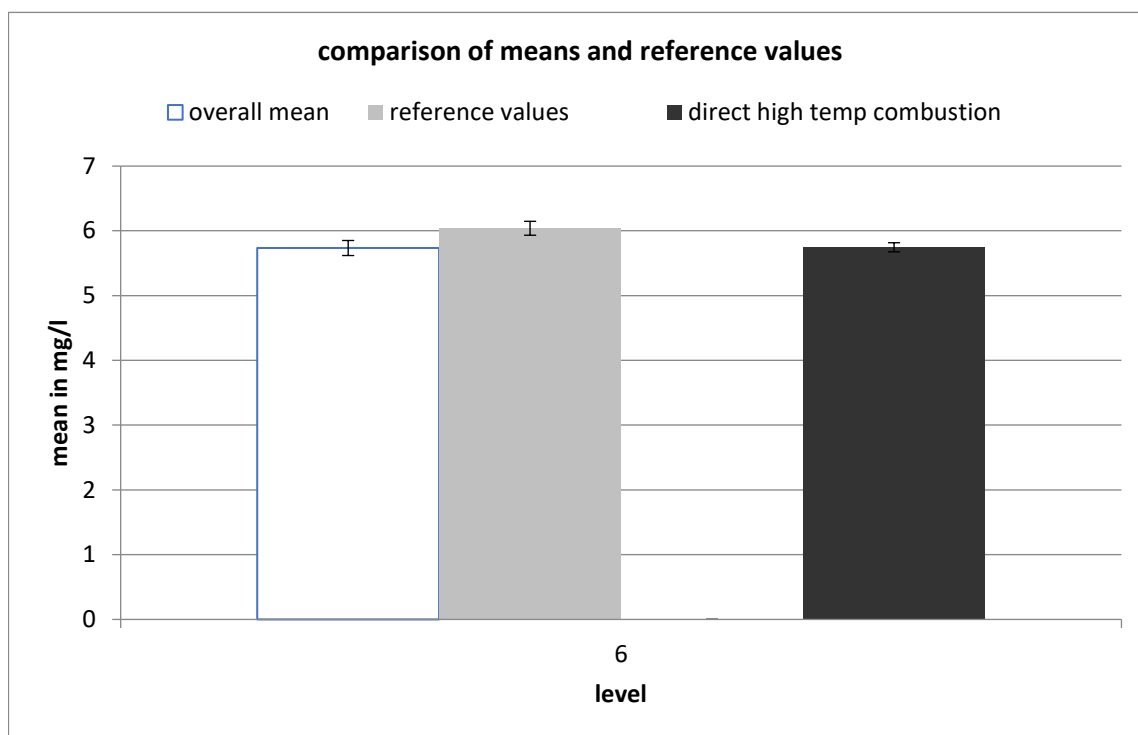
Comparison of means and reference values

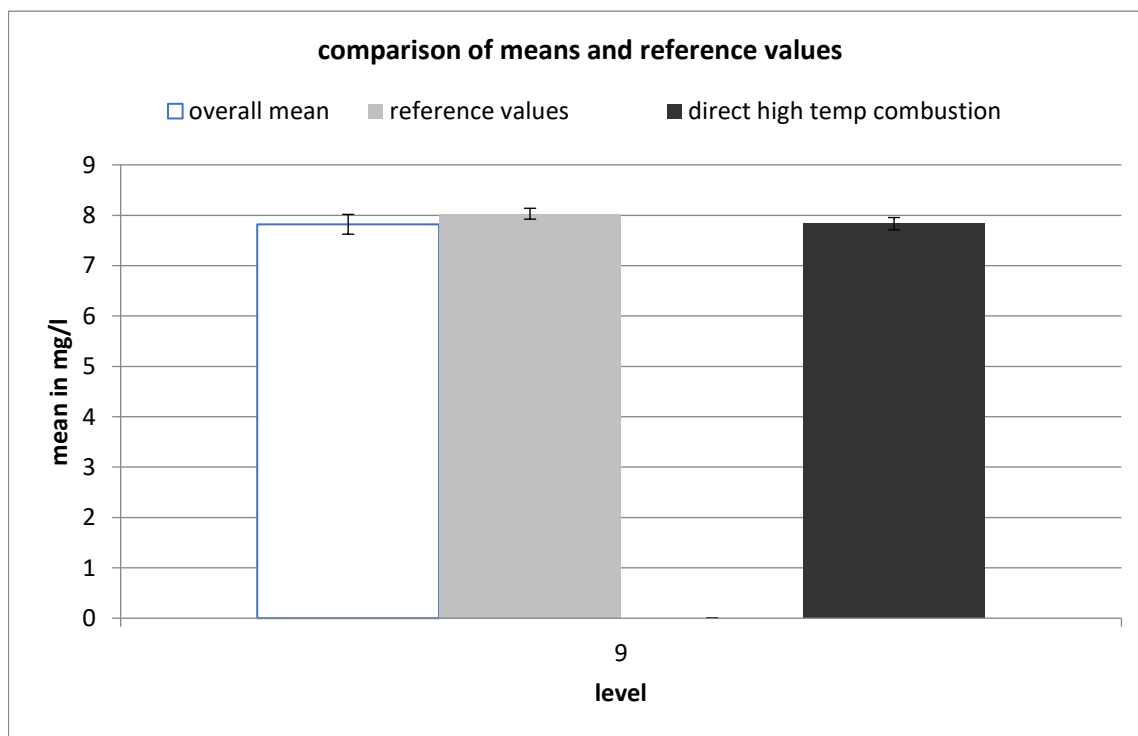
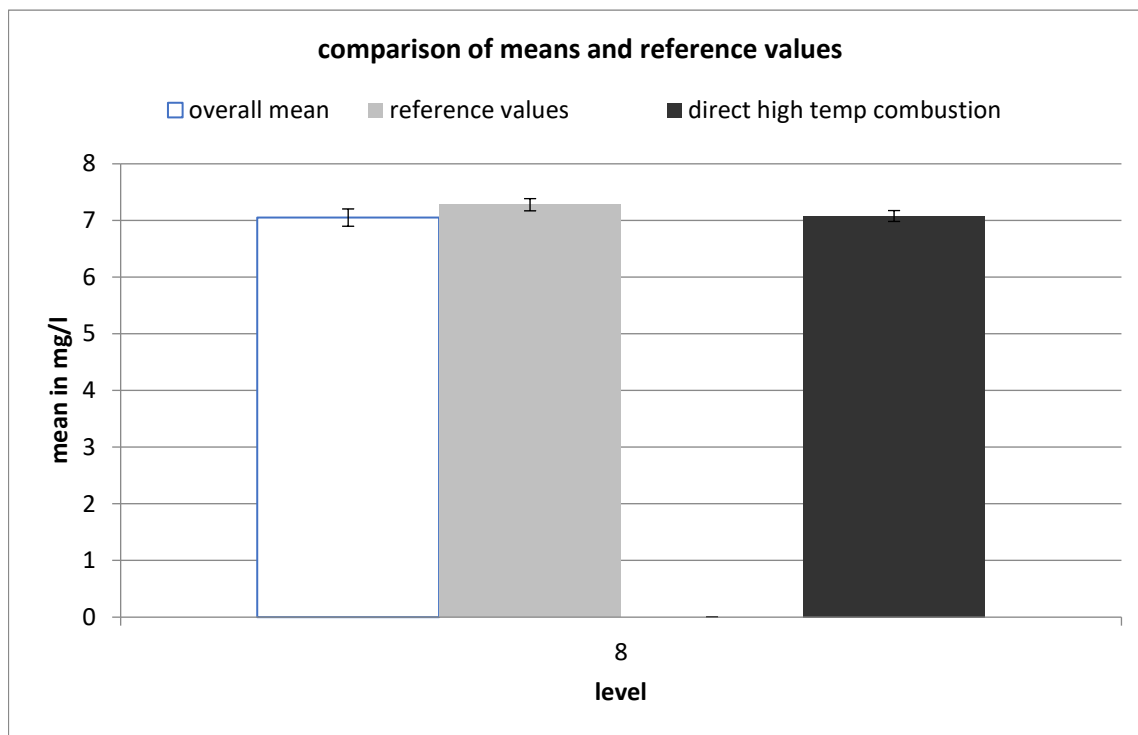
level	mean [mg/l]	exp. uncertainty [mg/l]	exp. uncertainty [%]	reference value [mg/l]	exp. uncertainty [mg/l]	exp. uncertainty [%]
1	2,003	0,101	5,1	2,029	0,107	5,3
2	3,032	0,093	3,1	3,065	0,107	3,5
3	3,315	0,092	2,8	3,482	0,107	3,1
4	3,793	0,115	3,0	4,038	0,107	2,7
5	4,612	0,092	2,0	4,788	0,107	2,2
6	5,735	0,116	2,0	6,040	0,108	1,8
7	6,495	0,131	2,0	6,584	0,108	1,6
8	7,051	0,152	2,2	7,278	0,108	1,5
9	7,821	0,196	2,5	8,031	0,108	1,3

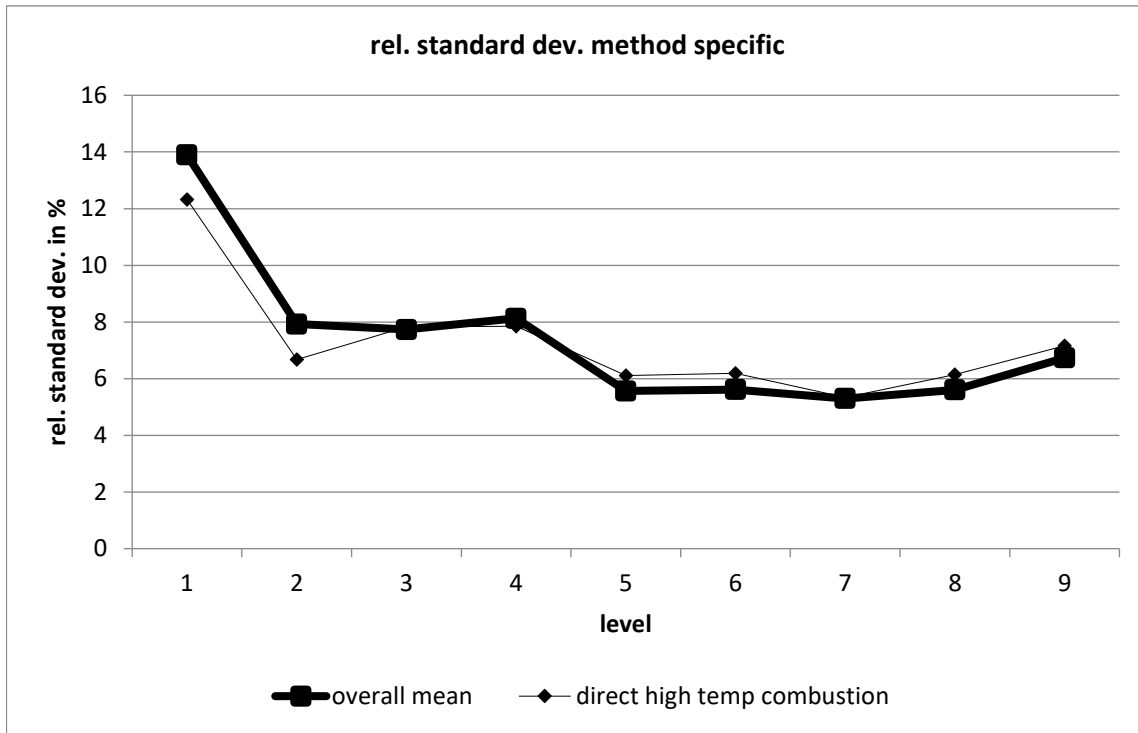




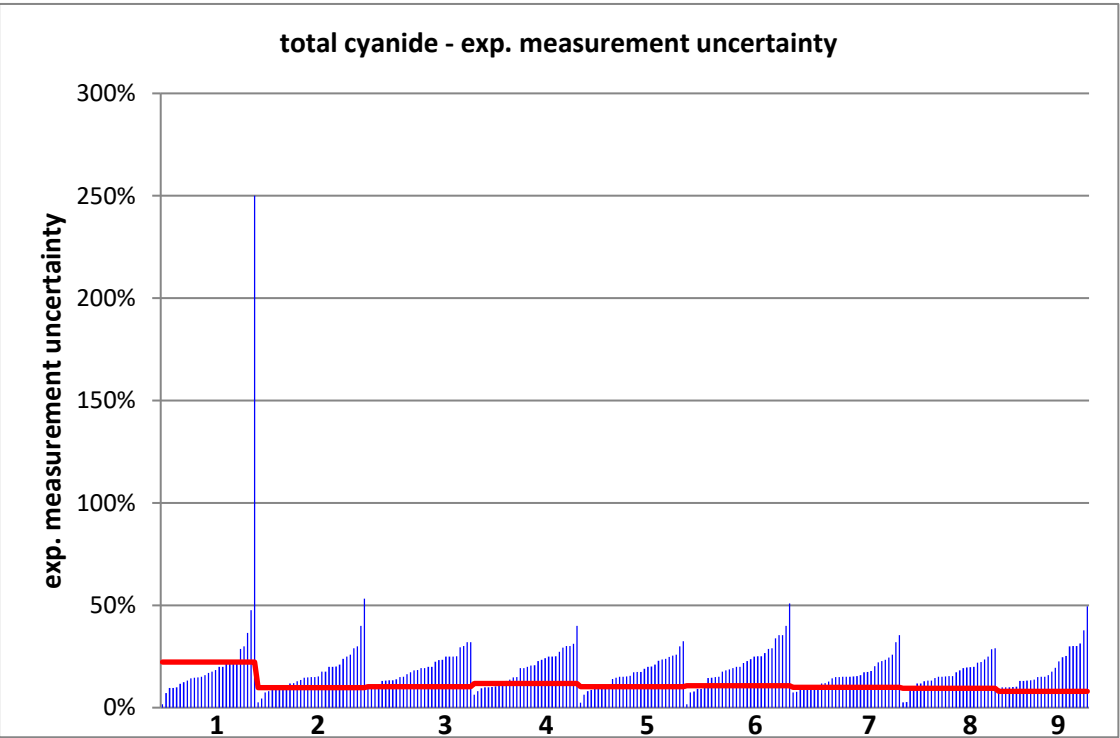
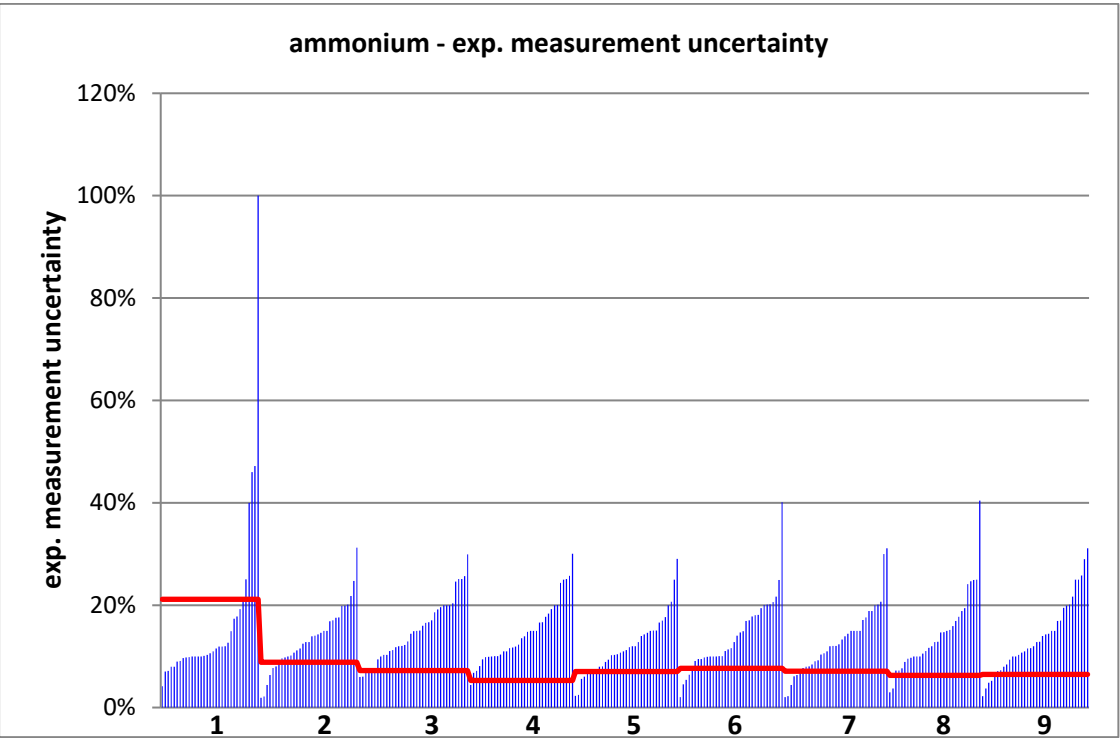


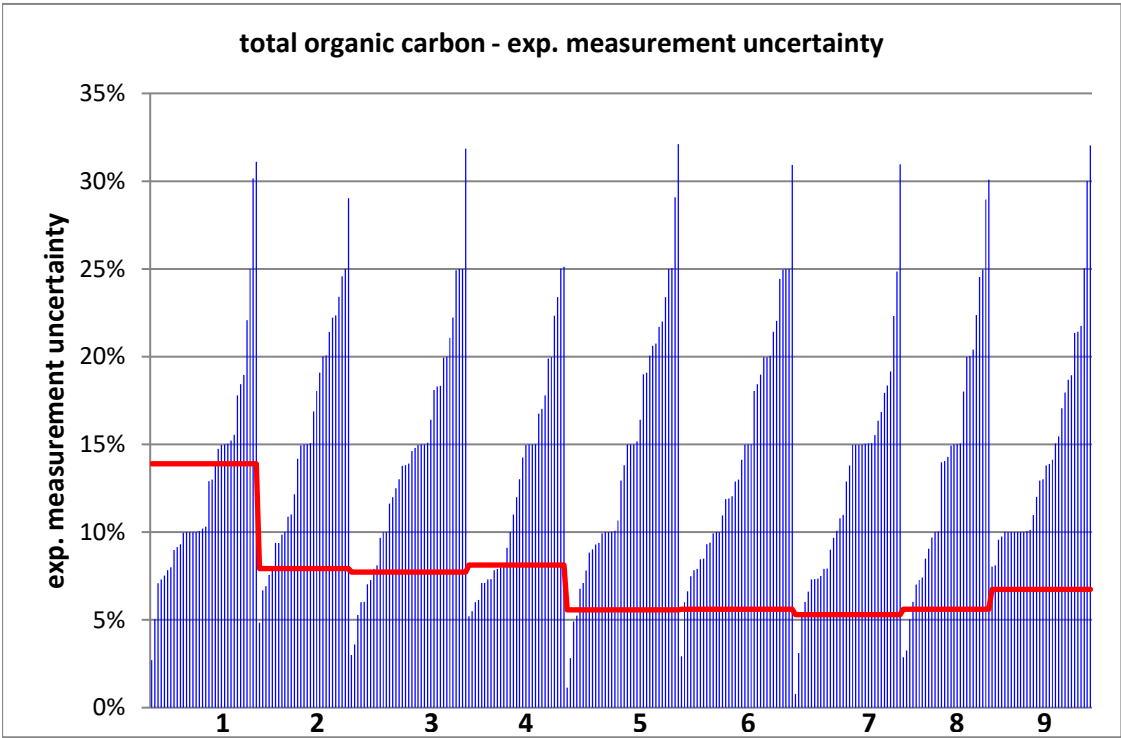
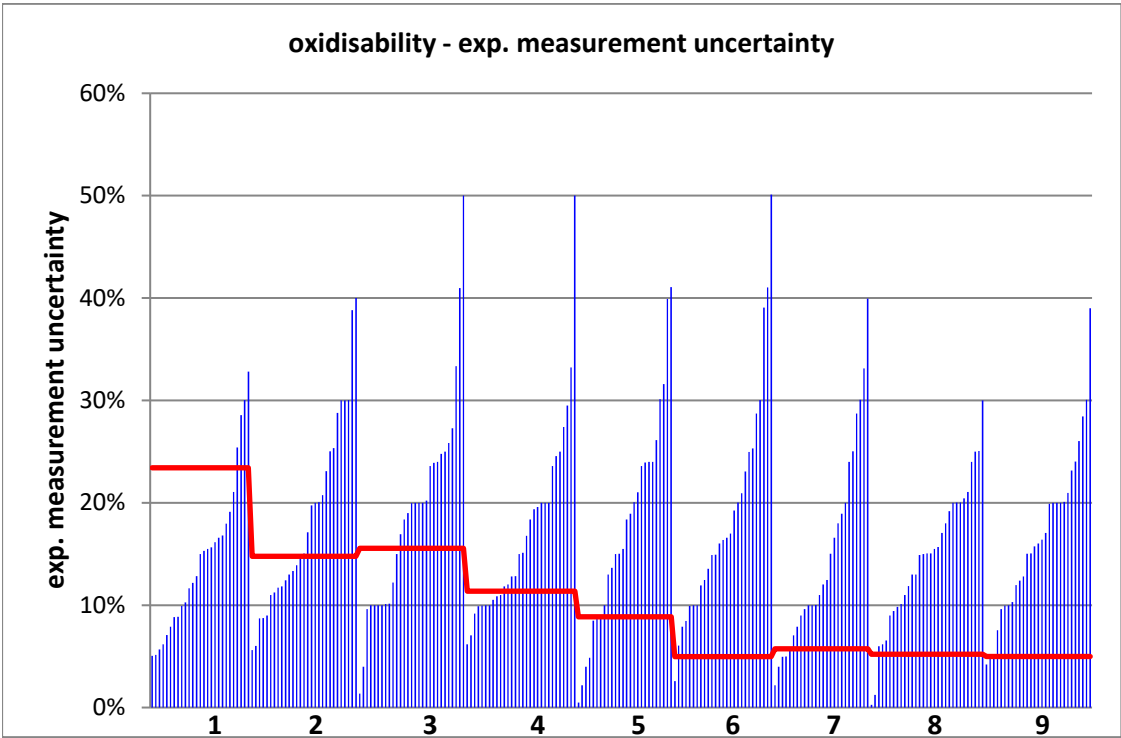






direct high temp combustion									
level	robust mean [mg/l]	exp. unc. of the mean [mg/l]	exp. unc. of the mean [%]	robust standard deviation [mg/l]	robust standard deviation [%]	number of results	out below	out above	out [%]
1	1,98	0,048	2,406	0,245	12,33	41	3	4	17,1
2	3,03	0,045	1,499	0,202	6,676	31	2	2	12,9
3	3,3	0,055	1,652	0,258	7,821	35	3	0	8,57
4	3,77	0,063	1,659	0,296	7,852	35	3	1	11,4
5	4,6	0,058	1,255	0,281	6,109	37	2	0	5,41
6	5,75	0,07	1,224	0,356	6,193	40	4	1	12,5
7	6,5	0,074	1,144	0,347	5,339	34	1	1	5,88
8	7,08	0,096	1,357	0,435	6,141	32	1	2	9,38
9	7,83	0,122	1,558	0,561	7,159	33	2	1	9,09





PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		ammonium - 1			
assigned value [mg/l]*		0,0939 ± 0,00515			
upper tolerance limit [mg/l]		0,1226			
lower tolerance limit [mg/l]		0,06896			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
5	0,081	0,008	-2,7	-1,0	s
6	0,112			1,3	s
7	0,118	0,021	2,2	1,7	s
11	0,203	0,02	10,6	7,6	u
12	0,102	0,007	1,8	0,6	s
15	0,14	0,03	3,0	3,2	u
26	0,12			1,8	s
32	0,0798	0,08	-0,4	-1,1	s
36	0,039	0,004	-16,8	-4,4	u
41	0,0914	0,008	-0,5	-0,2	s
45	0,1			0,4	s
47	0,083			-0,9	s
52	0,14			3,2	u
53	0,07	0,028	-1,7	-1,9	s
54	0,045			-3,9	u
55	0,107			0,9	s
58	0,075	0,013	-2,7	-1,5	s
66	0,084	0,01	-1,8	-0,8	s
67	0,0342			-4,8	u
70	0,104	0,02	1,0	0,7	s
74	0,048			-3,7	u
76	0,0855	0,006	-2,1	-0,7	s
82	0,0925	0,007	-0,3	-0,1	s
83	0,1041			0,7	s
86	0,085	0,009	-1,7	-0,7	s
87	0,0895			-0,4	s
89	0,099	0,01	0,9	0,4	s
92	0,087	0,04	-0,3	-0,6	s
93	0,084	0,01	-1,8	-0,8	s
97	0,0778	0,007	-3,7	-1,3	s
99	0,11	0,011	2,7	1,1	s
103	0,105	0,013	1,6	0,8	s
105	0,096	0,004	0,6	0,1	s
108	0,13			2,5	q
112	0,106	0,05	0,5	0,8	s
115	0,079	0,01	-2,6	-1,2	s
117	0,117			1,6	s
122	0,09			-0,3	s
123	0,15			3,9	u
127	0,0921	0,009	-0,3	-0,1	s
131	0,085			-0,7	s
132	0,104			0,7	s
135	0,081	0,02	-1,2	-1,0	s
136	0,091	0,01	-0,5	-0,2	s
138	0,067			-2,2	q
141	0,0995			0,4	s

* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

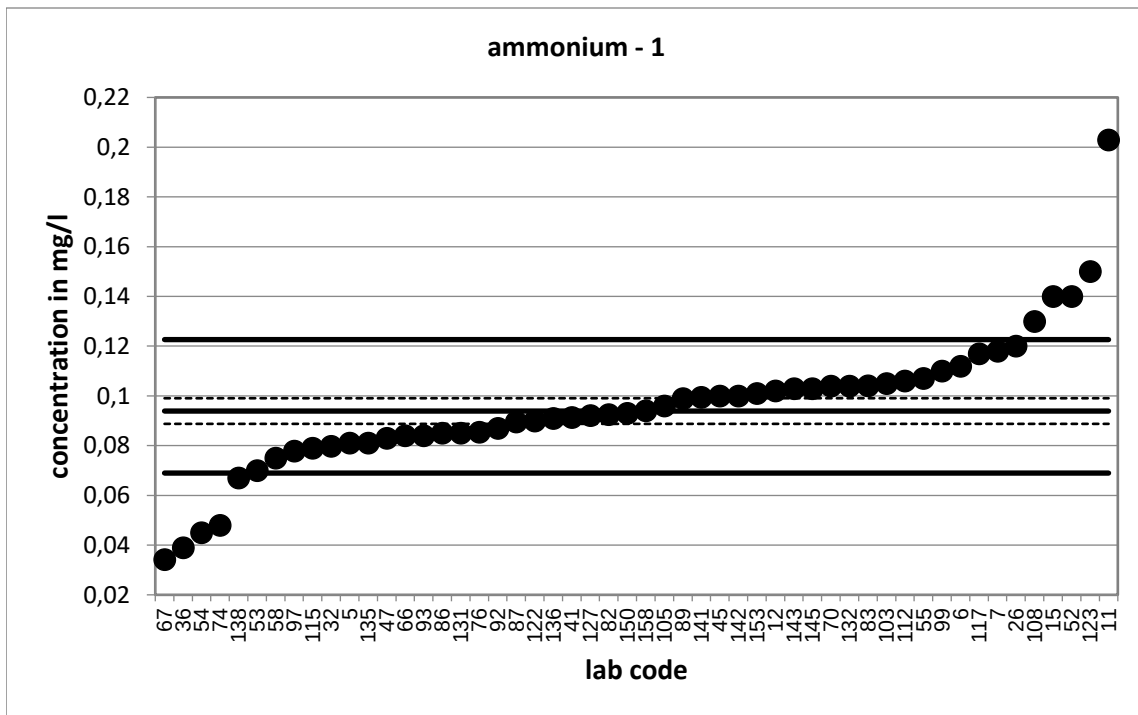
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		ammonium - 1			
assigned value [mg/l]*		0,0939 ± 0,00515			
upper tolerance limit [mg/l]		0,1226			
lower tolerance limit [mg/l]		0,06896			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
142	0,1	0,01	1,1	0,4	s
143	0,103	0,012	1,4	0,6	s
145	0,103	0,008	1,9	0,6	s
150	0,093	0,009	-0,2	-0,1	s
153	0,101	0,01	1,3	0,5	s
158	0,094	0,014	0,0	0,0	s

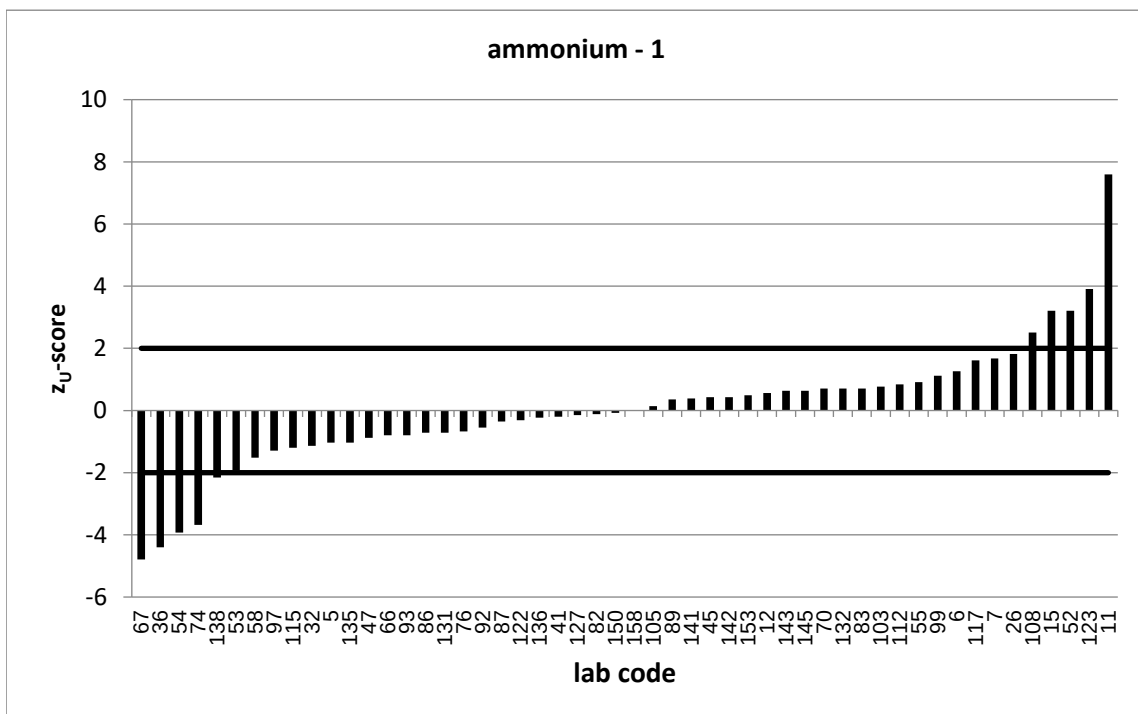
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

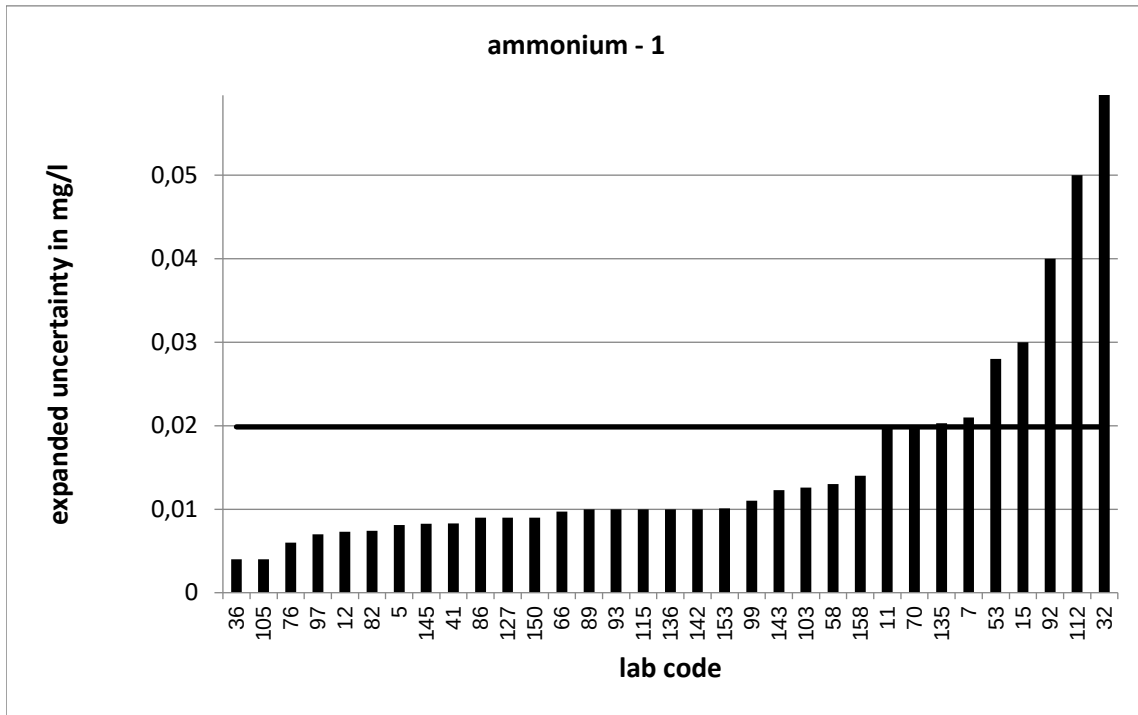
PT 1/25 - TW A5



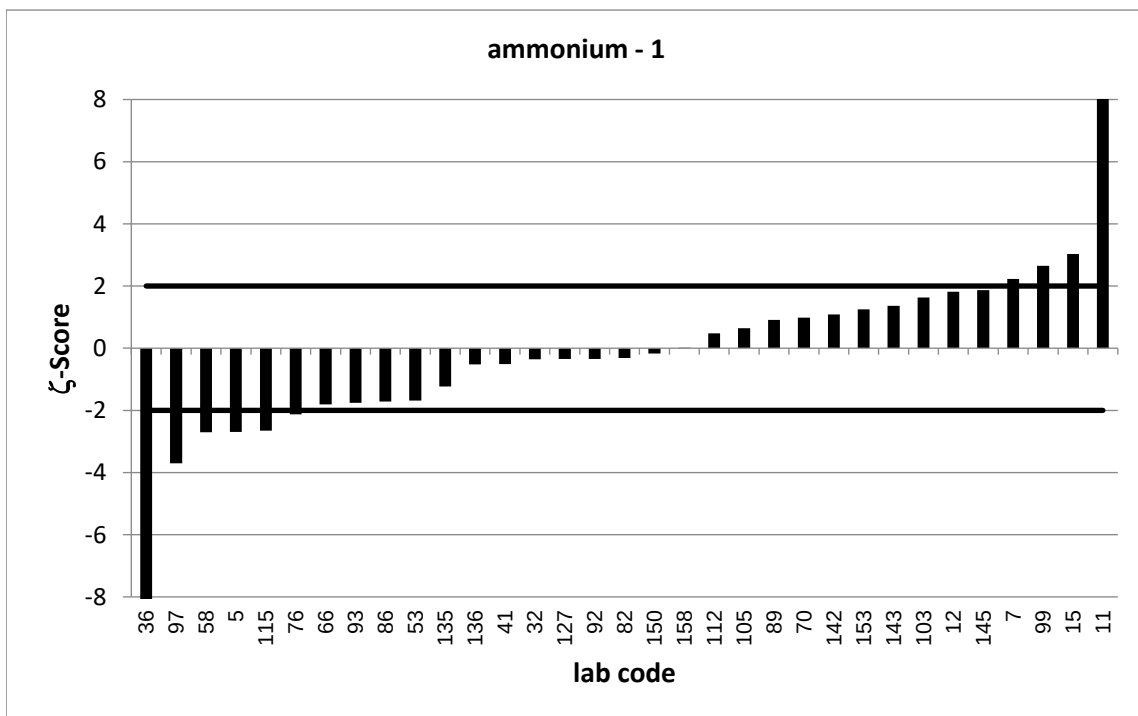
Strongly deviating values are not shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		ammonium - 2			
assigned value [mg/l]*		0,1732 ± 0,0051			
upper tolerance limit [mg/l]		0,2162			
lower tolerance limit [mg/l]		0,135			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
2	0,184	0,026	0,8	0,5	s
3	0,167			-0,3	s
4	0,165	0,007	-1,8	-0,4	s
13	0,1708	0,03	-0,2	-0,1	s
16	0,12			-2,8	q
19	0,16	0,02	-1,3	-0,7	s
20	0,1283			-2,3	q
22	0,18	0,027	0,5	0,3	s
24	0,164	0,018	-1,0	-0,5	s
25	0,169	0,034	-0,2	-0,2	s
28	0,159			-0,7	s
30	0,156	0,003	-5,8	-0,9	s
33	0,171	0,025	-0,2	-0,1	s
34	0,177	0,018	0,4	0,2	s
35	0,1715	0,013	-0,2	-0,1	s
37	0,156			-0,9	s
38	0,134			-2,1	q
44	0,16	0,01	-2,3	-0,7	s
48	0,196	0,025	1,8	1,1	s
49	0,15			-1,2	s
56	0,177	0,017	0,4	0,2	s
59	0,172	0,029	-0,1	-0,1	s
60	0,1605	0,035	-0,7	-0,7	s
61	0,165	0,023	-0,7	-0,4	s
68	0,17			-0,2	s
77	0,15	0,015	-2,9	-1,2	s
88	0,18	0,023	0,6	0,3	s
94	0,1815	0,027	0,6	0,4	s
95	0,184	0,018	1,2	0,5	s
98	0,17			-0,2	s
100	0,182			0,4	s
101	0,173			0,0	s
102	0,195	0,017	2,5	1,0	s
106	0,176	0,055	0,1	0,1	s
107	0,18			0,3	s
110	0,166	0,033	-0,4	-0,4	s
114	0,173	0,02	0,0	0,0	s
116	0,173			0,0	s
118	0,186	0,037	0,7	0,6	s
120	0,183	0,004	3,0	0,5	s
124	0,212	0,017	4,4	1,8	s
128	0,16			-0,7	s
129	0,176	0,03	0,2	0,1	s
133	0,182			0,4	s
134	0,155	0,027	-1,3	-1,0	s
137	0,164	0,023	-0,8	-0,5	s

* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

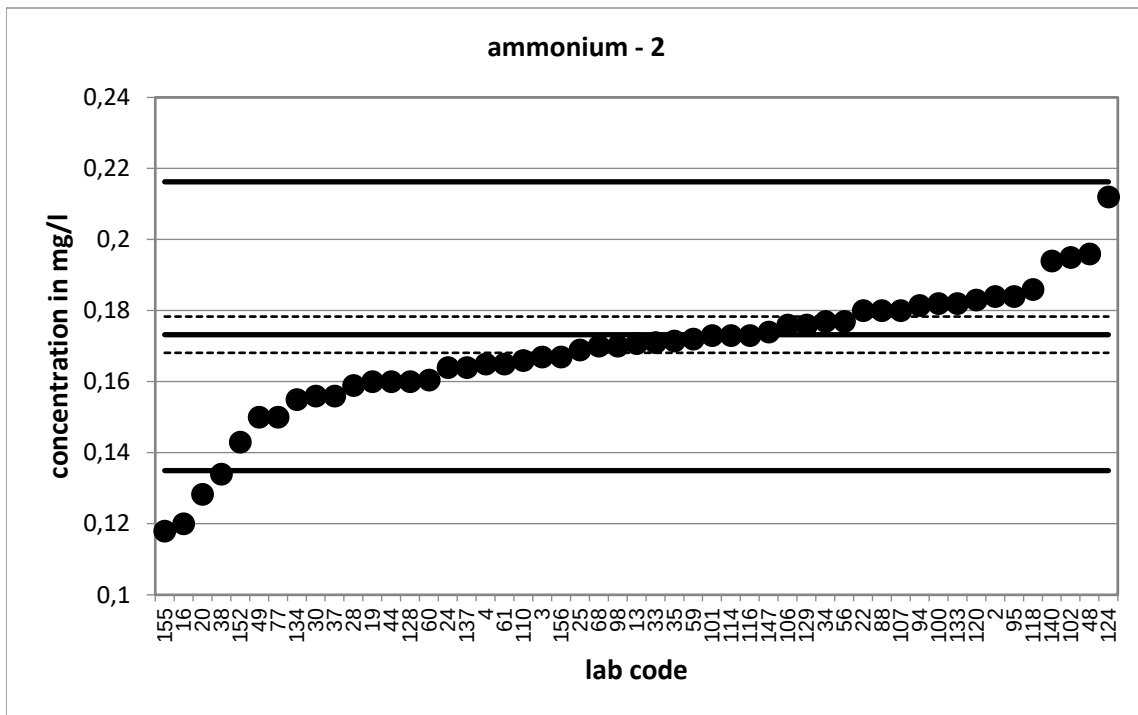
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		ammonium - 2			
assigned value [mg/l]*		0,1732 ± 0,0051			
upper tolerance limit [mg/l]		0,2162			
lower tolerance limit [mg/l]		0,135			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
140	0,194			1,0	s
147	0,174	0,043	0,0	0,0	s
152	0,143	0,016	-3,6	-1,6	s
155	0,118			-2,9	q
156	0,167			-0,3	s

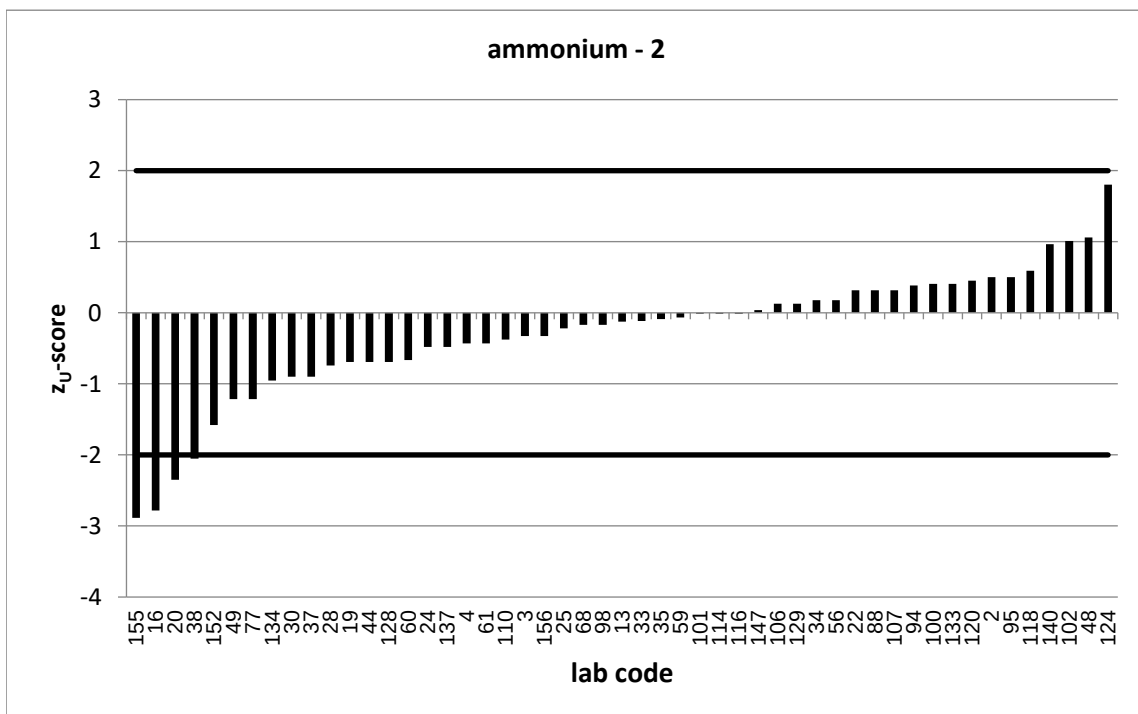
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

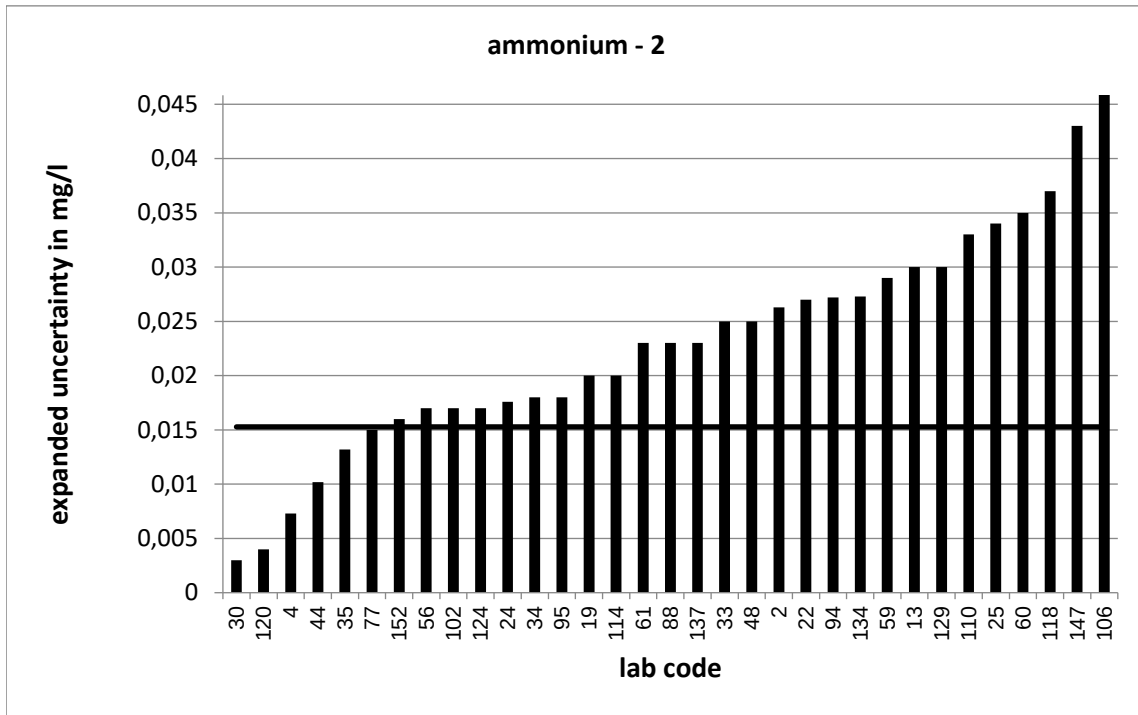
PT 1/25 - TW A5



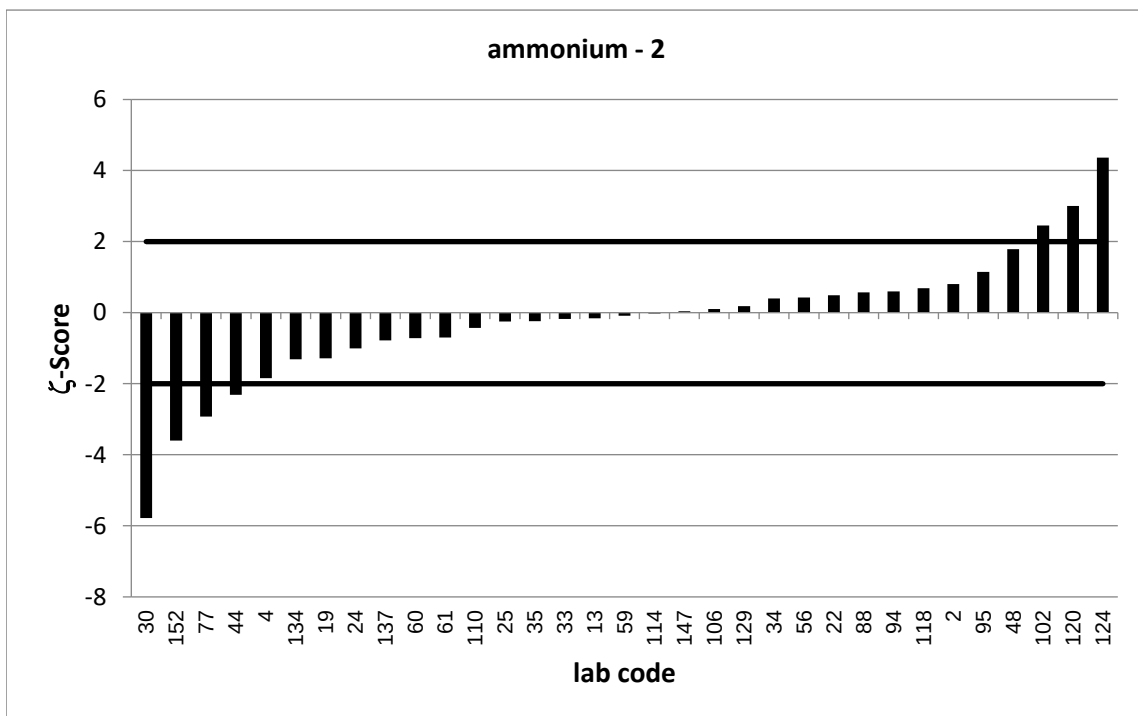
Strongly deviating values are not shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		ammonium - 3			
assigned value [mg/l]*		0,4555 ± 0,0052			
upper tolerance limit [mg/l]		0,5373			
lower tolerance limit [mg/l]		0,3805			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
1	0,448			-0,2	s
9	0,4347			-0,6	s
10	0,43	0,08	-0,6	-0,7	s
14	0,445	0,042	-0,5	-0,3	s
18	0,3972	0,024	-4,7	-1,6	s
21	0,51	0,128	0,9	1,3	s
23	0,422	0,072	-0,9	-0,9	s
27	0,518			1,5	s
29	0,428	0,03	-1,8	-0,7	s
40	0,44			-0,4	s
42	0,469	0,034	0,8	0,3	s
43	0,469	0,09	0,3	0,3	s
46	0,389	0,04	-3,3	-1,8	s
50	0,429	0,043	-1,2	-0,7	s
51	0,447	0,11	-0,2	-0,2	s
57	0,408	0,082	-1,2	-1,3	s
62	0,431			-0,7	s
63	0,448	0,134	-0,1	-0,2	s
64	0,432			-0,6	s
65	0,419	0,067	-1,1	-1,0	s
69	0,4739	0,071	0,5	0,4	s
71	0,417			-1,0	s
72	0,427	0,031	-1,8	-0,8	s
73	0,425	0,05	-1,2	-0,8	s
75	0,417	0,06	-1,3	-1,0	s
78	0,424	0,07	-0,9	-0,8	s
79	0,492	0,1	0,7	0,9	s
80	0,449	0,032	-0,4	-0,2	s
84	0,082	0,01	-66,3	-10,0	u
85	0,477			0,5	s
90	0,476	0,057	0,7	0,5	s
96	0,438	0,11	-0,3	-0,5	s
104	0,404			-1,4	s
109	0,468	0,12	0,2	0,3	s
111	0,401			-1,5	s
113	0,48	0,062	0,8	0,6	s
119	0,4623			0,2	s
121	0,51	0,1	1,1	1,3	s
125	0,417	0,025	-3,0	-1,0	s
126	0,438	0,088	-0,4	-0,5	s
130	0,47			0,4	s
139	0,442	0,066	-0,4	-0,4	s
144	0,466	0,07	0,3	0,3	s
146	0,463	0,056	0,3	0,2	s
148	0,436	0,048	-0,8	-0,5	s
149	0,476	0,049	0,8	0,5	s

* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

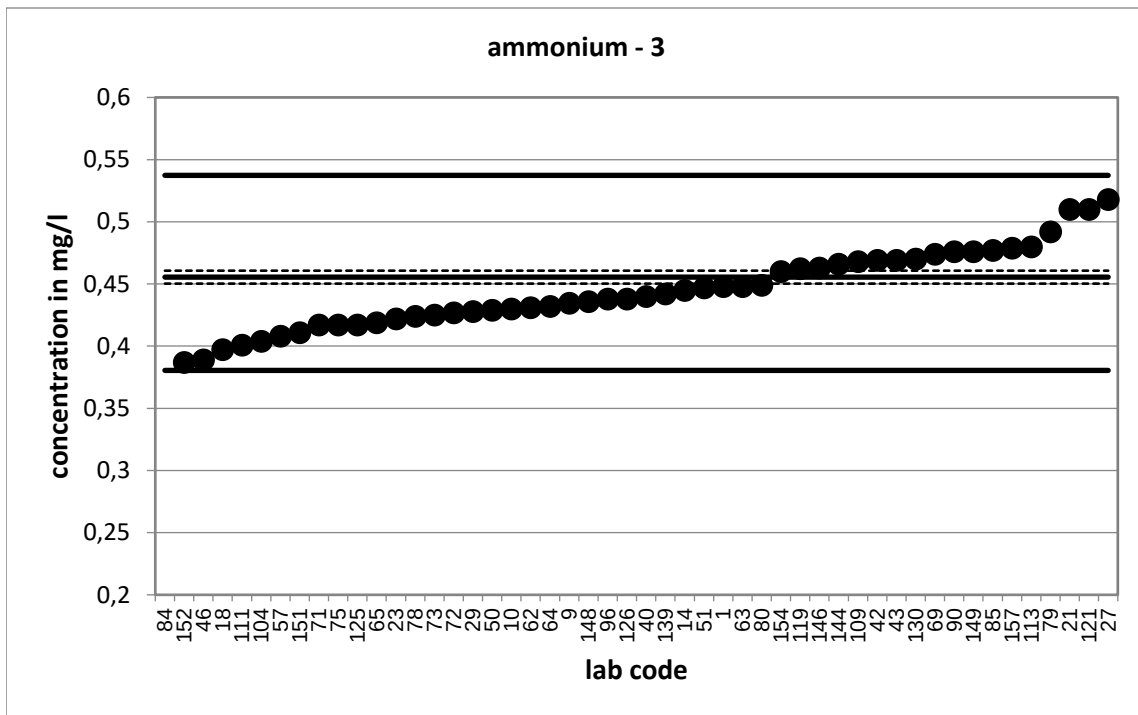
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		ammonium - 3			
assigned value [mg/l]*		0,4555 ± 0,0052			
upper tolerance limit [mg/l]		0,5373			
lower tolerance limit [mg/l]		0,3805			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
151	0,411	0,068	-1,3	-1,2	s
152	0,387	0,043	-3,1	-1,8	s
154	0,46	0,092	0,1	0,1	s
157	0,479			0,6	s

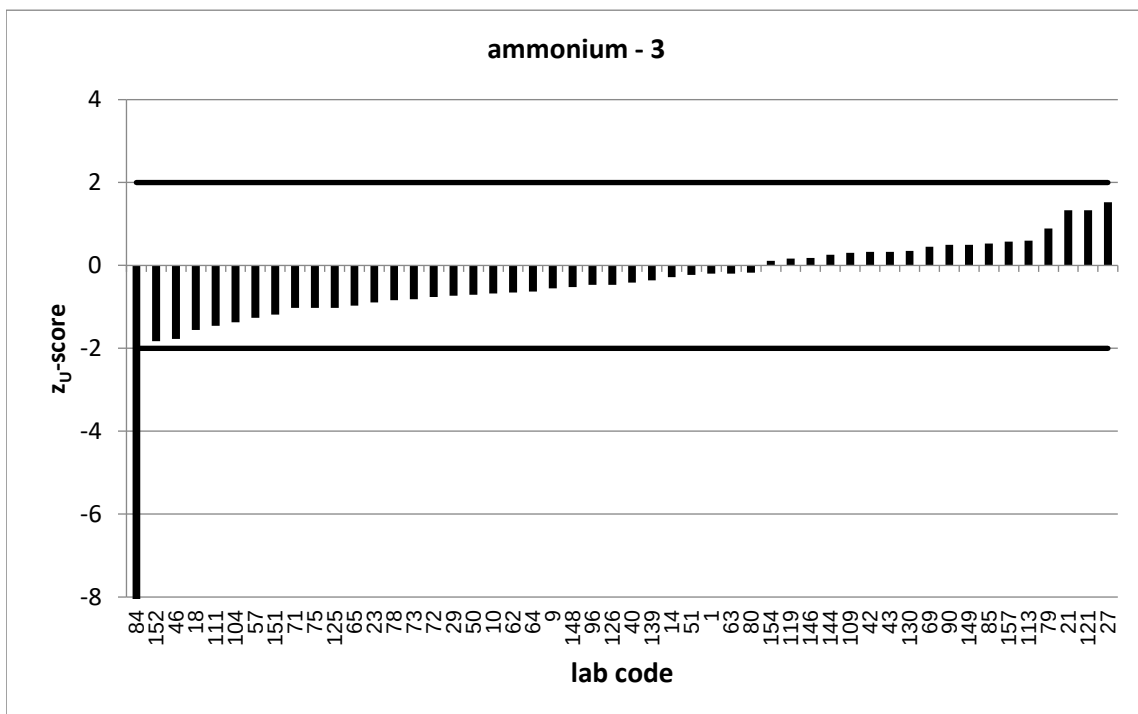
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 1/25 - TW A5

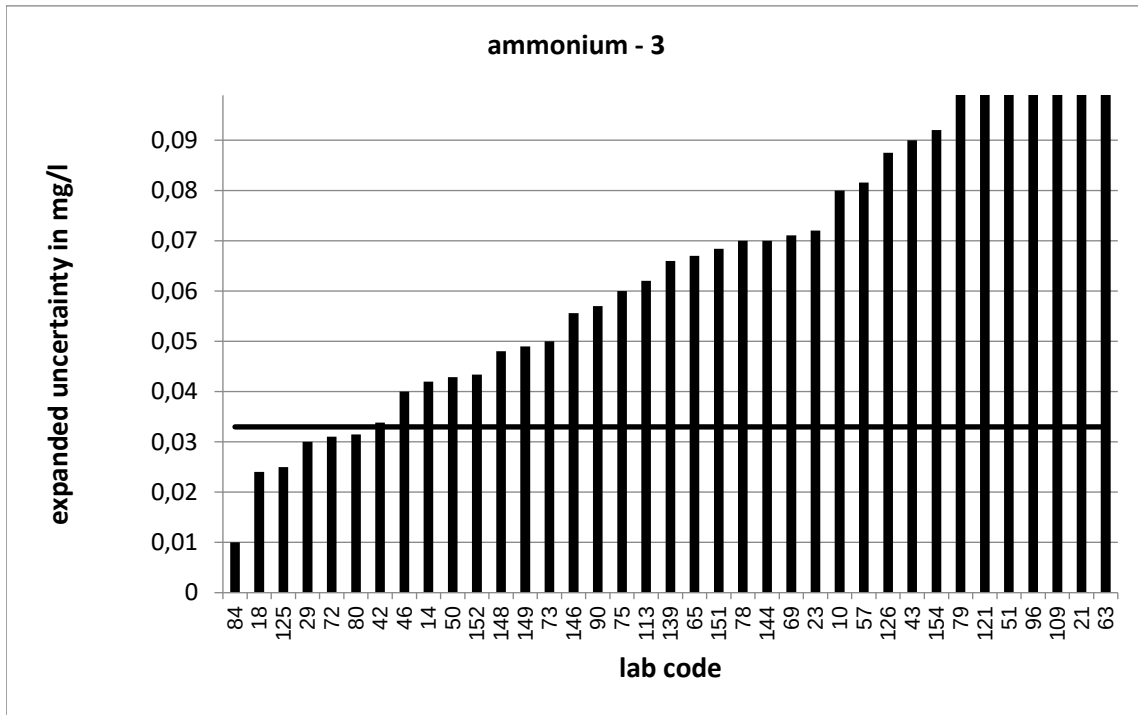


Strongly deviating values are not shown in the diagram.

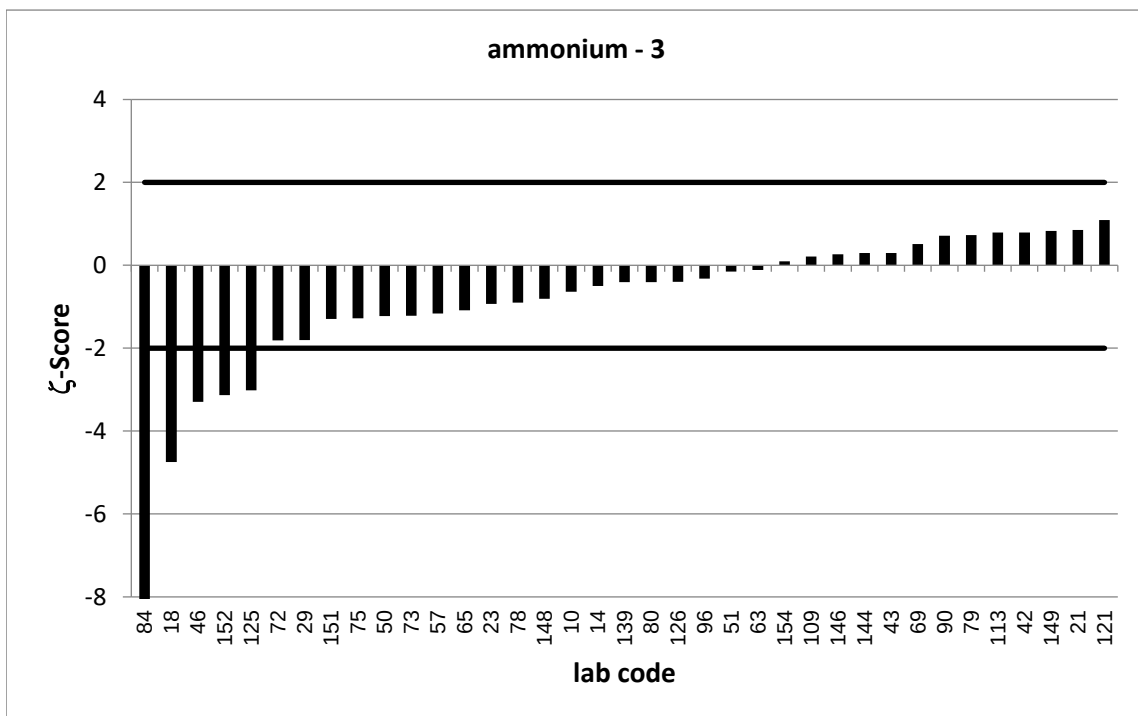


Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		ammonium - 4			
assigned value [mg/l]*		0,6394 ± 0,0052			
upper tolerance limit [mg/l]		0,7421			
lower tolerance limit [mg/l]		0,5445			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
1	0,636			-0,1	s
3	0,62			-0,4	s
4	0,618	0,027	-1,5	-0,5	s
6	0,6			-0,8	s
10	0,62	0,11	-0,4	-0,4	s
13	0,6	0,11	-0,7	-0,8	s
14	0,626	0,059	-0,5	-0,3	s
25	0,649	0,13	0,1	0,2	s
27	0,623			-0,3	s
28	0,5612			-1,6	s
33	0,616	0,091	-0,5	-0,5	s
34	0,629	0,063	-0,3	-0,2	s
36	0,598	0,062	-1,3	-0,9	s
40	0,64			0,0	s
47	0,61			-0,6	s
50	0,607	0,061	-1,1	-0,7	s
51	0,616	0,15	-0,3	-0,5	s
54	0,61			-0,6	s
56	0,639	0,063	0,0	0,0	s
62	0,612			-0,6	s
63	0,626	0,188	-0,1	-0,3	s
65	0,572	0,11	-1,2	-1,4	s
66	0,613	0,071	-0,7	-0,6	s
71	0,586			-1,1	s
73	0,603	0,1	-0,7	-0,8	s
75	0,59	0,08	-1,2	-1,0	s
76	0,603	0,041	-1,8	-0,8	s
77	0,603	0,06	-1,2	-0,8	s
78	0,597	0,07	-1,2	-0,9	s
80	0,587	0,042	-2,5	-1,1	s
82	0,557	0,045	-3,6	-1,7	s
86	0,61	0,067	-0,9	-0,6	s
90	0,687	0,082	1,2	0,9	s
100	0,658			0,4	s
109	0,676	0,174	0,4	0,7	s
122	0,64			0,0	s
126	0,708	0,106	1,3	1,3	s
127	0,506	0,05	-5,3	-2,8	q
128	0,56			-1,7	s
132	0,651			0,2	s
135	0,578	0,145	-0,8	-1,3	s
136	0,601	0,066	-1,2	-0,8	s
137	0,61	0,085	-0,7	-0,6	s
138	0,544			-2,0	s
139	0,621	0,093	-0,4	-0,4	s
143	0,641	0,079	0,0	0,0	s

* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

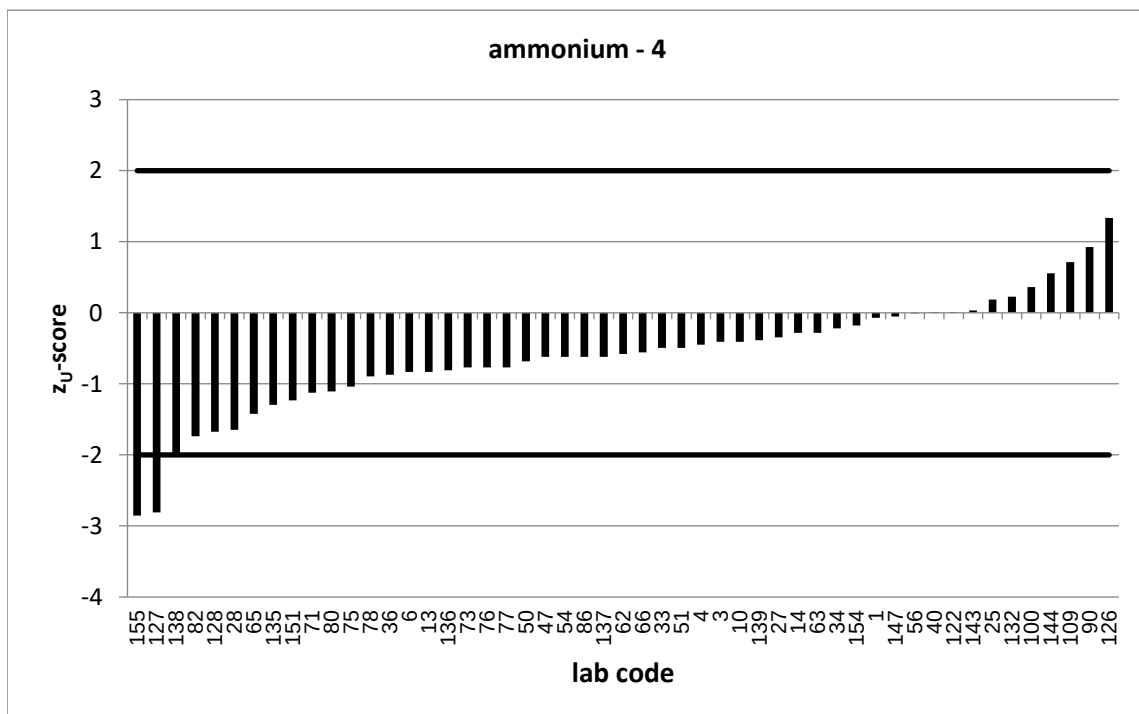
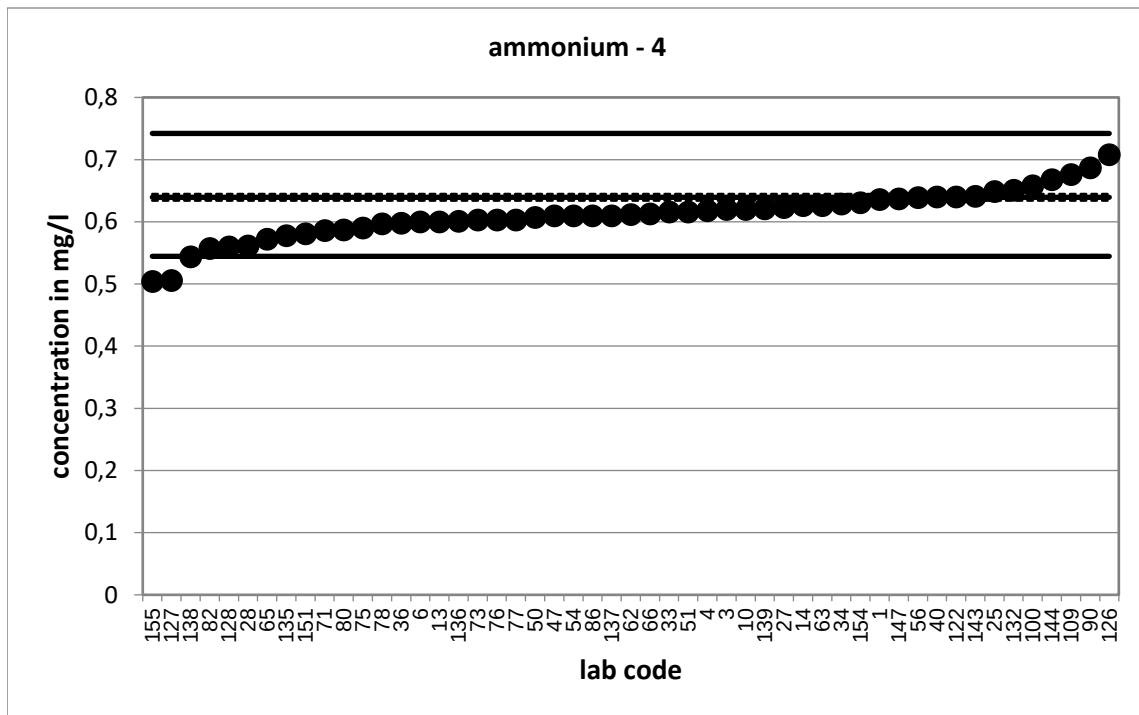
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		ammonium - 4			
assigned value [mg/l]*		0,6394 ± 0,0052			
upper tolerance limit [mg/l]		0,7421			
lower tolerance limit [mg/l]		0,5445			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
144	0,668	0,1	0,6	0,6	s
147	0,637	0,159	0,0	-0,1	s
151	0,581	0,097	-1,2	-1,2	s
154	0,631	0,126	-0,1	-0,2	s
155	0,504			-2,9	q

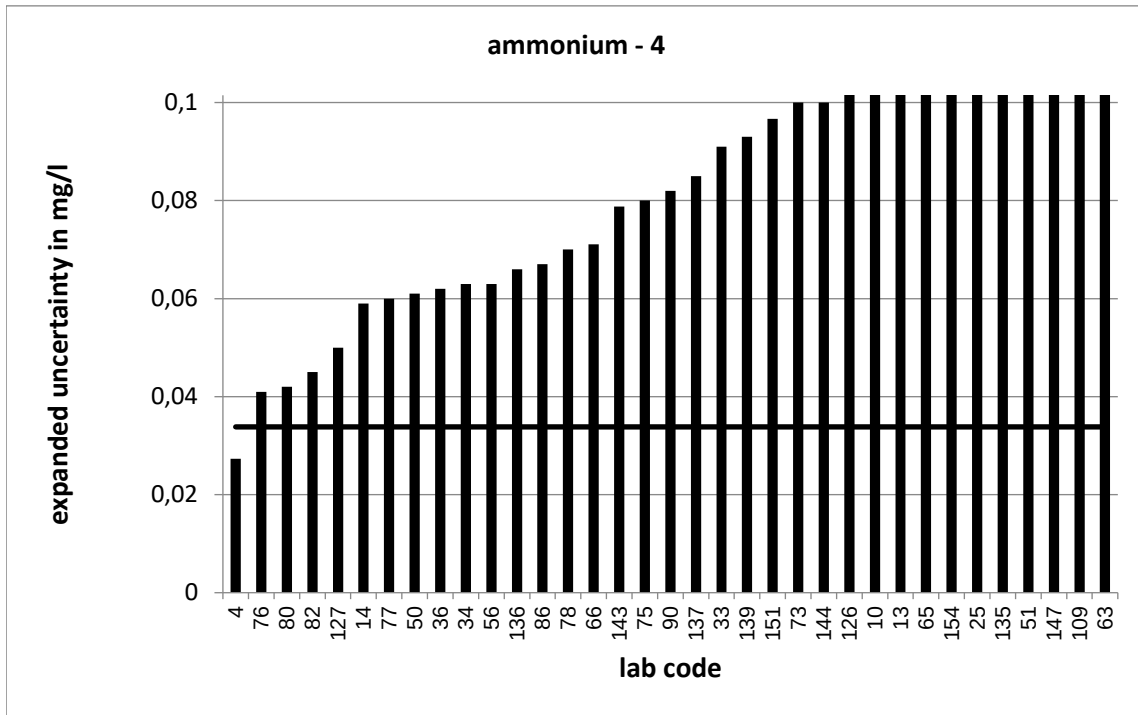
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

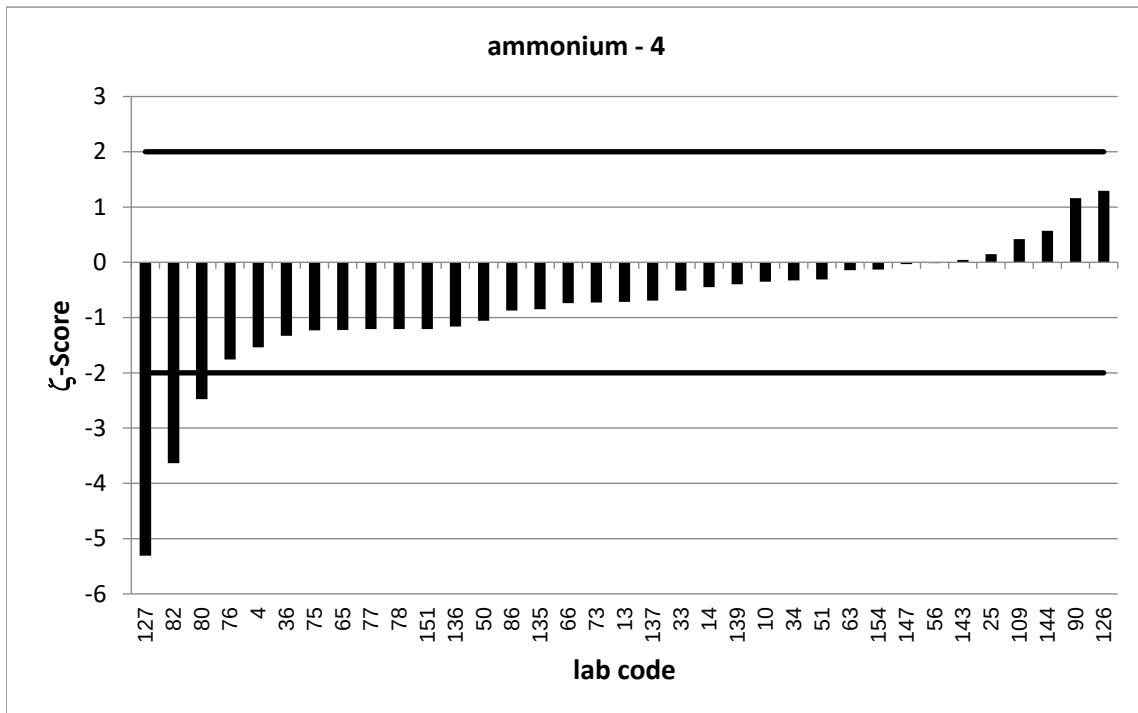
PT 1/25 - TW A5



PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		ammonium - 5			
assigned value [mg/l]*		0,7096 ± 0,0052			
upper tolerance limit [mg/l]		0,8197			
lower tolerance limit [mg/l]		0,6075			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
2	0,727	0,104	0,3	0,3	s
6	0,688			-0,4	s
8	0,399	0,116	-5,3	-6,1	u
12	0,741	0,053	1,2	0,6	s
15	0,87	0,18	1,8	2,9	q
22	0,691	0,104	-0,4	-0,4	s
24	0,713	0,077	0,1	0,1	s
26	0,797			1,6	s
28	0,624			-1,7	s
29	0,685	0,045	-1,1	-0,5	s
36	0,664	0,068	-1,3	-0,9	s
38	0,64			-1,4	s
41	0,683	0,017	-3,0	-0,5	s
42	0,725	0,052	0,6	0,3	s
52	0,75			0,7	s
58	0,749	0,127	0,6	0,7	s
61	0,707	0,099	-0,1	-0,1	s
64	0,684			-0,5	s
69	0,7424	0,111	0,6	0,6	s
82	0,538	0,043	-7,9	-3,4	u
84	0,356	0,02	-34,2	-6,9	u
85	0,75			0,7	s
86	0,682	0,075	-0,7	-0,5	s
88	0,674	0,086	-0,8	-0,7	s
89	0,672	0,07	-1,1	-0,7	s
92	0,642	0,06	-2,2	-1,3	s
96	0,7	0,175	-0,1	-0,2	s
98	0,712			0,0	s
101	0,728			0,3	s
102	0,6945	0,062	-0,5	-0,3	s
103	0,801	0,096	1,9	1,7	s
107	0,71			0,0	s
108	0,72			0,2	s
112	0,736	0,05	1,0	0,5	s
116	0,742			0,6	s
119	0,735			0,5	s
120	0,708	0,016	-0,2	0,0	s
124	0,733	0,059	0,8	0,4	s
125	0,695	0,042	-0,7	-0,3	s
128	0,65			-1,2	s
134	0,663	0,117	-0,8	-0,9	s
141	0,712	0,107	0,0	0,0	s
142	0,68	0,08	-0,7	-0,6	s
146	0,756	0,091	1,0	0,8	s
149	0,75	0,077	1,0	0,7	s
151	0,651	0,108	-1,1	-1,1	s

* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

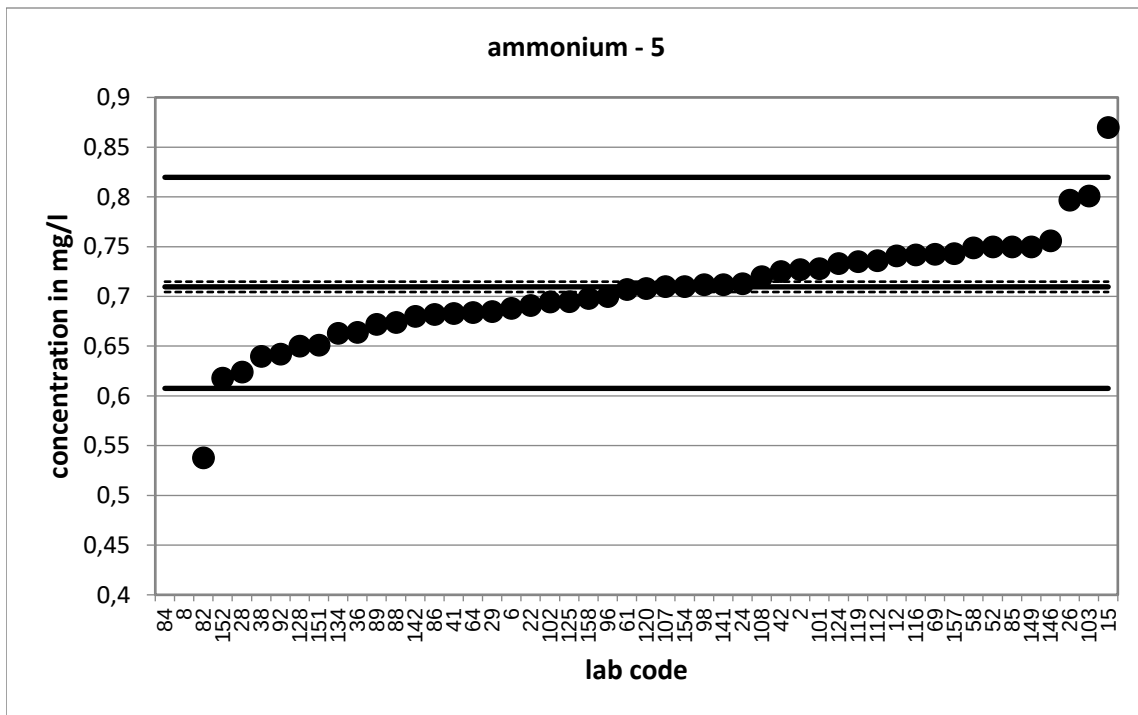
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		ammonium - 5			
assigned value [mg/l]*		0,7096 ± 0,0052			
upper tolerance limit [mg/l]		0,8197			
lower tolerance limit [mg/l]		0,6075			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
152	0,618	0,069	-2,6	-1,8	s
154	0,71	0,142	0,0	0,0	s
157	0,743			0,6	s
158	0,698	0,102	-0,2	-0,2	s

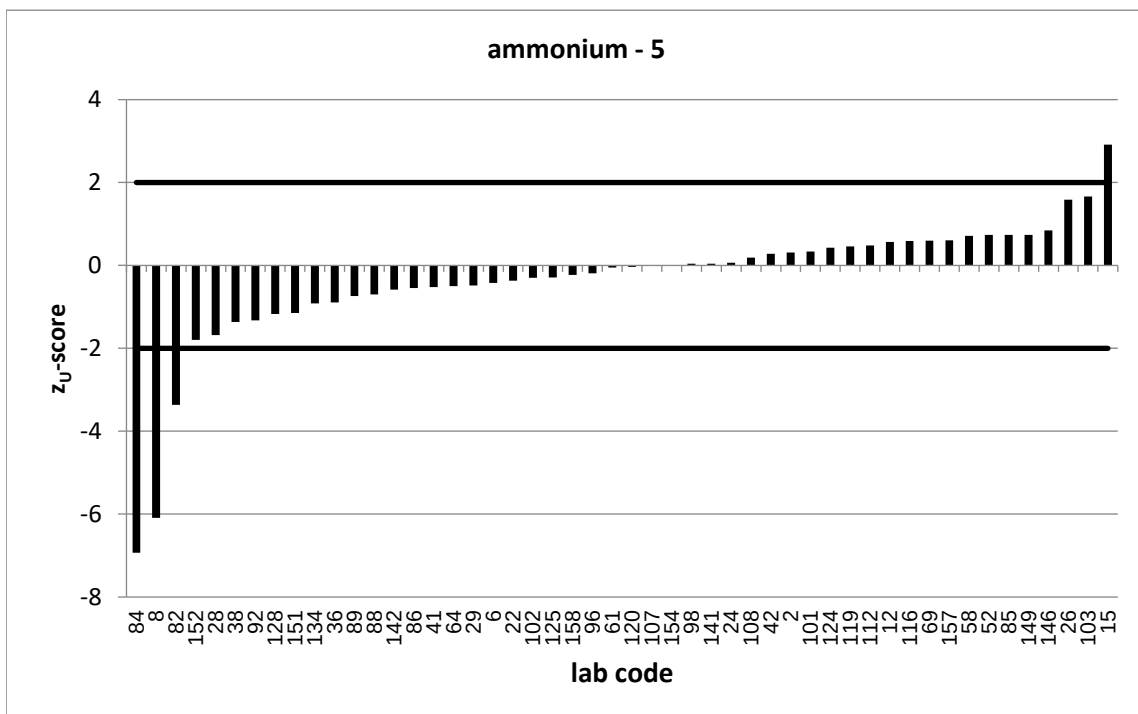
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

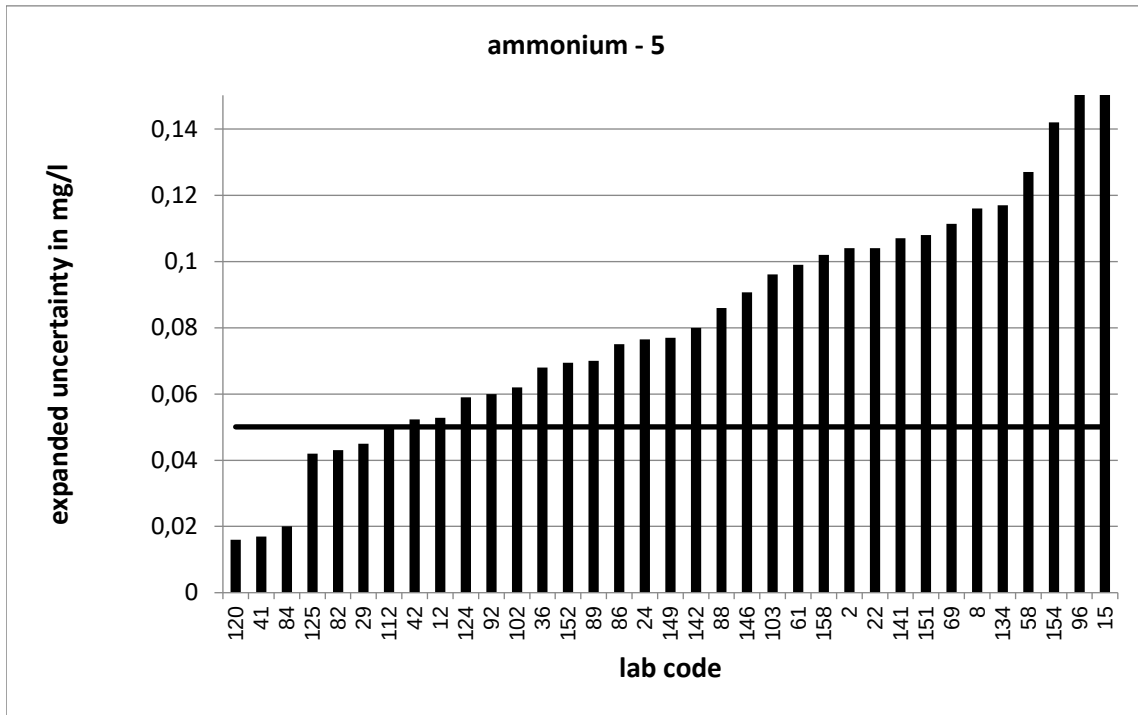
PT 1/25 - TW A5



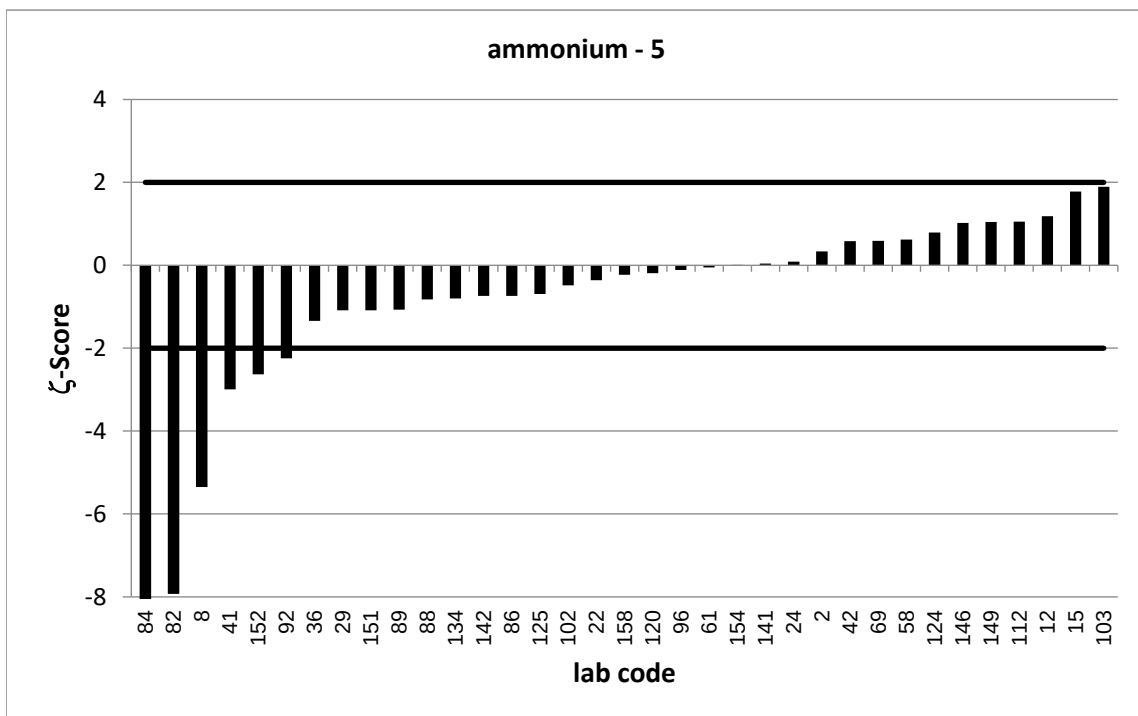
Strongly deviating values are not shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		ammonium - 6			
assigned value [mg/l]*		0,9092 ± 0,0053			
upper tolerance limit [mg/l]		1,039			
lower tolerance limit [mg/l]		0,788			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
5	0,899	0,09	-0,2	-0,2	s
7	0,943	0,17	0,4	0,5	s
10	0,9	0,16	-0,1	-0,2	s
15	1,09	0,22	1,6	2,8	q
16	0,731			-2,9	q
20	0,858			-0,8	s
23	0,845	0,144	-0,9	-1,1	s
26	1,08			2,6	q
30	0,788	0,016	-14,4	-2,0	s
32	0,828	0,15	-1,1	-1,3	s
34	0,901	0,09	-0,2	-0,1	s
43	0,972	0,2	0,6	1,0	s
44	0,849	0,054	-2,2	-1,0	s
45	0,94			0,5	s
47	0,861			-0,8	s
49	0,8885			-0,3	s
53	0,863	0,346	-0,3	-0,8	s
55	0,955			0,7	s
56	0,907	0,09	0,0	0,0	s
57	0,814	0,163	-1,2	-1,6	s
60	0,8764	0,19	-0,3	-0,5	s
61	0,949	0,133	0,6	0,6	s
70	0,886	0,15	-0,3	-0,4	s
72	0,852	0,062	-1,8	-0,9	s
73	0,88	0,1	-0,6	-0,5	s
74	0,676			-3,8	u
77	0,875	0,088	-0,8	-0,6	s
83	0,9192			0,2	s
84	0,527	0,05	-15,2	-6,3	u
87	0,904			-0,1	s
92	0,815	0,08	-2,4	-1,6	s
93	0,882	0,04	-1,4	-0,4	s
97	0,768	0,07	-4,0	-2,3	q
99	0,92	0,092	0,2	0,2	s
112	0,921	0,05	0,5	0,2	s
113	0,938	0,12	0,5	0,4	s
115	0,86	0,1	-1,0	-0,8	s
118	0,949	0,191	0,4	0,6	s
121	0,98	0,19	0,7	1,1	s
123	0,88			-0,5	s
127	0,758	0,076	-4,0	-2,5	q
130	0,907			0,0	s
131	0,942			0,5	s
140	0,966			0,9	s
141	0,905	0,135	-0,1	-0,1	s
147	0,946	0,236	0,3	0,6	s

* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

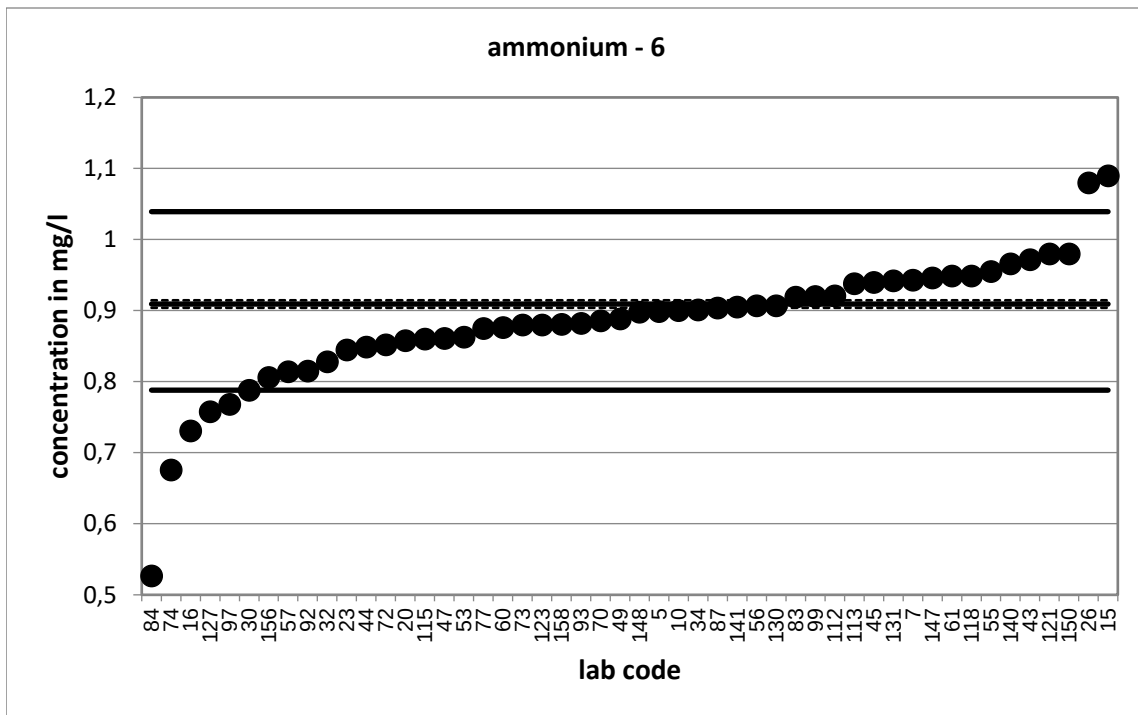
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		ammonium - 6			
assigned value [mg/l]*		0,9092 ± 0,0053			
upper tolerance limit [mg/l]		1,039			
lower tolerance limit [mg/l]		0,788			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
148	0,898	0,099	-0,2	-0,2	s
150	0,98	0,093	1,5	1,1	s
156	0,806			-1,7	s
158	0,881	0,129	-0,4	-0,5	s

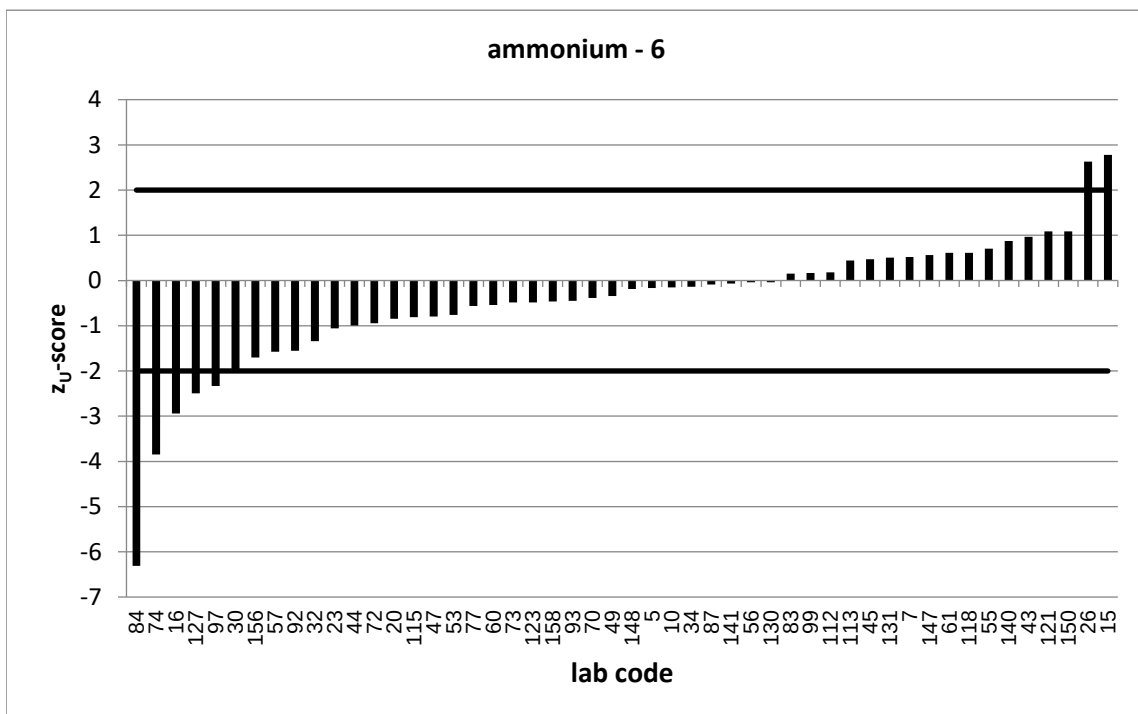
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

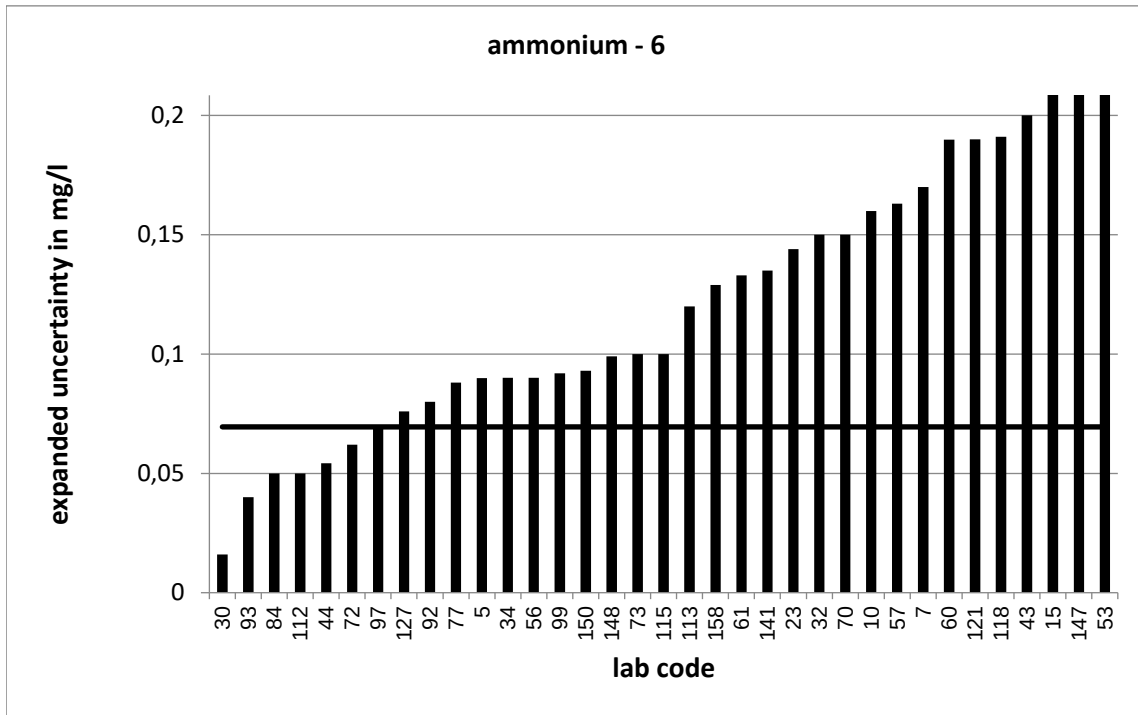
PT 1/25 - TW A5



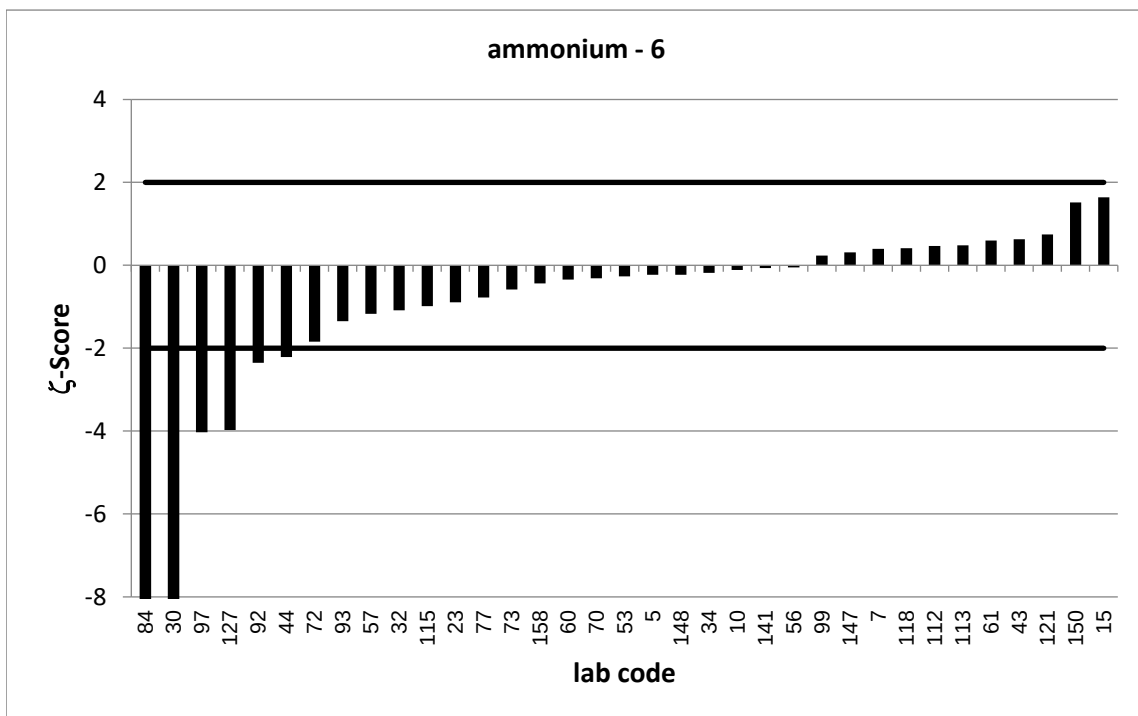
Strongly deviating values are not shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		ammonium - 7			
assigned value [mg/l]*		1,143 ± 0,005			
upper tolerance limit [mg/l]		1,295			
lower tolerance limit [mg/l]		1,001			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
4	1,08	0,048	-2,6	-0,9	s
9	1,098			-0,6	s
11	1,55	0,13	6,3	5,4	u
18	1,045	0,064	-3,1	-1,4	s
19	1,08	0,13	-1,0	-0,9	s
22	1,13	0,169	-0,2	-0,2	s
23	1,06	0,181	-0,9	-1,2	s
30	1,08	0,022	-5,6	-0,9	s
32	1,057	0,159	-1,1	-1,2	s
35	1,1105	0,085	-0,8	-0,5	s
37	1,08			-0,9	s
38	1,05			-1,3	s
41	1,11	0,1	-0,7	-0,5	s
45	1,2			0,8	s
48	1,054	0,14	-1,3	-1,3	s
55	1,23			1,1	s
57	1,03	0,206	-1,1	-1,6	s
62	1,107			-0,5	s
63	1,183	0,355	0,2	0,5	s
67	0,7888			-5,0	u
68	1,1			-0,6	s
69	1,183	0,178	0,5	0,5	s
70	1,041	0,15	-1,4	-1,4	s
71	1,12			-0,3	s
74	0,812			-4,7	u
75	1,077	0,15	-0,9	-0,9	s
76	1,096	0,075	-1,3	-0,7	s
78	1,06	0,2	-0,8	-1,2	s
79	1,21	0,25	0,5	0,9	s
95	1,16	0,12	0,3	0,2	s
97	0,975	0,09	-3,7	-2,4	q
106	1,115	0,347	-0,2	-0,4	s
108	1,24			1,3	s
111	1,02			-1,7	s
115	1,08	0,13	-1,0	-0,9	s
116	1,19			0,6	s
117	0,896			-3,5	u
118	1,2	0,241	0,5	0,8	s
120	1,13	0,025	-1,0	-0,2	s
121	1,22	0,23	0,7	1,0	s
124	1,16	0,093	0,4	0,2	s
125	1,1	0,07	-1,2	-0,6	s
132	1,16			0,2	s
134	1,08	0,19	-0,7	-0,9	s
136	1,12	0,123	-0,4	-0,3	s
139	1,12	0,168	-0,3	-0,3	s

* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

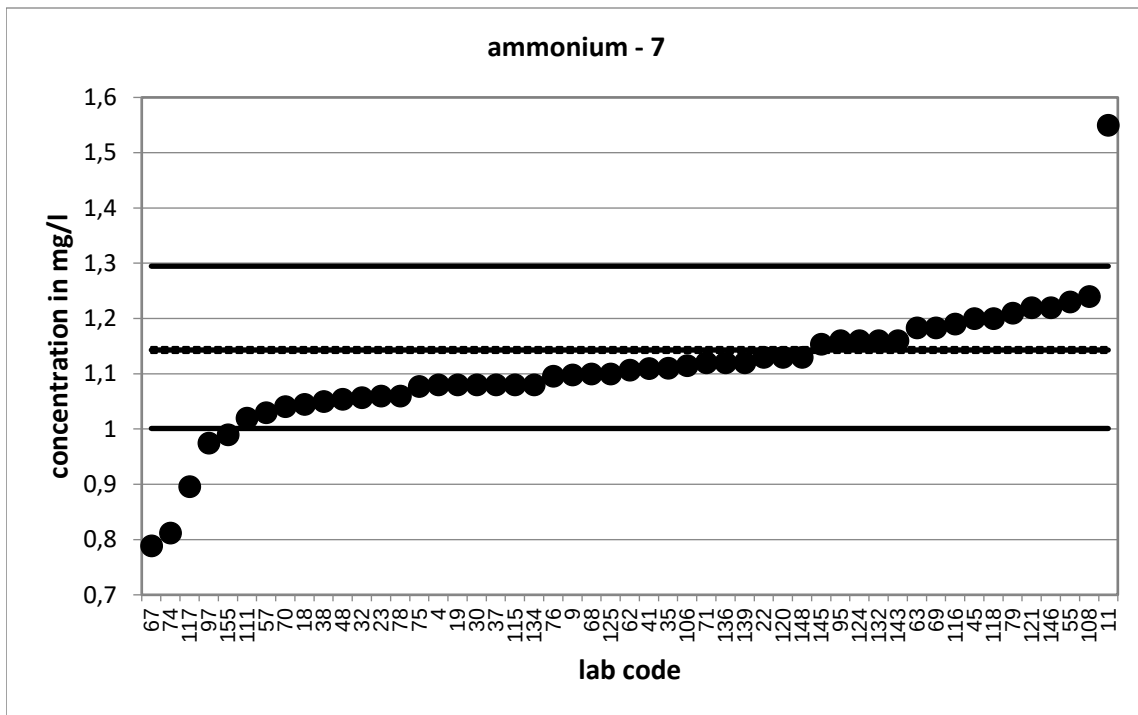
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		ammonium - 7			
assigned value [mg/l]*		1,143 ± 0,005			
upper tolerance limit [mg/l]		1,295			
lower tolerance limit [mg/l]		1,001			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
143	1,16	0,143	0,2	0,2	s
145	1,154	0,092	0,2	0,1	s
146	1,22	0,146	1,1	1,0	s
148	1,13	0,12	-0,2	-0,2	s
155	0,99			-2,2	q

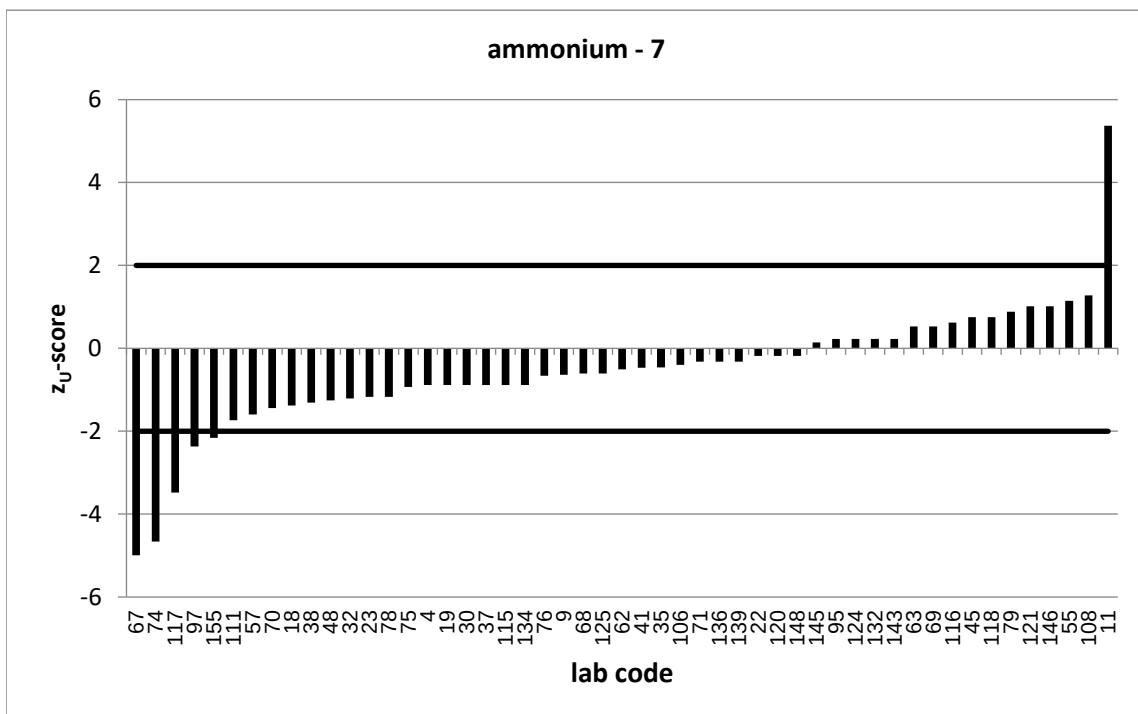
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

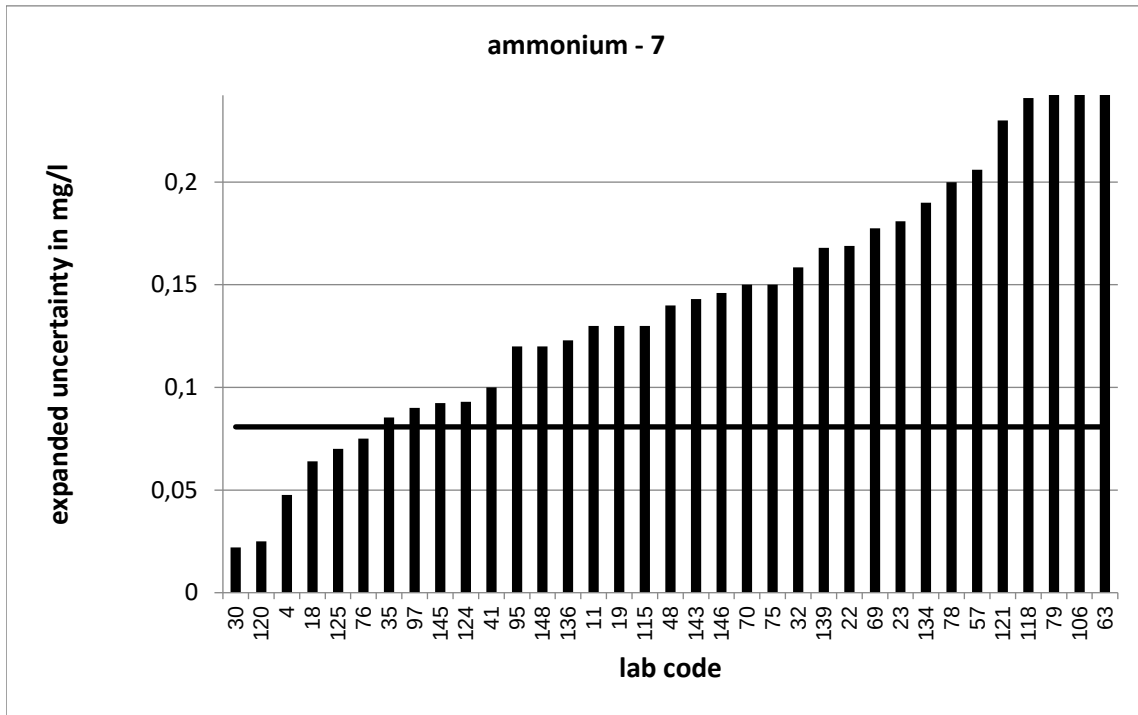
PT 1/25 - TW A5



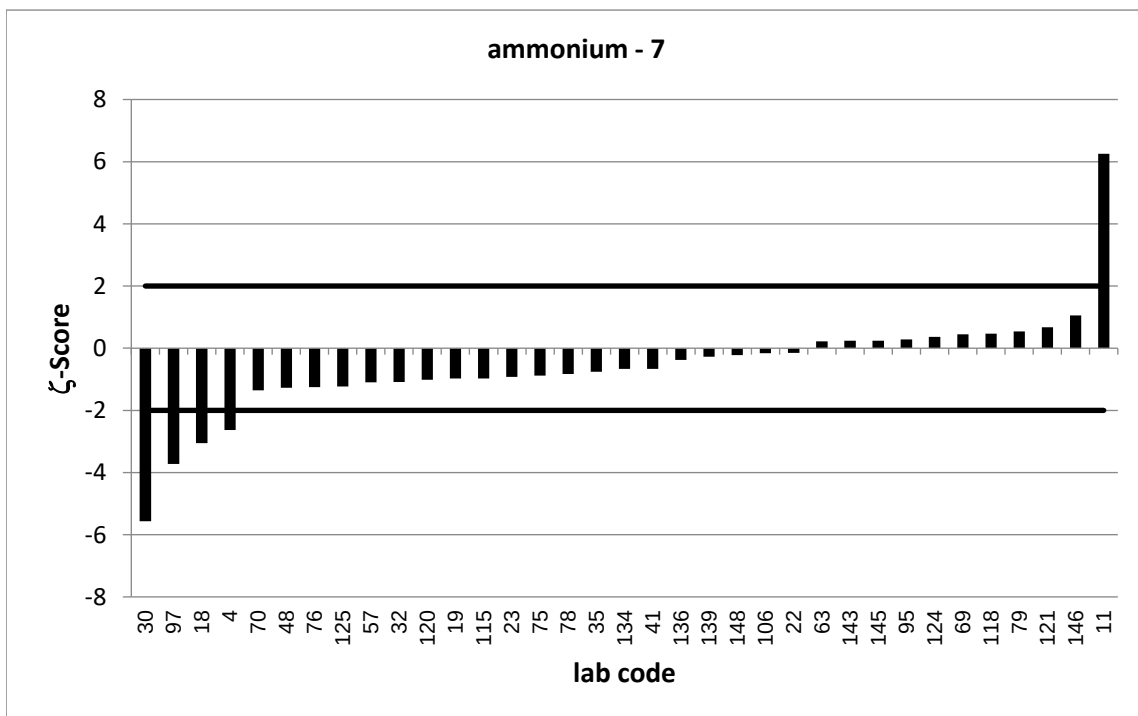
Strongly deviating values are not shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		ammonium - 8			
assigned value [mg/l]*		1,518 ± 0,006			
upper tolerance limit [mg/l]		1,702			
lower tolerance limit [mg/l]		1,346			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
1	1,53			0,1	s
3	1,47			-0,6	s
5	1,35	0,135	-2,5	-1,9	s
7	1,58	0,28	0,4	0,7	s
13	1,431	0,27	-0,6	-1,0	s
14	1,57	0,15	0,7	0,6	s
21	1,71	0,426	0,9	2,1	q
27	1,427			-1,1	s
33	1,56	0,23	0,4	0,5	s
35	1,4995	0,115	-0,3	-0,2	s
42	1,5	0,108	-0,3	-0,2	s
46	1,353	0,04	-8,2	-1,9	s
48	1,406	0,18	-1,2	-1,3	s
49	1,3255			-2,2	q
50	1,48	0,148	-0,5	-0,4	s
51	1,418	0,35	-0,6	-1,2	s
52	1,36			-1,8	s
53	1,41	0,57	-0,4	-1,3	s
59	1,486	0,251	-0,3	-0,4	s
65	1,51	0,24	-0,1	-0,1	s
67	1,0699			-5,2	u
68	1,45			-0,8	s
79	1,66	0,4	0,7	1,5	s
80	1,416	0,102	-2,0	-1,2	s
83	1,499			-0,2	s
87	1,55			0,3	s
90	1,67	0,2	1,5	1,7	s
94	1,561	0,234	0,4	0,5	s
95	1,54	0,15	0,3	0,2	s
100	1,54			0,2	s
101	1,72			2,2	q
102	1,439	0,129	-1,2	-0,9	s
104	1,402			-1,3	s
105	1,514	0,056	-0,2	-0,1	s
110	1,39	0,27	-1,0	-1,5	s
111	1,36			-1,8	s
113	1,56	0,2	0,4	0,5	s
114	1,461	0,161	-0,7	-0,7	s
119	1,5887			0,8	s
129	1,502	0,22	-0,1	-0,2	s
130	1,5			-0,2	s
131	1,52			0,0	s
133	1,46			-0,7	s
135	1,5	0,375	-0,1	-0,2	s
138	1,31			-2,4	q
140	1,58			0,7	s

* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

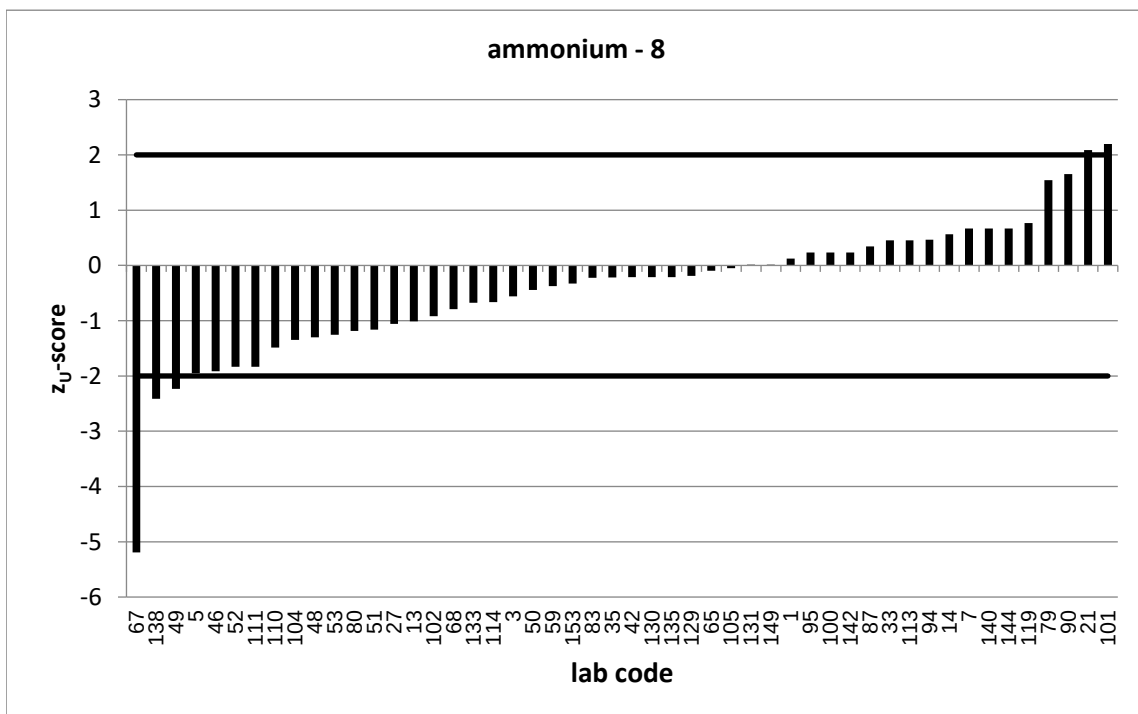
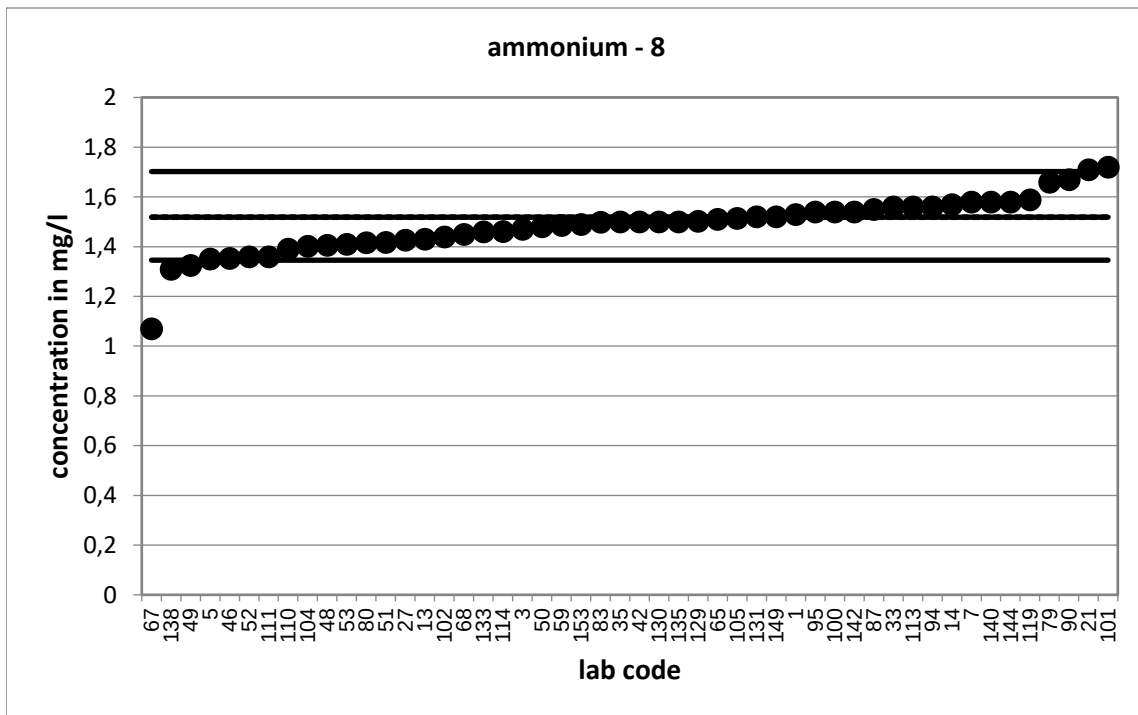
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		ammonium - 8			
assigned value [mg/l]*		1,518		± 0,006	
upper tolerance limit [mg/l]		1,702			
lower tolerance limit [mg/l]		1,346			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
142	1,54	0,18	0,2	0,2	s
144	1,58	0,24	0,5	0,7	s
149	1,52	0,16	0,0	0,0	s
153	1,49	0,149	-0,4	-0,3	s

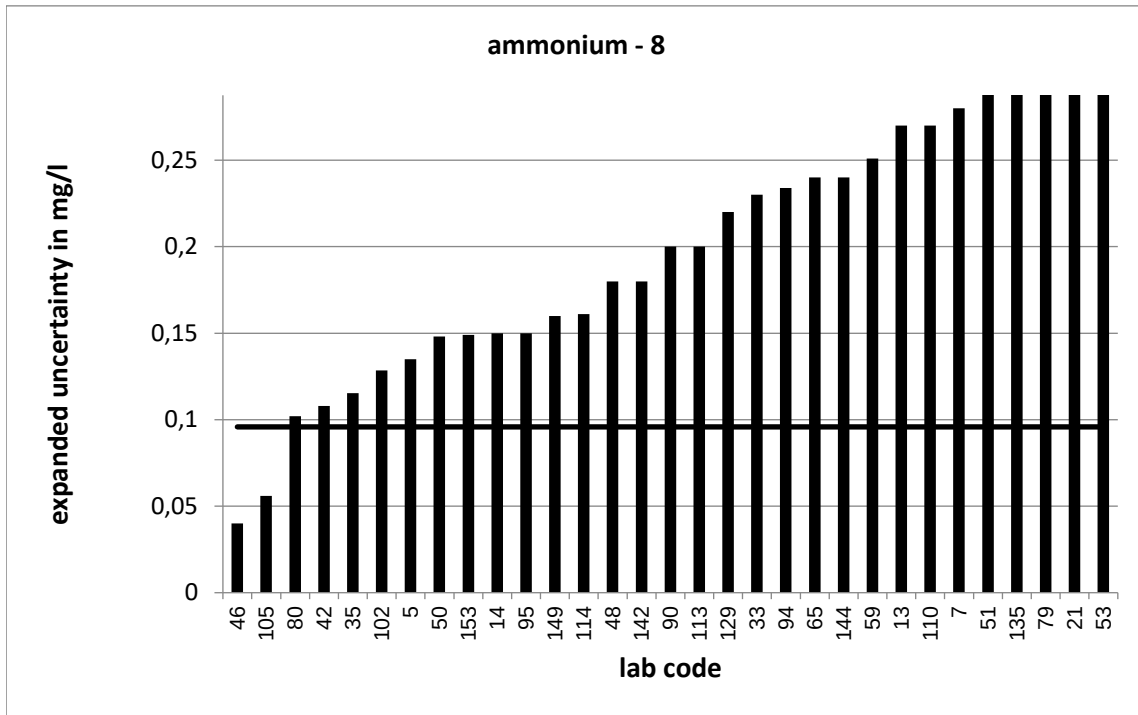
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

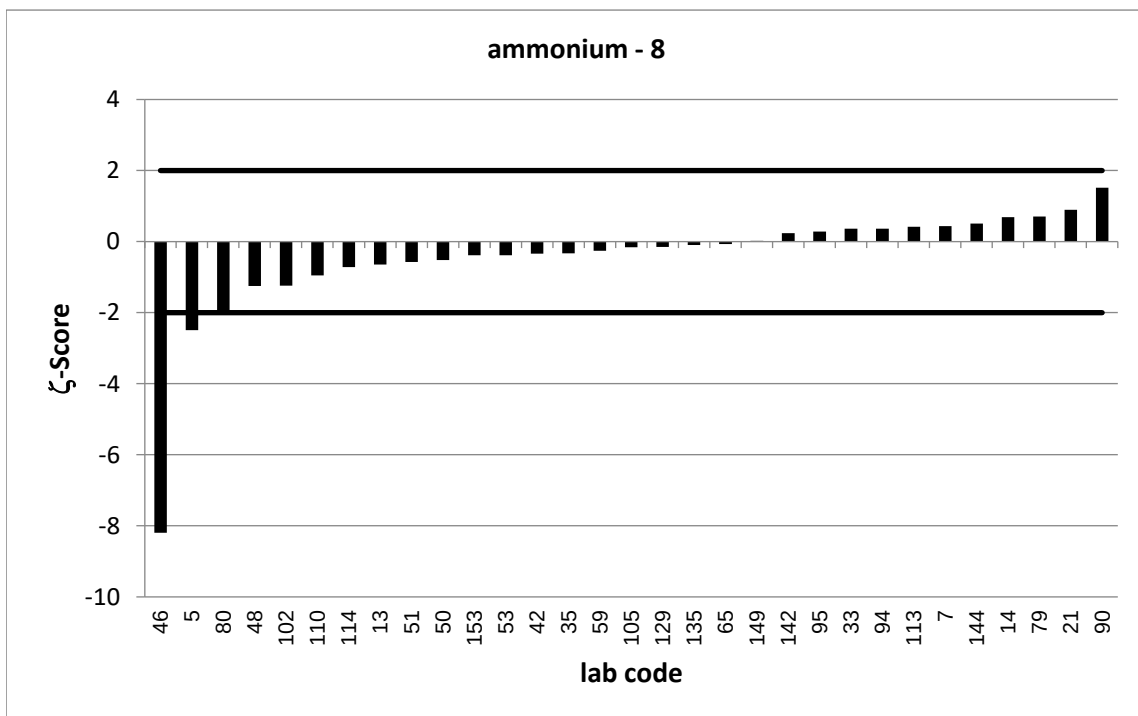
PT 1/25 - TW A5



PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		ammonium - 9			
assigned value [mg/l]*		1,976 ± 0,006			
upper tolerance limit [mg/l]		2,195			
lower tolerance limit [mg/l]		1,769			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
2	1,97	0,282	0,0	-0,1	s
8	1,181	0,342	-4,6	-7,7	u
9	1,9204			-0,5	s
11	2,37	0,2	3,9	3,6	u
12	2,005	0,143	0,4	0,3	s
16	1,736			-2,3	q
18	1,909	0,22	-0,6	-0,6	s
19	1,95	0,25	-0,2	-0,3	s
20	1,88			-0,9	s
21	2,12	0,53	0,5	1,3	s
24	2,05	0,22	0,7	0,7	s
25	2,04	0,41	0,3	0,6	s
29	1,92	0,1	-1,1	-0,5	s
37	1,91			-0,6	s
40	2,11			1,2	s
43	2,01	0,4	0,2	0,3	s
44	1,949	0,124	-0,4	-0,3	s
46	1,804	0,04	-8,5	-1,7	s
54	1,92			-0,5	s
58	2,172	0,369	1,1	1,8	s
59	2,029	0,343	0,3	0,5	s
60	1,842	0,399	-0,7	-1,3	s
64	2,15			1,6	s
66	2,006	0,233	0,3	0,3	s
72	1,92	0,14	-0,8	-0,5	s
85	2,11			1,2	s
88	1,89	0,242	-0,7	-0,8	s
89	1,85	0,19	-1,3	-1,2	s
93	1,85	0,09	-2,8	-1,2	s
94	2,035	0,305	0,4	0,5	s
96	1,96	0,49	-0,1	-0,2	s
98	1,919			-0,6	s
99	2,04	0,204	0,6	0,6	s
103	2,21	0,265	1,8	2,1	q
104	1,815			-1,6	s
105	1,917	0,071	-1,7	-0,6	s
106	1,938	0,603	-0,1	-0,4	s
107	1,9			-0,7	s
109	2,08	0,536	0,4	0,9	s
110	1,85	0,36	-0,7	-1,2	s
114	1,933	0,212	-0,4	-0,4	s
117	1,54			-4,2	u
122	2			0,2	s
123	1,93			-0,4	s
126	2,18	0,327	1,2	1,9	s
129	2,01	0,29	0,2	0,3	s

* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

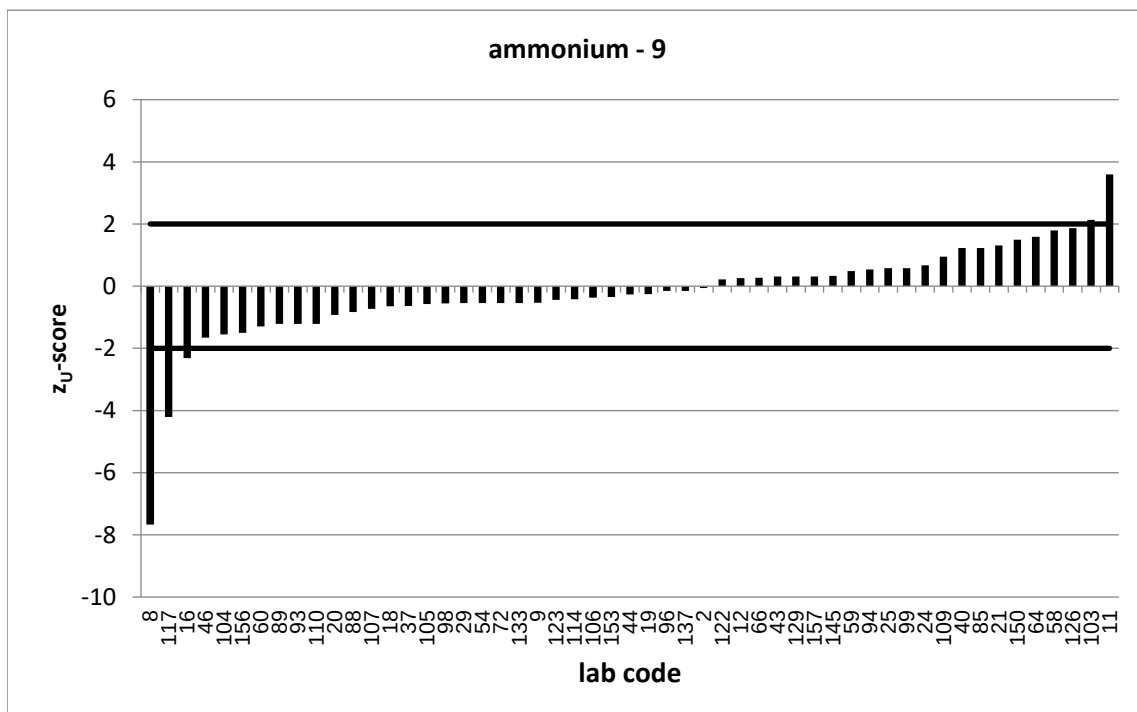
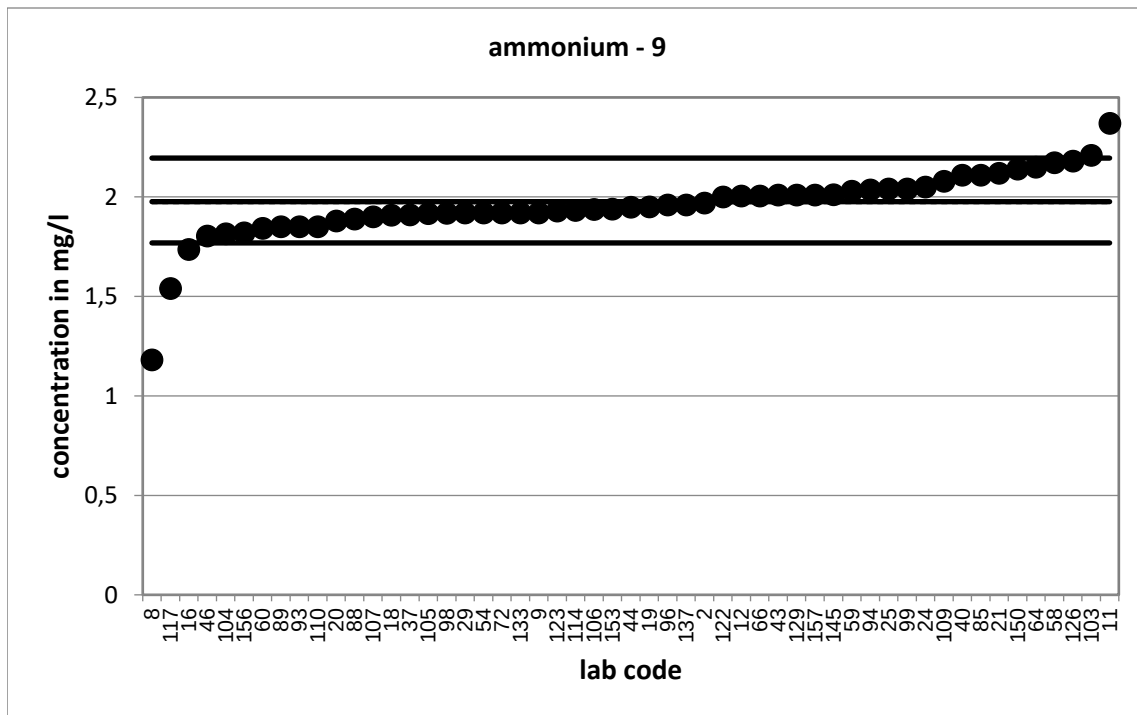
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		ammonium - 9			
assigned value [mg/l]*		1,976 ± 0,006			
upper tolerance limit [mg/l]		2,195			
lower tolerance limit [mg/l]		1,769			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
133	1,92			-0,5	s
137	1,96	0,274	-0,1	-0,2	s
145	2,012	0,161	0,4	0,3	s
150	2,14	0,2	1,6	1,5	s
153	1,94	0,194	-0,4	-0,3	s
156	1,82			-1,5	s
157	2,01			0,3	s

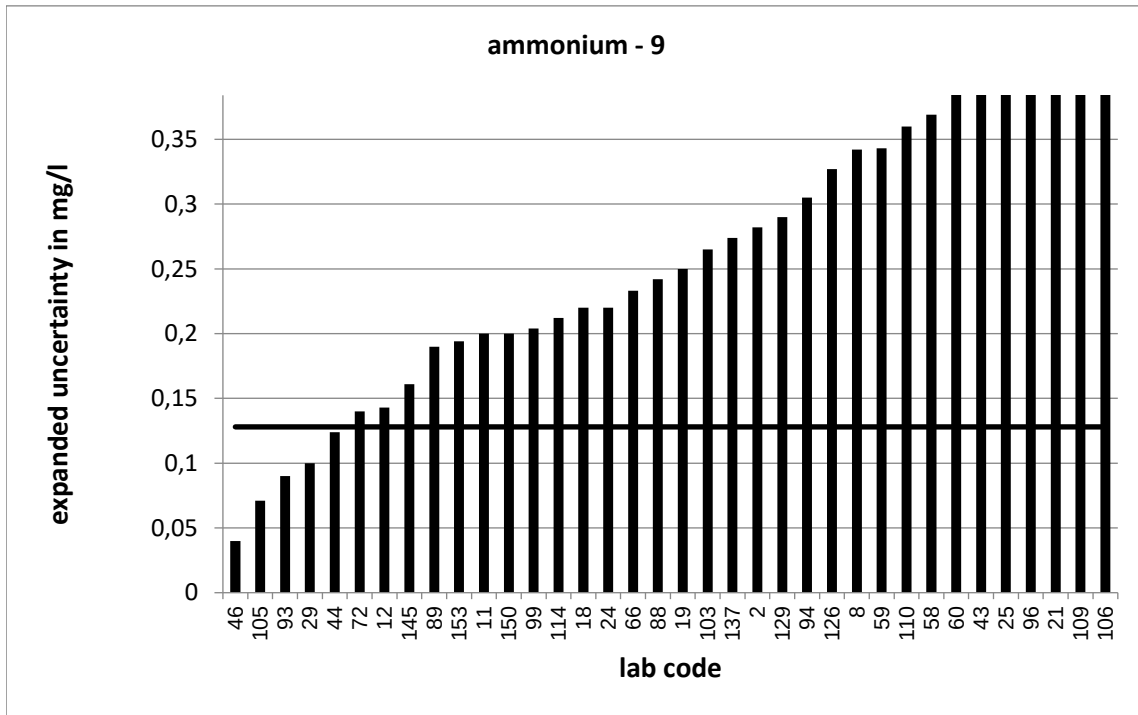
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

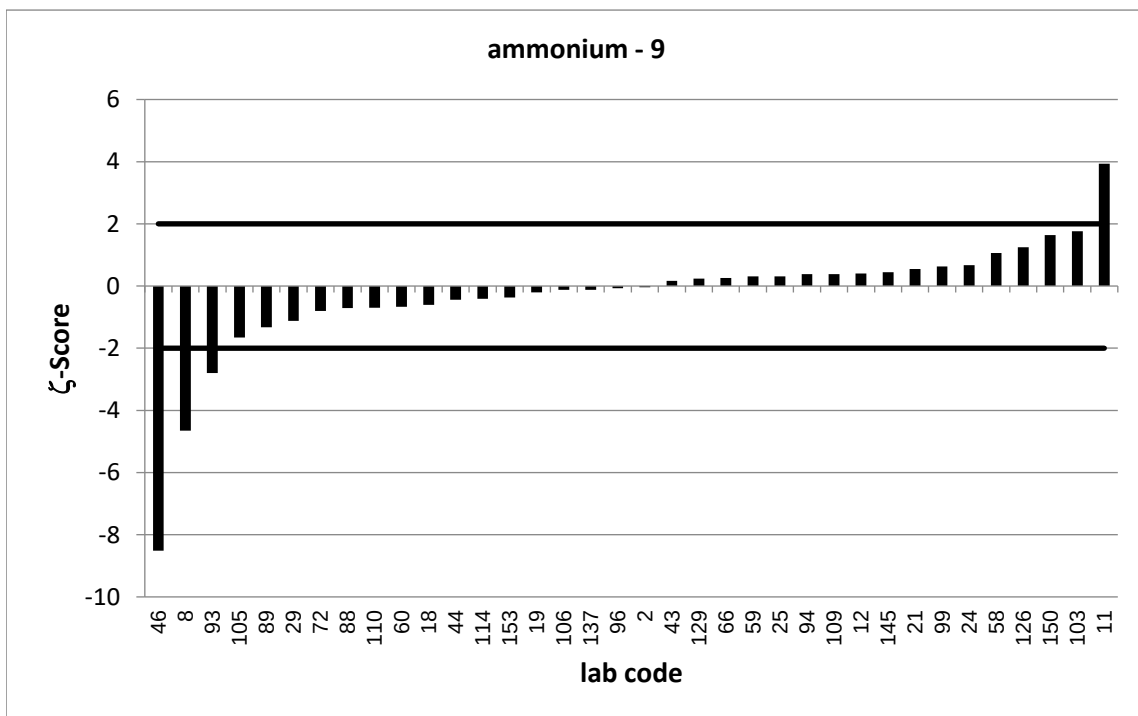
PT 1/25 - TW A5



PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



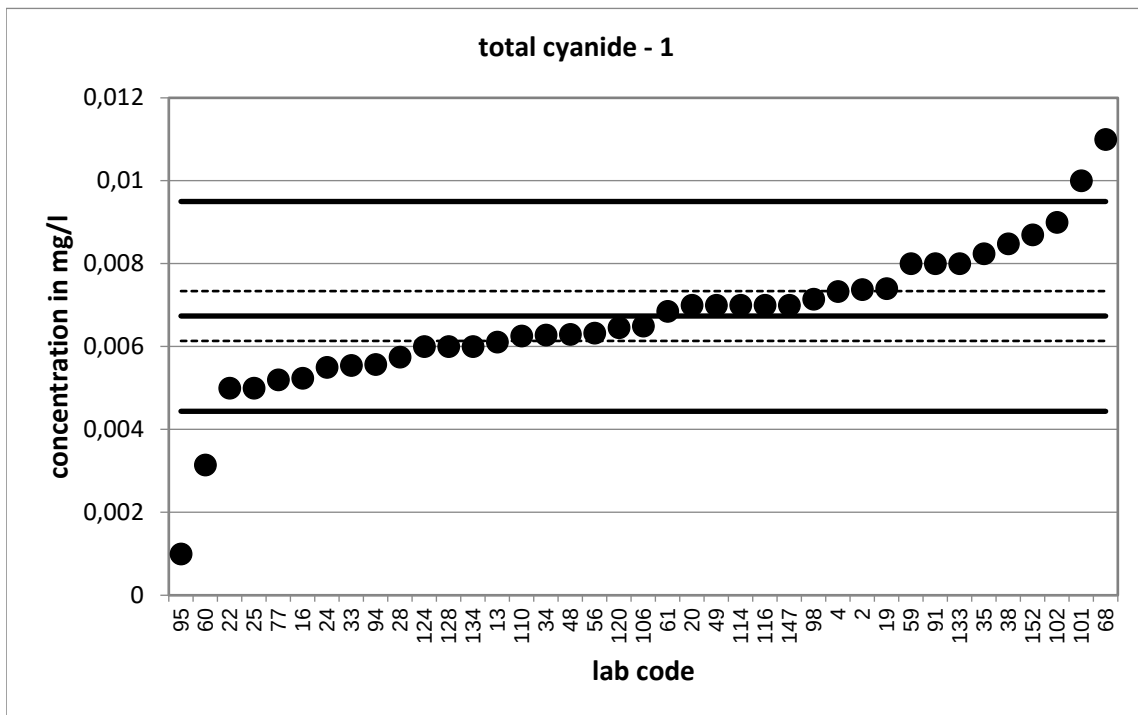
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		total cyanide - 1			
assigned value [mg/l]*		0,006737 ± 0,000601			
upper tolerance limit [mg/l]		0,0095			
lower tolerance limit [mg/l]		0,004439			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
2	0,00738	0,001	0,9	0,5	s
4	0,00733	7E-04	1,3	0,4	s
13	0,00611	9E-04	-1,2	-0,5	s
16	0,00524			-1,3	s
19	0,0074	0,003	0,5	0,5	s
20	0,007			0,2	s
22	0,005	0,001	-3,0	-1,5	s
24	0,0055	6E-04	-2,8	-1,1	s
25	0,005	0,001	-3,0	-1,5	s
28	0,00575			-0,9	s
33	0,00555	0,002	-1,3	-1,0	s
34	0,00628	6E-04	-1,1	-0,4	s
35	0,008245	0,001	2,0	1,1	s
38	0,00848			1,3	s
48	0,0063	0,003	-0,3	-0,4	s
49	0,007			0,2	s
56	0,00633	6E-04	-0,9	-0,4	s
59	0,008	0,002	1,3	0,9	s
60	0,00315	5E-04	-9,2	-3,1	u
61	0,00685	0,001	0,2	0,1	s
68	0,011			3,1	u
77	0,0052	0,001	-2,3	-1,3	s
91	0,008	0,001	2,2	0,9	s
94	0,00557	8E-04	-2,3	-1,0	s
95	0,001	0,003	-4,5	-5,0	u
98	0,00715			0,3	s
101	0,01			2,4	q
102	0,009	0,002	2,2	1,6	s
106	0,0065	0,002	-0,3	-0,2	s
110	0,00626	1E-04	-1,6	-0,4	s
114	0,007	0,001	0,5	0,2	s
116	0,007			0,2	s
120	0,00646			-0,2	s
124	0,006	0,001	-1,2	-0,6	s
128	0,006			-0,6	s
133	0,008			0,9	s
134	0,006	0,002	-0,8	-0,6	s
147	0,007	5E-04	0,7	0,2	s
152	0,0087	0,001	3,0	1,4	s

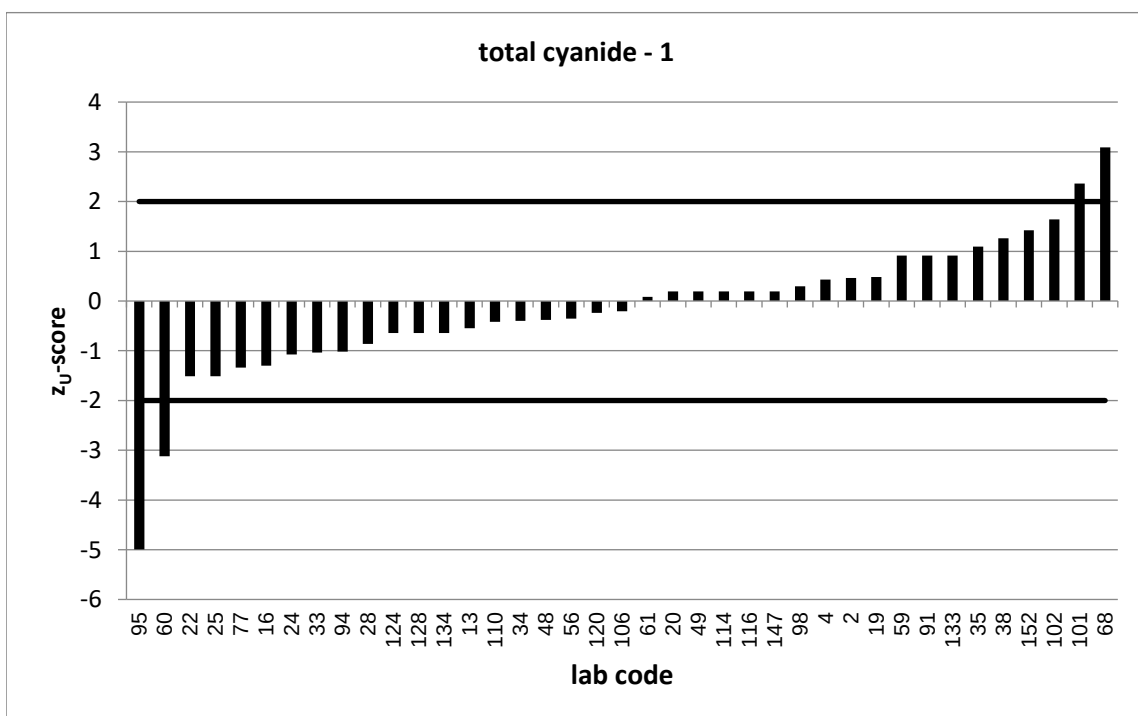
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

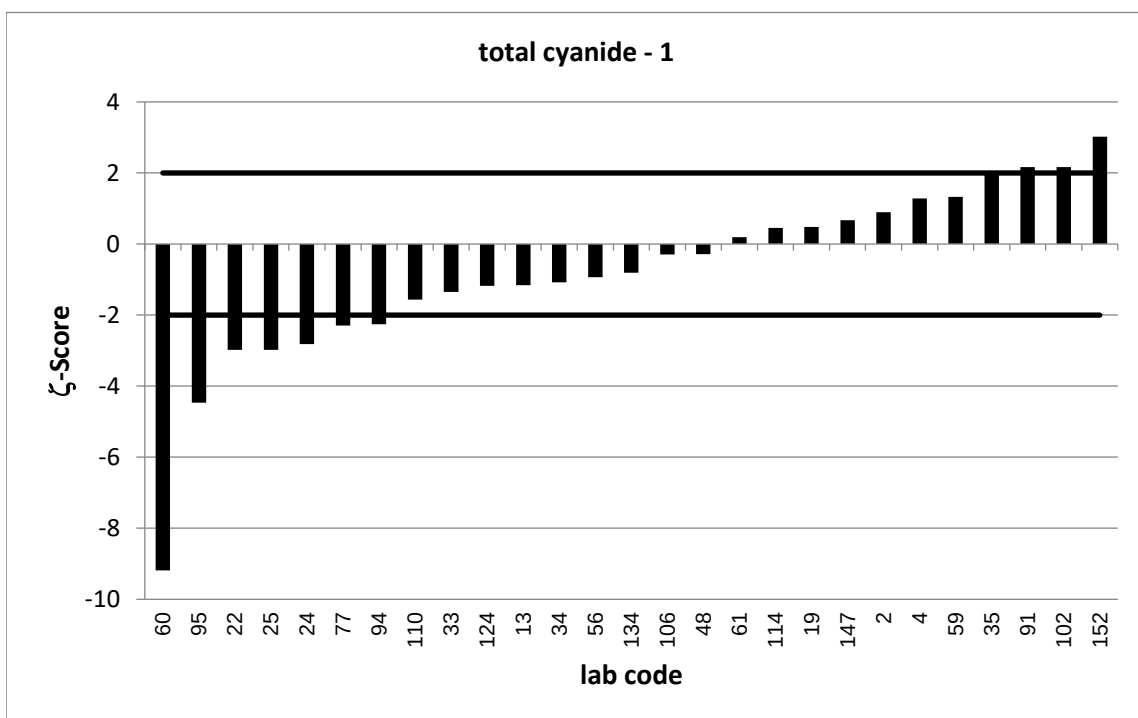
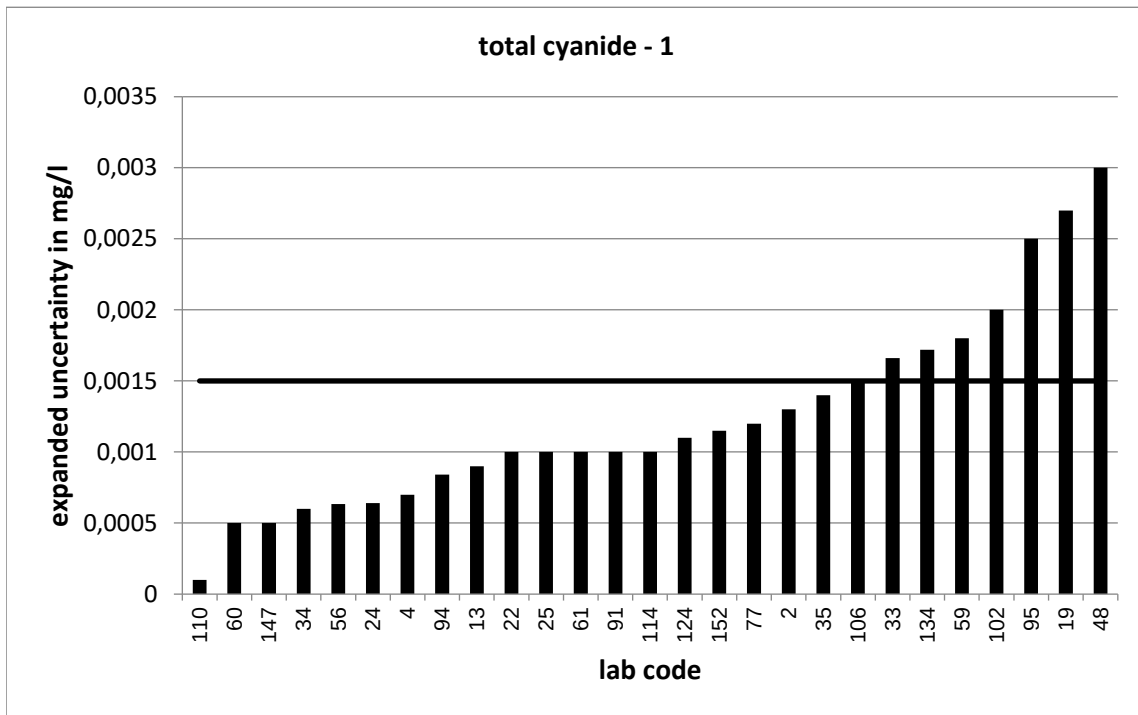
PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5



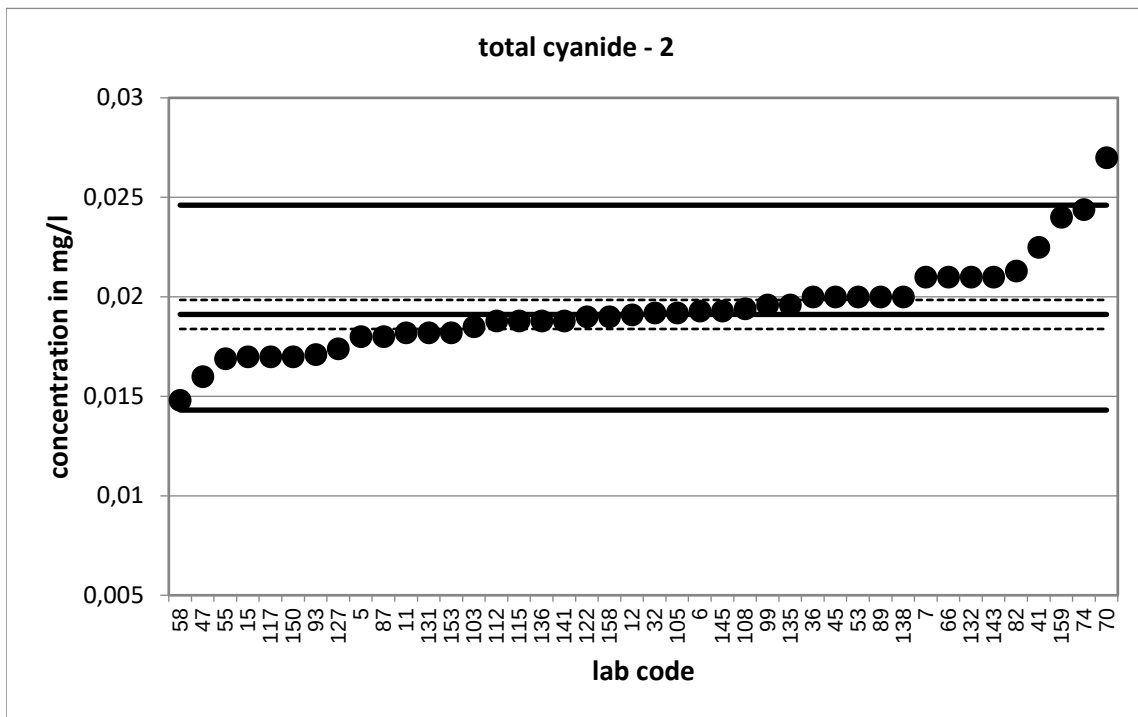
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		total cyanide - 2			
assigned value [mg/l]*		0,01911 ± 0,00073			
upper tolerance limit [mg/l]		0,02461			
lower tolerance limit [mg/l]		0,01431			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
5	0,018	0,002	-1,1	-0,5	s
6	0,0193			0,1	s
7	0,021	0,005	0,7	0,7	s
11	0,0182	0,003	-0,7	-0,4	s
12	0,0191	0,003	0,0	0,0	s
15	0,017	0,003	-1,4	-0,9	s
32	0,0192	0,003	0,1	0,0	s
36	0,02	0,004	0,4	0,3	s
41	0,0225	0,001	5,5	1,2	s
45	0,02			0,3	s
47	0,016			-1,3	s
53	0,02	0,006	0,3	0,3	s
55	0,0169			-0,9	s
58	0,0148	0,002	-4,1	-1,8	s
66	0,021	0,003	1,3	0,7	s
70	0,027	0,007	2,2	2,9	q
74	0,0244			1,9	s
82	0,0213	0,002	2,1	0,8	s
87	0,018			-0,5	s
89	0,02	0,002	0,8	0,3	s
93	0,0171	0,003	-1,3	-0,8	s
99	0,0196	0,005	0,2	0,2	s
103	0,0185	0,002	-0,5	-0,3	s
105	0,0192	0,002	0,1	0,0	s
108	0,0194	0,004	0,1	0,1	s
112	0,0188	0,01	-0,1	-0,1	s
115	0,0188	0,002	-0,4	-0,1	s
117	0,017			-0,9	s
122	0,019			0,0	s
127	0,0174	0,004	-1,0	-0,7	s
131	0,0182			-0,4	s
132	0,021			0,7	s
135	0,0196	0,003	0,3	0,2	s
136	0,0188	0,005	-0,1	-0,1	s
138	0,02			0,3	s
141	0,0188	5E-04	-0,7	-0,1	s
143	0,021	0,008	0,4	0,7	s
145	0,0193	0,001	0,2	0,1	s
150	0,017	0,002	-2,0	-0,9	s
153	0,0182	0,002	-0,9	-0,4	s
158	0,019	0,004	-0,1	0,0	s
159	0,024	0,004	2,7	1,8	s

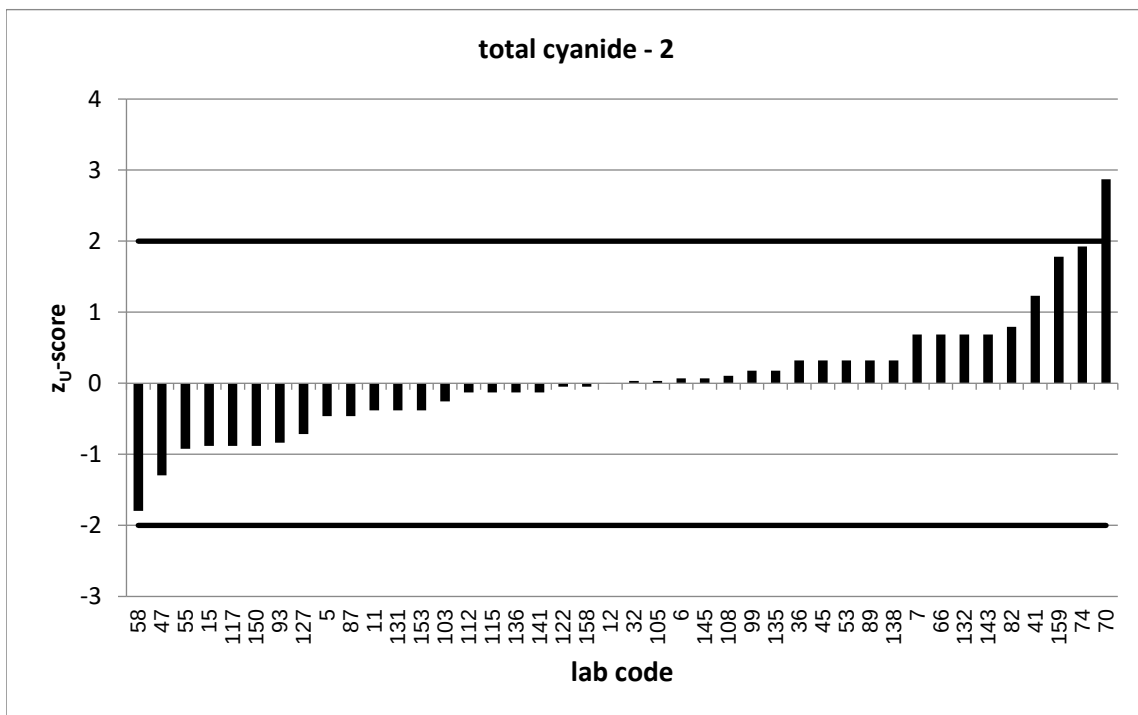
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

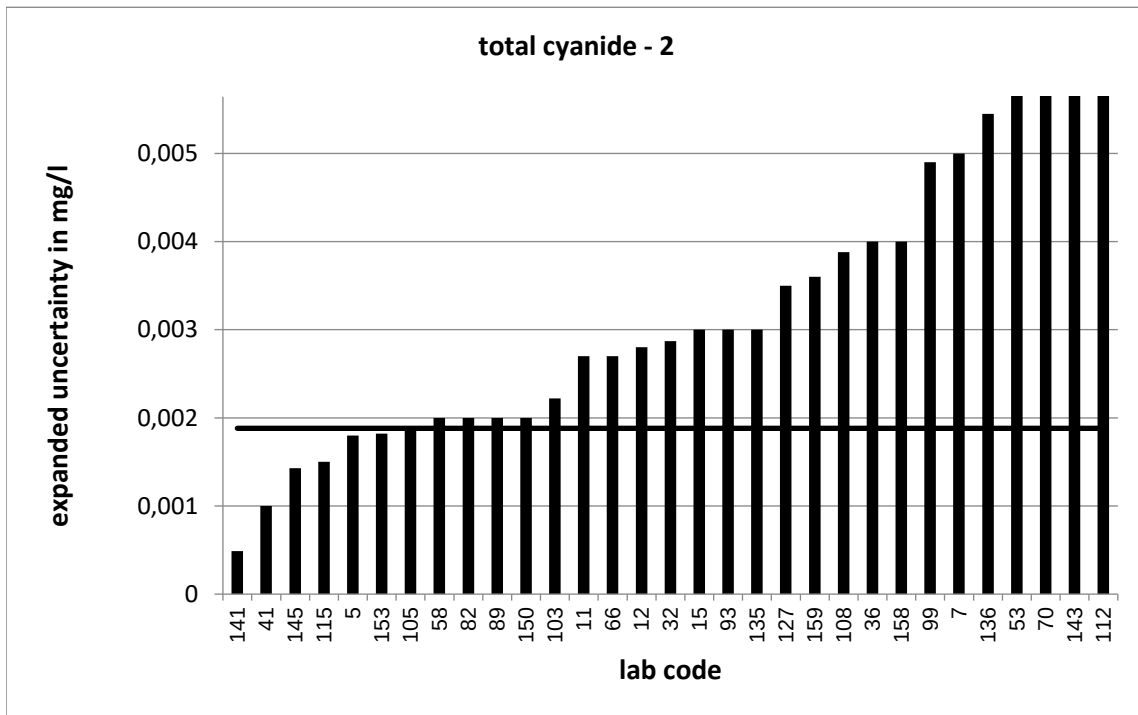
PT 1/25 - TW A5



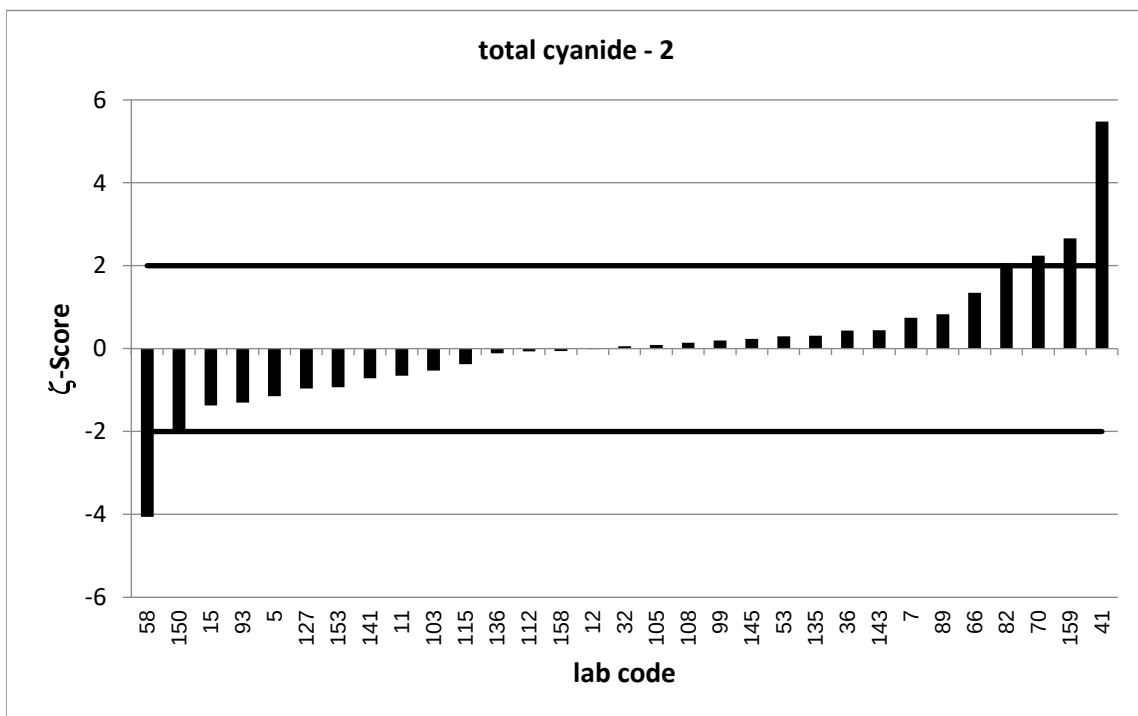
Strongly deviating values are not shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



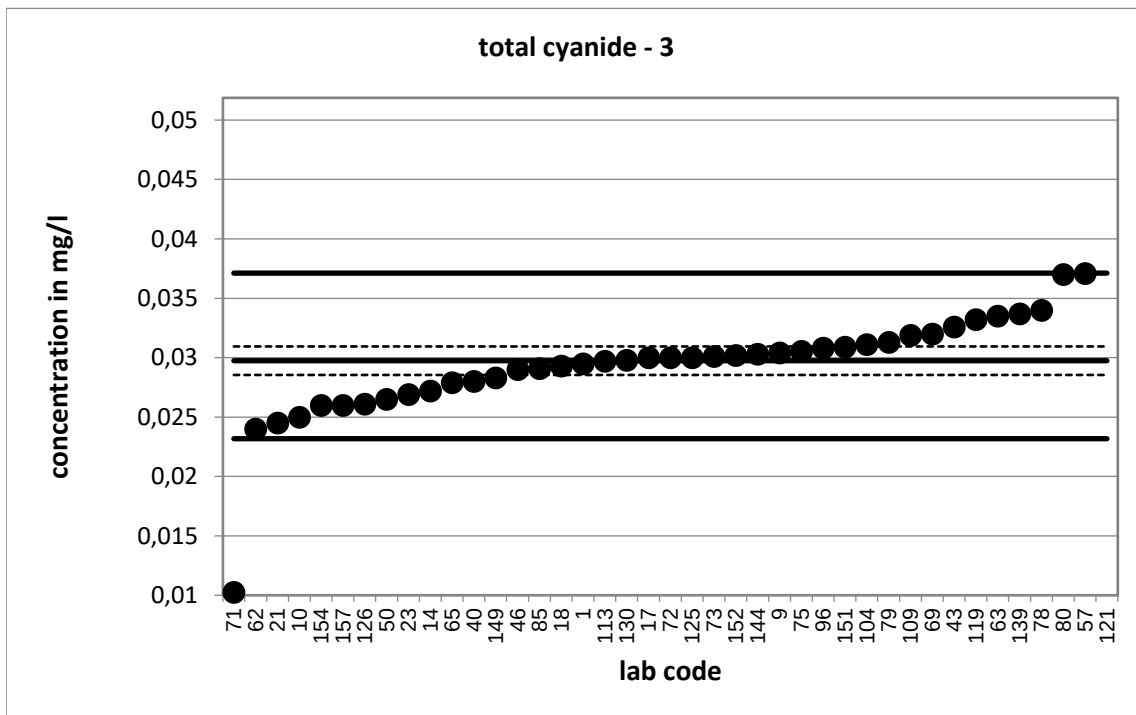
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		total cyanide - 3			
assigned value [mg/l]*		0,02974 ± 0,0012			
upper tolerance limit [mg/l]		0,03712			
lower tolerance limit [mg/l]		0,02318			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
1	0,0295			-0,1	s
9	0,0304			0,2	s
10	0,025	0,005	-1,8	-1,4	s
14	0,0272			-0,8	s
17	0,03	0,004	0,1	0,1	s
18	0,0293	0,003	-0,3	-0,1	s
21	0,0245	0,004	-2,7	-1,6	s
23	0,0269	0,003	-1,9	-0,9	s
40	0,028			-0,5	s
43	0,0326	0,006	0,9	0,8	s
46	0,029	0,007	-0,2	-0,2	s
50	0,0265	0,003	-2,2	-1,0	s
57	0,0371	0,007	2,0	2,0	s
62	0,024			-1,7	s
63	0,0335	0,008	0,9	1,0	s
65	0,0279	0,009	-0,4	-0,6	s
69	0,032	0,008	0,6	0,6	s
71	0,01025			-5,9	u
72	0,03	0,005	0,1	0,1	s
73	0,0301	0,004	0,2	0,1	s
75	0,03054	0,005	0,3	0,2	s
78	0,034	0,01	0,8	1,2	s
79	0,0313	0,01	0,3	0,4	s
80	0,037	0,004	3,5	2,0	s
85	0,0291			-0,2	s
96	0,0308	0,005	0,4	0,3	s
104	0,0311			0,4	s
109	0,0319	0,007	0,6	0,6	s
113	0,0297	0,004	0,0	0,0	s
119	0,0332			0,9	s
121	0,33	0,06	10,0	81,5	u
125	0,03	0,007	0,1	0,1	s
126	0,0261	0,007	-1,1	-1,1	s
130	0,0298			0,0	s
139	0,0337	0,008	0,9	1,1	s
144	0,0303	0,009	0,1	0,2	s
149	0,0283	0,004	-0,7	-0,4	s
151	0,0309	0,006	0,4	0,3	s
152	0,0302	0,004	0,2	0,1	s
154	0,026	0,005	-1,5	-1,1	s
157	0,026			-1,1	s

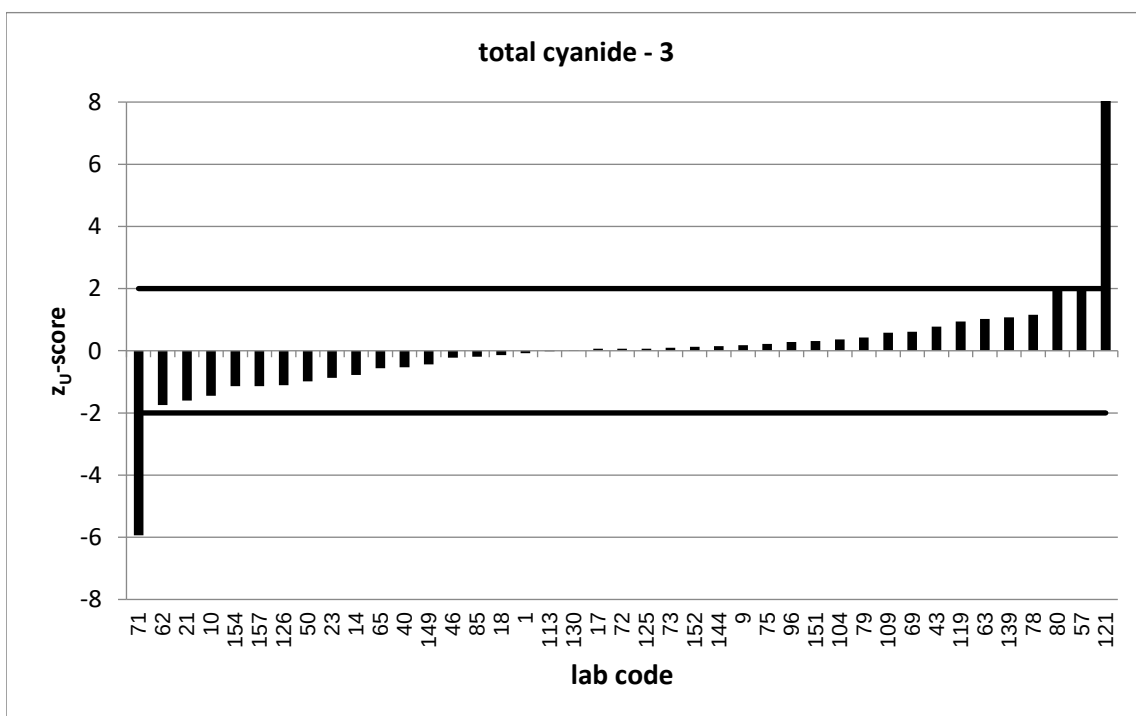
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 1/25 - TW A5

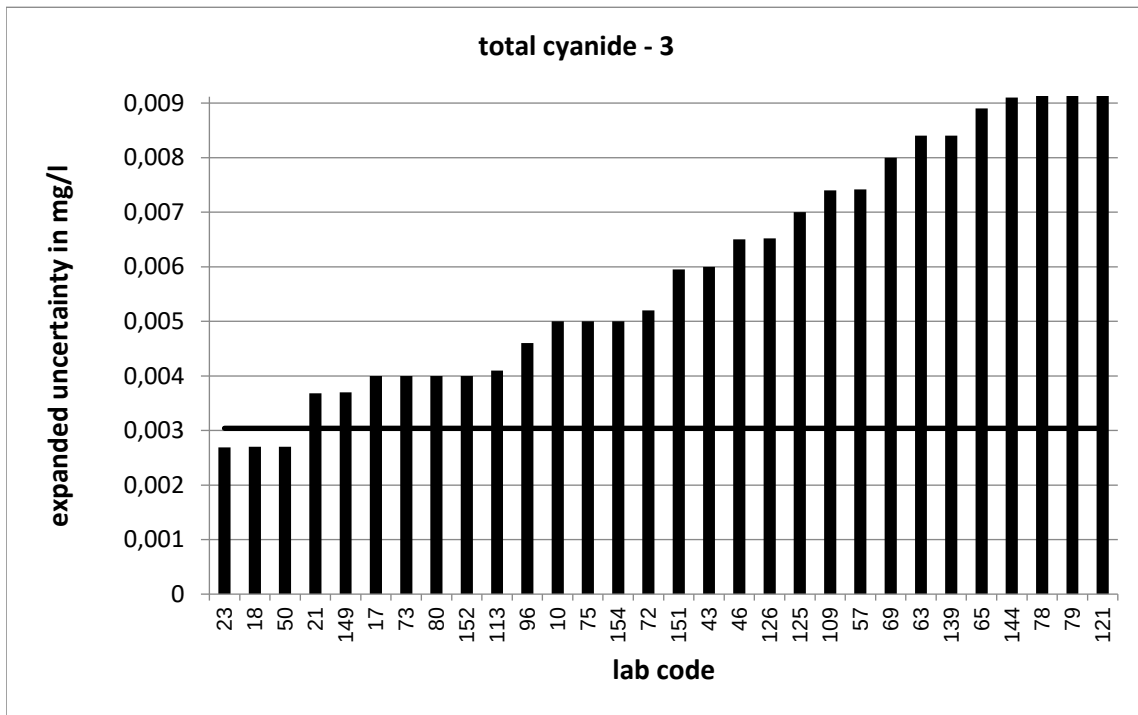


Strongly deviating values are not shown in the diagram.

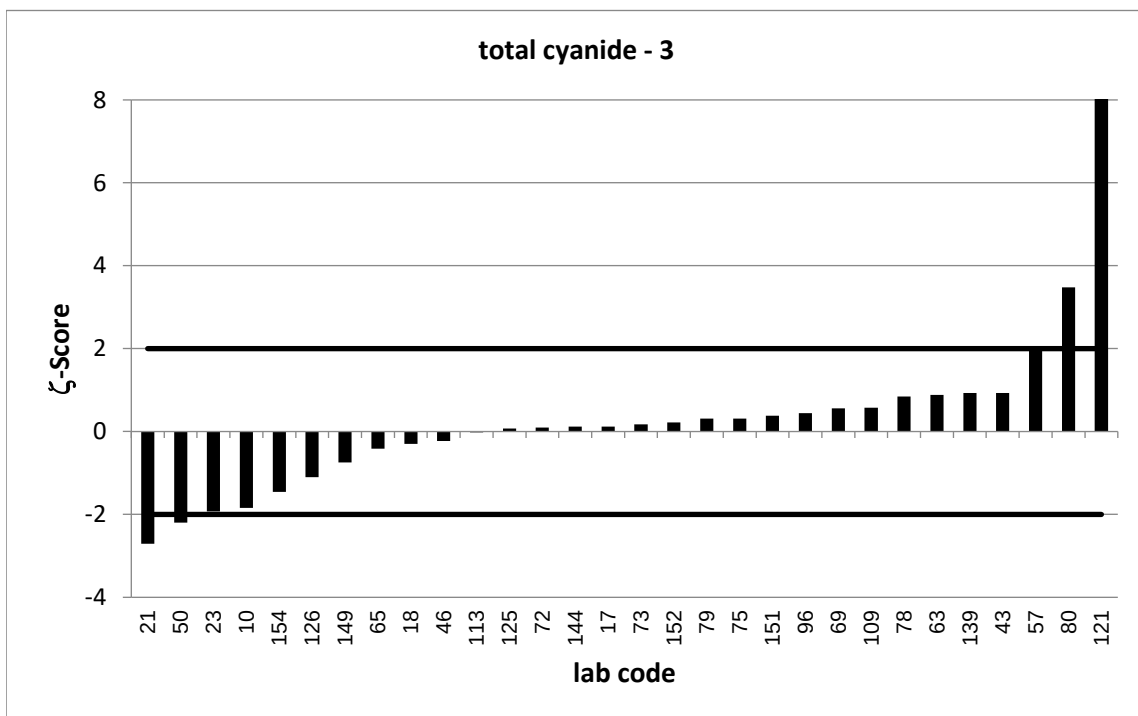


Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

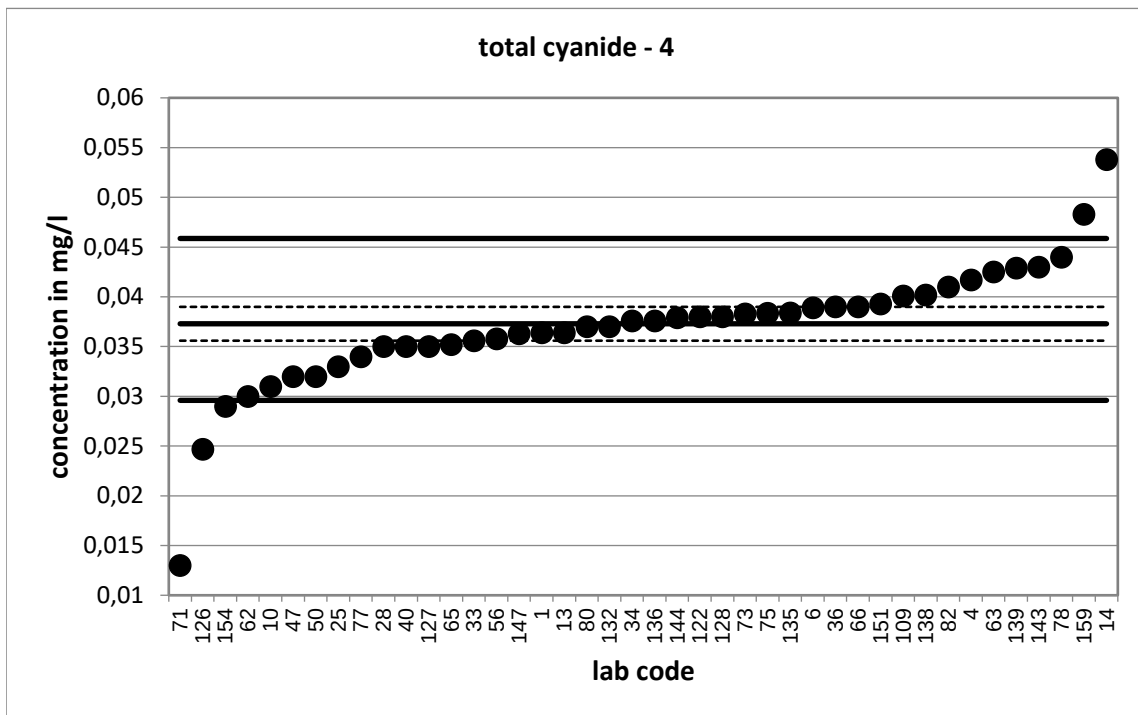
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		total cyanide - 4			
assigned value [mg/l]*		0,03729 ± 0,0017			
upper tolerance limit [mg/l]		0,04587			
lower tolerance limit [mg/l]		0,02959			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
1	0,0364			-0,2	s
4	0,0417	0,004	1,9	1,0	s
6	0,0389			0,4	s
10	0,031	0,006	-2,0	-1,6	s
13	0,0364	0,005	-0,3	-0,2	s
14	0,0538			3,9	u
25	0,033	0,009	-0,9	-1,1	s
28	0,035			-0,6	s
33	0,0356	0,011	-0,3	-0,4	s
34	0,0376	0,004	0,1	0,1	s
36	0,039	0,008	0,4	0,4	s
40	0,035			-0,6	s
47	0,032			-1,4	s
50	0,032	0,003	-2,9	-1,4	s
56	0,0358	0,004	-0,8	-0,4	s
62	0,03			-1,9	s
63	0,0425	0,011	1,0	1,2	s
65	0,0352	0,011	-0,4	-0,5	s
66	0,039	0,005	0,6	0,4	s
71	0,013			-6,3	u
73	0,0383	0,004	0,5	0,2	s
75	0,038375	0,005	0,4	0,3	s
77	0,034	0,008	-0,8	-0,9	s
78	0,044	0,01	1,3	1,6	s
80	0,037	0,003	-0,2	-0,1	s
82	0,041	0,004	1,7	0,9	s
109	0,0401	0,009	0,6	0,7	s
122	0,038			0,2	s
126	0,0247	0,006	-3,9	-3,3	u
127	0,035	0,007	-0,6	-0,6	s
128	0,038			0,2	s
132	0,037			-0,1	s
135	0,0384	0,006	0,4	0,3	s
136	0,0376	0,011	0,1	0,1	s
138	0,0402			0,7	s
139	0,0429	0,011	1,0	1,3	s
143	0,043	0,017	0,7	1,3	s
144	0,0379	0,011	0,1	0,1	s
147	0,0363	0,002	-0,7	-0,3	s
151	0,0393	0,008	0,5	0,5	s
154	0,029	0,006	-2,7	-2,2	q
159	0,0483	0,007	3,0	2,6	q

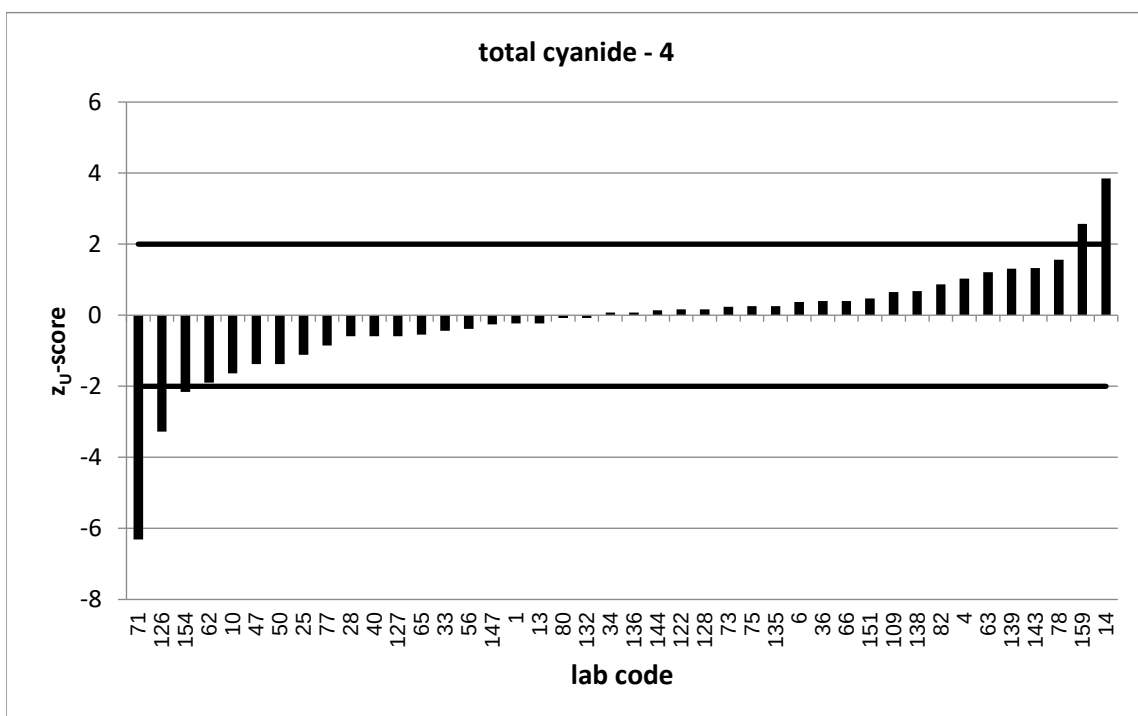
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

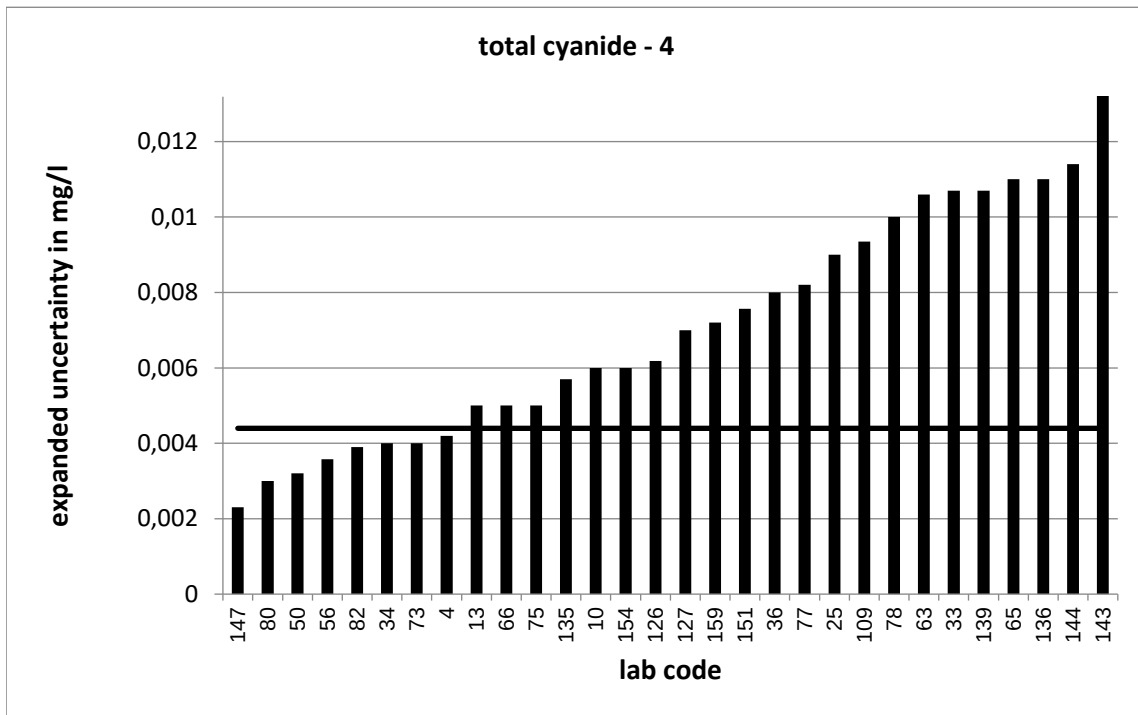
PT 1/25 - TW A5



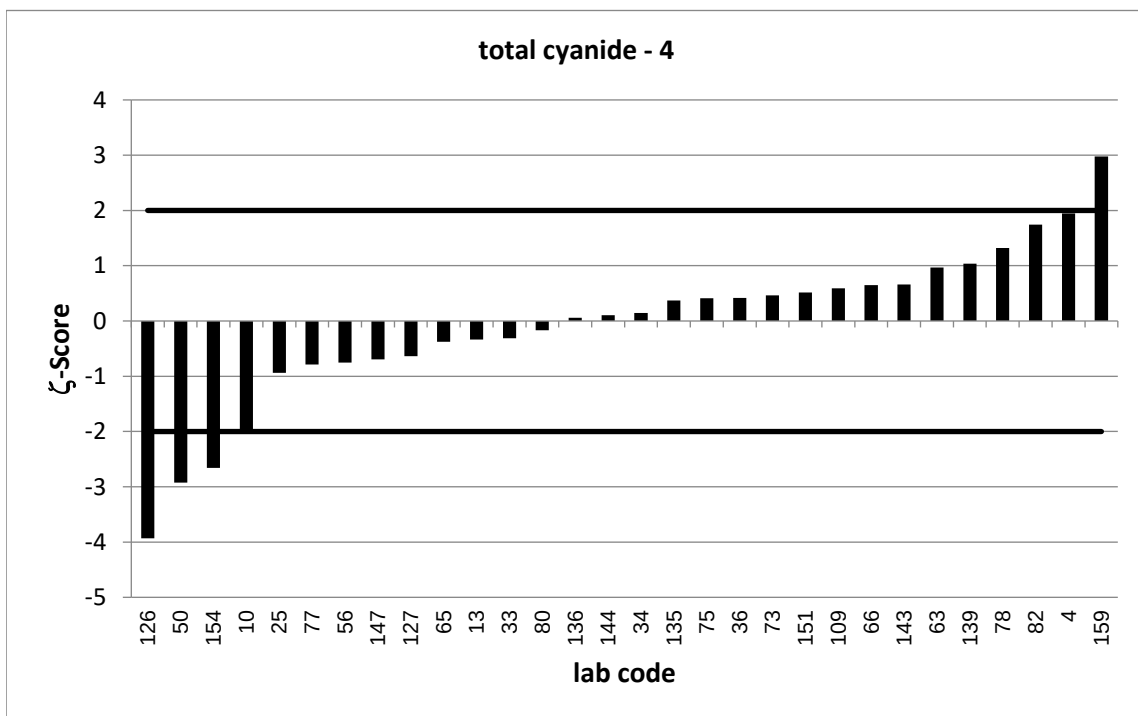
Strongly deviating values are not shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



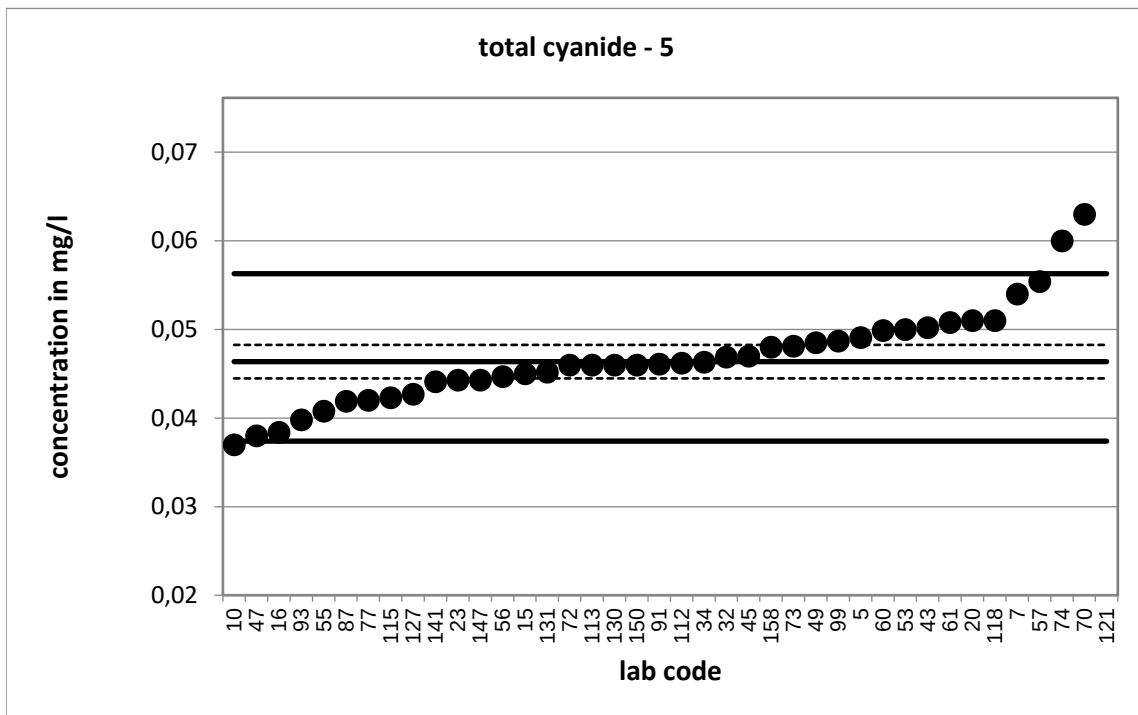
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		total cyanide - 5			
assigned value [mg/l]*		0,04636 ± 0,00189			
upper tolerance limit [mg/l]		0,05628			
lower tolerance limit [mg/l]		0,03739			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
5	0,0491	0,005	1,0	0,6	s
7	0,054	0,014	1,1	1,5	s
10	0,037	0,007	-2,6	-2,1	q
15	0,045	0,007	-0,4	-0,3	s
16	0,0384			-1,8	s
20	0,051			0,9	s
23	0,0443	0,004	-0,9	-0,5	s
32	0,0469	0,007	0,1	0,1	s
34	0,0463	0,005	0,0	0,0	s
43	0,0502	0,01	0,8	0,8	s
45	0,047			0,1	s
47	0,038			-1,9	s
49	0,0485			0,4	s
53	0,05	0,015	0,5	0,7	s
55	0,0408			-1,2	s
56	0,0447	0,004	-0,7	-0,4	s
57	0,0554	0,011	1,6	1,8	s
60	0,04987	0,009	0,8	0,7	s
61	0,0508	0,007	1,2	0,9	s
70	0,063	0,016	2,1	3,4	u
72	0,046	0,008	-0,1	-0,1	s
73	0,0481	0,005	0,7	0,4	s
74	0,06			2,7	q
77	0,042	0,01	-0,9	-1,0	s
87	0,0419			-1,0	s
91	0,0461	0,007	-0,1	-0,1	s
93	0,0398	0,006	-2,1	-1,5	s
99	0,0487	0,012	0,4	0,5	s
112	0,0462	0,015	0,0	0,0	s
113	0,046	0,006	-0,1	-0,1	s
115	0,0423	0,003	-2,1	-0,9	s
118	0,051	0,012	0,8	0,9	s
121	0,52	0,09	10,5	95,5	u
127	0,0427	0,009	-0,8	-0,8	s
130	0,046			-0,1	s
131	0,0452			-0,3	s
141	0,0441	0,001	-2,1	-0,5	s
147	0,0443	0,003	-1,2	-0,5	s
150	0,046	0,004	-0,2	-0,1	s
158	0,048	0,011	0,3	0,3	s

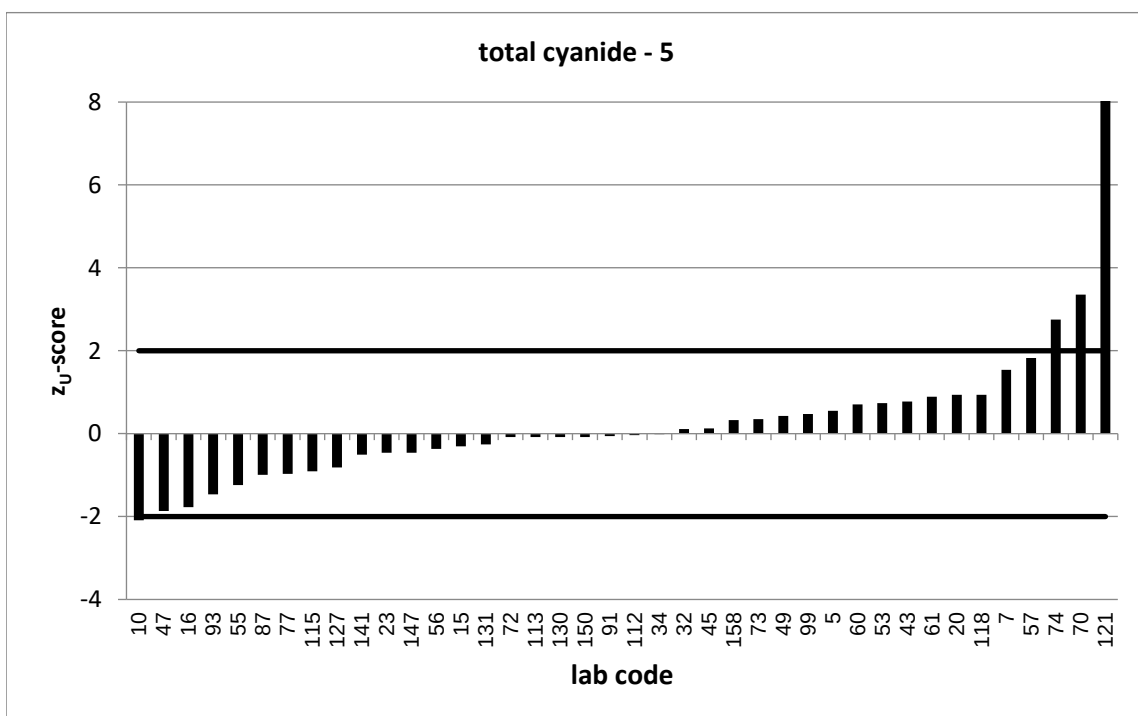
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 1/25 - TW A5

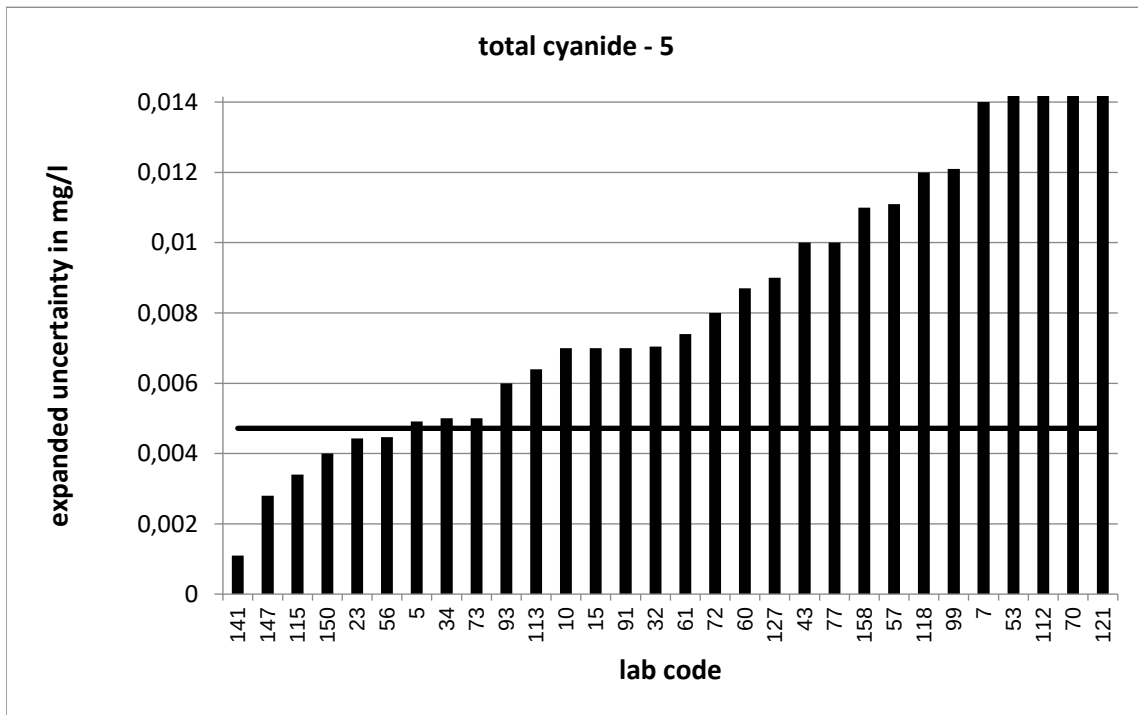


Strongly deviating values are not shown in the diagram.

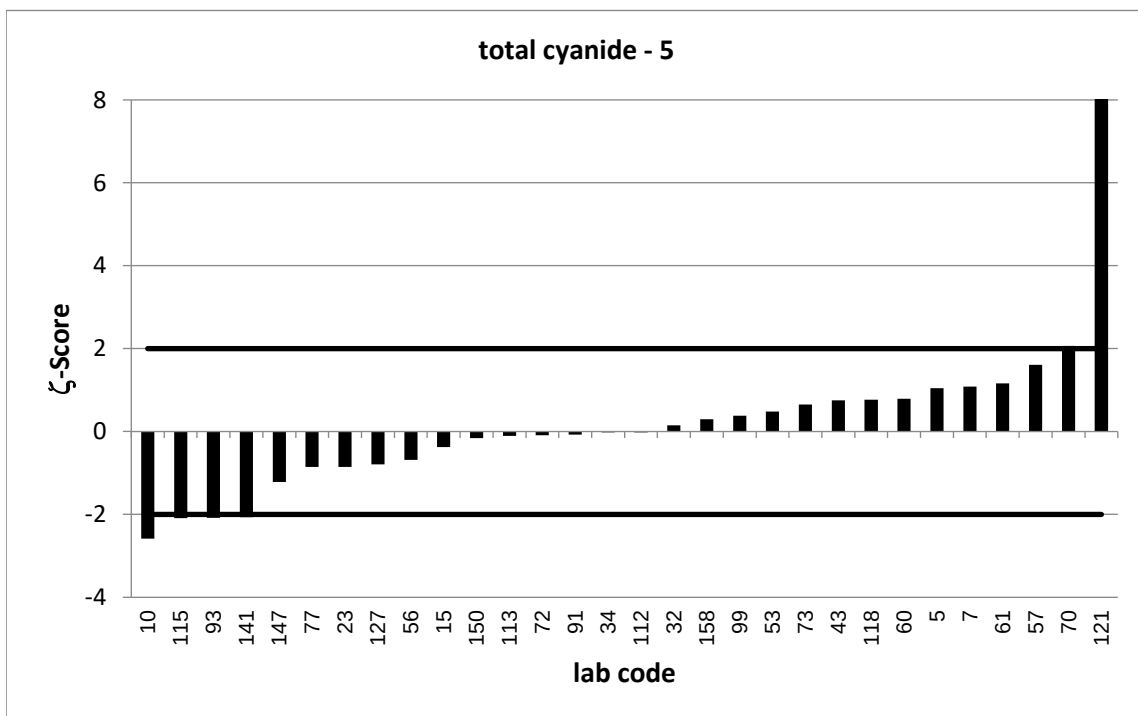


Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

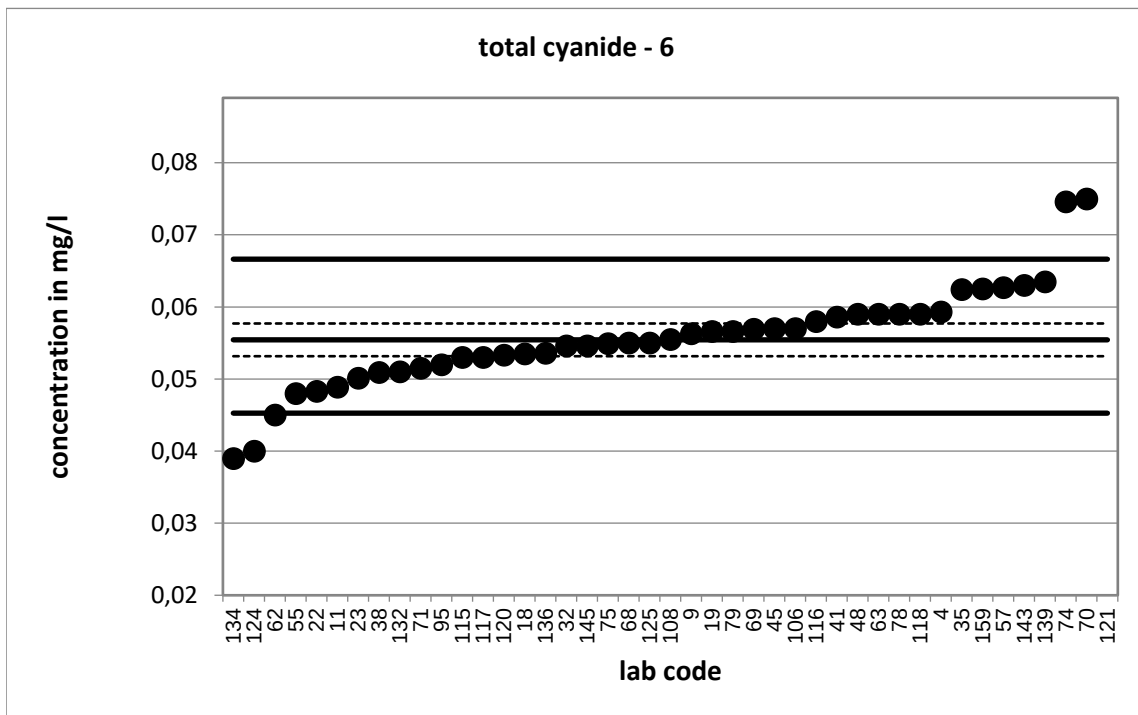
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		total cyanide - 6			
assigned value [mg/l]*		0,05543 ± 0,00227			
upper tolerance limit [mg/l]		0,06662			
lower tolerance limit [mg/l]		0,04526			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
4	0,0593			0,7	s
9	0,0563			0,2	s
11	0,0489	0,005	-2,6	-1,3	s
18	0,0535	0,005	-0,7	-0,4	s
19	0,0566	0,02	0,1	0,2	s
22	0,0483	0,007	-1,9	-1,4	s
23	0,0501	0,005	-1,9	-1,0	s
32	0,0546	0,008	-0,2	-0,2	s
35	0,06243	0,011	1,2	1,3	s
38	0,0509			-0,9	s
41	0,0586	0,001	2,6	0,6	s
45	0,057			0,3	s
48	0,059	0,03	0,2	0,6	s
55	0,048			-1,5	s
57	0,0627	0,013	1,1	1,3	s
62	0,045			-2,1	q
63	0,059	0,015	0,5	0,6	s
68	0,055			-0,1	s
69	0,0569	0,014	0,2	0,3	s
70	0,075	0,02	1,9	3,5	u
71	0,0515			-0,8	s
74	0,0746			3,4	u
75	0,05492	0,008	-0,1	-0,1	s
78	0,059	0,02	0,4	0,6	s
79	0,0566	0,02	0,1	0,2	s
95	0,052	0,01	-0,7	-0,7	s
106	0,057	0,013	0,2	0,3	s
108	0,0555	0,011	0,0	0,0	s
115	0,053	0,004	-1,0	-0,5	s
116	0,058			0,5	s
117	0,053			-0,5	s
118	0,059	0,014	0,5	0,6	s
120	0,0533			-0,4	s
121	0,59	0,11	9,7	95,6	u
124	0,04	0,007	-4,0	-3,0	u
125	0,055	0,012	-0,1	-0,1	s
132	0,051			-0,9	s
134	0,039	0,011	-2,9	-3,2	u
136	0,0536	0,016	-0,2	-0,4	s
139	0,0635	0,016	1,0	1,4	s
143	0,063	0,025	0,6	1,4	s
145	0,0546	0,004	-0,4	-0,2	s
159	0,0625	0,009	1,5	1,3	s

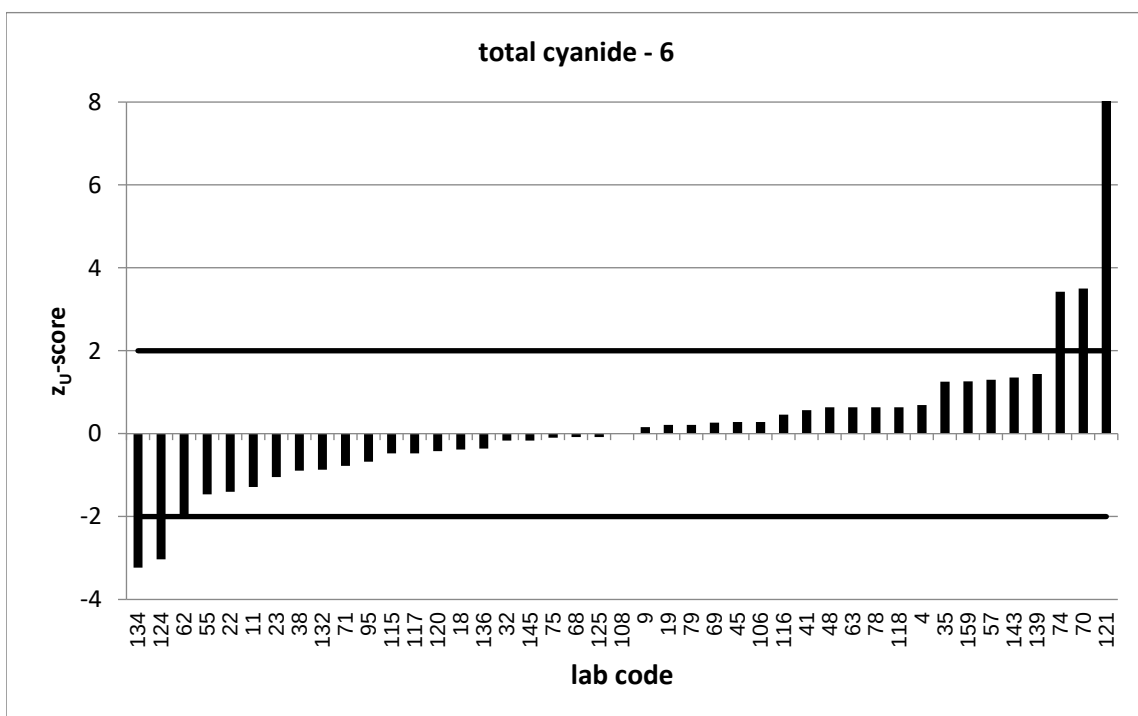
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 1/25 - TW A5

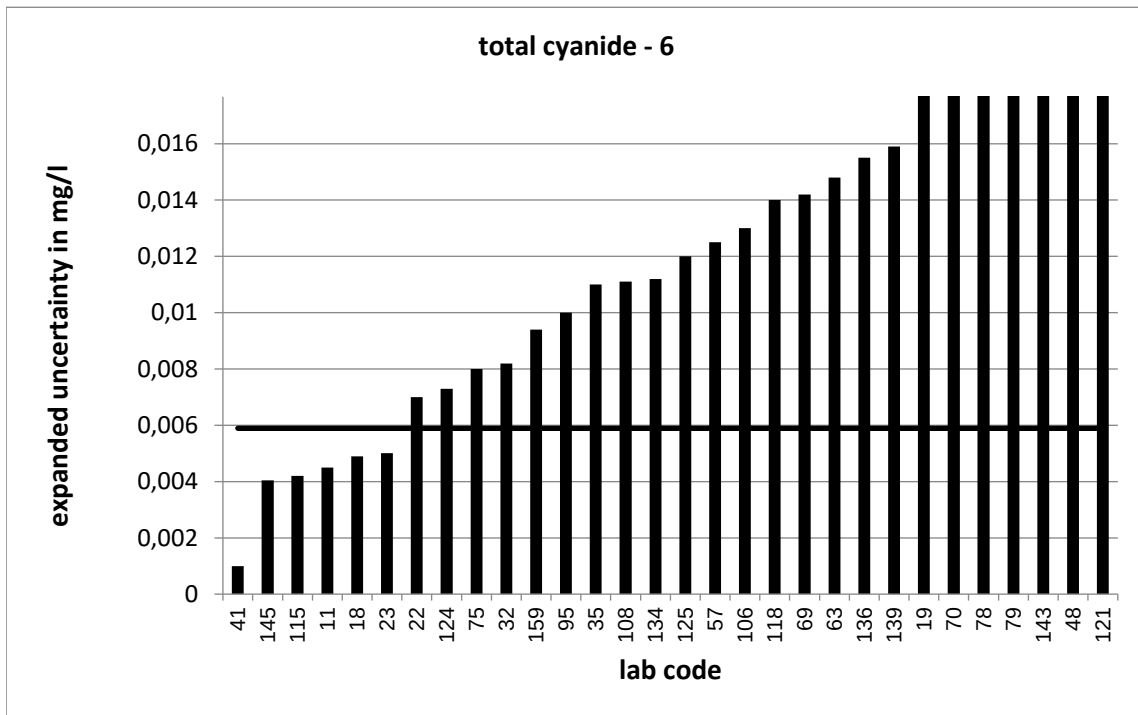


Strongly deviating values are not shown in the diagram.

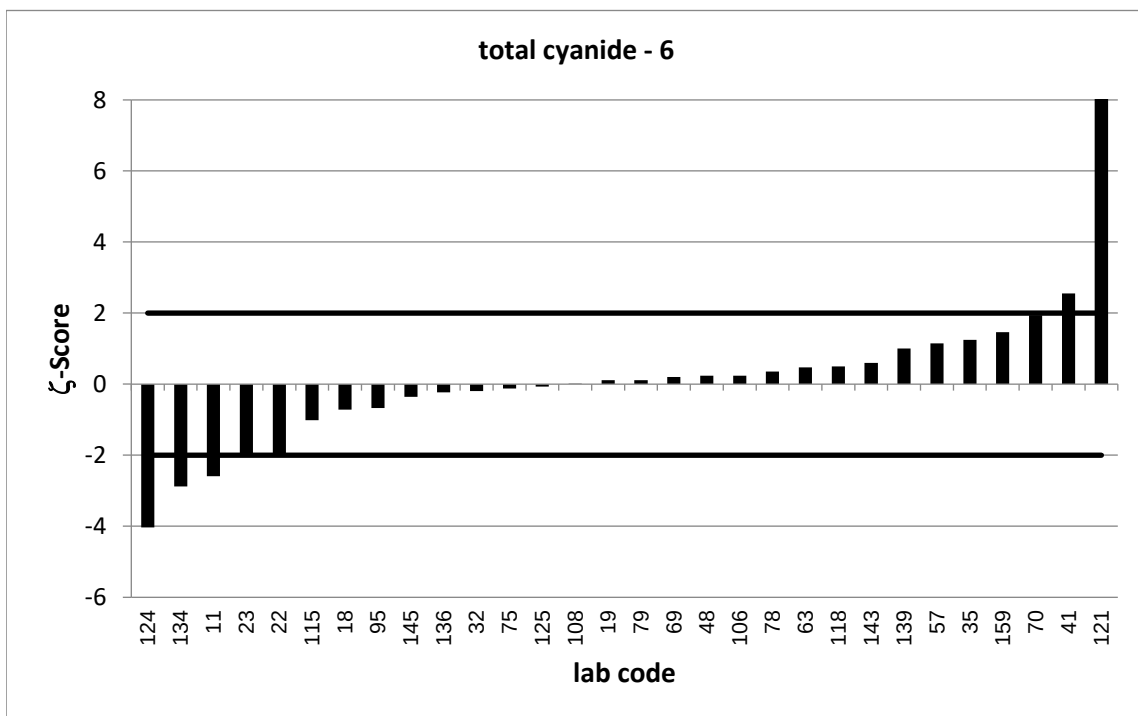


Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

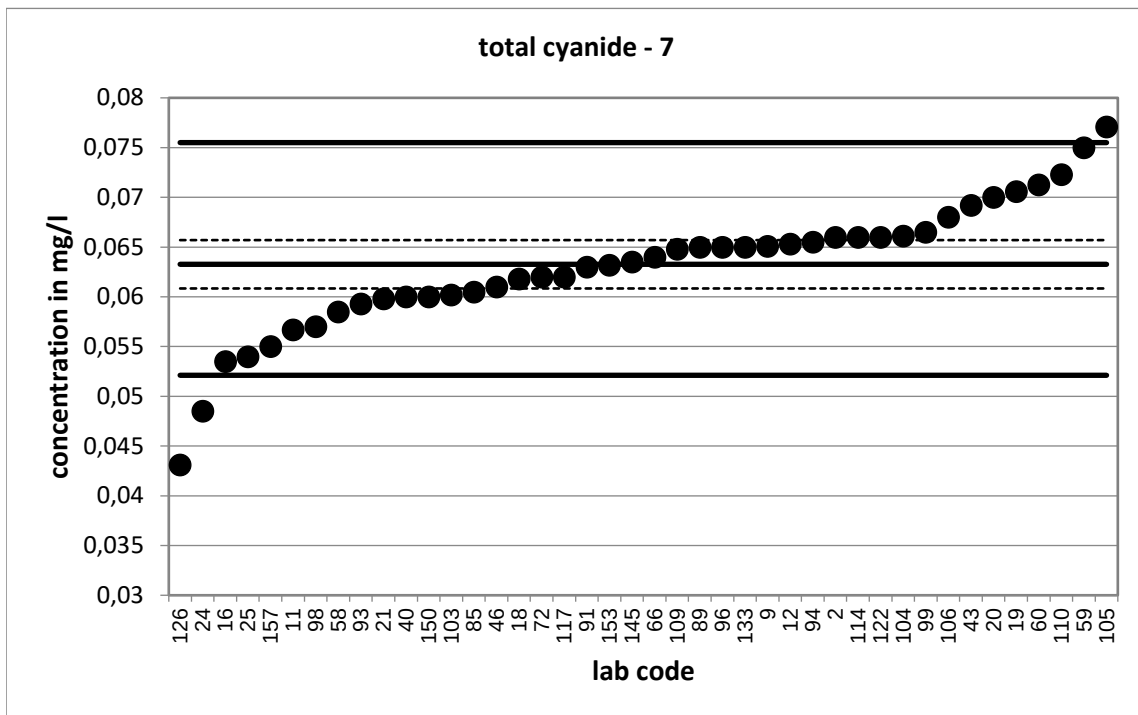
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		total cyanide - 7			
assigned value [mg/l]*		0,06327 ± 0,00243			
upper tolerance limit [mg/l]		0,0755			
lower tolerance limit [mg/l]		0,05211			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
2	0,066	0,011	0,5	0,4	s
9	0,0651			0,3	s
11	0,0567	0,005	-2,4	-1,2	s
12	0,0653	0,01	0,4	0,3	s
16	0,0535			-1,8	s
18	0,0618	0,006	-0,5	-0,3	s
19	0,0706	0,025	0,6	1,2	s
20	0,07			1,1	s
21	0,0598	0,009	-0,7	-0,6	s
24	0,0485	0,006	-4,8	-2,6	q
25	0,054	0,014	-1,3	-1,7	s
40	0,06			-0,6	s
43	0,0692	0,014	0,8	1,0	s
46	0,061	0,007	-0,7	-0,4	s
58	0,0585	0,009	-1,0	-0,9	s
59	0,075	0,017	1,4	1,9	s
60	0,07127	0,012	1,3	1,3	s
66	0,064	0,008	0,2	0,1	s
72	0,062	0,011	-0,2	-0,2	s
85	0,0605			-0,5	s
89	0,065	0,005	0,6	0,3	s
91	0,063	0,009	-0,1	0,0	s
93	0,0593	0,009	-0,9	-0,7	s
94	0,0655	0,01	0,4	0,4	s
96	0,065	0,01	0,3	0,3	s
98	0,057			-1,1	s
99	0,0665	0,016	0,4	0,5	s
103	0,0602	0,007	-0,8	-0,6	s
104	0,0661			0,5	s
105	0,0771	0,008	3,4	2,3	q
106	0,068	0,015	0,6	0,8	s
109	0,0648	0,015	0,2	0,3	s
110	0,0723	0,012	1,5	1,5	s
114	0,066	0,01	0,5	0,4	s
117	0,062			-0,2	s
122	0,066			0,4	s
126	0,0431	0,014	-2,9	-3,6	u
133	0,065			0,3	s
145	0,0635	0,005	0,1	0,0	s
150	0,06	0,006	-1,0	-0,6	s
153	0,0632	0,006	0,0	0,0	s
157	0,055			-1,5	s

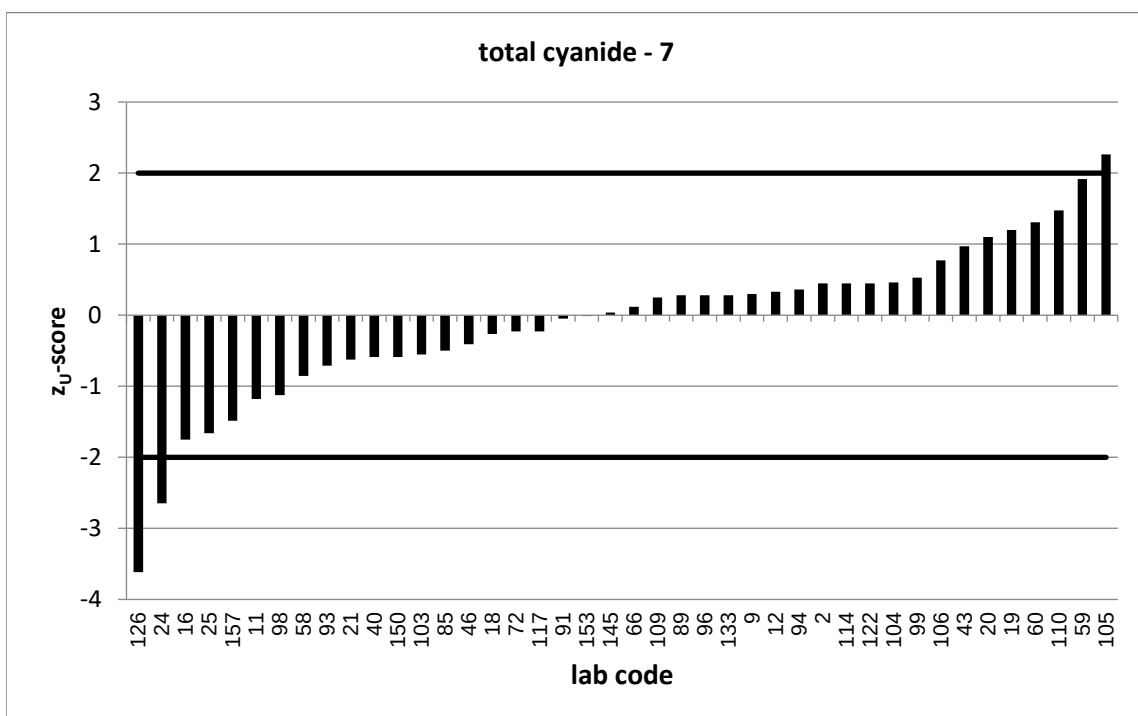
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

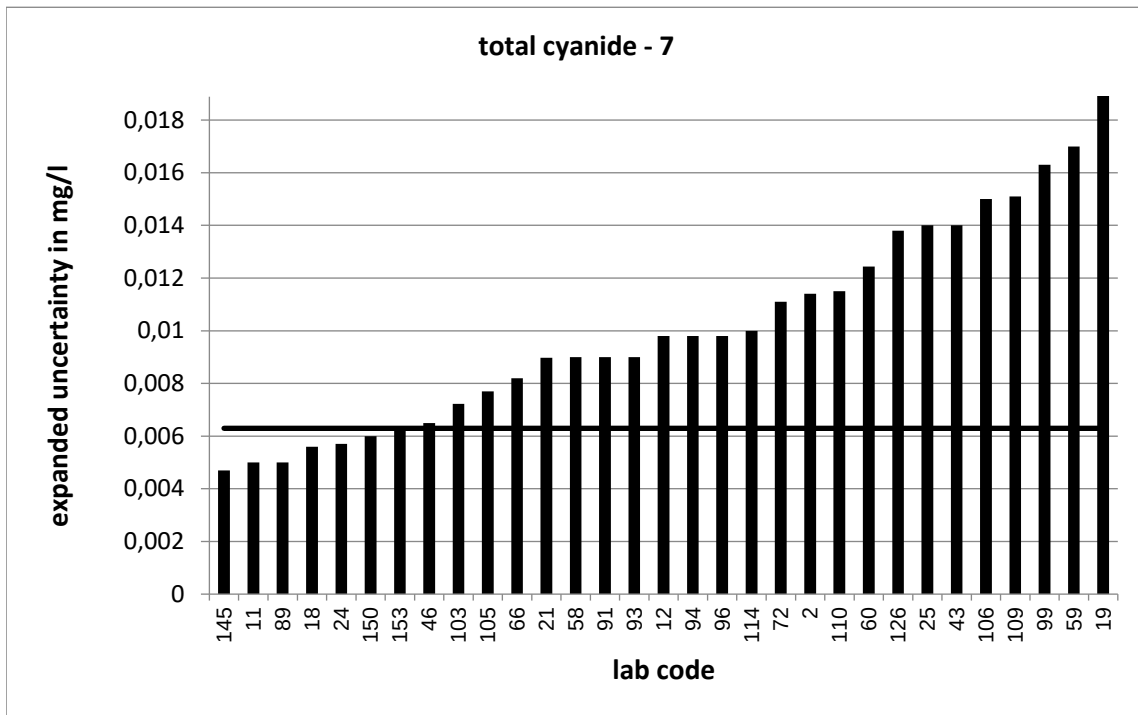
PT 1/25 - TW A5



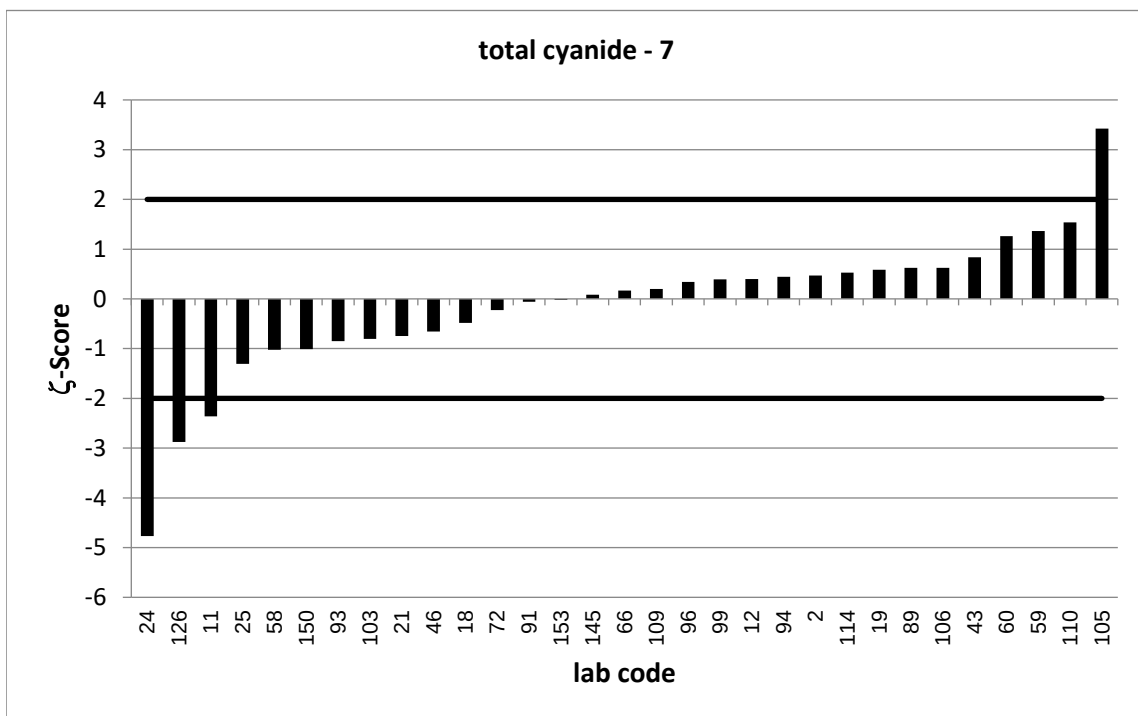
Strongly deviating values are not shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



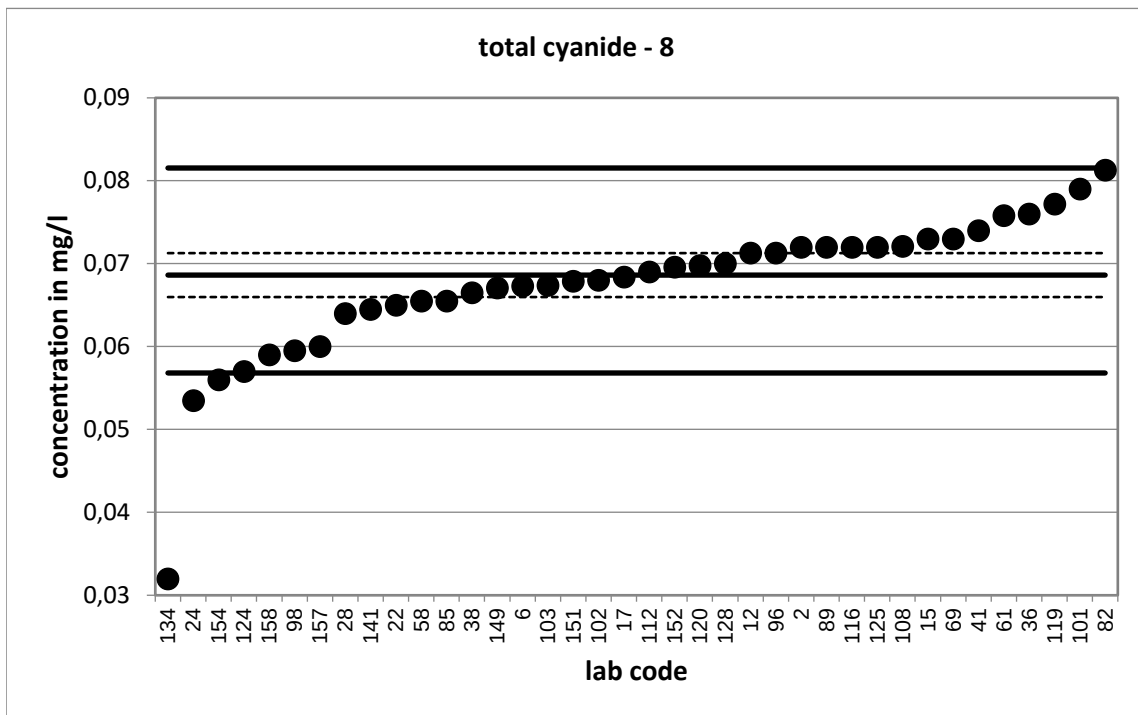
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		total cyanide - 8			
assigned value [mg/l]*		0,06862 ± 0,00265			
upper tolerance limit [mg/l]		0,08154			
lower tolerance limit [mg/l]		0,05681			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
2	0,072	0,012	0,5	0,5	s
6	0,0673			-0,2	s
12	0,0713	0,011	0,5	0,4	s
15	0,073	0,011	0,8	0,7	s
17	0,0684	0,009	0,0	0,0	s
22	0,065	0,01	-0,7	-0,6	s
24	0,0535	0,006	-4,4	-2,6	q
28	0,064			-0,8	s
36	0,076	0,015	1,0	1,1	s
38	0,0665			-0,4	s
41	0,074	0,002	3,2	0,8	s
58	0,0655	0,01	-0,6	-0,5	s
61	0,0758	0,011	1,3	1,1	s
69	0,073	0,018	0,5	0,7	s
82	0,0813	0,008	3,1	2,0	s
85	0,0655			-0,5	s
89	0,072	0,006	1,0	0,5	s
96	0,0713	0,011	0,5	0,4	s
98	0,0595			-1,5	s
101	0,079			1,6	s
102	0,068	0,016	-0,1	-0,1	s
103	0,0674	0,008	-0,3	-0,2	s
108	0,0721	0,014	0,5	0,5	s
112	0,069	0,02	0,0	0,1	s
116	0,072			0,5	s
119	0,0772			1,3	s
120	0,0698			0,2	s
124	0,057	0,01	-2,2	-2,0	s
125	0,072	0,016	0,4	0,5	s
128	0,07			0,2	s
134	0,032	0,009	-7,7	-6,2	u
141	0,0645	0,002	-2,6	-0,7	s
149	0,0671	0,009	-0,3	-0,3	s
151	0,0679	0,013	-0,1	-0,1	s
152	0,0696	0,009	0,2	0,2	s
154	0,056	0,011	-2,2	-2,1	q
157	0,06			-1,5	s
158	0,059	0,013	-1,5	-1,6	s

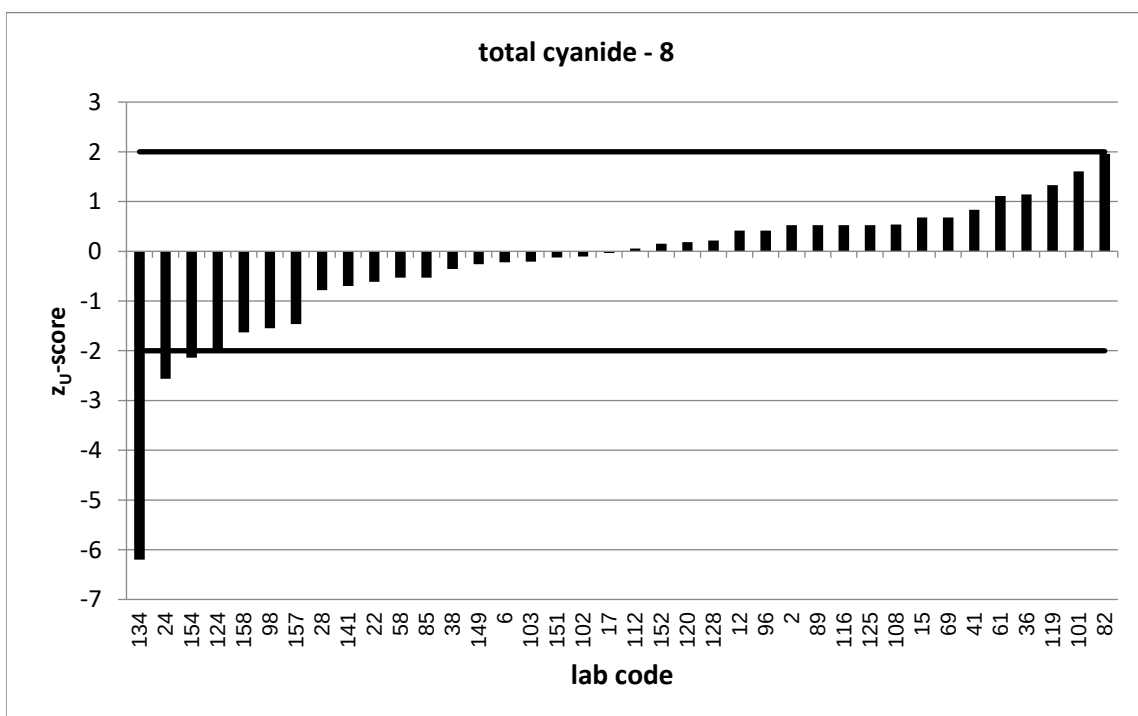
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

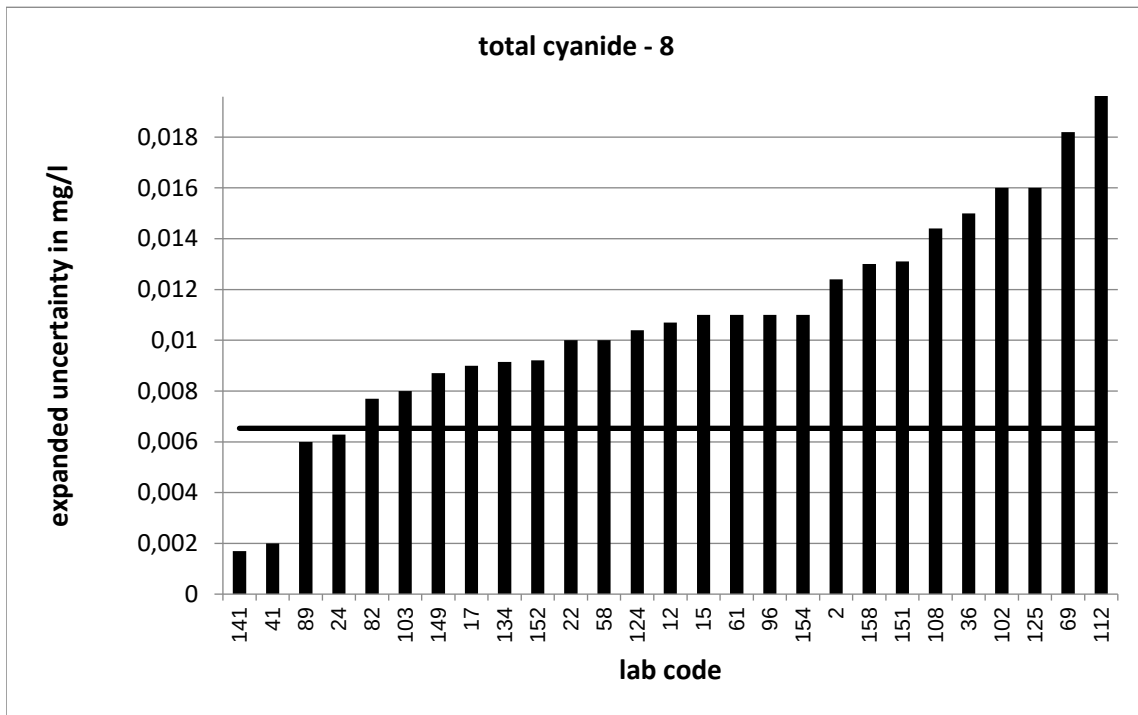
PT 1/25 - TW A5



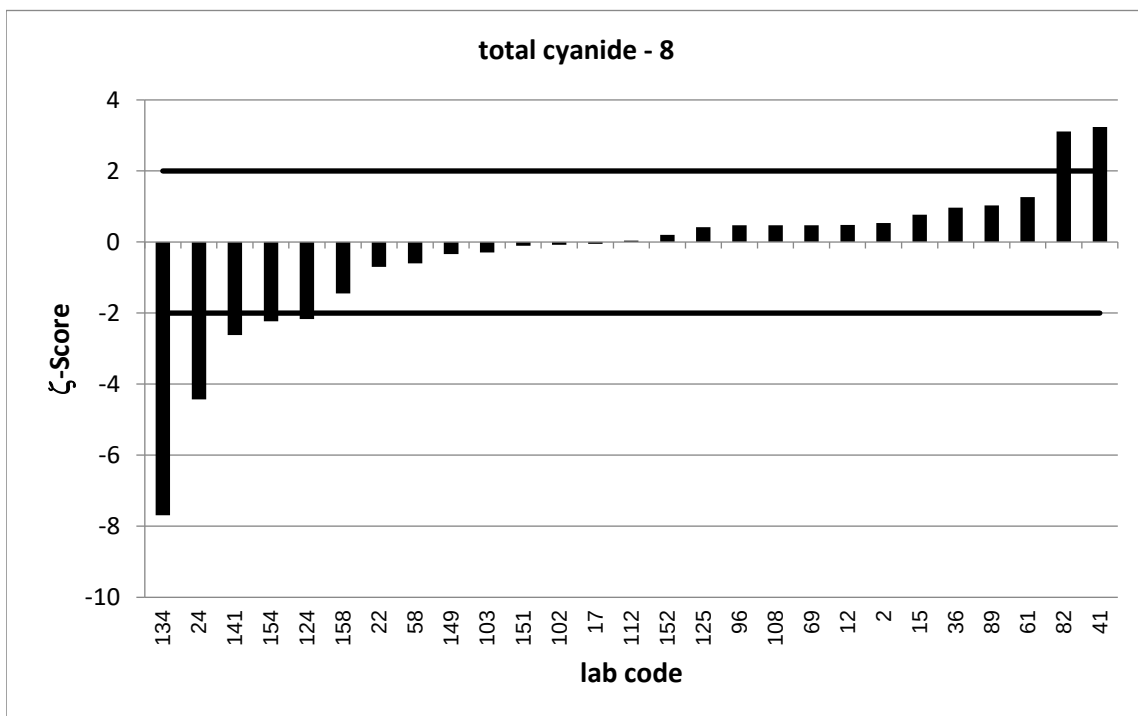
Strongly deviating values are not shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



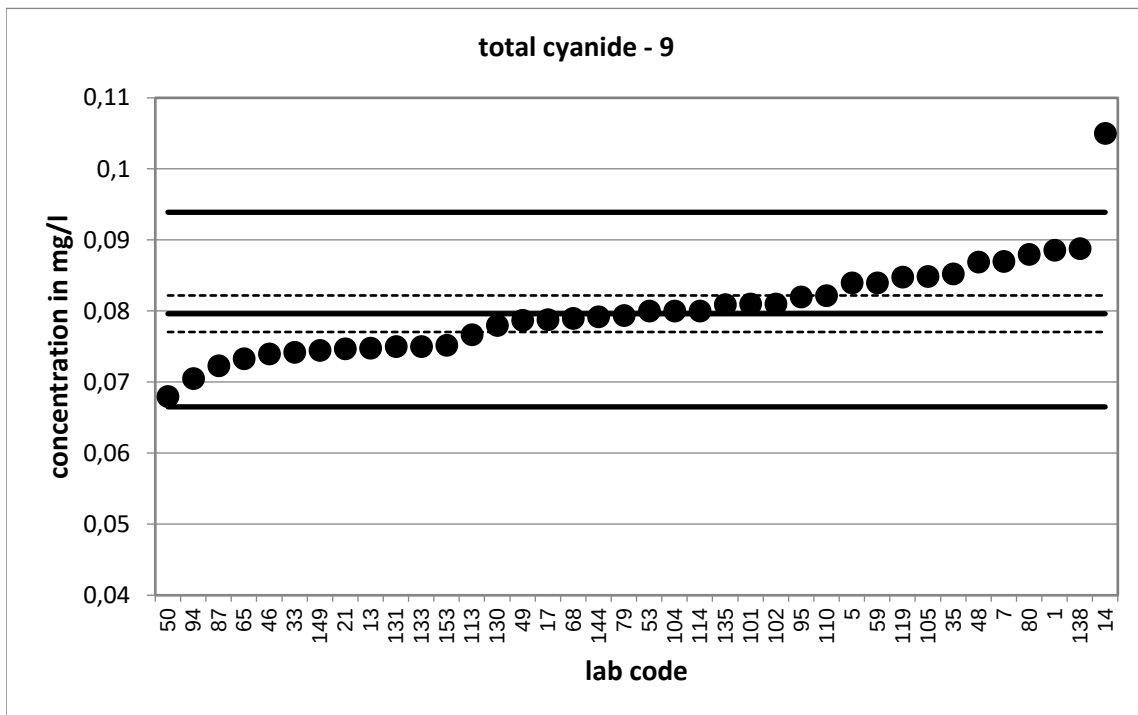
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		total cyanide - 9			
assigned value [mg/l]*		0,07962 ± 0,00257			
upper tolerance limit [mg/l]		0,0939			
lower tolerance limit [mg/l]		0,06651			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
1	0,0886			1,3	s
5	0,084	0,008	1,0	0,6	s
7	0,087	0,022	0,7	1,0	s
13	0,0748	0,01	-0,9	-0,7	s
14	0,105			3,6	u
17	0,0788	0,01	-0,2	-0,1	s
21	0,0747	0,011	-0,9	-0,8	s
33	0,0742	0,022	-0,5	-0,8	s
35	0,085265	0,015	0,7	0,8	s
46	0,074	0,007	-1,6	-0,9	s
48	0,0869	0,043	0,3	1,0	s
49	0,0787			-0,1	s
50	0,068	0,007	-3,2	-1,8	s
53	0,08	0,024	0,0	0,1	s
59	0,084	0,019	0,5	0,6	s
65	0,0733	0,023	-0,5	-1,0	s
68	0,079			-0,1	s
79	0,0794	0,03	0,0	0,0	s
80	0,088	0,009	1,8	1,2	s
87	0,0723			-1,1	s
94	0,0705	0,011	-1,7	-1,4	s
95	0,082	0,016	0,3	0,3	s
101	0,081			0,2	s
102	0,081	0,02	0,1	0,2	s
104	0,08			0,1	s
105	0,0849	0,009	1,2	0,7	s
110	0,0822	0,013	0,4	0,4	s
113	0,0767	0,01	-0,6	-0,4	s
114	0,08	0,011	0,1	0,1	s
119	0,0848			0,7	s
130	0,078			-0,2	s
131	0,075			-0,7	s
133	0,075			-0,7	s
135	0,0809	0,012	0,2	0,2	s
138	0,0888			1,3	s
144	0,0792	0,024	0,0	-0,1	s
149	0,0745	0,01	-1,0	-0,8	s
153	0,0752	0,008	-1,1	-0,7	s

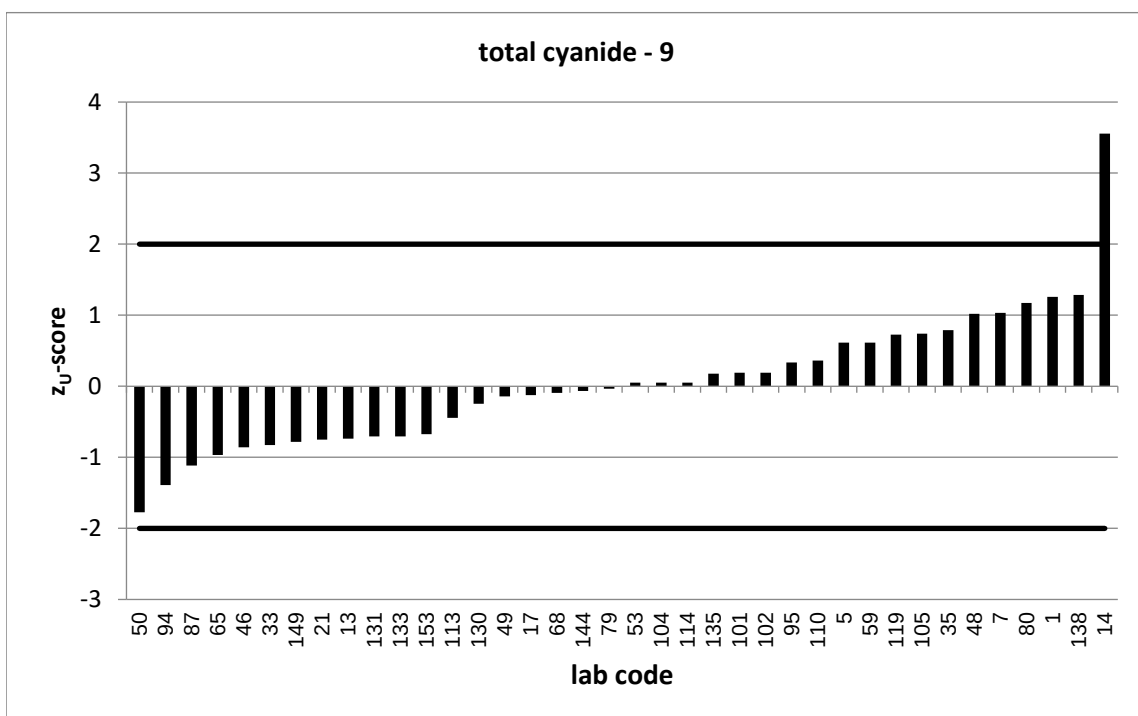
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

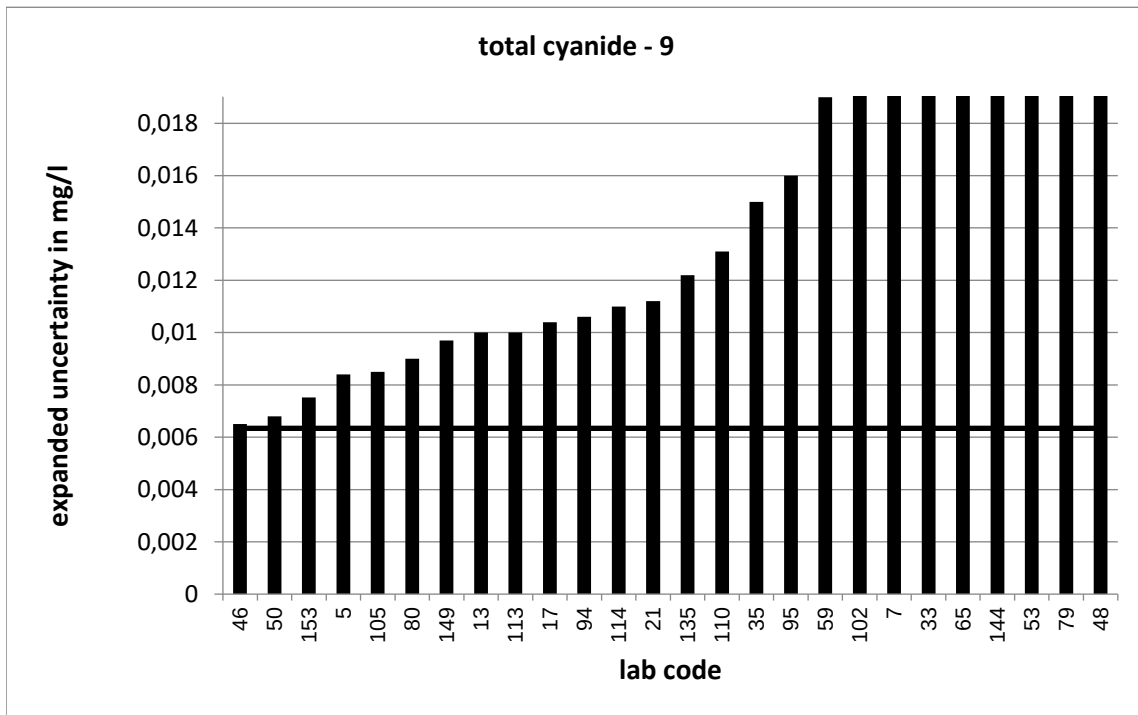
PT 1/25 - TW A5



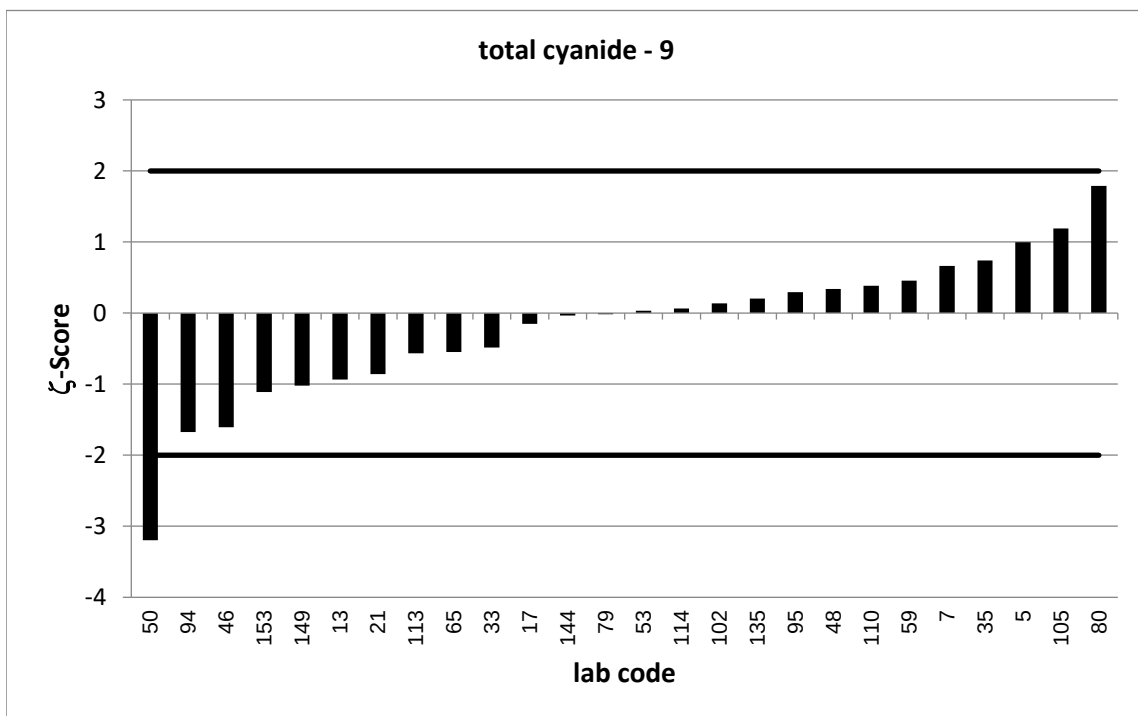
Strongly deviating values are not shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		oxidisability - 1			
assigned value [mg/l]*		1,236 ± 0,108			
upper tolerance limit [mg/l]		1,866			
lower tolerance limit [mg/l]		0,7311			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
3	1,14			-0,4	s
4	1,08	0,169	-1,6	-0,6	s
13	1,115	0,18	-1,2	-0,5	s
16	0,777			-1,8	s
19	1,22	0,31	-0,1	-0,1	s
20	1,36			0,4	s
22	1,12	0,168	-1,2	-0,5	s
25	1,17	0,06	-1,1	-0,3	s
28	0,72			-2,0	s
30	1,54	0,095	4,2	1,0	s
33	1,13	0,19	-1,0	-0,4	s
34	1,51	0,15	3,0	0,9	s
35	1,15	0,22	-0,7	-0,3	s
37	1,34			0,3	s
38	1,17			-0,3	s
44	1,57	0,111	4,3	1,1	s
48	0,85	0,13	-4,6	-1,5	s
49	2,33			3,5	u
59	1,455	0,115	2,8	0,7	s
60	1,28	0,42	0,2	0,1	s
61	1,13	0,1	-1,4	-0,4	s
68	1			-0,9	s
77	1,97	0,24	5,6	2,3	q
94	0,855	0,142	-4,3	-1,5	s
95	1,41	0,08	2,6	0,6	s
98	1,36			0,4	s
100	1,64			1,3	s
101	0,805			-1,7	s
102	1,36	0,12	1,5	0,4	s
106	1,22	0,219	-0,1	-0,1	s
107	1,27			0,1	s
114	1,75	0,18	4,9	1,6	s
116	1,32			0,3	s
118	1,46	0,17	2,2	0,7	s
124	1,23	0,259	0,0	0,0	s
128	1,4			0,5	s
129	2,24	0,64	3,1	3,2	u
133	1,28			0,1	s
134	1,29	0,2	0,5	0,2	s
137	1,07	0,054	-2,7	-0,7	s
140	1,41			0,6	s
147	0,895	0,115	-4,3	-1,4	s
152	0,796	0,239	-3,4	-1,7	s
155	1,28			0,1	s
156	1			-0,9	s

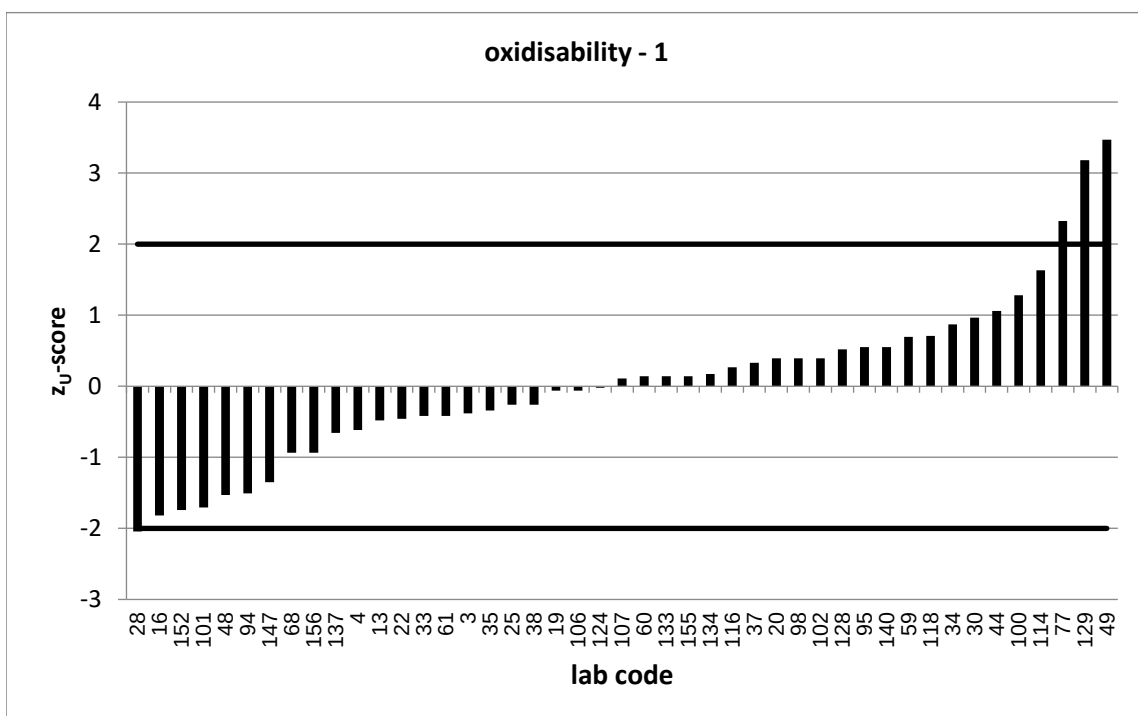
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

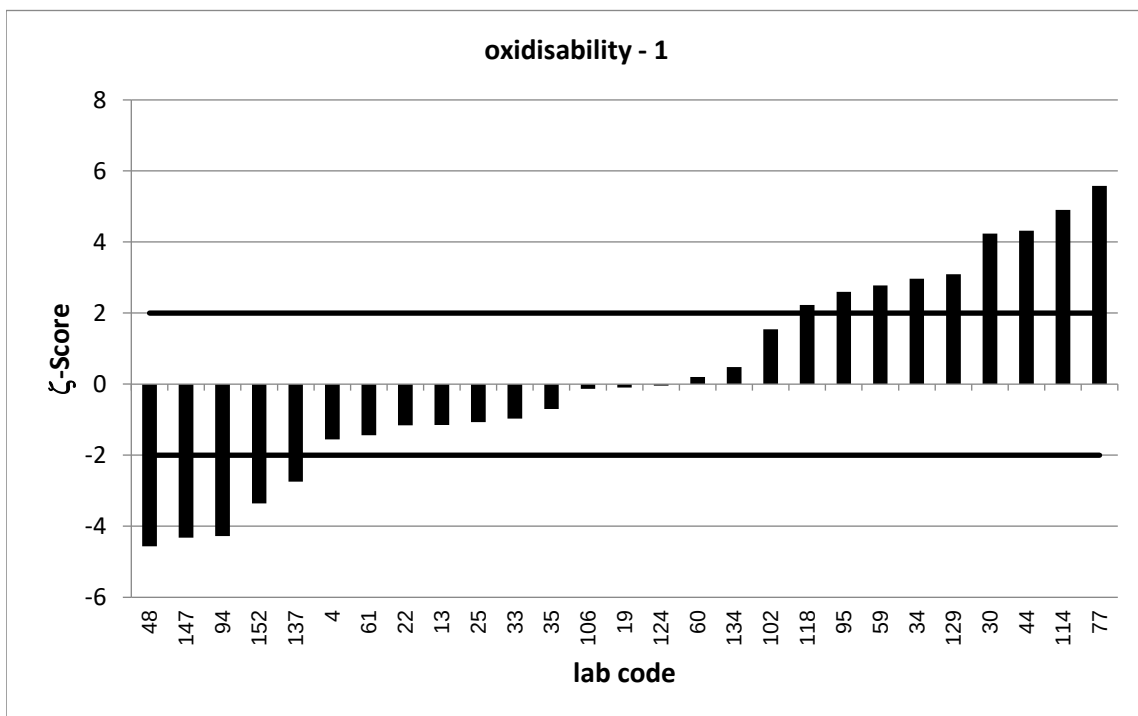
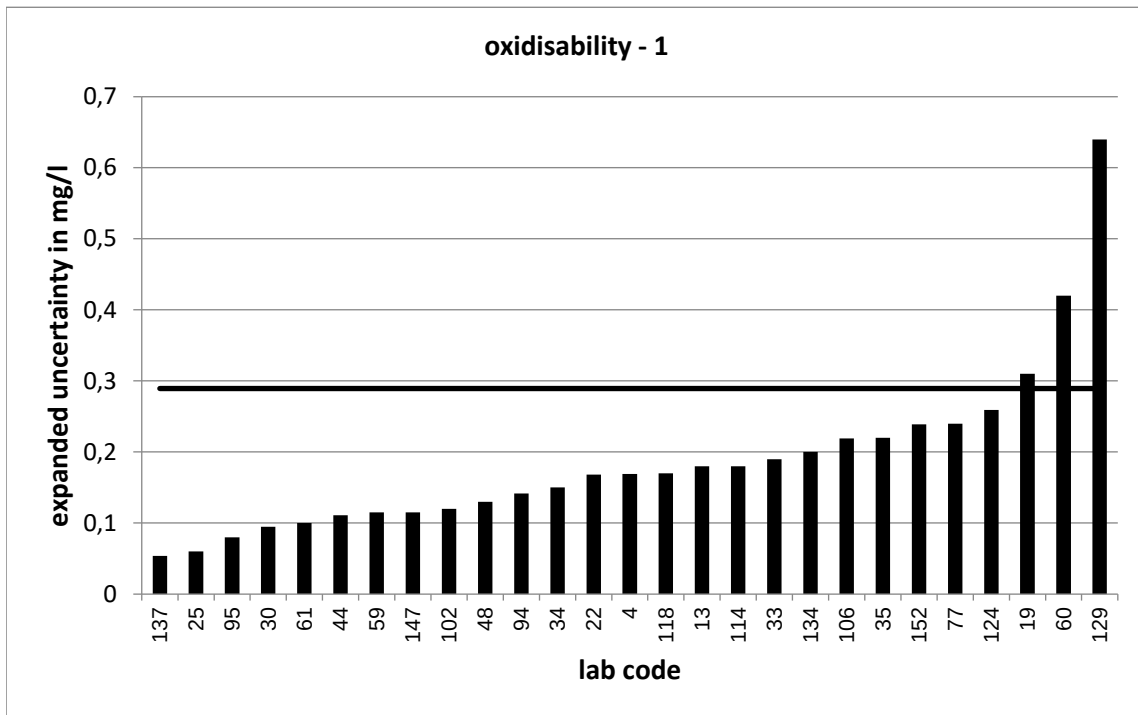
PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5



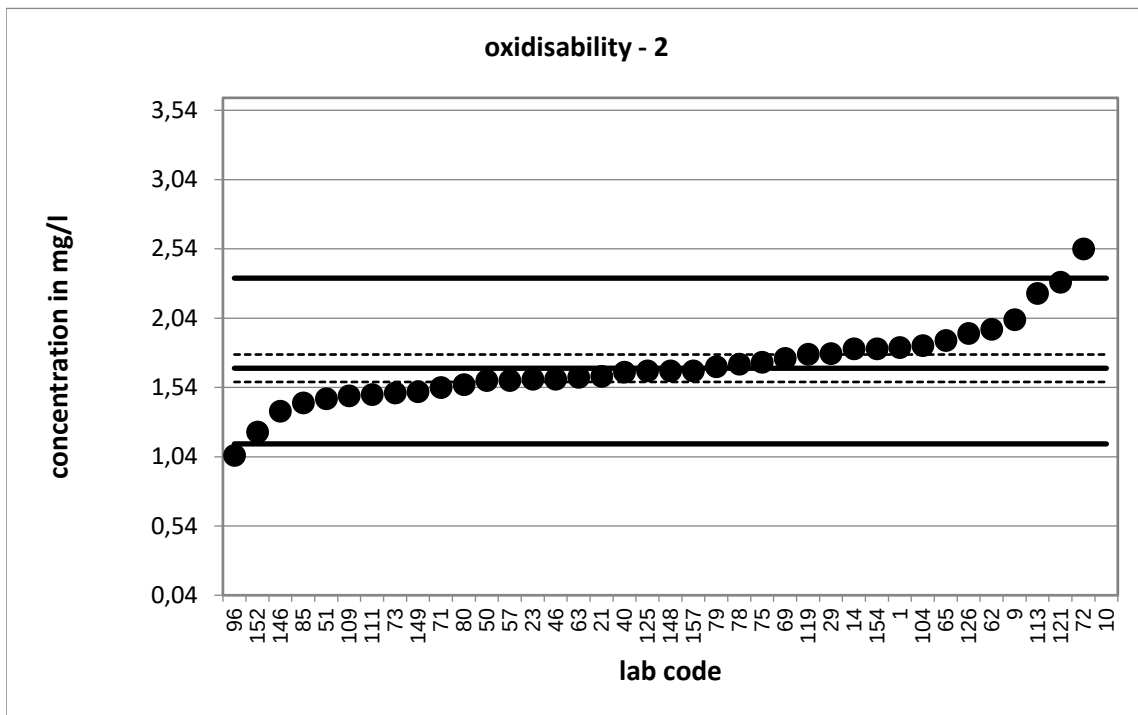
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		oxidisability - 2			
assigned value [mg/l]*		1,678 ± 0,099			
upper tolerance limit [mg/l]		2,329			
lower tolerance limit [mg/l]		1,133			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
1	1,83			0,5	s
9	2,03			1,1	s
10	6,6	1,9	5,2	15,1	u
14	1,82	0,42	0,7	0,4	s
21	1,62	0,486	-0,2	-0,2	s
23	1,6	0,18	-0,8	-0,3	s
29	1,785	0,1	1,5	0,3	s
40	1,65			-0,1	s
46	1,6	0,14	-0,9	-0,3	s
50	1,59	0,33	-0,5	-0,3	s
51	1,46	0,37	-1,1	-0,8	s
57	1,59	0,318	-0,5	-0,3	s
62	1,96			0,9	s
63	1,615	0,485	-0,3	-0,2	s
65	1,88	0,73	0,5	0,6	s
69	1,75	0,228	0,6	0,2	s
71	1,54			-0,5	s
72	2,54	0,279	5,8	2,7	q
73	1,5	0,2	-1,6	-0,7	s
75	1,722	0,34	0,2	0,1	s
78	1,71	0,2	0,3	0,1	s
79	1,69	0,2	0,1	0,0	s
80	1,56	0,23	-0,9	-0,4	s
85	1,43			-0,9	s
96	1,05	0,42	-2,9	-2,3	q
104	1,843			0,5	s
109	1,48	0,184	-1,9	-0,7	s
111	1,49			-0,7	s
113	2,22	0,38	2,8	1,7	s
119	1,78			0,3	s
121	2,3	0,2	5,6	1,9	s
125	1,66	0,1	-0,3	-0,1	s
126	1,93	0,483	1,0	0,8	s
146	1,37	0,123	-3,9	-1,1	s
148	1,66	0,25	-0,1	-0,1	s
149	1,51	0,21	-1,5	-0,6	s
152	1,22	0,366	-2,4	-1,7	s
154	1,82	0,365	0,7	0,4	s
157	1,66			-0,1	s

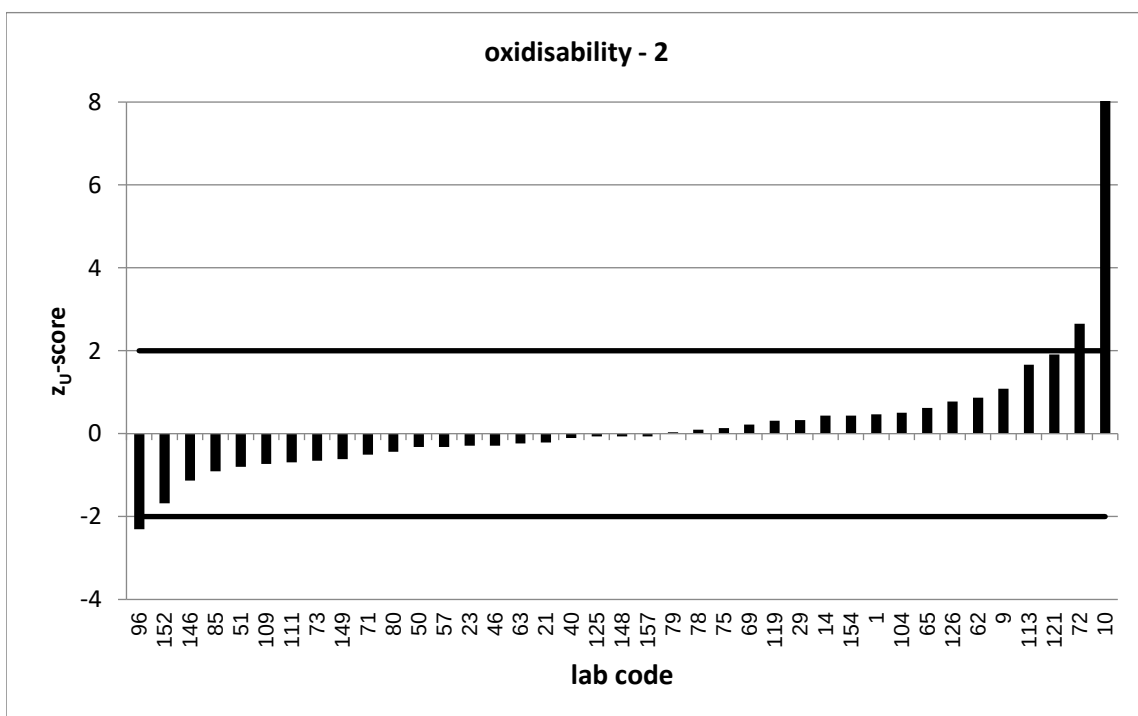
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 1/25 - TW A5

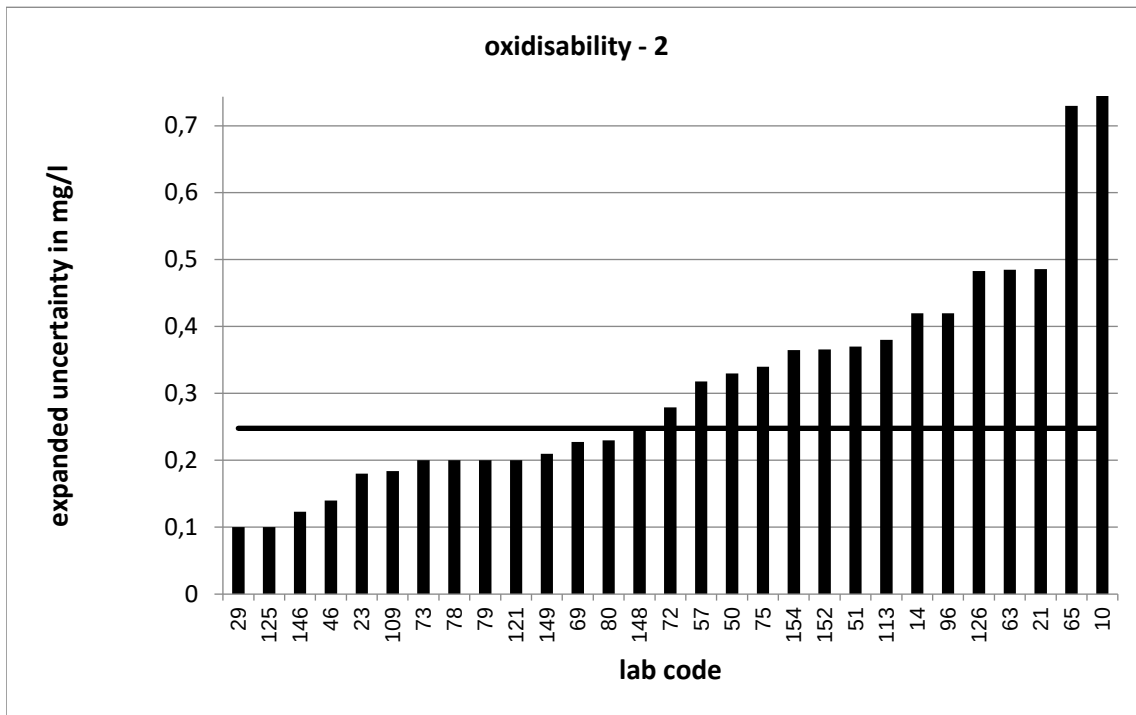


Strongly deviating values are not shown in the diagram.

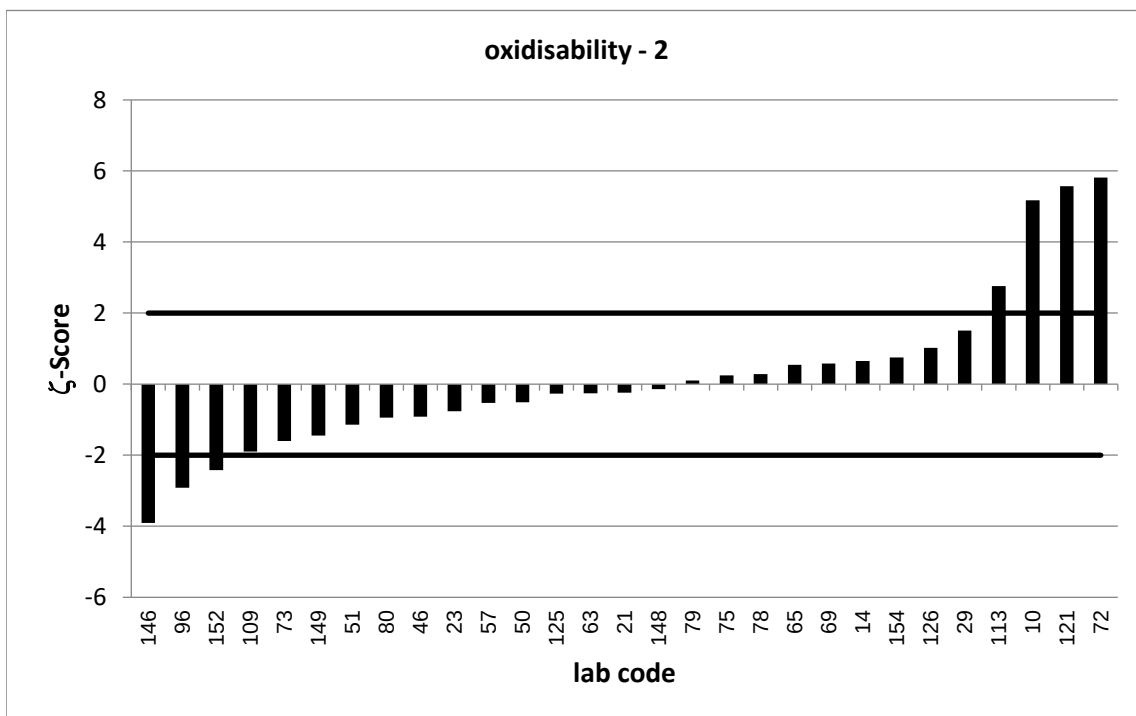


Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



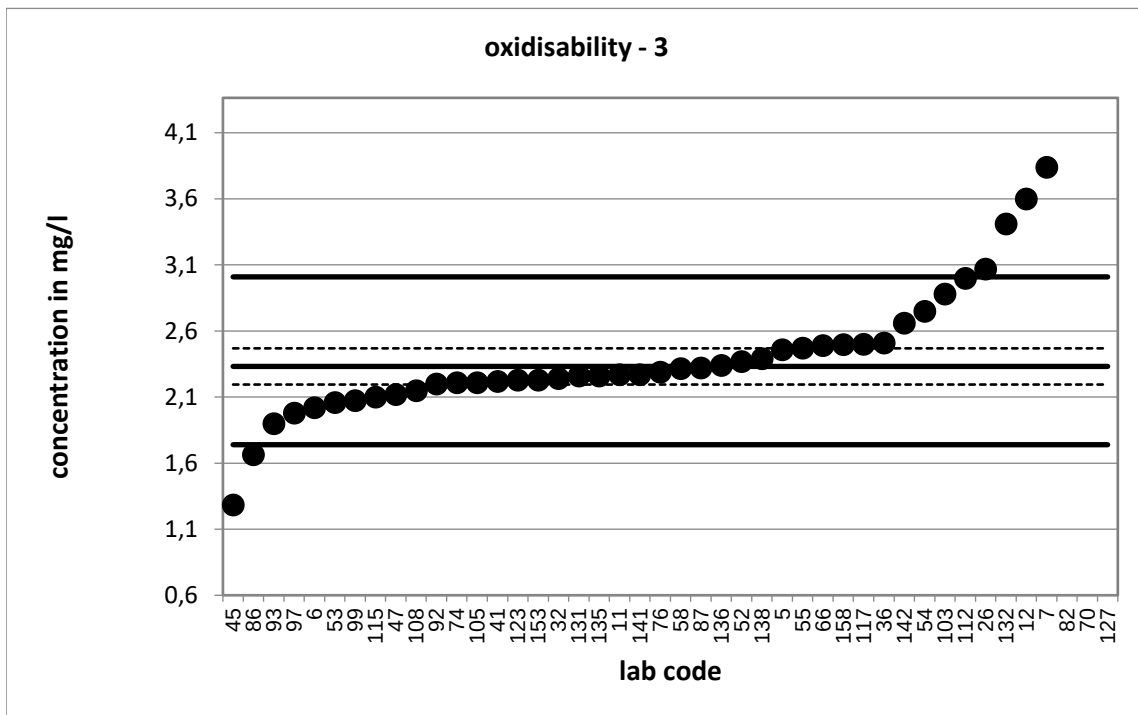
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		oxidisability - 3			
assigned value [mg/l]*		2,332 ± 0,137			
upper tolerance limit [mg/l]		3,009			
lower tolerance limit [mg/l]		1,739			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
5	2,46	0,246	0,9	0,4	s
6	2,02			-1,1	s
7	3,84	0,96	3,1	4,5	u
11	2,27	0,23	-0,5	-0,2	s
12	3,6	0,144	12,8	3,7	u
26	3,07			2,2	q
32	2,24	0,336	-0,5	-0,3	s
36	2,51	0,6	0,6	0,5	s
41	2,22	0,03	-1,6	-0,4	s
45	1,285			-3,5	u
47	2,12			-0,7	s
52	2,37			0,1	s
53	2,06	1,03	-0,5	-0,9	s
54	2,75			1,2	s
55	2,47			0,4	s
58	2,317	0,556	-0,1	0,0	s
66	2,49	0,239	1,2	0,5	s
70	7,42	1,5	6,8	15,0	u
74	2,21			-0,4	s
76	2,29	0,388	-0,2	-0,1	s
82	5,35	0,535	10,9	8,9	u
86	1,664	0,43	-3,0	-2,3	q
87	2,32			0,0	s
92	2,2	0,6	-0,4	-0,4	s
93	1,9	0,38	-2,1	-1,5	s
97	1,98	0,2	-2,9	-1,2	s
99	2,073	0,207	-2,1	-0,9	s
103	2,88	0,547	1,9	1,6	s
105	2,21	0,27	-0,8	-0,4	s
108	2,15			-0,6	s
112	3	1	1,3	2,0	s
115	2,1	0,52	-0,9	-0,8	s
117	2,5			0,5	s
123	2,23			-0,3	s
127	12	2,4	8,0	28,5	u
131	2,26			-0,2	s
132	3,41			3,2	u
135	2,26	0,452	-0,3	-0,2	s
136	2,34	0,467	0,0	0,0	s
138	2,39			0,2	s
141	2,27	0,417	-0,3	-0,2	s
142	2,66	1,09	0,6	1,0	s
153	2,23	0,223	-0,8	-0,3	s
158	2,497	0,589	0,5	0,5	s

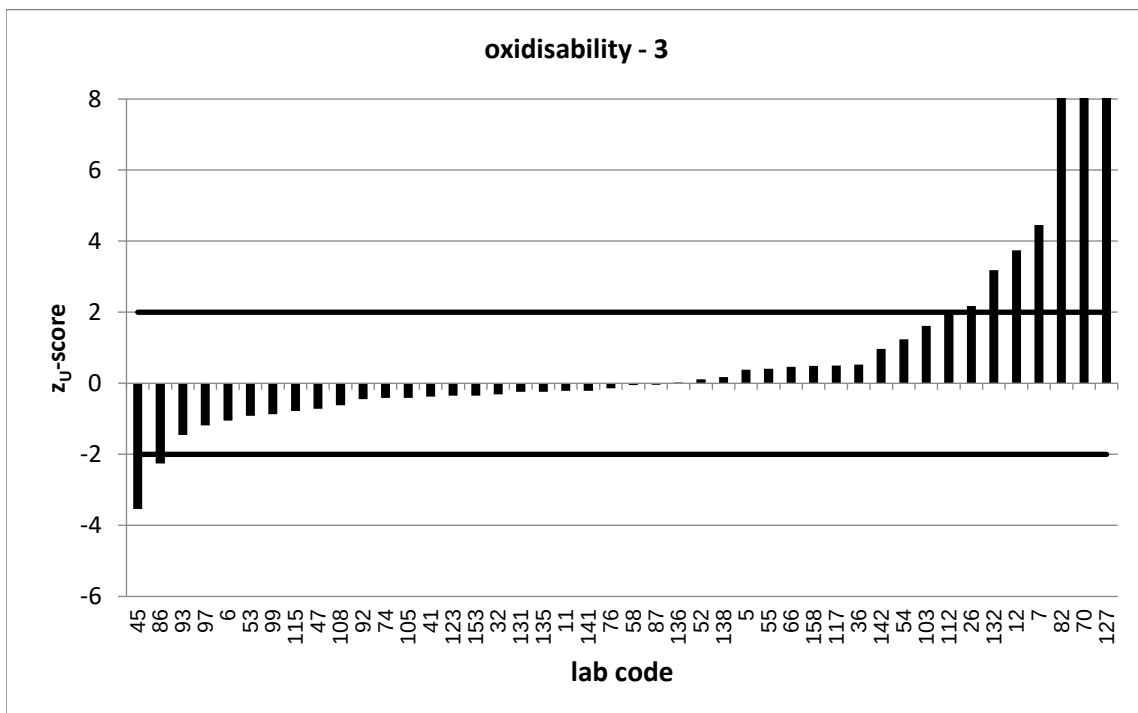
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 1/25 - TW A5

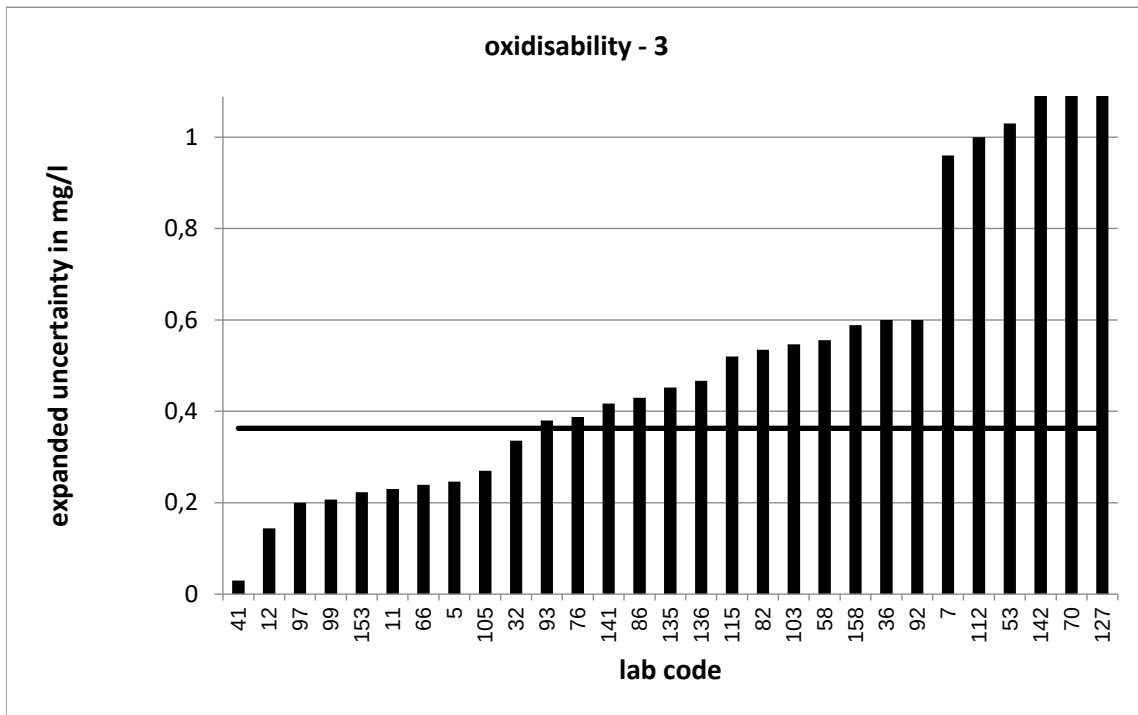


Strongly deviating values are not shown in the diagram.

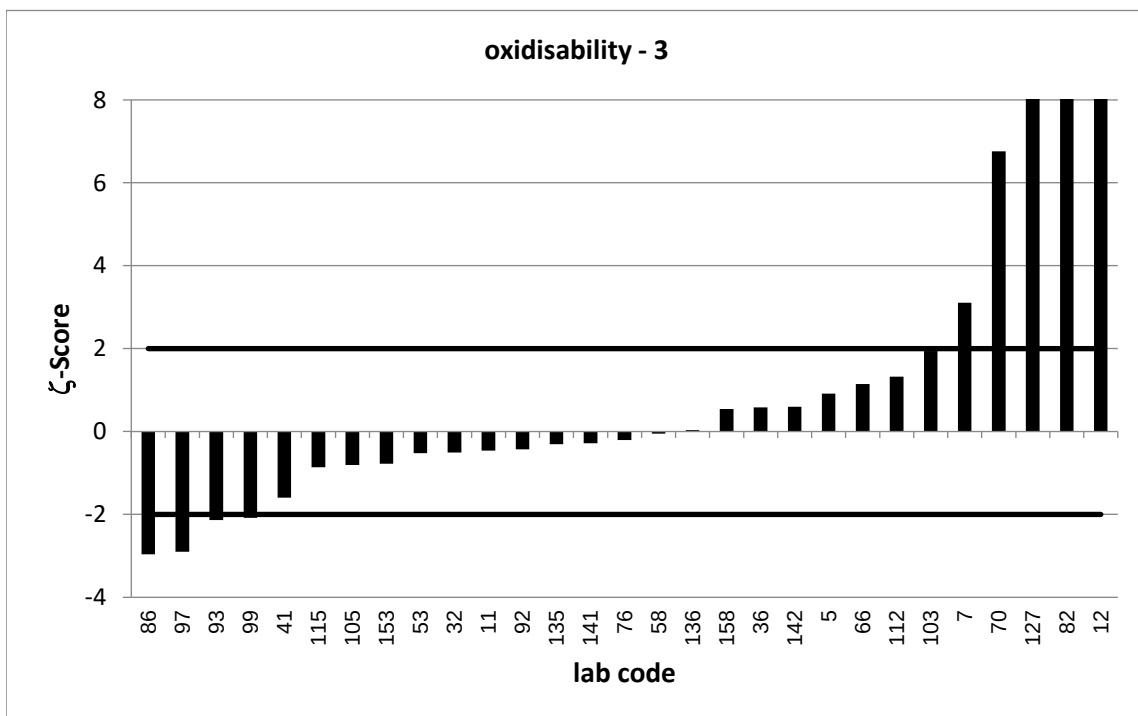


Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

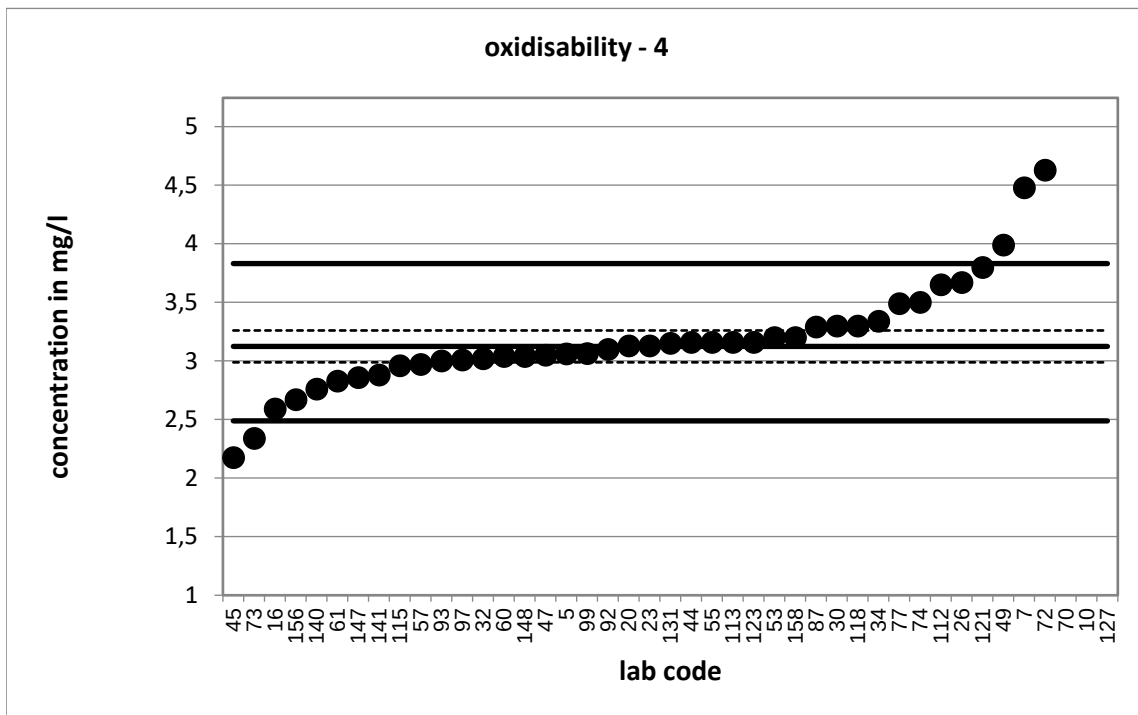
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		oxidisability - 4			
assigned value [mg/l]*		3,124 ± 0,136			
upper tolerance limit [mg/l]		3,831			
lower tolerance limit [mg/l]		2,488			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
5	3,06	0,306	-0,4	-0,2	s
7	4,48	1,1	2,4	3,8	u
10	7,8	2,3	4,1	13,2	u
16	2,59			-1,7	s
20	3,13			0,0	s
23	3,13	0,34	0,0	0,0	s
26	3,67			1,5	s
30	3,3	0,204	1,4	0,5	s
32	3,02	0,453	-0,4	-0,3	s
34	3,34	0,33	1,2	0,6	s
44	3,16	0,223	0,3	0,1	s
45	2,175			-3,0	u
47	3,05			-0,2	s
49	3,99			2,4	q
53	3,2	1,6	0,1	0,2	s
55	3,16			0,1	s
57	2,97	0,594	-0,5	-0,5	s
60	3,04	1,01	-0,2	-0,3	s
61	2,83	0,26	-2,0	-0,9	s
70	7,66	1,5	6,0	12,8	u
72	4,63	0,509	5,7	4,3	u
73	2,34	0,3	-4,8	-2,5	q
74	3,5			1,1	s
77	3,49	0,42	1,7	1,0	s
87	3,29			0,5	s
92	3,1	0,6	-0,1	-0,1	s
93	3	0,6	-0,4	-0,4	s
97	3,01	0,3	-0,7	-0,4	s
99	3,063	0,306	-0,4	-0,2	s
112	3,65	1	1,0	1,5	s
113	3,16	0,53	0,1	0,1	s
115	2,96	0,74	-0,4	-0,5	s
118	3,3	0,39	0,9	0,5	s
121	3,8	0,4	3,2	1,9	s
123	3,16			0,1	s
127	14,8	2,96	7,9	33,0	u
131	3,15			0,1	s
140	2,76			-1,1	s
141	2,88	0,529	-0,9	-0,8	s
147	2,86	0,366	-1,4	-0,8	s
148	3,04	0,46	-0,4	-0,3	s
156	2,67			-1,4	s
158	3,2	0,755	0,2	0,2	s

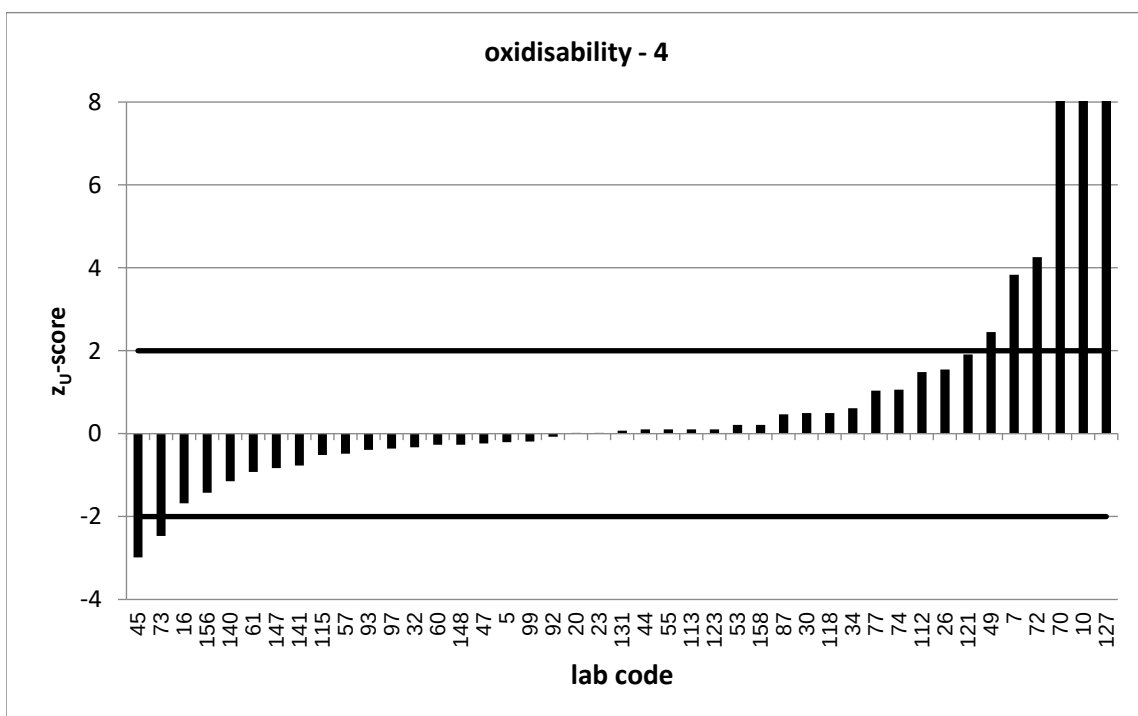
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 1/25 - TW A5

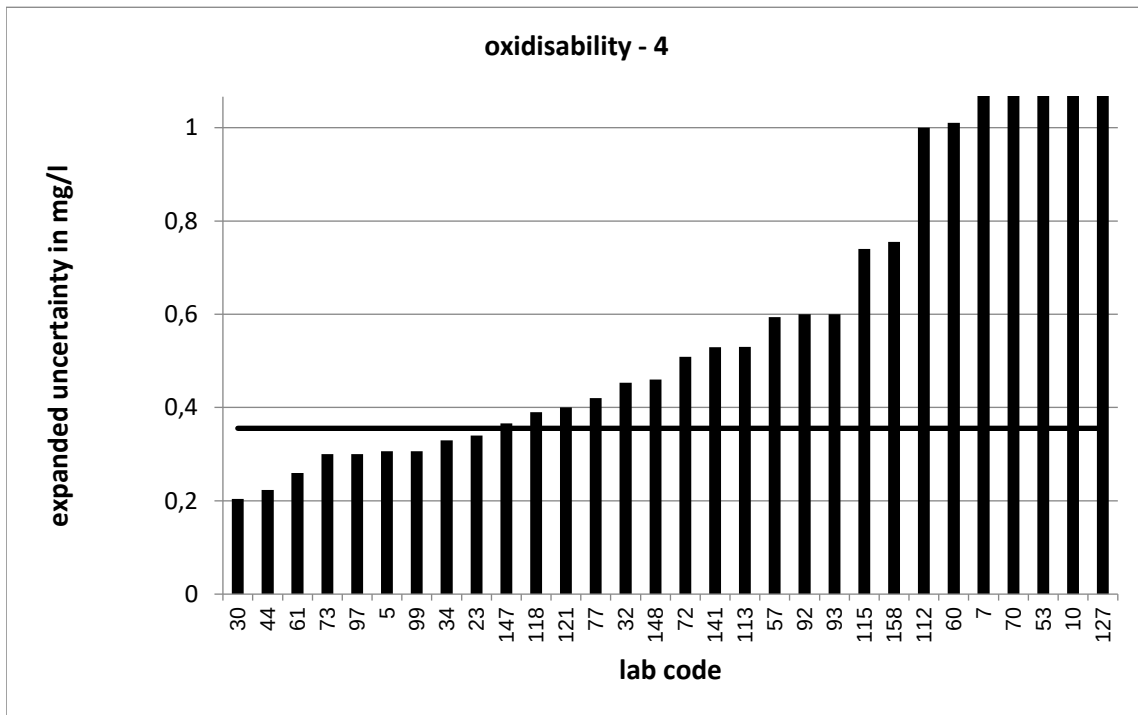


Strongly deviating values are not shown in the diagram.

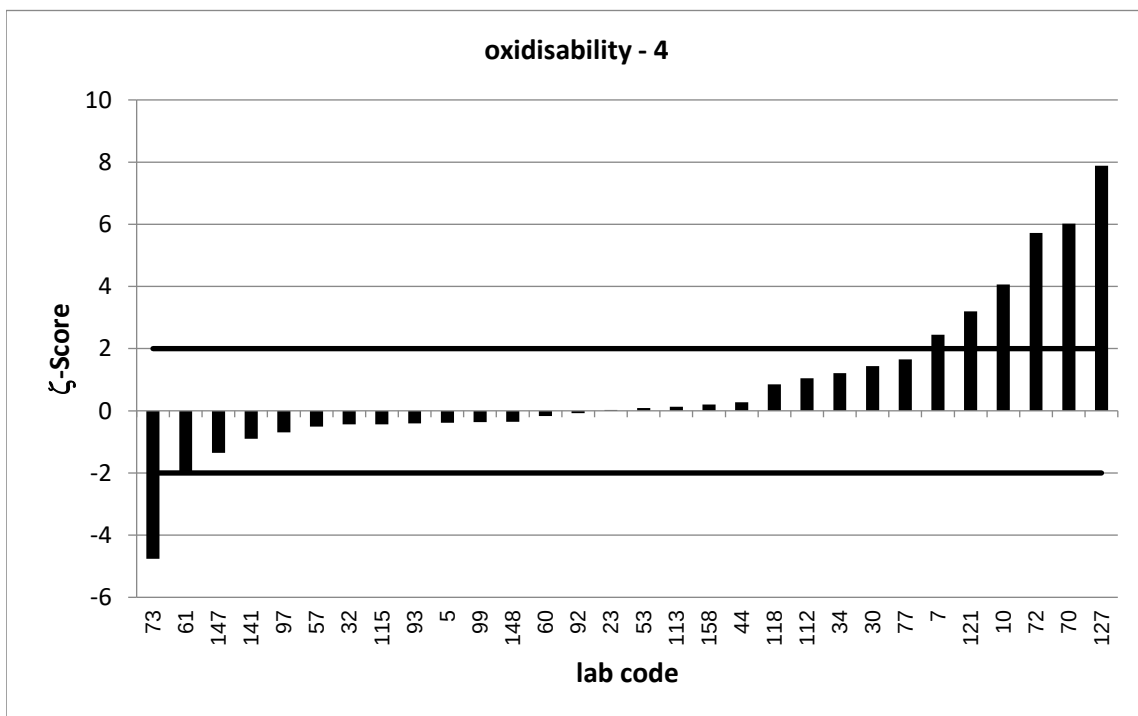


Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		oxidisability - 5			
assigned value [mg/l]*		4,216 ± 0,15			
upper tolerance limit [mg/l]		4,958			
lower tolerance limit [mg/l]		3,534			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
6	4,27			0,1	s
12	4,53	0,181	2,7	0,8	s
22	4,43	0,665	0,6	0,6	s
26	4,75			1,4	s
28	2,2			-5,9	u
29	4,11	0,2	-0,8	-0,3	s
36	4,64	1,11	0,8	1,1	s
38	4,04			-0,5	s
41	4,15	0,02	-0,9	-0,2	s
52	4,15			-0,2	s
58	4,143	0,994	-0,1	-0,2	s
61	4,03	0,36	-1,0	-0,5	s
69	4,055	0,527	-0,6	-0,5	s
82	4,04	0,404	-0,8	-0,5	s
85	3,94			-0,8	s
86	3,024	0,79	-3,0	-3,5	u
92	4	0,6	-0,7	-0,6	s
96	5,21	2,08	1,0	2,7	q
98	4,29			0,2	s
101	3,72			-1,5	s
102	4,24	0,36	0,1	0,1	s
103	5,44	1,03	2,4	3,3	u
107	4,36			0,4	s
108	3,94	0,946	-0,6	-0,8	s
112	4,75	1,5	0,7	1,4	s
116	4,09			-0,4	s
119	4,39			0,5	s
124	4,14	0,871	-0,2	-0,2	s
125	4,63	0,1	4,6	1,1	s
128	3,7			-1,5	s
134	4,43	0,686	0,6	0,6	s
141	3,93	0,722	-0,8	-0,8	s
142	4,36	1,79	0,2	0,4	s
146	3,79	0,341	-2,3	-1,2	s
149	3,88	0,53	-1,2	-1,0	s
152	4,35	1,31	0,2	0,4	s
154	4,54	0,911	0,7	0,9	s
157	4,16			-0,2	s
158	4,065	0,959	-0,3	-0,4	s

* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

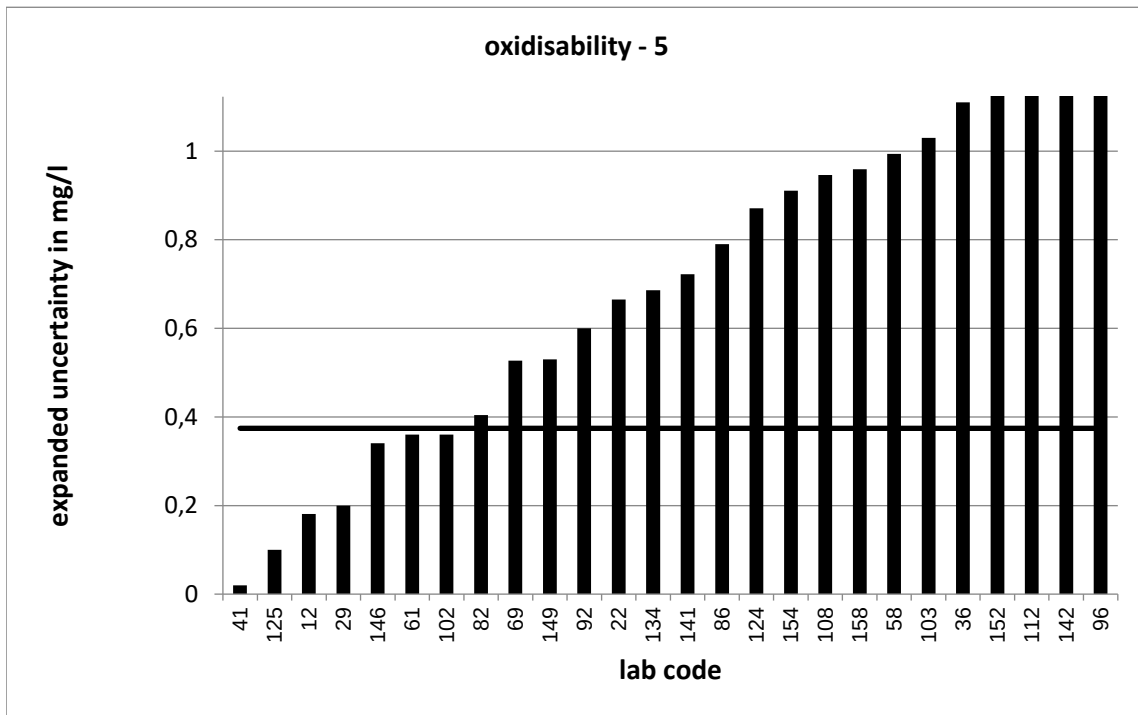
PT 1/25 - TW A5



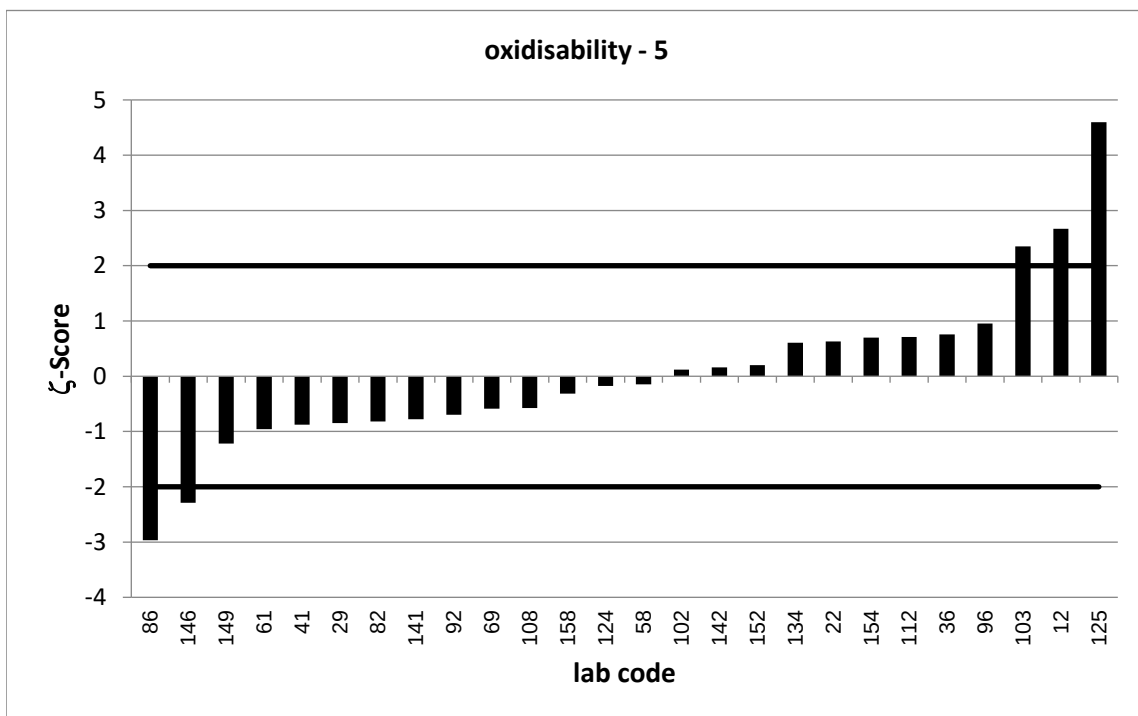
Strongly deviating values are not shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		oxidisability - 6			
assigned value [mg/l]*		5,726 ± 0,11			
upper tolerance limit [mg/l]		6,507			
lower tolerance limit [mg/l]		4,994			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
1	5,99			0,7	s
3	5,5			-0,6	s
5	5,9	0,59	0,6	0,4	s
7	5,93	1,5	0,3	0,5	s
13	5,497	0,88	-0,5	-0,6	s
14	5,9	1,36	0,3	0,4	s
21	5,53	1,66	-0,2	-0,5	s
33	5,38	0,88	-0,8	-0,9	s
35	5,72	1,1	0,0	0,0	s
46	5,42	0,14	-3,4	-0,8	s
48	5,43	0,81	-0,7	-0,8	s
49	6,69			2,5	q
50	5,4	1,13	-0,6	-0,9	s
51	5,49	1,37	-0,3	-0,6	s
52	5,73			0,0	s
53	5,69	2,85	0,0	-0,1	s
59	5,935	0,469	0,9	0,5	s
65	5,99	2,34	0,2	0,7	s
68	5,3			-1,2	s
79	5,62	0,7	-0,3	-0,3	s
80	5,57	0,83	-0,4	-0,4	s
87	5,97			0,6	s
94	5,493	0,911	-0,5	-0,6	s
95	5,96	0,36	1,2	0,6	s
100	6,08			0,9	s
101	5,2			-1,4	s
102	5,92	0,5	0,8	0,5	s
104	5,891			0,4	s
105	5,95	0,71	0,6	0,6	s
111	5,29			-1,2	s
113	5,77	0,98	0,1	0,1	s
114	6,04	0,6	1,0	0,8	s
119	6,34			1,6	s
129	6,06	1,74	0,4	0,9	s
131	5,8			0,2	s
133	5,76			0,1	s
135	5,79	1,16	0,1	0,2	s
138	5,79			0,2	s
140	5,32			-1,1	s
142	5,97	2,45	0,2	0,6	s
149	5,61	0,76	-0,3	-0,3	s
153	5,59	0,559	-0,5	-0,4	s

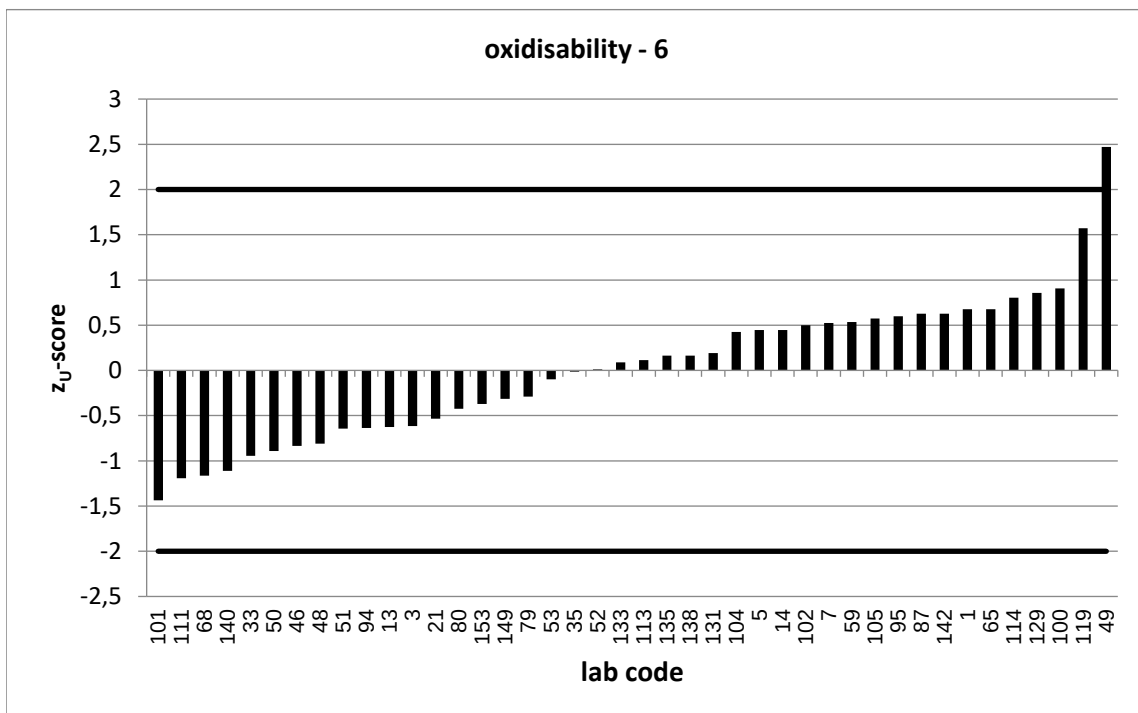
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

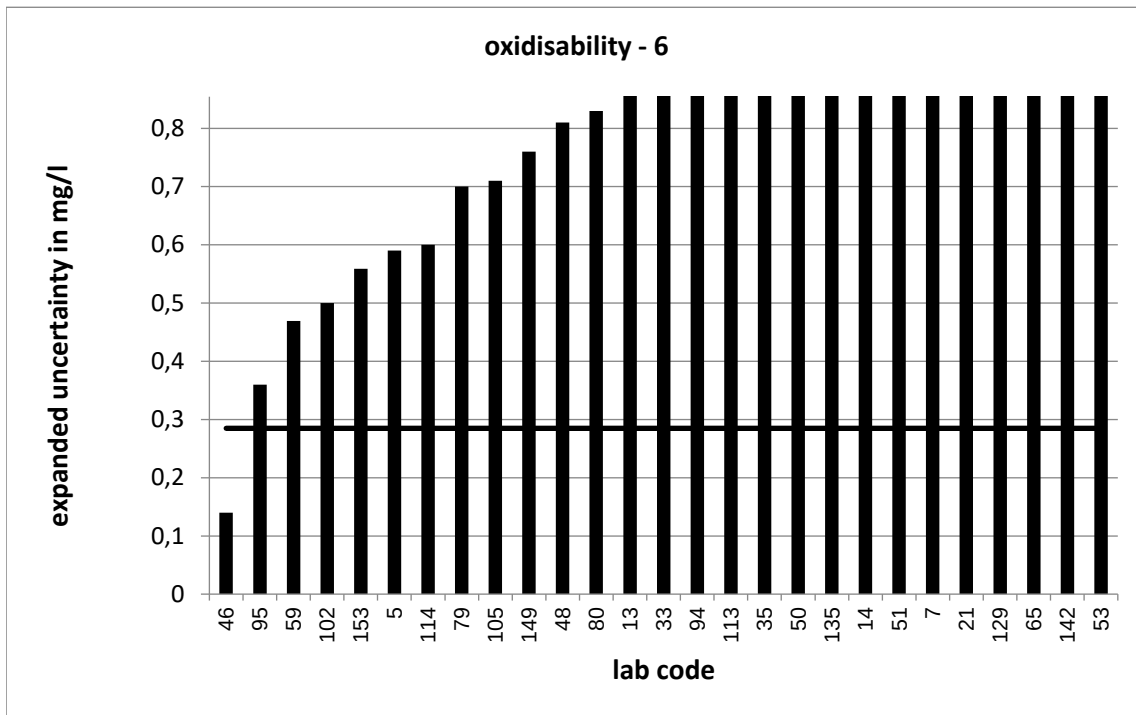
** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 1/25 - TW A5

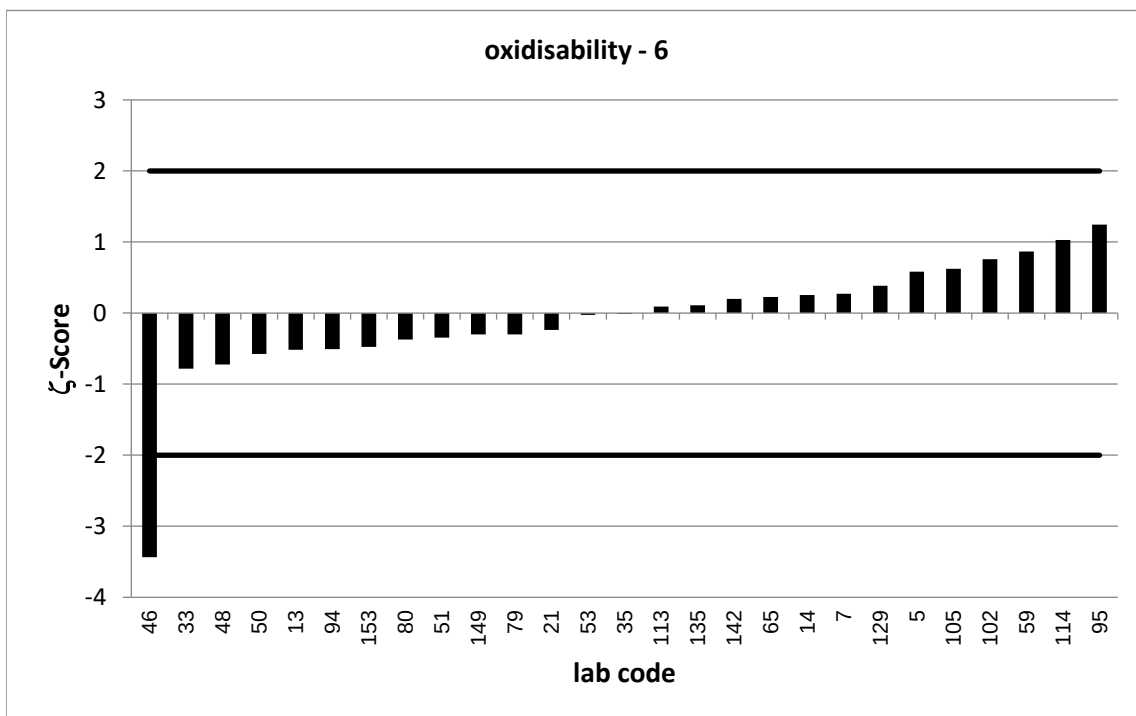


Strongly deviating values are not shown in the diagram.





Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



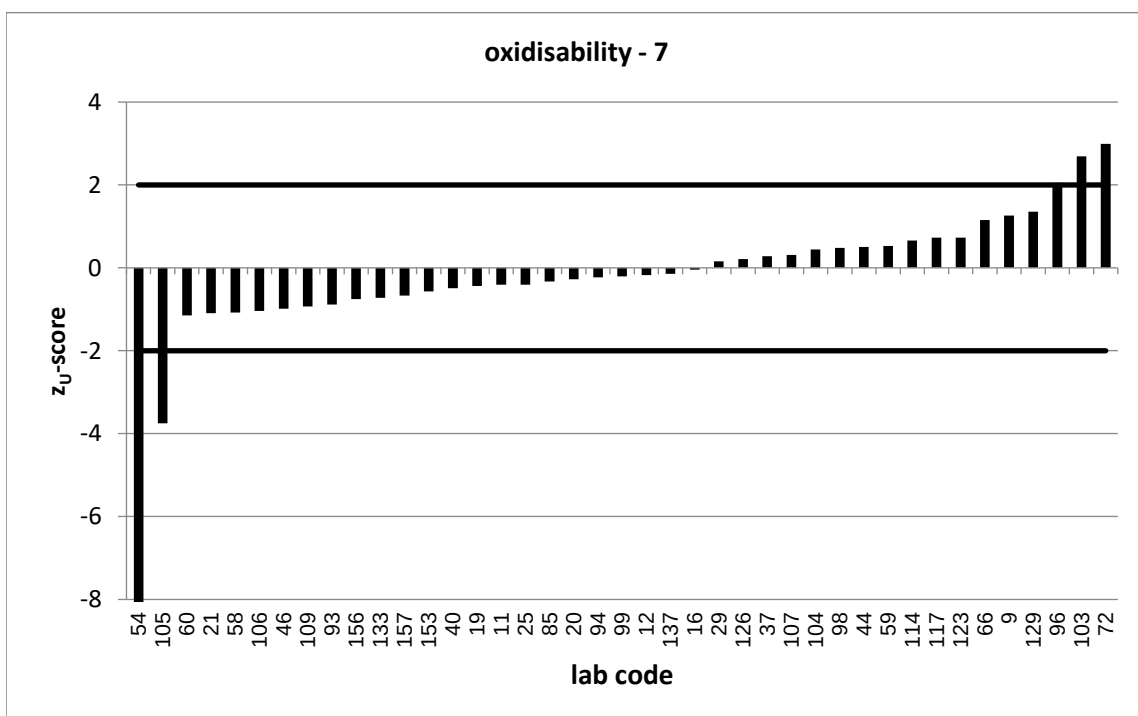
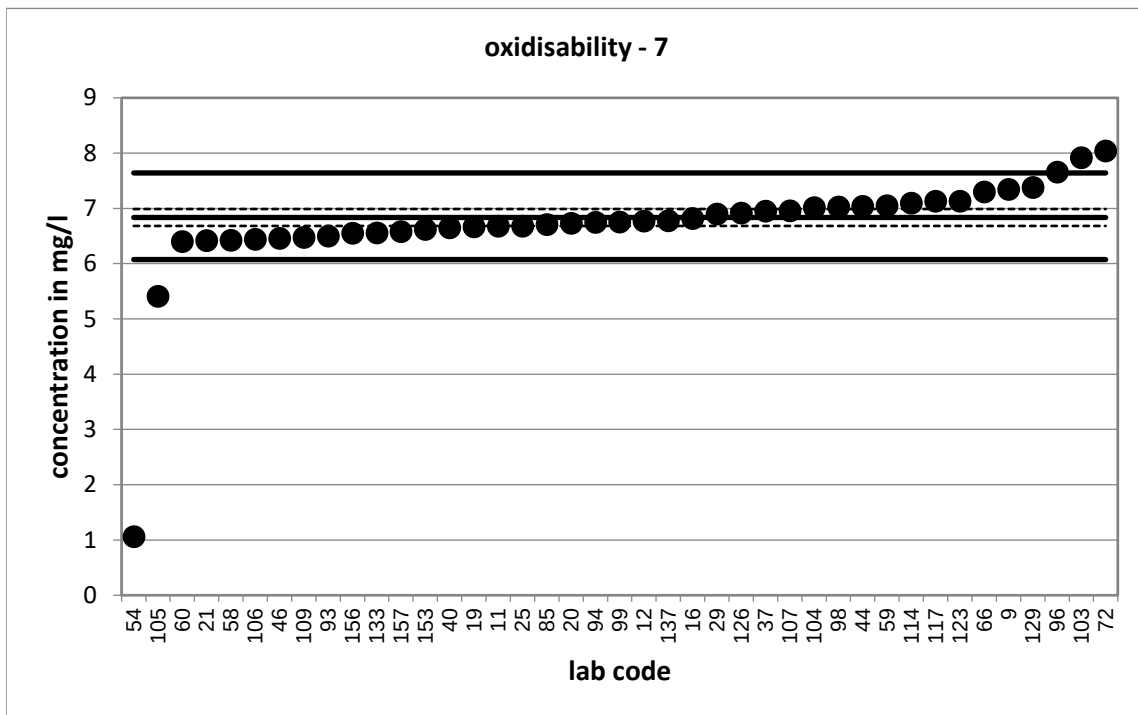
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		oxidisability - 7			
assigned value [mg/l]*		6,835 ± 0,153			
upper tolerance limit [mg/l]		7,641			
lower tolerance limit [mg/l]		6,075			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
9	7,345			1,3	s
11	6,68	0,6	-0,5	-0,4	s
12	6,77	0,271	-0,4	-0,2	s
16	6,82			0,0	s
19	6,67	1,67	-0,2	-0,4	s
20	6,73			-0,3	s
21	6,42	1,93	-0,4	-1,1	s
25	6,68	0,33	-0,9	-0,4	s
29	6,9	0,4	0,3	0,2	s
37	6,95			0,3	s
40	6,65			-0,5	s
44	7,04	0,496	0,8	0,5	s
46	6,46	0,14	-3,6	-1,0	s
54	1,06			-15,2	u
58	6,424	1,542	-0,5	-1,1	s
59	7,048	0,557	0,7	0,5	s
60	6,4	2,12	-0,4	-1,1	s
66	7,3	0,701	1,3	1,2	s
72	8,04	0,884	2,7	3,0	u
85	6,71			-0,3	s
93	6,5	1,3	-0,5	-0,9	s
94	6,75	1,119	-0,2	-0,2	s
96	7,66	3,06	0,5	2,0	s
98	7,03			0,5	s
99	6,756	0,676	-0,2	-0,2	s
103	7,92	1,5	1,4	2,7	q
104	7,014			0,4	s
105	5,41	0,65	-4,3	-3,7	u
106	6,44	1,158	-0,7	-1,0	s
107	6,96			0,3	s
109	6,48	0,807	-0,9	-0,9	s
114	7,1	0,71	0,7	0,7	s
117	7,13			0,7	s
123	7,13			0,7	s
126	6,92	1,04	0,2	0,2	s
129	7,38	2,12	0,5	1,4	s
133	6,56			-0,7	s
137	6,78	0,339	-0,3	-0,1	s
153	6,62	0,662	-0,6	-0,6	s
156	6,55			-0,8	s
157	6,58			-0,7	s

* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

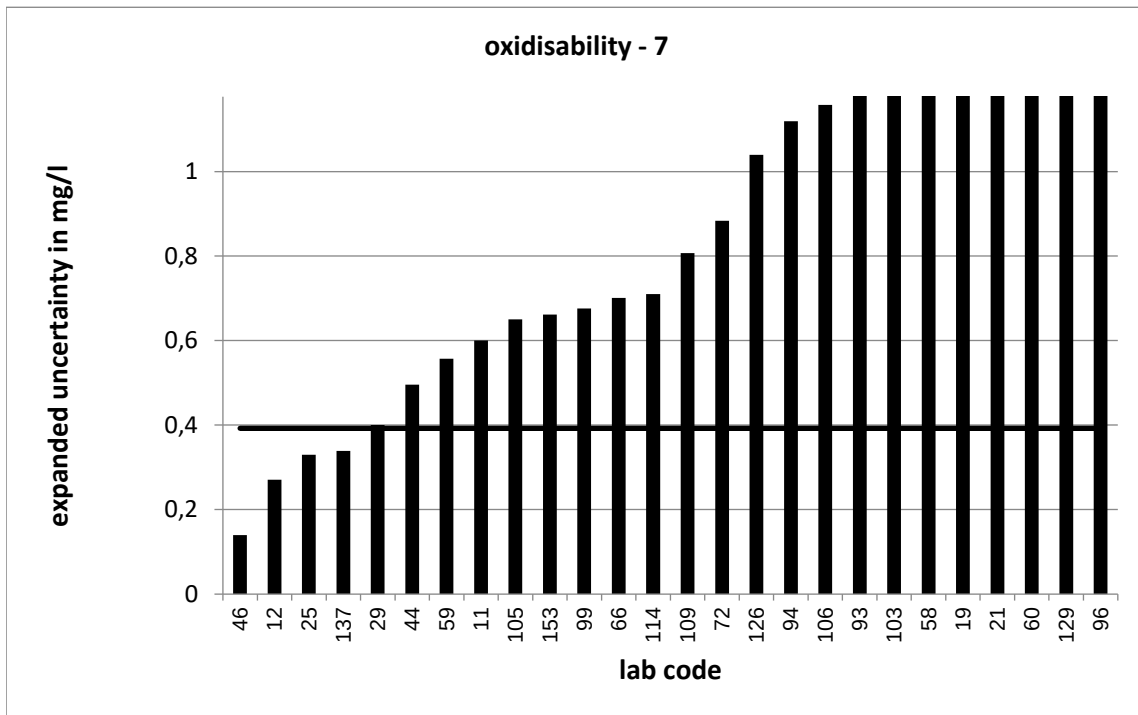
** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 1/25 - TW A5

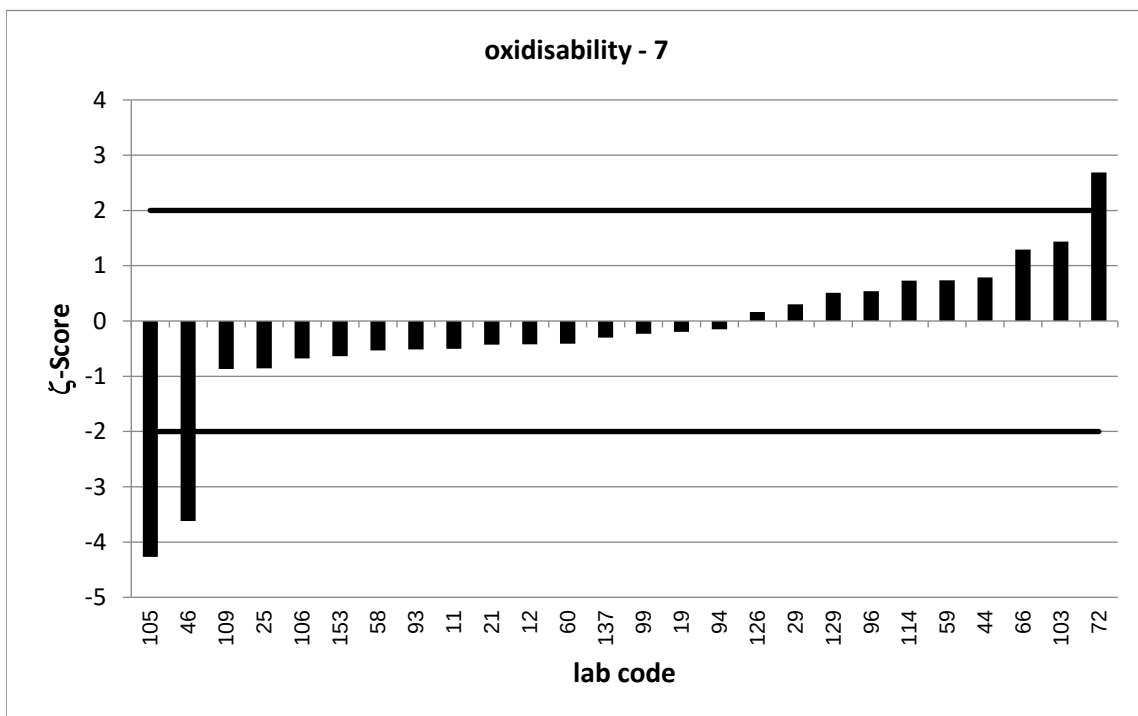


Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



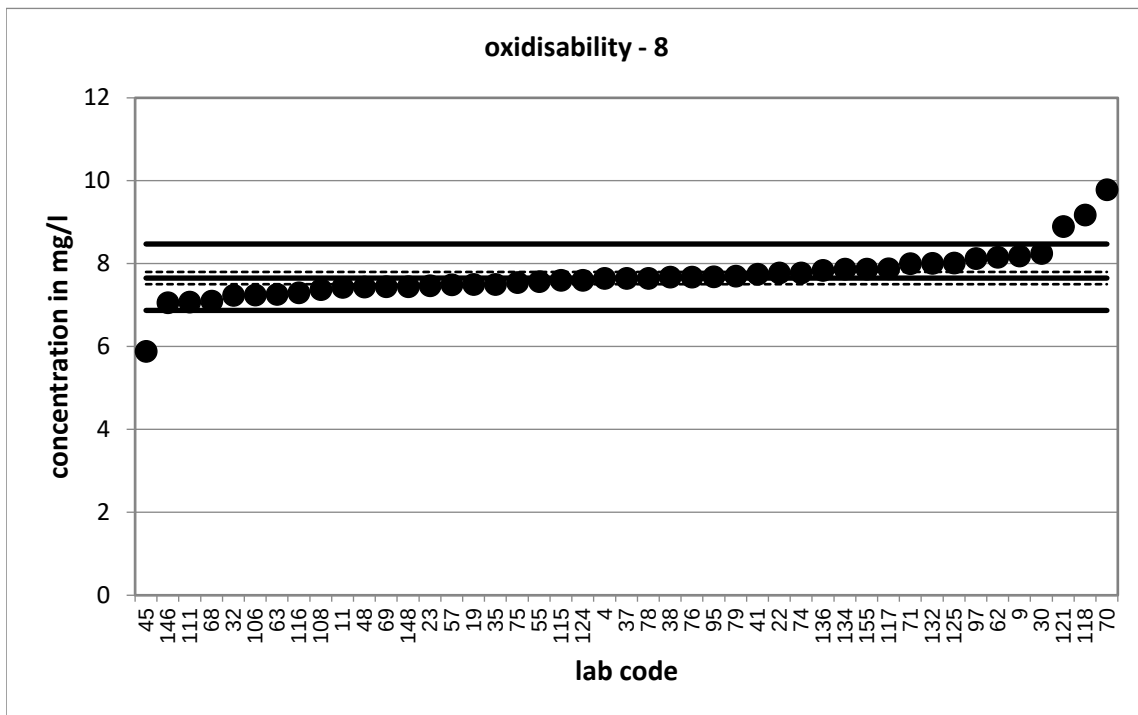
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		oxidisability - 8			
assigned value [mg/l]*		7,652 ± 0,148			
upper tolerance limit [mg/l]		8,474			
lower tolerance limit [mg/l]		6,872			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
4	7,65	1,2	0,0	0,0	s
9	8,19			1,3	s
11	7,43	0,7	-0,6	-0,6	s
19	7,5	1,88	-0,2	-0,4	s
22	7,78	1,17	0,2	0,3	s
23	7,47	0,82	-0,4	-0,5	s
30	8,25	0,509	2,3	1,5	s
32	7,24	1,086	-0,8	-1,1	s
35	7,505	1,44	-0,2	-0,4	s
37	7,65			0,0	s
38	7,68			0,1	s
41	7,75	0,02	1,3	0,2	s
45	5,89			-4,5	u
48	7,443	1,12	-0,4	-0,5	s
55	7,57			-0,2	s
57	7,49	1,5	-0,2	-0,4	s
62	8,16			1,2	s
63	7,265	2,18	-0,4	-1,0	s
68	7,1			-1,4	s
69	7,45	0,969	-0,4	-0,5	s
70	9,79	2	2,1	5,2	u
71	8			0,8	s
74	7,78			0,3	s
75	7,551	1,51	-0,1	-0,3	s
76	7,68	1,31	0,0	0,1	s
78	7,65	0,5	0,0	0,0	s
79	7,7	1	0,1	0,1	s
95	7,69	0,46	0,2	0,1	s
97	8,13	0,8	1,2	1,2	s
106	7,25	1,304	-0,6	-1,0	s
108	7,38	1,77	-0,3	-0,7	s
111	7,08			-1,5	s
115	7,6	1,9	-0,1	-0,1	s
116	7,3			-0,9	s
117	7,88			0,6	s
118	9,18	1,09	2,8	3,7	u
121	8,9	0,9	2,7	3,0	u
124	7,6	1,6	-0,1	-0,1	s
125	8,02	0,1	4,1	0,9	s
132	8,01			0,9	s
134	7,87	1,22	0,4	0,5	s
136	7,84	1,57	0,2	0,5	s
146	7,06	0,635	-1,8	-1,5	s
148	7,45	1,11	-0,4	-0,5	s
155	7,87			0,5	s

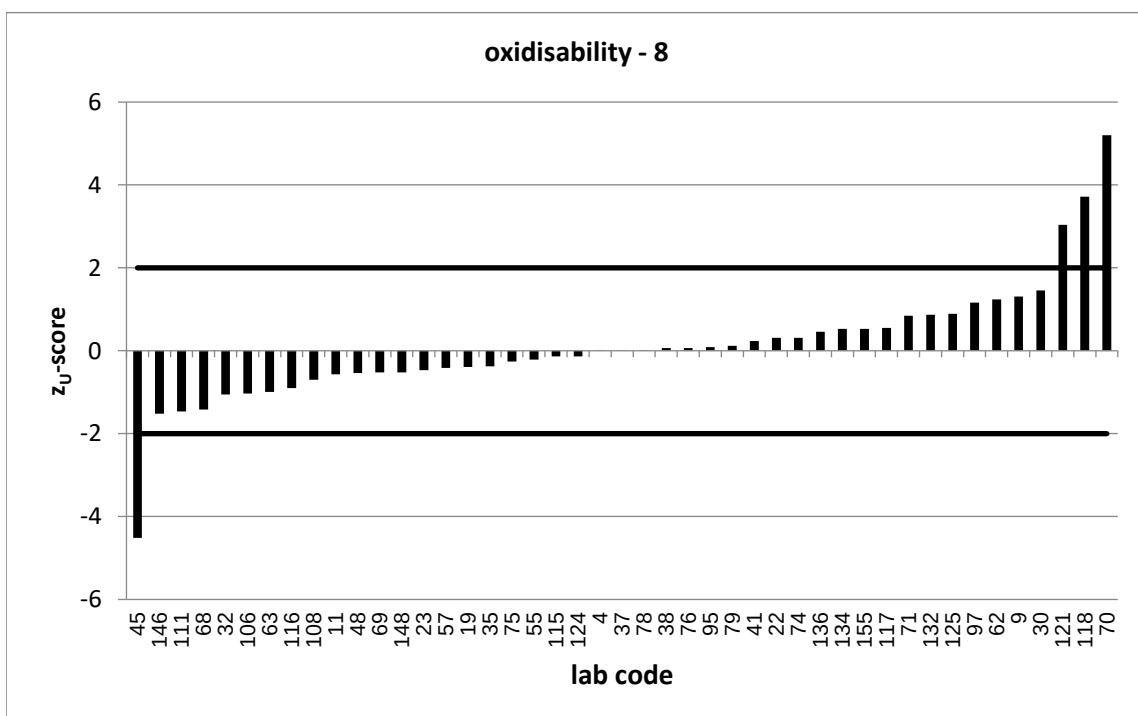
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

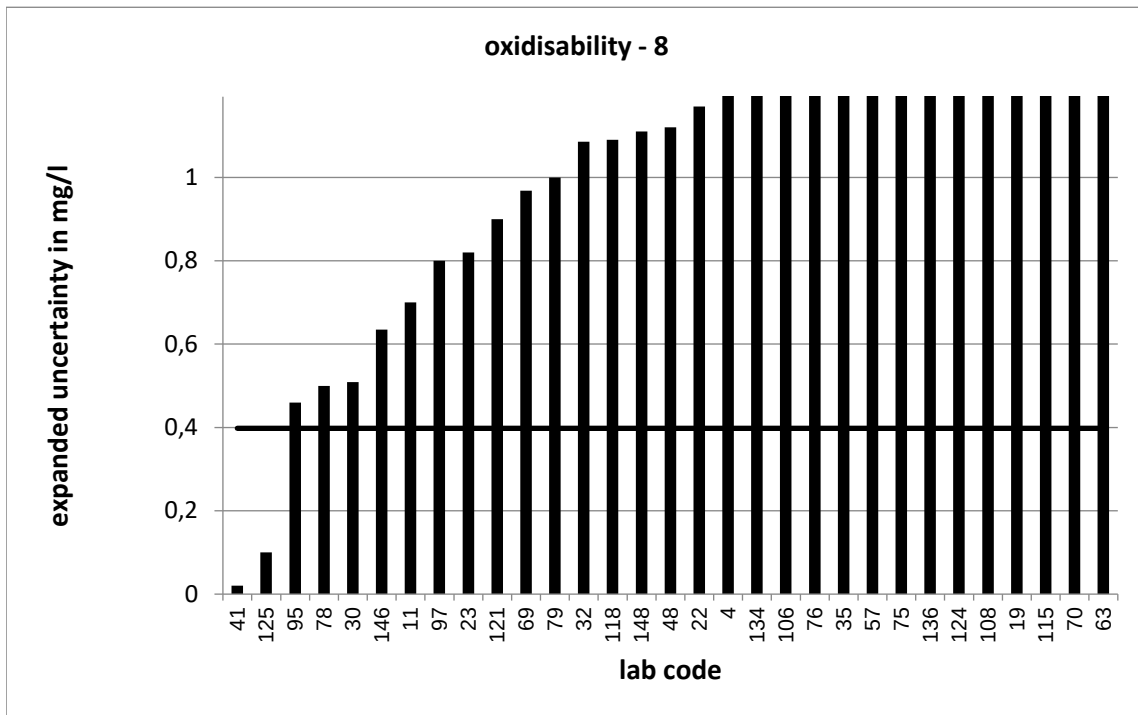
PT 1/25 - TW A5



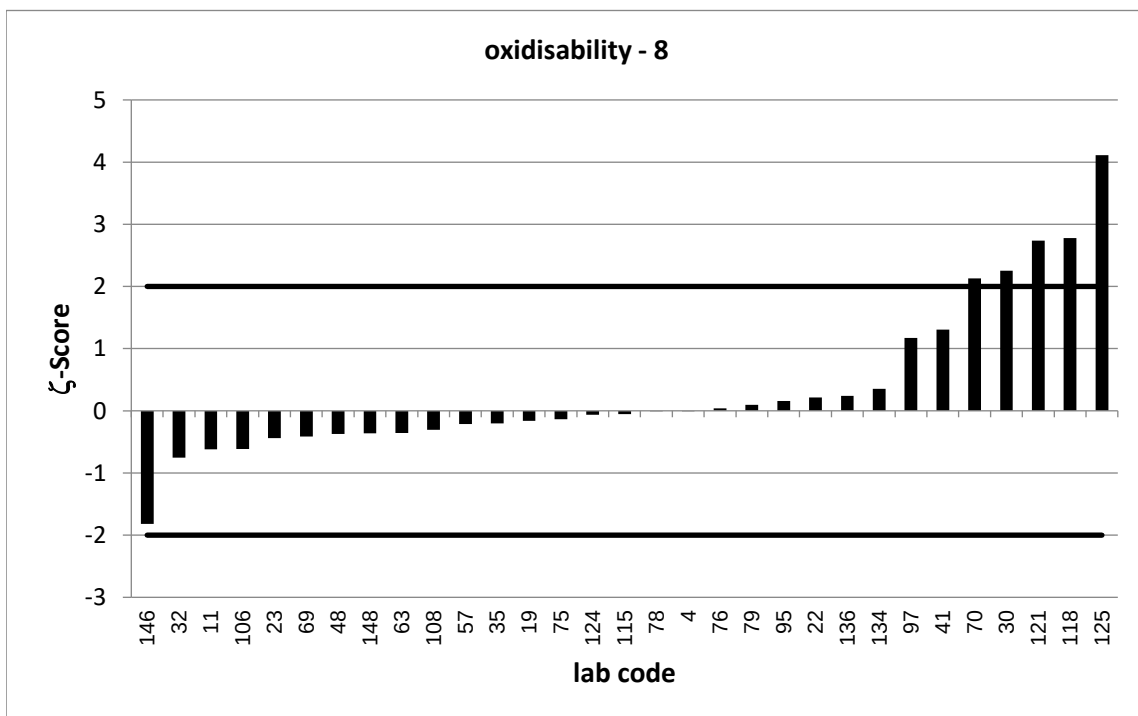
Strongly deviating values are not shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



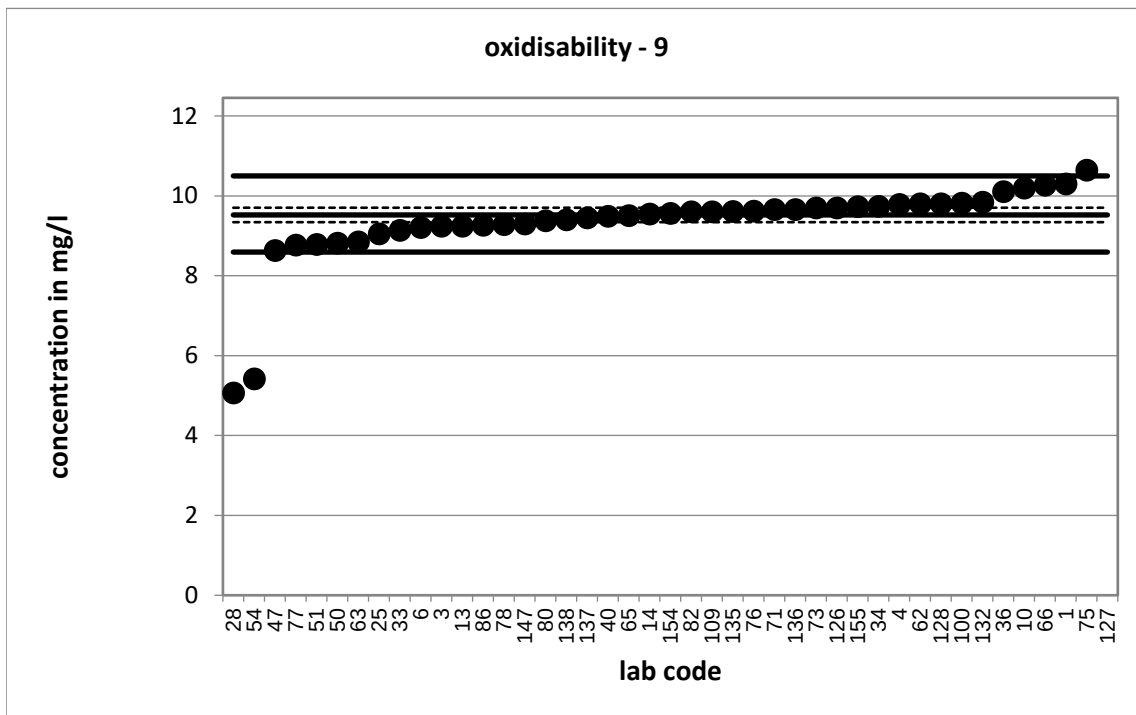
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		oxidisability - 9			
assigned value [mg/l]*		9,521 ± 0,181			
upper tolerance limit [mg/l]		10,5			
lower tolerance limit [mg/l]		8,592			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
1	10,3			1,6	s
3	9,24			-0,6	s
4	9,79	1,54	0,3	0,6	s
6	9,21			-0,7	s
10	10,2	2,9	0,5	1,4	s
13	9,244	1,48	-0,4	-0,6	s
14	9,55	2,21	0,0	0,1	s
25	9,05	0,45	-1,9	-1,0	s
28	5,07			-9,6	u
33	9,14	1,5	-0,5	-0,8	s
34	9,74	0,97	0,4	0,4	s
36	10,11	2,43	0,5	1,2	s
40	9,49			-0,1	s
47	8,63			-1,9	s
50	8,82	1,85	-0,8	-1,5	s
51	8,79	0,37	-3,5	-1,6	s
54	5,42			-8,8	u
62	9,8			0,6	s
63	8,85	2,66	-0,5	-1,4	s
65	9,51	3,71	0,0	0,0	s
66	10,27	0,986	1,5	1,5	s
71	9,66			0,3	s
73	9,7	1	0,4	0,4	s
75	10,646	2,12	1,1	2,3	q
76	9,62	1,64	0,1	0,2	s
77	8,77	1,05	-1,4	-1,6	s
78	9,28	0,7	-0,7	-0,5	s
80	9,38	1,41	-0,2	-0,3	s
82	9,6	0,96	0,2	0,2	s
86	9,264	2,41	-0,2	-0,6	s
100	9,82			0,6	s
109	9,6	1,19	0,1	0,2	s
126	9,7	1,46	0,2	0,4	s
127	40	8	7,6	62,4	u
128	9,8			0,6	s
132	9,84			0,7	s
135	9,61	1,92	0,1	0,2	s
136	9,66	1,93	0,1	0,3	s
137	9,45	0,473	-0,3	-0,2	s
138	9,4			-0,3	s
147	9,3	1,19	-0,4	-0,5	s
154	9,56	1,92	0,0	0,1	s
155	9,73			0,4	s

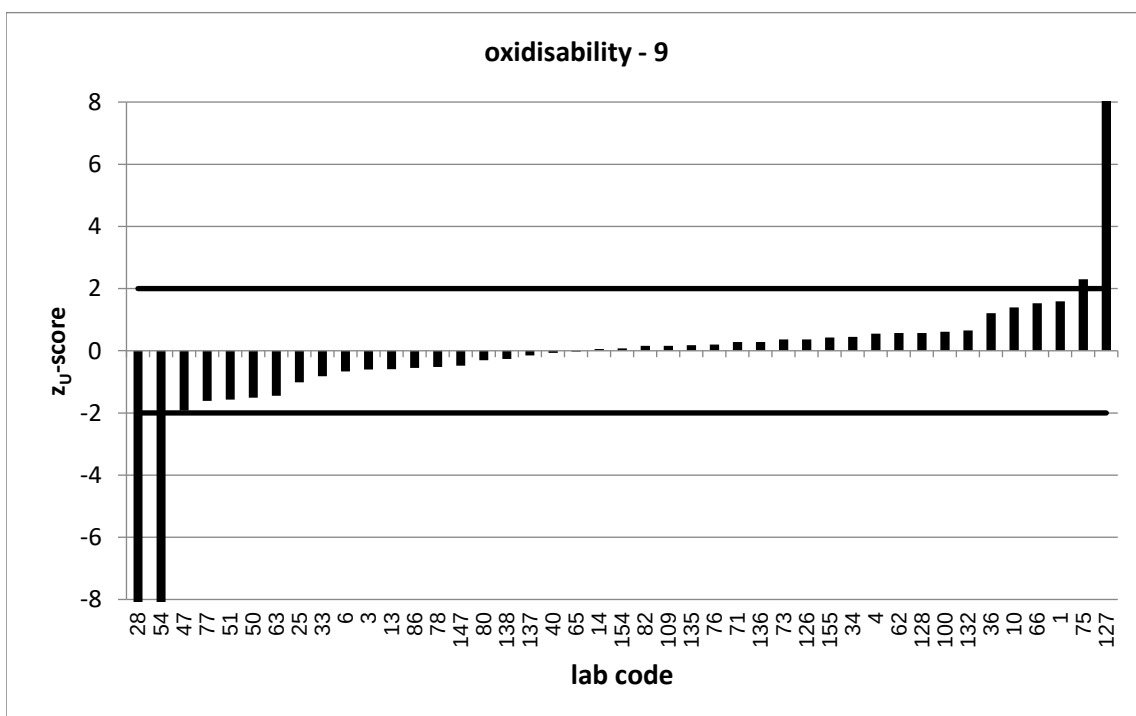
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 1/25 - TW A5

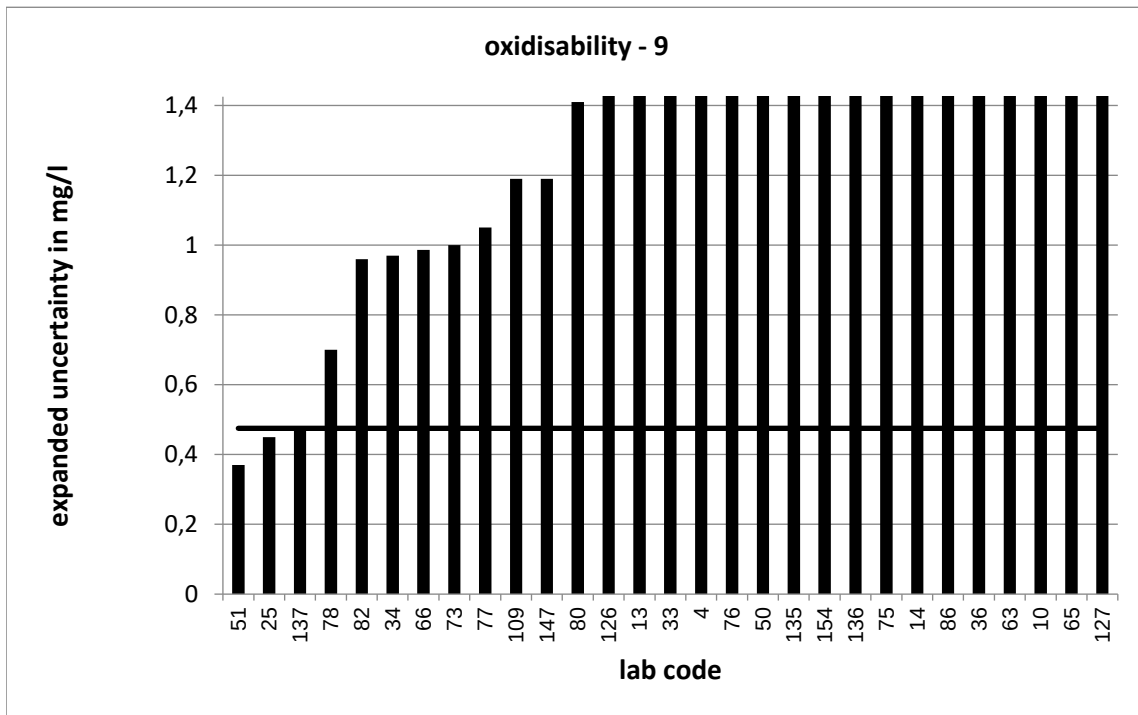


Strongly deviating values are not shown in the diagram.

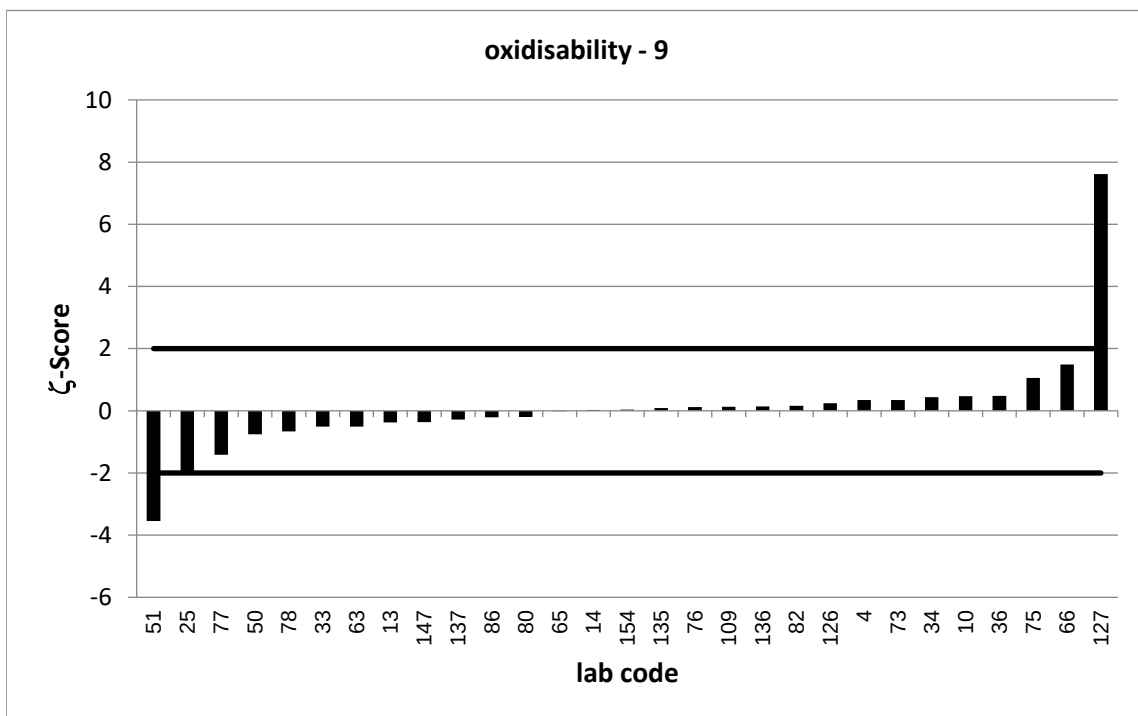


Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		total organic carbon - 1			
assigned value [mg/l]*		2,003 ± 0,101			
upper tolerance limit [mg/l]		2,482			
lower tolerance limit [mg/l]		1,575			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
5	2,09	0,209	0,7	0,4	s
6	2,13			0,5	s
7	2,22	0,49	0,9	0,9	s
8	1,9	0,28	-0,7	-0,5	s
11	1,89	0,19	-1,0	-0,5	s
12	2,21	0,161	2,2	0,9	s
15	2,89	0,44	3,9	3,7	u
32	1,9	0,19	-1,0	-0,5	s
36	2,25	0,7	0,7	1,0	s
41	1,85	0,05	-2,7	-0,7	s
45	2,18			0,7	s
47	3,96			8,2	u
53	1,89	0,57	-0,4	-0,5	s
55	2,09			0,4	s
58	1,478	0,263	-3,7	-2,5	q
66	2,1	0,273	0,7	0,4	s
67	2,207			0,9	s
70	2,17	0,4	0,8	0,7	s
74	1,72			-1,3	s
76	1,88	0,175	-1,2	-0,6	s
82	2,38	0,179	3,7	1,6	s
83	1,79			-1,0	s
86	1,923	0,248	-0,6	-0,4	s
87	1,97			-0,2	s
89	2,382	0,12	4,8	1,6	s
93	1	0,08	-15,5	-4,7	u
97	2,35	0,24	2,7	1,4	s
99	2,084	0,208	0,7	0,3	s
103	7,85	1,18	9,9	24,4	u
105	1,86	0,17	-1,4	-0,7	s
108	2,06	0,185	0,5	0,2	s
112	1,94	0,2	-0,6	-0,3	s
115	1,806	0,18	-1,9	-0,9	s
117	2,08			0,3	s
122	2			0,0	s
127	9,4	0,94	15,6	30,9	u
131	2,4			1,7	s
132	1,83			-0,8	s
135	1,39	0,208	-5,3	-2,9	q
136	1,91	0,362	-0,5	-0,4	s
138	1,78			-1,0	s
141	2,27	0,353	1,5	1,1	s
143	1,99	0,156	-0,1	-0,1	s
145	1,75	0,124	-3,2	-1,2	s
153	1,82	0,273	-1,3	-0,9	s
158	1,933	0,267	-0,5	-0,3	s

* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

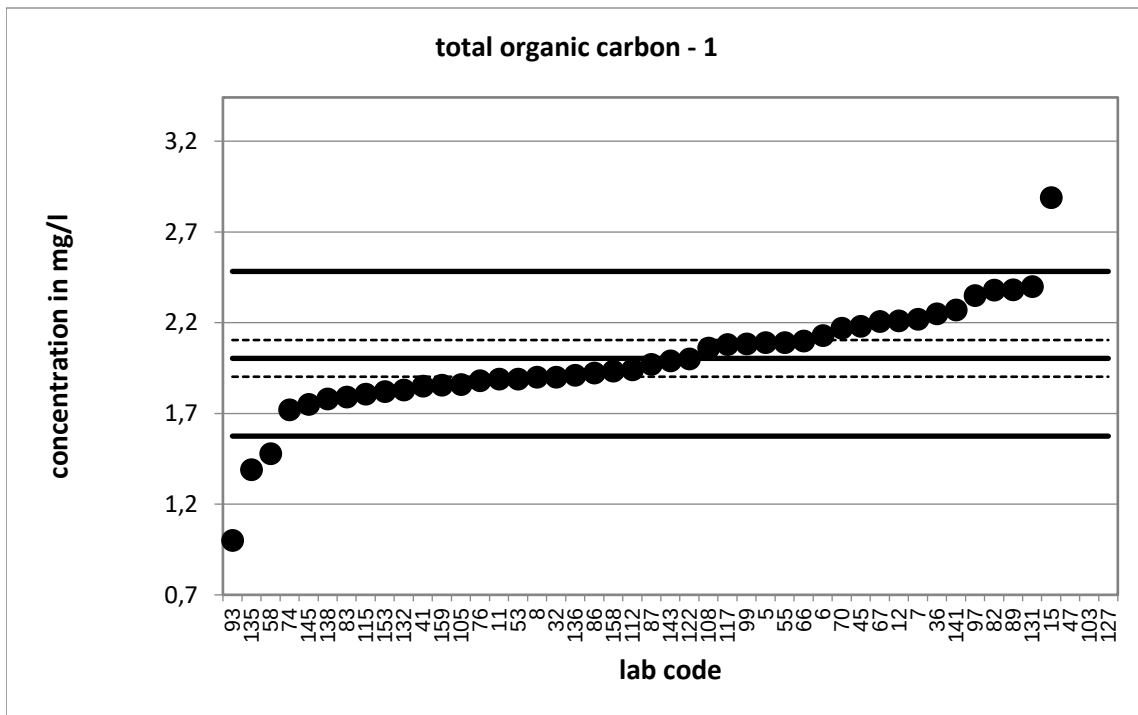
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		total organic carbon - 1			
assigned value [mg/l]*		2,003		± 0,101	
upper tolerance limit [mg/l]		2,482			
lower tolerance limit [mg/l]		1,575			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
159	1,856	0,464	-0,6	-0,7	s

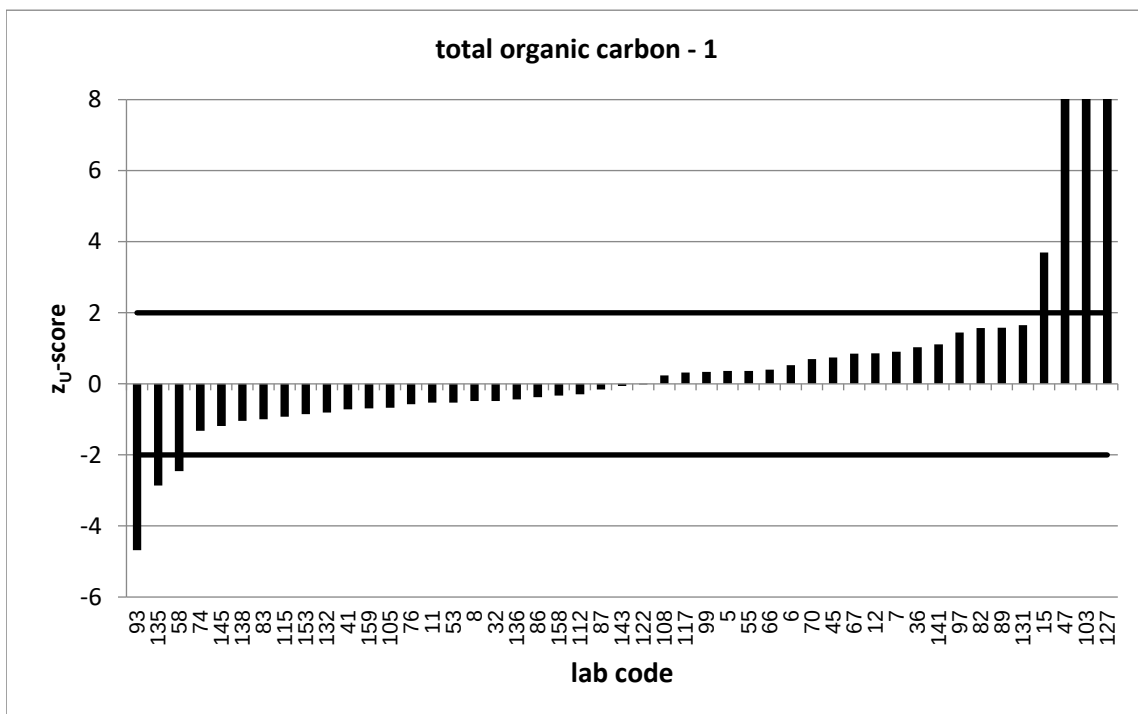
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 1/25 - TW A5

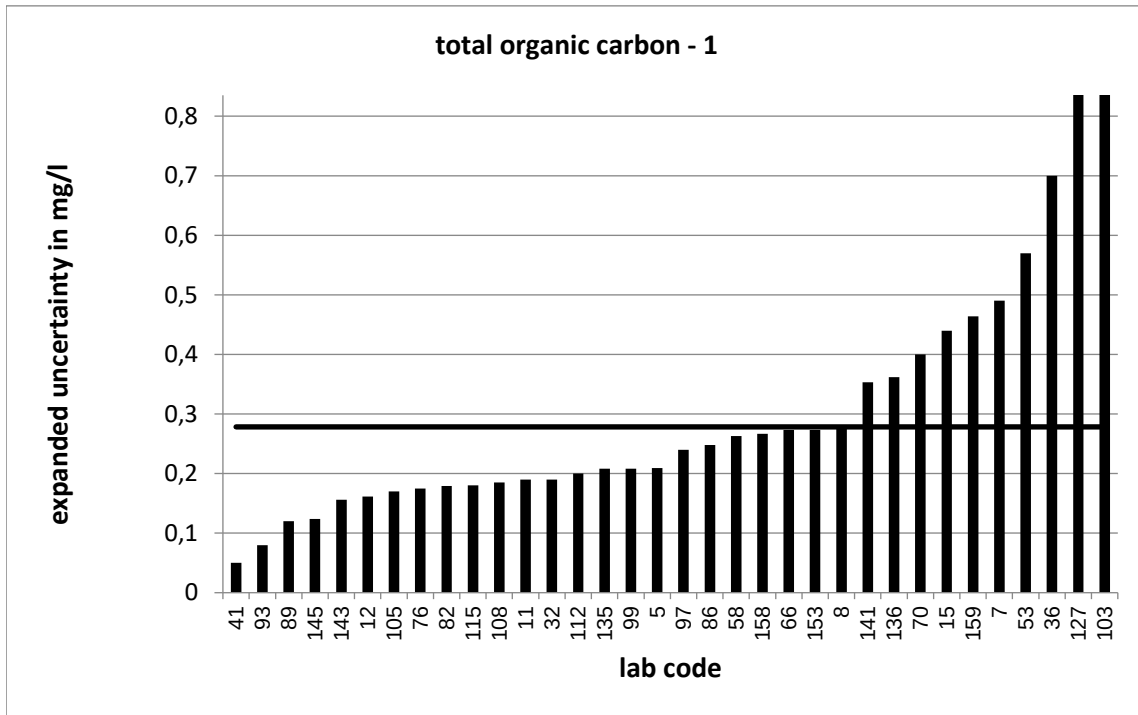


Strongly deviating values are not shown in the diagram.

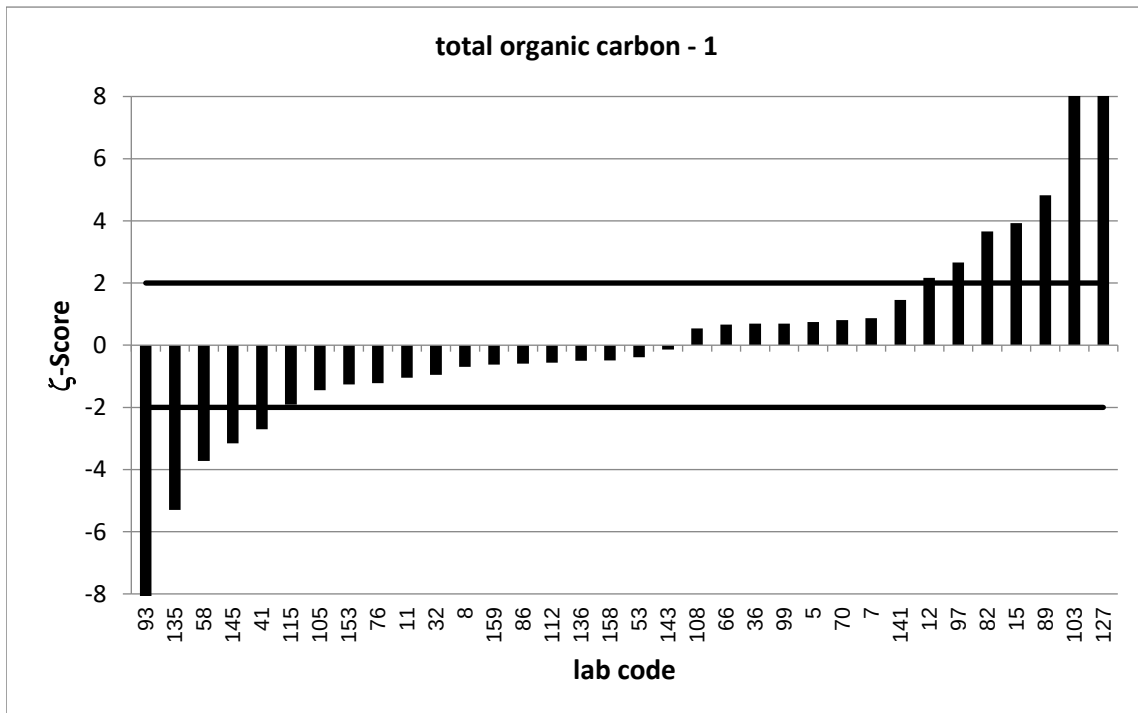


Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

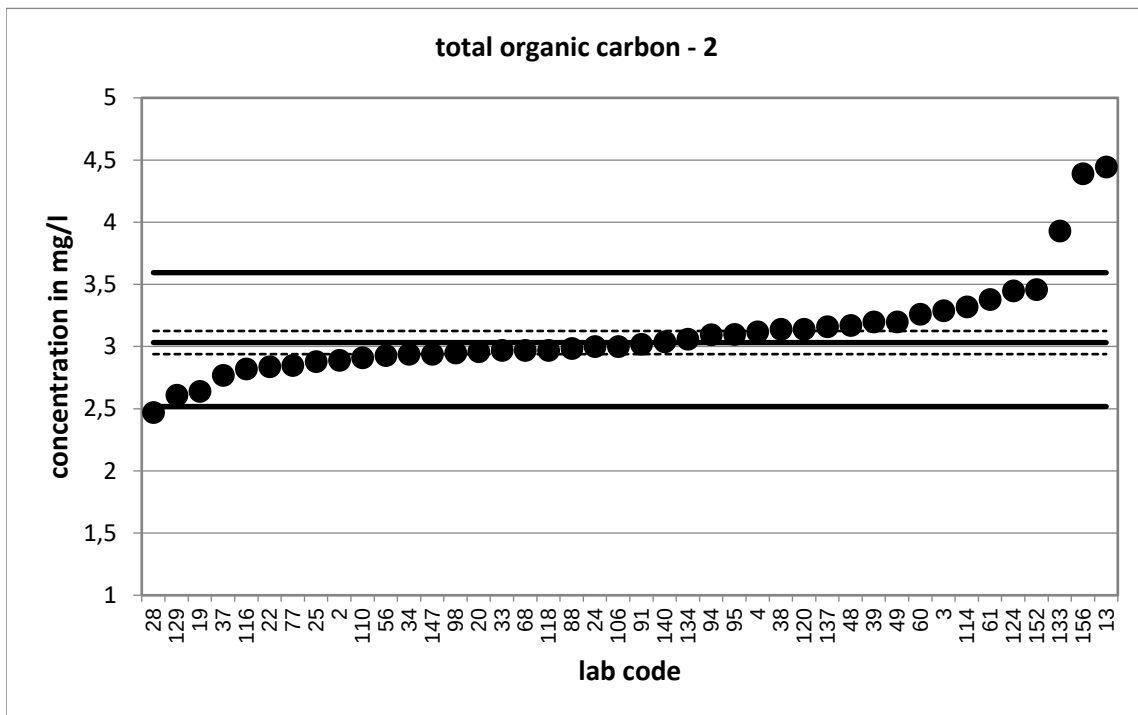
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		total organic carbon - 2			
assigned value [mg/l]*		3,032 ± 0,093			
upper tolerance limit [mg/l]		3,594			
lower tolerance limit [mg/l]		2,518			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
2	2,89	0,646	-0,4	-0,6	s
3	3,29			0,9	s
4	3,12	0,293	0,6	0,3	s
13	4,445	0,89	3,2	5,0	u
19	2,64	0,53	-1,5	-1,5	s
20	2,96			-0,3	s
22	2,84	0,426	-0,9	-0,7	s
24	3	0,33	-0,2	-0,1	s
25	2,88	0,35	-0,8	-0,6	s
28	2,4715			-2,2	q
33	2,97	0,73	-0,2	-0,2	s
34	2,94	0,29	-0,6	-0,4	s
37	2,77			-1,0	s
38	3,14			0,4	s
39	3,2	0,3	1,1	0,6	s
48	3,17	0,92	0,3	0,5	s
49	3,2			0,6	s
56	2,93	0,293	-0,7	-0,4	s
60	3,26	0,55	0,8	0,8	s
61	3,38	0,61	1,1	1,2	s
68	2,97			-0,2	s
77	2,85	0,31	-1,1	-0,7	s
88	2,986	0,236	-0,4	-0,2	s
91	3,02	0,755	0,0	0,0	s
94	3,097	0,465	0,3	0,2	s
95	3,1	0,15	0,8	0,2	s
98	2,95			-0,3	s
106	3	0,702	-0,1	-0,1	s
110	2,91	0,22	-1,0	-0,5	s
114	3,32	0,23	2,3	1,0	s
116	2,82			-0,8	s
118	2,97	0,66	-0,2	-0,2	s
120	3,14	0,21	0,9	0,4	s
124	3,45	0,52	1,6	1,5	s
129	2,61	0,37	-2,2	-1,6	s
133	3,93			3,2	u
134	3,06	0,584	0,1	0,1	s
137	3,16			0,5	s
140	3,04			0,0	s
147	2,94	0,629	-0,3	-0,4	s
152	3,46	0,517	1,6	1,5	s
156	4,39			4,8	u

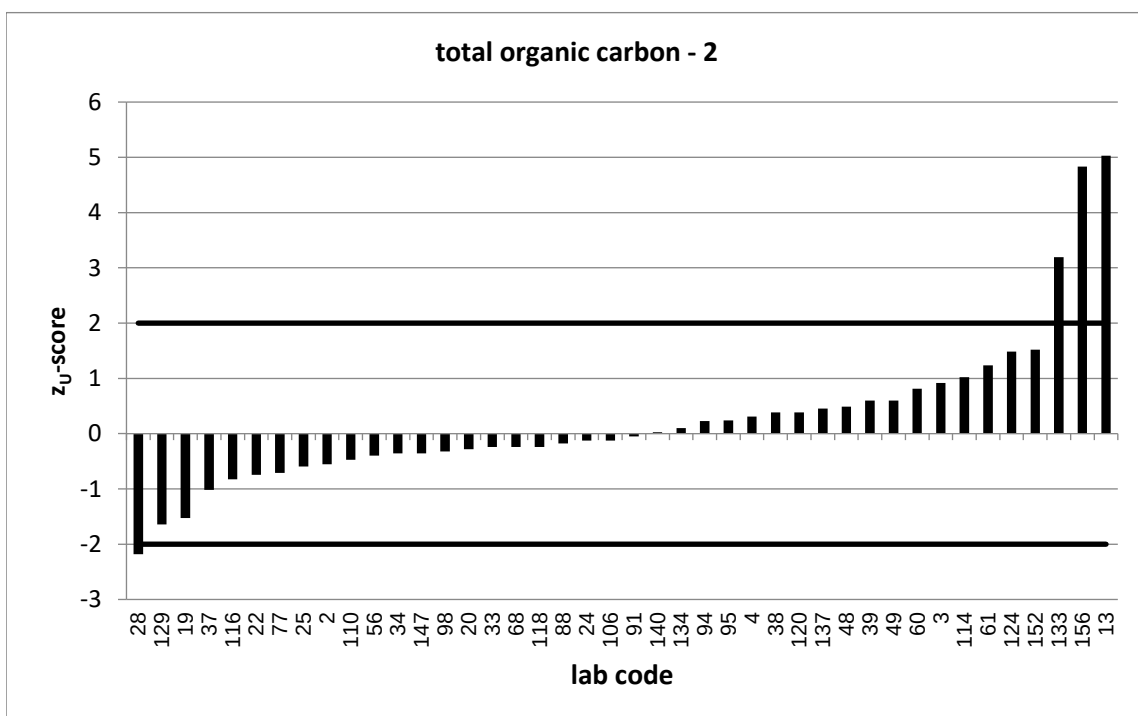
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

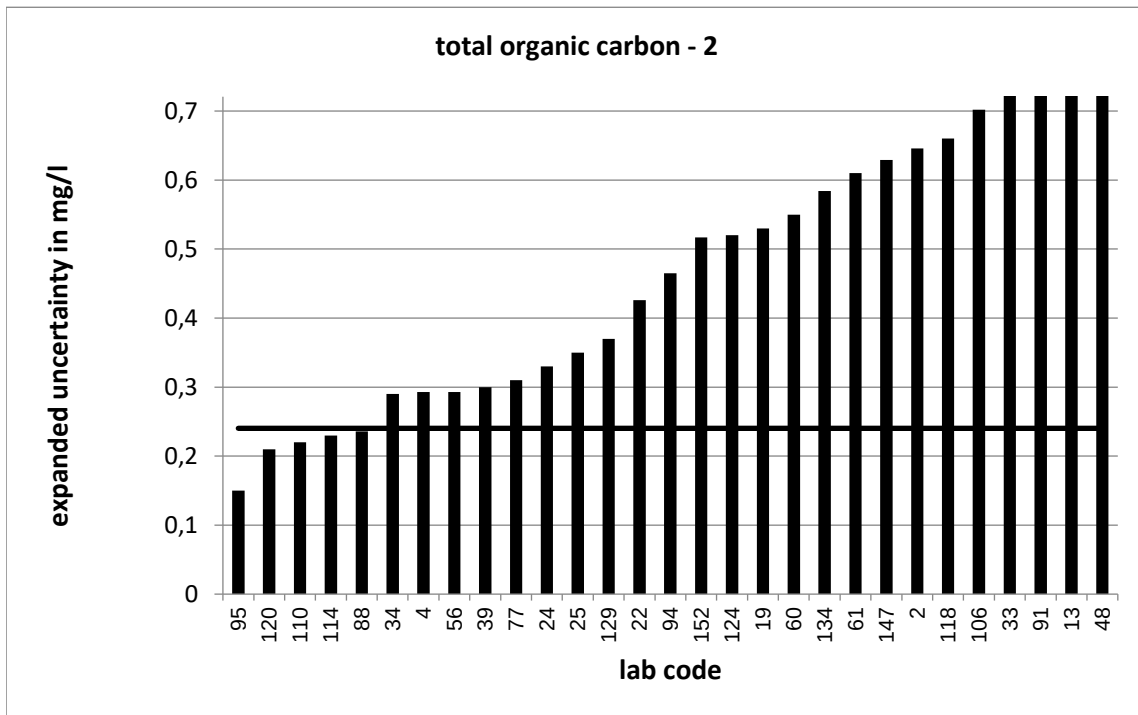
PT 1/25 - TW A5



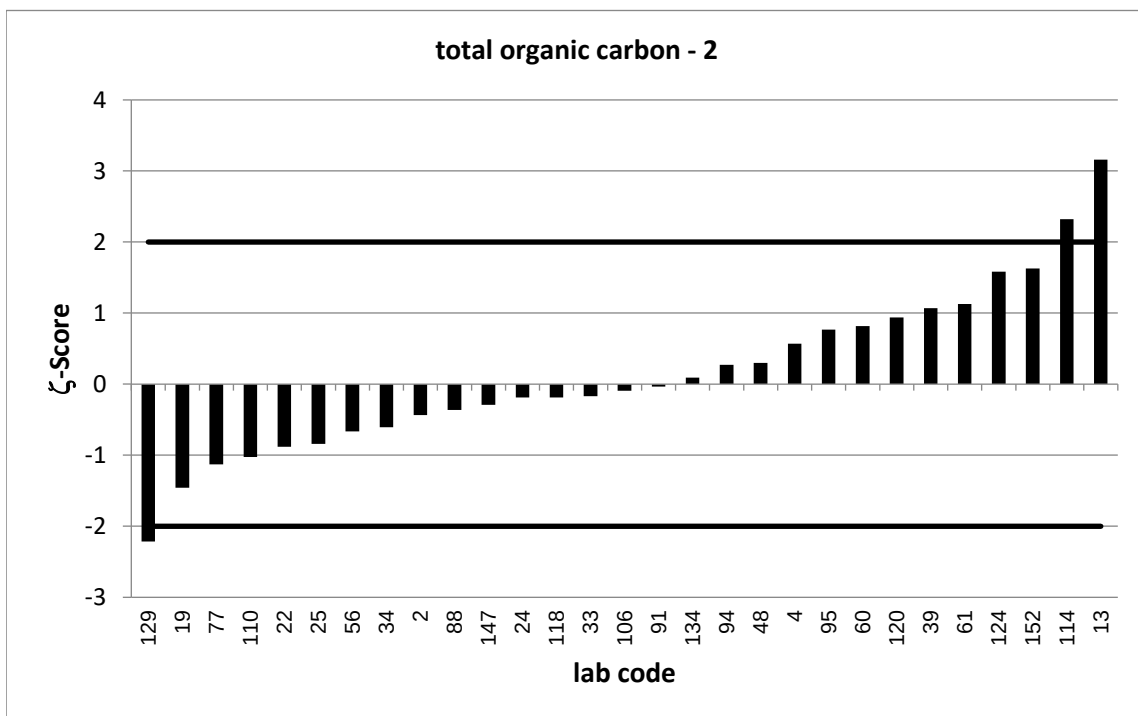
Strongly deviating values are not shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		total organic carbon - 3			
assigned value [mg/l]*		3,315 ± 0,092			
upper tolerance limit [mg/l]		3,897			
lower tolerance limit [mg/l]		2,78			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
1	3,17			-0,5	s
9	3,587			0,9	s
10	3,25	0,39	-0,3	-0,2	s
14	2,89	0,72	-1,2	-1,6	s
17	3,204	0,31	-0,7	-0,4	s
18	3,22	0,17	-1,0	-0,4	s
23	3,05	0,305	-1,7	-1,0	s
31	3,34	0,1	0,4	0,1	s
40	3,31			0,0	s
42	3,29	0,198	-0,2	-0,1	s
43	3,28	0,6	-0,1	-0,1	s
46	3,13	0,22	-1,6	-0,7	s
50	3,36	0,67	0,1	0,2	s
51	3,18	0,37	-0,7	-0,5	s
57	3,14	1	-0,3	-0,7	s
62	3,45			0,5	s
63	3,213	0,803	-0,3	-0,4	s
64	3,33			0,1	s
65	3,42	0,5	0,4	0,4	s
69	3,55	0,533	0,9	0,8	s
71	3,03			-1,1	s
72	3,6	0,292	1,9	1,0	s
73	2,4	0,3	-5,8	-3,4	u
75	3,322	0,7	0,0	0,0	s
78	3,38	0,5	0,3	0,2	s
79	3,6	0,8	0,7	1,0	s
80	3,45	0,48	0,6	0,5	s
81	3,18			-0,5	s
85	3,47			0,5	s
90	3,26	0,59	-0,2	-0,2	s
96	3,48	0,87	0,4	0,6	s
104	2,97			-1,3	s
109	3	0,108	-4,4	-1,2	s
113	3,33	0,46	0,1	0,1	s
119	3,32	0,2	0,0	0,0	s
121	3,15	0,41	-0,8	-0,6	s
125	3,2	0,32	-0,7	-0,4	s
126	3,03	0,606	-0,9	-1,1	s
130	3,37			0,2	s
139	3,34	0,501	0,1	0,1	s
144	3,71	0,56	1,4	1,4	s
146	4,08	0,669	2,3	2,6	q
148	3,63	0,5	1,2	1,1	s
149	3,44	0,25	0,9	0,4	s
151	3,58	0,283	1,8	0,9	s
152	3,69	0,552	1,3	1,3	s

* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

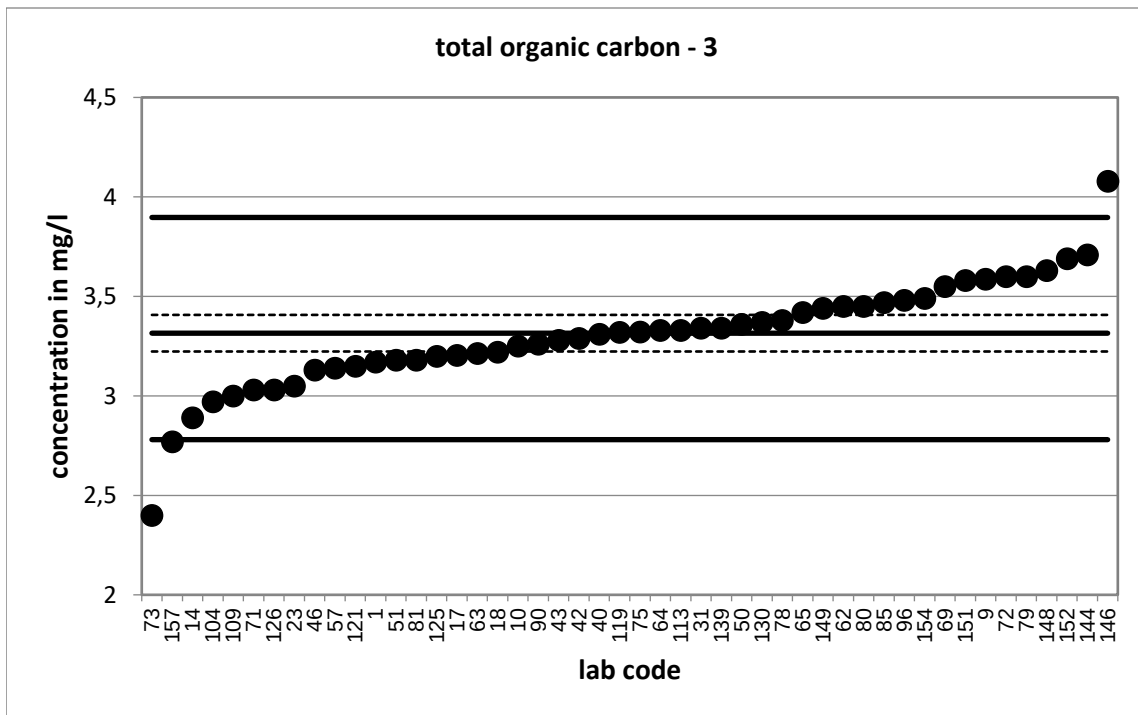
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		total organic carbon - 3			
assigned value [mg/l]*		3,315 ± 0,092			
upper tolerance limit [mg/l]		3,897			
lower tolerance limit [mg/l]		2,78			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
154	3,49	0,64	0,5	0,6	s
157	2,77			-2,0	s

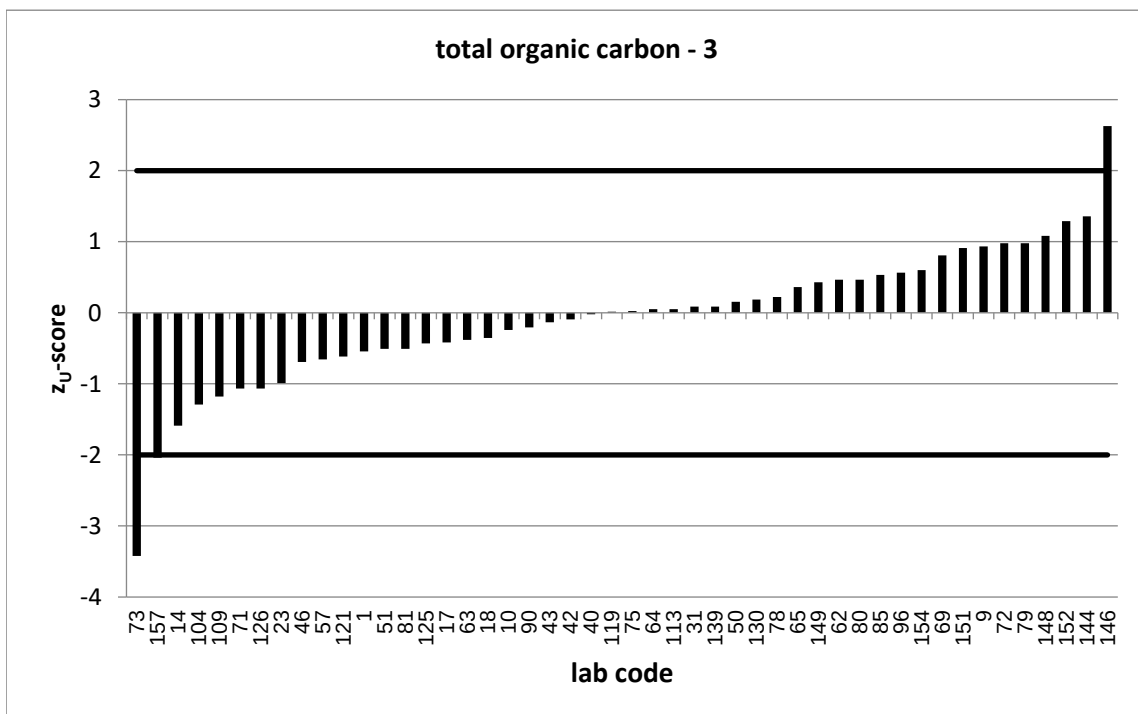
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

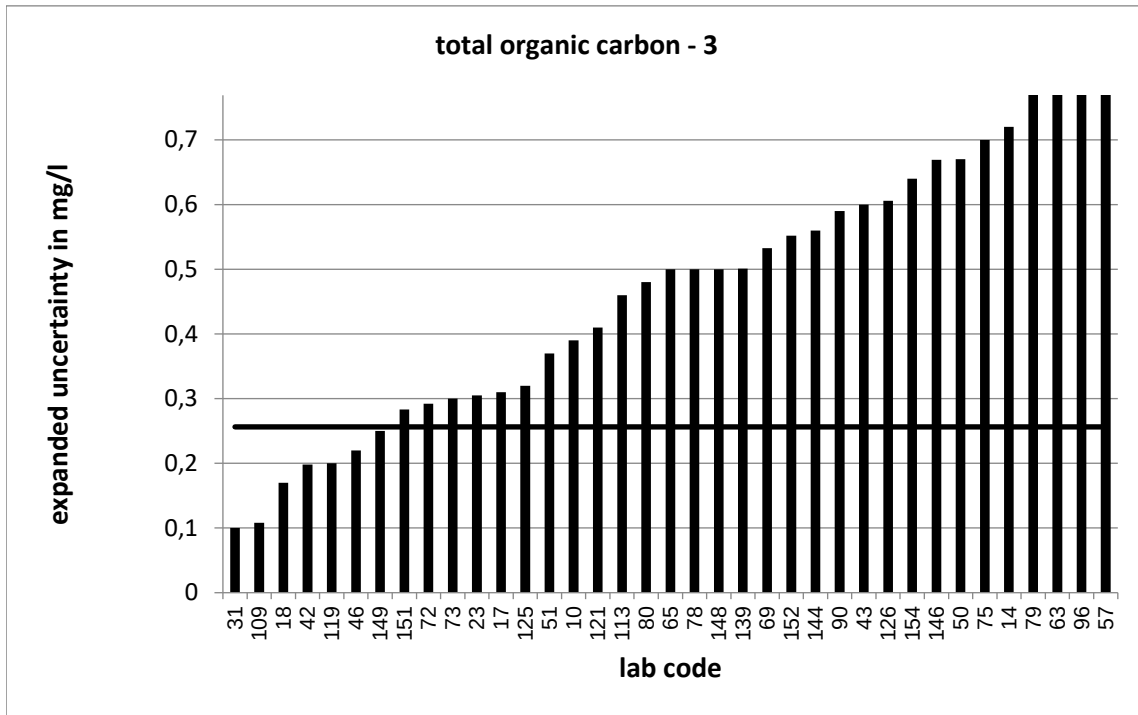
PT 1/25 - TW A5



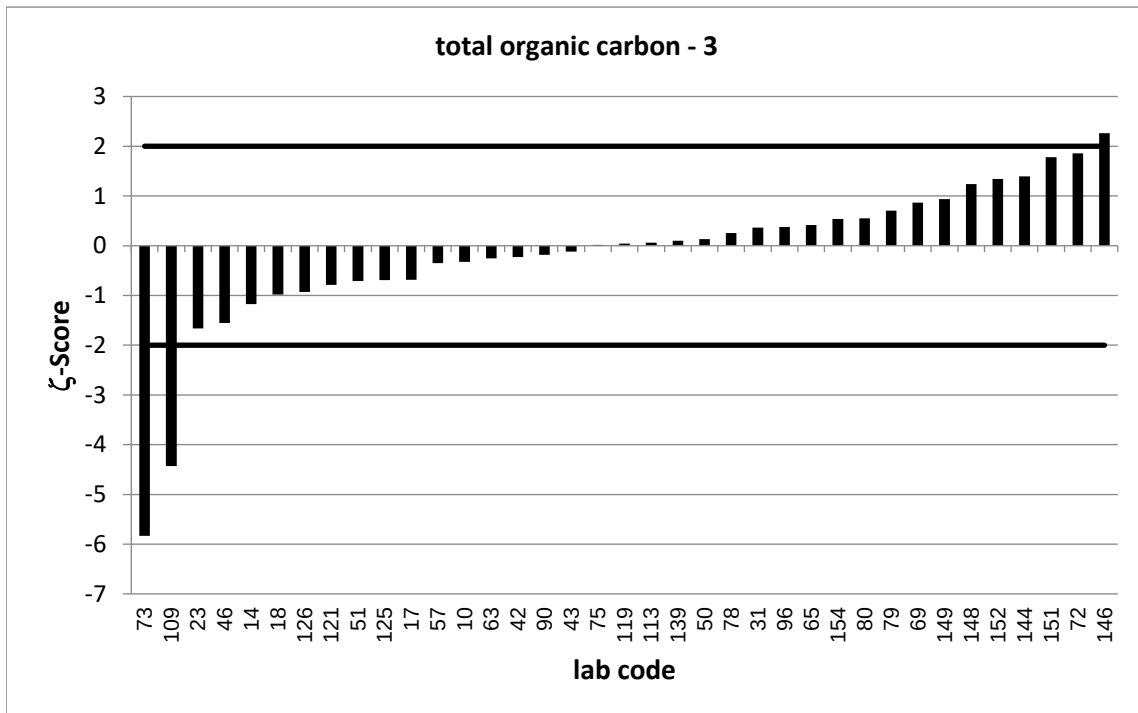
Strongly deviating values are not shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



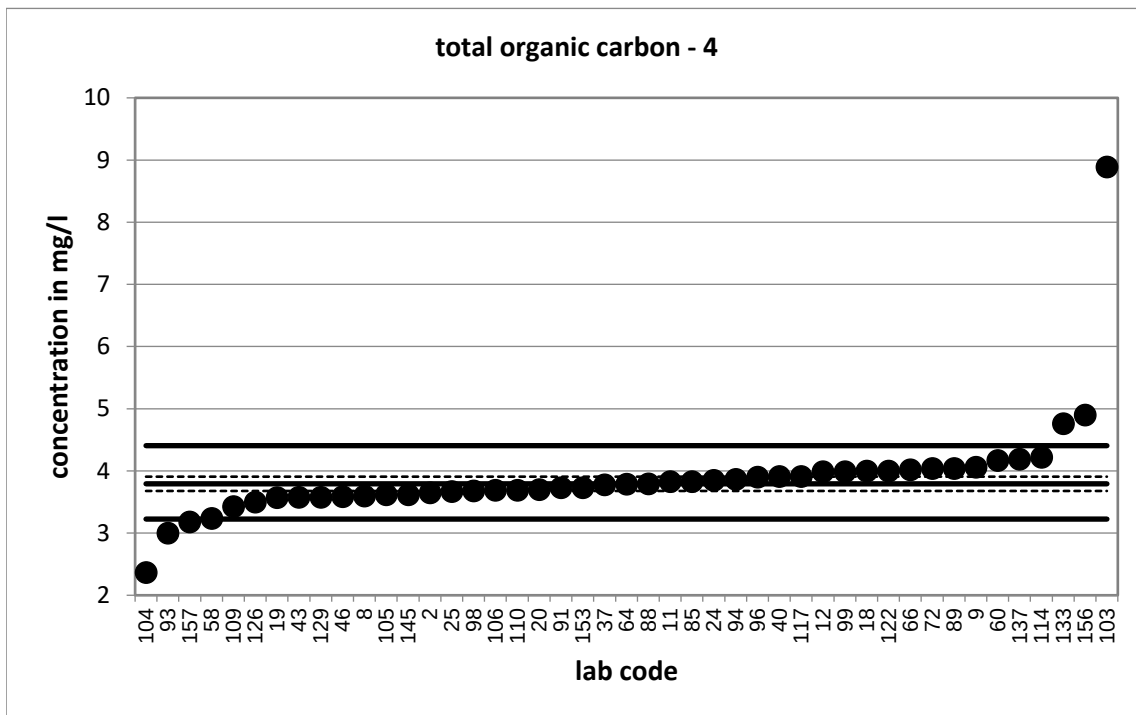
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		total organic carbon - 4			
assigned value [mg/l]*		3,793 ± 0,115			
upper tolerance limit [mg/l]		4,406			
lower tolerance limit [mg/l]		3,225			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
2	3,65	0,815	-0,3	-0,5	s
8	3,6	0,54	-0,7	-0,7	s
9	4,06			0,9	s
11	3,83	0,3	0,2	0,1	s
12	3,99	0,291	1,3	0,6	s
18	4	0,22	1,7	0,7	s
19	3,57	0,71	-0,6	-0,8	s
20	3,7			-0,3	s
24	3,85	0,424	0,3	0,2	s
25	3,67	0,44	-0,5	-0,4	s
37	3,78			0,0	s
40	3,91			0,4	s
43	3,58	0,6	-0,7	-0,7	s
46	3,59	0,22	-1,6	-0,7	s
58	3,239	0,576	-1,9	-2,0	s
60	4,17	0,71	1,0	1,2	s
64	3,79			0,0	s
66	4,02	0,523	0,8	0,7	s
72	4,04	0,327	1,4	0,8	s
85	3,83			0,1	s
88	3,793	0,3	0,0	0,0	s
89	4,04	0,21	2,1	0,8	s
91	3,73	0,933	-0,1	-0,2	s
93	3	0,24	-6,0	-2,8	q
94	3,865	0,58	0,2	0,2	s
96	3,9	0,98	0,2	0,4	s
98	3,68			-0,4	s
99	3,99	0,399	1,0	0,6	s
103	8,89	1,33	7,6	16,6	u
104	2,37			-5,0	u
105	3,62	0,33	-1,0	-0,6	s
106	3,69	0,863	-0,2	-0,4	s
109	3,43	0,206	-3,1	-1,3	s
110	3,69	0,27	-0,7	-0,4	s
114	4,22	0,3	2,7	1,4	s
117	3,91			0,4	s
122	4			0,7	s
126	3,5	0,699	-0,8	-1,0	s
129	3,58	0,51	-0,8	-0,7	s
133	4,76			3,2	u
137	4,19			1,3	s
145	3,62	0,257	-1,2	-0,6	s
153	3,73	0,56	-0,2	-0,2	s
156	4,9			3,6	u
157	3,18			-2,2	q

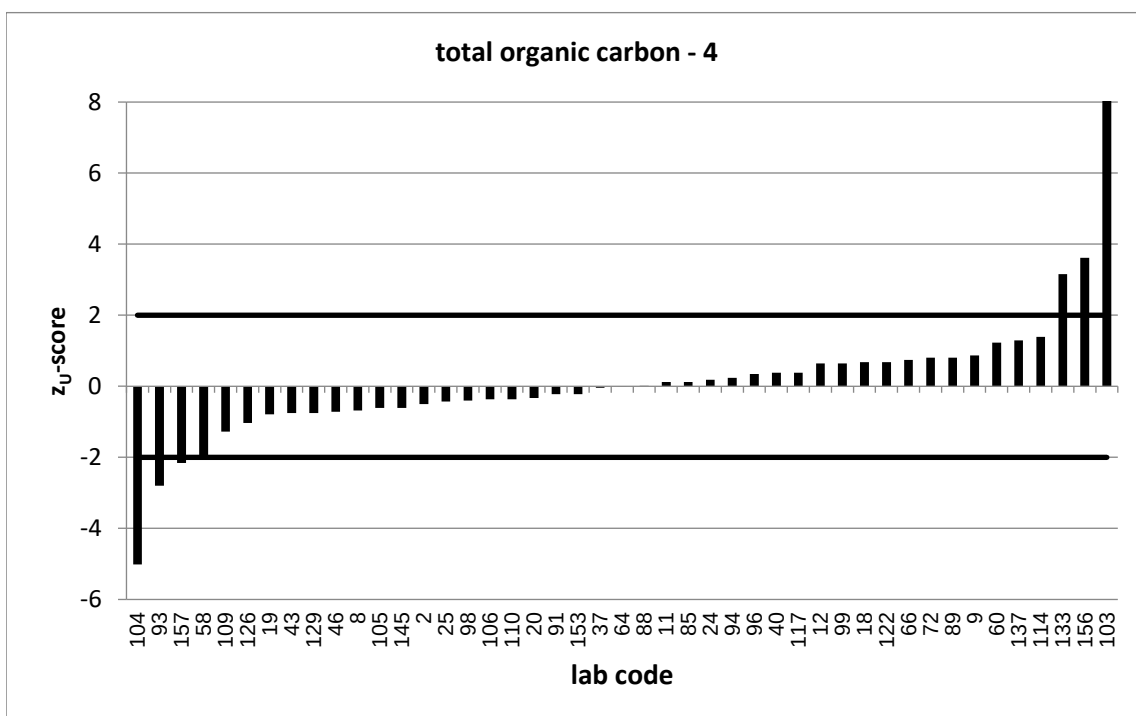
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 1/25 - TW A5

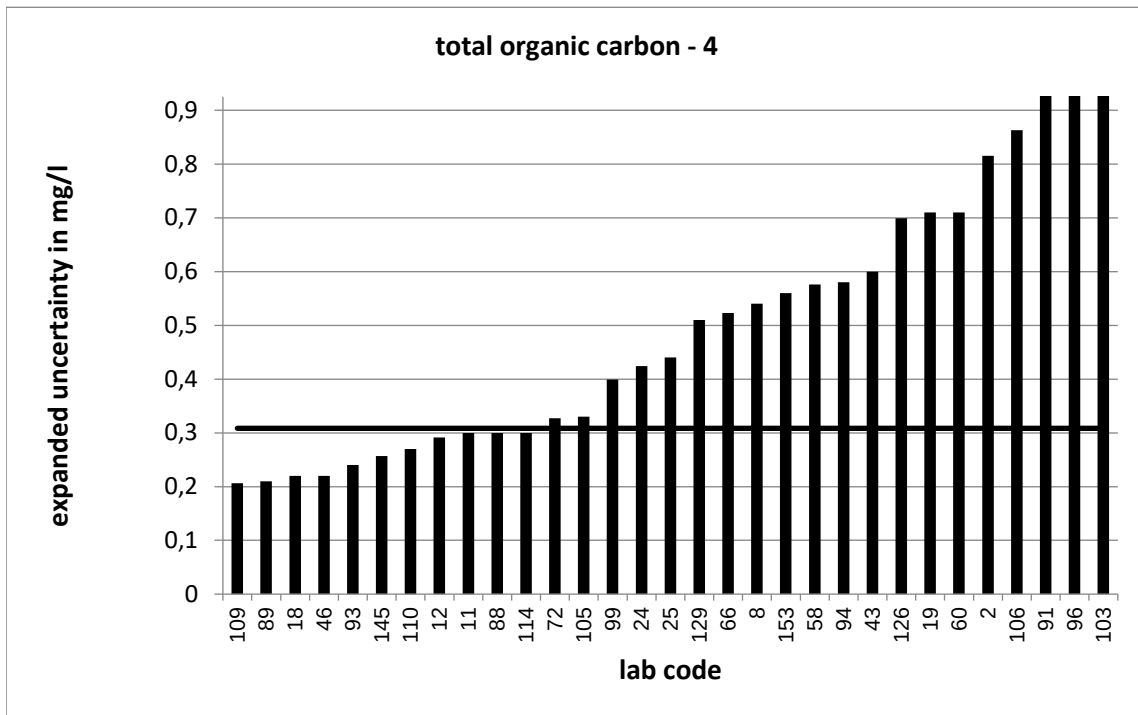


Strongly deviating values are not shown in the diagram.

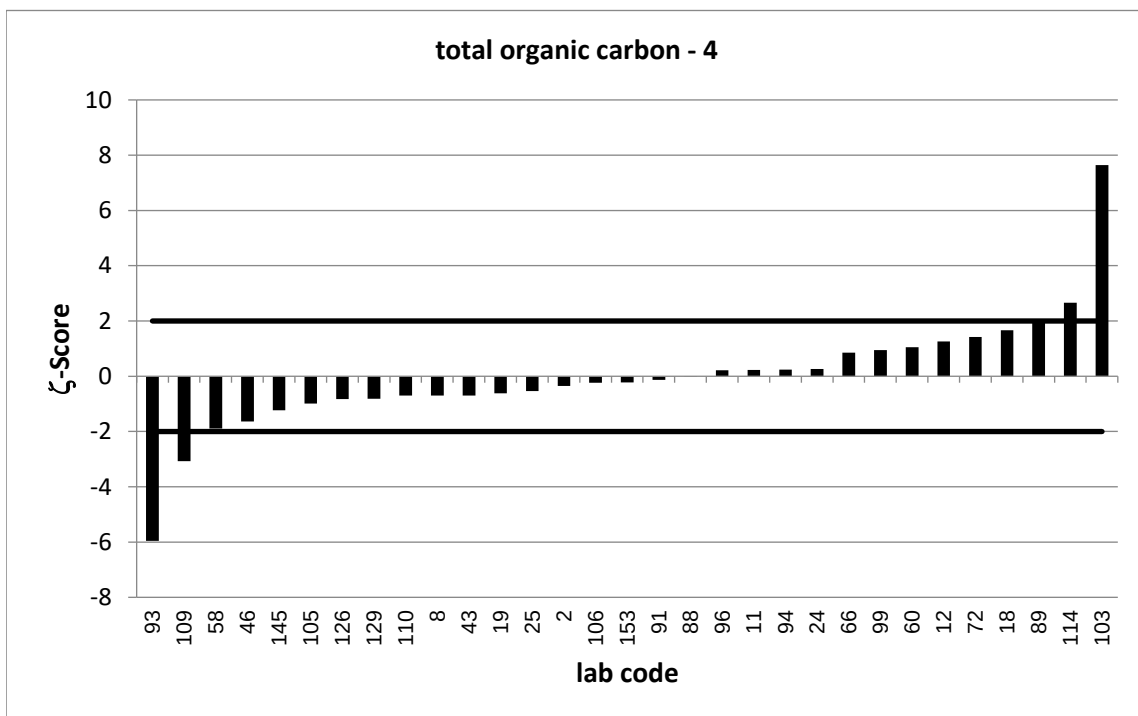


Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		total organic carbon - 5			
assigned value [mg/l]*		4,612 ± 0,092			
upper tolerance limit [mg/l]		5,274			
lower tolerance limit [mg/l]		3,994			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
4	4,72	0,443	0,5	0,3	s
9	4,877			0,8	s
11	4,53	0,4	-0,4	-0,3	s
18	4,77	0,25	1,2	0,5	s
19	4,49	0,9	-0,3	-0,4	s
22	4,3	0,645	-1,0	-1,0	s
23	4,16	0,416	-2,1	-1,5	s
31	4,61	0,13	0,0	0,0	s
32	4,48	0,448	-0,6	-0,4	s
37	4,48			-0,4	s
38	4,6			0,0	s
41	4,38	0,05	-4,4	-0,8	s
45	4,97			1,1	s
48	4,744	1,38	0,2	0,4	s
55	4,58			-0,1	s
57	4,36	1,4	-0,4	-0,8	s
62	4,75			0,4	s
63	4,471	1,12	-0,3	-0,5	s
67	5,062			1,4	s
68	4,84			0,7	s
69	4,884	0,733	0,7	0,8	s
70	4,82	1	0,4	0,6	s
71	4,21			-1,3	s
74	4,34			-0,9	s
75	4,819	1,06	0,4	0,6	s
76	4,66	0,433	0,2	0,1	s
78	4,69	0,5	0,3	0,2	s
79	4,85	1	0,5	0,7	s
95	4,68	0,23	0,6	0,2	s
97	4,86	0,49	1,0	0,7	s
106	4,57	1,069	-0,1	-0,1	s
108	4,75	0,428	0,6	0,4	s
115	4,49	0,45	-0,5	-0,4	s
116	4,35			-0,8	s
117	4,61			0,0	s
118	4,7	1,02	0,2	0,3	s
120	4,58	0,31	-0,2	-0,1	s
121	4,33	0,56	-1,0	-0,9	s
124	4,68	0,71	0,2	0,2	s
125	4,43	0,44	-0,8	-0,6	s
132	4,75			0,4	s
134	4,97	0,949	0,8	1,1	s
136	4,56	0,866	-0,1	-0,2	s
139	4,54	0,681	-0,2	-0,2	s
143	4,54	0,355	-0,4	-0,2	s
145	4,41	0,313	-1,2	-0,7	s

* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

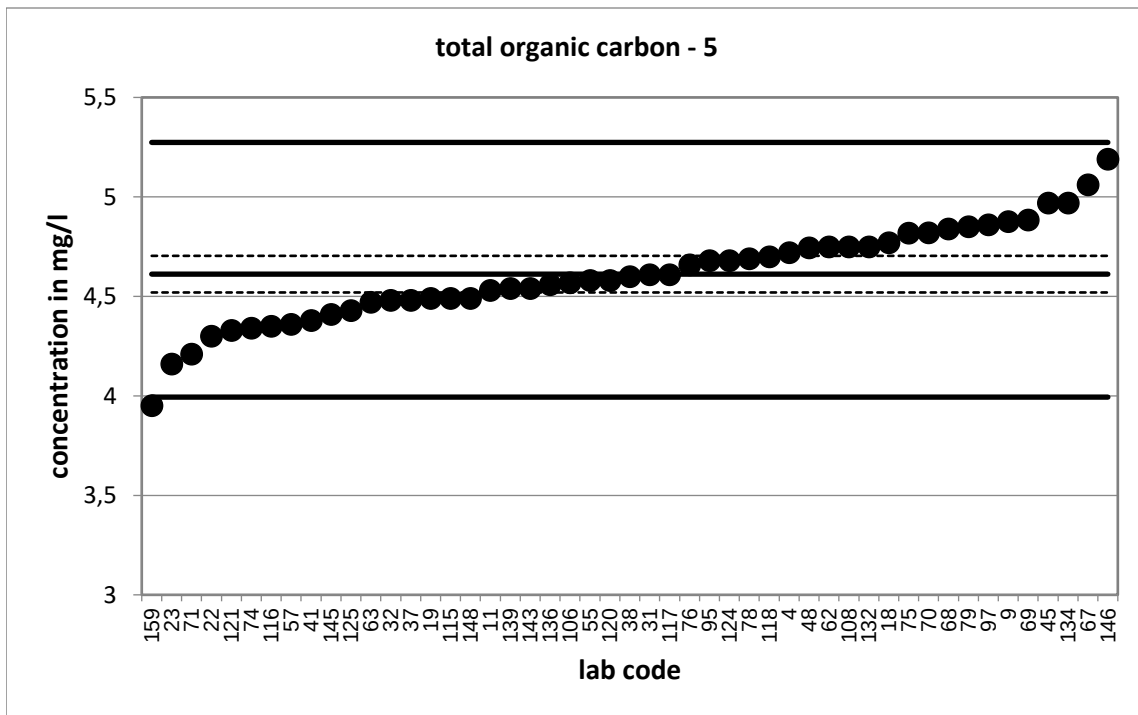
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		total organic carbon - 5			
assigned value [mg/l]*		4,612		± 0,092	
upper tolerance limit [mg/l]		5,274			
lower tolerance limit [mg/l]		3,994			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
146	5,19	0,851	1,4	1,7	s
148	4,49	0,62	-0,4	-0,4	s
159	3,952	0,988	-1,3	-2,1	q

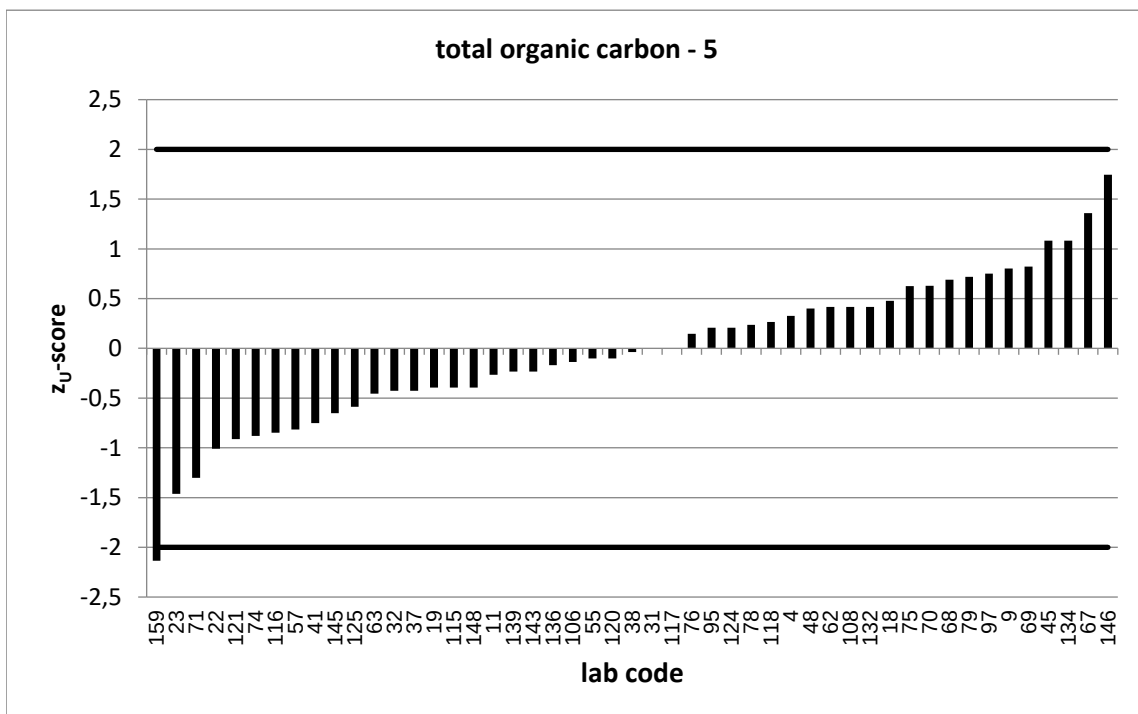
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

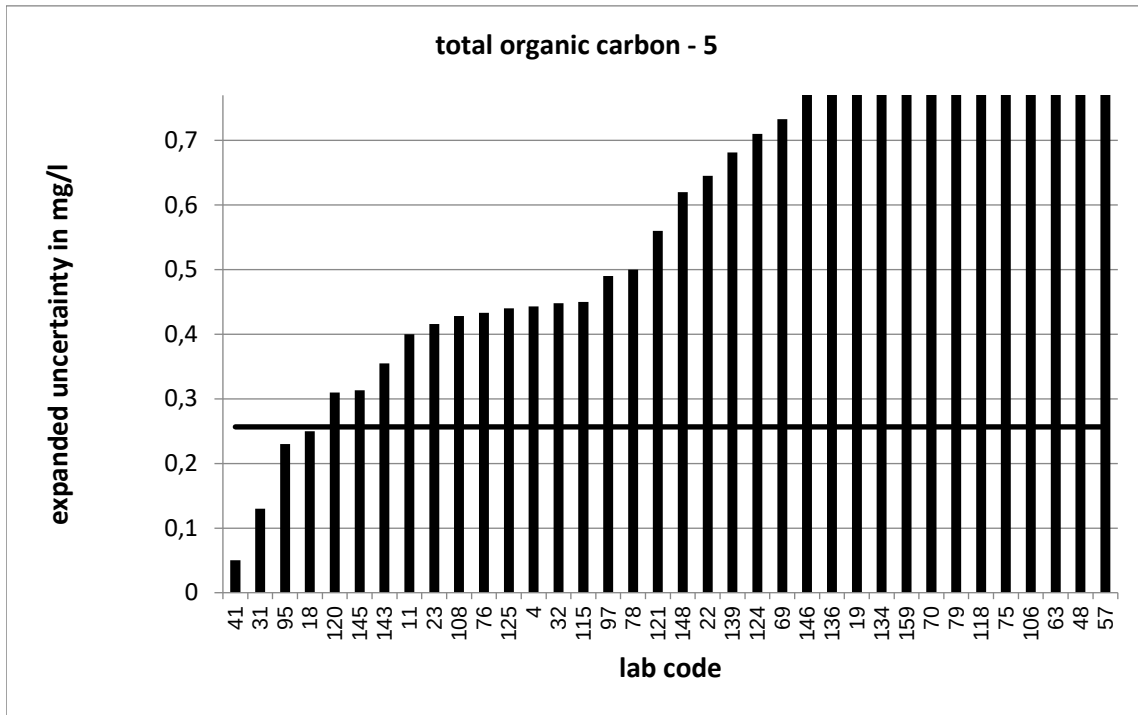
PT 1/25 - TW A5



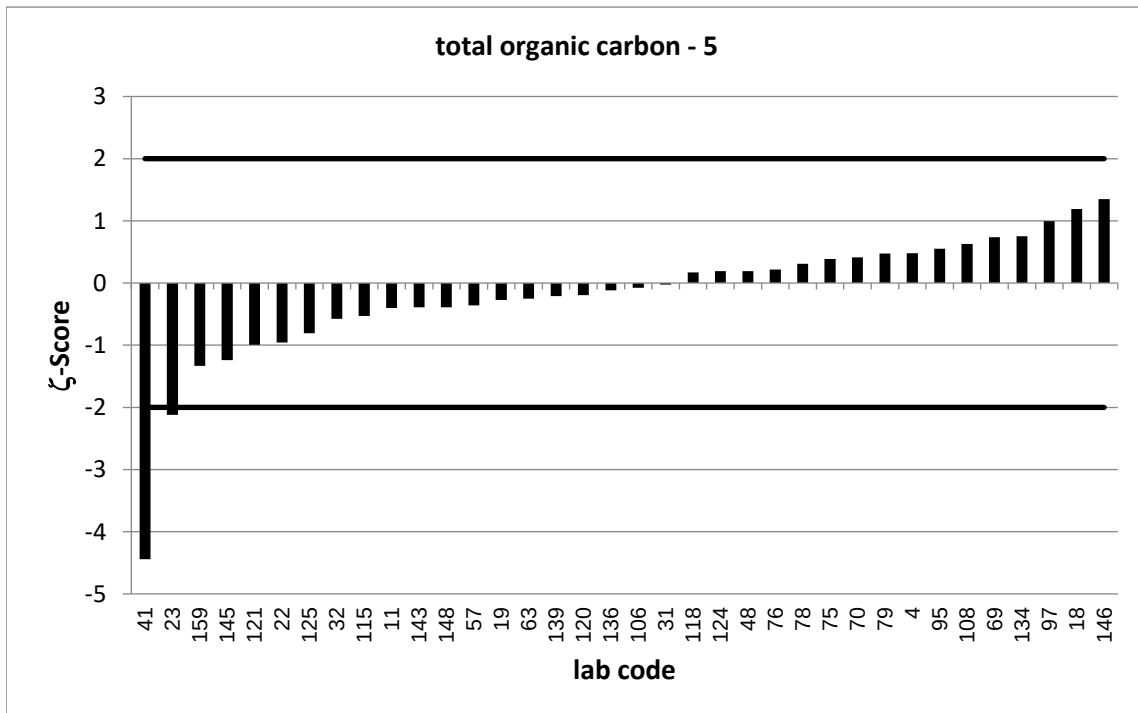
Strongly deviating values are not shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		total organic carbon - 6			
assigned value [mg/l]*		5,735 ± 0,116			
upper tolerance limit [mg/l]		6,457			
lower tolerance limit [mg/l]		5,056			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
1	6,09			1,0	s
3	5,73			0,0	s
4	5,88	0,553	0,5	0,4	s
6	6,12			1,1	s
10	5,48	0,66	-0,8	-0,8	s
13	6,284	1,26	0,9	1,5	s
14	5,01	1,25	-1,2	-2,1	q
25	5,29	0,63	-1,4	-1,3	s
28	5,591			-0,4	s
31	5,81	0,17	0,7	0,2	s
33	5,77	1,41	0,0	0,1	s
34	5,64	0,56	-0,3	-0,3	s
36	5,69	1,76	-0,1	-0,1	s
40	5,72			0,0	s
47	6,77			2,9	q
50	5,51	1,1	-0,4	-0,7	s
51	5,58	0,37	-0,8	-0,5	s
56	5,62	0,562	-0,4	-0,3	s
62	5,88			0,4	s
63	5,643	1,41	-0,1	-0,3	s
65	5,91	0,5	0,7	0,5	s
66	5,9	0,767	0,4	0,5	s
71	5,33			-1,2	s
73	4,21	0,5	-5,9	-4,5	u
75	5,852	1,29	0,2	0,3	s
76	5,79	0,539	0,2	0,2	s
77	5,57	0,61	-0,5	-0,5	s
78	5,89	0,5	0,6	0,4	s
80	5,95	0,84	0,5	0,6	s
82	5,59	0,419	-0,7	-0,4	s
86	5,79	0,746	0,1	0,2	s
90	5,65	1,02	-0,2	-0,3	s
109	5,28	0,317	-2,7	-1,3	s
122	6,2			1,3	s
126	5,31	1,06	-0,8	-1,3	s
127	12,2	1,22	10,6	17,9	u
132	5,92			0,5	s
135	5,43	0,814	-0,7	-0,9	s
136	5,69	1,08	-0,1	-0,1	s
137	5,96			0,6	s
138	5,65			-0,3	s
139	5,81	0,872	0,2	0,2	s
143	5,67	0,444	-0,3	-0,2	s
144	6,06	0,91	0,7	0,9	s
147	5,65	1,21	-0,1	-0,3	s
151	6,18	0,489	1,8	1,2	s

* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

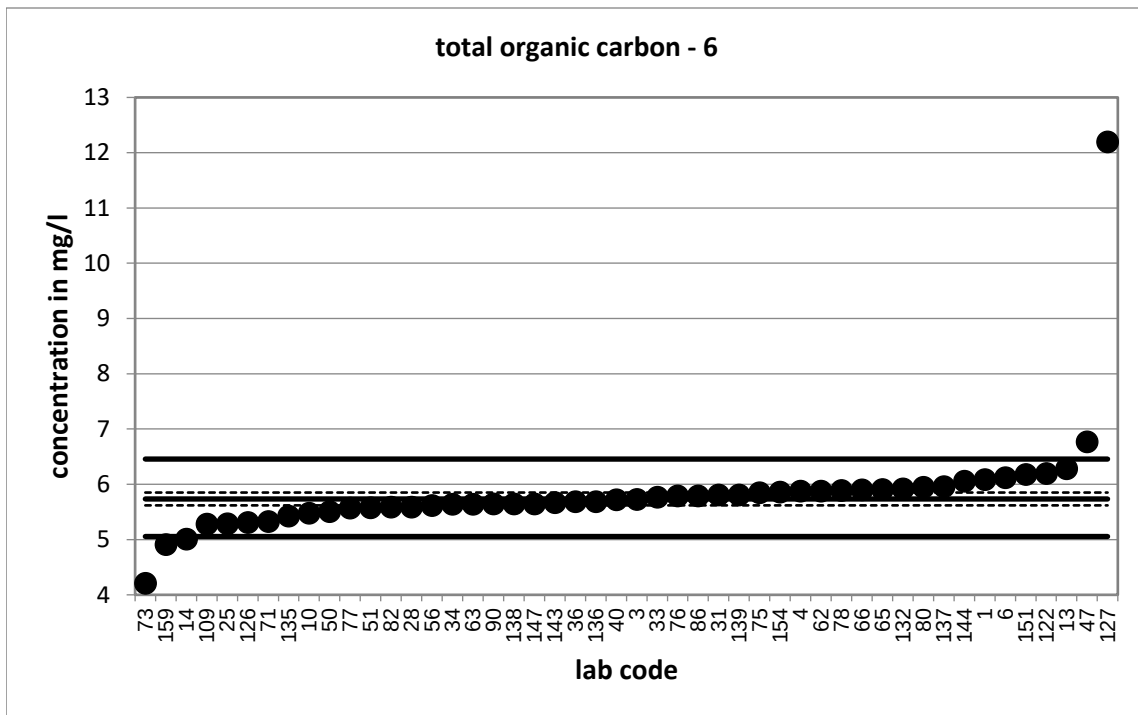
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		total organic carbon - 6			
assigned value [mg/l]*		5,735 ± 0,116			
upper tolerance limit [mg/l]		6,457			
lower tolerance limit [mg/l]		5,056			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
154	5,86	1,08	0,2	0,3	s
159	4,914	1,228	-1,3	-2,4	q

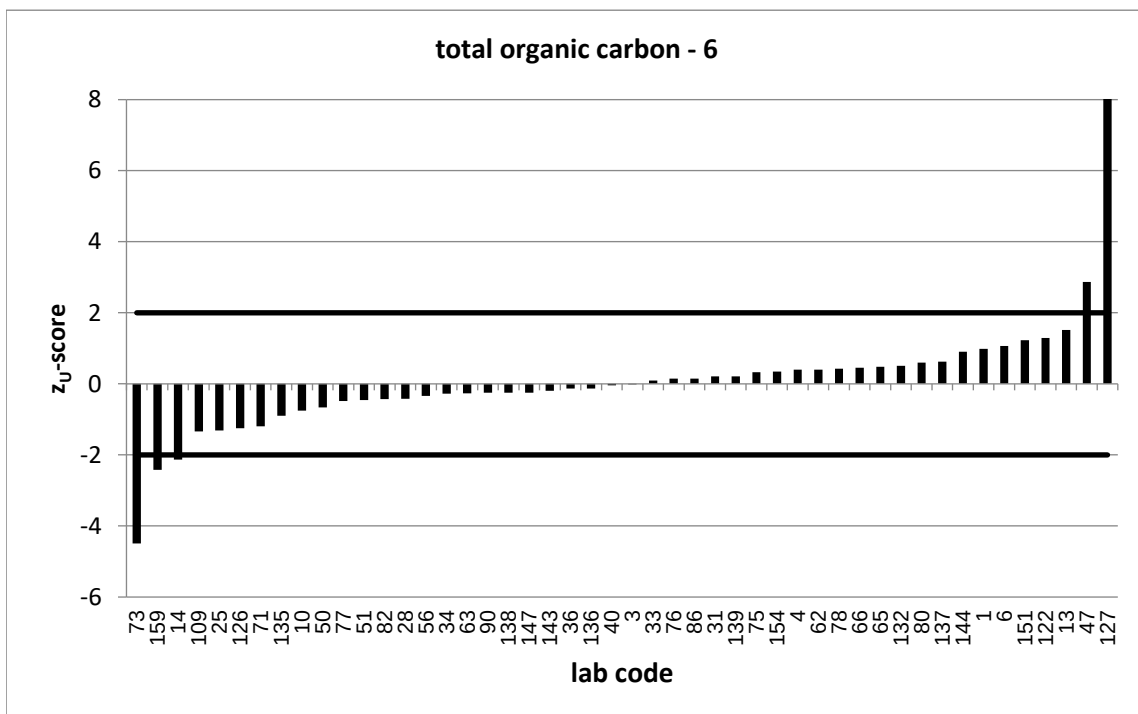
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 1/25 - TW A5

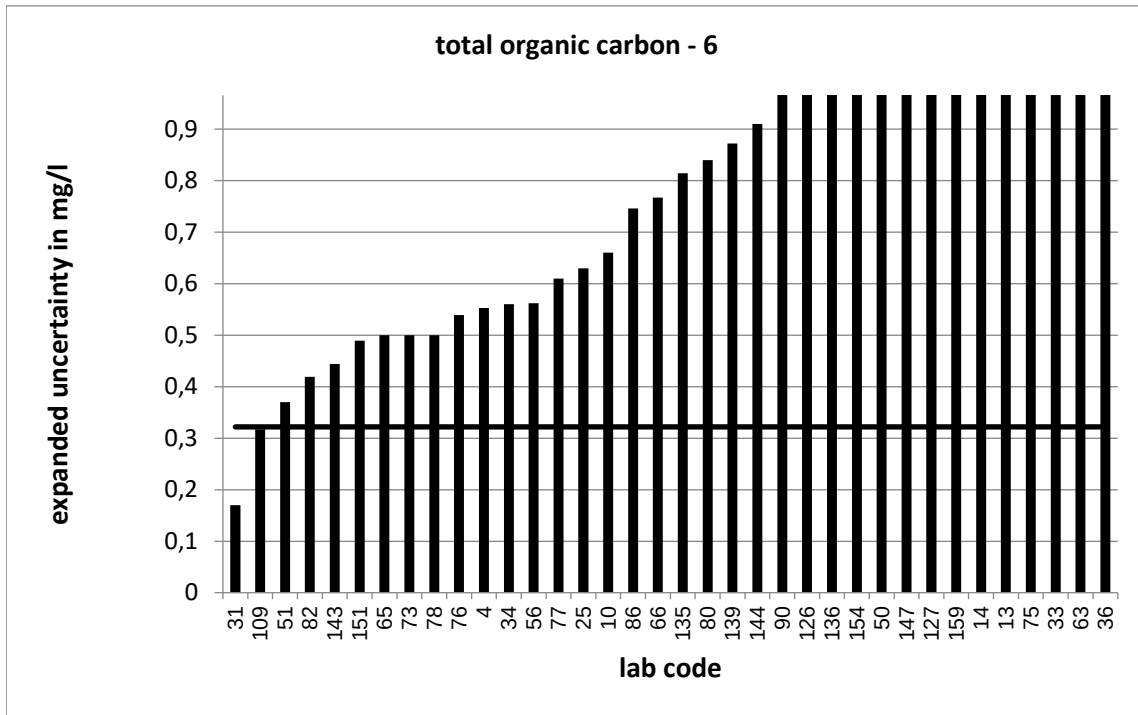


Strongly deviating values are not shown in the diagram.

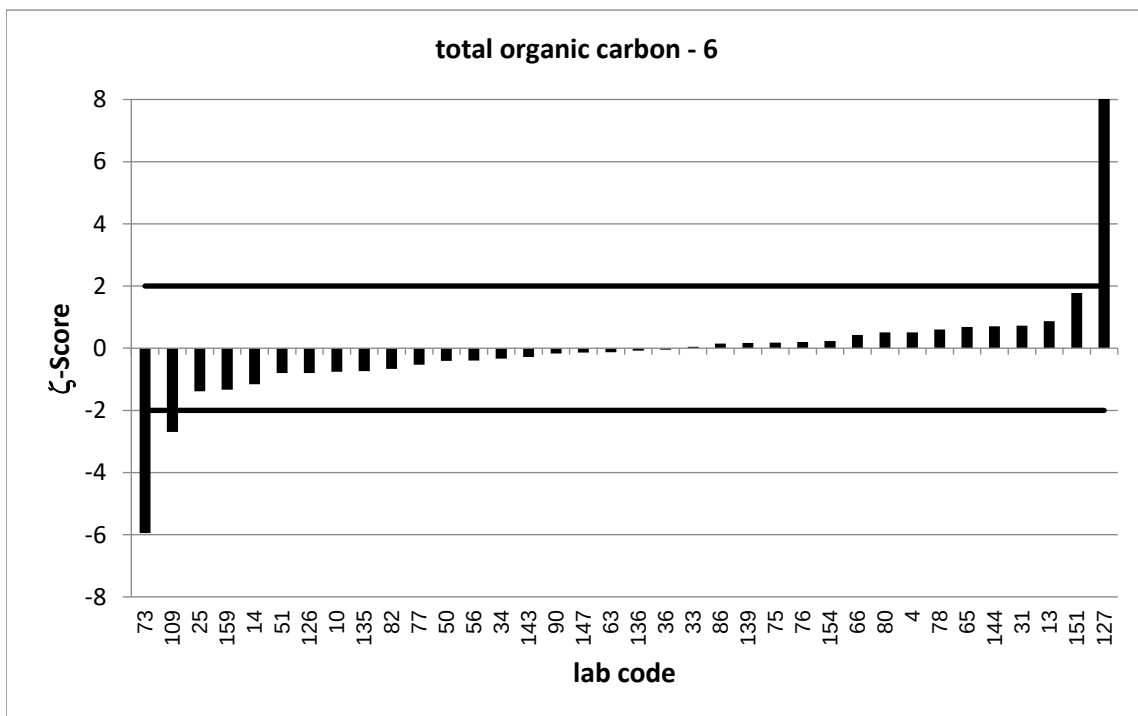


Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

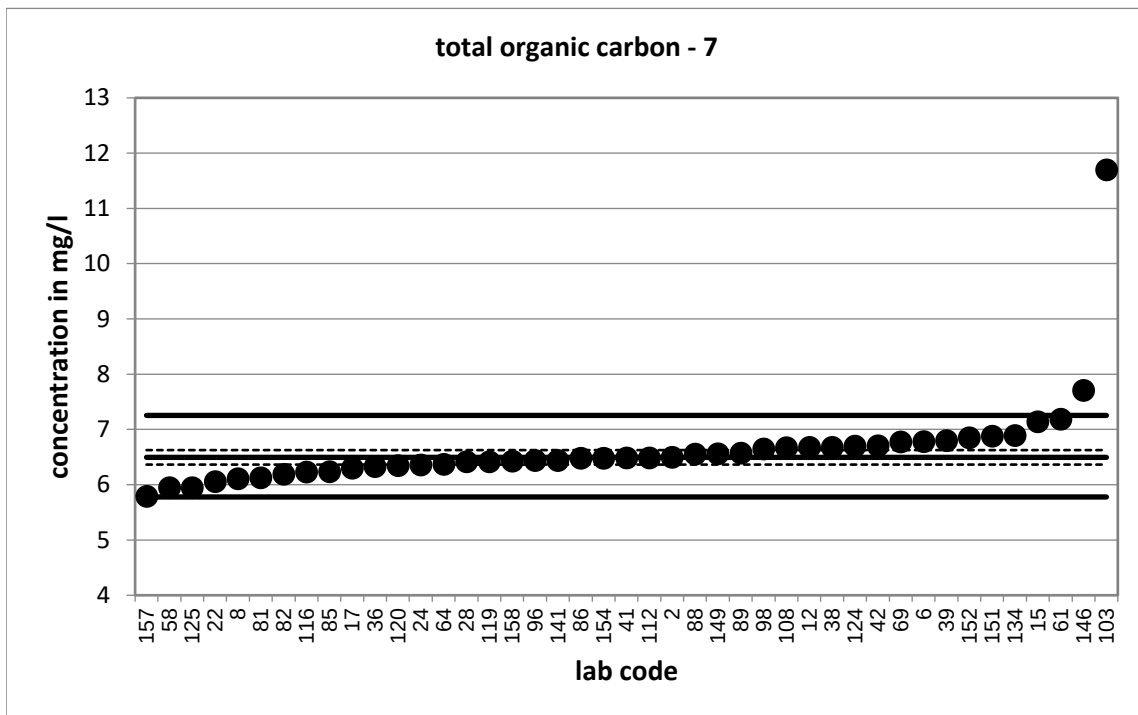
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		total organic carbon - 7			
assigned value [mg/l]*		6,495 ± 0,131			
upper tolerance limit [mg/l]		7,254			
lower tolerance limit [mg/l]		5,779			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
2	6,5	1,45	0,0	0,0	s
6	6,78			0,8	s
8	6,11	0,92	-0,8	-1,1	s
12	6,68	0,488	0,7	0,5	s
15	7,14	1,07	1,2	1,7	s
17	6,299	0,61	-0,6	-0,5	s
22	6,06	0,908	-0,9	-1,2	s
24	6,36	0,699	-0,4	-0,4	s
28	6,4188			-0,2	s
36	6,33	1,96	-0,2	-0,5	s
38	6,68			0,5	s
39	6,8	0,5	1,2	0,8	s
41	6,49	0,05	-0,1	0,0	s
42	6,71	0,405	1,0	0,6	s
58	5,95	1,002	-1,1	-1,5	s
61	7,19	1,29	1,1	1,8	s
64	6,37			-0,3	s
69	6,778	1,017	0,6	0,7	s
81	6,13			-1,0	s
82	6,19	0,464	-1,3	-0,9	s
85	6,24			-0,7	s
86	6,48	0,835	0,0	0,0	s
88	6,556	0,519	0,2	0,2	s
89	6,575	0,34	0,4	0,2	s
96	6,44	1,6	-0,1	-0,2	s
98	6,65			0,4	s
103	11,7	1,76	5,9	13,7	u
108	6,67	0,6	0,6	0,5	s
112	6,49	0,7	0,0	0,0	s
116	6,23			-0,7	s
119	6,42	0,2	-0,6	-0,2	s
120	6,35	0,42	-0,7	-0,4	s
124	6,7	1,01	0,4	0,5	s
125	5,95	0,6	-1,8	-1,5	s
134	6,89	1,32	0,6	1,0	s
141	6,44	1	-0,1	-0,2	s
146	7,71	1,26	1,9	3,2	u
149	6,56	0,48	0,3	0,2	s
151	6,88	0,544	1,4	1,0	s
152	6,85	1,026	0,7	0,9	s
154	6,48	1,19	0,0	0,0	s
157	5,79			-2,0	s
158	6,43	0,887	-0,1	-0,2	s

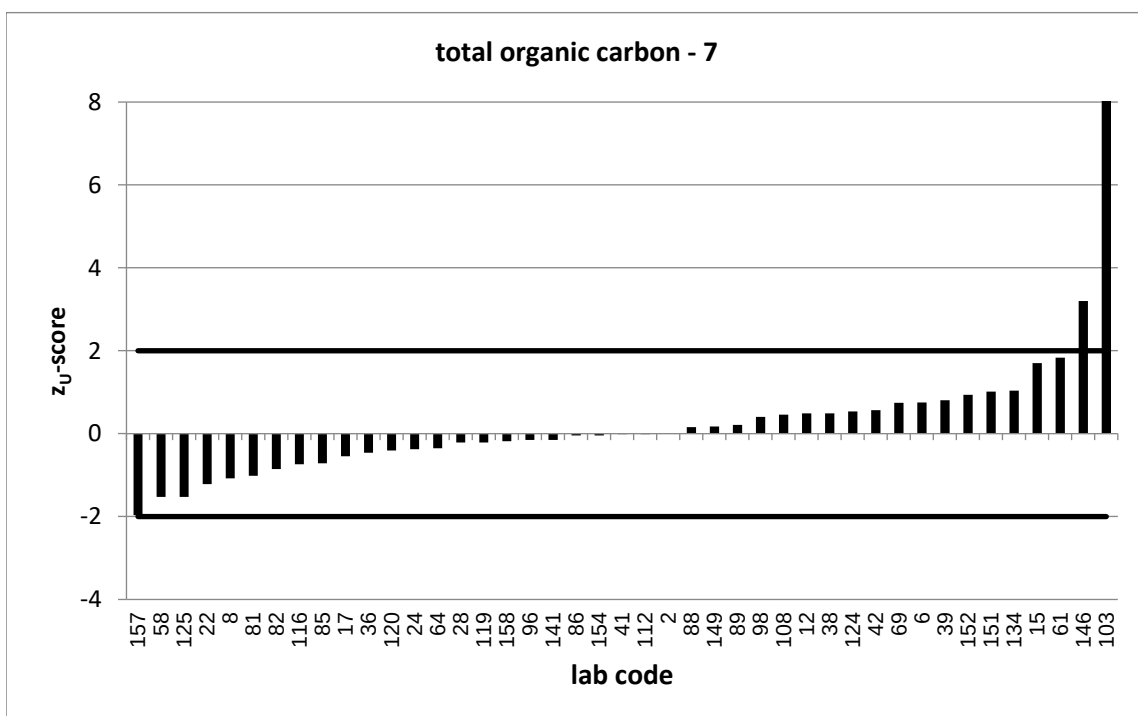
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

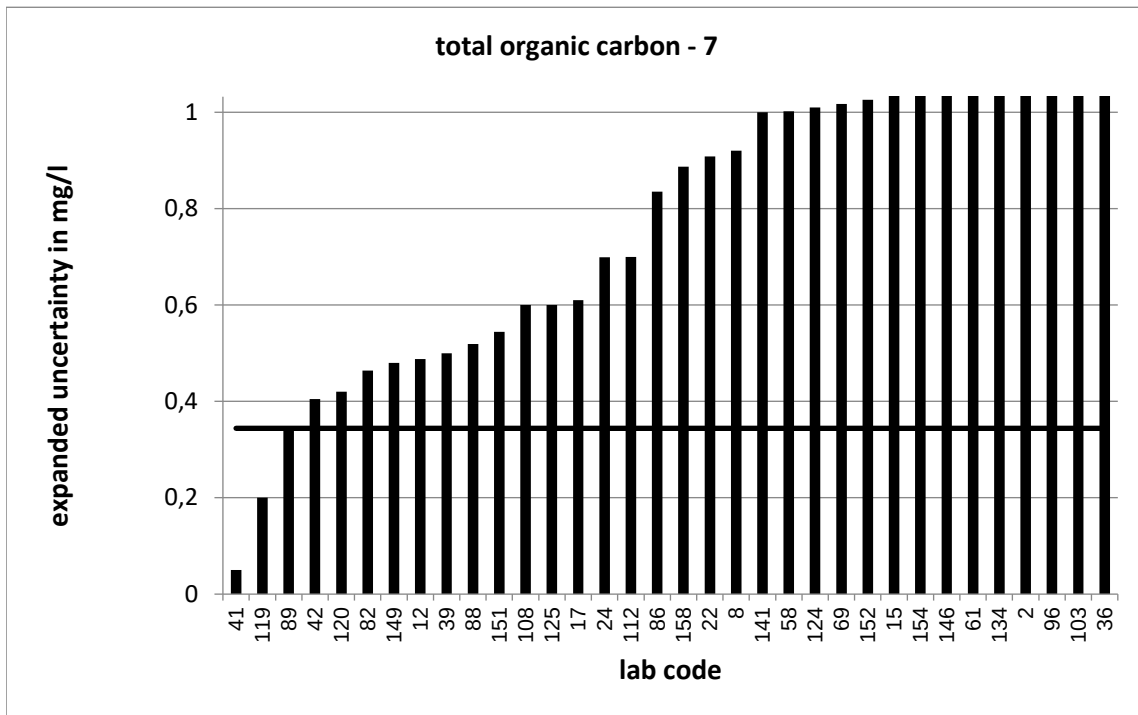
PT 1/25 - TW A5



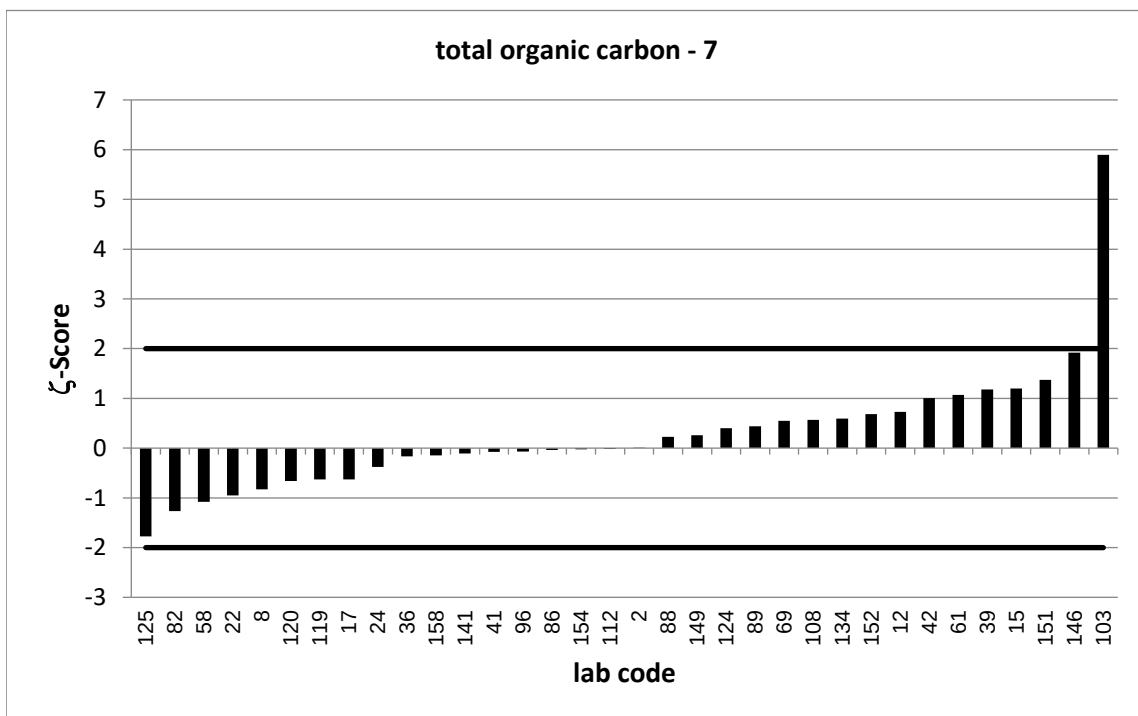
Strongly deviating values are not shown in the diagram.



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



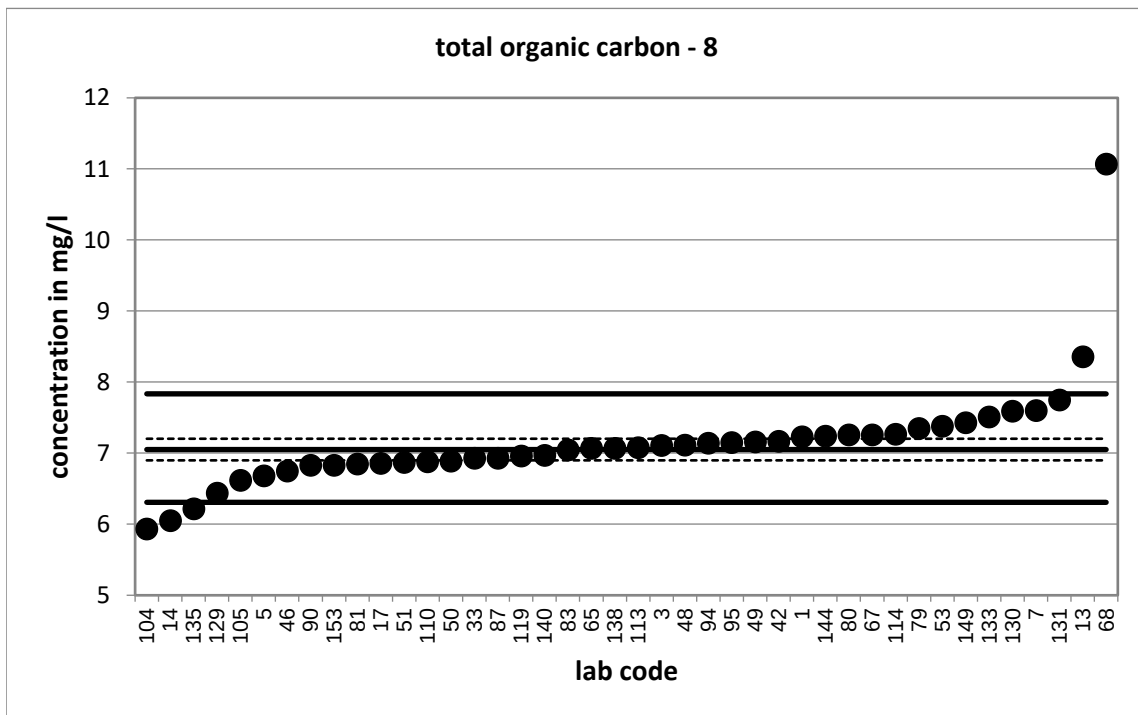
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		total organic carbon - 8			
assigned value [mg/l]*		7,051 ± 0,152			
upper tolerance limit [mg/l]		7,834			
lower tolerance limit [mg/l]		6,308			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
1	7,23			0,5	s
3	7,11			0,2	s
5	6,68	0,668	-1,1	-1,0	s
7	7,6	1,7	0,6	1,4	s
13	8,359	1,67	1,6	3,3	u
14	6,05	1,51	-1,3	-2,7	q
17	6,859	0,665	-0,6	-0,5	s
33	6,93	1,7	-0,1	-0,3	s
42	7,17	0,432	0,5	0,3	s
46	6,75	0,22	-2,2	-0,8	s
48	7,116	2,06	0,1	0,2	s
49	7,16			0,3	s
50	6,89	1,38	-0,2	-0,4	s
51	6,87	0,69	-0,5	-0,5	s
53	7,38	2,22	0,3	0,8	s
65	7,07	0,6	0,1	0,0	s
67	7,261			0,5	s
68	11,07			10,3	u
79	7,35	1,5	0,4	0,8	s
80	7,26	1,02	0,4	0,5	s
81	6,85			-0,5	s
83	7,045			0,0	s
87	6,93			-0,3	s
90	6,83	1,23	-0,4	-0,6	s
94	7,14	1,071	0,2	0,2	s
95	7,15	0,36	0,5	0,3	s
104	5,935			-3,0	u
105	6,62	0,6	-1,4	-1,2	s
110	6,88	0,51	-0,6	-0,5	s
113	7,08	0,99	0,1	0,1	s
114	7,27	0,51	0,8	0,6	s
119	6,96	0,2	-0,7	-0,2	s
129	6,44	0,92	-1,3	-1,6	s
130	7,59			1,4	s
131	7,75			1,8	s
133	7,51			1,2	s
135	6,22	0,934	-1,8	-2,2	q
138	7,07			0,0	s
140	6,97			-0,2	s
144	7,24	1,09	0,3	0,5	s
149	7,43	0,54	1,4	1,0	s
153	6,83	1,02	-0,4	-0,6	s

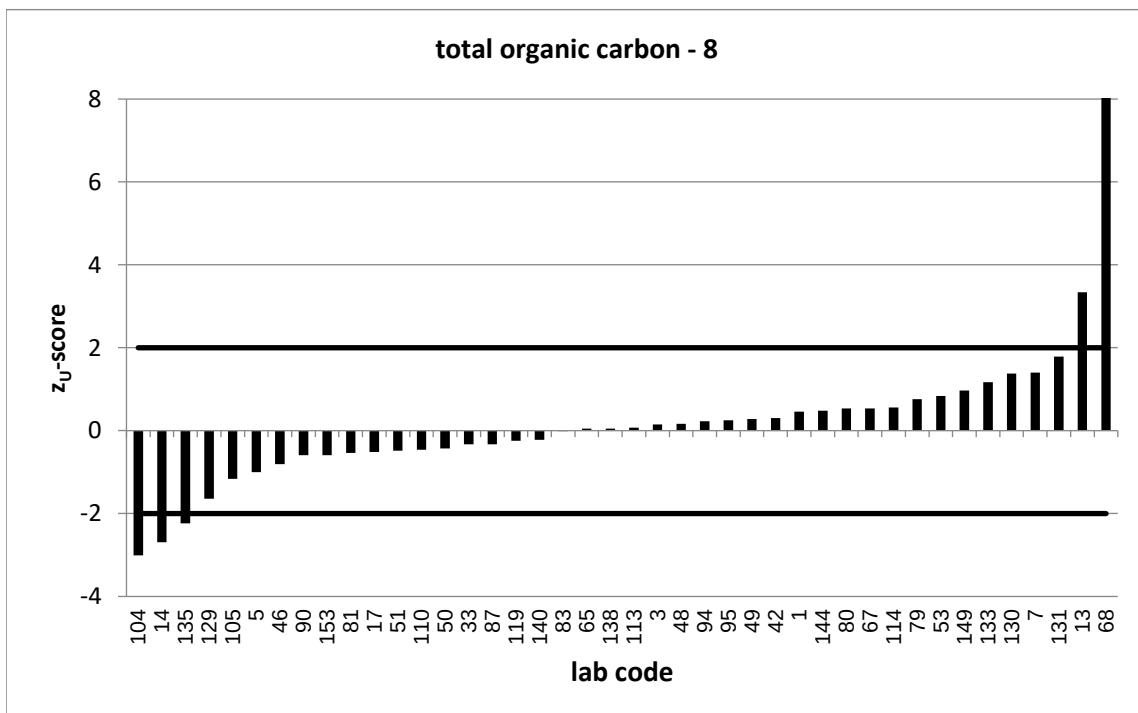
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 1/25 - TW A5

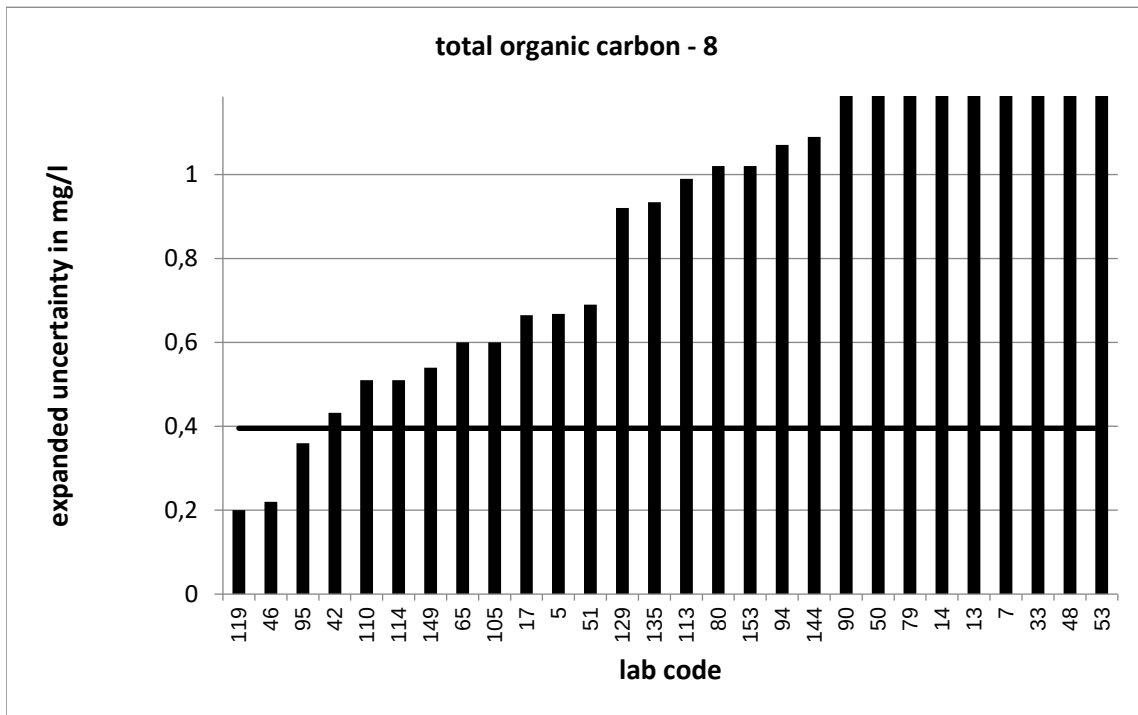


Strongly deviating values are not shown in the diagram.

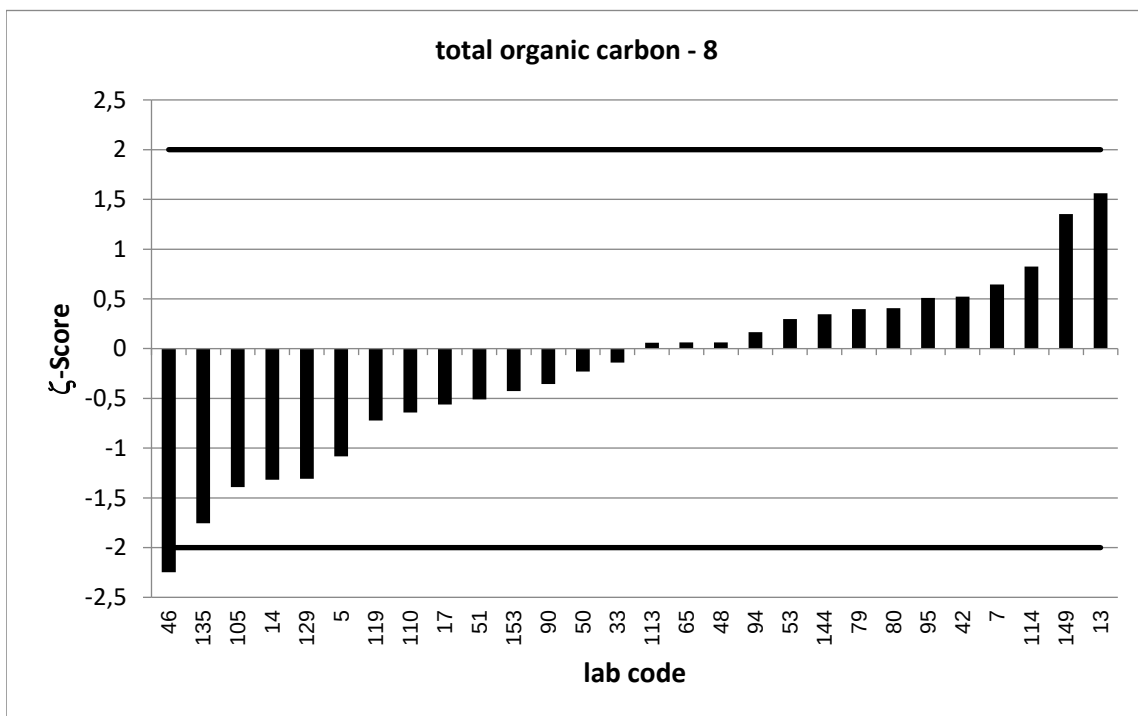


Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



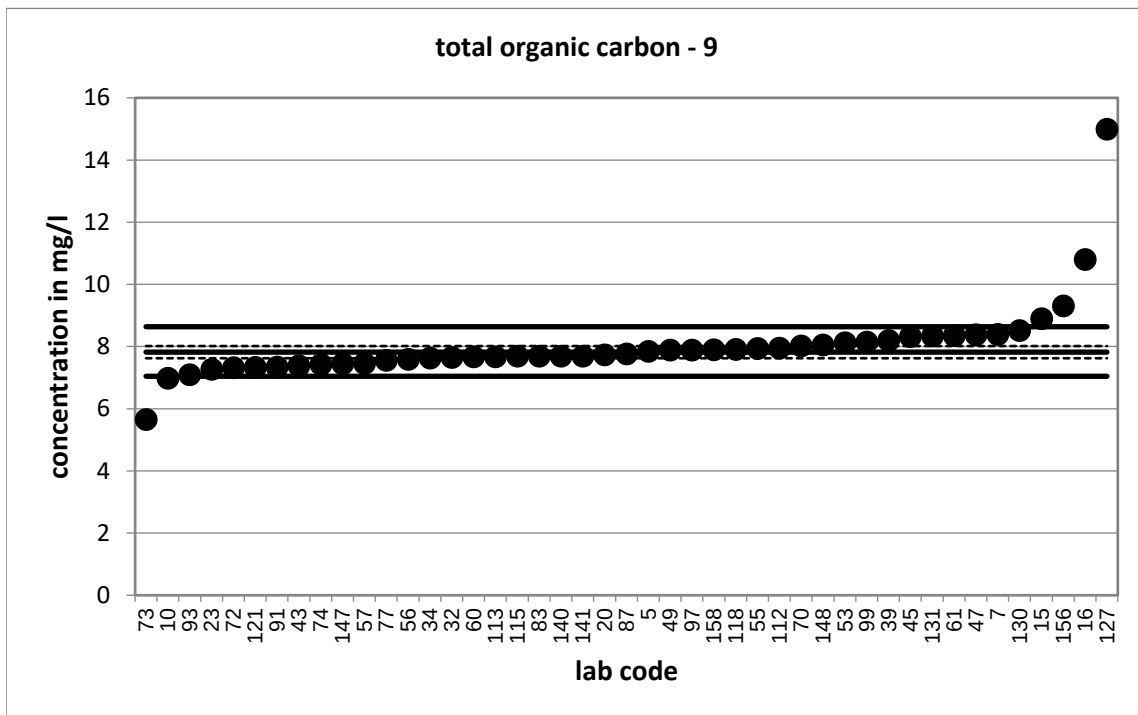
PT 1/25 - TW A5

PT 1/25 - TW A5		total organic carbon - 9			
assigned value [mg/l]*		7,821 ± 0,196			
upper tolerance limit [mg/l]		8,638			
lower tolerance limit [mg/l]		7,044			
lab code	result [mg/l]	±	z-score	z _U -score	assessm.**
5	7,85	0,785	0,1	0,1	s
7	8,4	1,8	0,6	1,4	s
10	6,99	0,84	-1,9	-2,1	q
15	8,9	1,34	1,6	2,6	q
16	10,8			7,3	u
20	7,74			-0,2	s
23	7,27	0,727	-1,5	-1,4	s
32	7,65	0,765	-0,4	-0,4	s
34	7,63	0,73	-0,5	-0,5	s
39	8,2	0,8	0,9	0,9	s
43	7,39	1,4	-0,6	-1,1	s
45	8,32			1,2	s
47	8,39			1,4	s
49	7,89			0,2	s
53	8,13	2,44	0,3	0,8	s
55	7,94			0,3	s
56	7,59	0,759	-0,6	-0,6	s
57	7,46	2,39	-0,3	-0,9	s
60	7,68	1,31	-0,2	-0,4	s
61	8,35	1,5	0,7	1,3	s
70	8,03	1,5	0,3	0,5	s
72	7,33	0,594	-1,6	-1,3	s
73	5,66	0,8	-5,2	-5,6	u
74	7,43			-1,0	s
77	7,56	0,83	-0,6	-0,7	s
83	7,7			-0,3	s
87	7,77			-0,1	s
91	7,35	1,84	-0,5	-1,2	s
93	7,1	0,57	-2,4	-1,9	s
97	7,89	0,8	0,2	0,2	s
99	8,146	0,815	0,8	0,8	s
112	7,95	0,8	0,3	0,3	s
113	7,68	1	-0,3	-0,4	s
115	7,695	0,77	-0,3	-0,3	s
118	7,91	1,72	0,1	0,2	s
121	7,34	0,95	-1,0	-1,2	s
127	15	1,5	9,5	17,6	u
130	8,52			1,7	s
131	8,34			1,3	s
140	7,7			-0,3	s
141	7,7	1,19	-0,2	-0,3	s
147	7,45	1,59	-0,5	-1,0	s
148	8,06	1,12	0,4	0,6	s
156	9,31			3,6	u
158	7,897	1,09	0,1	0,2	s

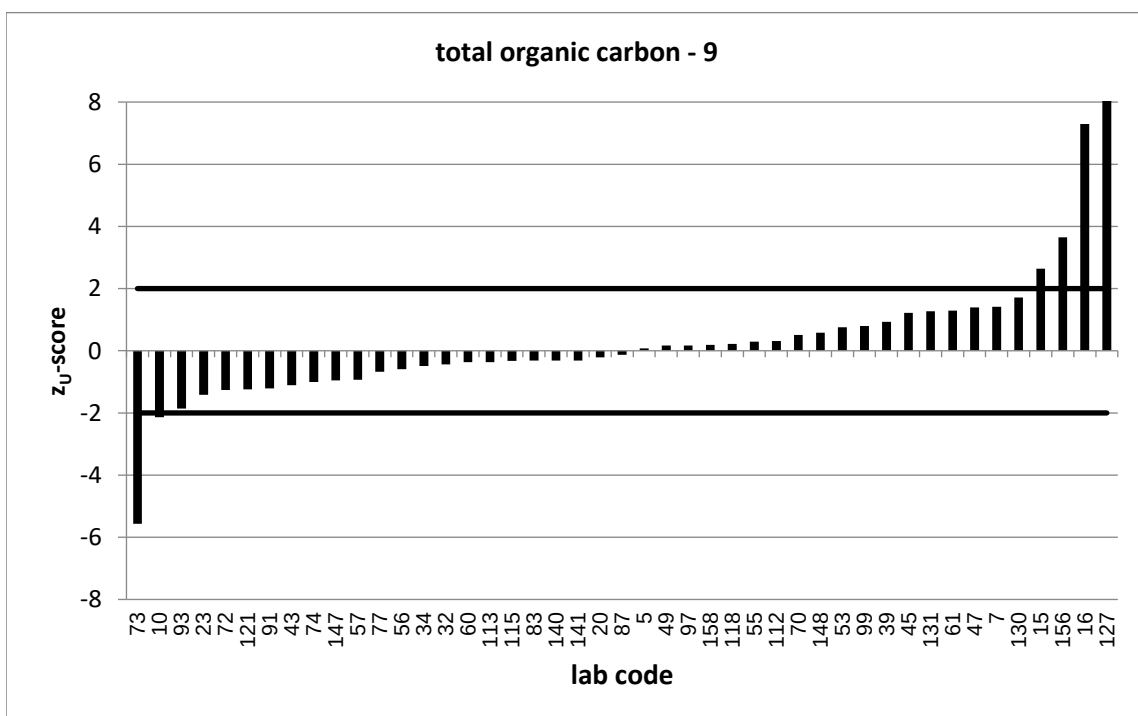
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor k=2 corresponding to a confidence level of about 95%

** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 1/25 - TW A5

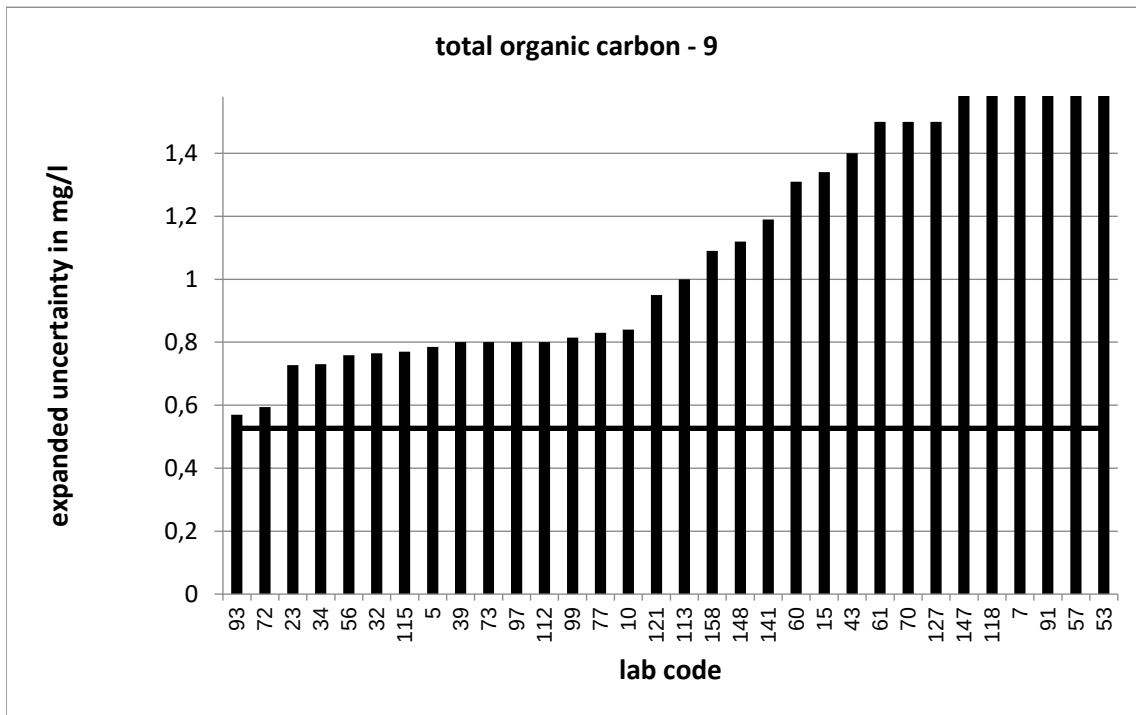


Strongly deviating values are not shown in the diagram.

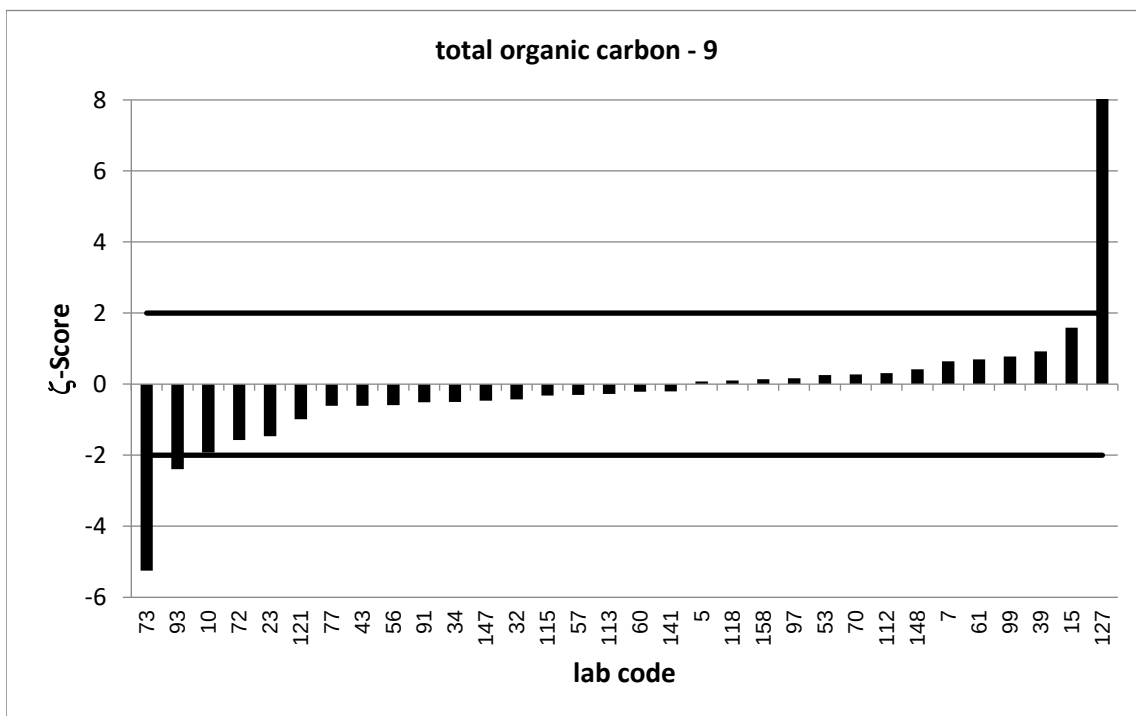


Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.

PT 1/25 - TW A5



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.



Strongly deviating values are not correctly shown in the diagram.