

University of Stuttgart
Germany



Analytische Qualitätssicherung Baden-Württemberg

Proficiency Test 3/21

- TW O2 – VOC/benzene in drinking water -
1,2-dichloroethane, tetrachloroethylene,
trichloroethylene, trichloromethane,
bromodichloromethane, dibromochloromethane,
tribromomethane, benzene, vinyl chloride

Final report

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

AQS Baden-
Württemberg

on behalf of the Ministry of Rural Affairs and
Consumer Protection Baden-Württemberg

Stuttgart, in July 2021

**AQS Baden-Württemberg at
Institute of Sanitary Engineering,
Water Quality and Solid Waste Management
at University of Stuttgart
Bandtäle 2
70569 Stuttgart-Büschnau
Germany
<http://www.aqsbw.de>
Tel.: +49 (0)711 / 685-65446
Fax: +49 (0)711 / 685-63769
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 Cornelia Orth Ellen Raith-Bausch
Release of the report:	Dr.-Ing. Michael Koch on 19.08.2021
Version of the report	2

List of contents

List of contents

1.	General	1
2.	PT design	1
3.	Sample preparation	1
4.	Sample distribution.....	2
5.	Analytical methods	2
6.	Submission of the results	2
7.	Basic principle of evaluation and assessment.....	3
8.	Evaluation.....	4
9.	Explanation for the appendices	4
10.	Measurement uncertainty.....	4
11.	Internet.....	5

Appendix A

1,2-DICHLOROETHANE	A-1
TETRACHLOROETHYLENE	A-4
TRICHLOROETHYLENE.....	A-7
TRICHLOROMETHANE	A-10
BROMODICHLOROMETHANE.....	A-13
DIBROMOCHLOROMETHANE.....	A-16
TRIBROMOMETHANE	A-19
BENZENE.....	A-22
VINYL CHLORIDE (CHLORETHENE).....	A-25

Appendix B

List of contents

Appendix C

1,2-DICHLOROETHANE	C-1
TETRACHLOROETHYLENE	C-29
TRICHLOROETHYLENE.....	C-59
TRICHLOROMETHANE	C-89
BROMODICHLOROMETHANE.....	C-121
DIBROMOCHLOROMETHANE.....	C-150
TRIBROMOMETHANE	C-179
BENZENE	C-207
VINYL CHLORIDE (CHLORETHENE)	C-234

1. General

This PT was provided in the context of the AQS Baden-Württemberg drinking water PT scheme. In this round 1,2-dichloroethane, tetrachloroethylene, trichloroethylene, trichloromethane, bromodichloromethane, dibromochlormethane, tribromomethane, benzene and vinyl chloride were to be determined.

The PT was executed according to the recommendations of the German Federal Environment Agency from December 2003. These recommendations "for the execution of PTs for the measurement of chemical parameter and indicator parameter for the external quality control of drinking water laboratories" (Bundesgesundheitsblatt 46 12, 1094-1095) require, that drinking water laboratories must demonstrate their competence for all parameters they are accredited for or they want to be accredited for by a successful participation in a PT round within a cycle of 2-3 years.

The PT was executed and evaluated according to the requirements of DIN 38402-A45 and ISO/TS 20612.

2. PT design

Each participant received the following samples:

- 3 x 2 samples for the determination of the above mentioned parameters in 250-ml-amber ground glass bottles. Stabilisation by cooling and by adding sulphuric acid (pH ca. 2,1).

9 different concentration levels/batches were produced. The concentration levels were randomly allocated to the participants. It was ensured that each participant received one concentration level from the lower concentration range (level 1–3).

3. Sample preparation

The samples for the determination of the above mentioned parameters were based on a real ground water matrix.

The matrix water was filtered by using 5 µm and 1 µm filter cartridges to eliminate particles. To reduce germs, the ground water was pasteurised over night at 80°C in a steel vessel and during pasteurisation aerated with a gas mixture of carbon dioxide and nitrogen in a ratio of 1:1.

The matrix was spiked with stock solutions and the concentrations covered drinking and ground water relevant ranges. For the preparation of the standard solution and dilutions DMF as solvent was used.

4. Sample distribution

The samples were dispatched on 29 March 2021 by express service (GoExpress).

5. Analytical methods

The participants were free to choose a suitable method, but following limits of quantification were required.

parameter	limit of quantification
1,2-dichloroethane	1 µg/l
tetrachloroethylene	0,3 µg/l
trichloroethylene	0,3 µg/l
trichloromethane	0,5 µg/l
bromodichloromethane	1 µg/l
dibromochloromethane	1 µg/l
tribromomethane	0,5 µg/l
benzene	0,3 µg/l
vinyl chloride	0,15 µg/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 in µg/l with three significant digits.

6. Submission of the results

The deadline for the submission of results was on 19 April 2021.

7. 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.

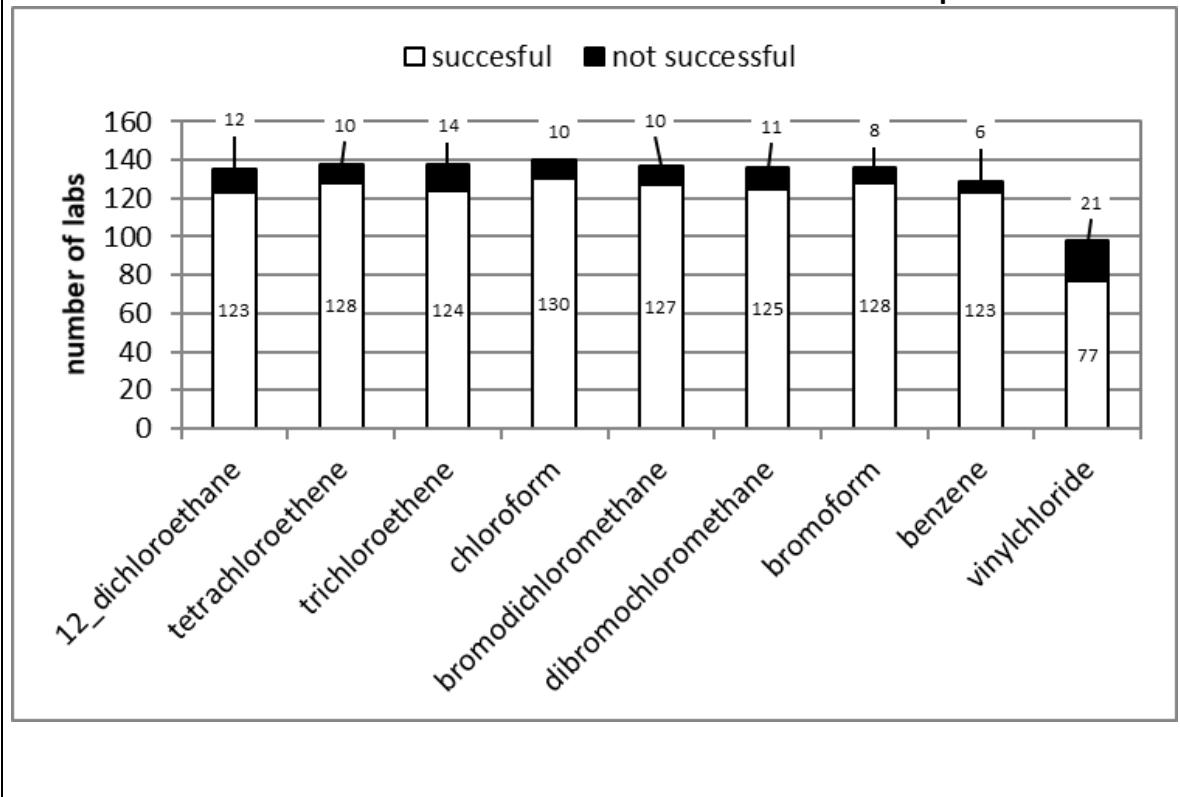
This PT was evaluated as follows:

Assigned value x_{pt}:	Consensus value (Hampel estimator)
Standard deviation for proficiency assessment σ_{pt}:	Q method Variance function
Upper limit of σ_{pt}:	25 %
Lower limit of σ_{pt}:	5 %
Assessment:	z_u -Score
Classification of the single results:	$ 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).

8. Evaluation

Number of participants:	144 4 labs did not report results
Number of reported values	3561
Number of accepted values:	3242 (91 %)

Illustration of the successful and not successful laboratories for each parameter



9. Explanation for the appendices

The explanations for the appendices can be found 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.

10. Measurement uncertainty

General:

Number of labs with valid values	140
Number of labs with valid values and reported measurement uncertainties	86 (61,4 %)
Number of valid values	3561
Number of valid values with measurement uncertainties	2163 (60,7 %)

Measurement uncertainties against the accreditation status

Accreditation status of the values	Number of values	Number of values with measurement uncertainty
accredited	3123	2001 (64,1 %)
not accredited	159	78 (49,1 %)
not specified	279	84 (30,1 %)

Interpretation of the reported measurement uncertainties:

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 $z_u \leq 2,0$	1973
Number of values with a magnitude of ζ-scores > 2 The own requirements of the laboratory are not fulfilled and the estimation of the measurement uncertainty is too low	374 (19 %)

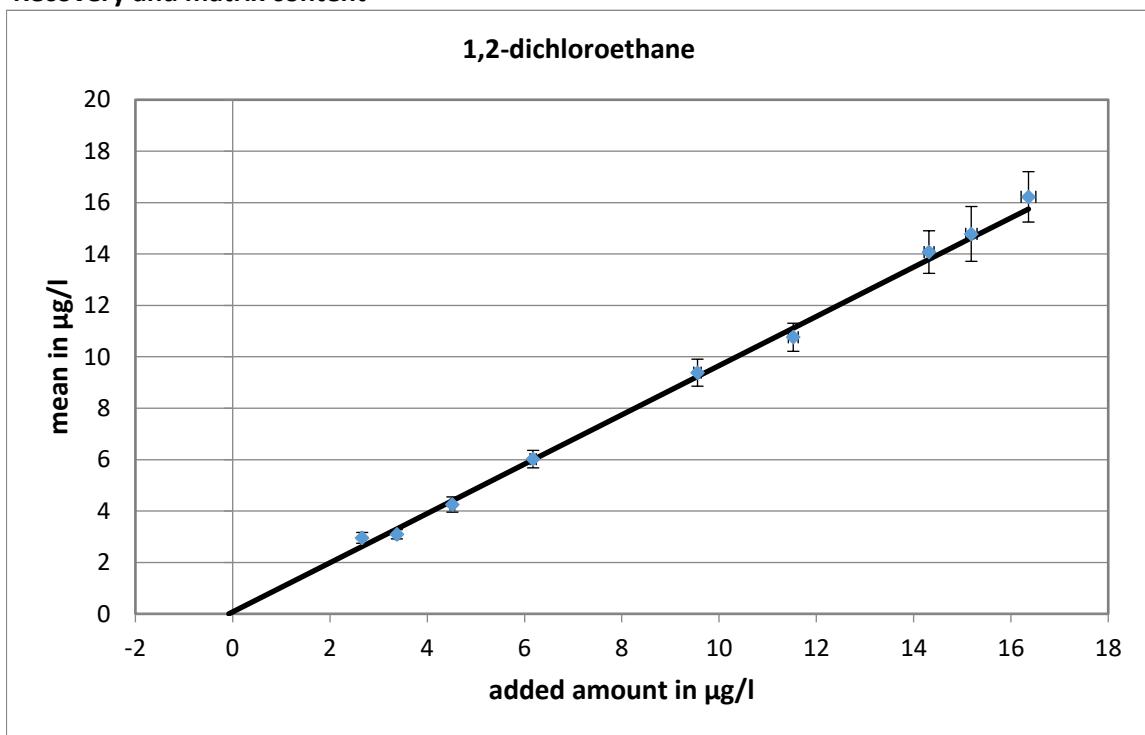
11. Internet

The report is available on the following webpage: www.aqsbw.de/pdf/247/report_247.pdf

1,2-dichloroethane

level	assigned value [µg/l]	expanded uncertainty of the assigned value [%]	standard deviation, calculated using robust statistics [µg/l]	standard deviation from variance function [µg/l]	standard deviation for proficiency assessment [µg/l]	standard deviation for proficiency assessment [%]	upper tolerance limit [µg/l]	lower tolerance limit [µg/l]	upper tolerance limit [%]	lower tolerance limit [%]	number of results	out below	out above	out [%]	
1	2,957	7,10	0,5635	0,5059	0,5059	17,11	4,071	2,017	37,68	-31,77	45	3	1	8,9	
2	3,096	5,84	0,4799	0,5287	0,5287	17,07	4,260	2,115	37,59	-31,71	44	2	0	4,5	
3	4,252	6,95	0,8015	0,7158	0,7158	16,83	5,826	2,922	37,00	-31,29	46	3	1	8,7	
4	6,020	5,66	0,9037	0,9976	0,9976	16,57	8,209	4,164	36,37	-30,83	44	1	3	9,1	
5	9,383	5,60	1,442	1,524	1,524	16,25	12,72	6,543	35,58	-30,26	47	3	1	8,5	
6	10,76	5,08	1,483	1,737	1,737	16,15	14,56	7,523	35,34	-30,09	46	2	3	10,9	
7	14,07	5,88	2,147	2,245	2,245	15,95	18,98	9,887	34,88	-29,75	42	2	1	7,1	
8	14,78	7,21	2,861	2,353	2,353	15,92	19,92	10,39	34,79	-29,69	45	2	3	11,1	
9	16,22	6,04	2,658	2,572	2,572	15,85	21,84	11,43	34,63	-29,57	46	3	2	10,9	
											sum	405	21	15	8,9

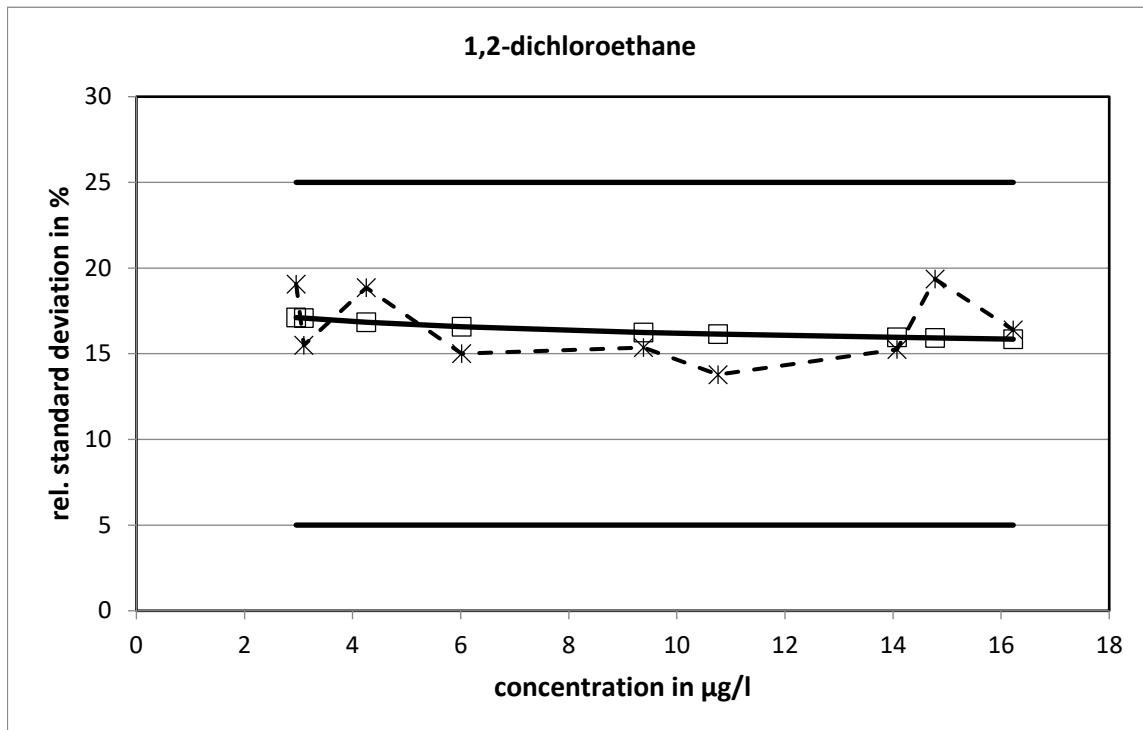
Recovery and matrix content



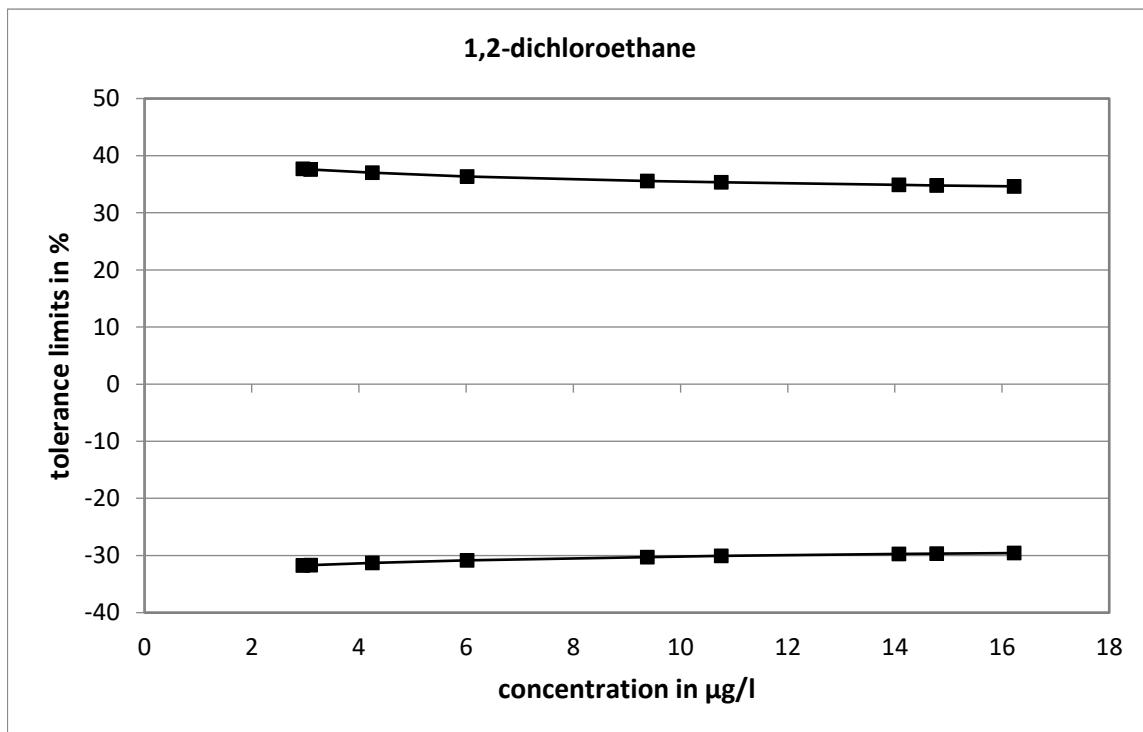
slope of the regression: 0,958; recovery rate: 95,8 %

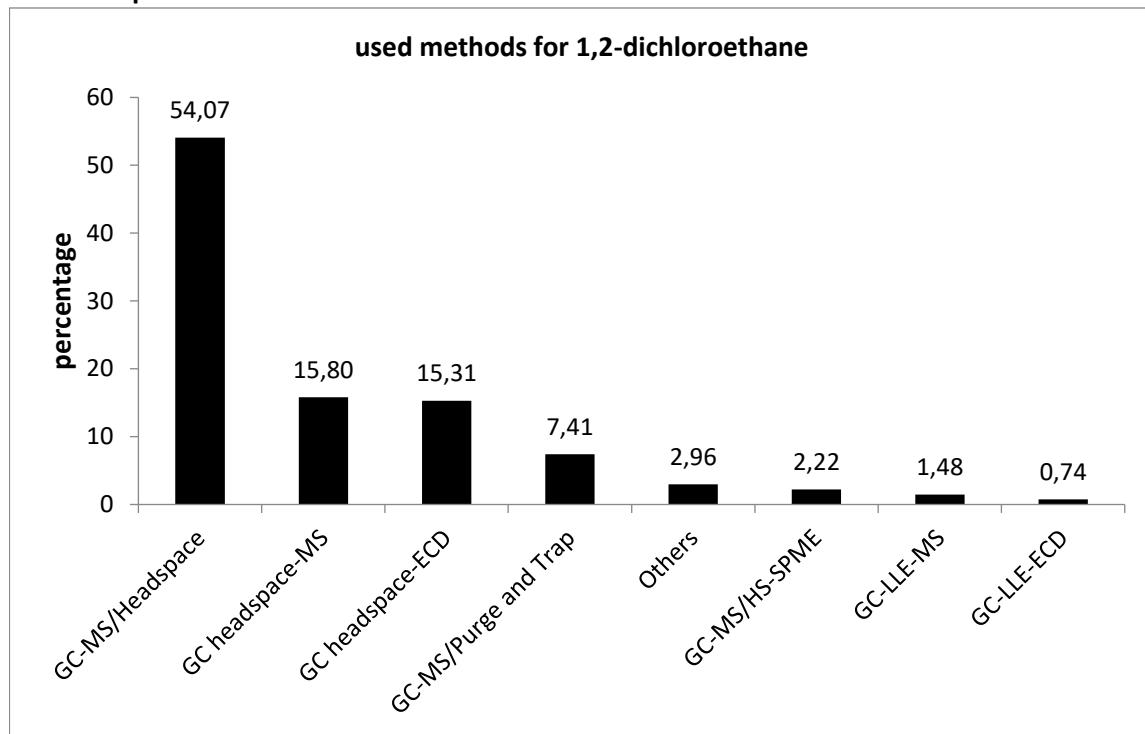
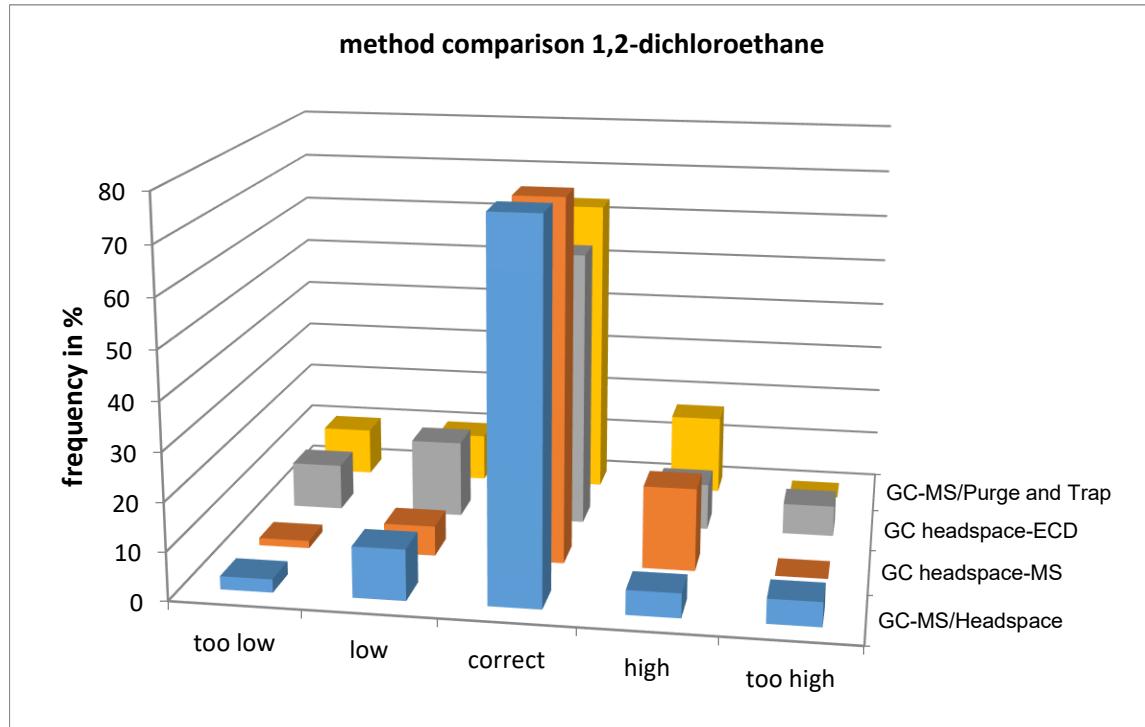
neg. x-axis intercept = matrix content: 0,08 µg/l

expanded uncertainty of the matrix content: 0,08 µg/l = 100 %

Relative standard deviation and tolerance limits

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

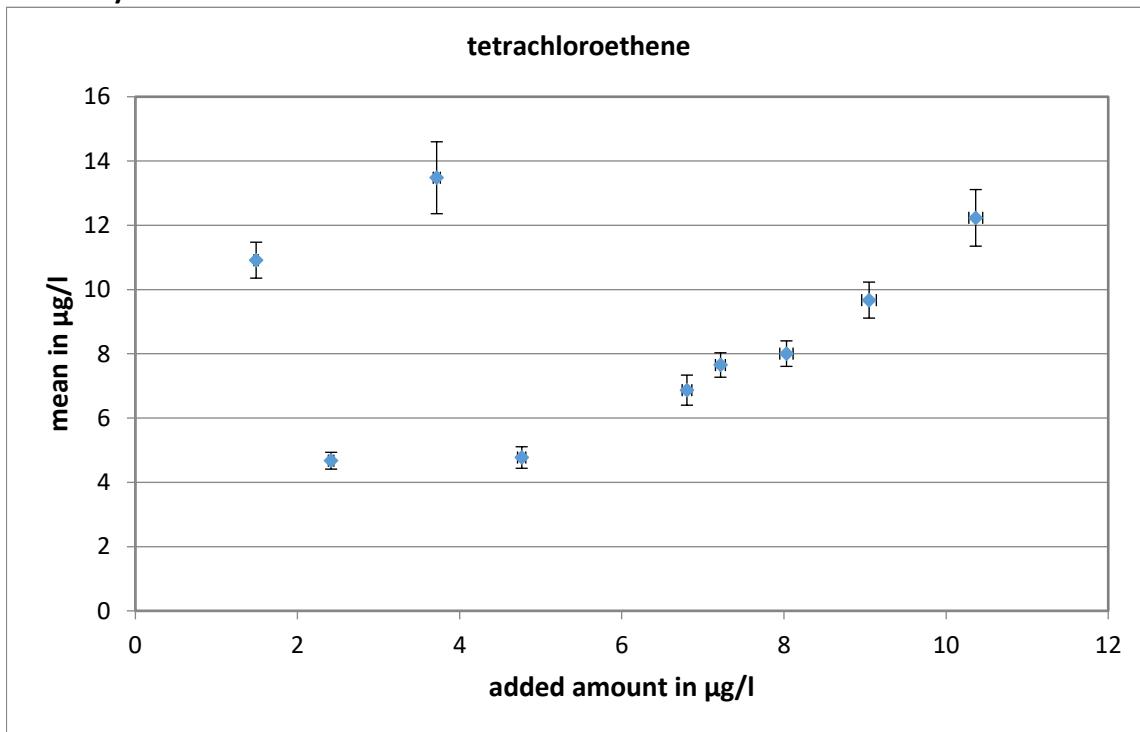


Method specific evaluation**method comparison 1,2-dichloroethane**

tetrachloroethene

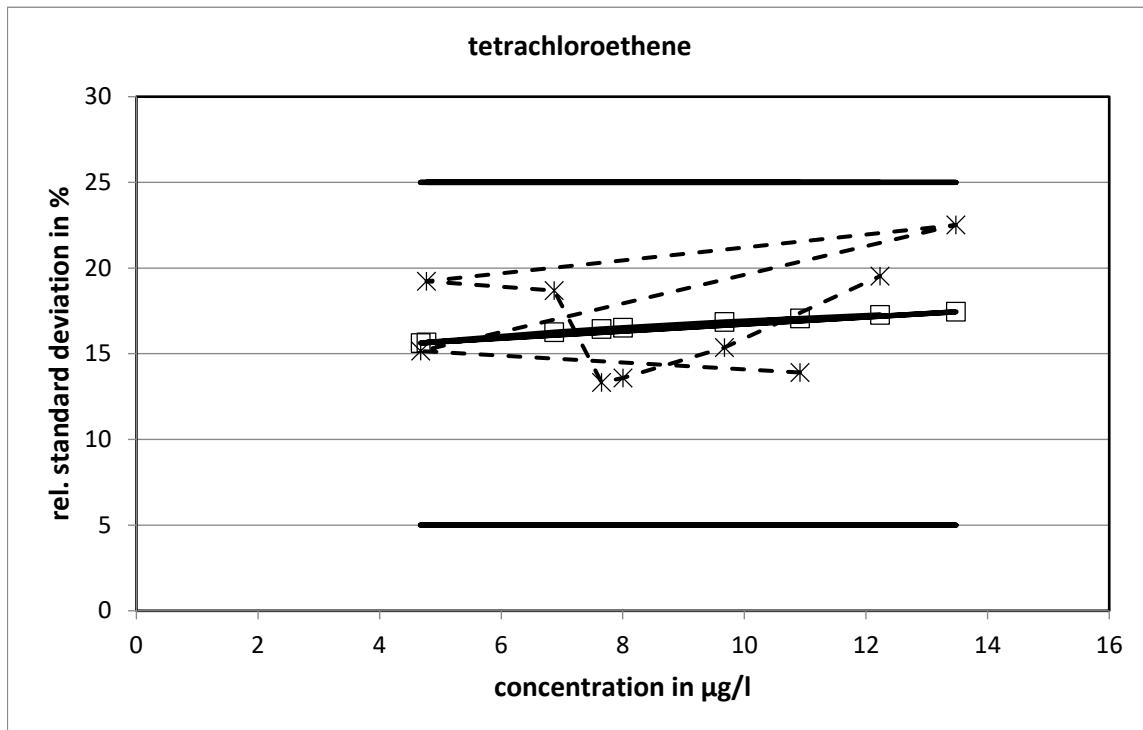
level	assigned value [$\mu\text{g/l}$]	expanded uncertainty of the assigned value [%]	standard deviation, calculated using robust statistics [$\mu\text{g/l}$]	standard deviation from variance function [$\mu\text{g/l}$]	standard deviation for proficiency assessment [$\mu\text{g/l}$]	standard deviation for proficiency assessment [%]	upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	upper tolerance limit [%]	lower tolerance limit [%]	number of results	out below	out above	out [%]	
1	10,91	5,12	1,517	1,863	1,863	17,07	15,01	7,455	37,57	-31,69	46	2	1	6,5	
2	4,673	5,59	0,7083	0,7301	0,7301	15,62	6,266	3,310	34,09	-29,17	46	1	4	10,9	
3	13,48	8,30	3,035	2,351	2,351	17,45	18,67	9,118	38,50	-32,35	46	3	2	10,9	
4	4,772	7,01	0,9175	0,7473	0,7473	15,66	6,403	3,377	34,17	-29,23	47	2	3	10,6	
5	6,870	6,82	1,284	1,117	1,117	16,26	9,317	4,789	35,63	-30,29	47	3	2	10,6	
6	7,651	4,97	1,020	1,258	1,258	16,45	10,41	5,309	36,07	-30,61	45	1	3	8,9	
7	8,005	4,95	1,087	1,323	1,323	16,52	10,91	5,544	36,26	-30,75	47	1	2	6,4	
8	9,672	5,79	1,486	1,630	1,630	16,85	13,26	6,643	37,05	-31,32	44	3	1	9,1	
9	12,23	7,20	2,388	2,112	2,112	17,27	16,89	8,311	38,07	-32,05	46	3	1	8,7	
											sum	414	19	19	9,2

Recovery and matrix content

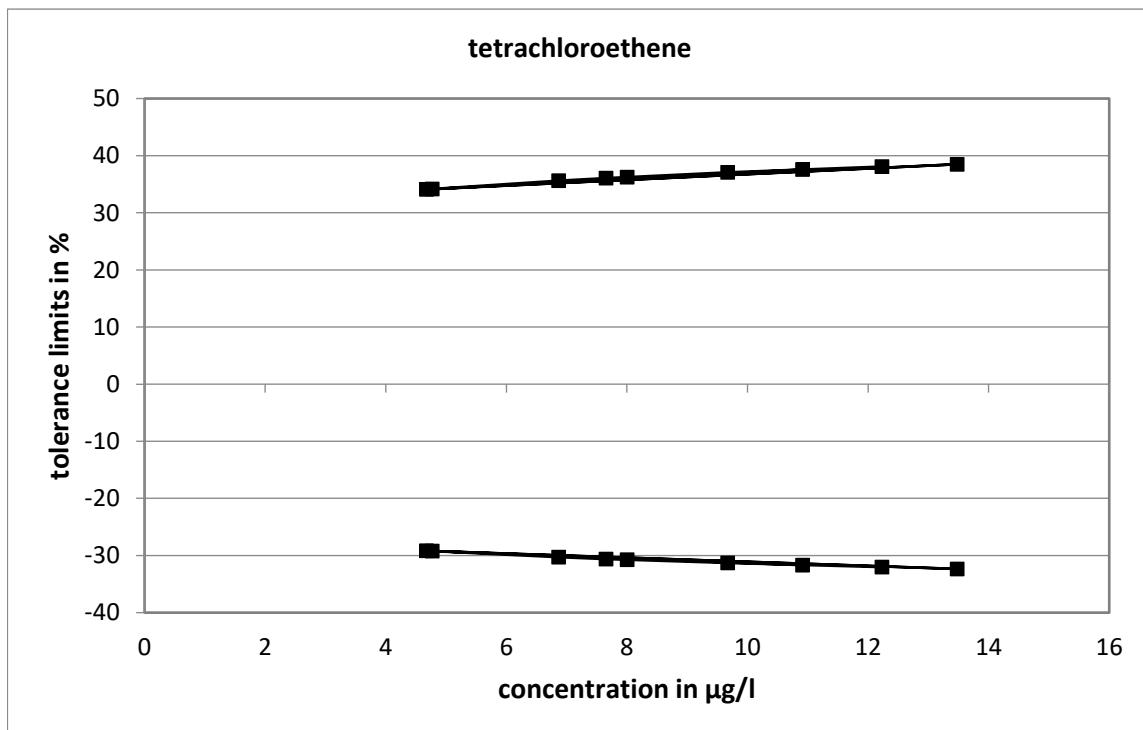


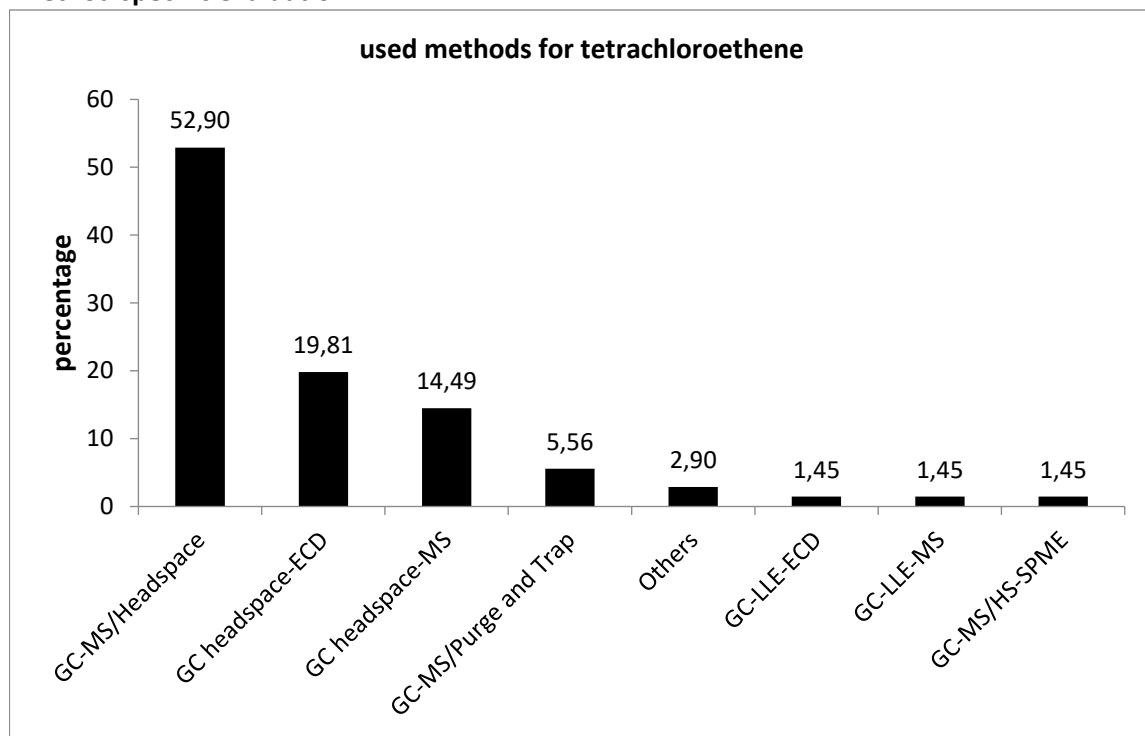
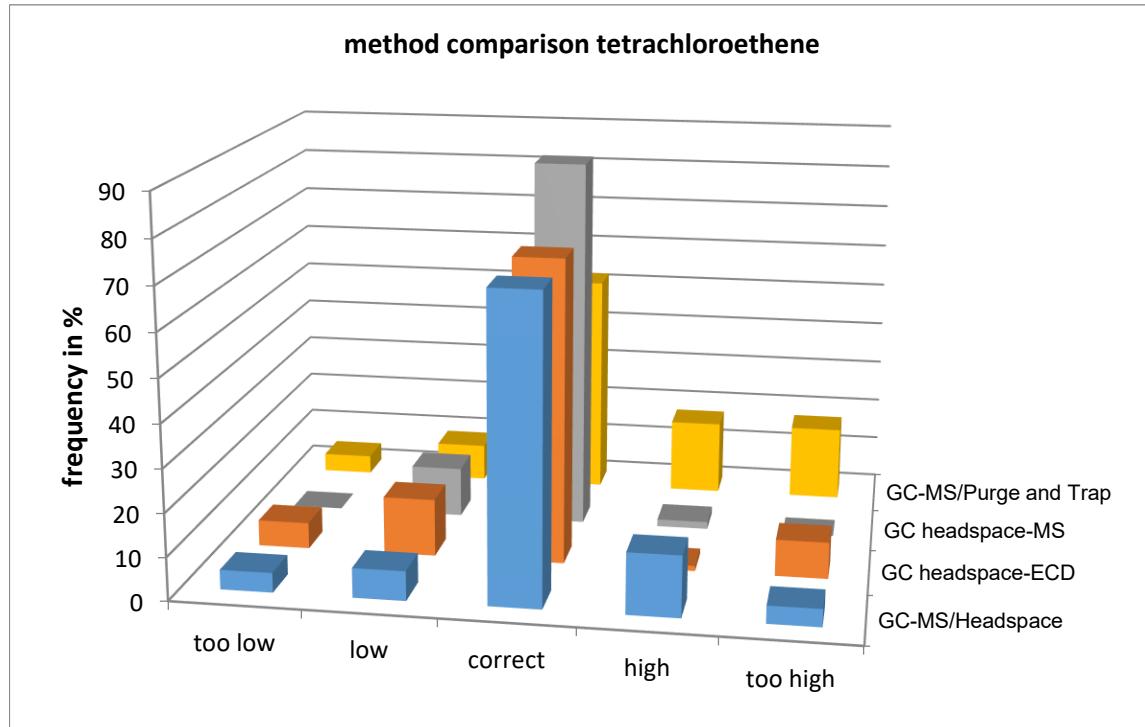
There is no calculation of the recovery rate and the matrix content, because there is no linear ratio between the added amounts and mean values.

Relative standard deviation and tolerance limits



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

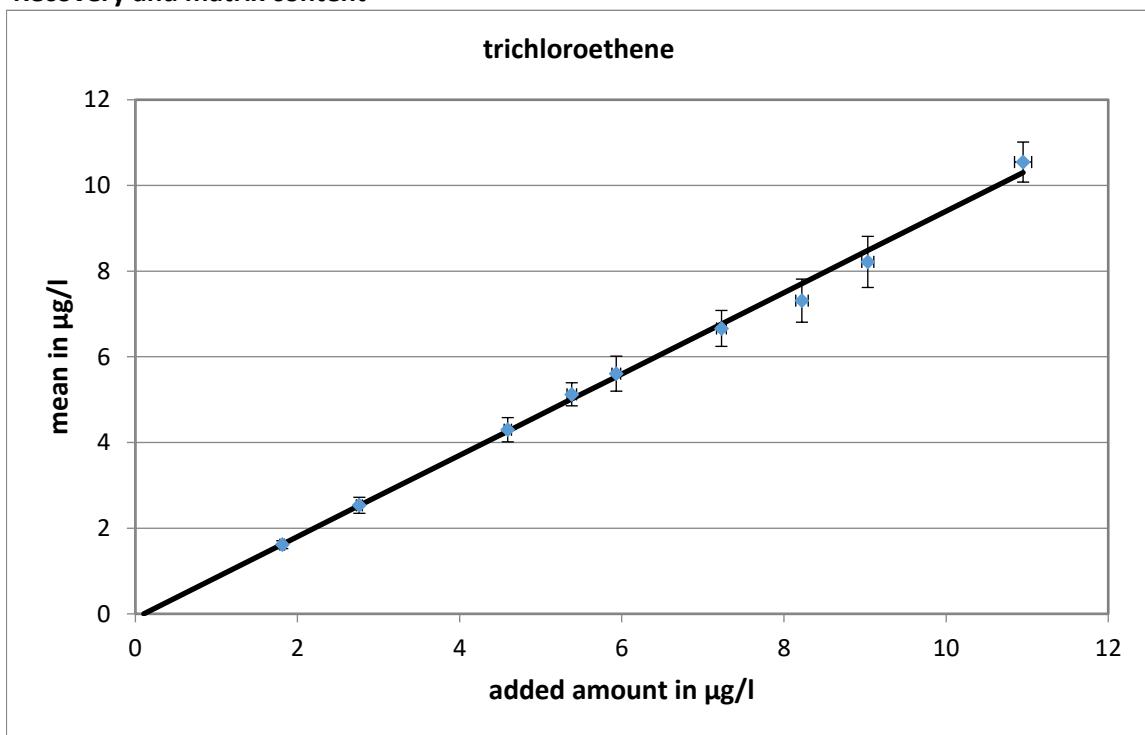


Method specific evaluation**method comparison tetrachloroethene**

trichloroethene

level	assigned value [µg/l]	expanded uncertainty of the assigned value [%]	standard deviation, calculated using robust statistics [µg/l]	standard deviation from variance function [µg/l]	standard deviation for proficiency assessment [µg/l]	standard deviation for proficiency assessment [%]	upper tolerance limit [µg/l]	lower tolerance limit [µg/l]	upper tolerance limit [%]	lower tolerance limit [%]	number of results	out below	out above	out [%]	
1	1,614	5,67	0,2482	0,2910	0,2910	18,03	2,259	1,076	39,93	-33,36	46	3	1	8,7	
2	2,534	7,38	0,5074	0,4464	0,4464	17,62	3,520	1,706	38,92	-32,65	46	1	2	6,5	
3	4,297	6,60	0,7694	0,7369	0,7369	17,15	5,920	2,929	37,78	-31,84	46	3	3	13,0	
4	5,125	5,25	0,7381	0,8710	0,8710	17,00	7,041	3,507	37,40	-31,57	47	3	0	6,4	
5	5,607	7,29	1,121	0,9486	0,9486	16,92	7,693	3,844	37,21	-31,44	47	3	2	10,6	
6	6,663	6,29	1,125	1,117	1,117	16,77	9,118	4,585	36,85	-31,18	45	3	2	11,1	
7	7,311	6,88	1,380	1,220	1,220	16,69	9,991	5,042	36,66	-31,04	47	4	0	8,5	
8	8,215	7,26	1,619	1,363	1,363	16,59	11,21	5,679	36,42	-30,87	46	3	2	10,9	
9	10,55	4,43	1,240	1,728	1,728	16,38	14,33	7,330	35,91	-30,50	44	2	3	11,4	
											sum	414	25	15	9,7

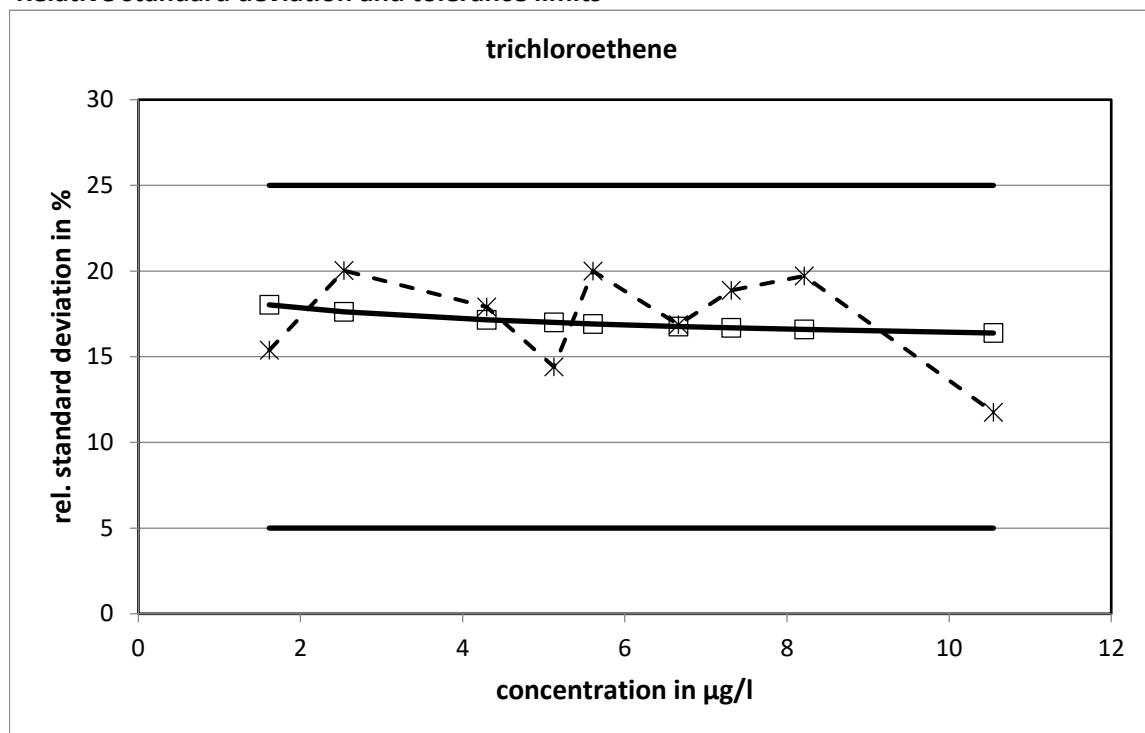
Recovery and matrix content



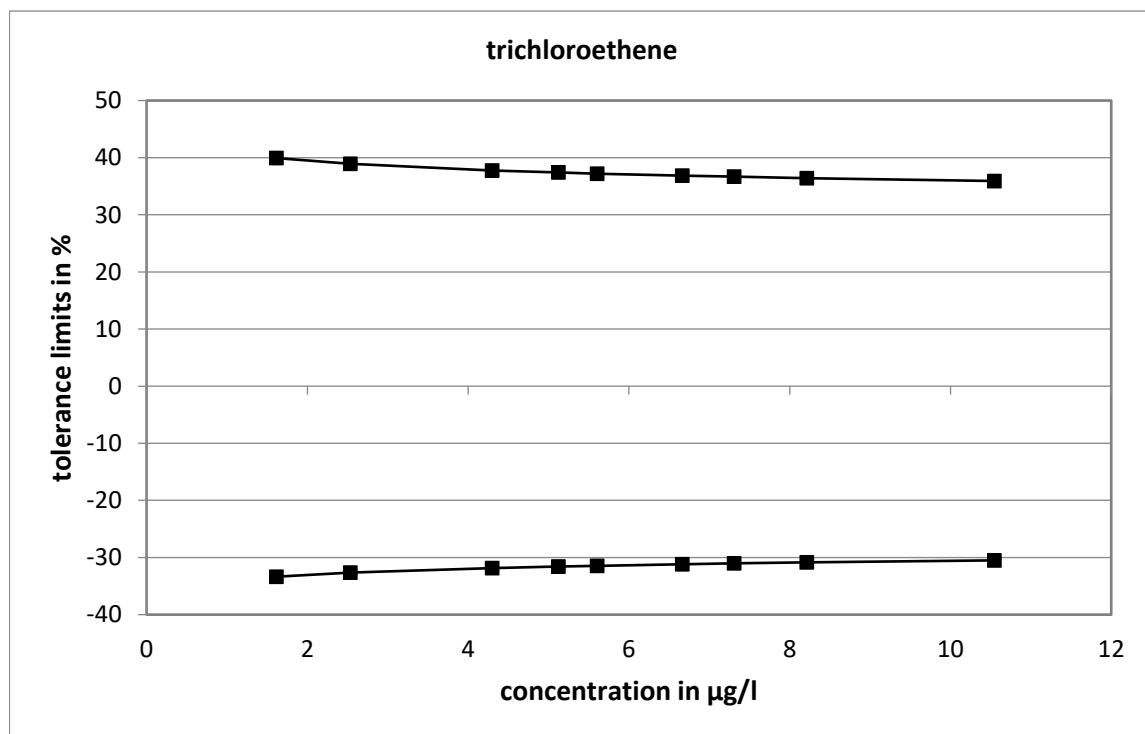
slope of the regression: 0,949; recovery rate: 94,9 %

neg. x-axis intercept = matrix content: 0 µg/l

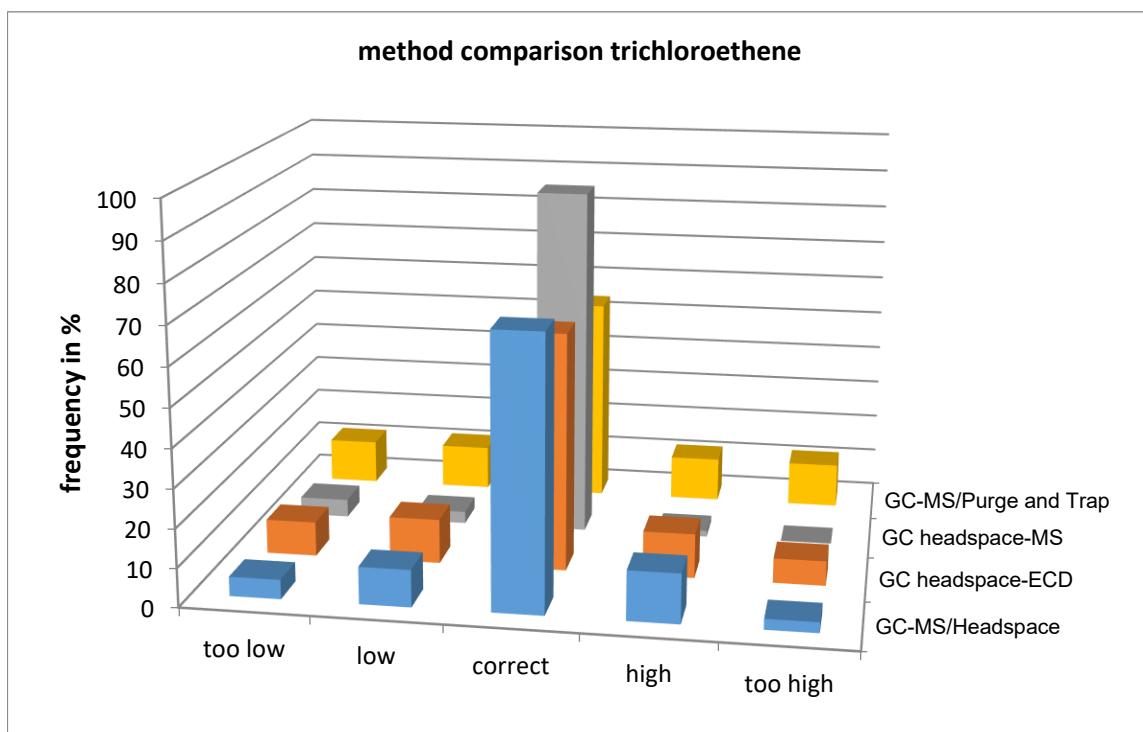
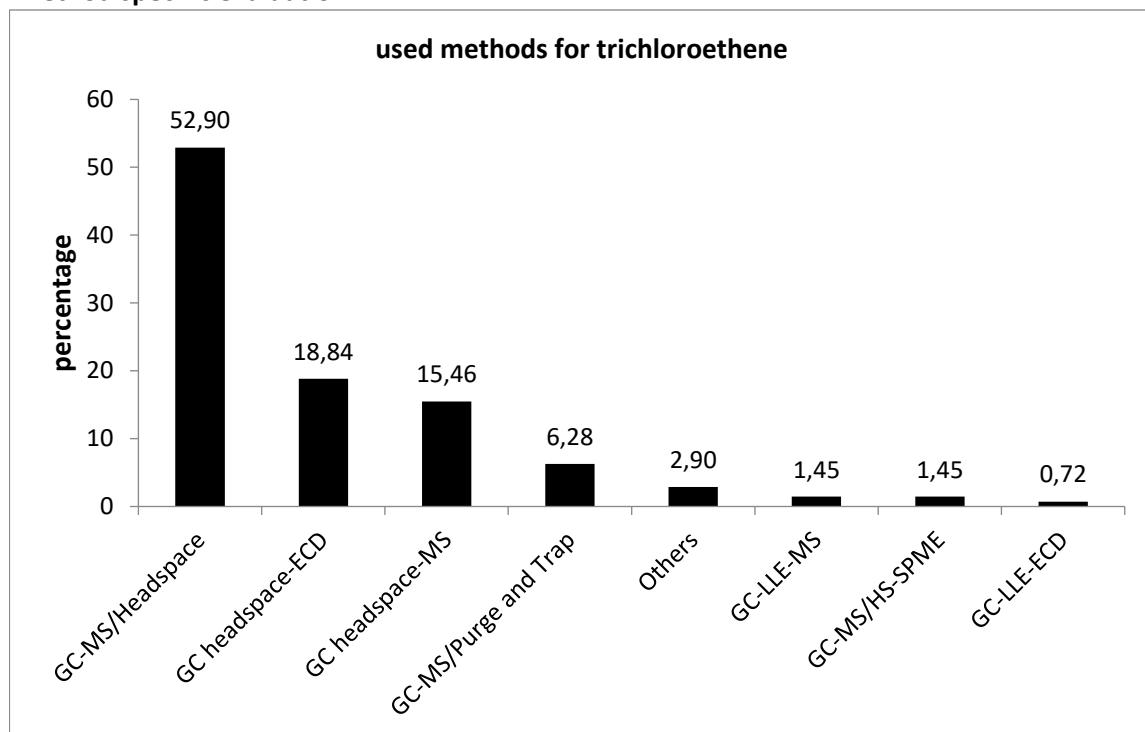
expanded uncertainty of the matrix content: 0,1 µg/l = 0 %

Relative standard deviation and tolerance limits

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



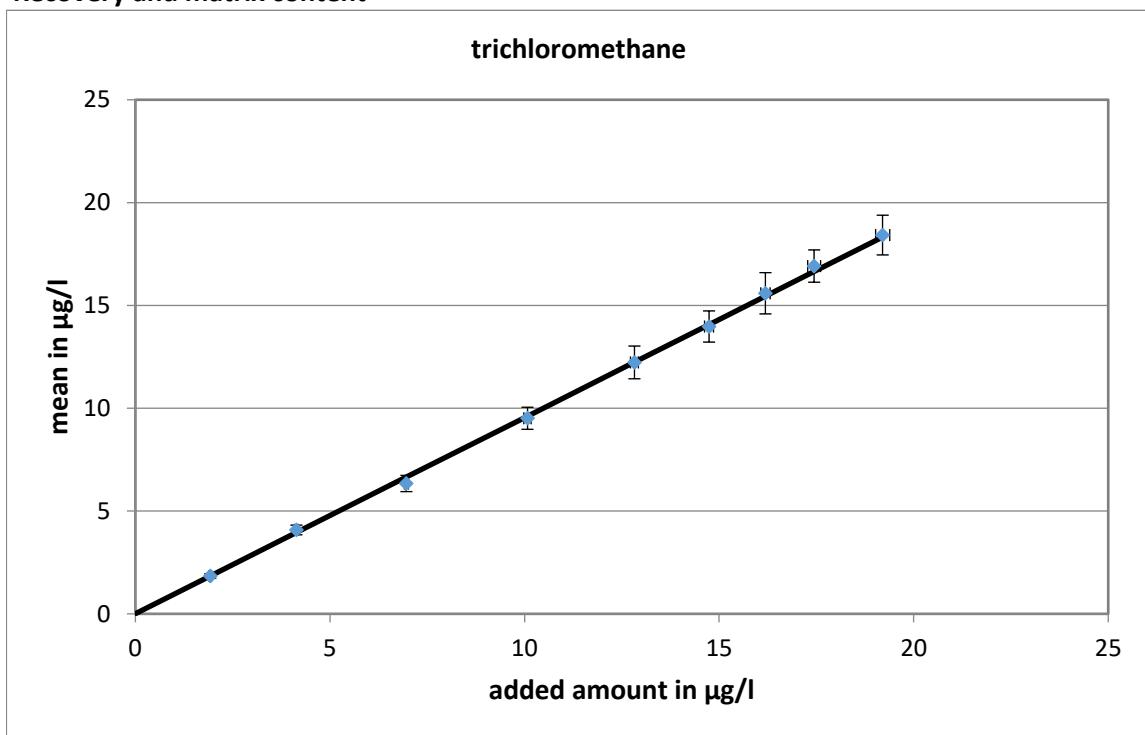
Method specific evaluation



trichloromethane

level	assigned value [µg/l]	expanded uncertainty of the assigned value [%]	standard deviation, calculated using robust statistics [µg/l]	standard deviation from variance function [µg/l]	standard deviation for proficiency assessment [µg/l]	standard deviation for proficiency assessment [%]	upper tolerance limit [µg/l]	lower tolerance limit [µg/l]	upper tolerance limit [%]	lower tolerance limit [%]	number of results	out below	out above	out [%]
1	1,839	6,14	0,3130	0,3183	0,3183	17,31	2,540	1,248	38,17	-32,12	48	0	1	2,1
2	4,080	5,80	0,6424	0,6730	0,6730	16,49	5,557	2,828	36,18	-30,70	46	1	0	2,2
3	6,340	6,24	1,074	1,018	1,018	16,06	8,567	4,442	35,13	-29,93	46	1	2	6,5
4	9,512	5,65	1,473	1,490	1,490	15,67	12,76	6,730	34,19	-29,25	47	2	3	10,6
5	12,23	6,52	2,186	1,887	1,887	15,43	16,34	8,702	33,63	-28,83	47	1	3	8,5
6	13,97	5,41	2,074	2,139	2,139	15,31	18,63	9,975	33,33	-28,61	47	4	1	10,6
7	15,59	6,44	2,724	2,370	2,370	15,21	20,75	11,16	33,09	-28,44	46	2	1	6,5
8	16,91	4,64	2,173	2,559	2,559	15,13	22,48	12,13	32,91	-28,30	48	1	0	2,1
9	18,42	5,25	2,595	2,773	2,773	15,05	24,45	13,23	32,73	-28,17	45	1	2	6,7
		sum	420	13	13	6,2								

Recovery and matrix content

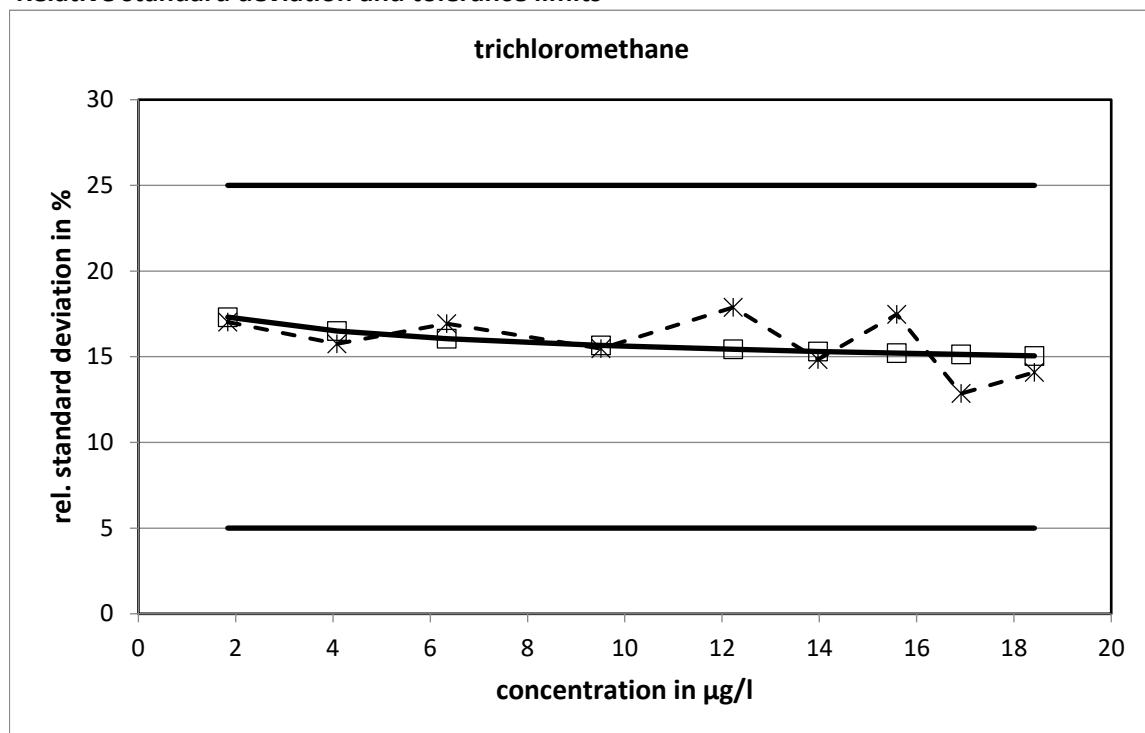


slope of the regression: 0,954; recovery rate: 95,4 %

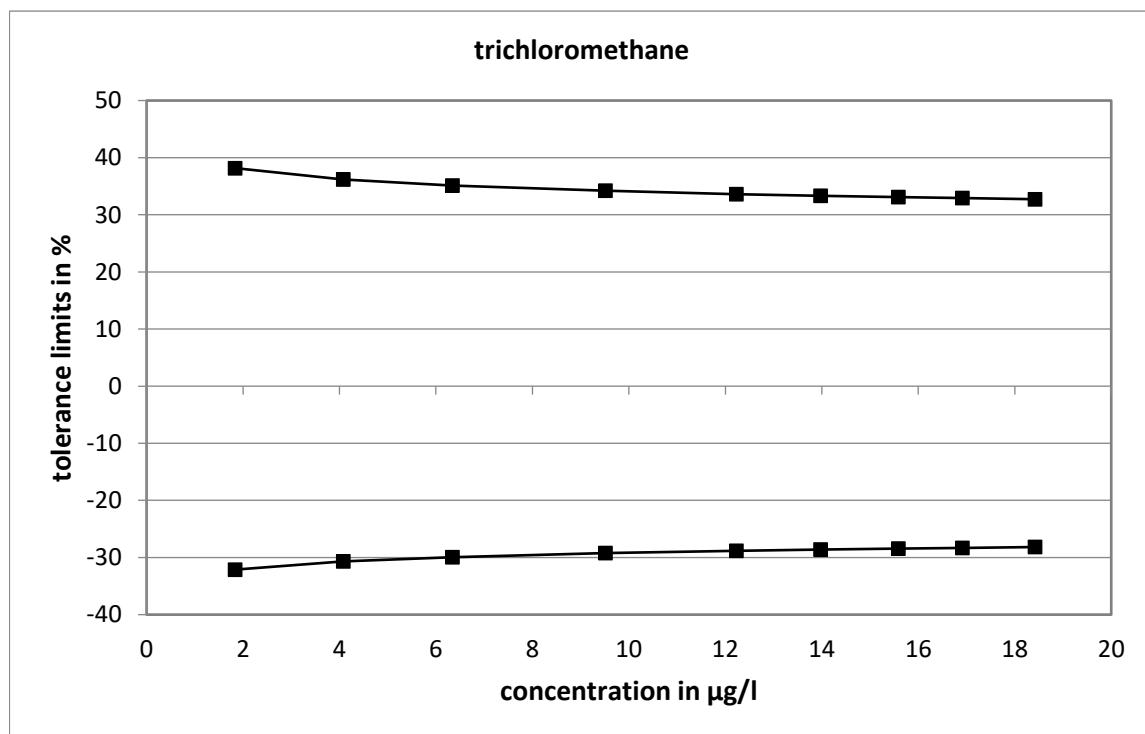
neg. x-axis intercept = matrix content: 0,009 µg/l

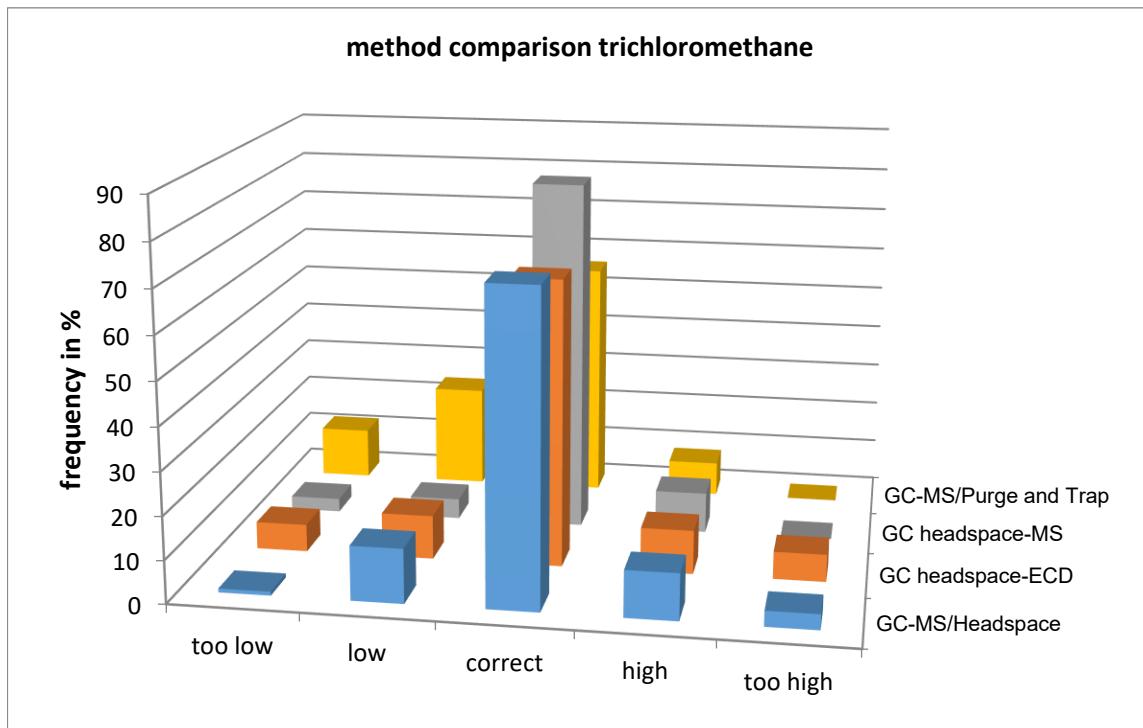
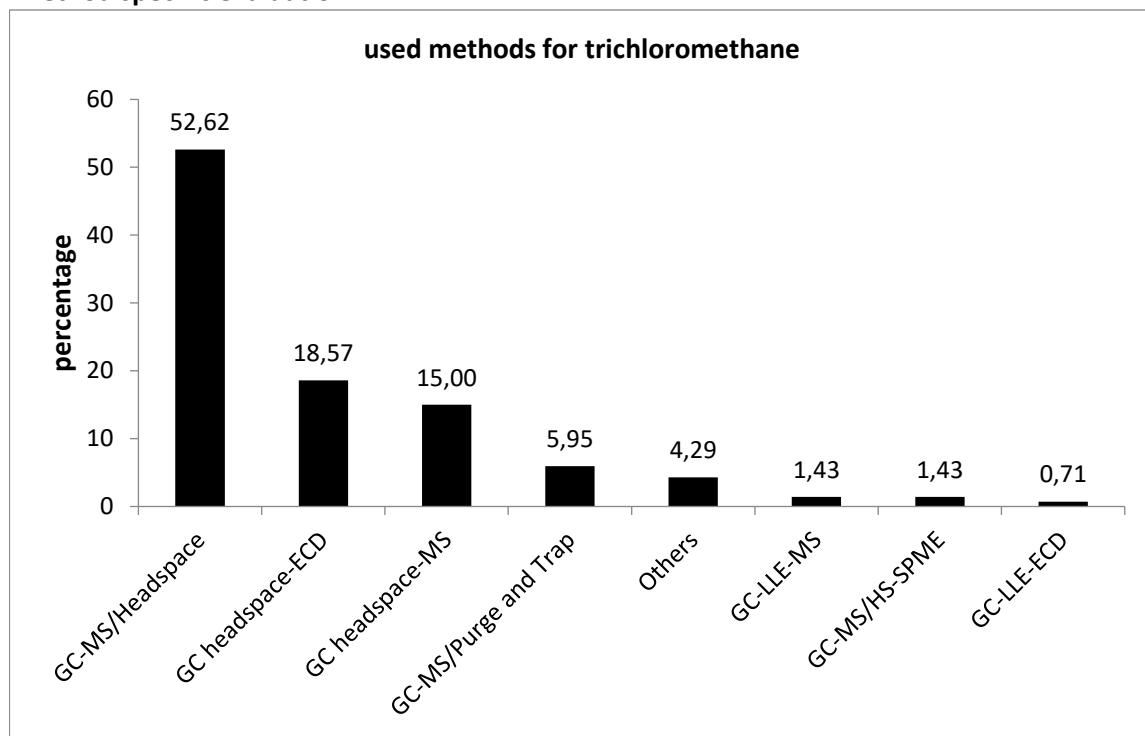
expanded uncertainty of the matrix content: 0,009 µg/l = 100 %

Relative standard deviation and tolerance limits



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

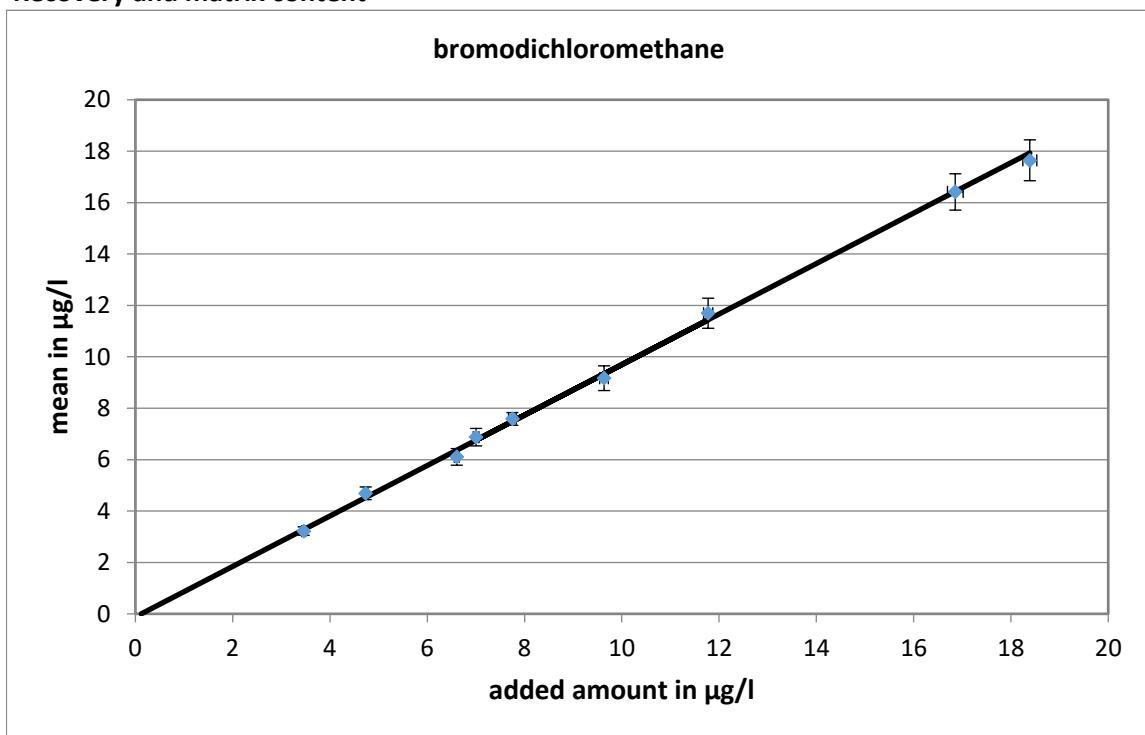


Method specific evaluation

bromodichloromethane

level	assigned value [µg/l]	expanded uncertainty of the assigned value [%]	standard deviation, calculated using robust statistics [µg/l]	standard deviation from variance function [µg/l]	standard deviation for proficiency assessment [µg/l]	standard deviation for proficiency assessment [%]	upper tolerance limit [µg/l]	lower tolerance limit [µg/l]	upper tolerance limit [%]	lower tolerance limit [%]	number of results	out below	out above	out [%]
1	3,220	5,04	0,4500	0,4419	0,4419	13,72	4,173	2,389	29,59	-25,81	48	2	2	8,3
2	4,689	5,27	0,6637	0,6243	0,6243	13,31	6,032	3,513	28,65	-25,09	45	2	2	8,9
3	6,107	5,28	0,8557	0,7961	0,7961	13,04	7,816	4,605	28,00	-24,59	44	1	1	4,5
4	7,583	3,27	0,6721	0,9715	0,9715	12,81	9,667	5,749	27,48	-24,19	46	0	0	0,0
5	9,167	5,24	1,289	1,157	1,157	12,62	11,65	6,982	27,04	-23,84	45	2	3	11,1
6	11,70	5,00	1,605	1,447	1,447	12,37	14,79	8,958	26,48	-23,40	47	2	3	10,6
7	6,873	4,96	0,9039	0,8875	0,8875	12,91	8,778	5,198	27,72	-24,37	44	3	2	11,4
8	16,41	4,30	1,896	1,977	1,977	12,04	20,64	12,67	25,72	-22,81	45	1	1	4,4
9	17,64	4,51	2,181	2,113	2,113	11,97	22,15	13,64	25,56	-22,68	47	3	1	8,5
							sum	411	16	15	7,5			

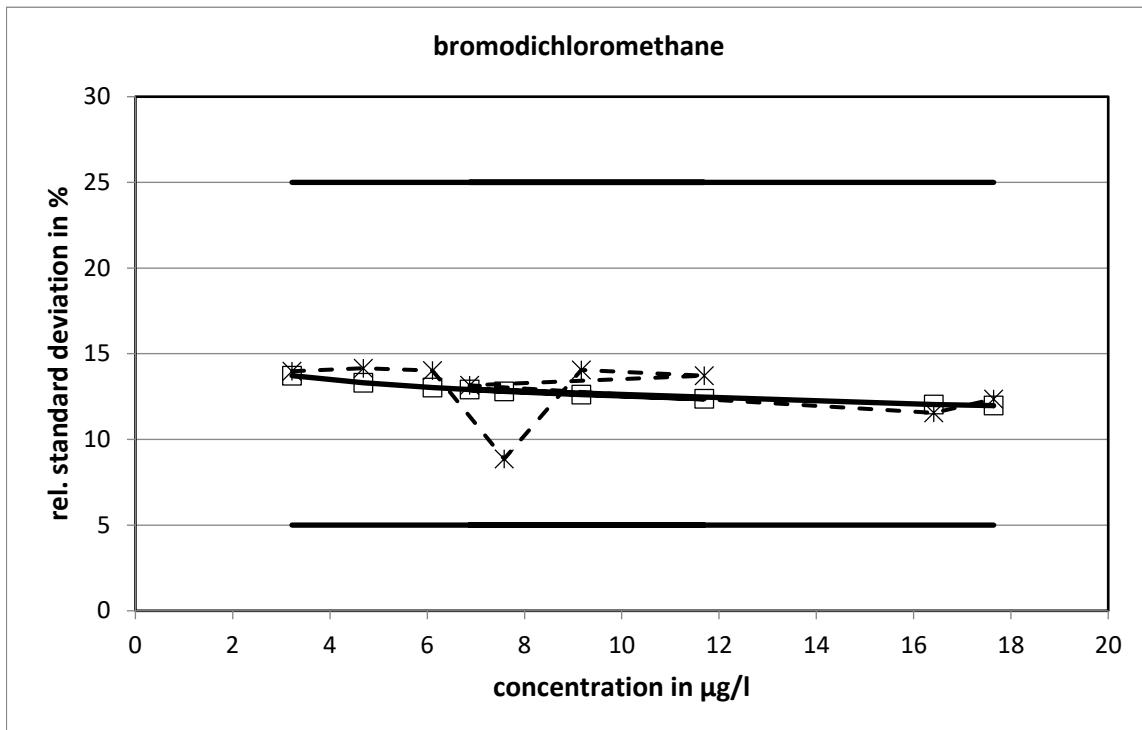
Recovery and matrix content



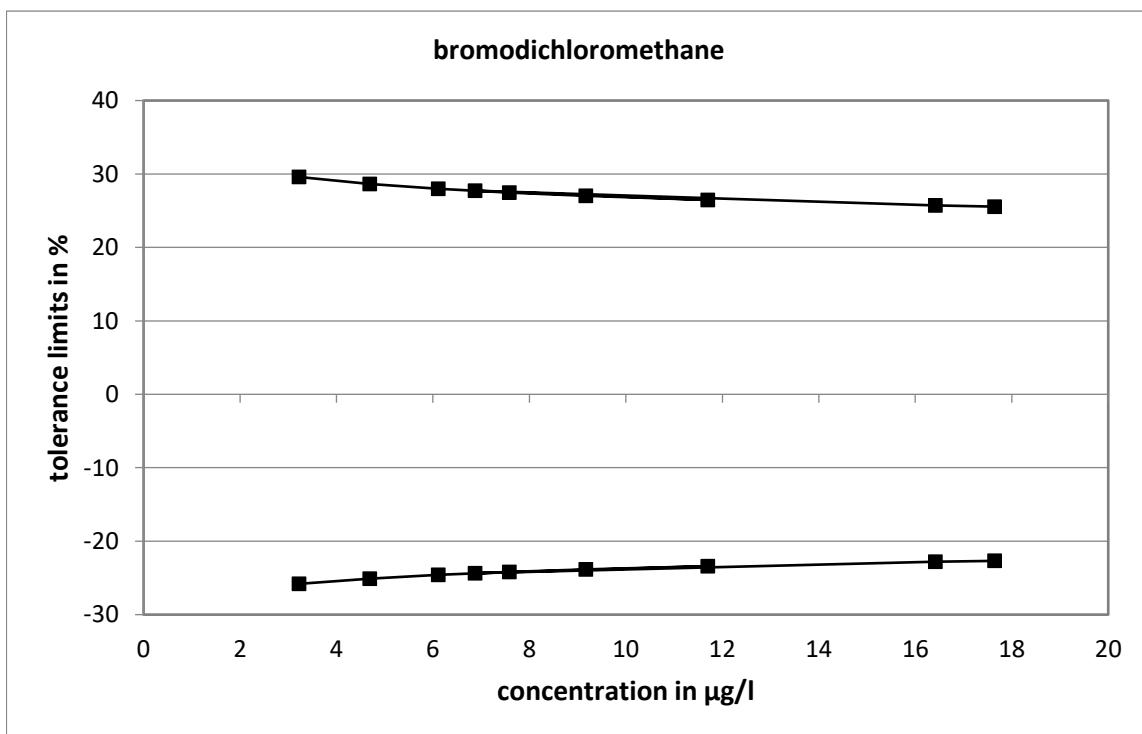
slope of the regression: 0,981; recovery rate: 98,1 %

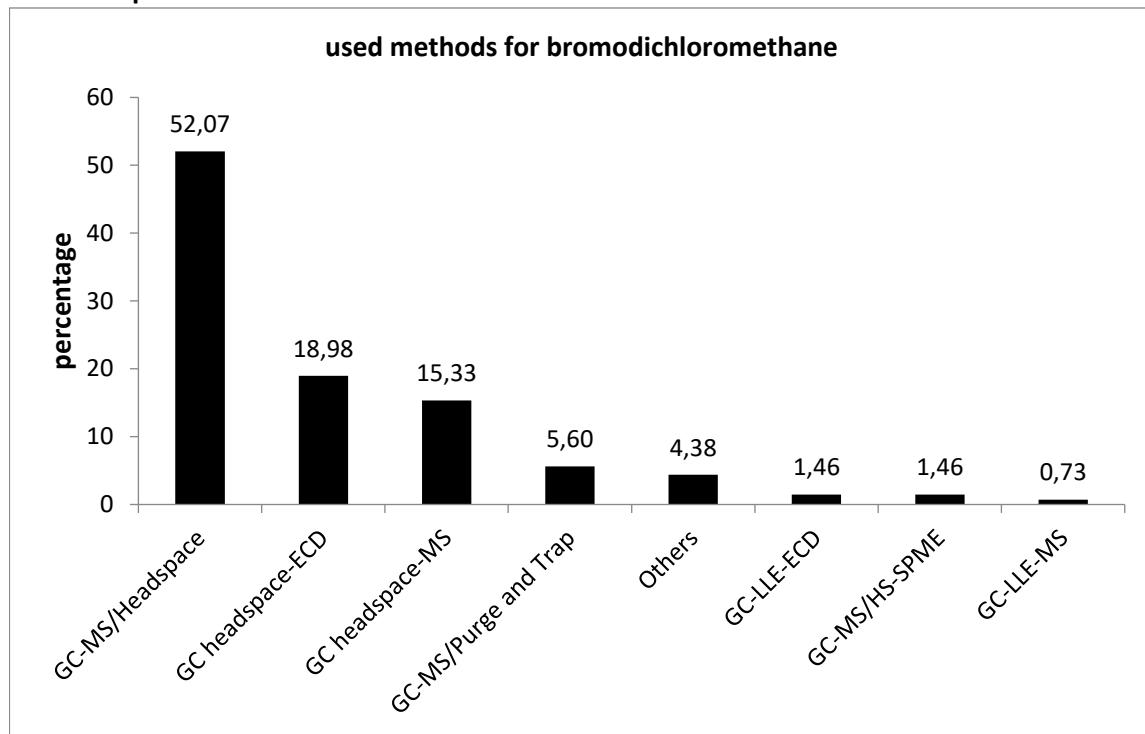
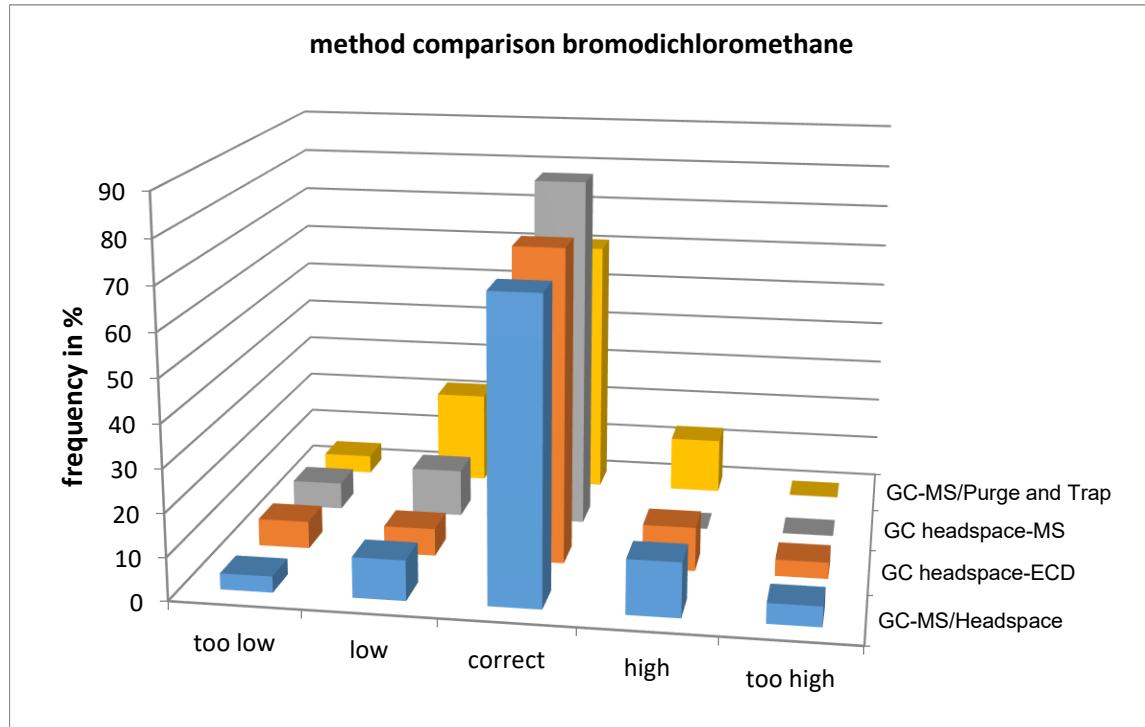
neg. x-axis intercept = matrix content: 0 µg/l

expanded uncertainty of the matrix content: 0,12 µg/l = 0 %

Relative standard deviation and tolerance limits

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

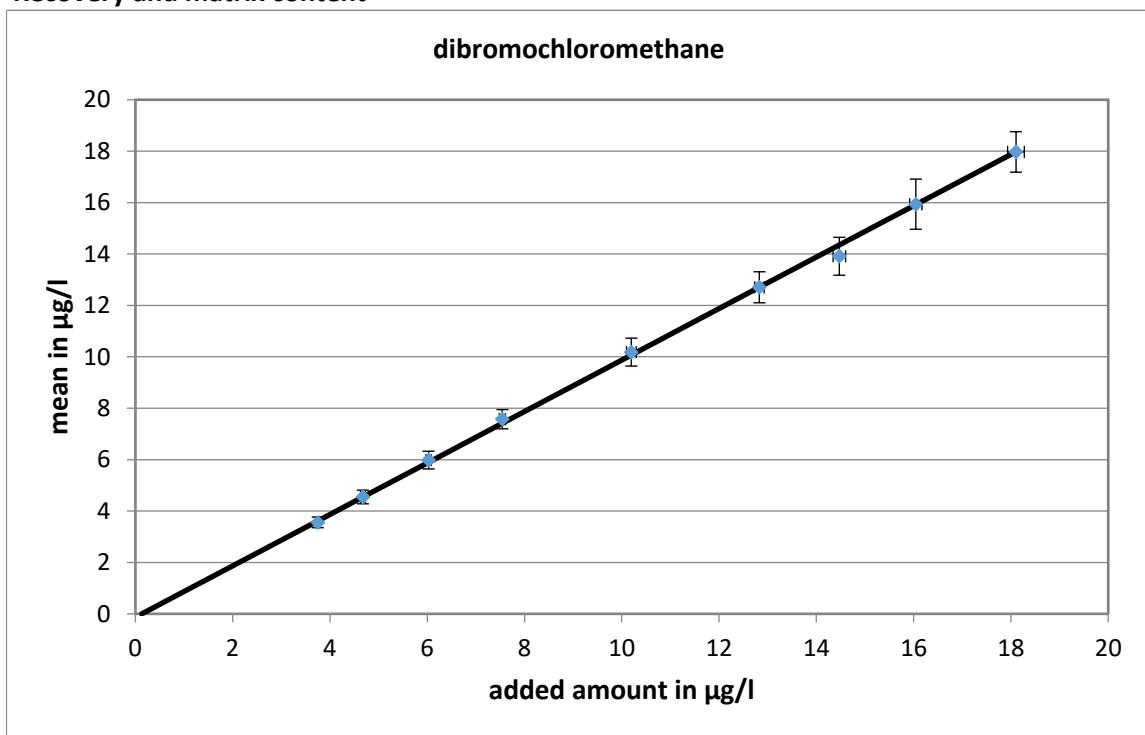


Method specific evaluation**method comparison bromodichloromethane**

dibromochloromethane

level	assigned value [µg/l]	expanded uncertainty of the assigned value [%]	standard deviation, calculated using robust statistics [µg/l]	standard deviation from variance function [µg/l]	standard deviation for proficiency assessment [µg/l]	standard deviation for proficiency assessment [%]	upper tolerance limit [µg/l]	lower tolerance limit [µg/l]	upper tolerance limit [%]	lower tolerance limit [%]	number of results	out below	out above	out [%]	
1	3,559	5,85	0,5464	0,5616	0,5616	15,78	4,786	2,511	34,46	-29,44	43	2	1	7,0	
2	4,547	5,88	0,7411	0,7003	0,7003	15,40	6,073	3,238	33,56	-28,78	48	2	2	8,3	
3	5,982	5,79	0,9299	0,8966	0,8966	14,99	7,930	4,303	32,58	-28,06	45	3	2	11,1	
4	7,572	4,92	1,012	1,109	1,109	14,64	9,976	5,493	31,76	-27,45	46	0	2	4,3	
5	10,18	5,33	1,456	1,448	1,448	14,22	13,32	7,465	30,77	-26,70	45	2	1	6,7	
6	12,70	4,75	1,582	1,768	1,768	13,92	16,52	9,381	30,05	-26,16	43	3	1	9,3	
7	13,91	5,29	1,977	1,919	1,919	13,79	18,05	10,30	29,76	-25,93	45	4	2	13,3	
8	15,94	6,13	2,677	2,169	2,169	13,61	20,61	11,86	29,33	-25,61	47	4	2	12,8	
9	17,97	4,38	2,136	2,417	2,417	13,45	23,17	13,42	28,96	-25,32	46	3	0	6,5	
											sum	408	23	13	8,8

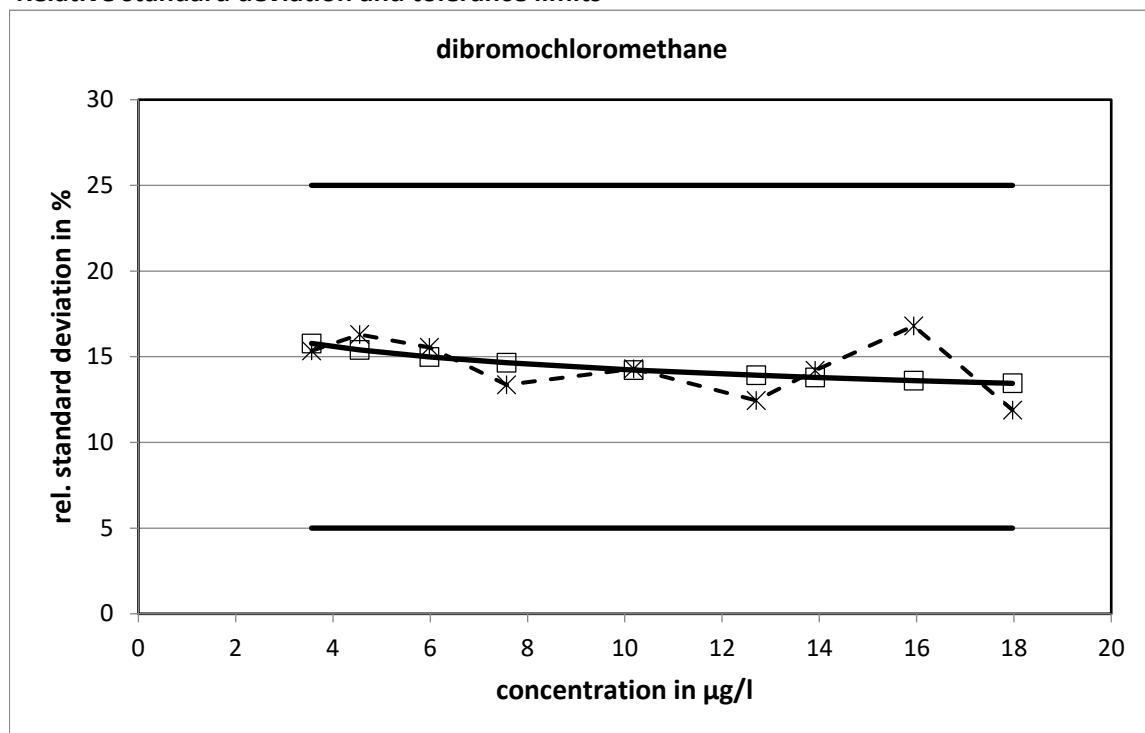
Recovery and matrix content



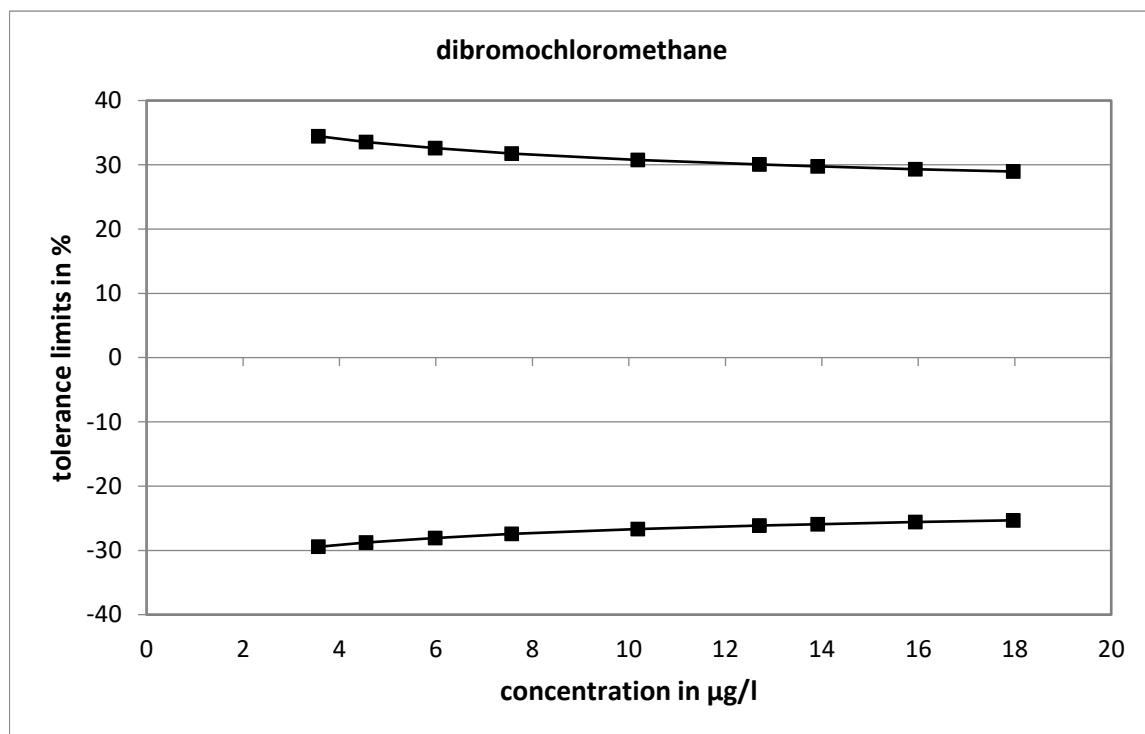
slope of the regression: 1,00; recovery rate: 100 %

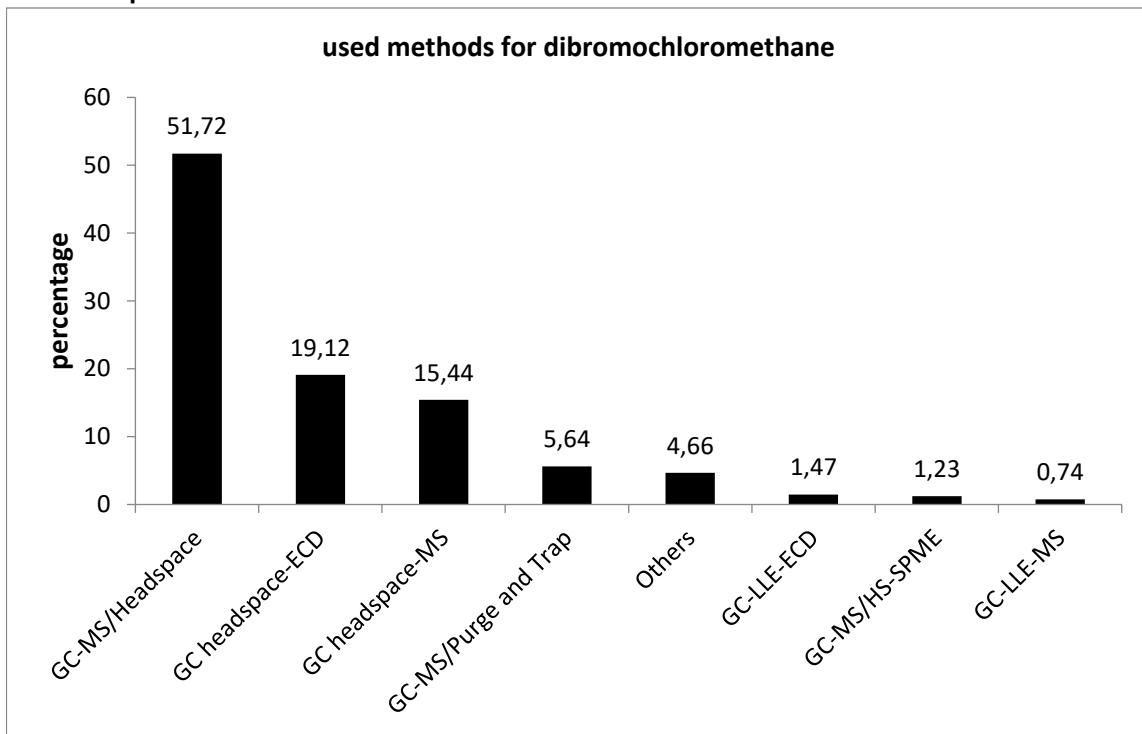
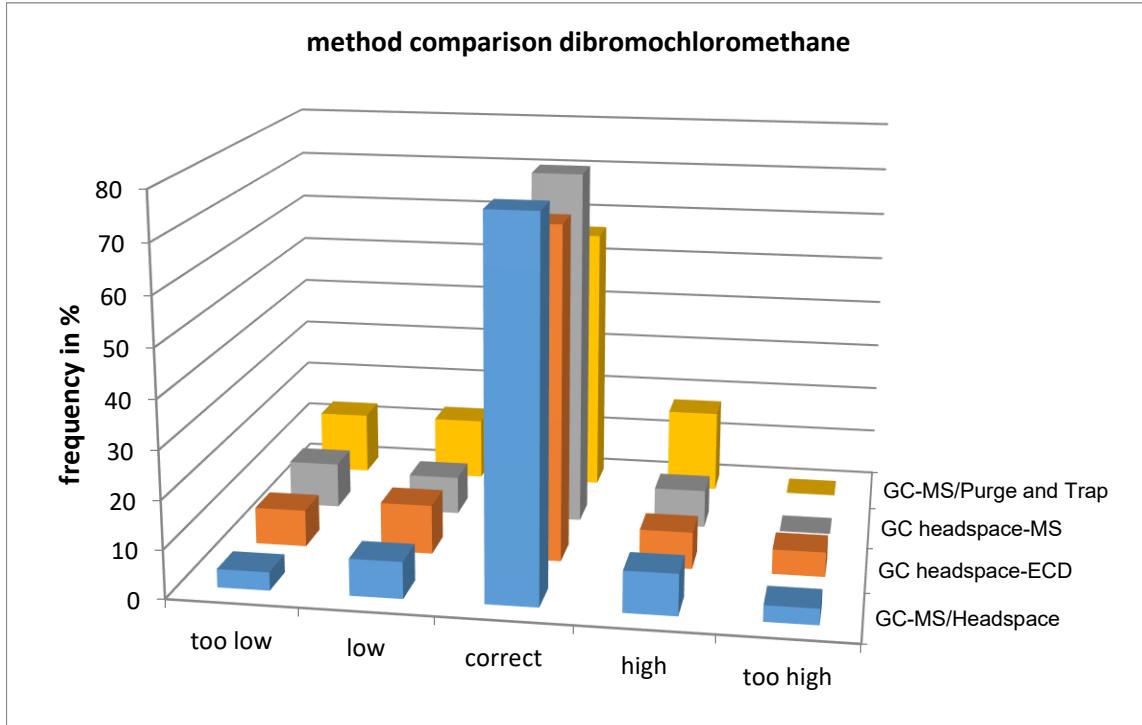
neg. x-axis intercept = matrix content: 0 µg/l

expanded uncertainty of the matrix content: 0,13 µg/l = 0 %

Relative standard deviation and tolerance limits

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

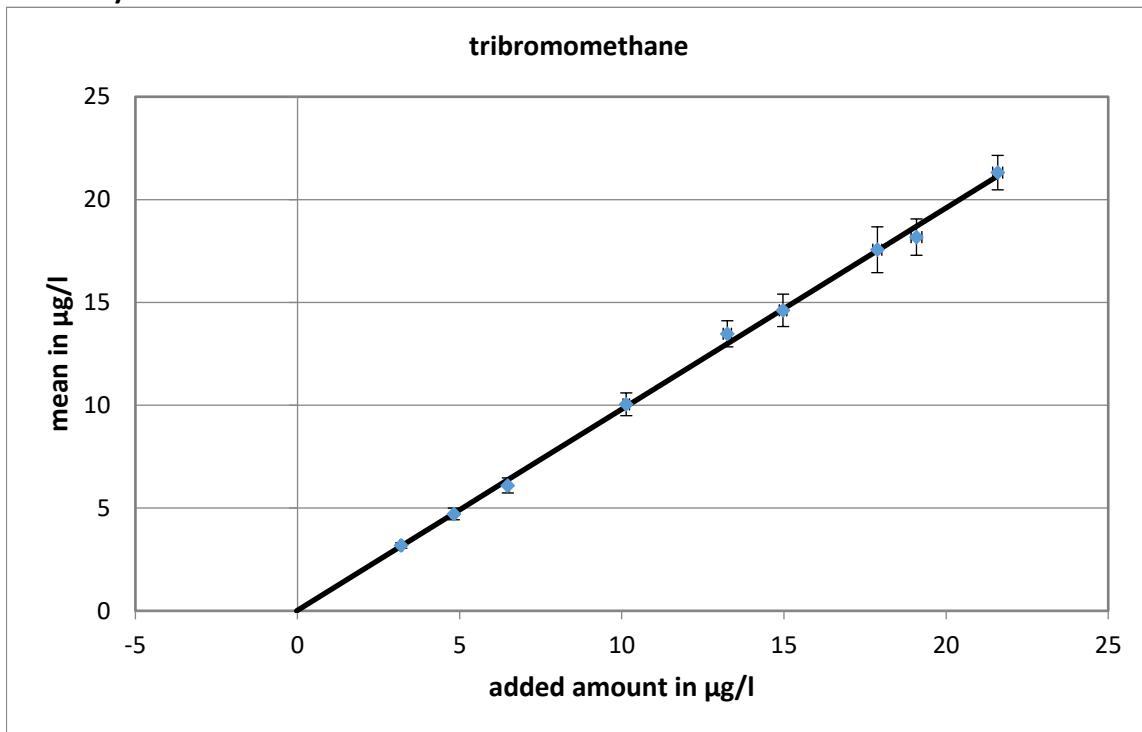


Method specific evaluation**method comparison dibromochloromethane**

tribromomethane

level	assigned value [µg/l]	expanded uncertainty of the assigned value [%]	standard deviation, calculated using robust statistics [µg/l]	standard deviation from variance function [µg/l]	standard deviation for proficiency assessment [µg/l]	standard deviation for proficiency assessment [%]	upper tolerance limit [µg/l]	lower tolerance limit [µg/l]	upper tolerance limit [%]	lower tolerance limit [%]	number of results	out below	out above	out [%]	
1	3,181	4,21	0,3594	0,4575	0,4575	14,38	4,172	2,323	31,14	-26,98	45	1	1	4,4	
2	4,714	6,05	0,7896	0,6706	0,6706	14,23	6,164	3,455	30,78	-26,71	48	3	1	8,3	
3	6,096	5,99	0,9577	0,8613	0,8613	14,13	7,958	4,479	30,55	-26,53	43	2	0	4,7	
4	10,04	5,50	1,483	1,400	1,400	13,94	13,07	7,413	30,10	-26,19	45	3	1	8,9	
5	13,47	4,71	1,720	1,863	1,863	13,83	17,49	9,970	29,84	-26,00	46	1	0	2,2	
6	14,61	5,40	2,140	2,016	2,016	13,80	18,96	10,82	29,77	-25,94	46	2	2	8,7	
7	17,56	6,34	3,054	2,411	2,411	13,73	22,76	13,03	29,61	-25,82	47	3	3	12,8	
8	18,17	4,86	2,370	2,493	2,493	13,71	23,55	13,49	29,58	-25,80	45	4	1	11,1	
9	21,31	3,93	2,197	2,910	2,910	13,66	27,58	15,84	29,44	-25,69	43	1	0	2,3	
											sum	408	20	9	7,1

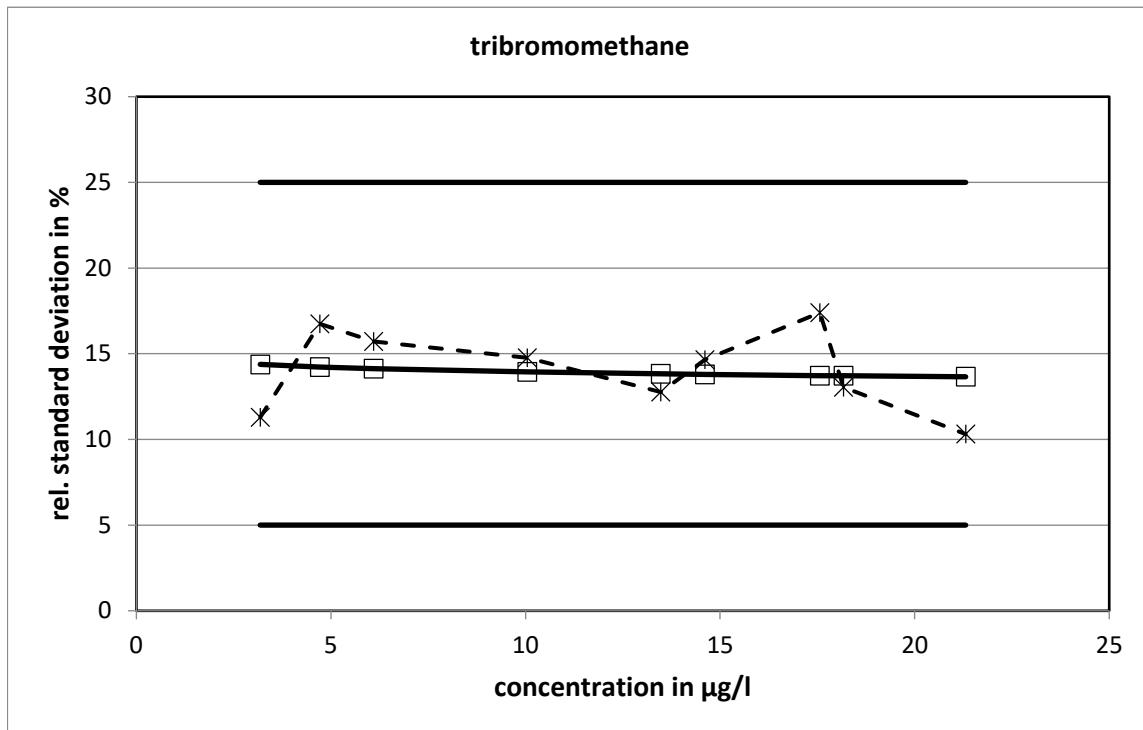
Recovery and matrix content



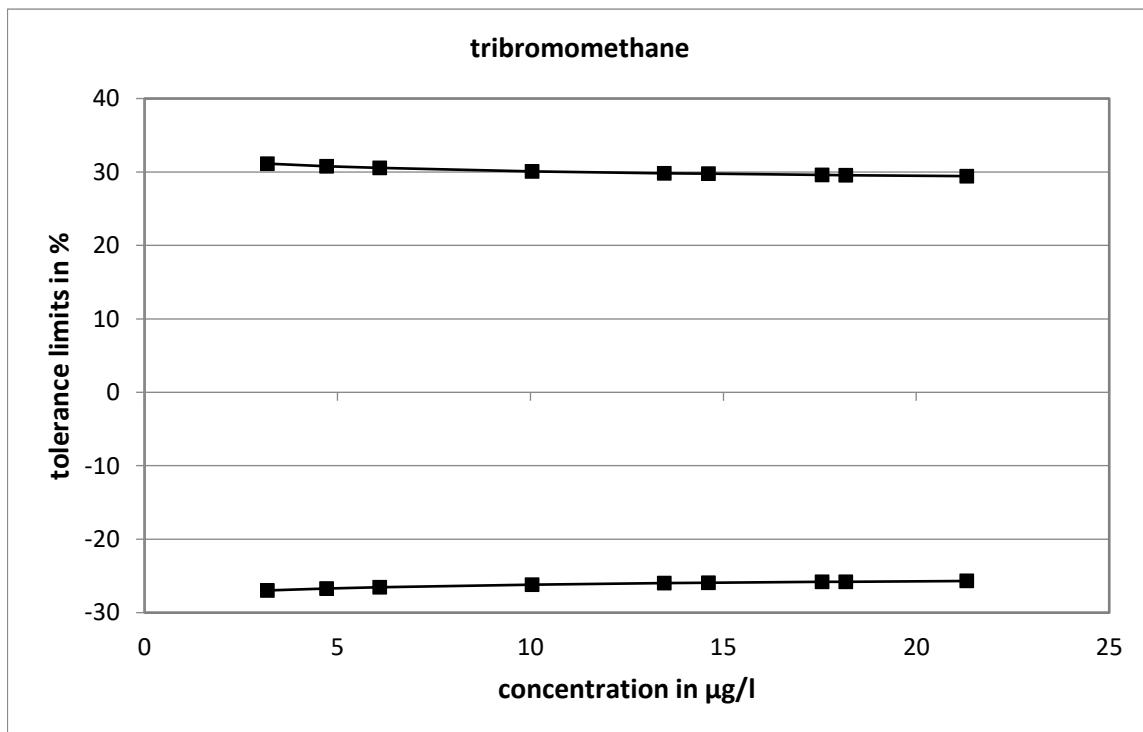
slope of the regression: 0,978; recovery rate: 97,8 %

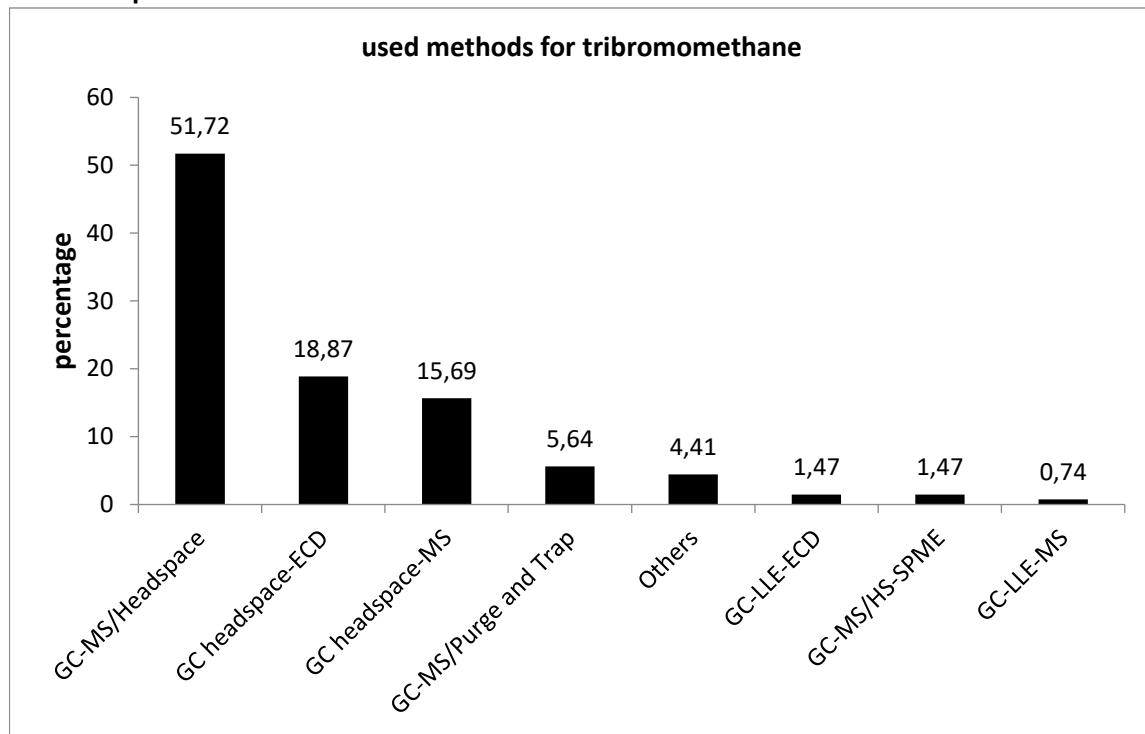
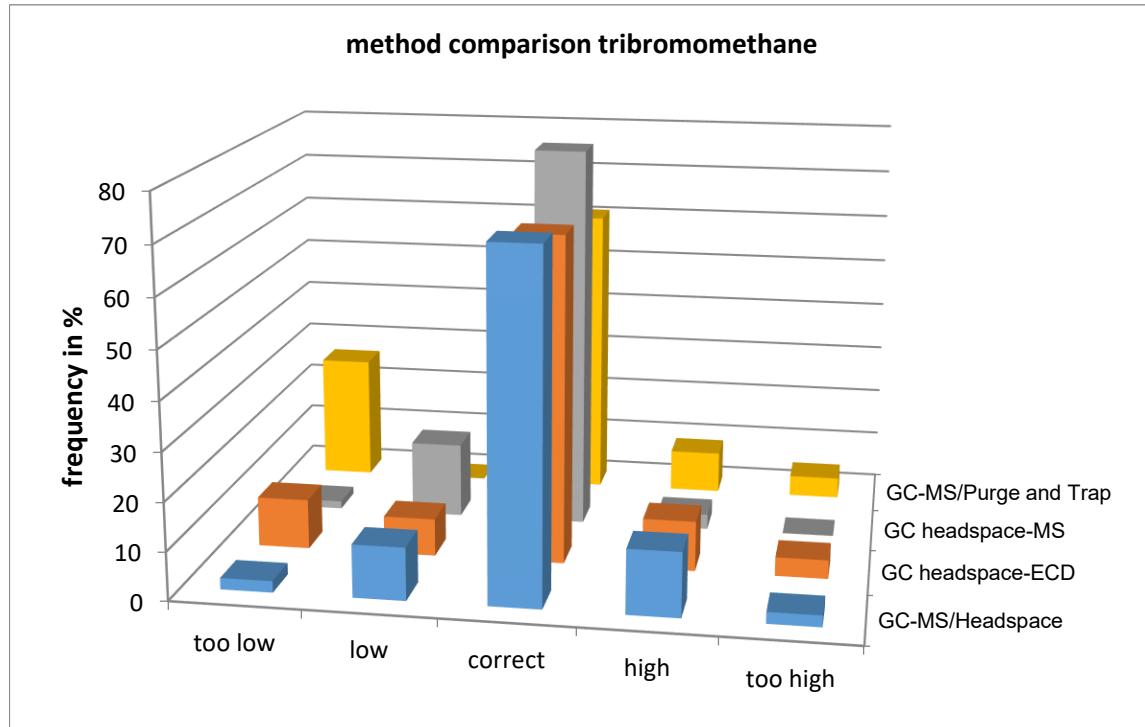
neg. x-axis intercept = matrix content: 0,027 µg/l

expanded uncertainty of the matrix content: 0,027 µg/l = 100 %

Relative standard deviation and tolerance limits

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



Method specific evaluation**method comparison tribromomethane**

benzene

level	assigned value [µg/l]	expanded uncertainty of the assigned value [%]	standard deviation, calculated using robust statistics [µg/l]	standard deviation from variance function [µg/l]	standard deviation for proficiency assessment [µg/l]	standard deviation for proficiency assessment [%]	upper tolerance limit [µg/l]	lower tolerance limit [µg/l]	upper tolerance limit [%]	lower tolerance limit [%]	number of results	out below	out above	out [%]	
1	1,391	6,21	0,2343	0,2658	0,2658	19,11	1,984	0,9009	42,62	-35,23	46	1	1	4,3	
2	1,822	7,20	0,3480	0,3443	0,3443	18,89	2,589	1,187	42,07	-34,85	44	0	5	11,4	
3	2,256	8,44	0,4758	0,4224	0,4224	18,72	3,196	1,477	41,65	-34,56	39	1	1	5,1	
4	3,192	8,40	0,7029	0,5887	0,5887	18,45	4,499	2,104	40,96	-34,08	43	1	3	9,3	
5	3,560	7,10	0,6708	0,6537	0,6537	18,36	5,011	2,352	40,75	-33,94	44	0	2	4,5	
6	4,844	5,47	0,6871	0,8777	0,8777	18,12	6,789	3,220	40,16	-33,52	42	0	3	7,1	
7	5,936	7,17	1,090	1,066	1,066	17,96	8,297	3,962	39,77	-33,25	41	1	1	4,9	
8	6,652	7,20	1,286	1,189	1,189	17,88	9,283	4,450	39,56	-33,10	45	1	1	4,4	
9	7,737	6,44	1,306	1,374	1,374	17,76	10,78	5,191	39,27	-32,90	43	1	0	2,3	
											sum	387	6	17	5,9

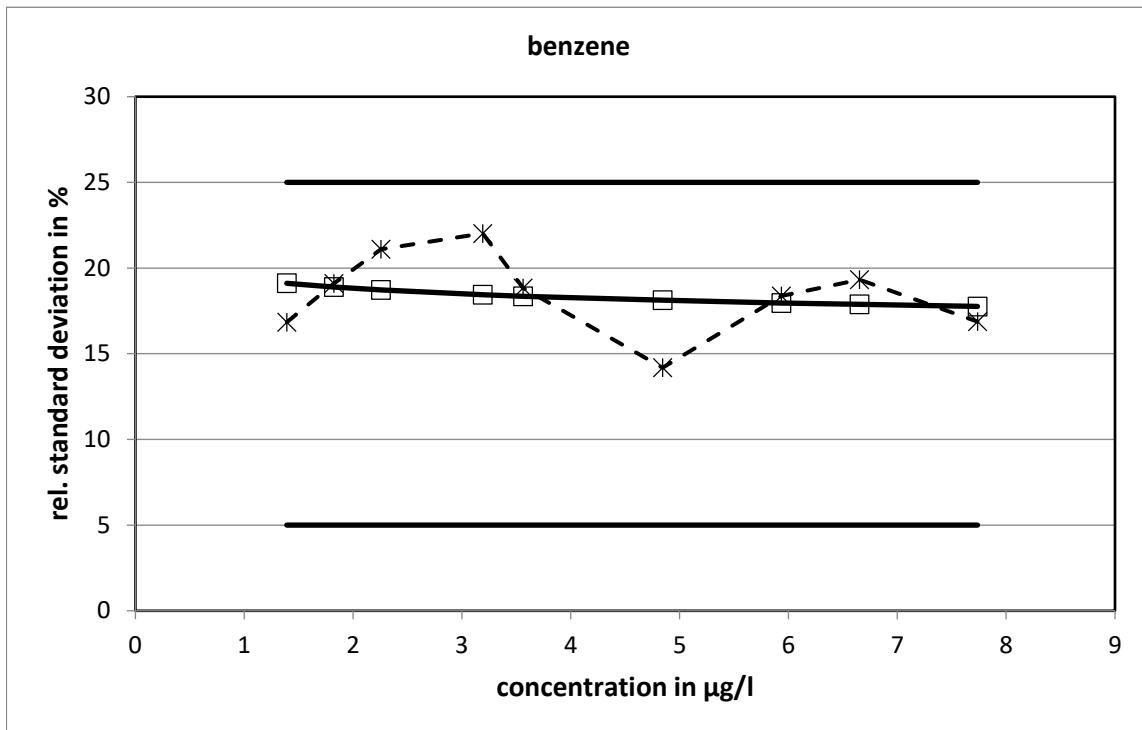
Recovery and matrix content



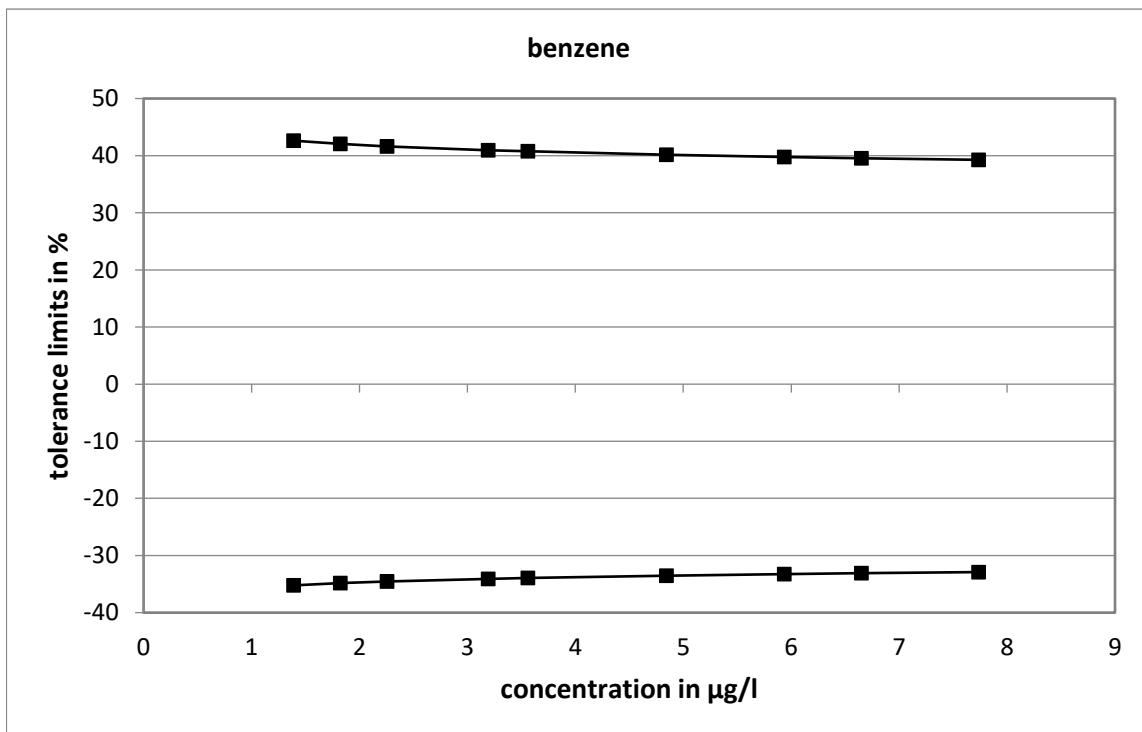
slope of the regression: 1,024; recovery rate: 102,4 %

neg. x-axis intercept = matrix content: 0 µg/l

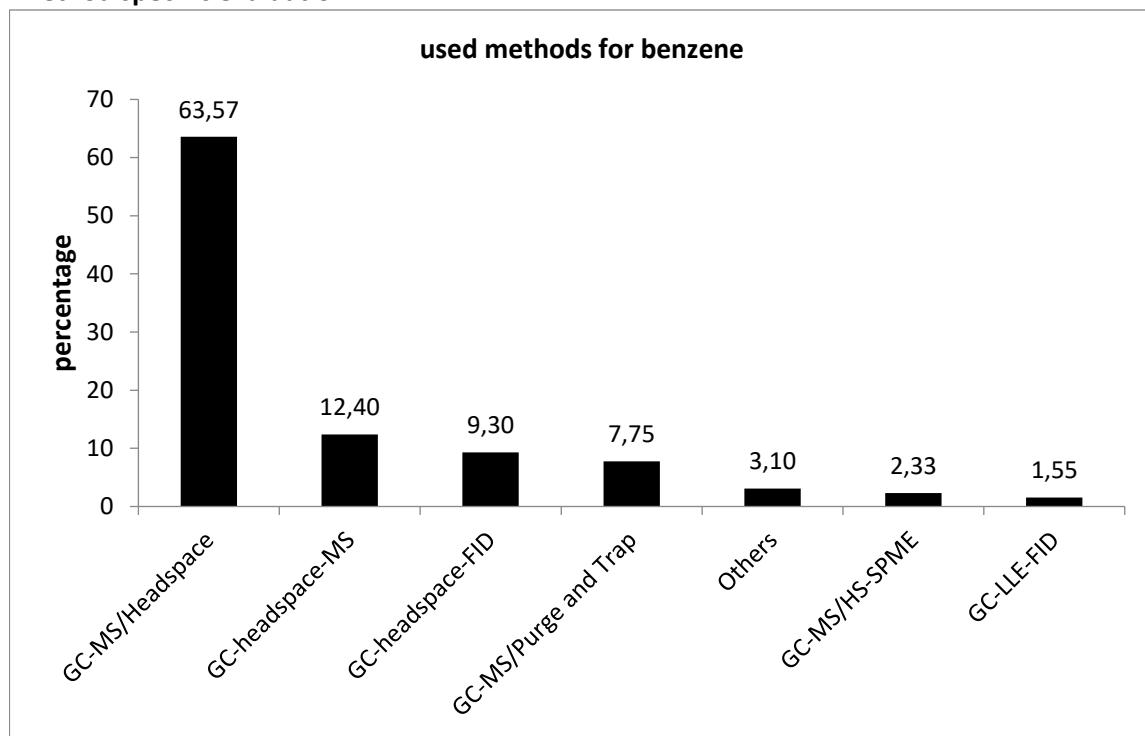
expanded uncertainty of the matrix content: 0,13 µg/l = 0 %

Relative standard deviation and tolerance limits

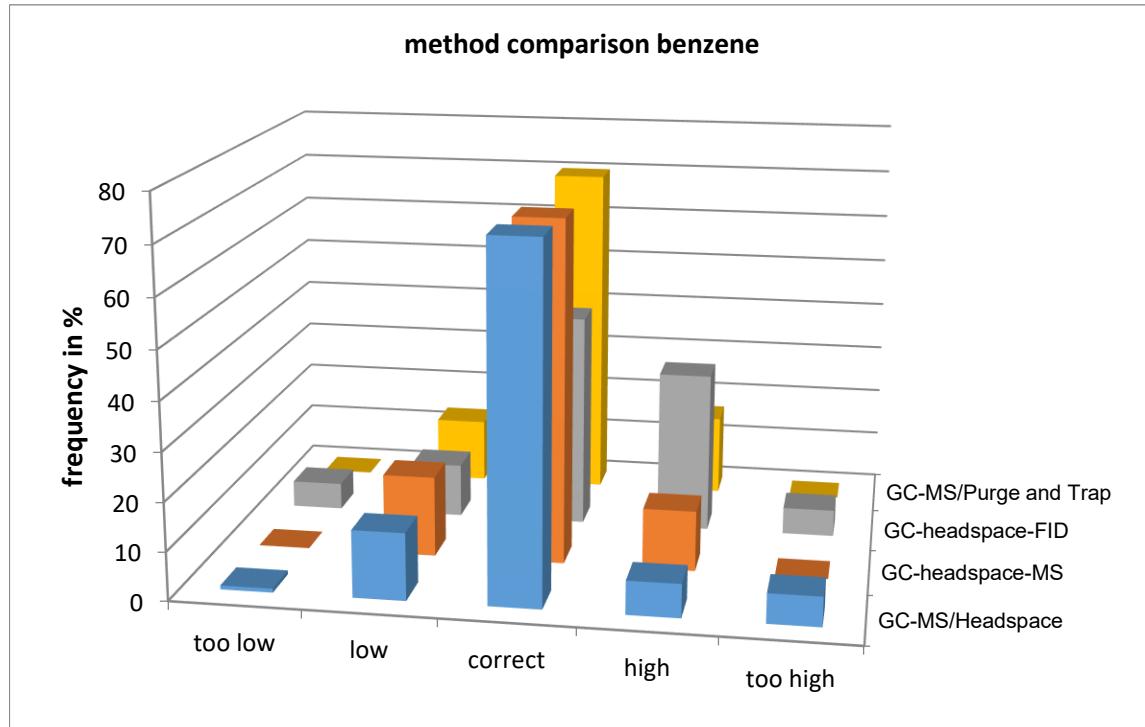
The relative standard deviations calculated from the variance function did not reach the limits.



Method specific evaluation



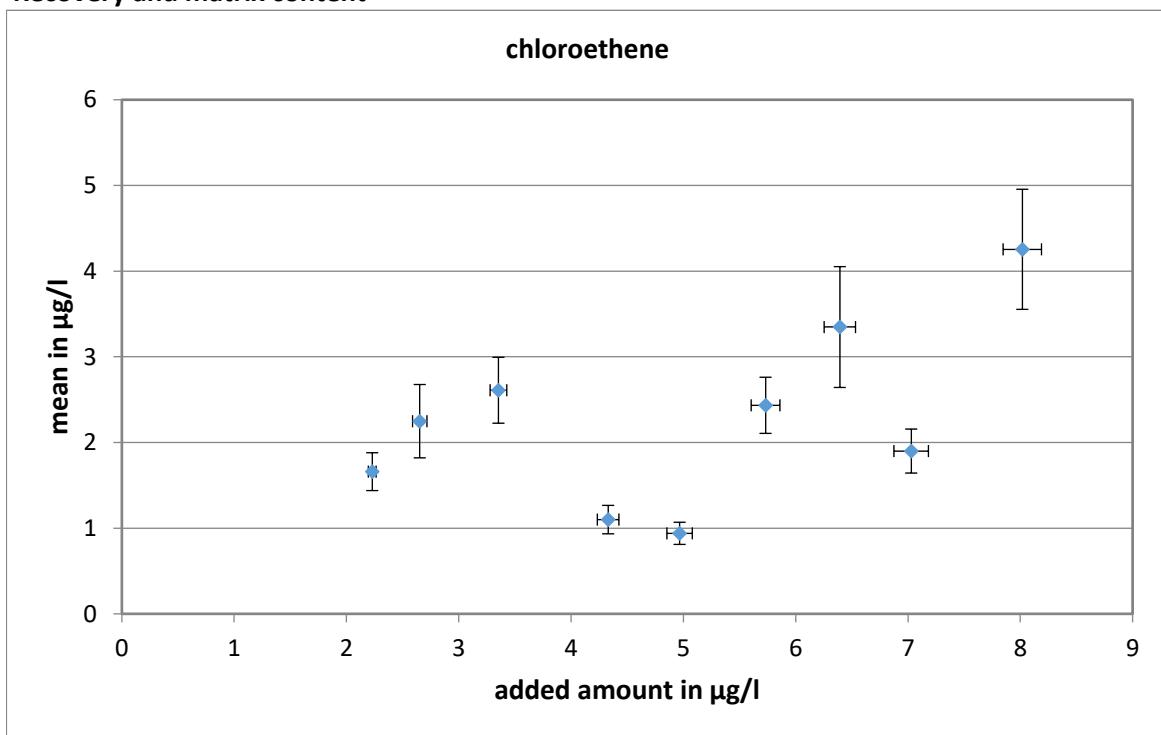
method comparison benzene



chloroethene

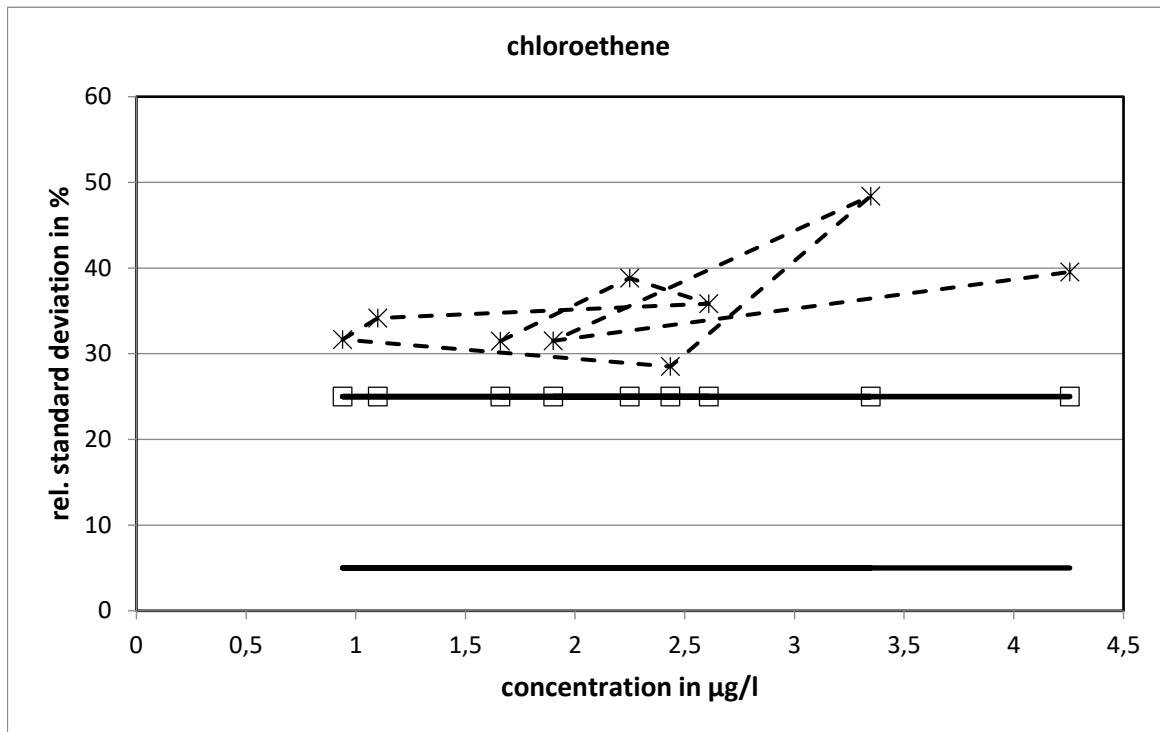
level	assigned value [$\mu\text{g/l}$]	expanded uncertainty of the assigned value [%]	standard deviation, calculated using robust statistics [$\mu\text{g/l}$]	standard deviation from variance function [$\mu\text{g/l}$]	standard deviation for proficiency assessment [$\mu\text{g/l}$]	standard deviation for proficiency assessment [%]	upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	upper tolerance limit [%]	lower tolerance limit [%]	number of results	out below	out above	out [%]
1	1,659	13,31	0,5225	0,5602	0,4148	25,00	2,622	0,9096	57,99	-45,19	35	0	7	20,0
2	2,248	19,04	0,8732	0,8034	0,5621	25,00	3,552	1,232	57,99	-45,19	26	2	4	23,1
3	2,610	14,74	0,9357	0,9589	0,6525	25,00	4,123	1,431	57,99	-45,19	37	1	7	21,6
4	1,100	15,09	0,3756	0,3439	0,2750	25,00	1,738	0,6030	57,99	-45,19	32	2	2	12,5
5	0,9398	13,78	0,2975	0,2853	0,2349	25,00	1,485	0,5151	57,99	-45,19	33	1	4	15,2
6	2,434	13,47	0,6938	0,8826	0,6085	25,00	3,845	1,334	57,99	-45,19	28	0	5	17,9
7	3,347	21,07	1,621	1,288	0,8369	25,00	5,288	1,835	57,99	-45,19	33	7	4	33,3
8	1,900	13,51	0,5988	0,6580	0,4751	25,00	3,002	1,042	57,99	-45,19	34	1	6	20,6
9	4,255	16,47	1,682	1,713	1,064	25,00	6,722	2,332	57,99	-45,19	36	2	5	19,4
							sum	294	16	44	20,4			

Recovery and matrix content

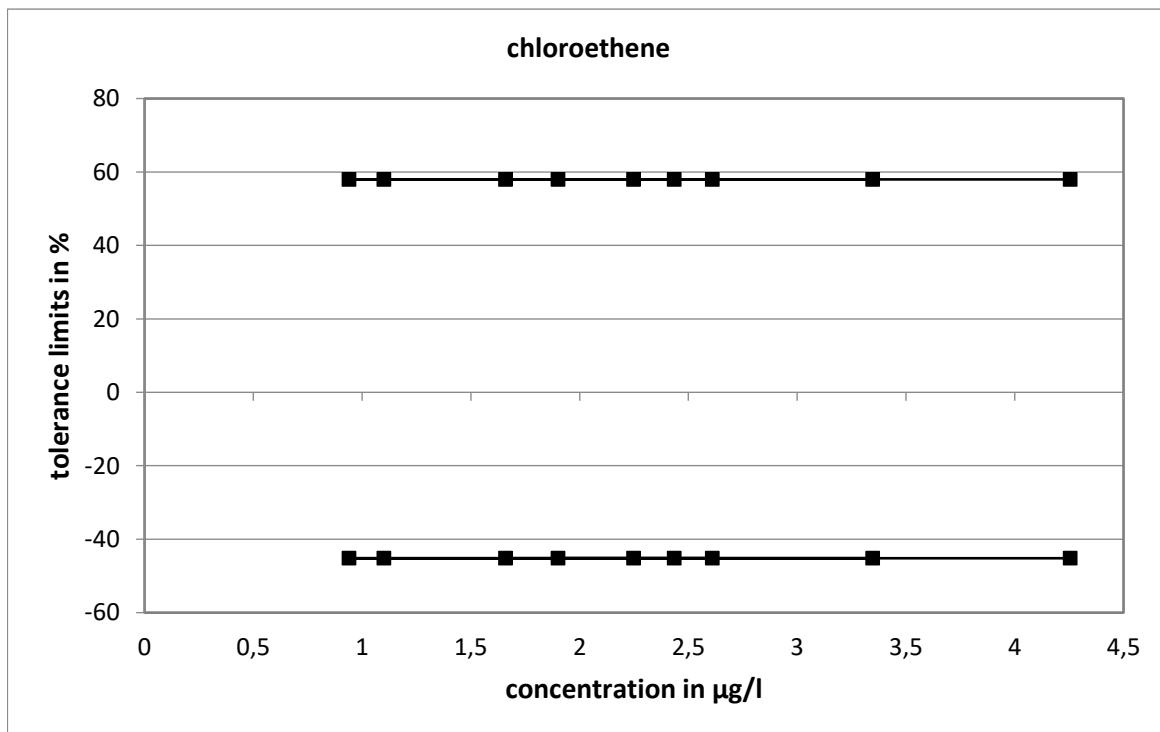


There is no calculation of the recovery rate and the matrix content, because there is no linear ratio between the added amounts and mean values.

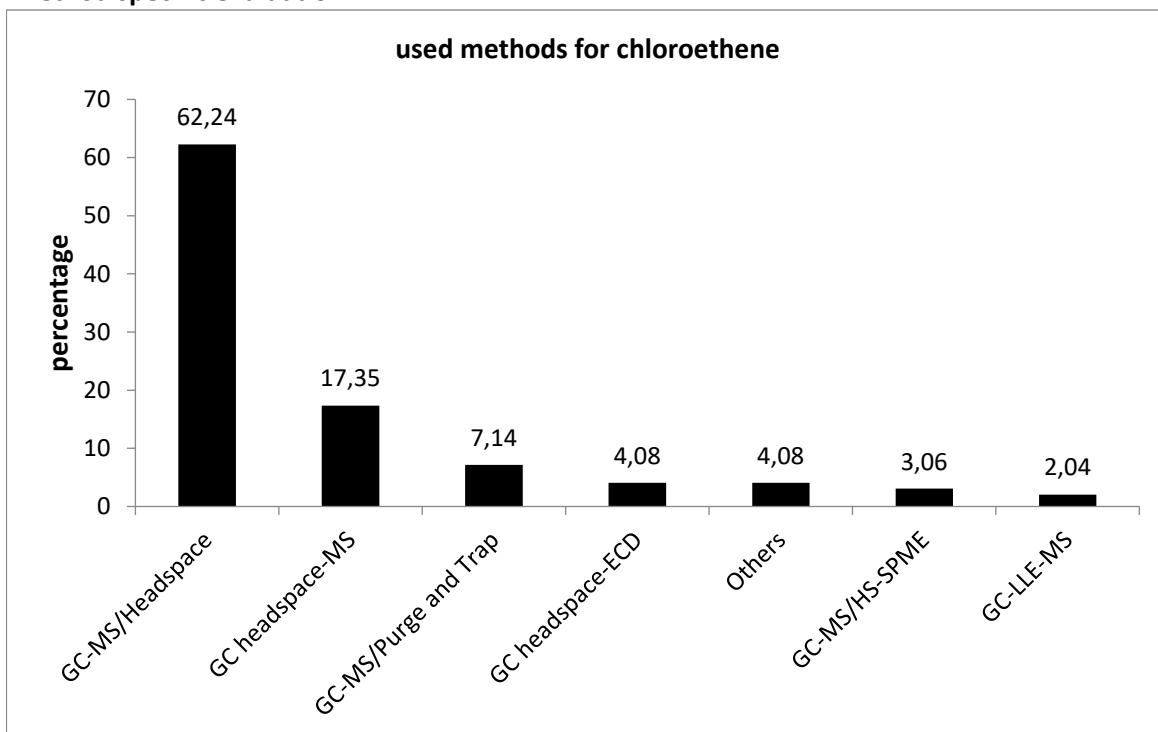
Relative standard deviation and tolerance limits



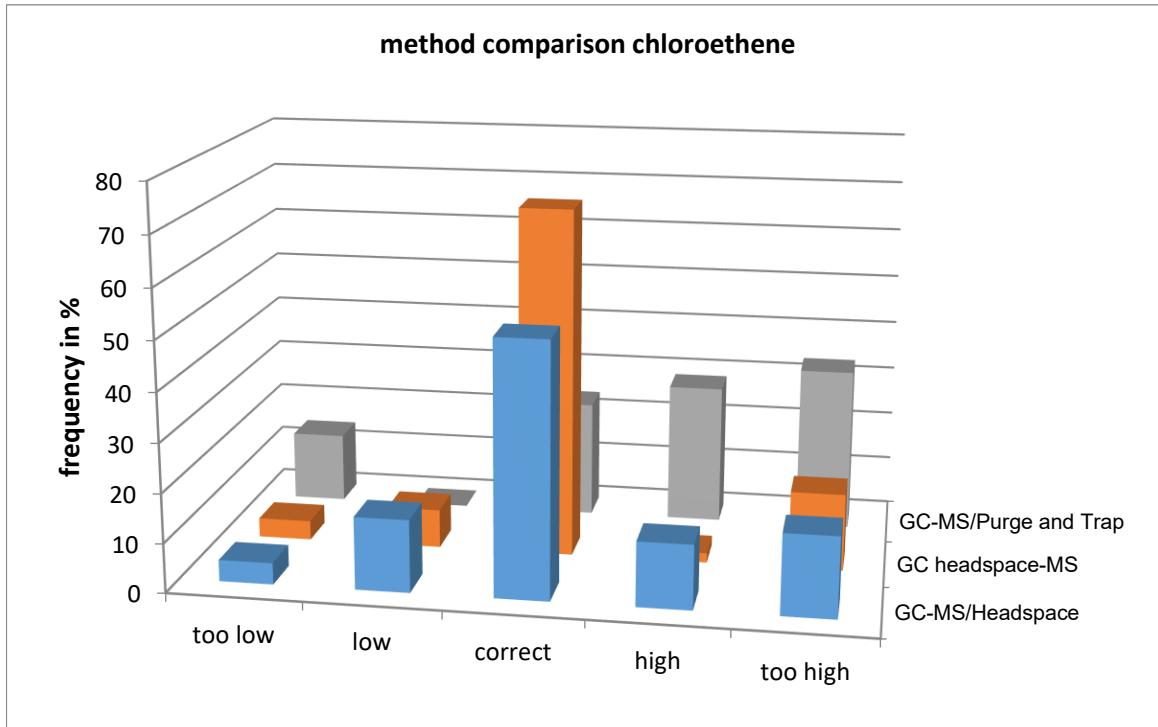
All calculated relative standard deviations reached the upper limit.

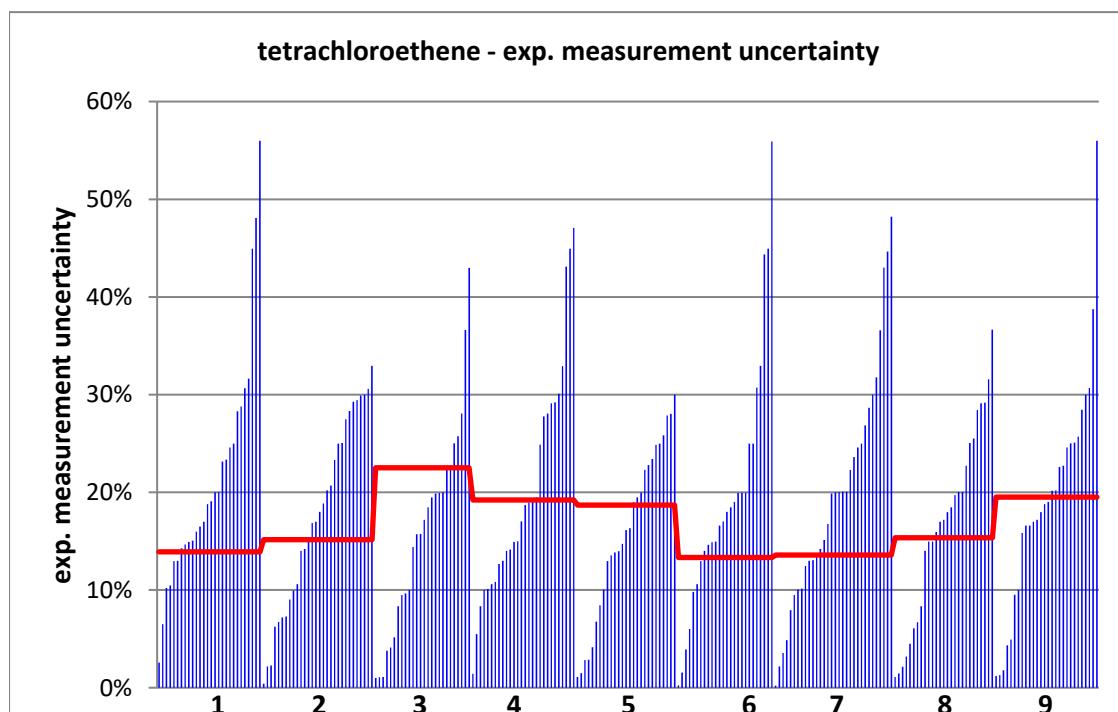
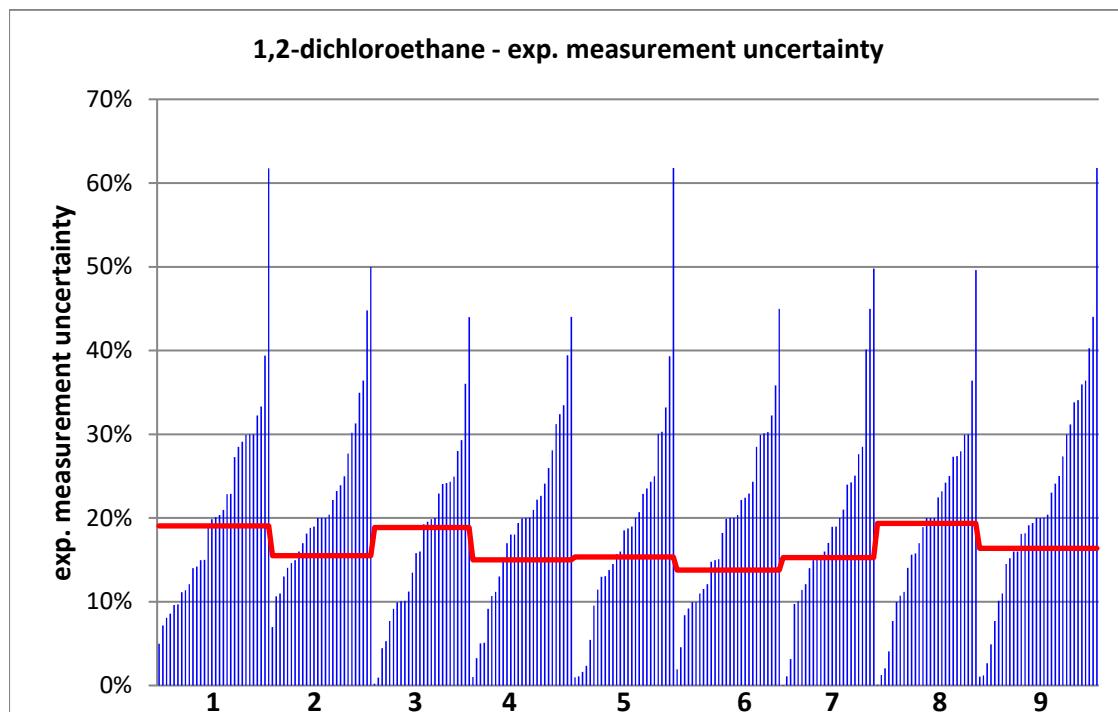


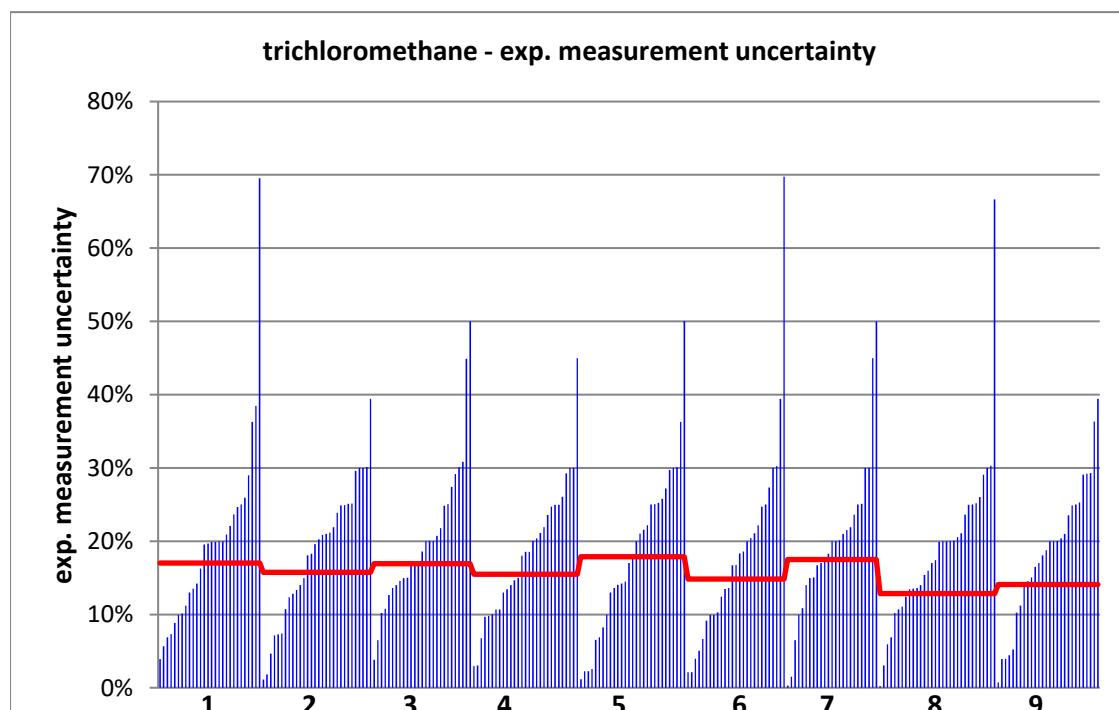
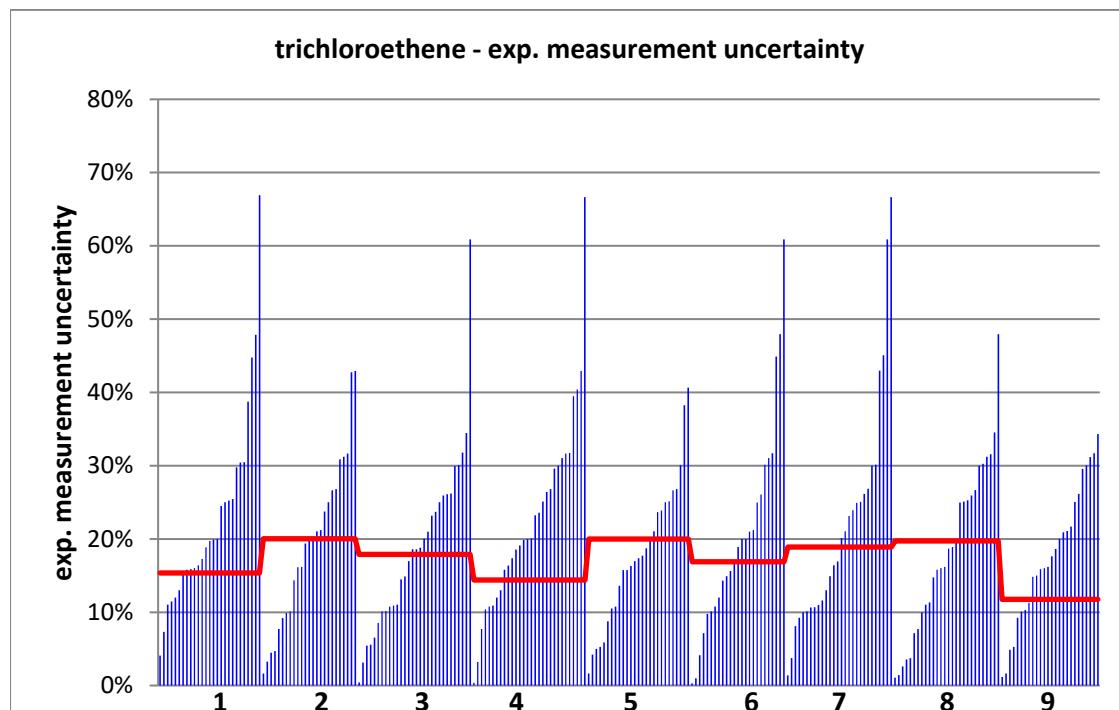
Method specific evaluation

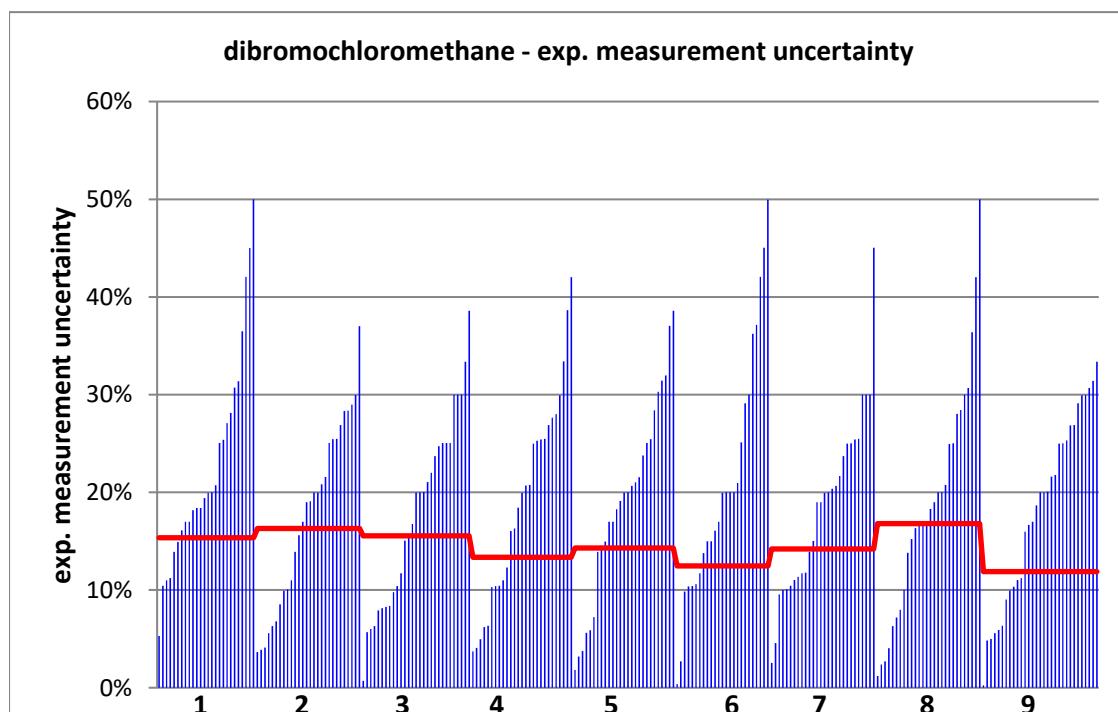
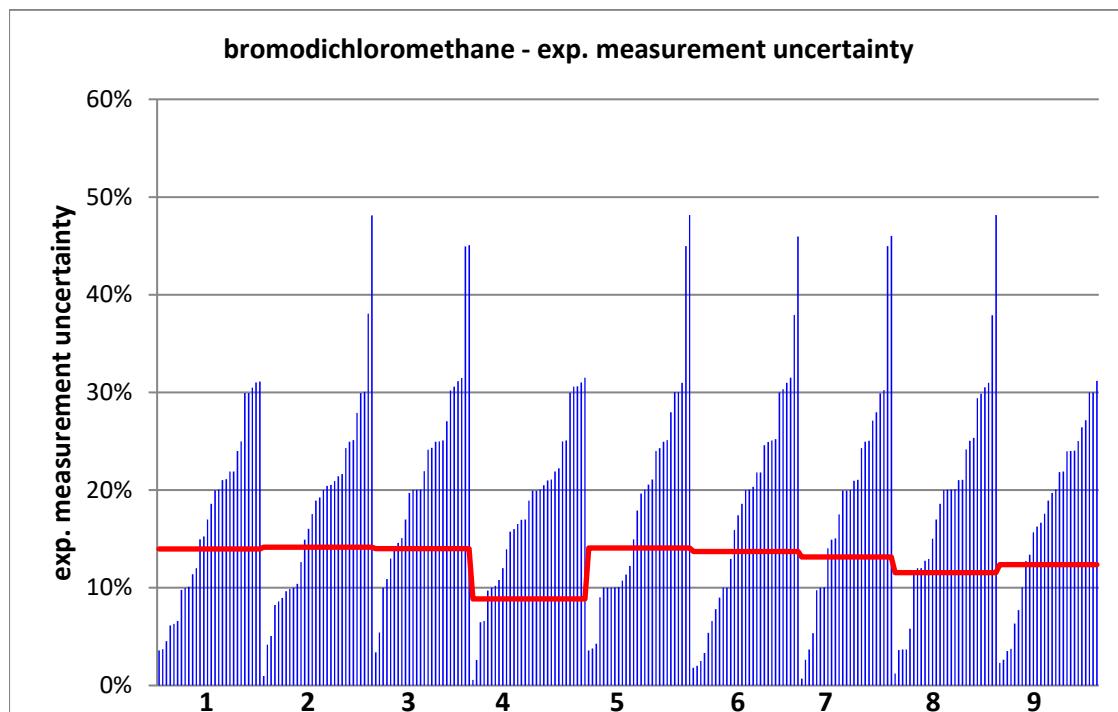


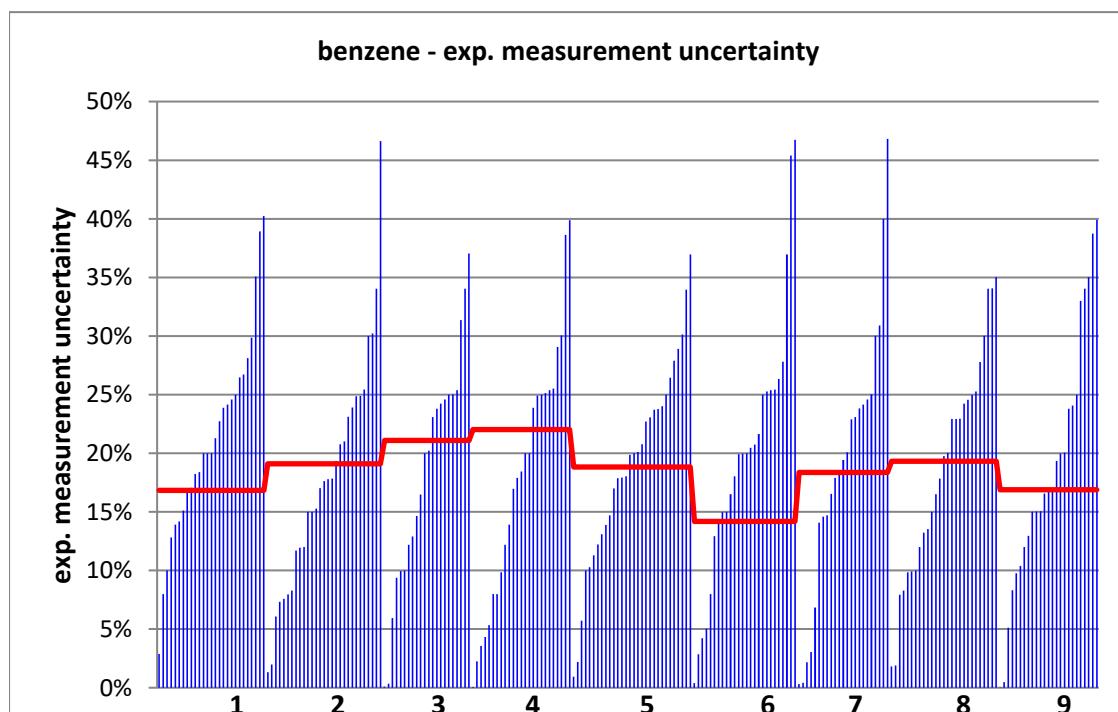
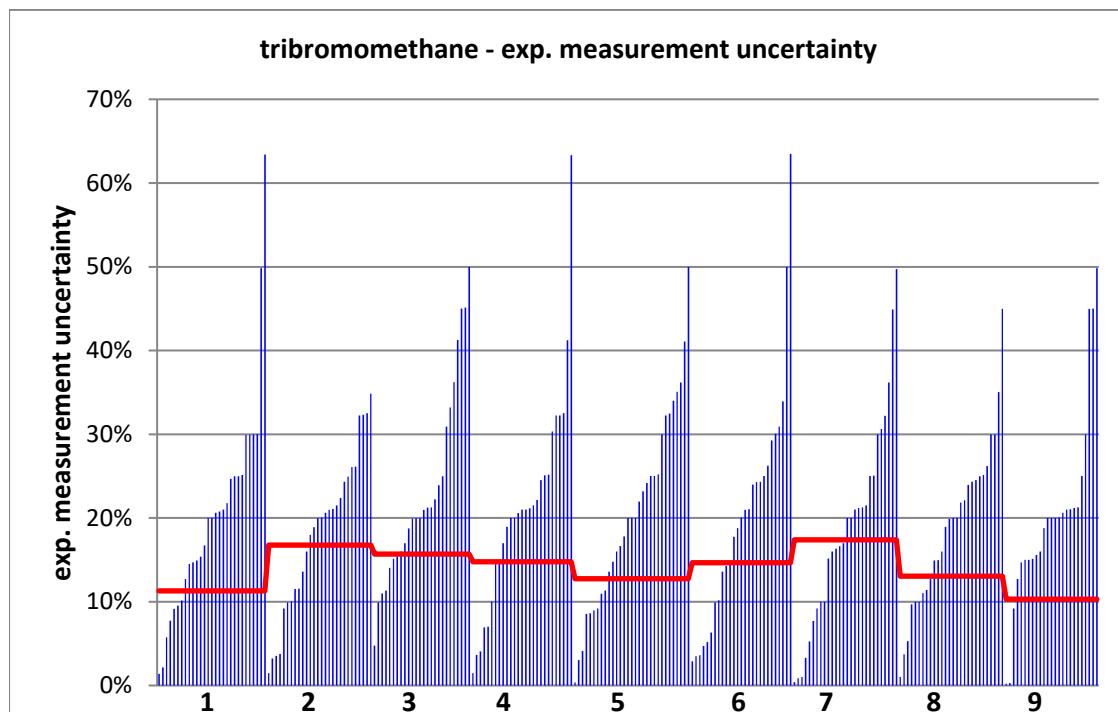
method comparison chloroethene

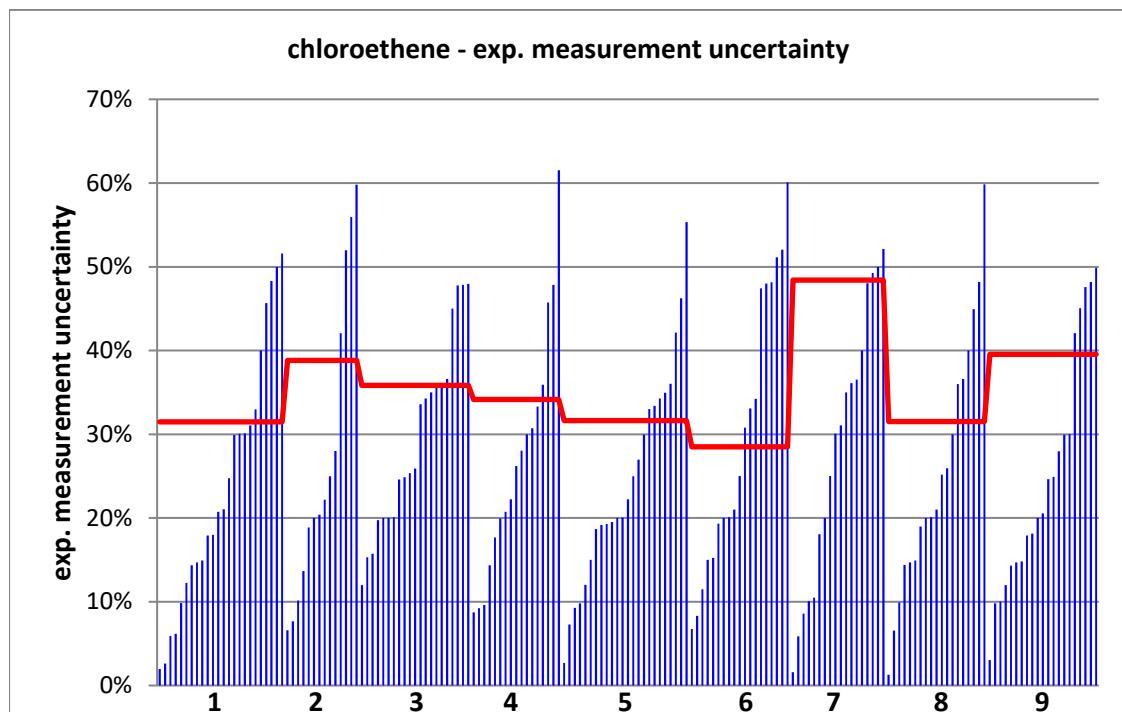








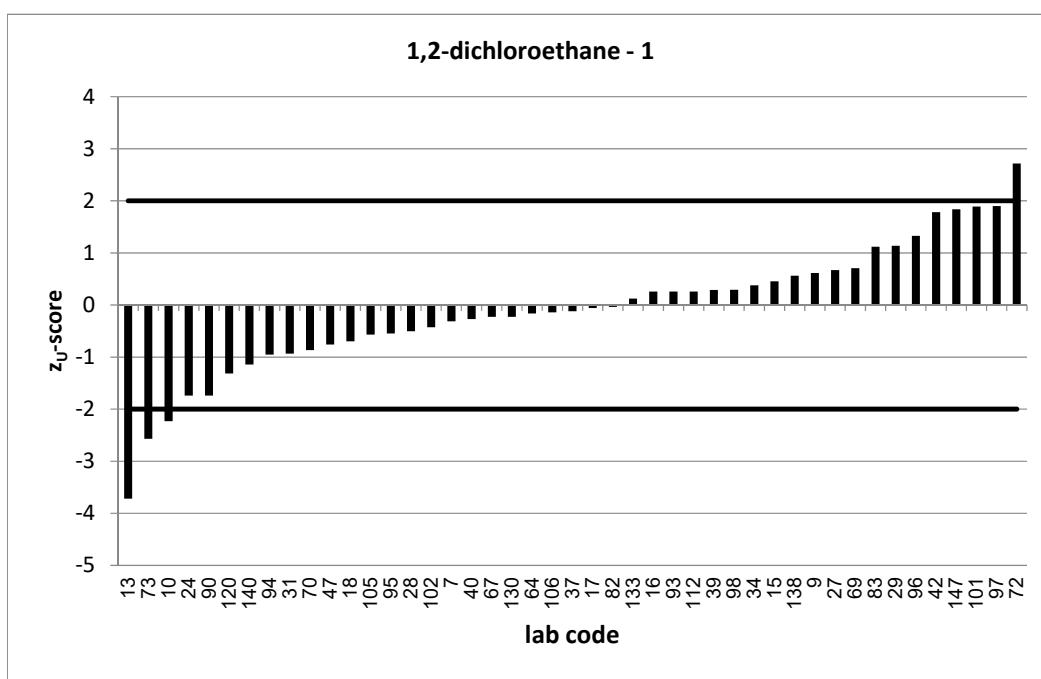
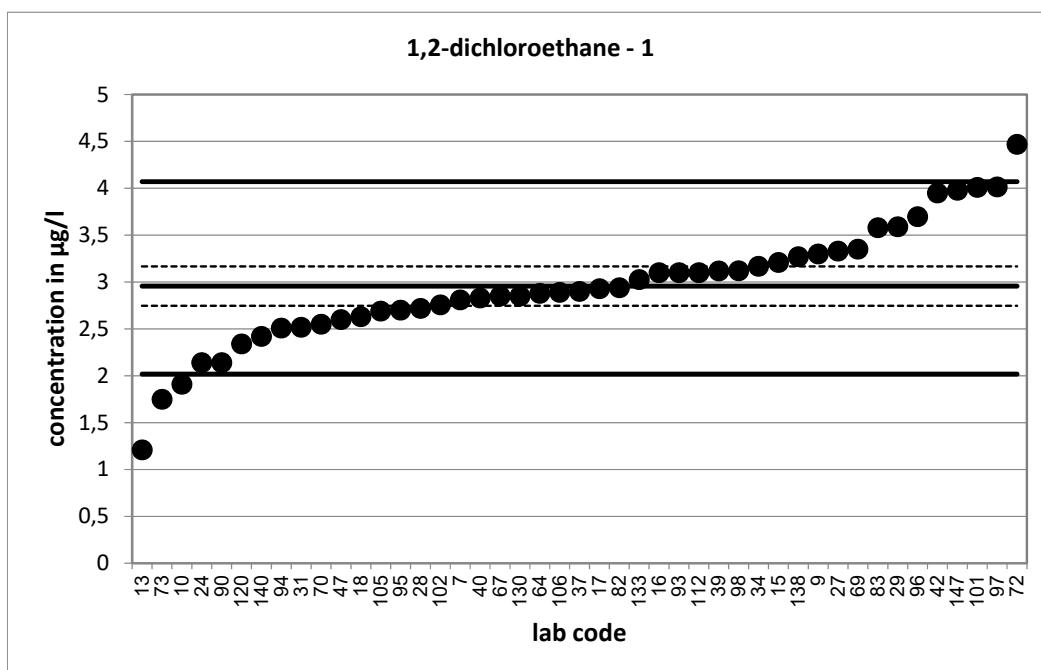


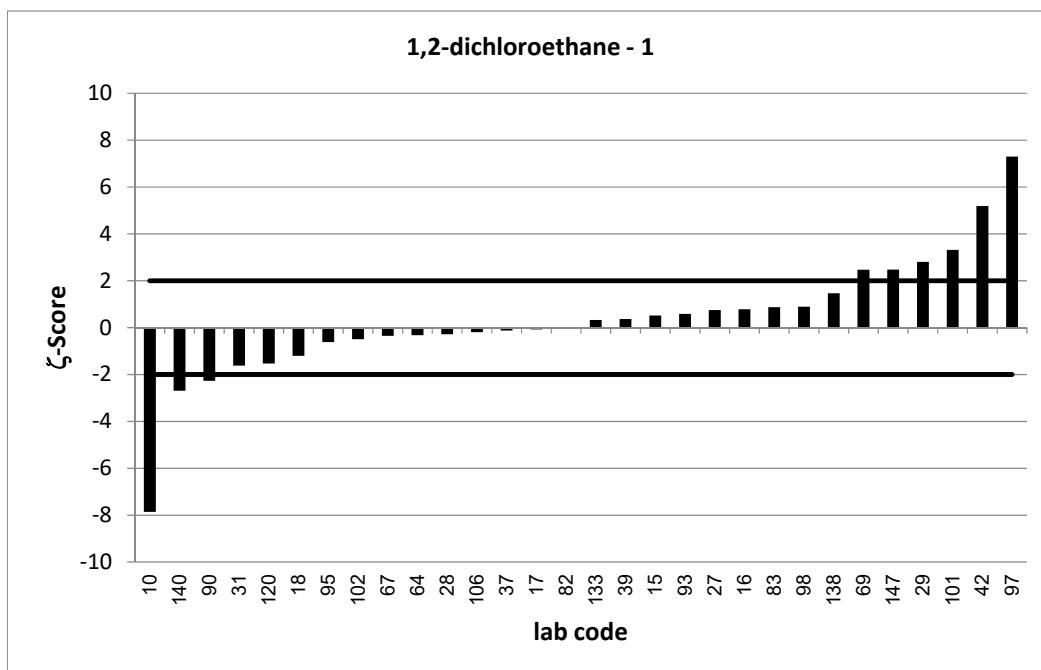
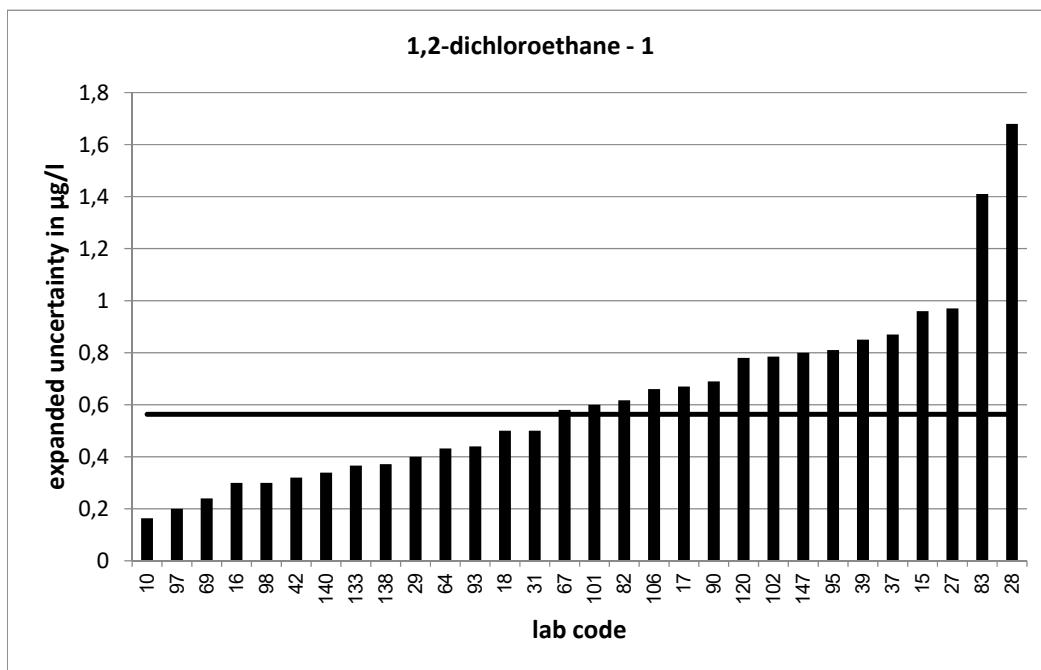


PT 3/21 - TW O2		1,2-dichloroethane - 1			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		2,957	\pm 0,21		
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		4,071			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		2,017			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
7	2,81			-0,3	s
9	3,3			0,6	s
10	1,91	0,164	-7,9	-2,2	q
13	1,21			-3,7	u
15	3,21	0,96	0,5	0,5	s
16	3,1	0,3	0,8	0,3	s
17	2,93	0,67	-0,1	-0,1	s
18	2,63	0,5	-1,2	-0,7	s
24	2,14			-1,7	s
27	3,33	0,97	0,8	0,7	s
28	2,72	1,68	-0,3	-0,5	s
29	3,59	0,4	2,8	1,1	s
31	2,518	0,5	-1,6	-0,9	s
34	3,168			0,4	s
37	2,9	0,87	-0,1	-0,1	s
39	3,118	0,85	0,4	0,3	s
40	2,83			-0,3	s
42	3,95	0,32	5,2	1,8	s
47	2,6			-0,8	s
64	2,88	0,432	-0,3	-0,2	s
67	2,85	0,58	-0,3	-0,2	s
69	3,351	0,24	2,5	0,7	s
70	2,55			-0,9	s
72	4,47			2,7	q
73	1,75			-2,6	q
82	2,94	0,617	-0,1	0,0	s
83	3,58	1,41	0,9	1,1	s
90	2,14	0,69	-2,3	-1,7	s
93	3,1	0,44	0,6	0,3	s
94	2,51			-1,0	s
95	2,7	0,81	-0,6	-0,5	s
96	3,697			1,3	s
97	4,015	0,2	7,3	1,9	s
98	3,12	0,3	0,9	0,3	s
101	4,01	0,6	3,3	1,9	s
102	2,756	0,785	-0,5	-0,4	s
105	2,69			-0,6	s
106	2,89	0,66	-0,2	-0,1	s
112	3,1			0,3	s
120	2,34	0,78	-1,5	-1,3	s
130	2,85			-0,2	s
133	3,0261	0,366	0,3	0,1	s
138	3,27	0,372	1,5	0,6	s
140	2,42	0,339	-2,7	-1,1	s
147	3,98	0,8	2,5	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

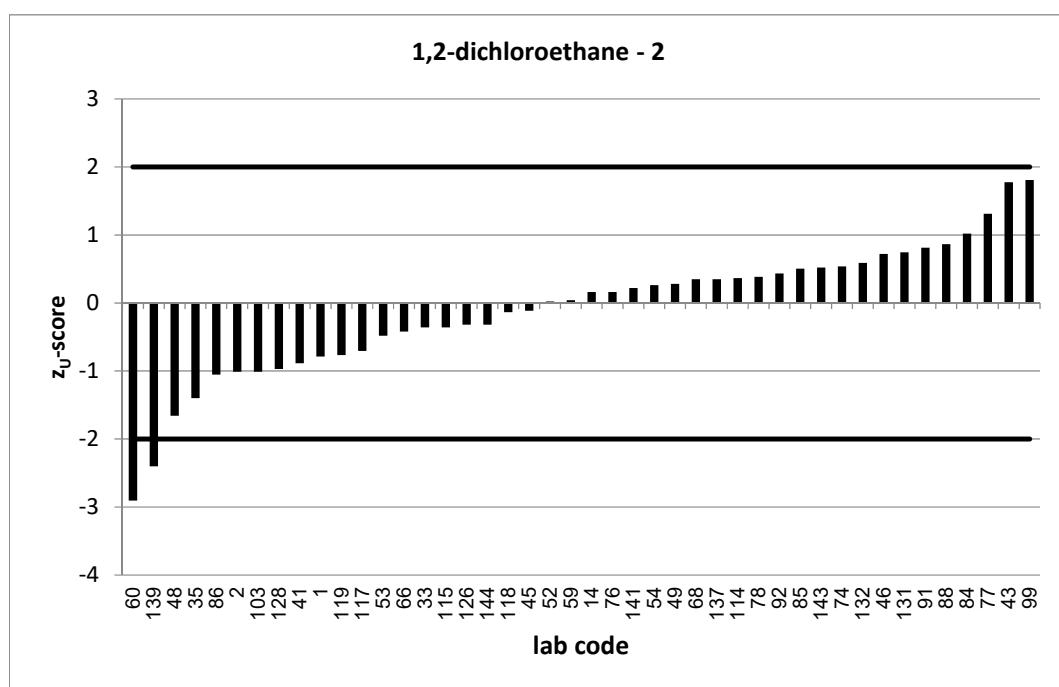
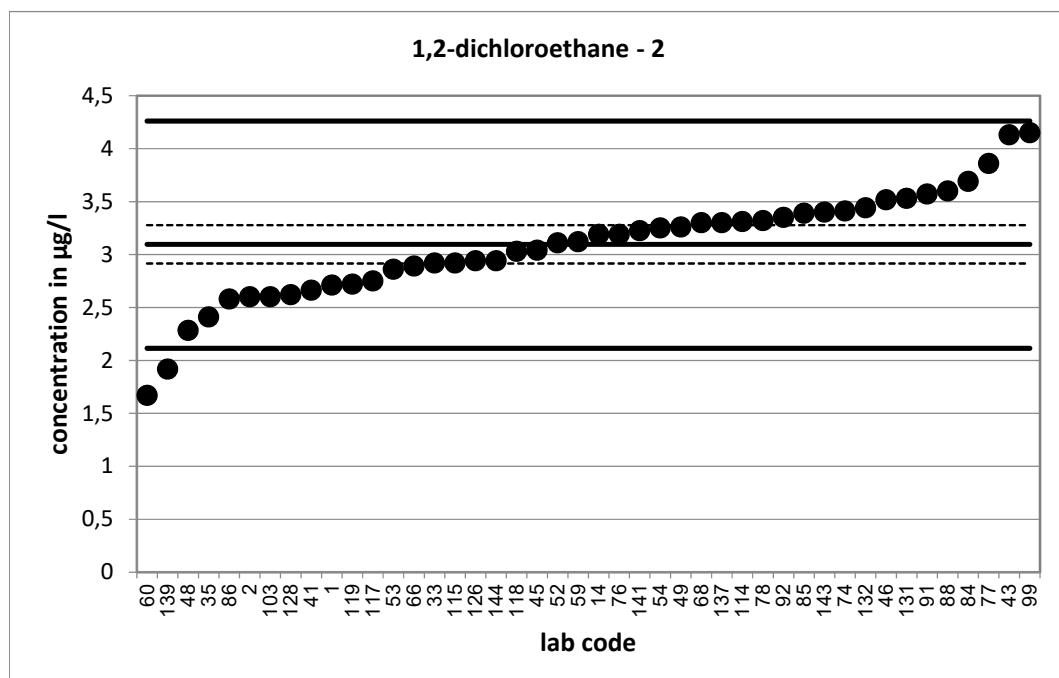


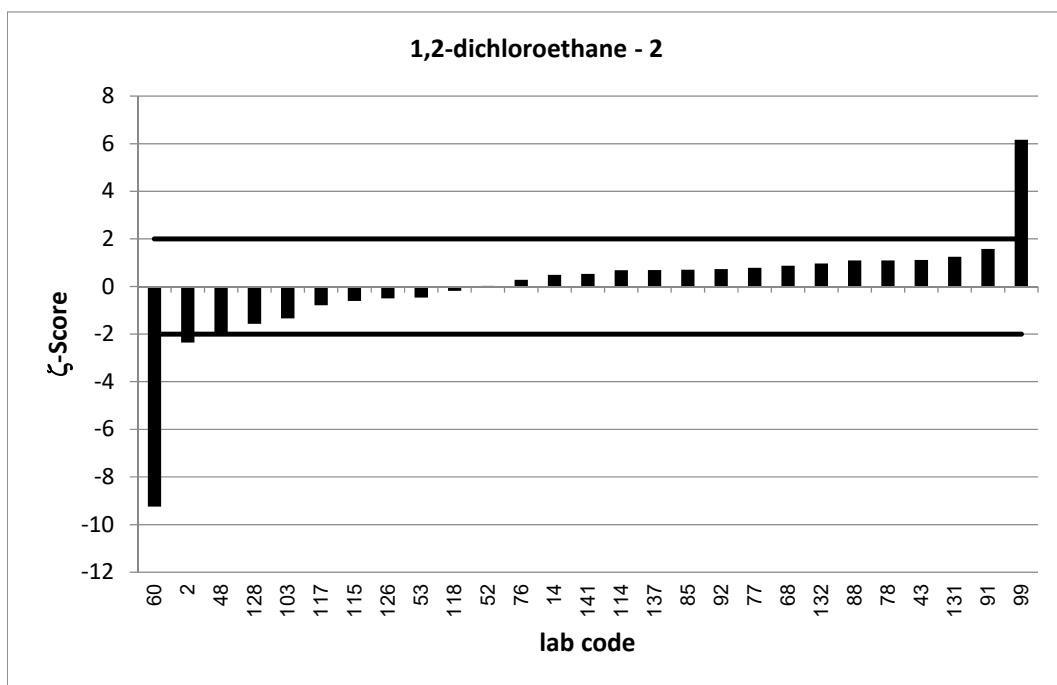
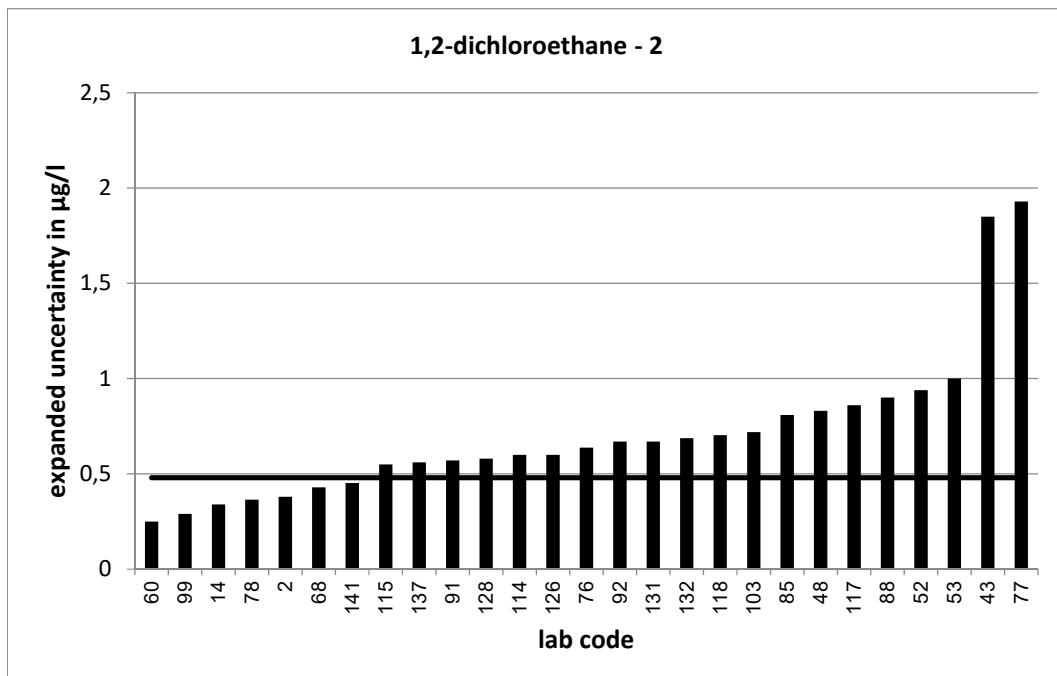


PT 3/21 - TW O2		1,2-dichloroethane - 2			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		3,096 \pm 0,181			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		4,26			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		2,115			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	2,71			-0,8	s
2	2,6	0,38	-2,4	-1,0	s
14	3,19	0,34	0,5	0,2	s
33	2,92			-0,4	s
35	2,41			-1,4	s
41	2,662			-0,9	s
43	4,13	1,85	1,1	1,8	s
45	3,04			-0,1	s
46	3,516			0,7	s
48	2,283	0,831	-1,9	-1,7	s
49	3,26			0,3	s
52	3,11	0,939	0,0	0,0	s
53	2,86	1	-0,5	-0,5	s
54	3,25			0,3	s
59	3,12			0,0	s
60	1,67	0,25	-9,2	-2,9	q
66	2,89			-0,4	s
68	3,3	0,43	0,9	0,3	s
74	3,41			0,5	s
76	3,19	0,638	0,3	0,2	s
77	3,86	1,93	0,8	1,3	s
78	3,32	0,365	1,1	0,4	s
84	3,69			1,0	s
85	3,39	0,81	0,7	0,5	s
86	2,58			-1,1	s
88	3,6	0,9	1,1	0,9	s
91	3,57	0,571	1,6	0,8	s
92	3,35	0,67	0,7	0,4	s
99	4,15	0,29	6,2	1,8	s
103	2,6	0,72	-1,3	-1,0	s
114	3,31	0,6	0,7	0,4	s
115	2,92	0,55	-0,6	-0,4	s
117	2,75	0,86	-0,8	-0,7	s
118	3,03	0,704	-0,2	-0,1	s
119	2,72			-0,8	s
126	2,94	0,6	-0,5	-0,3	s
128	2,62	0,58	-1,6	-1,0	s
131	3,53	0,67	1,2	0,7	s
132	3,44	0,688	1,0	0,6	s
137	3,3	0,561	0,7	0,3	s
139	1,917			-2,4	q
141	3,225	0,453	0,5	0,2	s
143	3,4			0,5	s
144	2,94			-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

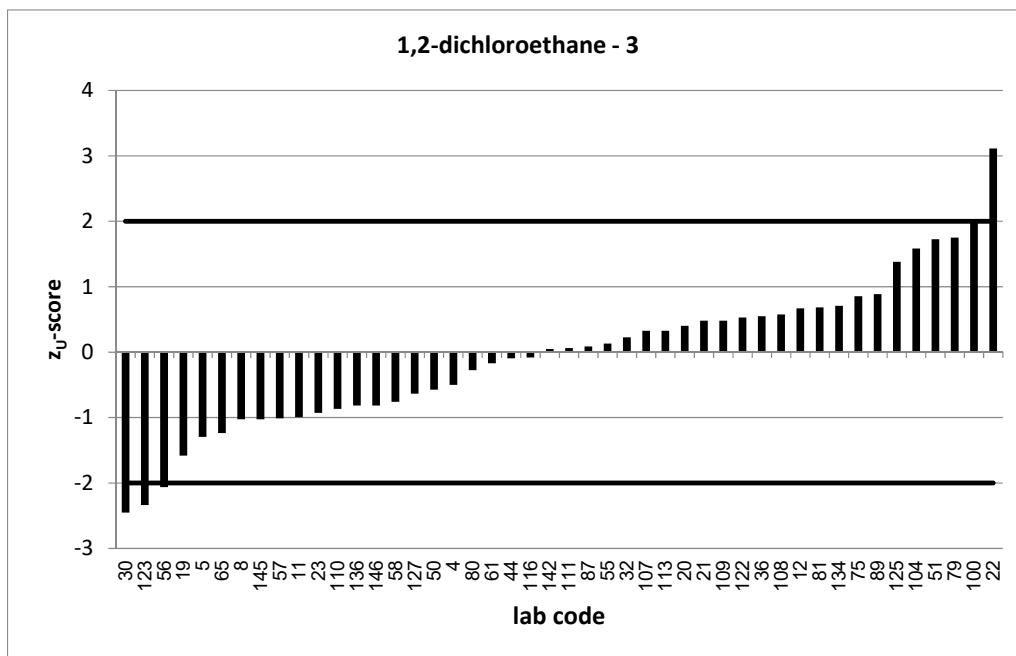
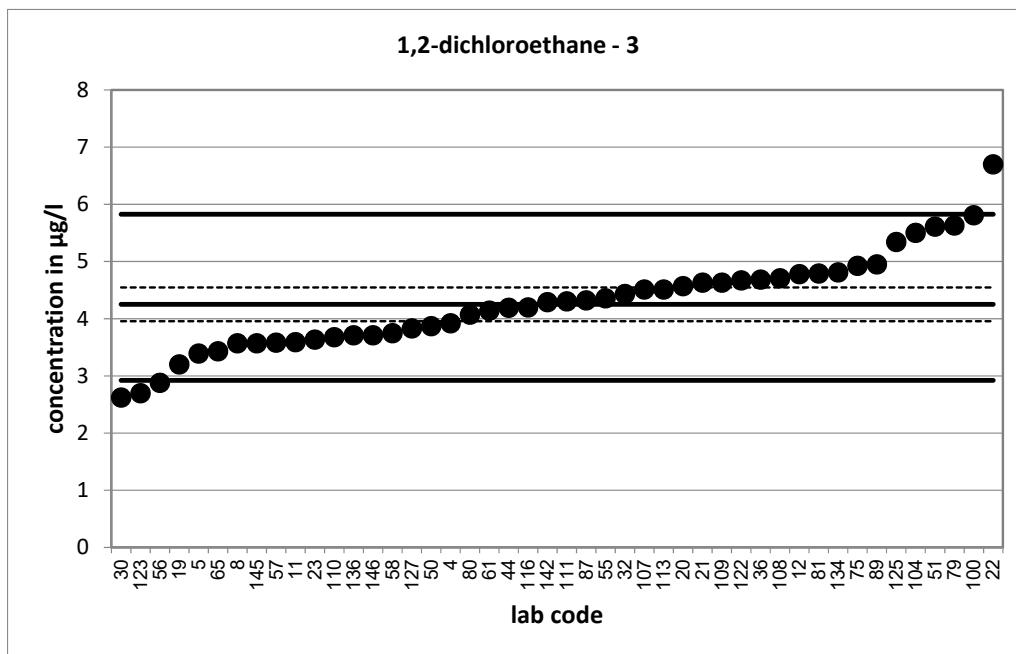


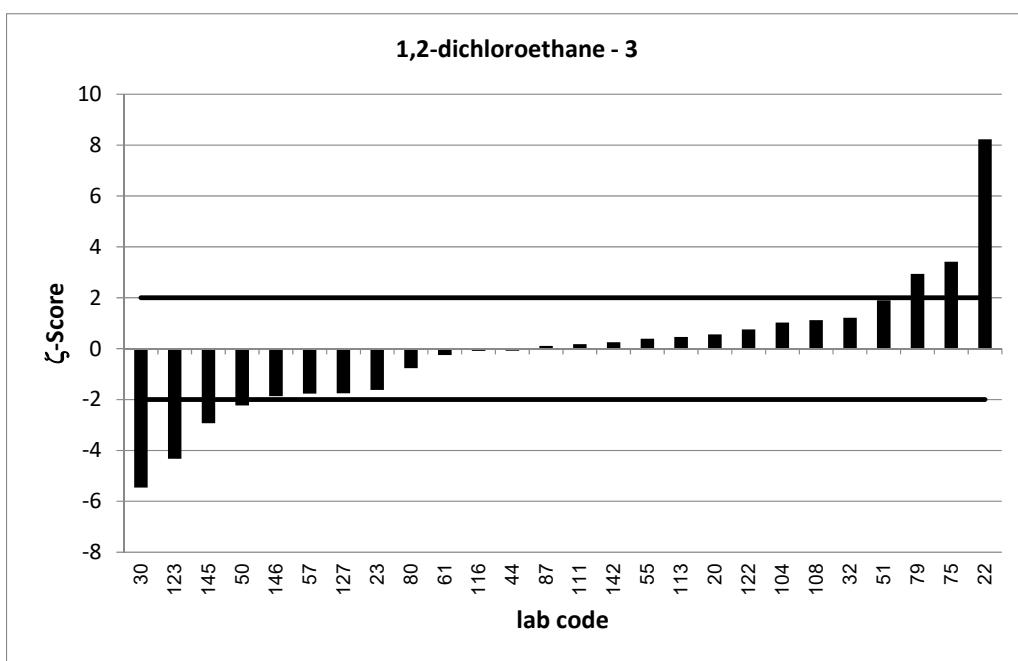
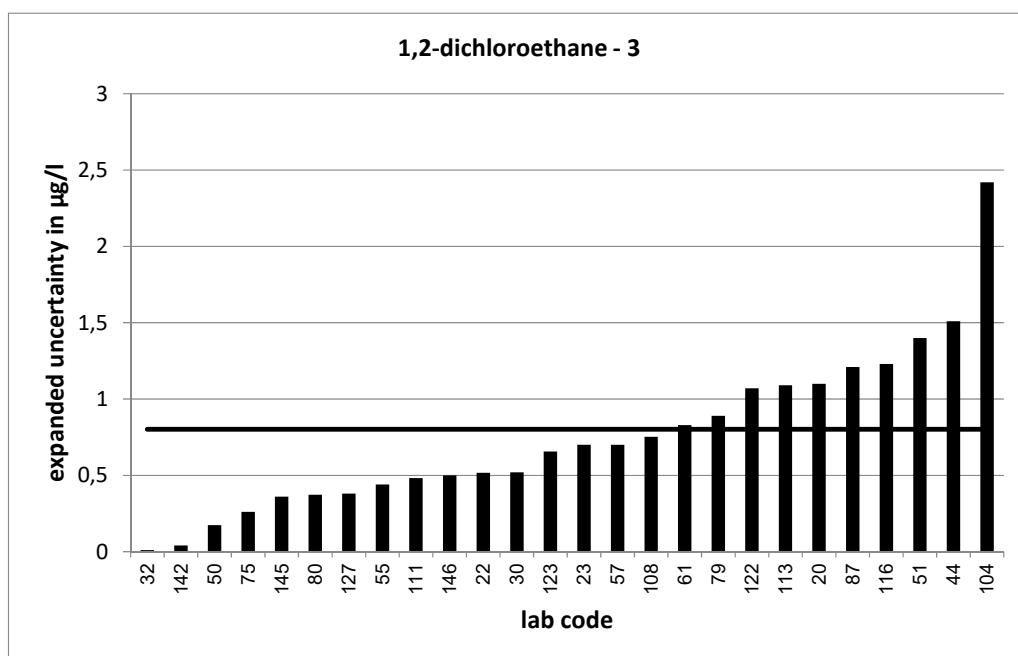


PT 3/21 - TW O2		1,2-dichloroethane - 3			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$4,252 \pm 0,295$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		5,826			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		2,922			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
4	3,92			-0,5	s
5	3,39			-1,3	s
8	3,57			-1,0	s
11	3,59			-1,0	s
12	4,78			0,7	s
19	3,2			-1,6	s
20	4,57	1,1	0,6	0,4	s
21	4,63			0,5	s
22	6,7	0,516	8,2	3,1	u
23	3,635	0,7	-1,6	-0,9	s
30	2,62	0,52	-5,5	-2,5	q
32	4,4315	0,01	1,2	0,2	s
36	4,685			0,5	s
44	4,19	1,51	-0,1	-0,1	s
50	3,87	0,173	-2,2	-0,6	s
51	5,61	1,4	1,9	1,7	s
55	4,355	0,44	0,4	0,1	s
56	2,88			-2,1	q
57	3,58	0,7	-1,8	-1,0	s
58	3,747			-0,8	s
61	4,14	0,829	-0,3	-0,2	s
65	3,43			-1,2	s
75	4,925	0,261	3,4	0,9	s
79	5,63	0,89	2,9	1,8	s
80	4,07	0,373	-0,8	-0,3	s
81	4,79			0,7	s
87	4,32	1,21	0,1	0,1	s
89	4,95			0,9	s
100	5,81			2,0	s
104	5,5	2,42	1,0	1,6	s
107	4,51			0,3	s
108	4,705	0,752	1,1	0,6	s
109	4,63			0,5	s
110	3,675			-0,9	s
111	4,302	0,482	0,2	0,1	s
113	4,51	1,09	0,5	0,3	s
116	4,198	1,23	-0,1	-0,1	s
122	4,67	1,07	0,8	0,5	s
123	2,697	0,656	-4,3	-2,3	q
125	5,34			1,4	s
127	3,83	0,38	-1,8	-0,6	s
134	4,81			0,7	s
136	3,71			-0,8	s
142	4,29	0,04	0,3	0,0	s
145	3,57	0,36	-2,9	-1,0	s
146	3,71	0,5	-1,9	-0,8	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

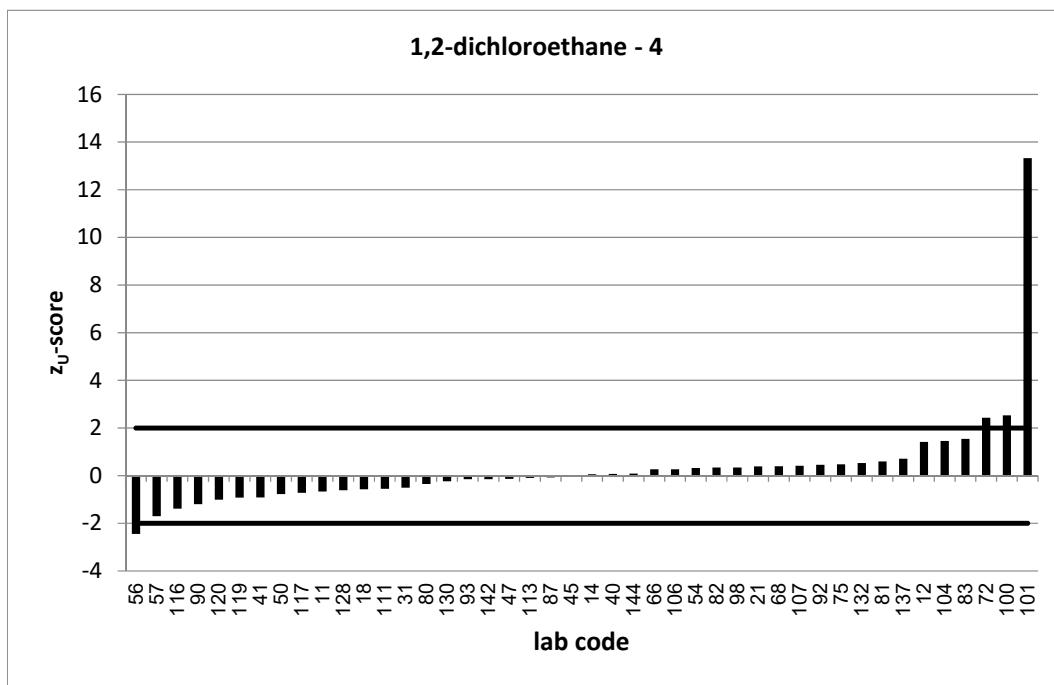
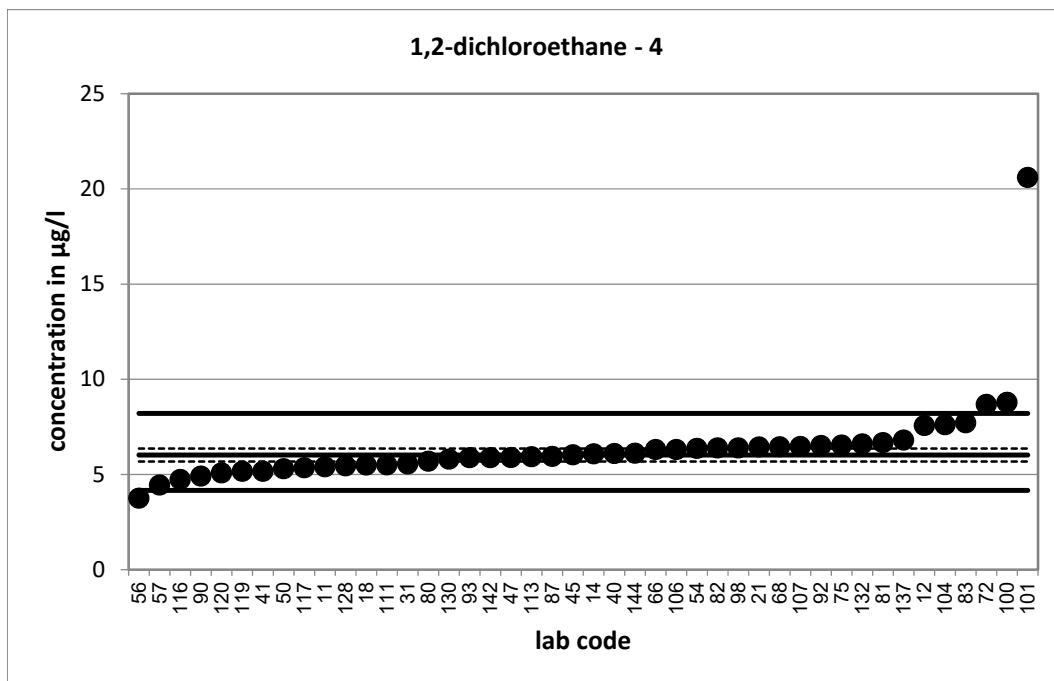


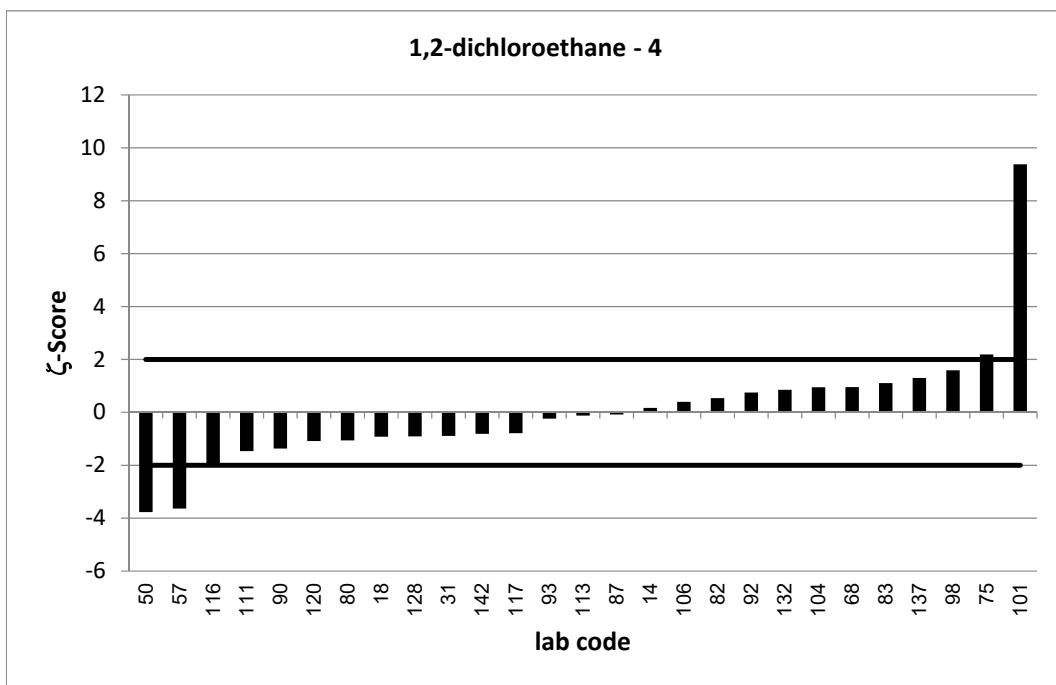
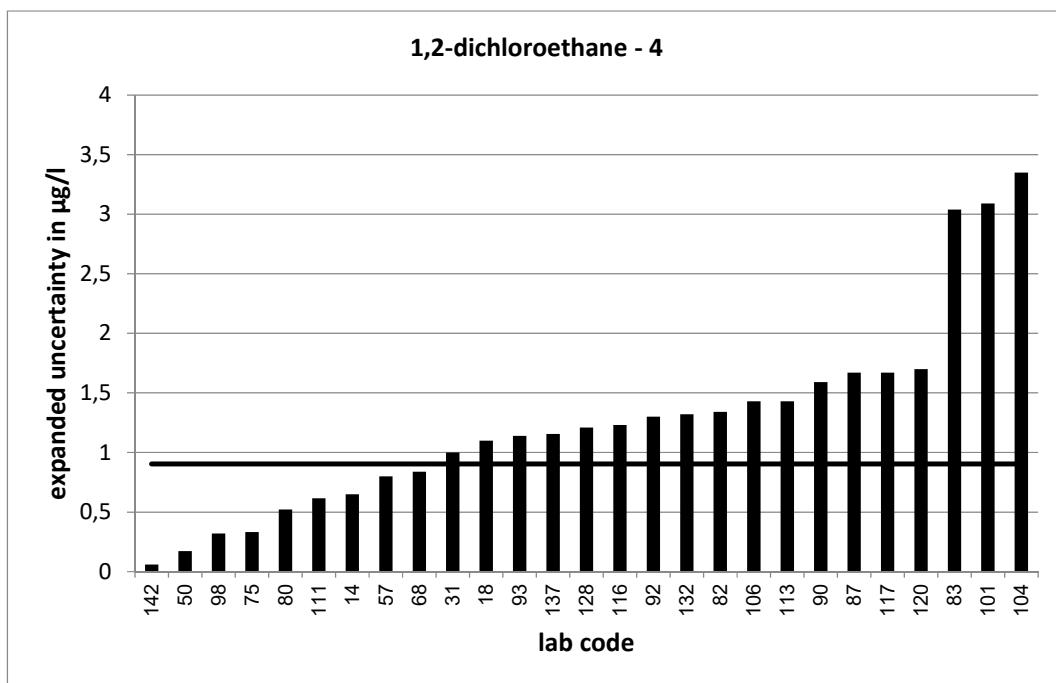


PT 3/21 - TW O2		1,2-dichloroethane - 4			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		6,02		$\pm 0,341$	
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		8,209			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		4,164			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
11	5,4			-0,7	s
12	7,57			1,4	s
14	6,08	0,65	0,2	0,1	s
18	5,49	1,1	-0,9	-0,6	s
21	6,44			0,4	s
31	5,551	1	-0,9	-0,5	s
40	6,1			0,1	s
41	5,166			-0,9	s
45	6,03			0,0	s
47	5,89			-0,1	s
50	5,3	0,173	-3,8	-0,8	s
54	6,37			0,3	s
56	3,75			-2,4	q
57	4,44	0,8	-3,6	-1,7	s
66	6,31			0,3	s
68	6,45	0,84	0,9	0,4	s
72	8,68			2,4	q
75	6,541	0,333	2,2	0,5	s
80	5,69	0,522	-1,1	-0,4	s
81	6,67			0,6	s
82	6,39	1,34	0,5	0,3	s
83	7,71	3,04	1,1	1,5	s
87	5,95	1,67	-0,1	-0,1	s
90	4,91	1,59	-1,4	-1,2	s
92	6,52	1,3	0,7	0,5	s
93	5,88	1,14	-0,2	-0,2	s
98	6,39	0,32	1,6	0,3	s
100	8,79			2,5	q
101	20,6	3,09	9,4	13,3	u
104	7,61	3,35	0,9	1,5	s
106	6,31	1,43	0,4	0,3	s
107	6,47			0,4	s
111	5,504	0,616	-1,5	-0,6	s
113	5,93	1,43	-0,1	-0,1	s
116	4,734	1,23	-2,0	-1,4	s
117	5,35	1,67	-0,8	-0,7	s
119	5,16			-0,9	s
120	5,08	1,7	-1,1	-1,0	s
128	5,45	1,21	-0,9	-0,6	s
130	5,8			-0,2	s
132	6,6	1,32	0,9	0,5	s
137	6,8	1,156	1,3	0,7	s
142	5,88	0,06	-0,8	-0,2	s
144	6,11			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 3/21 - TW O2		1,2-dichloroethane - 5			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$9,383 \pm 0,526$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		12,72			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		6,543			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_u -score	assessm.**
8	8			-1,0	s
16	9,16	0,1	-0,8	-0,2	s
23	8,093	1,5	-1,6	-0,9	s
24	7,54			-1,3	s
28	9,06	5,6	-0,1	-0,2	s
30	5,74	1,15	-5,8	-2,6	q
33	8,52			-0,6	s
37	9,62	2,89	0,2	0,1	s
41	8,626			-0,5	s
42	12,8	0,21	12,1	2,0	s
46	10,72			0,8	s
49	9,69			0,2	s
51	12	3	1,7	1,6	s
52	10	3,03	0,4	0,4	s
53	7,83	2,6	-1,2	-1,1	s
56	6,18			-2,3	q
57	6,93	1,3	-3,5	-1,7	s
58	9,011			-0,3	s
59	10,7			0,8	s
68	9,57	1,25	0,3	0,1	s
69	10,191	0,24	2,8	0,5	s
70	8,48			-0,6	s
74	9,56			0,1	s
79	10,51	1,65	1,3	0,7	s
83	11,5	4,52	0,9	1,3	s
84	8,04			-0,9	s
85	10,2	2,4	0,7	0,5	s
89	11,28			1,1	s
98	10,46	0,57	2,8	0,6	s
100	14,2			2,9	q
107	9,84			0,3	s
108	10,163	1,626	0,9	0,5	s
109	10,12			0,4	s
112	9,84			0,3	s
115	8,59	1,63	-0,9	-0,6	s
116	8,917	1,23	-0,7	-0,3	s
118	9,51	1,97	0,1	0,1	s
122	9,48	2,17	0,1	0,1	s
123	5,836	1,42	-4,7	-2,5	q
126	9,24	1,2	-0,2	-0,1	s
134	10,1			0,4	s
136	7,02			-1,7	s
138	10,3	1,18	1,4	0,5	s
142	9,1	0,09	-1,1	-0,2	s
143	10,41			0,6	s
145	10,5	1	2,0	0,7	s

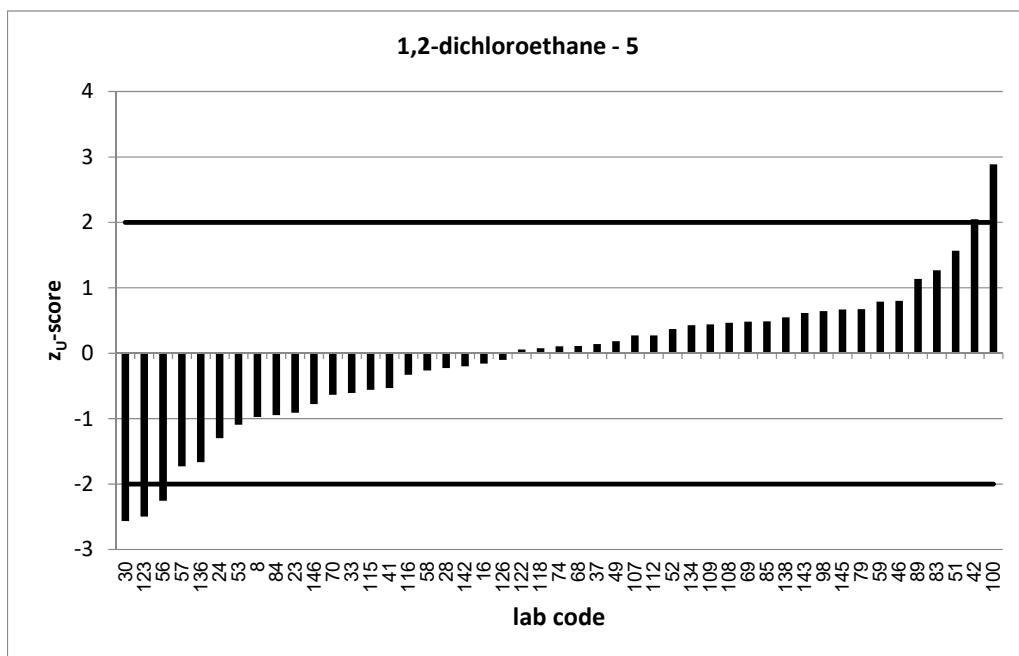
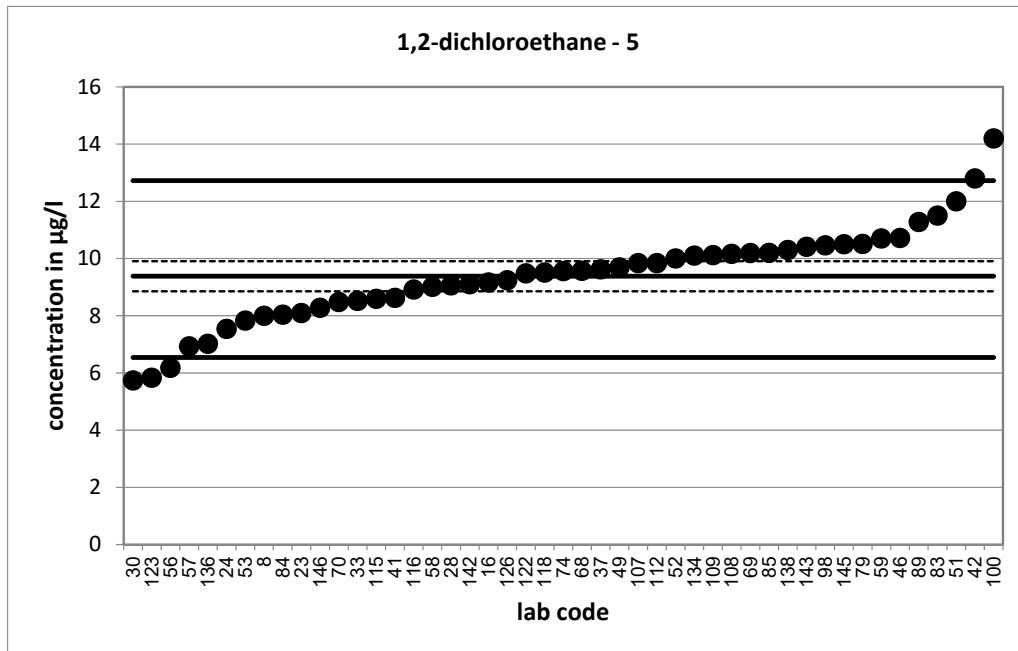
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor $k=2$ corresponding to a confidence level of about 95%

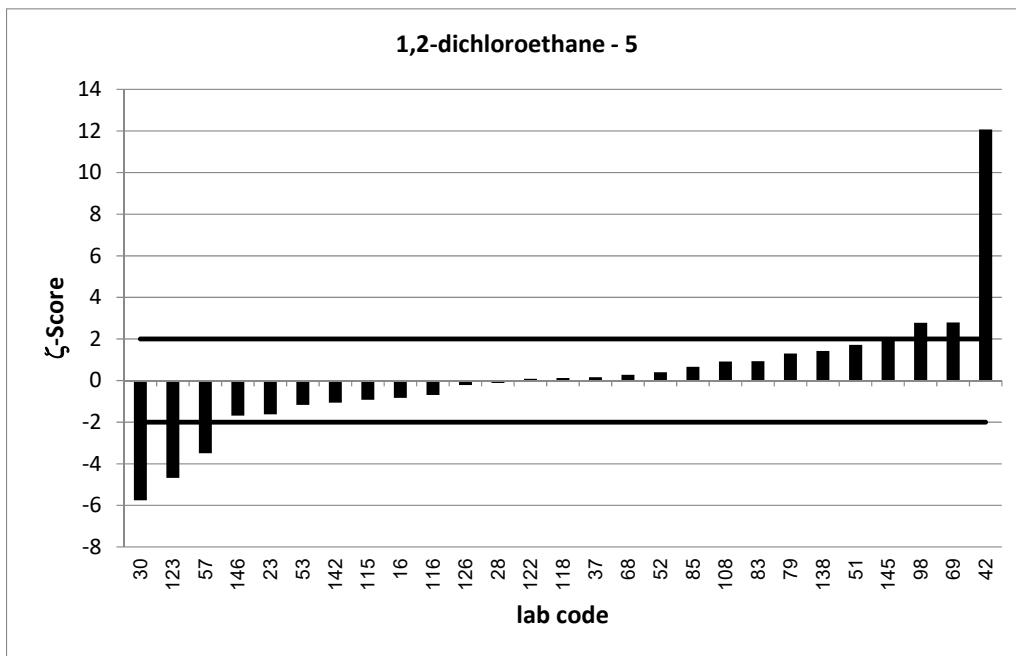
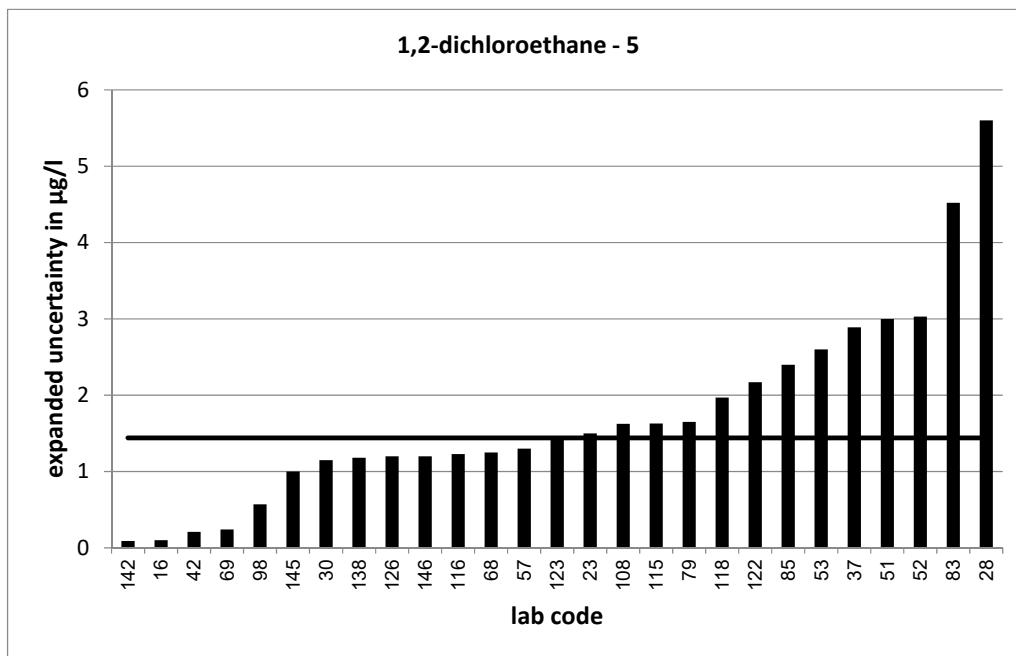
** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 3/21 - TW O2	1,2-dichloroethane - 5				
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*	$9,383 \pm 0,526$				
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	12,72				
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	6,543				
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
146	8,28	1,2	-1,7	-0,8	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

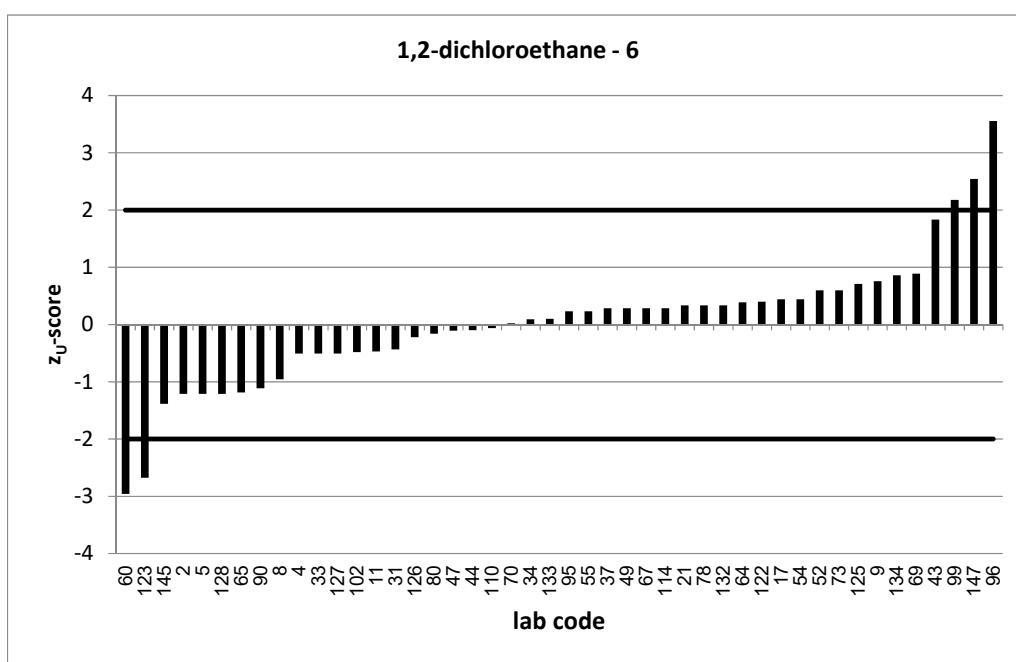
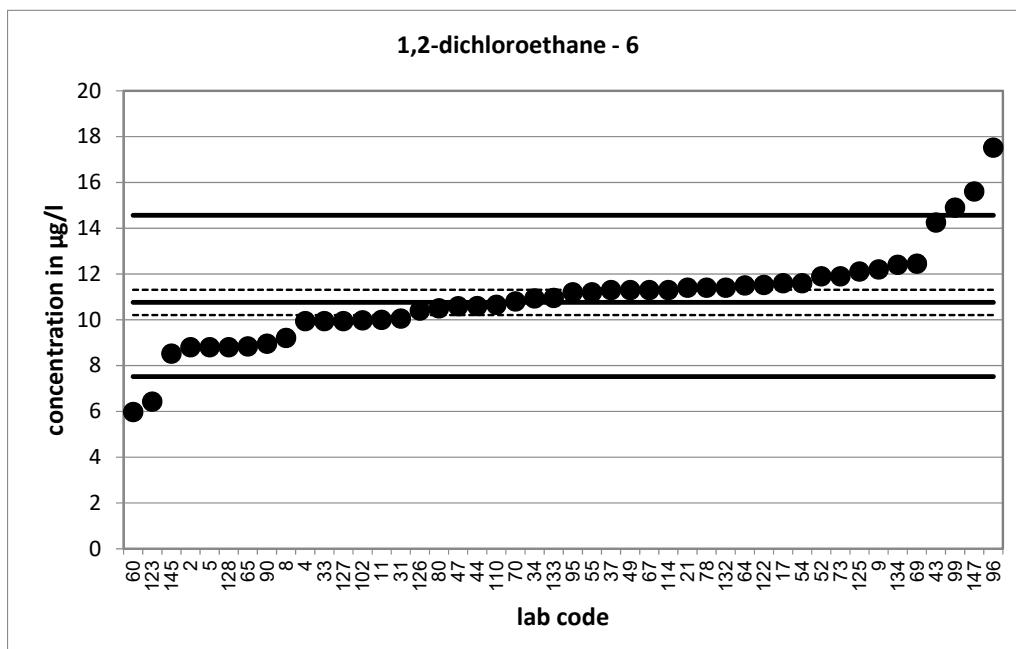


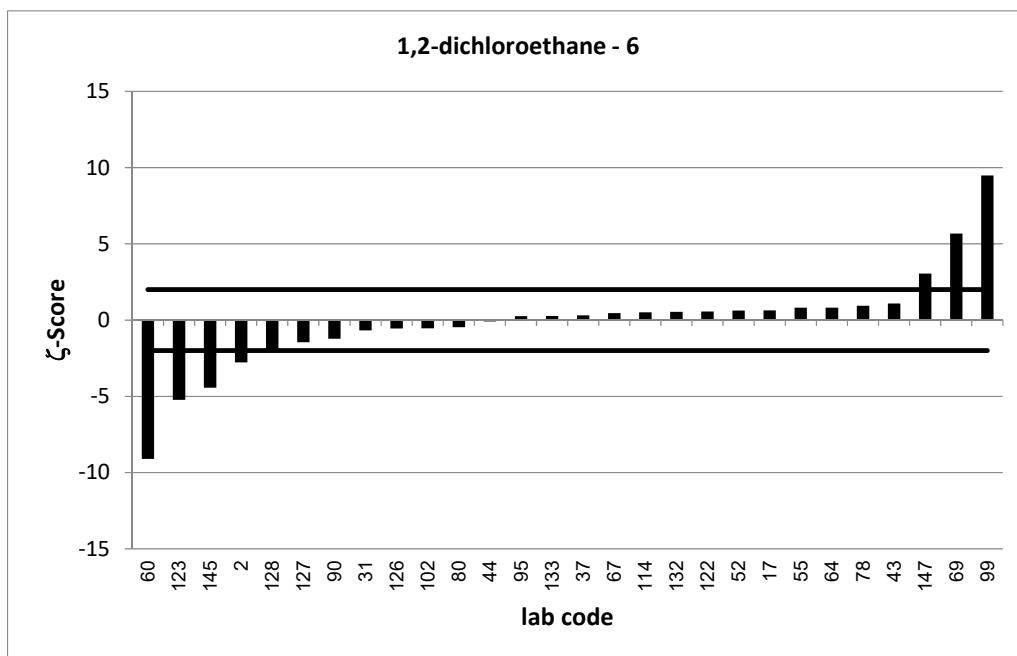
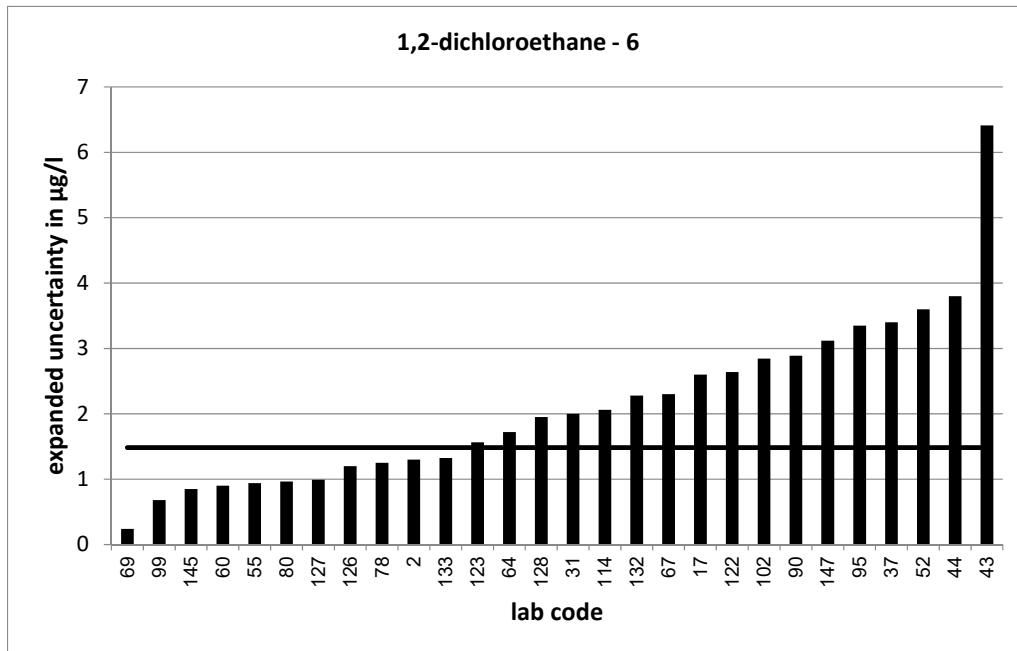


PT 3/21 - TW O2		1,2-dichloroethane - 6			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$10,76 \pm 0,55$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		14,56			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		7,523			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
2	8,8	1,3	-2,8	-1,2	s
4	9,94			-0,5	s
5	8,8			-1,2	s
8	9,21			-1,0	s
9	12,2			0,8	s
11	10			-0,5	s
17	11,6	2,6	0,6	0,4	s
21	11,4			0,3	s
31	10,057	2	-0,7	-0,4	s
33	9,94			-0,5	s
34	10,936			0,1	s
37	11,3	3,4	0,3	0,3	s
43	14,25	6,41	1,1	1,8	s
44	10,6	3,8	-0,1	-0,1	s
47	10,59			-0,1	s
49	11,3			0,3	s
52	11,9	3,6	0,6	0,6	s
54	11,6			0,4	s
55	11,203	0,94	0,8	0,2	s
60	5,97	0,9	-9,1	-3,0	u
64	11,5	1,72	0,8	0,4	s
65	8,84			-1,2	s
67	11,3	2,3	0,5	0,3	s
69	12,453	0,24	5,7	0,9	s
70	10,8			0,0	s
73	11,9			0,6	s
78	11,4	1,251	0,9	0,3	s
80	10,5	0,964	-0,5	-0,2	s
90	8,958	2,89	-1,2	-1,1	s
95	11,2	3,35	0,3	0,2	s
96	17,519			3,6	u
99	14,9	0,68	9,5	2,2	q
102	9,979	2,844	-0,5	-0,5	s
110	10,658			-0,1	s
114	11,3	2,06	0,5	0,3	s
122	11,52	2,64	0,6	0,4	s
123	6,425	1,563	-5,2	-2,7	q
125	12,11			0,7	s
126	10,4	1,2	-0,5	-0,2	s
127	9,94	0,99	-1,4	-0,5	s
128	8,8	1,95	-1,9	-1,2	s
132	11,4	2,28	0,5	0,3	s
133	10,952	1,325	0,3	0,1	s
134	12,4			0,9	s
145	8,52	0,85	-4,4	-1,4	s
147	15,6	3,12	3,1	2,5	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



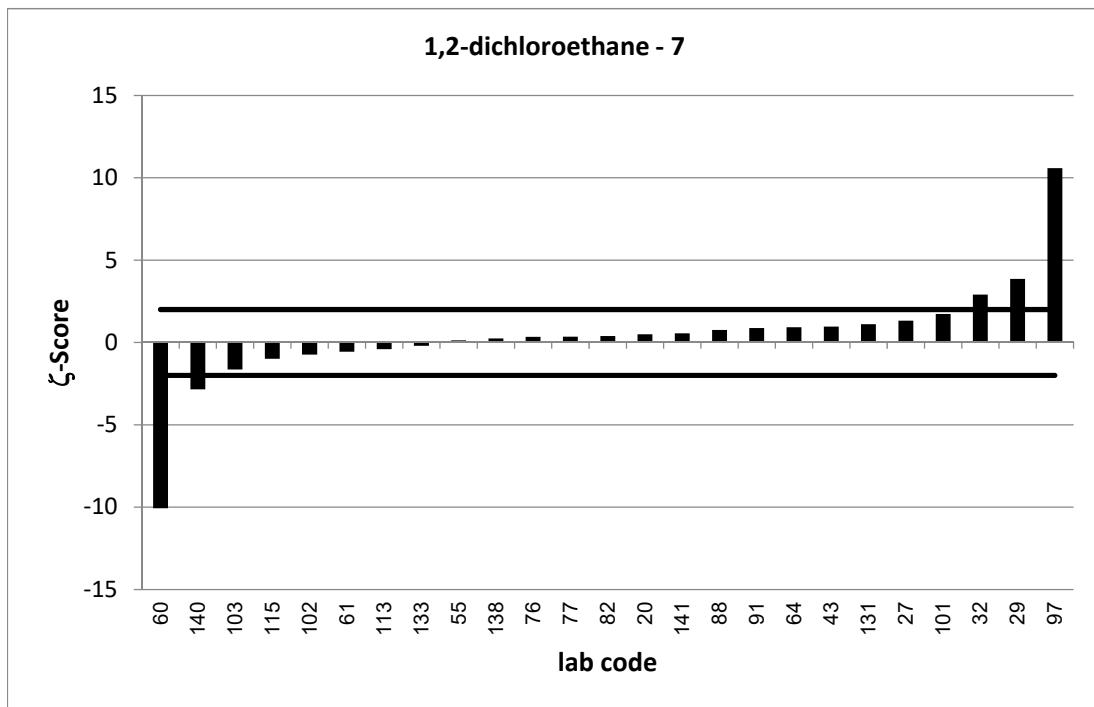
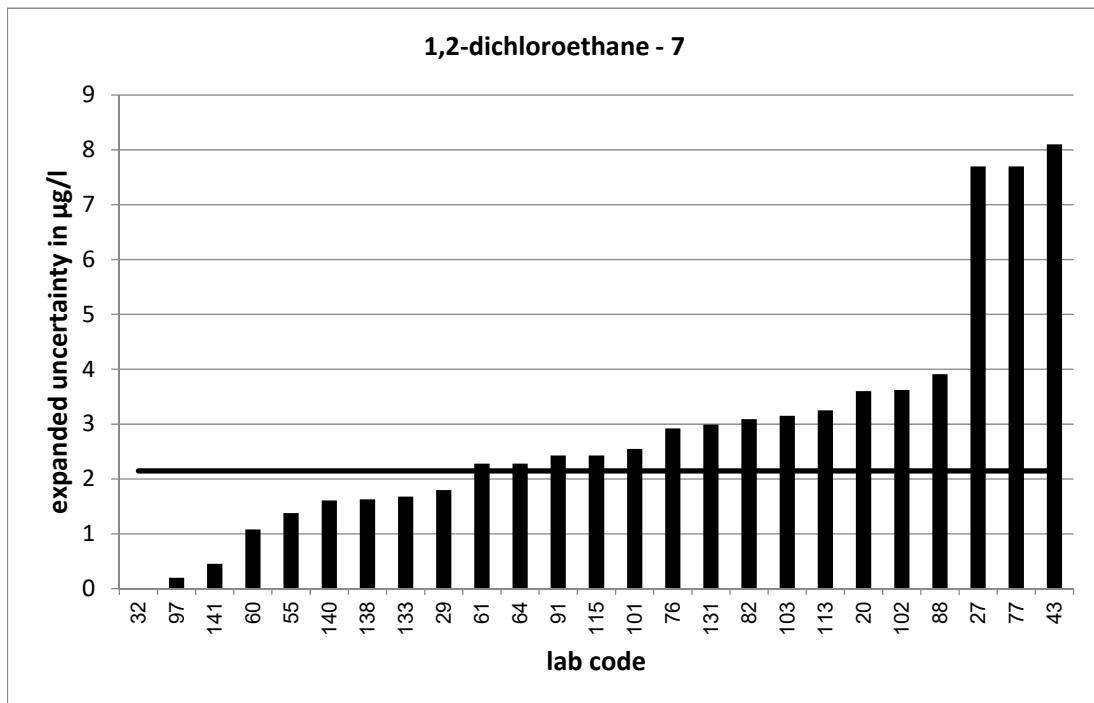


PT 3/21 - TW O2		1,2-dichloroethane - 7			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		14,07 \pm 0,83			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		18,98			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		9,887			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	12,3			-0,8	s
4	12,7			-0,7	s
7	13,6			-0,2	s
9	14,7			0,3	s
13	12,5			-0,8	s
19	8,61			-2,6	q
20	15	3,6	0,5	0,4	s
24	11,3			-1,3	s
27	19,2	7,7	1,3	2,1	q
29	17,9	1,8	3,9	1,6	s
32	15,2771	0,01	2,9	0,5	s
36	15,56			0,6	s
43	18,01	8,1	1,0	1,6	s
45	14,2			0,1	s
55	14,175	1,38	0,1	0,0	s
60	7,22	1,08	-10,1	-3,3	u
61	13,39	2,28	-0,6	-0,3	s
64	15,2	2,28	0,9	0,5	s
65	12			-1,0	s
74	14,5			0,2	s
76	14,6	2,92	0,3	0,2	s
77	15,46	7,7	0,4	0,6	s
82	14,7	3,09	0,4	0,3	s
86	13,2			-0,4	s
88	15,6	3,91	0,8	0,6	s
91	15,2	2,43	0,9	0,5	s
94	12,8			-0,6	s
97	18,58	0,2	10,6	1,8	s
101	16,4	2,55	1,7	0,9	s
102	12,711	3,622	-0,7	-0,7	s
103	11,4	3,15	-1,6	-1,3	s
105	16,1			0,8	s
113	13,4	3,25	-0,4	-0,3	s
115	12,8	2,43	-1,0	-0,6	s
131	15,8	2,99	1,1	0,7	s
133	13,886	1,68	-0,2	-0,1	s
138	14,3	1,63	0,2	0,1	s
139	10,13			-1,9	s
140	11,5	1,61	-2,8	-1,2	s
141	14,335	0,453	0,6	0,1	s
143	14,95			0,4	s
144	13,4			-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

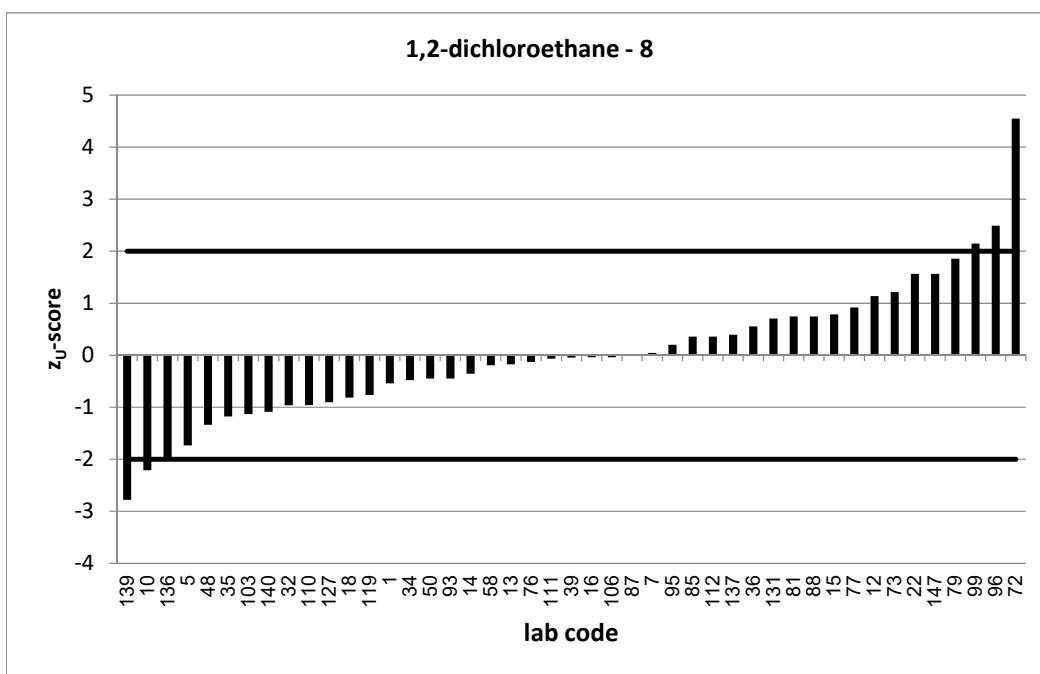
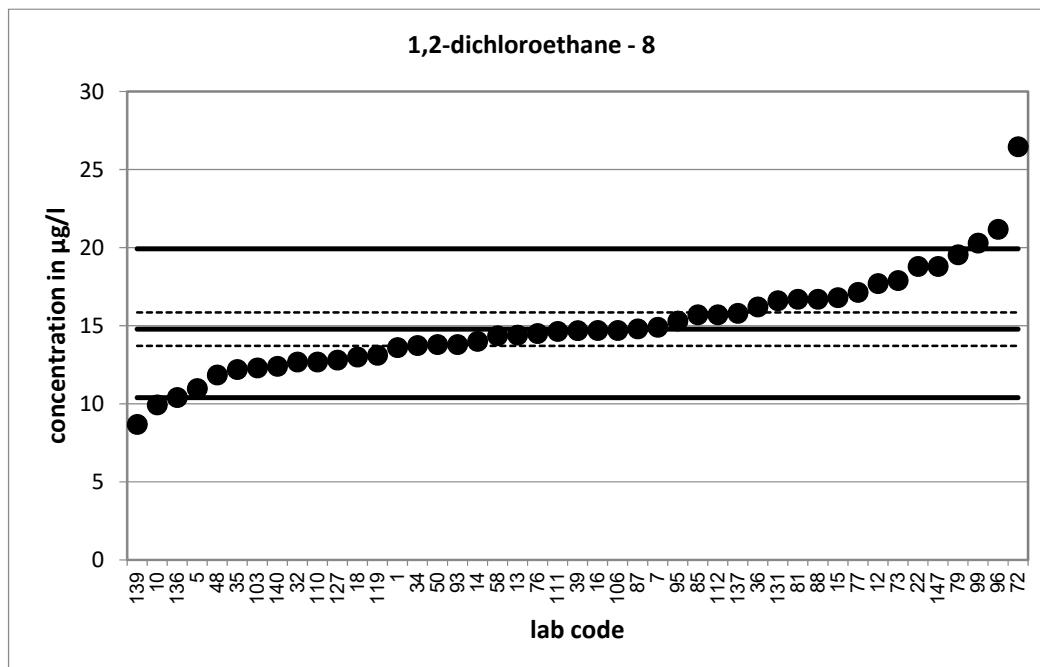


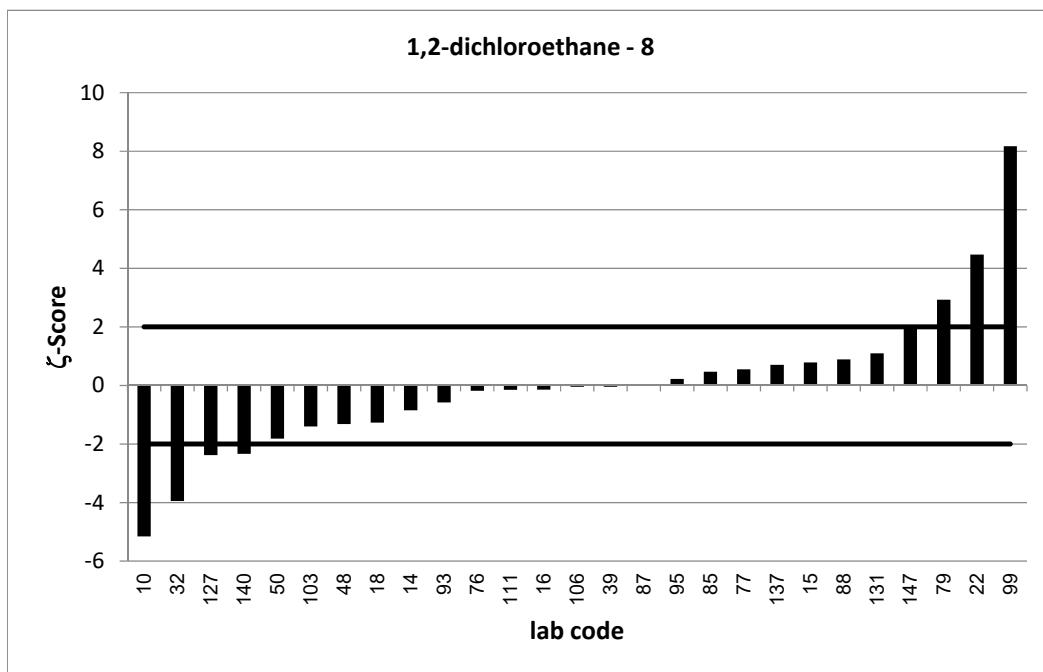
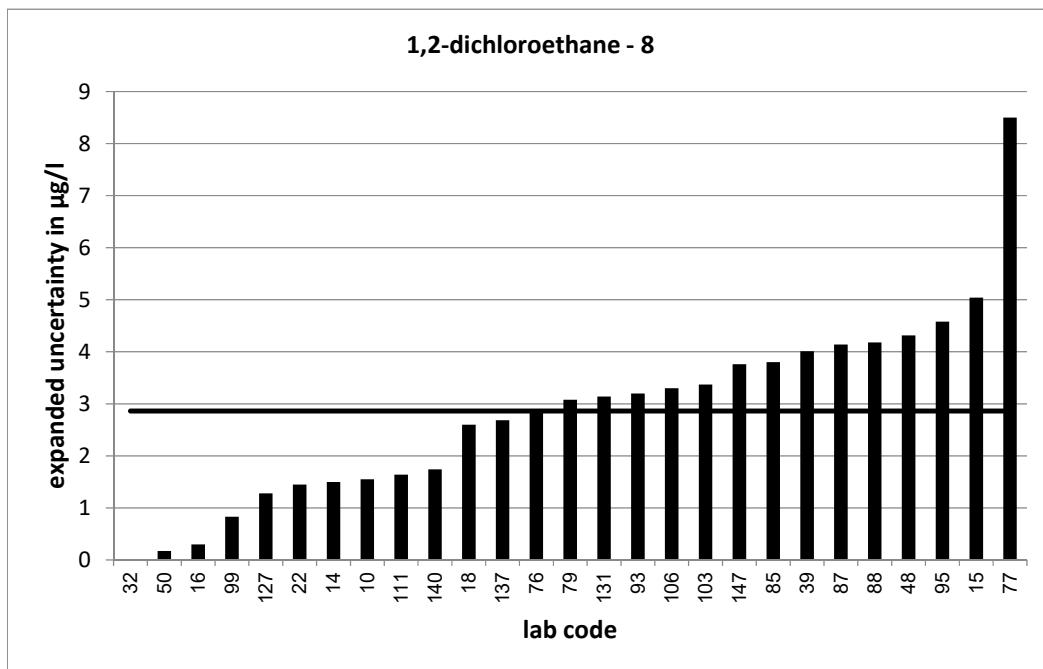


PT 3/21 - TW O2		1,2-dichloroethane - 8			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		14,78	\pm 1,07		
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		19,92			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		10,39			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	13,6			-0,5	s
5	10,98			-1,7	s
7	14,9			0,0	s
10	9,93	1,55	-5,2	-2,2	q
12	17,7			1,1	s
13	14,4			-0,2	s
14	14	1,5	-0,8	-0,4	s
15	16,8	5,04	0,8	0,8	s
16	14,7	0,3	-0,1	0,0	s
18	13	2,6	-1,3	-0,8	s
22	18,8	1,448	4,5	1,6	s
32	12,6766	0,01	-3,9	-1,0	s
34	13,731			-0,5	s
35	12,2			-1,2	s
36	16,21			0,6	s
39	14,687	4,01	0,0	0,0	s
48	11,852	4,314	-1,3	-1,3	s
50	13,8	0,173	-1,8	-0,4	s
58	14,361			-0,2	s
72	26,47			4,5	u
73	17,9			1,2	s
76	14,5	2,9	-0,2	-0,1	s
77	17,14	8,5	0,6	0,9	s
79	19,55	3,08	2,9	1,9	s
81	16,7			0,7	s
85	15,7	3,8	0,5	0,4	s
87	14,8	4,14	0,0	0,0	s
88	16,7	4,18	0,9	0,7	s
93	13,8	3,2	-0,6	-0,4	s
95	15,3	4,58	0,2	0,2	s
96	21,18			2,5	q
99	20,3	0,83	8,2	2,1	q
103	12,3	3,37	-1,4	-1,1	s
106	14,7	3,3	0,0	0,0	s
110	12,683			-1,0	s
111	14,636	1,639	-0,1	-0,1	s
112	15,7			0,4	s
119	13,105			-0,8	s
127	12,8	1,28	-2,4	-0,9	s
131	16,6	3,14	1,1	0,7	s
136	10,4			-2,0	s
137	15,8	2,686	0,7	0,4	s
139	8,681			-2,8	q
140	12,4	1,74	-2,3	-1,1	s
147	18,8	3,76	2,1	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

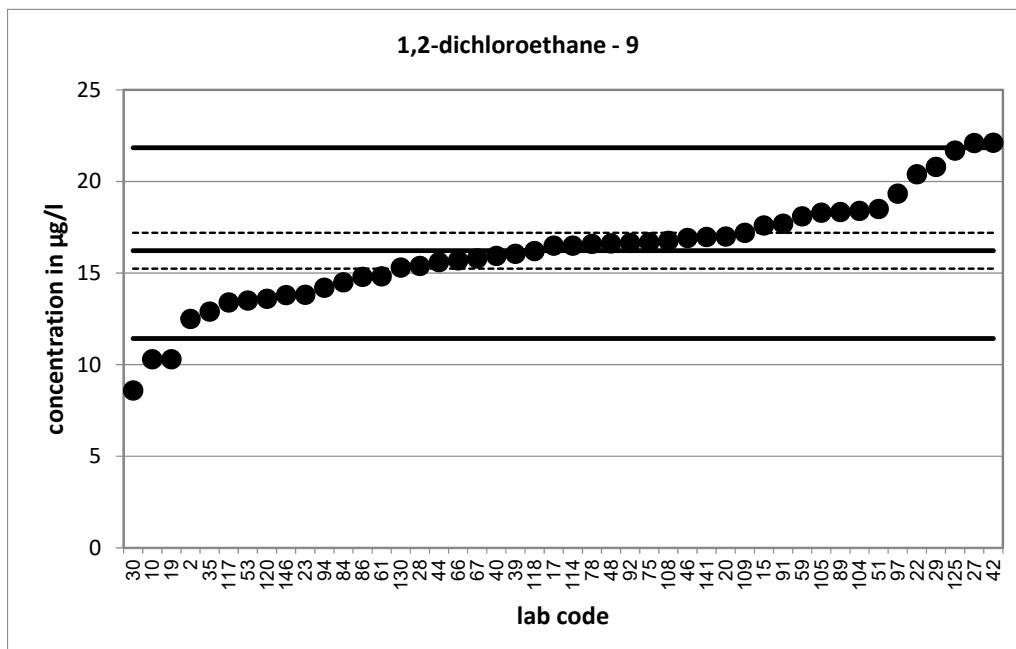


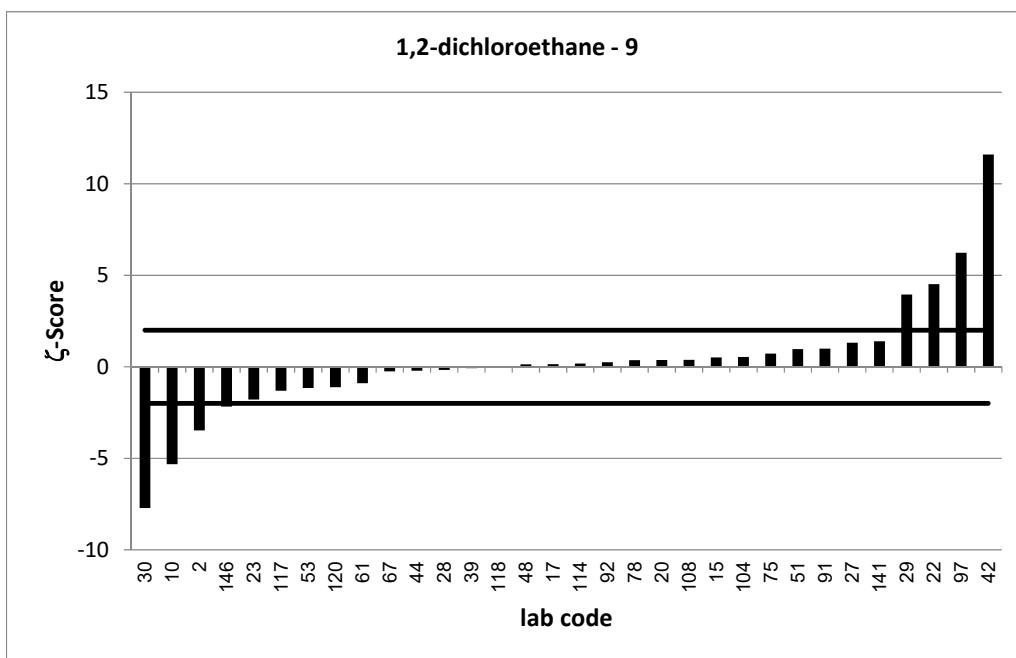
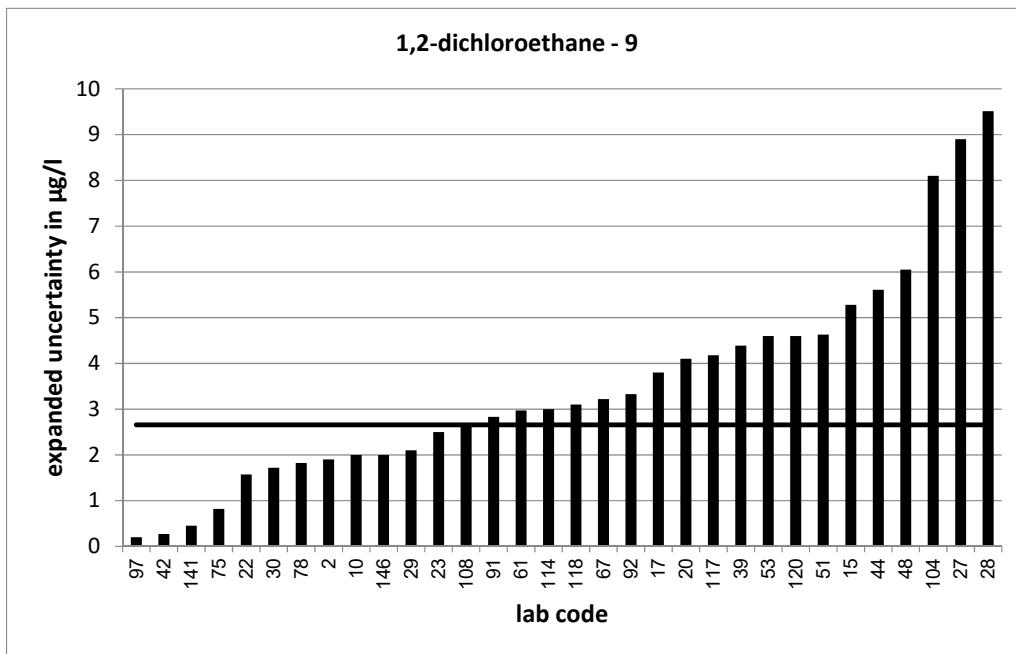


PT 3/21 - TW O2		1,2-dichloroethane - 9			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$16,22 \pm 0,98$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		21,84			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		11,43			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
2	12,5	1,9	-3,5	-1,6	s
10	10,3	2	-5,3	-2,5	q
15	17,6	5,28	0,5	0,5	s
17	16,5	3,8	0,1	0,1	s
19	10,3			-2,5	q
20	17	4,1	0,4	0,3	s
22	20,4	1,571	4,5	1,5	s
23	13,82	2,5	-1,8	-1,0	s
27	22,1	8,9	1,3	2,1	q
28	15,39	9,51	-0,2	-0,3	s
29	20,8	2,1	3,9	1,6	s
30	8,59	1,72	-7,7	-3,2	u
35	12,9			-1,4	s
39	16,057	4,39	-0,1	-0,1	s
40	15,94			-0,1	s
42	22,12	0,27	11,6	2,1	q
44	15,6	5,61	-0,2	-0,3	s
46	16,92			0,2	s
48	16,626	6,052	0,1	0,1	s
51	18,5	4,63	1,0	0,8	s
53	13,5	4,6	-1,2	-1,1	s
59	18,1			0,7	s
61	14,82	2,97	-0,9	-0,6	s
66	15,7			-0,2	s
67	15,8	3,22	-0,3	-0,2	s
75	16,683	0,821	0,7	0,2	s
78	16,6	1,823	0,4	0,1	s
84	14,5			-0,7	s
86	14,8			-0,6	s
89	18,34			0,8	s
91	17,7	2,83	1,0	0,5	s
92	16,65	3,33	0,2	0,2	s
94	14,2			-0,8	s
97	19,34	0,2	6,2	1,1	s
104	18,4	8,1	0,5	0,8	s
105	18,3			0,7	s
108	16,763	2,682	0,4	0,2	s
109	17,2			0,3	s
114	16,5	3	0,2	0,1	s
117	13,4	4,18	-1,3	-1,2	s
118	16,2	3,1	0,0	0,0	s
120	13,6	4,6	-1,1	-1,1	s
125	21,69			1,9	s
130	15,3			-0,4	s
141	16,975	0,453	1,4	0,3	s
146	13,8	2	-2,2	-1,0	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

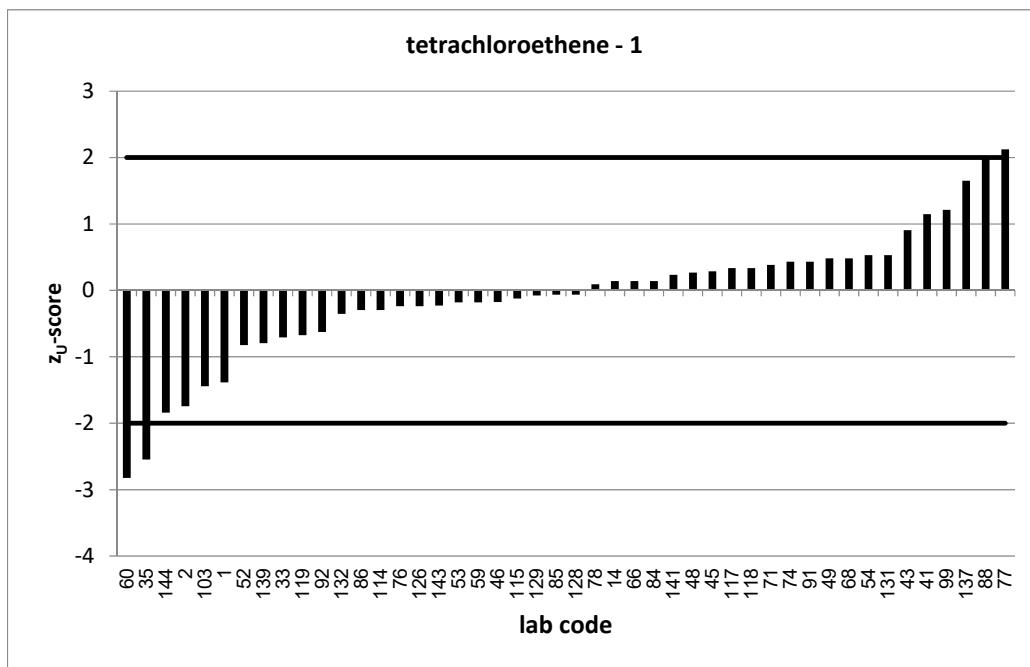
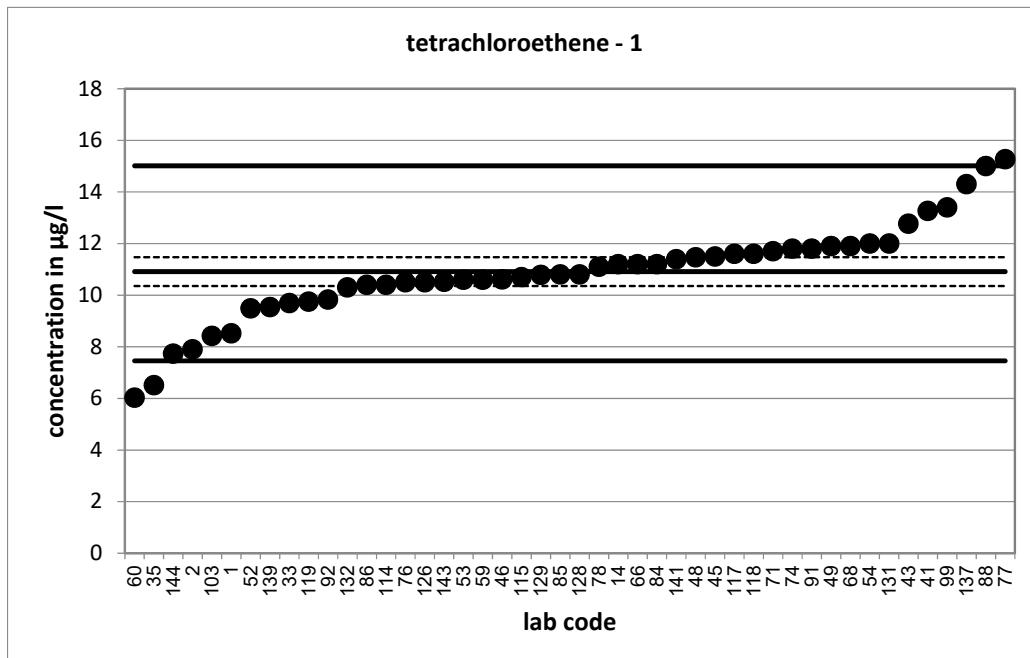


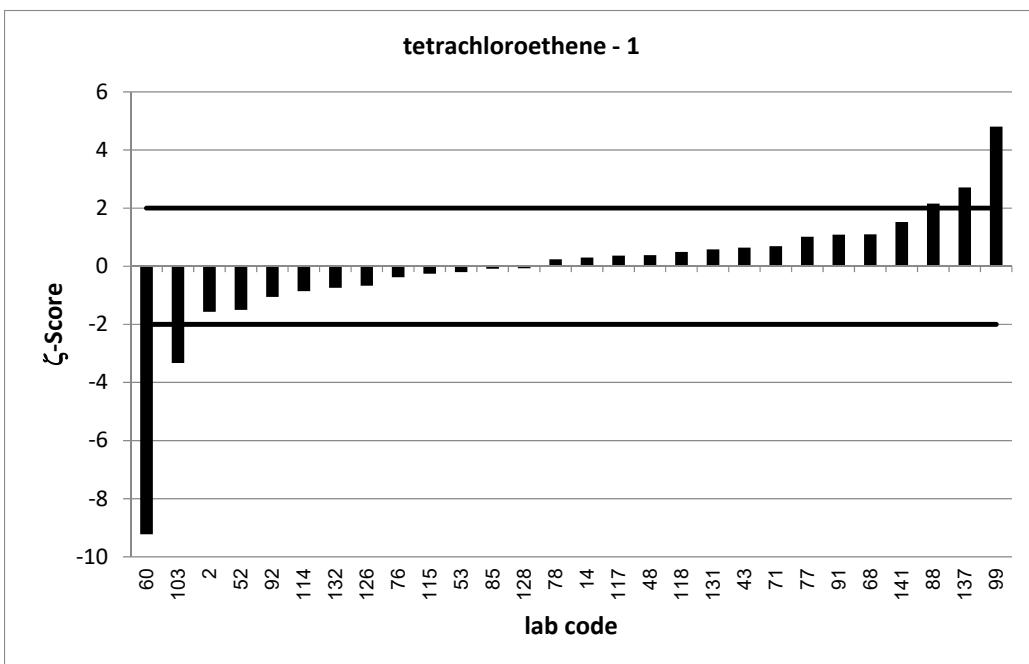
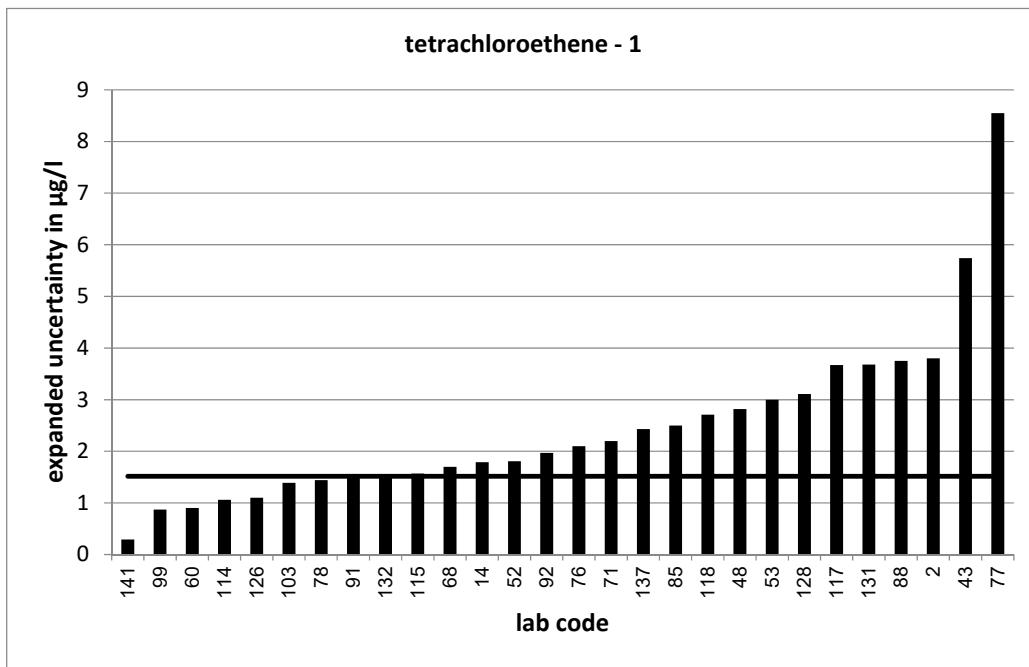


PT 3/21 - TW O2		tetrachloroethene - 1			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$10,91 \pm 0,56$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		15,01			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		7,455			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_u -score	assessm.**
1	8,52			-1,4	s
2	7,9	3,8	-1,6	-1,7	s
14	11,2	1,79	0,3	0,1	s
33	9,69			-0,7	s
35	6,51			-2,5	q
41	13,263			1,1	s
43	12,77	5,74	0,6	0,9	s
45	11,5			0,3	s
46	10,61			-0,2	s
48	11,464	2,82	0,4	0,3	s
49	11,9			0,5	s
52	9,49	1,81	-1,5	-0,8	s
53	10,6	3	-0,2	-0,2	s
54	12			0,5	s
59	10,6			-0,2	s
60	6,03	0,9	-9,2	-2,8	q
66	11,2			0,1	s
68	11,9	1,7	1,1	0,5	s
71	11,7	2,2	0,7	0,4	s
74	11,8			0,4	s
76	10,5	2,1	-0,4	-0,2	s
77	15,27	8,55	1,0	2,1	q
78	11,1	1,443	0,2	0,1	s
84	11,2			0,1	s
85	10,8	2,5	-0,1	-0,1	s
86	10,4			-0,3	s
88	15	3,75	2,2	2,0	s
91	11,8	1,53	1,1	0,4	s
92	9,83	1,97	-1,1	-0,6	s
99	13,4	0,87	4,8	1,2	s
103	8,42	1,39	-3,3	-1,4	s
114	10,4	1,06	-0,9	-0,3	s
115	10,7	1,57	-0,3	-0,1	s
117	11,6	3,67	0,4	0,3	s
118	11,6	2,71	0,5	0,3	s
119	9,75			-0,7	s
126	10,5	1,1	-0,7	-0,2	s
128	10,8	3,11	-0,1	-0,1	s
129	10,783			-0,1	s
131	12	3,68	0,6	0,5	s
132	10,3	1,55	-0,7	-0,4	s
137	14,3	2,431	2,7	1,7	s
139	9,54			-0,8	s
141	11,395	0,292	1,5	0,2	s
143	10,52			-0,2	s
144	7,73			-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

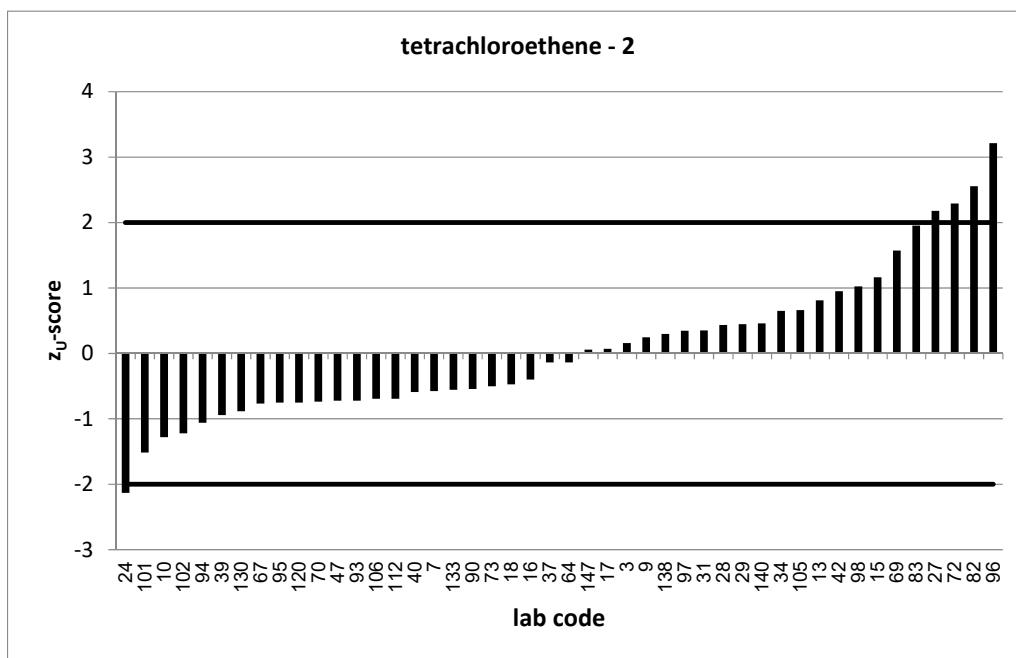
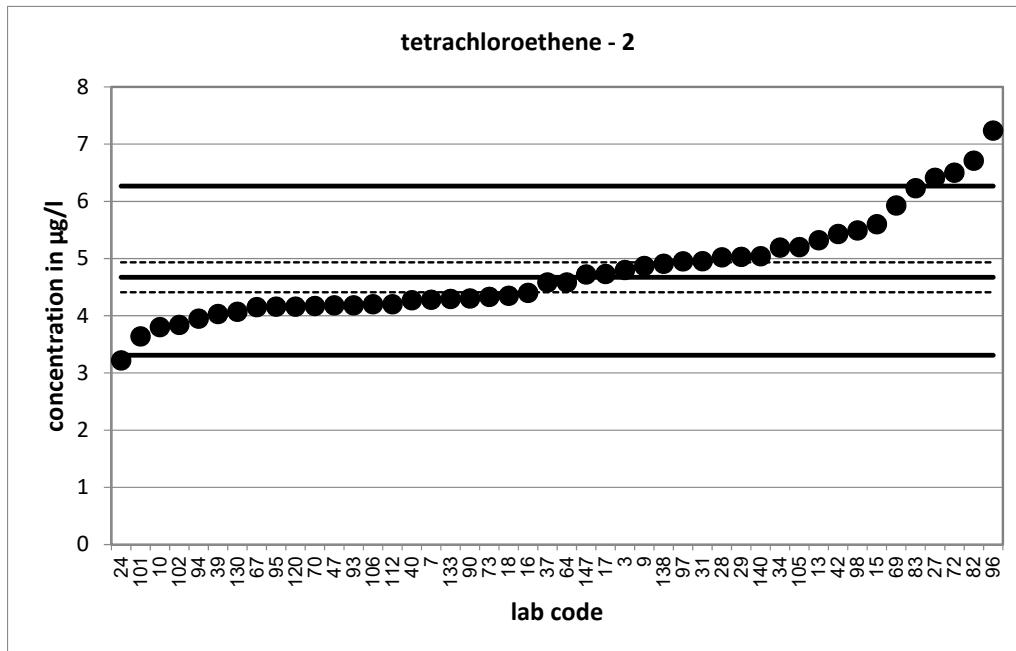


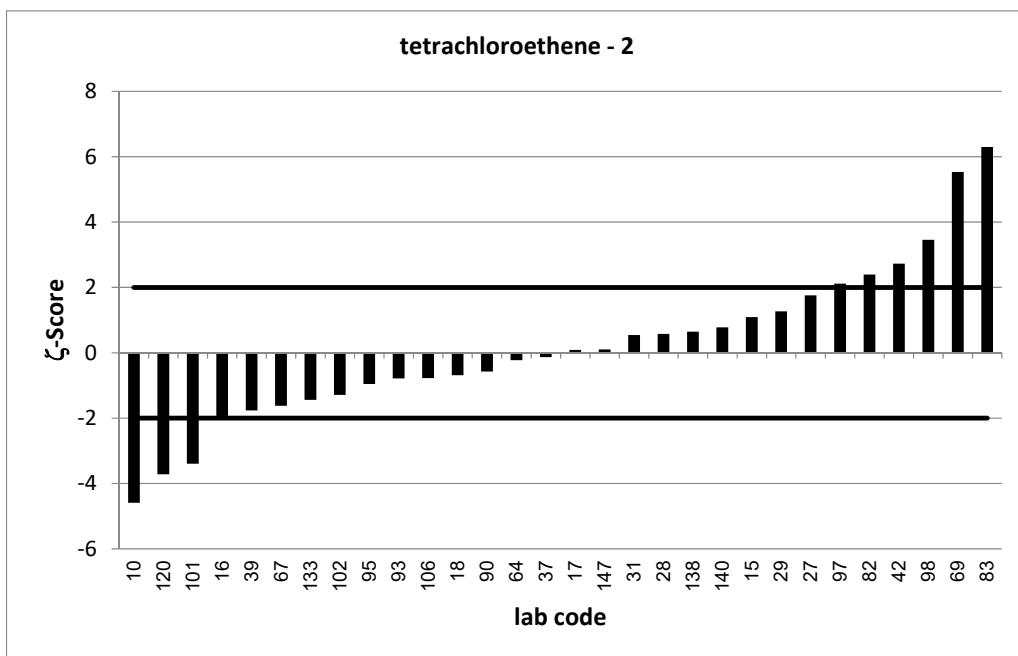
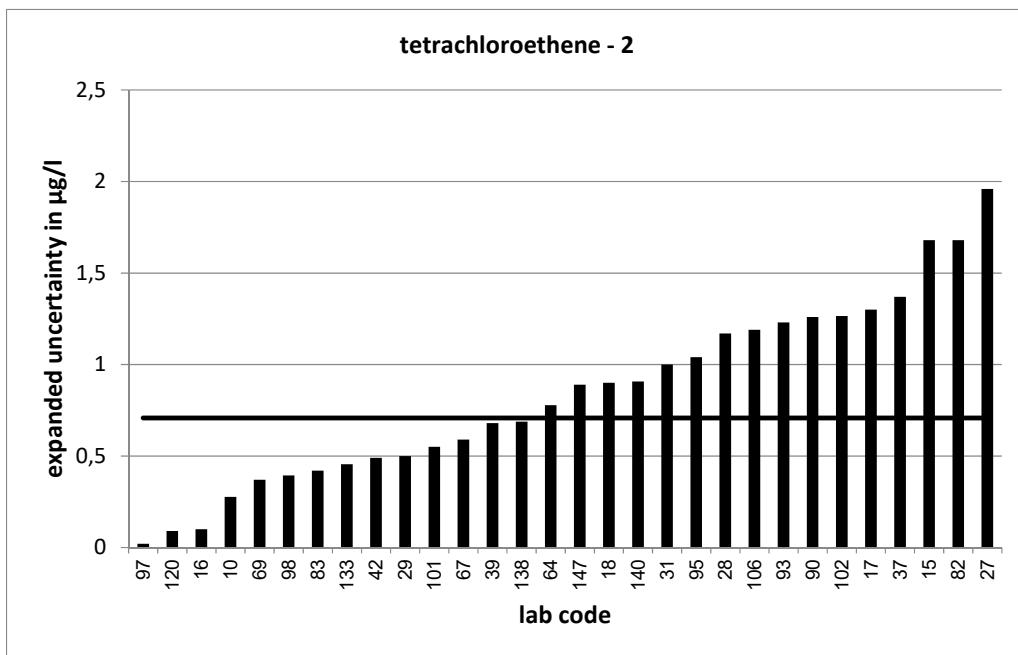


PT 3/21 - TW O2		tetrachloroethene - 2			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$4,673 \pm 0,261$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		6,266			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		3,31			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
3	4,8			0,2	s
7	4,28			-0,6	s
9	4,87			0,2	s
10	3,8	0,277	-4,6	-1,3	s
13	5,32			0,8	s
15	5,6	1,68	1,1	1,2	s
16	4,4	0,1	-2,0	-0,4	s
17	4,73	1,3	0,1	0,1	s
18	4,35	0,9	-0,7	-0,5	s
24	3,22			-2,1	q
27	6,41	1,96	1,8	2,2	q
28	5,02	1,17	0,6	0,4	s
29	5,03	0,5	1,3	0,4	s
31	4,953	1	0,5	0,4	s
34	5,192			0,7	s
37	4,58	1,37	-0,1	-0,1	s
39	4,03	0,68	-1,8	-0,9	s
40	4,27			-0,6	s
42	5,43	0,49	2,7	1,0	s
47	4,18			-0,7	s
64	4,58	0,778	-0,2	-0,1	s
67	4,15	0,59	-1,6	-0,8	s
69	5,926	0,37	5,5	1,6	s
70	4,17			-0,7	s
72	6,5			2,3	q
73	4,33			-0,5	s
82	6,71	1,68	2,4	2,6	q
83	6,23	0,42	6,3	2,0	s
90	4,303	1,26	-0,6	-0,5	s
93	4,18	1,23	-0,8	-0,7	s
94	3,95			-1,1	s
95	4,16	1,04	-1,0	-0,8	s
96	7,235			3,2	u
97	4,95	0,02	2,1	0,3	s
98	5,49	0,394	3,5	1,0	s
101	3,64	0,55	-3,4	-1,5	s
102	3,84	1,265	-1,3	-1,2	s
105	5,2			0,7	s
106	4,2	1,19	-0,8	-0,7	s
112	4,2			-0,7	s
120	4,16	0,09	-3,7	-0,8	s
130	4,07			-0,9	s
133	4,2945	0,455	-1,4	-0,6	s
138	4,91	0,688	0,6	0,3	s
140	5,04	0,907	0,8	0,5	s
147	4,72	0,89	0,1	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

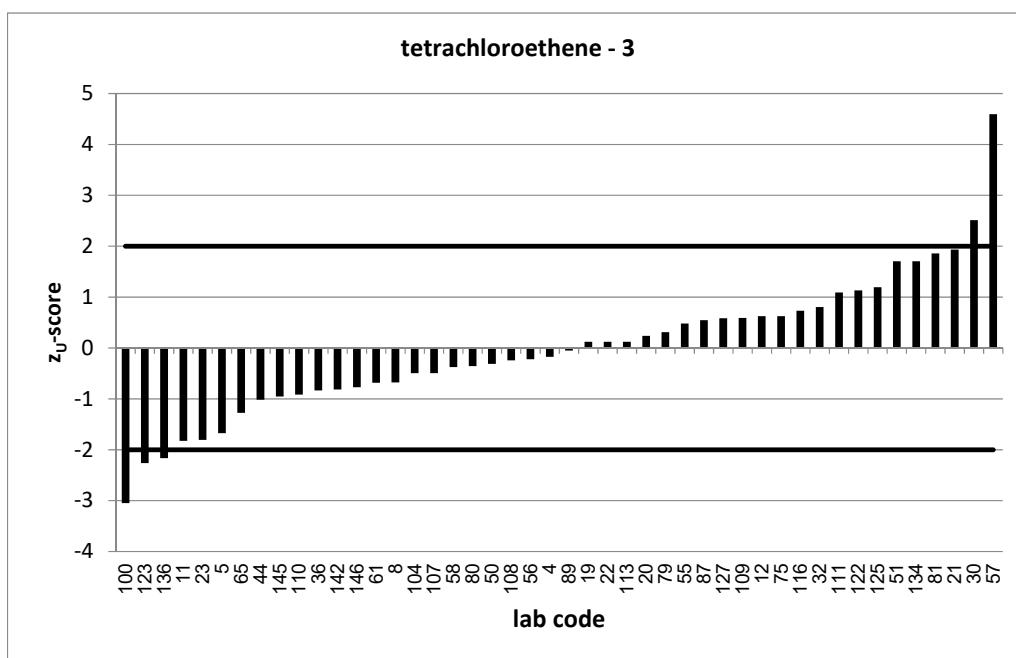
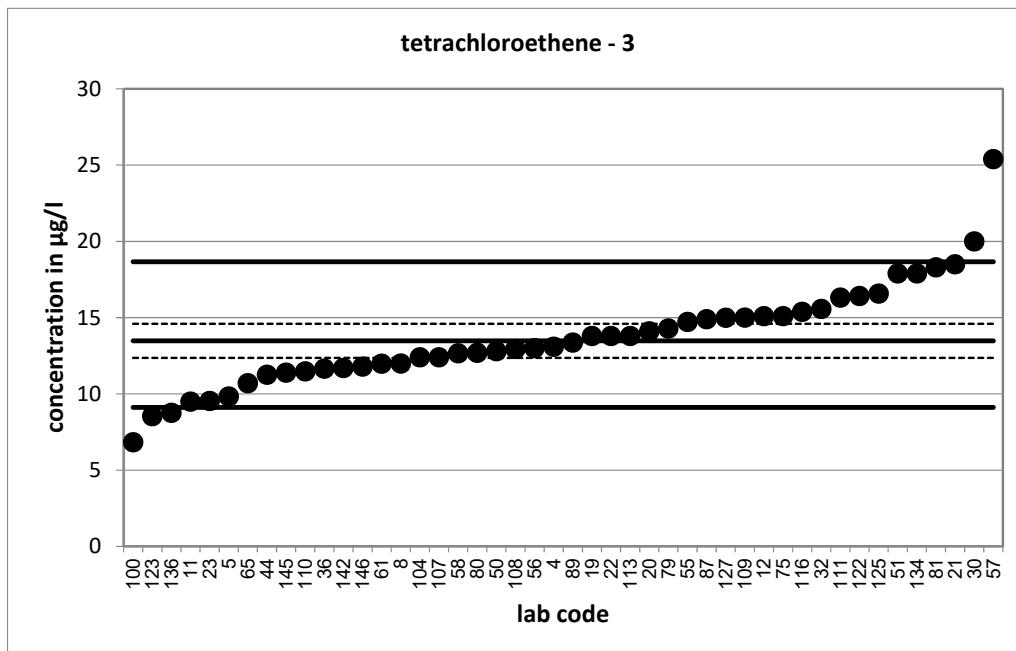


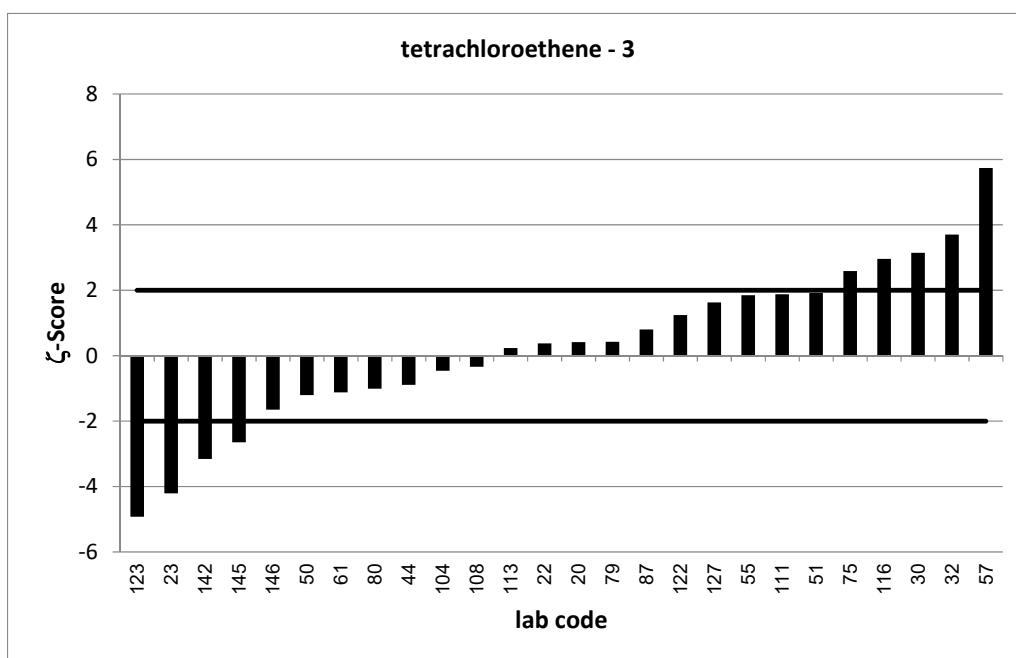
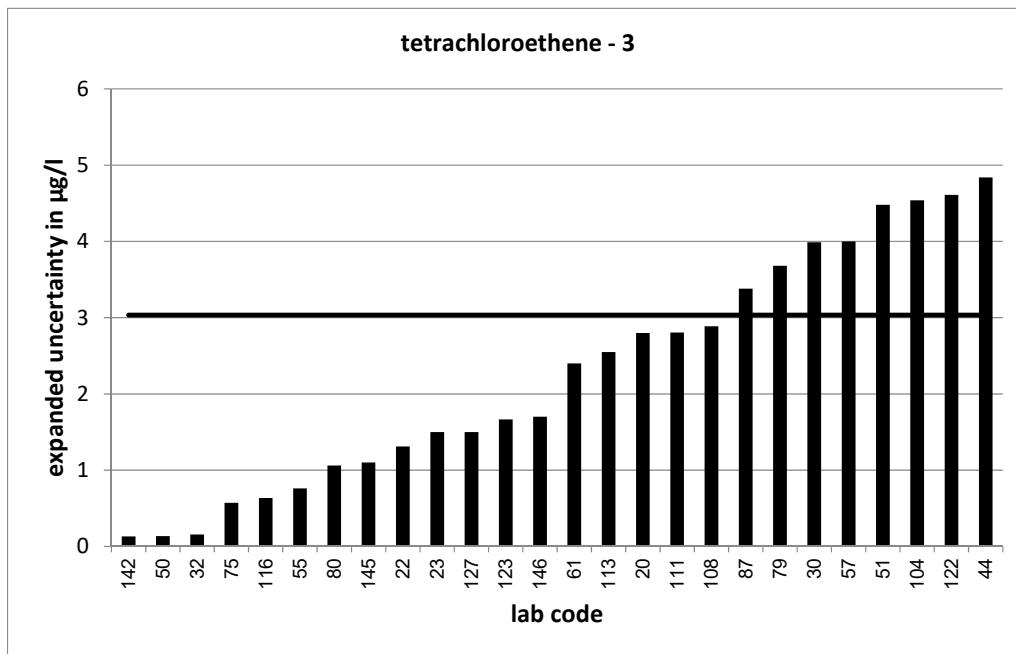


PT 3/21 - TW O2		tetrachloroethene - 3			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$13,48 \pm 1,12$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		18,67			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		9,118			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
4	13,1			-0,2	s
5	9,83			-1,7	s
8	12			-0,7	s
11	9,5			-1,8	s
12	15,1			0,6	s
19	13,8			0,1	s
20	14,1	2,8	0,4	0,2	s
21	18,5			1,9	s
22	13,8	1,311	0,4	0,1	s
23	9,542	1,5	-4,2	-1,8	s
30	20	3,99	3,1	2,5	q
32	15,5699	0,157	3,7	0,8	s
36	11,66			-0,8	s
44	11,26	4,84	-0,9	-1,0	s
50	12,8	0,135	-1,2	-0,3	s
51	17,9	4,48	1,9	1,7	s
55	14,728	0,76	1,8	0,5	s
56	13			-0,2	s
57	25,4	4	5,7	4,6	u
58	12,663			-0,4	s
61	11,99	2,4	-1,1	-0,7	s
65	10,7			-1,3	s
75	15,104	0,572	2,6	0,6	s
79	14,29	3,68	0,4	0,3	s
80	12,7	1,06	-1,0	-0,4	s
81	18,3			1,9	s
87	14,9	3,38	0,8	0,5	s
89	13,37			0,0	s
100	6,83			-3,0	u
104	12,4	4,54	-0,5	-0,5	s
107	12,4			-0,5	s
108	12,949	2,888	-0,3	-0,2	s
109	15,01			0,6	s
110	11,485			-0,9	s
111	16,314	2,806	1,9	1,1	s
113	13,8	2,55	0,2	0,1	s
116	15,38	0,634	3,0	0,7	s
122	16,42	4,61	1,2	1,1	s
123	8,544	1,665	-4,9	-2,3	q
125	16,58			1,2	s
127	15	1,5	1,6	0,6	s
134	17,9			1,7	s
136	8,76			-2,2	q
142	11,7	0,13	-3,2	-0,8	s
145	11,4	1,1	-2,7	-1,0	s
146	11,8	1,7	-1,7	-0,8	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 3/21 - TW O2		tetrachloroethene - 4			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$4,772 \pm 0,335$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		6,403			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		3,377			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
2	3,4	1,6	-1,7	-2,0	s
3	5,23			0,6	s
4	4,11			-0,9	s
5	3,41			-2,0	s
8	4,21			-0,8	s
9	5,18			0,5	s
11	3,5			-1,8	s
17	5,4	1,5	0,8	0,8	s
21	6,6			2,2	q
31	5,352	1	1,1	0,7	s
33	4,09			-1,0	s
34	5,47			0,9	s
37	4,82	1,45	0,1	0,1	s
43	5,34	2,4	0,5	0,7	s
44	4,06	1,75	-0,8	-1,0	s
47	4,63			-0,2	s
49	5,21			0,5	s
52	3,92	0,748	-2,1	-1,2	s
54	5,06			0,4	s
55	6,001	0,76	3,0	1,5	s
60	2,21	0,33	-10,9	-3,7	u
64	4,63	0,788	-0,3	-0,2	s
65	3,9			-1,3	s
67	4,46	0,63	-0,9	-0,4	s
69	6,723	0,37	7,8	2,4	q
70	3,96			-1,2	s
73	4,68			-0,1	s
78	4,84	0,629	0,2	0,1	s
80	4,21	0,351	-2,3	-0,8	s
90	4,793	1,4	0,0	0,0	s
95	4,78	1,19	0,0	0,0	s
96	6,637			2,3	q
99	6,39	0,09	9,3	2,0	s
102	4,115	1,355	-0,9	-0,9	s
110	5,157			0,5	s
114	4,85	0,49	0,3	0,1	s
122	5,38	1,51	0,8	0,7	s
123	3,023	0,589	-5,2	-2,5	q
125	5,46			0,8	s
126	4,28	0,6	-1,4	-0,7	s
127	5,4	0,54	2,0	0,8	s
128	4,43	1,29	-0,5	-0,5	s
132	4,54	0,681	-0,6	-0,3	s
133	4,4663	0,473	-1,1	-0,4	s
134	5,74			1,2	s
145	5,54	0,6	2,2	0,9	s

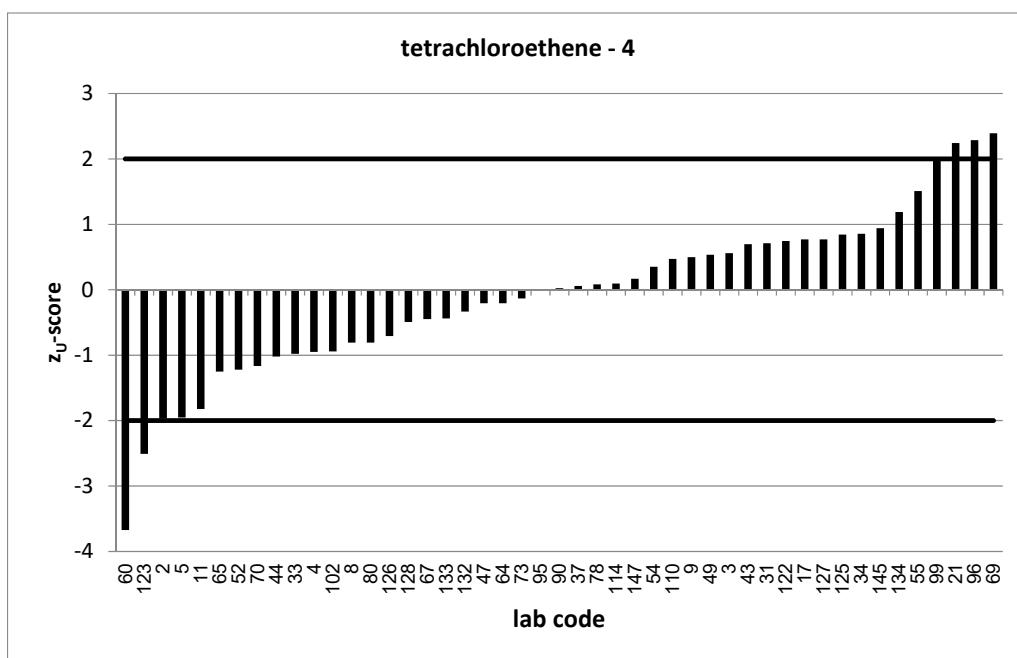
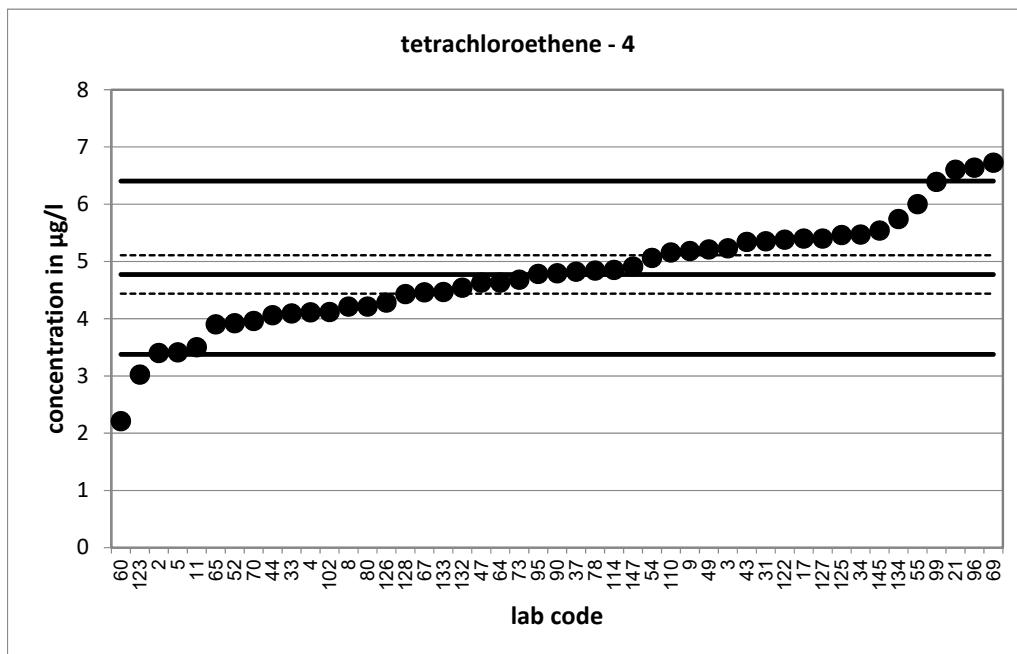
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor $k=2$ corresponding to a confidence level of about 95%

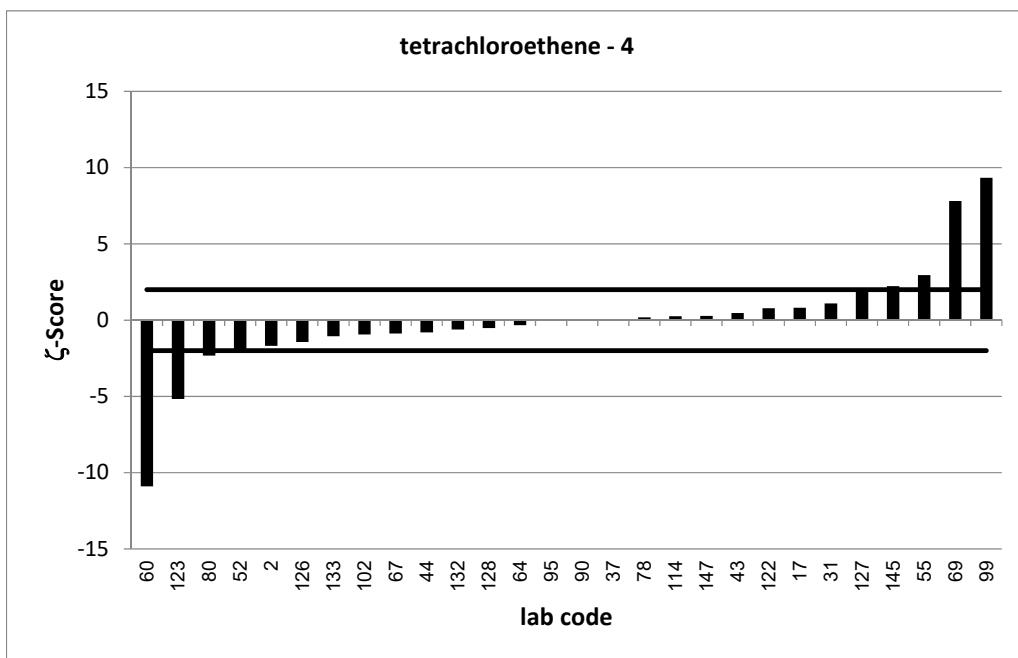
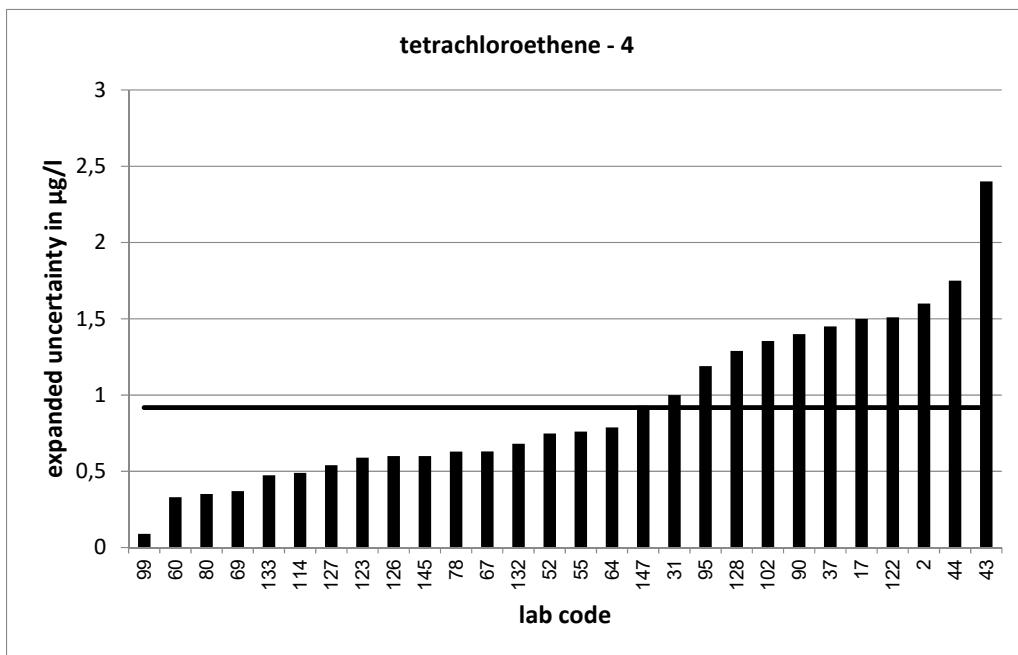
** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 3/21 - TW O2	tetrachloroethene - 4				
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*	$4,772 \pm 0,335$				
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	6,403				
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	3,377				
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
147	4,91	0,93	0,3	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 3/21 - TW O2		tetrachloroethene - 5			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$6,87 \pm 0,468$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		9,317			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		4,789			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
8	5,88			-1,0	s
16	6,71	0,1	-0,7	-0,2	s
23	6,128	1	-1,3	-0,7	s
24	4,84			-2,0	s
28	7,47	1,75	0,7	0,5	s
30	9,91	1,98	3,0	2,5	q
33	5,72			-1,1	s
37	6,7	2,01	-0,2	-0,2	s
41	8,217			1,1	s
42	7,99	0,23	4,3	0,9	s
46	6,848			0,0	s
49	7,35			0,4	s
51	8,88	2,22	1,8	1,6	s
52	5,42	1,03	-2,6	-1,4	s
53	6,1	1,7	-0,9	-0,7	s
56	7,16			0,2	s
57	12,4	2	5,4	4,5	u
58	6,939			0,1	s
59	6,03			-0,8	s
68	7,51	1,04	1,1	0,5	s
69	8,926	0,37	6,9	1,7	s
70	6,7			-0,2	s
74	6,66			-0,2	s
79	6,93	1,79	0,1	0,0	s
83	8,44	0,57	4,3	1,3	s
84	7,93			0,9	s
85	6,85	1,56	0,0	0,0	s
89	7,36			0,4	s
98	8,46	0,239	6,0	1,3	s
100	4,79			-2,0	s
107	6,3			-0,5	s
108	6,456	1,44	-0,5	-0,4	s
109	7,57			0,6	s
112	6,39			-0,5	s
115	6,59	0,97	-0,5	-0,3	s
116	7,516	0,634	1,6	0,5	s
118	7,24	1,8	0,4	0,3	s
122	7,31	2,05	0,4	0,4	s
123	4,632	0,903	-4,4	-2,2	q
126	6,17	0,8	-1,5	-0,7	s
134	8,84			1,6	s
136	4,09			-2,7	q
138	7,23	1,01	0,6	0,3	s
142	6,36	0,07	-2,2	-0,5	s
143	7,32			0,4	s
145	3,98	0,4	-9,4	-2,8	q

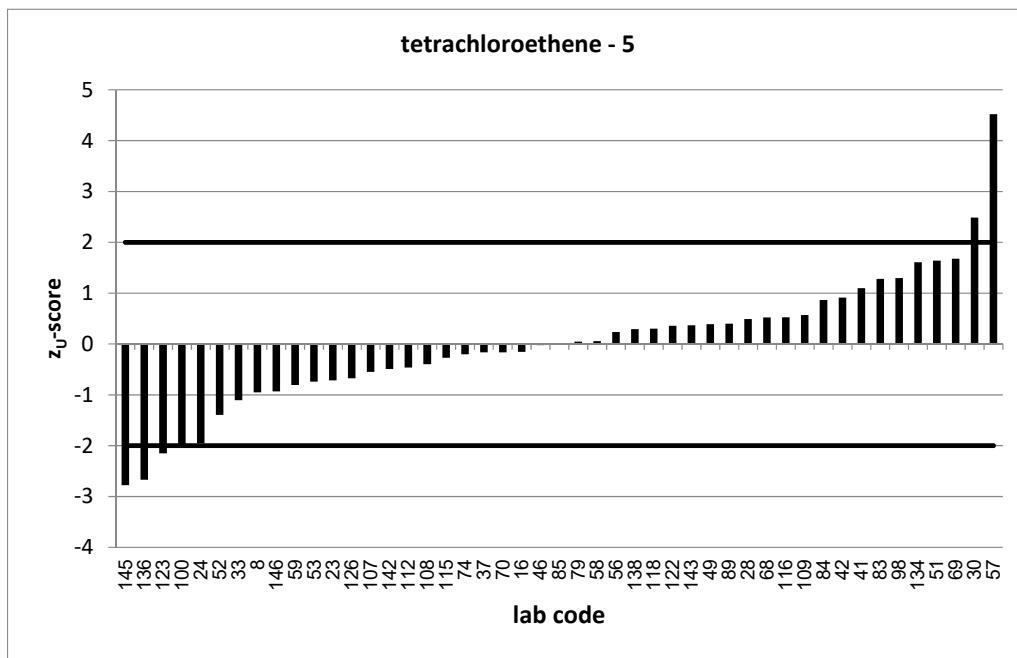
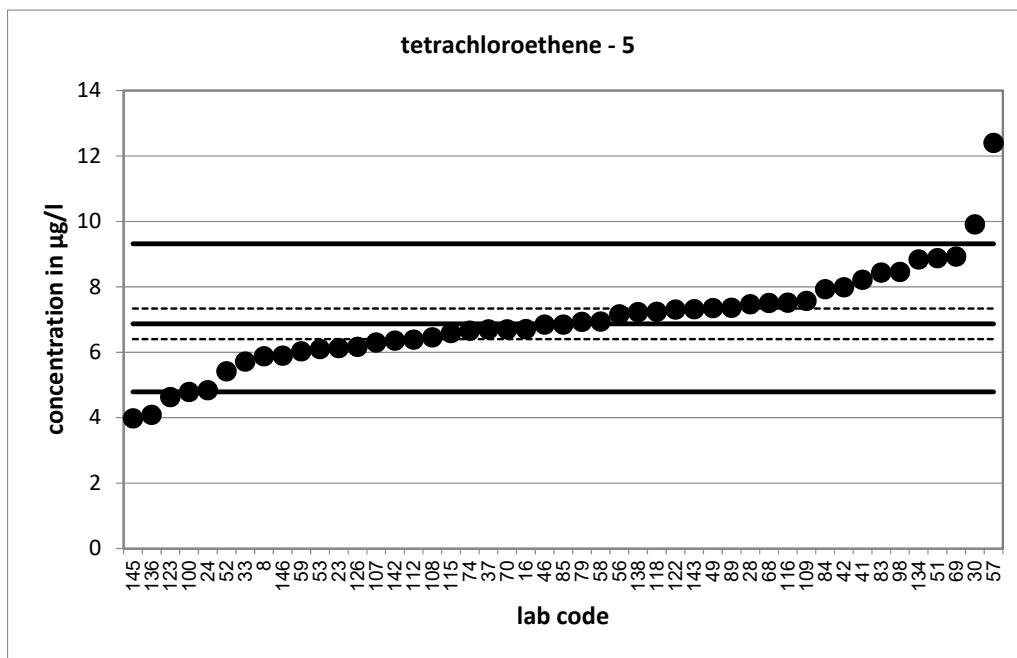
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor $k=2$ corresponding to a confidence level of about 95%

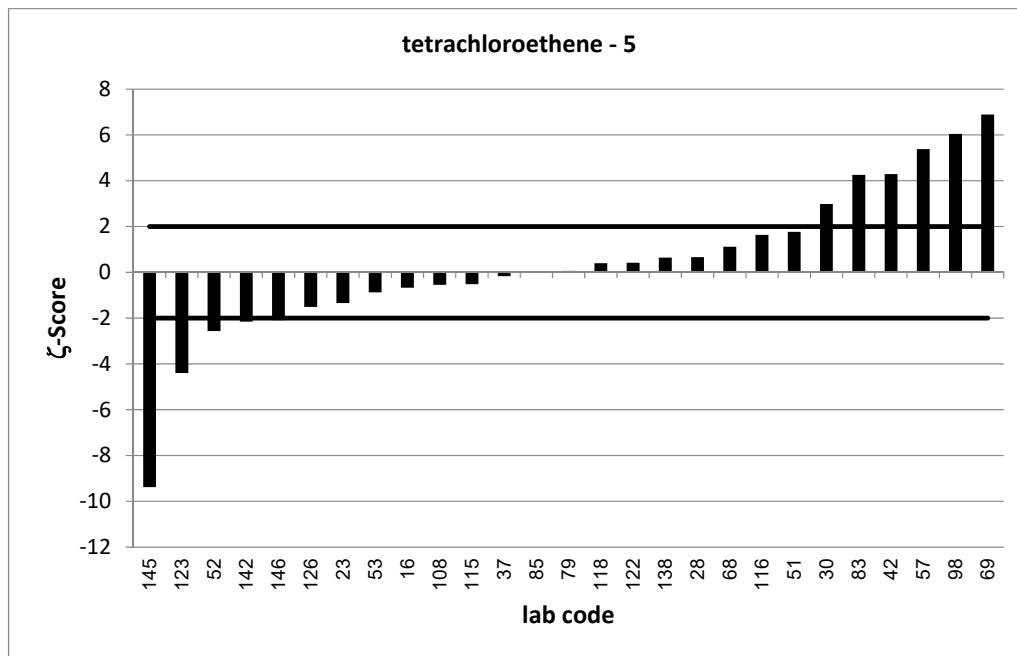
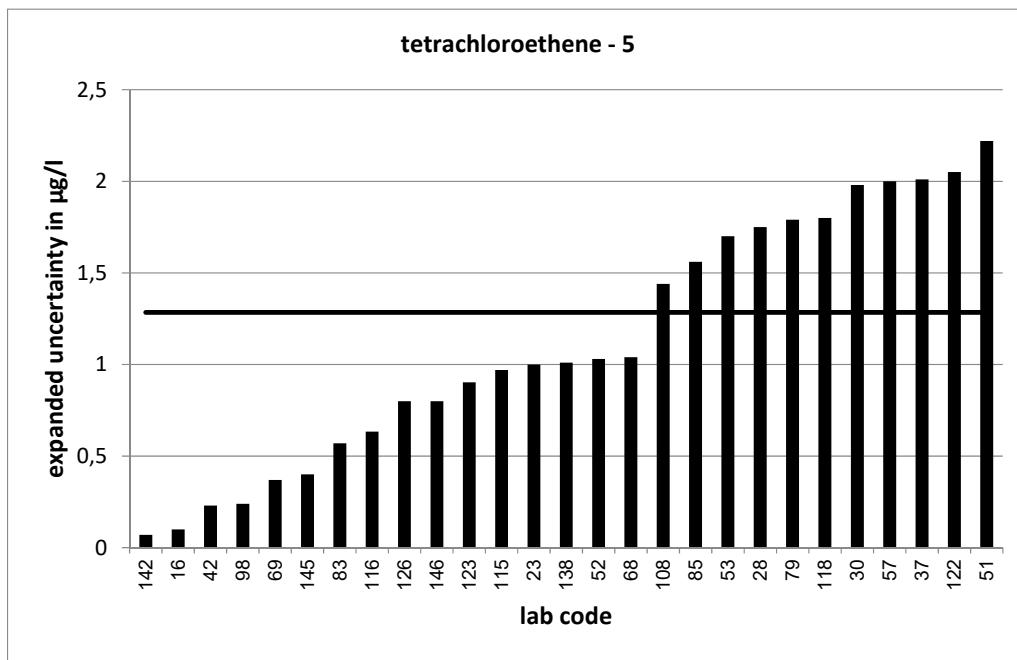
** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 3/21 - TW O2	tetrachloroethene - 5				
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*	$6,87 \pm 0,468$				
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	$9,317$				
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	$4,789$				
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
146	5,9	0,8	-2,1	-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

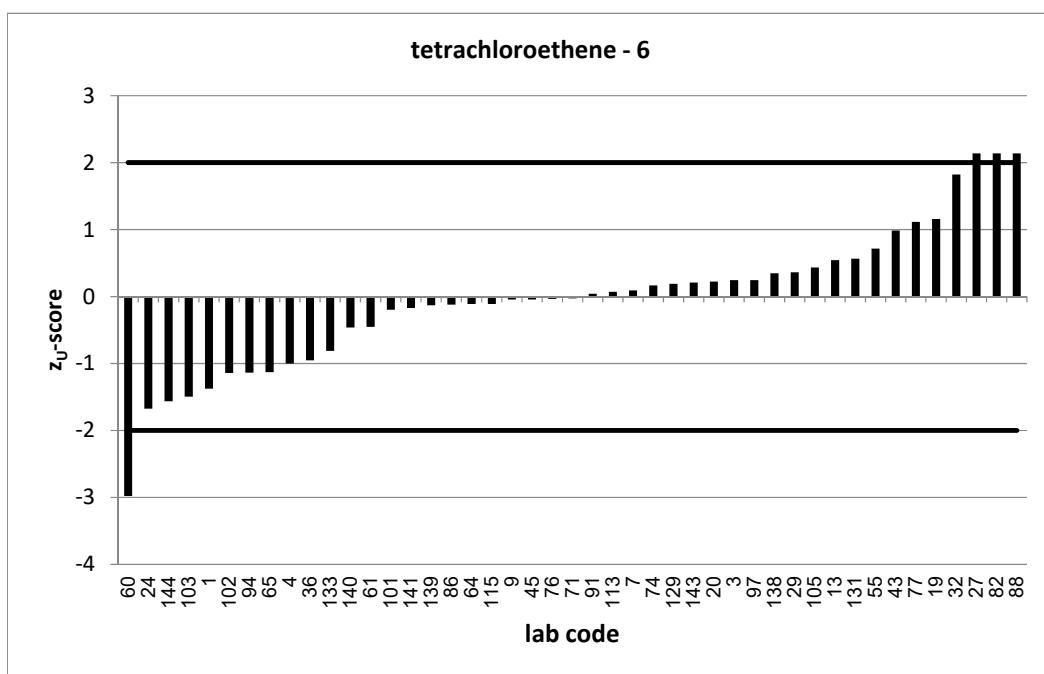
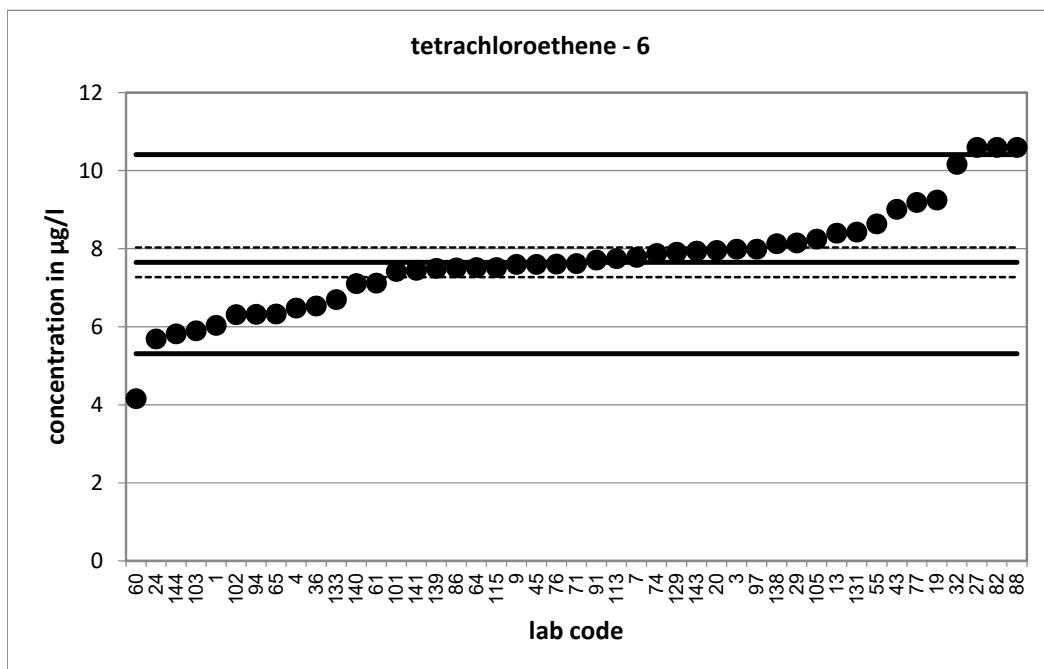


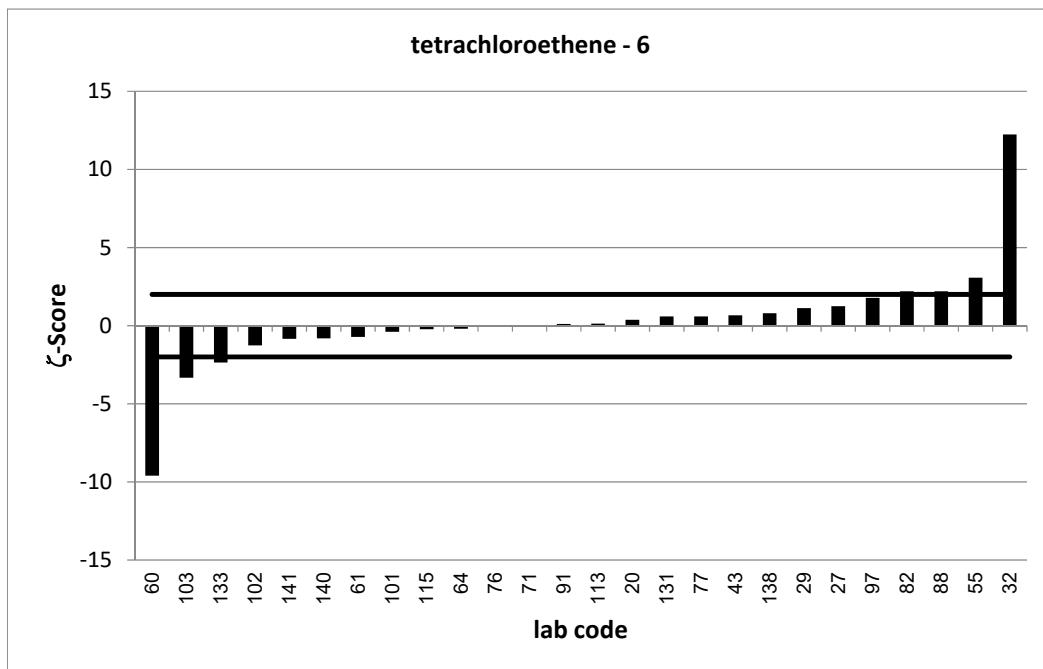
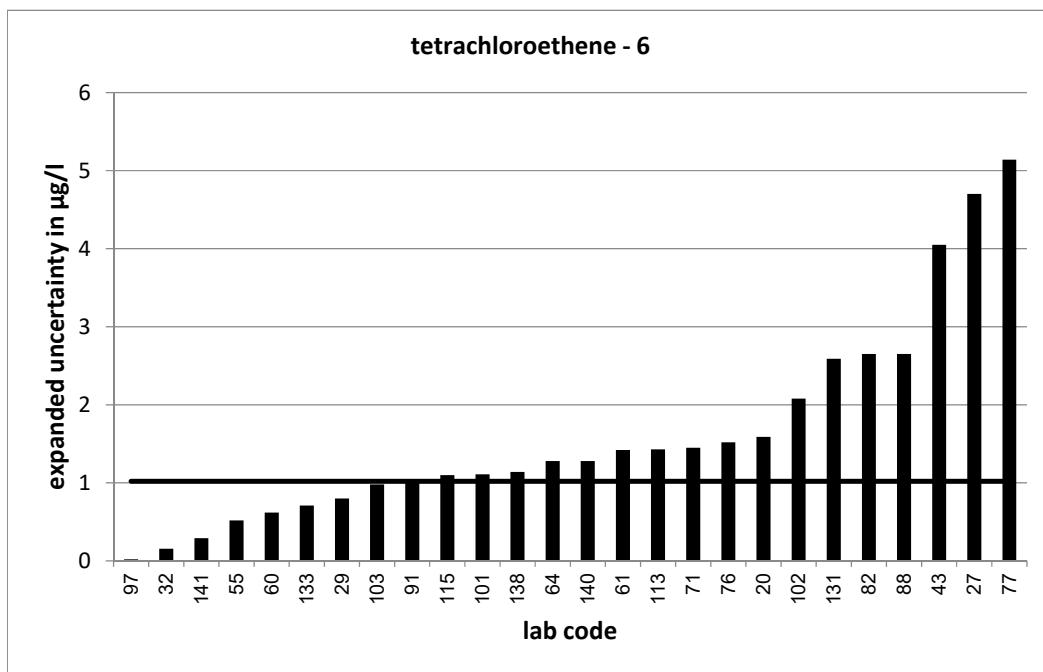


PT 3/21 - TW O2		tetrachloroethene - 6			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		7,651	\pm 0,38		
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		10,41			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		5,309			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	6,04			-1,4	s
3	7,99			0,2	s
4	6,48			-1,0	s
7	7,78			0,1	s
9	7,6			0,0	s
13	8,4			0,5	s
19	9,25			1,2	s
20	7,96	1,59	0,4	0,2	s
24	5,69			-1,7	s
27	10,6	4,7	1,3	2,1	q
29	8,15	0,8	1,1	0,4	s
32	10,166	0,157	12,2	1,8	s
36	6,535			-1,0	s
43	9,01	4,05	0,7	1,0	s
45	7,6			0,0	s
55	8,639	0,52	3,1	0,7	s
60	4,16	0,62	-9,6	-3,0	u
61	7,12	1,42	-0,7	-0,5	s
64	7,52	1,28	-0,2	-0,1	s
65	6,33			-1,1	s
71	7,62	1,45	0,0	0,0	s
74	7,88			0,2	s
76	7,61	1,52	-0,1	0,0	s
77	9,19	5,14	0,6	1,1	s
82	10,6	2,65	2,2	2,1	q
86	7,51			-0,1	s
88	10,6	2,65	2,2	2,1	q
91	7,71	1	0,1	0,0	s
94	6,32			-1,1	s
97	7,99	0,02	1,8	0,2	s
101	7,42	1,11	-0,4	-0,2	s
102	6,314	2,08	-1,3	-1,1	s
103	5,9	0,98	-3,3	-1,5	s
105	8,25			0,4	s
113	7,75	1,43	0,1	0,1	s
115	7,52	1,1	-0,2	-0,1	s
129	7,914			0,2	s
131	8,43	2,59	0,6	0,6	s
133	6,7	0,71	-2,4	-0,8	s
138	8,13	1,14	0,8	0,3	s
139	7,5			-0,1	s
140	7,11	1,28	-0,8	-0,5	s
141	7,45	0,292	-0,8	-0,2	s
143	7,94			0,2	s
144	5,82			-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 3/21 - TW O2		tetrachloroethene - 7			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$8,005 \pm 0,397$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		10,91			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		5,544			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_u -score	assessm.**
2	5,6	2,7	-1,8	-2,0	s
10	7,52	0,938	-1,0	-0,4	s
15	9,63	2,89	1,1	1,1	s
17	7,82	2,1	-0,2	-0,2	s
19	7,74			-0,2	s
20	8,34	1,67	0,4	0,2	s
22	8	0,76	0,0	0,0	s
23	7,267	1,1	-1,3	-0,6	s
27	11,2	5	1,3	2,2	q
28	8,77	2,07	0,7	0,5	s
29	8,95	0,9	1,9	0,7	s
30	11,7	2,35	3,1	2,5	q
35	4,85			-2,6	q
39	7,166	1,2	-1,3	-0,7	s
40	7,43			-0,5	s
42	9,66	0,47	5,4	1,1	s
44	7,02	3,02	-0,6	-0,8	s
46	7,916			-0,1	s
48	6,264	1,541	-2,2	-1,4	s
51	9,88	2,47	1,5	1,3	s
53	7,33	2,1	-0,6	-0,5	s
59	7,29			-0,6	s
61	7,18	1,44	-1,1	-0,7	s
66	8,19			0,1	s
67	7,11	1,01	-1,6	-0,7	s
75	9,239	0,733	3,0	0,9	s
78	8	1,04	0,0	0,0	s
84	9,48			1,0	s
86	7,98			0,0	s
89	8,64			0,4	s
91	8,27	1,08	0,5	0,2	s
92	7,4	1,48	-0,8	-0,5	s
94	6,97			-0,8	s
97	9	0,02	5,0	0,7	s
104	7,38	2,7	-0,5	-0,5	s
105	8,6			0,4	s
108	7,612	1,697	-0,5	-0,3	s
109	8,91			0,6	s
114	7,68	0,78	-0,7	-0,3	s
117	8,31	2,64	0,2	0,2	s
118	8,8	1,75	0,9	0,5	s
120	7,29	0,16	-3,3	-0,6	s
125	9,4			1,0	s
129	7,507			-0,4	s
130	7,03			-0,8	s
141	8,2	0,292	0,8	0,1	s

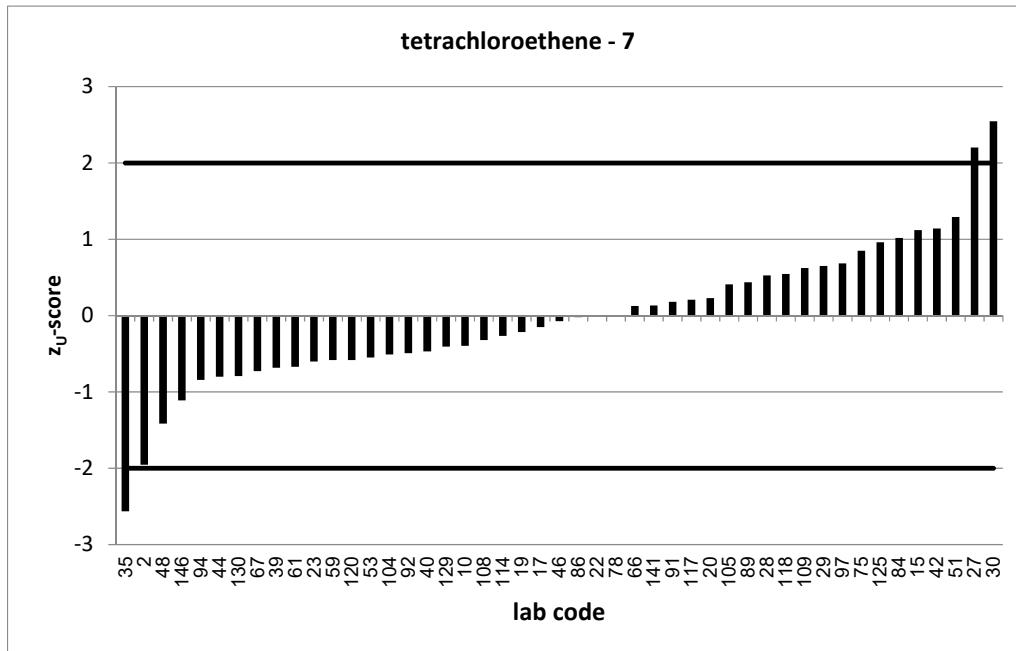
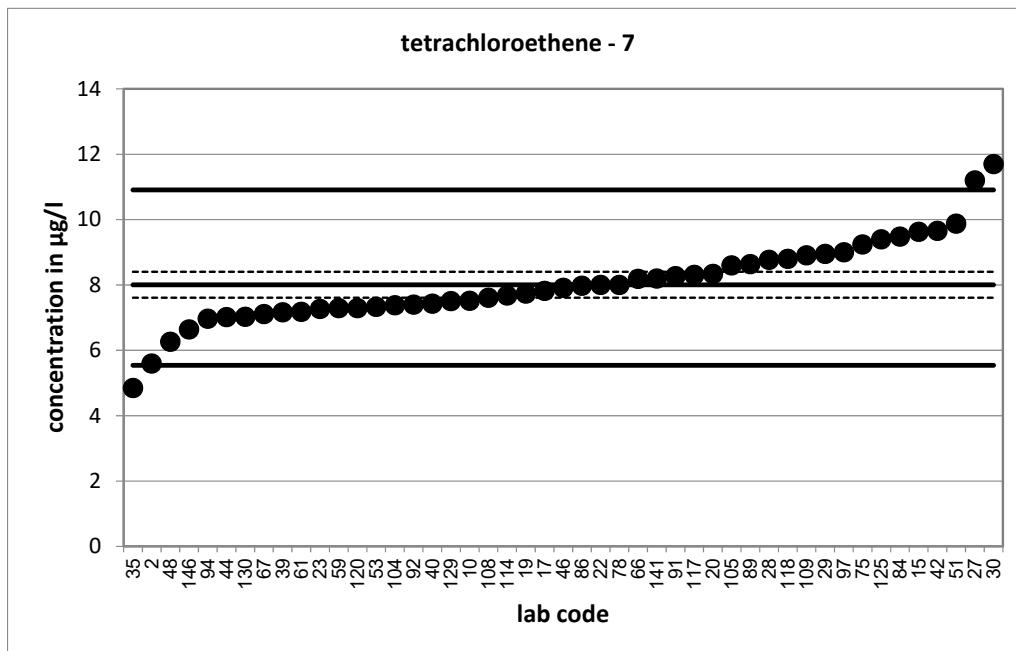
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor $k=2$ corresponding to a confidence level of about 95%

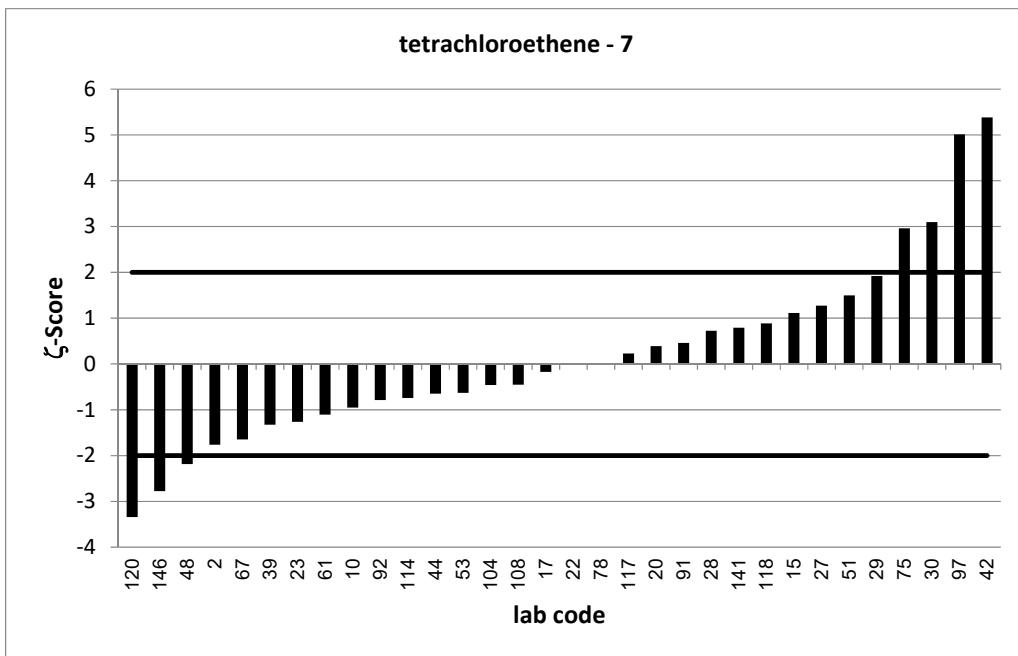
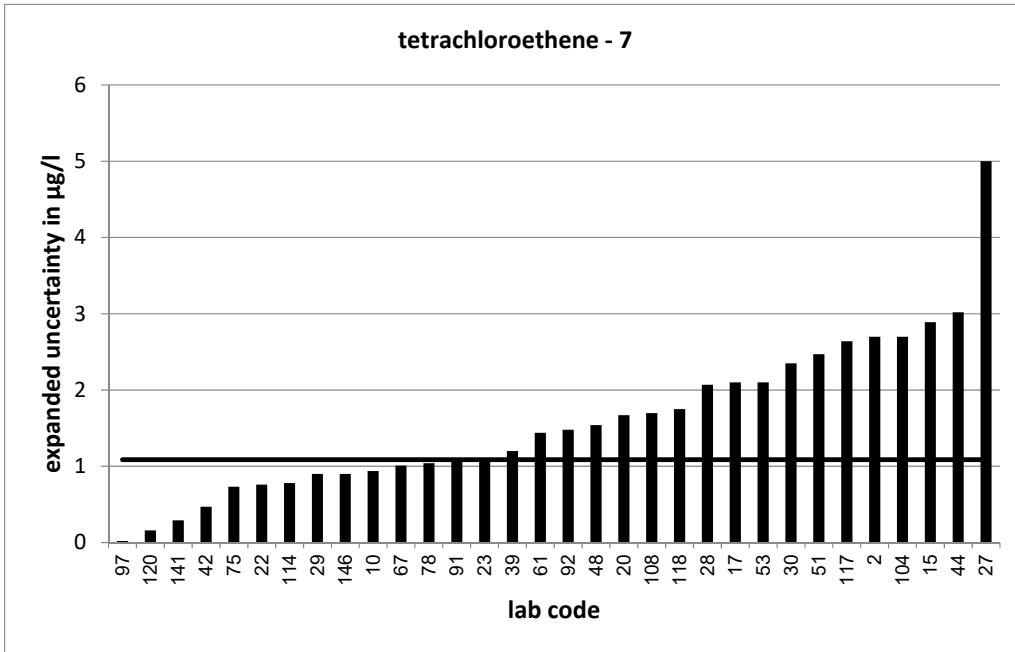
** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 3/21 - TW O2	tetrachloroethene - 7				
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*	$8,005 \pm 0,397$				
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	10,91				
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	5,544				
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
146	6,64	0,9	-2,8	-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

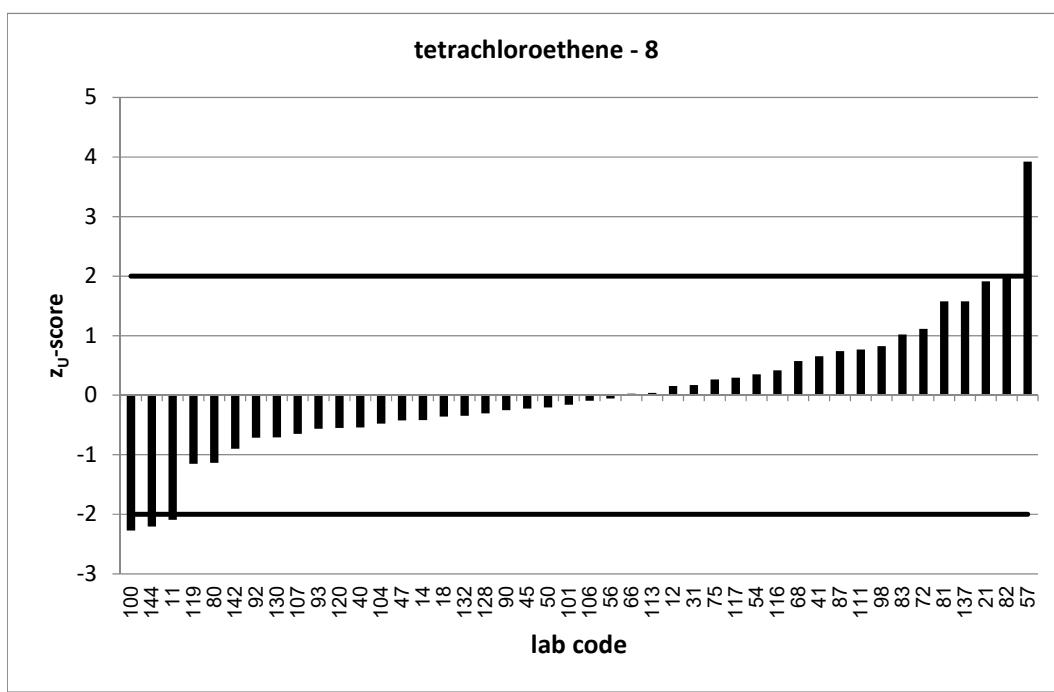
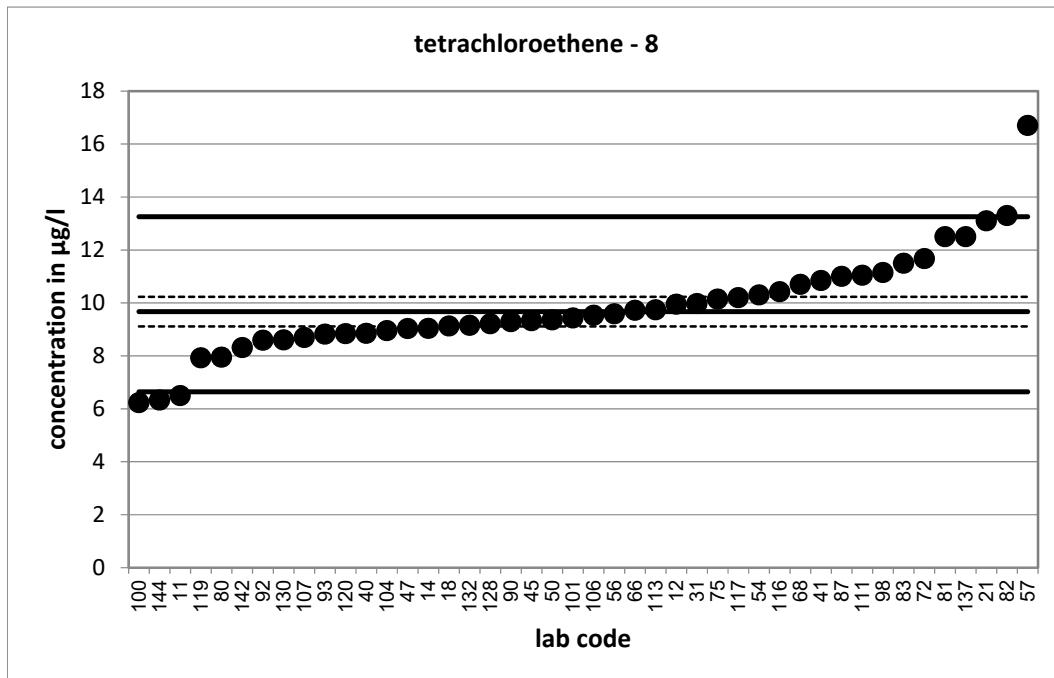


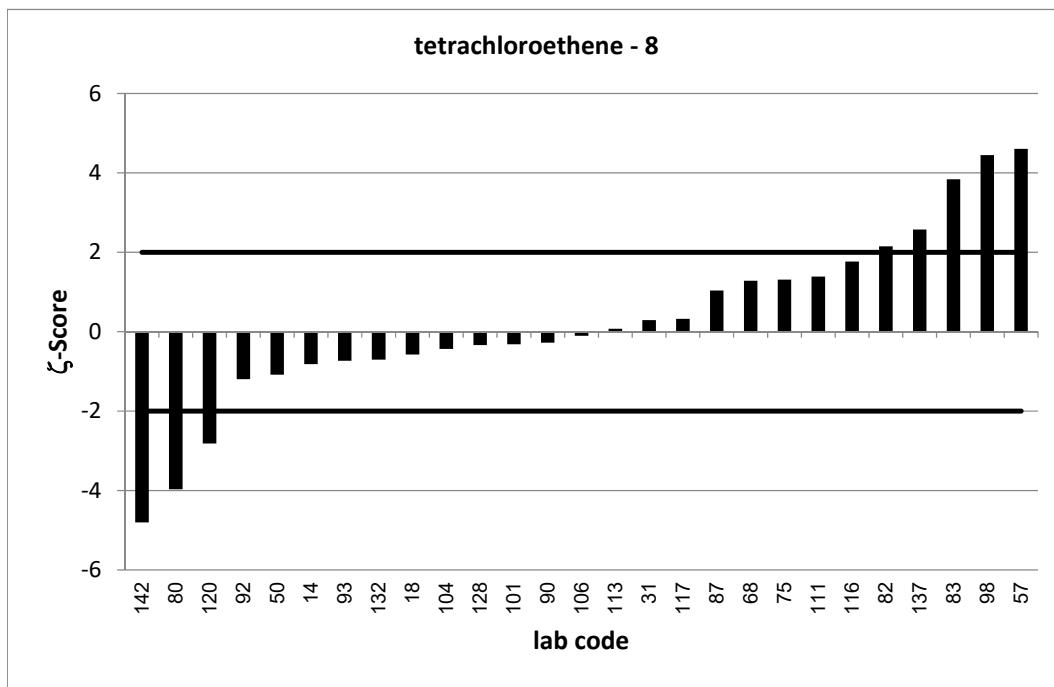
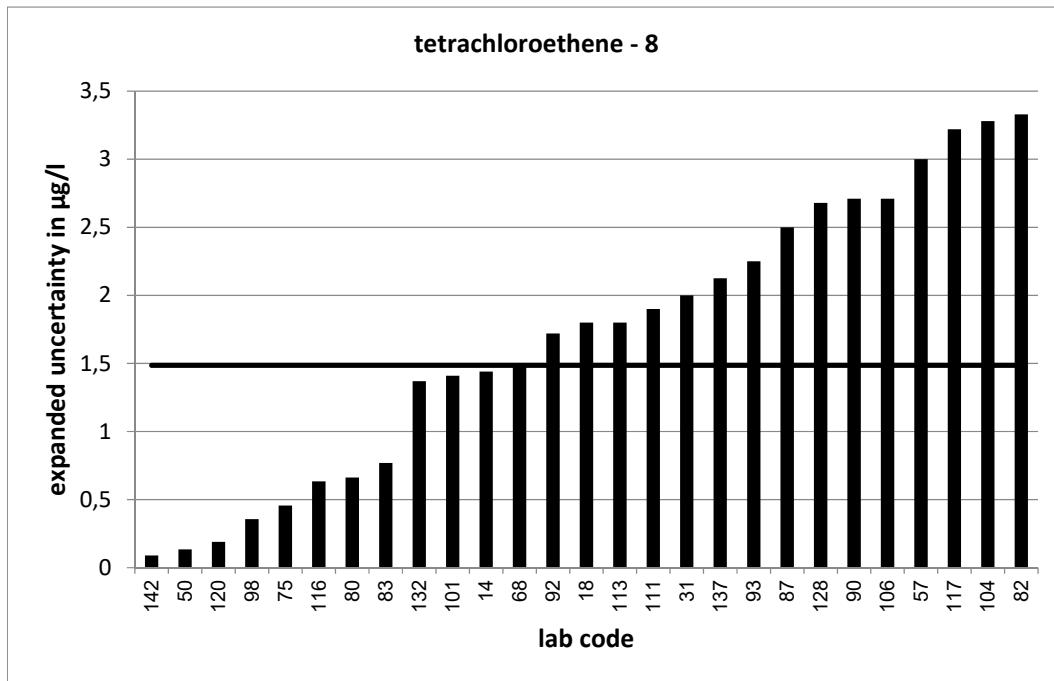


PT 3/21 - TW O2		tetrachloroethene - 8			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		9,672		$\pm 0,56$	
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		13,26			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		6,643			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
11	6,5			-2,1	q
12	9,95			0,2	s
14	9,04	1,44	-0,8	-0,4	s
18	9,13	1,8	-0,6	-0,4	s
21	13,1			1,9	s
31	9,976	2	0,3	0,2	s
40	8,85			-0,5	s
41	10,843			0,7	s
45	9,33			-0,2	s
47	9,03			-0,4	s
50	9,36	0,135	-1,1	-0,2	s
54	10,3			0,4	s
56	9,59			-0,1	s
57	16,7	3	4,6	3,9	u
66	9,72			0,0	s
68	10,7	1,5	1,3	0,6	s
72	11,67			1,1	s
75	10,146	0,457	1,3	0,3	s
80	7,95	0,663	-4,0	-1,1	s
81	12,5			1,6	s
82	13,3	3,33	2,1	2,0	s
83	11,5	0,77	3,8	1,0	s
87	11	2,5	1,0	0,7	s
90	9,29	2,71	-0,3	-0,3	s
92	8,59	1,72	-1,2	-0,7	s
93	8,82	2,25	-0,7	-0,6	s
98	11,15	0,357	4,4	0,8	s
100	6,23			-2,3	q
101	9,43	1,41	-0,3	-0,2	s
104	8,95	3,28	-0,4	-0,5	s
106	9,53	2,71	-0,1	-0,1	s
107	8,69			-0,6	s
111	11,046	1,9	1,4	0,8	s
113	9,74	1,8	0,1	0,0	s
116	10,42	0,634	1,8	0,4	s
117	10,2	3,22	0,3	0,3	s
119	7,925			-1,2	s
120	8,84	0,19	-2,8	-0,5	s
128	9,21	2,68	-0,3	-0,3	s
130	8,6			-0,7	s
132	9,15	1,37	-0,7	-0,3	s
137	12,5	2,125	2,6	1,6	s
142	8,31	0,09	-4,8	-0,9	s
144	6,33			-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

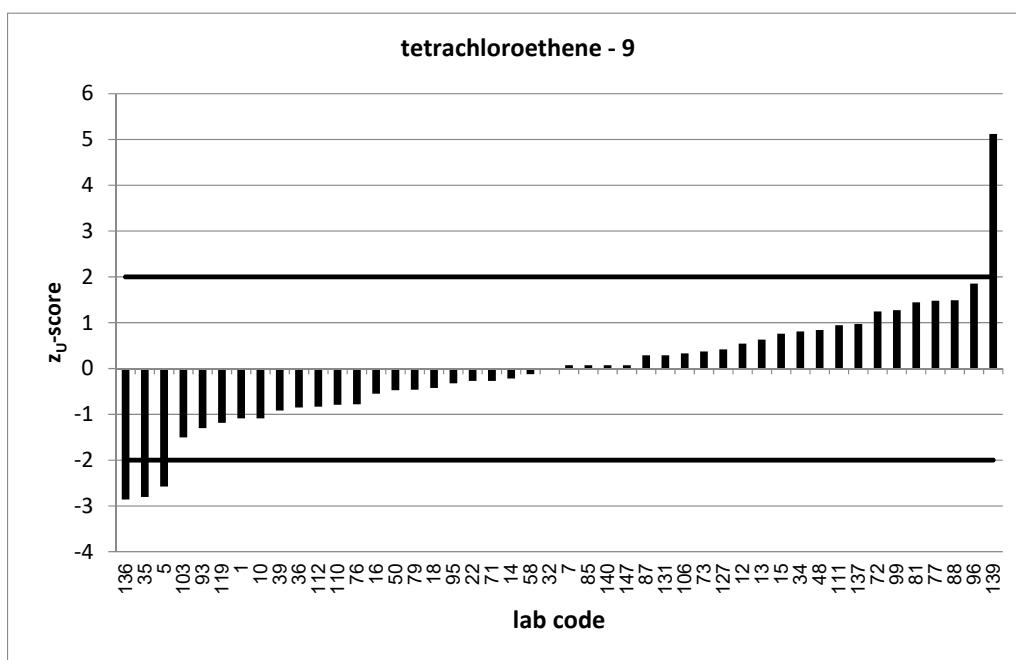
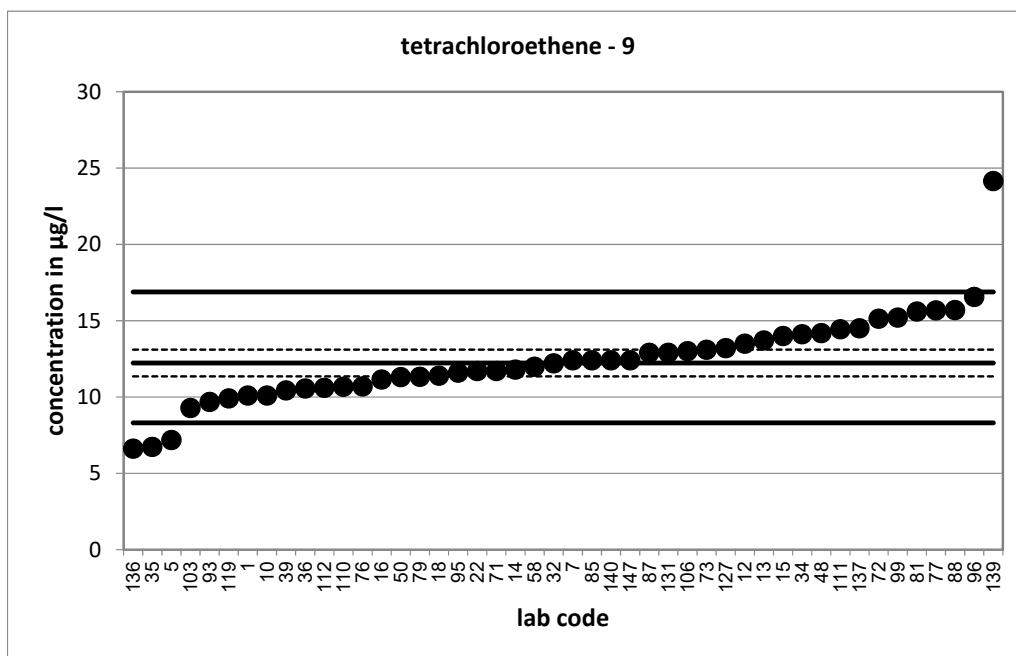


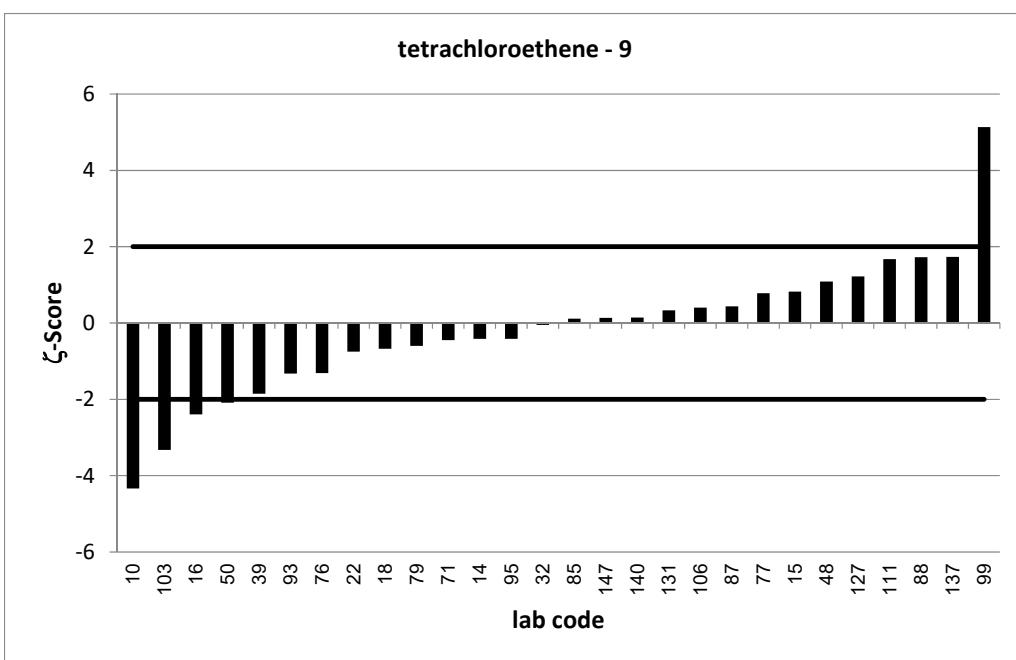
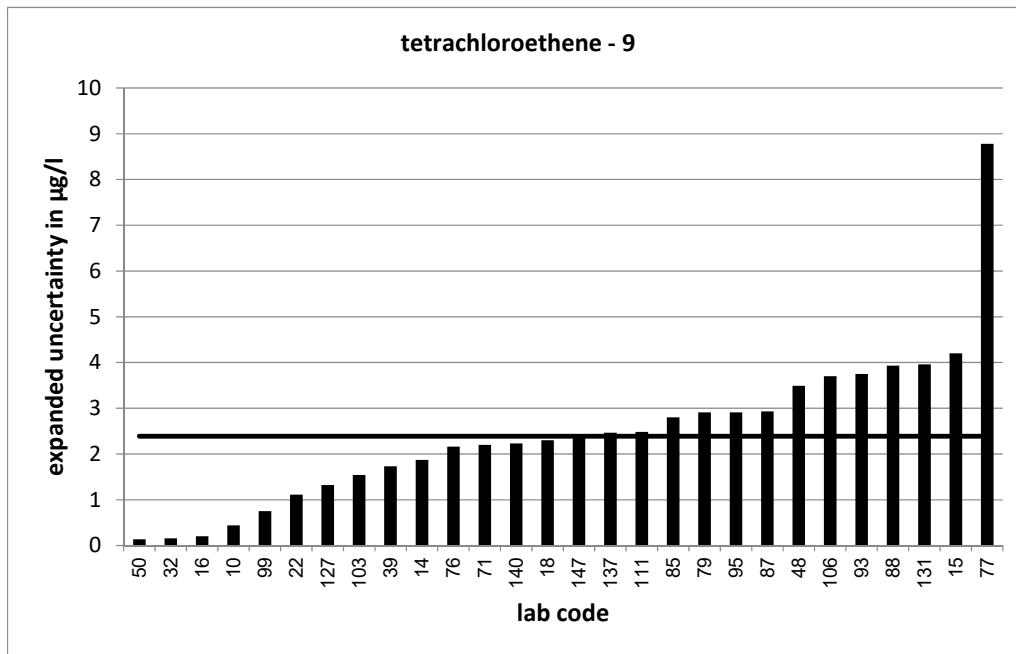


PT 3/21 - TW O2		tetrachloroethene - 9			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$12,23 \pm 0,88$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		16,89			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		8,311			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	10,1			-1,1	s
5	7,18			-2,6	q
7	12,4			0,1	s
10	10,1	0,438	-4,3	-1,1	s
12	13,5			0,5	s
13	13,7			0,6	s
14	11,8	1,87	-0,4	-0,2	s
15	14	4,2	0,8	0,8	s
16	11,15	0,2	-2,4	-0,6	s
18	11,4	2,3	-0,7	-0,4	s
22	11,7	1,112	-0,7	-0,3	s
32	12,209	0,157	0,0	0,0	s
34	14,116			0,8	s
35	6,73			-2,8	q
36	10,56			-0,9	s
39	10,43	1,73	-1,9	-0,9	s
48	14,186	3,49	1,1	0,8	s
50	11,3	0,135	-2,1	-0,5	s
58	11,99			-0,1	s
71	11,7	2,2	-0,4	-0,3	s
72	15,13			1,2	s
73	13,1			0,4	s
76	10,7	2,16	-1,3	-0,8	s
77	15,68	8,78	0,8	1,5	s
79	11,32	2,91	-0,6	-0,5	s
81	15,6			1,4	s
85	12,4	2,8	0,1	0,1	s
87	12,9	2,93	0,4	0,3	s
88	15,7	3,93	1,7	1,5	s
93	9,68	3,75	-1,3	-1,3	s
95	11,6	2,91	-0,4	-0,3	s
96	16,553			1,9	s
99	15,2	0,75	5,1	1,3	s
103	9,28	1,54	-3,3	-1,5	s
106	13	3,7	0,4	0,3	s
110	10,678			-0,8	s
111	14,434	2,483	1,7	0,9	s
112	10,6			-0,8	s
119	9,905			-1,2	s
127	13,2	1,32	1,2	0,4	s
131	12,9	3,96	0,3	0,3	s
136	6,62			-2,9	q
137	14,5	2,465	1,7	1,0	s
139	24,15			5,1	u
140	12,4	2,23	0,1	0,1	s
147	12,4	2,36	0,1	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

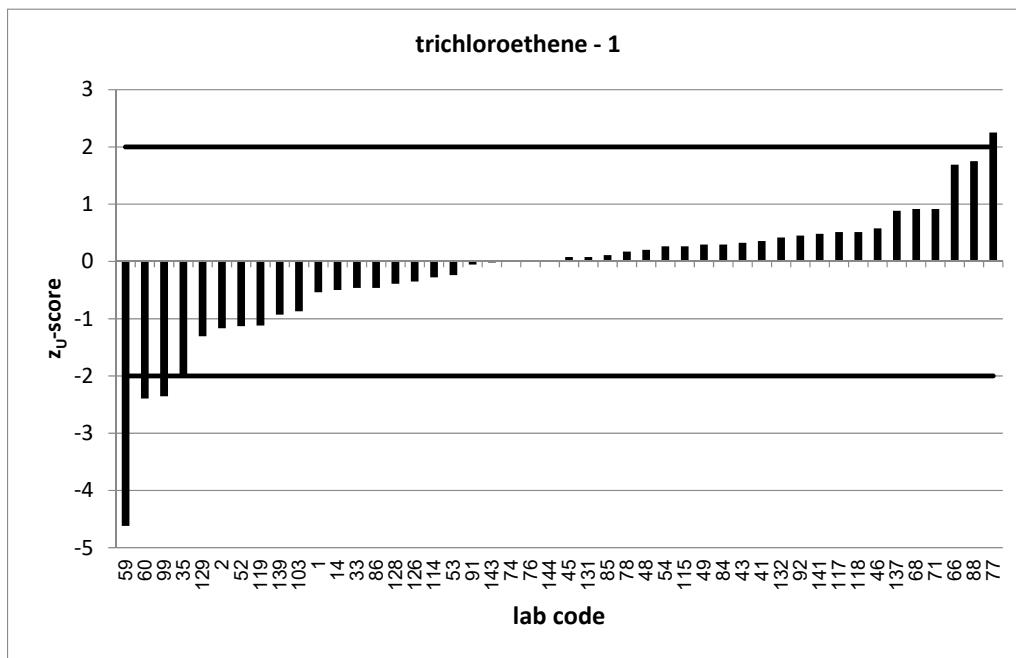
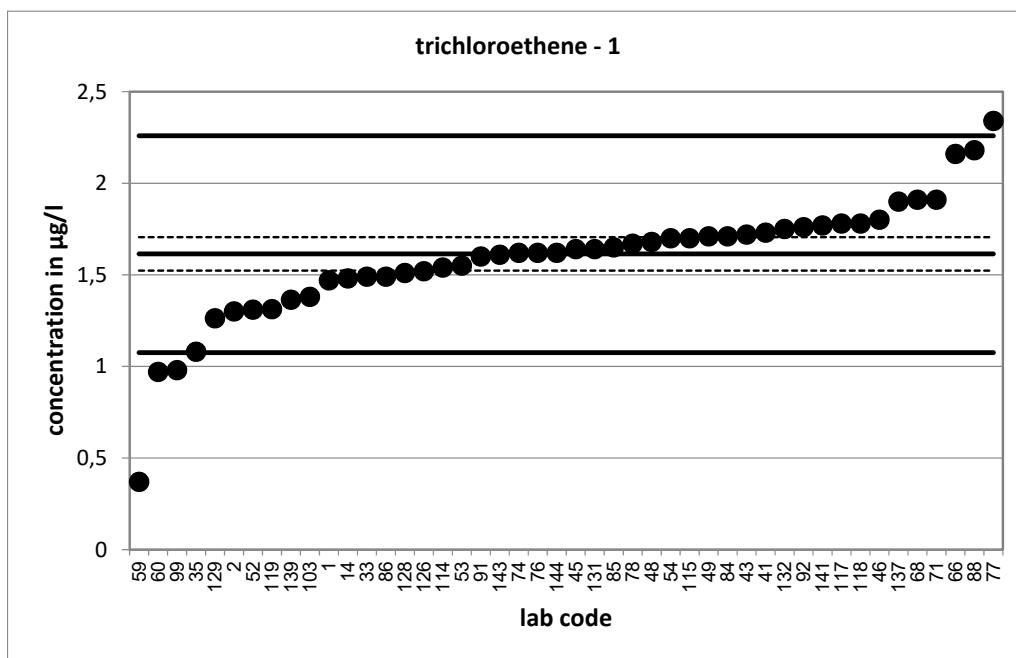


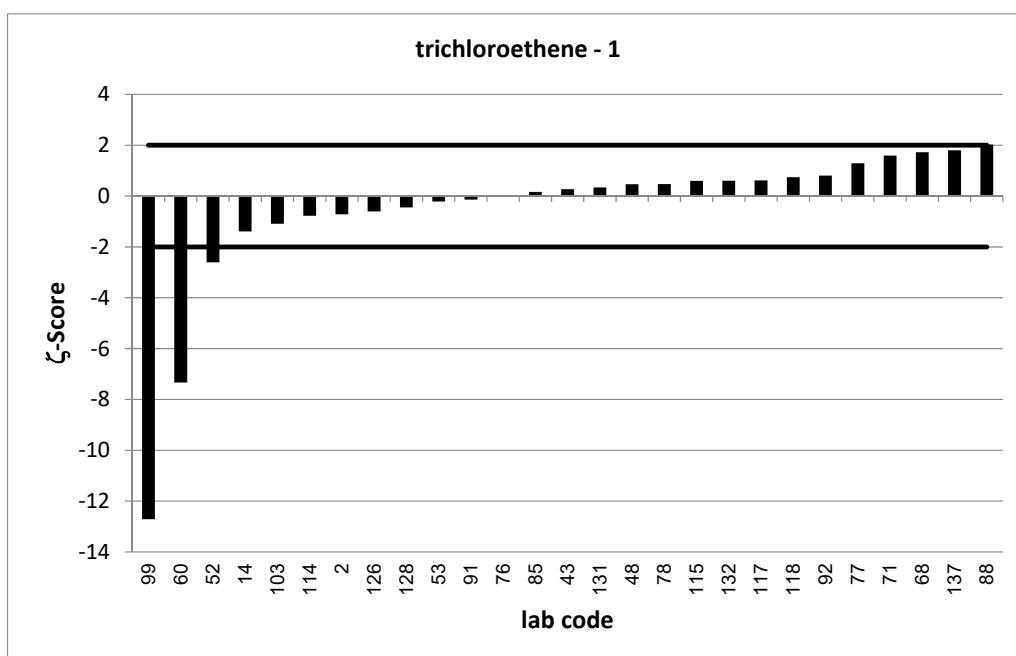
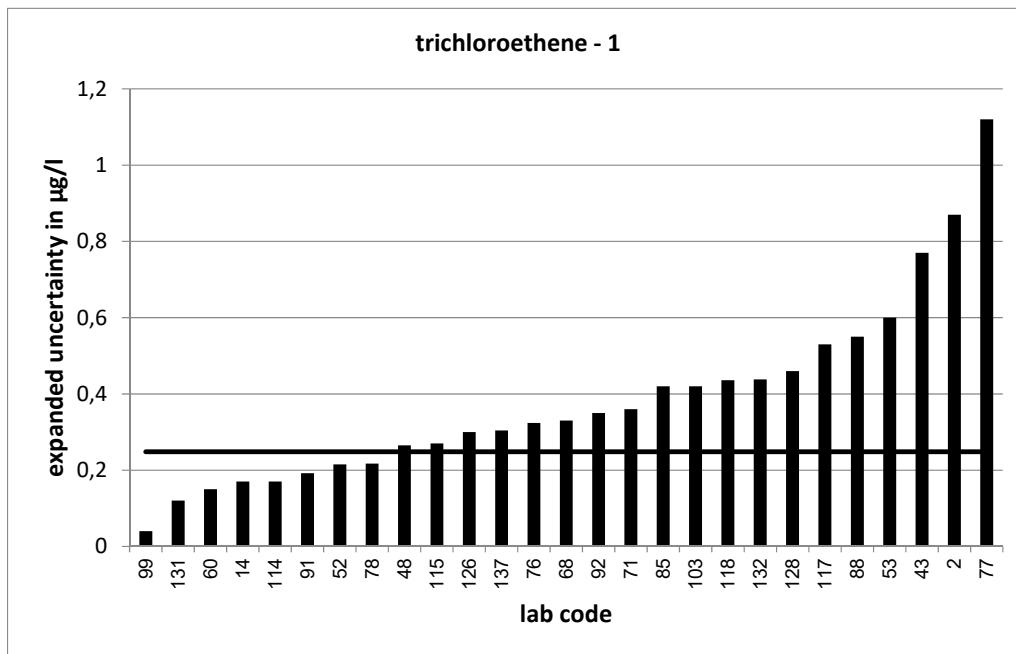


PT 3/21 - TW O2		trichloroethene - 1			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$1,614 \pm 0,091$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		2,259			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		1,076			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	1,47			-0,5	s
2	1,3	0,87	-0,7	-1,2	s
14	1,48	0,17	-1,4	-0,5	s
33	1,49			-0,5	s
35	1,08			-2,0	s
41	1,73			0,4	s
43	1,72	0,77	0,3	0,3	s
45	1,64			0,1	s
46	1,801			0,6	s
48	1,68	0,265	0,5	0,2	s
49	1,71			0,3	s
52	1,31	0,215	-2,6	-1,1	s
53	1,55	0,6	-0,2	-0,2	s
54	1,7			0,3	s
59	0,37			-4,6	u
60	0,97	0,15	-7,3	-2,4	q
66	2,16			1,7	s
68	1,91	0,33	1,7	0,9	s
71	1,91	0,36	1,6	0,9	s
74	1,62			0,0	s
76	1,62	0,324	0,0	0,0	s
77	2,34	1,12	1,3	2,3	q
78	1,67	0,217	0,5	0,2	s
84	1,71			0,3	s
85	1,65	0,42	0,2	0,1	s
86	1,49			-0,5	s
88	2,18	0,55	2,0	1,8	s
91	1,6	0,192	-0,1	-0,1	s
92	1,76	0,35	0,8	0,5	s
99	0,98	0,04	-12,7	-2,4	q
103	1,38	0,42	-1,1	-0,9	s
114	1,54	0,17	-0,8	-0,3	s
115	1,7	0,27	0,6	0,3	s
117	1,78	0,53	0,6	0,5	s
118	1,78	0,436	0,7	0,5	s
119	1,313			-1,1	s
126	1,52	0,3	-0,6	-0,4	s
128	1,51	0,46	-0,4	-0,4	s
129	1,263			-1,3	s
131	1,64	0,12	0,3	0,1	s
132	1,75	0,438	0,6	0,4	s
137	1,9	0,304	1,8	0,9	s
139	1,364			-0,9	s
141	1,77			0,5	s
143	1,61			0,0	s
144	1,62			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

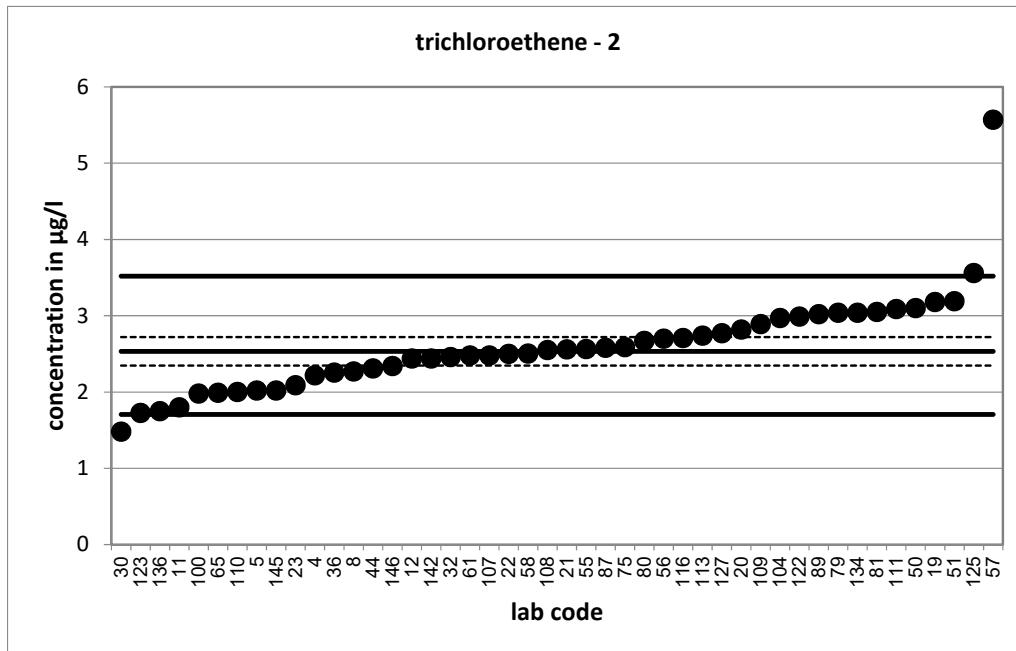


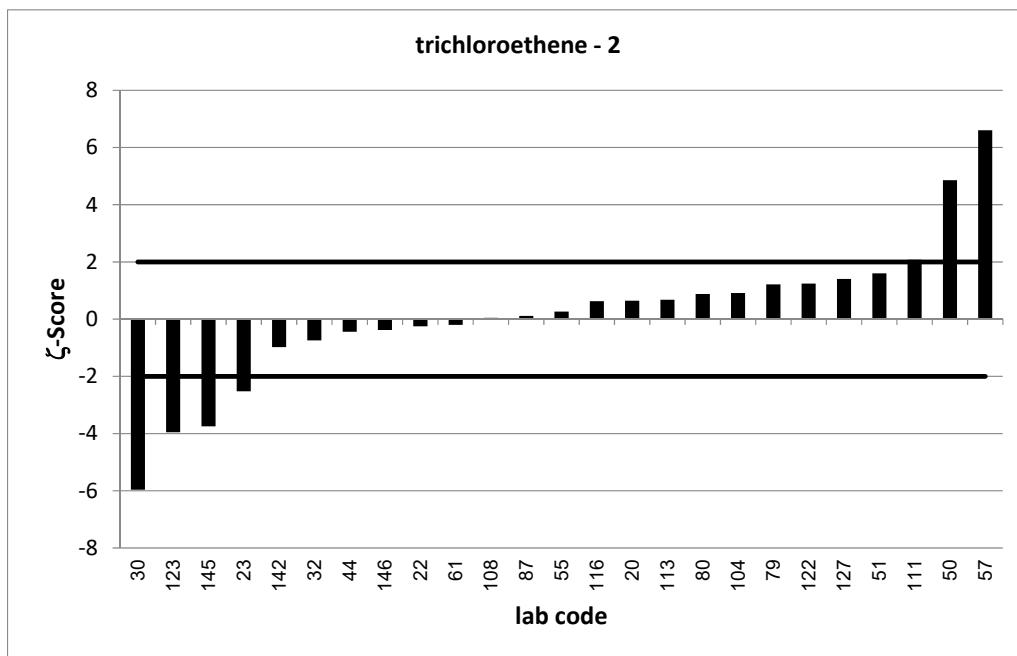
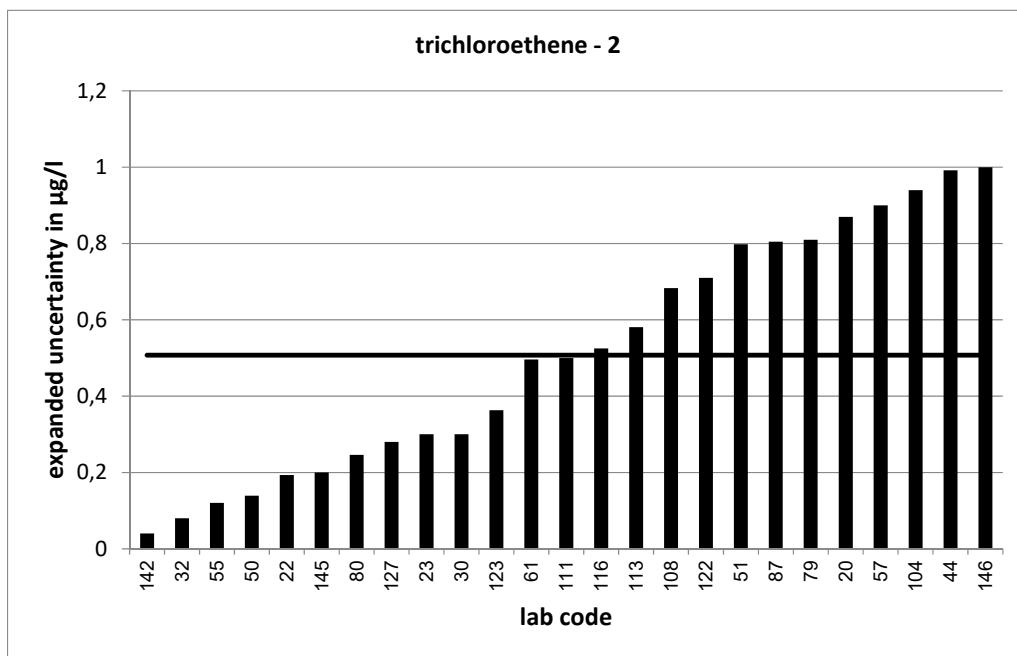


PT 3/21 - TW O2		trichloroethene - 2			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$2,534 \pm 0,187$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		3,52			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		1,706			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
4	2,22			-0,8	s
5	2,02			-1,2	s
8	2,27			-0,6	s
11	1,8			-1,8	s
12	2,44			-0,2	s
19	3,18			1,3	s
20	2,82	0,87	0,6	0,6	s
21	2,56			0,1	s
22	2,5	0,193	-0,3	-0,1	s
23	2,088	0,3	-2,5	-1,1	s
30	1,48	0,3	-6,0	-2,5	q
32	2,4578	0,08	-0,7	-0,2	s
36	2,255			-0,7	s
44	2,31	0,992	-0,4	-0,5	s
50	3,1	0,139	4,9	1,1	s
51	3,19	0,798	1,6	1,3	s
55	2,563	0,12	0,3	0,1	s
56	2,7			0,3	s
57	5,57	0,9	6,6	6,2	u
58	2,505			-0,1	s
61	2,48	0,496	-0,2	-0,1	s
65	1,99			-1,3	s
75	2,589			0,1	s
79	3,04	0,81	1,2	1,0	s
80	2,67	0,246	0,9	0,3	s
81	3,05			1,0	s
87	2,58	0,805	0,1	0,1	s
89	3,02			1,0	s
100	1,98			-1,3	s
104	2,97	0,94	0,9	0,9	s
107	2,48			-0,1	s
108	2,55	0,683	0,0	0,0	s
109	2,89			0,7	s
110	2			-1,3	s
111	3,088	0,5	2,1	1,1	s
113	2,74	0,581	0,7	0,4	s
116	2,709	0,525	0,6	0,4	s
122	2,99	0,71	1,2	0,9	s
123	1,726	0,363	-4,0	-2,0	s
125	3,56			2,1	q
127	2,77	0,28	1,4	0,5	s
134	3,04			1,0	s
136	1,75			-1,9	s
142	2,44	0,04	-1,0	-0,2	s
145	2,02	0,2	-3,8	-1,2	s
146	2,34	1	-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

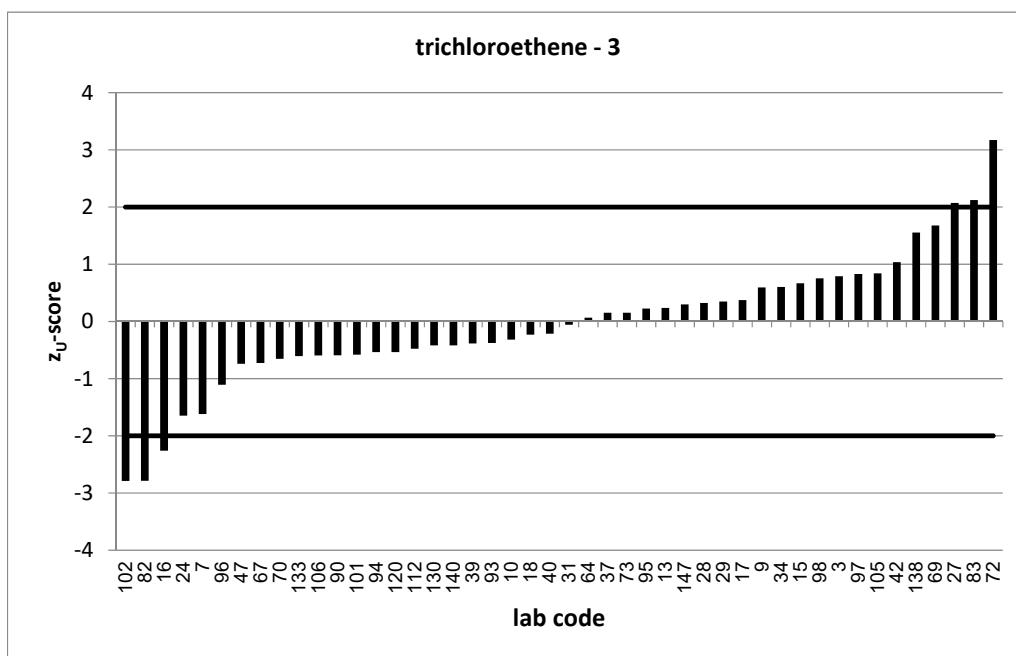
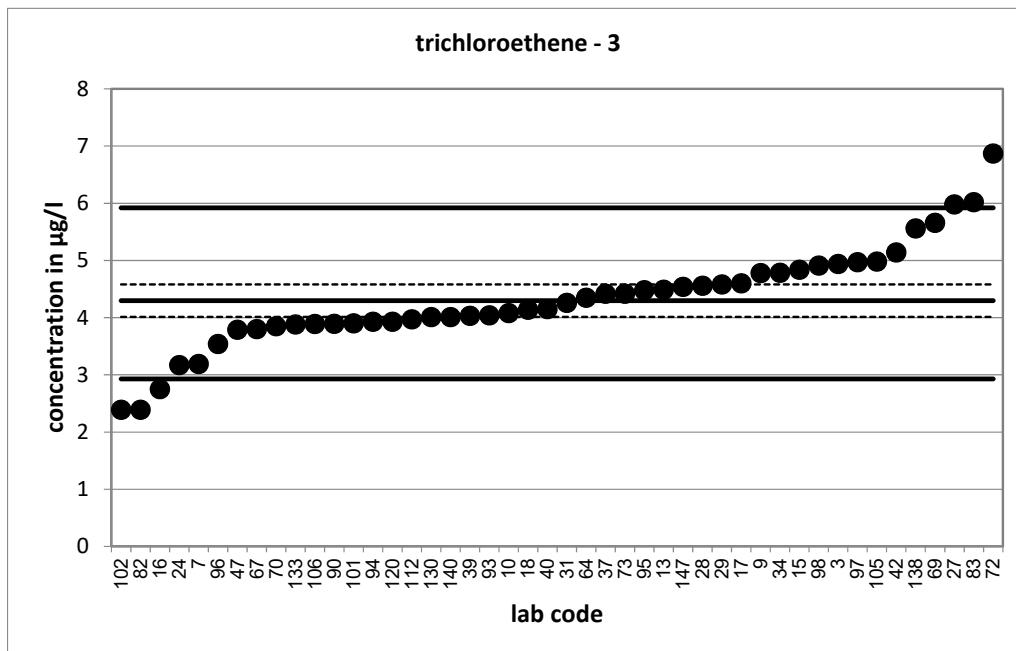


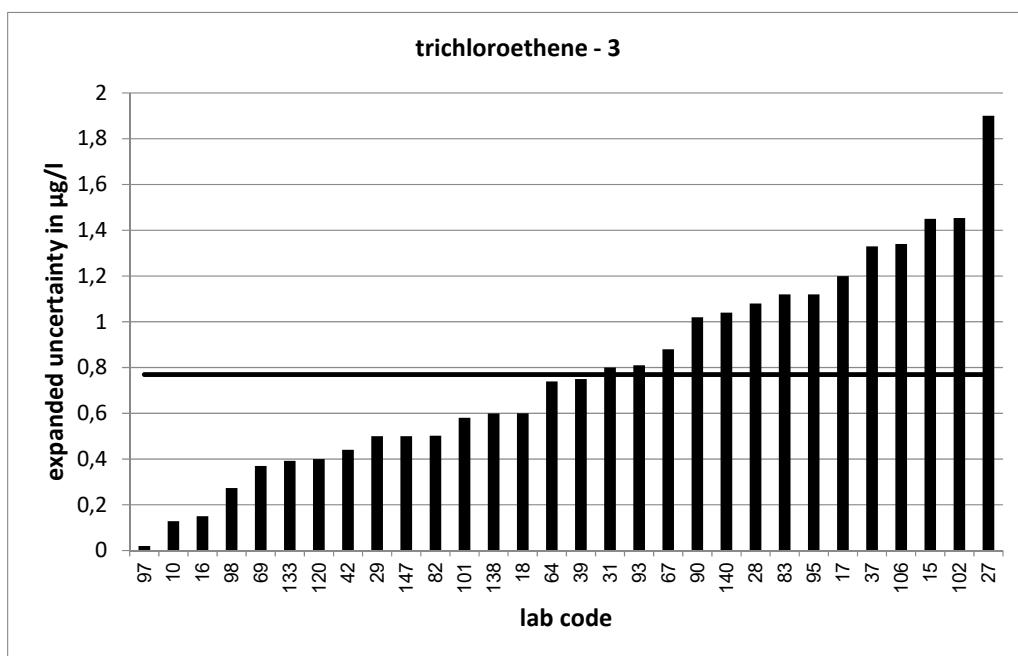


PT 3/21 - TW O2		trichloroethene - 3			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$4,297 \pm 0,284$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		5,92			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		2,929			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
3	4,94			0,8	s
7	3,19			-1,6	s
9	4,78			0,6	s
10	4,08	0,128	-1,4	-0,3	s
13	4,49			0,2	s
15	4,84	1,45	0,7	0,7	s
16	2,75	0,15	-9,6	-2,3	q
17	4,6	1,2	0,5	0,4	s
18	4,14	0,6	-0,5	-0,2	s
24	3,17			-1,6	s
27	5,98	1,9	1,8	2,1	q
28	4,56	1,08	0,5	0,3	s
29	4,58	0,5	1,0	0,3	s
31	4,258	0,8	-0,1	-0,1	s
34	4,786			0,6	s
37	4,42	1,33	0,2	0,2	s
39	4,033	0,75	-0,7	-0,4	s
40	4,15			-0,2	s
42	5,14	0,44	3,2	1,0	s
47	3,79			-0,7	s
64	4,35	0,739	0,1	0,1	s
67	3,8	0,88	-1,1	-0,7	s
69	5,659	0,37	5,8	1,7	s
70	3,85			-0,7	s
72	6,87			3,2	u
73	4,42			0,2	s
82	2,39	0,502	-6,6	-2,8	q
83	6,02	1,12	3,0	2,1	q
90	3,893	1,02	-0,8	-0,6	s
93	4,04	0,81	-0,6	-0,4	s
94	3,93			-0,5	s
95	4,48	1,12	0,3	0,2	s
96	3,539			-1,1	s
97	4,97	0,02	4,7	0,8	s
98	4,91	0,273	3,1	0,8	s
101	3,9	0,58	-1,2	-0,6	s
102	2,389	1,454	-2,6	-2,8	q
105	4,98			0,8	s
106	3,89	1,34	-0,6	-0,6	s
112	3,97			-0,5	s
120	3,93	0,4	-1,5	-0,5	s
130	4,01			-0,4	s
133	3,8824	0,392	-1,7	-0,6	s
138	5,56	0,599	3,8	1,6	s
140	4,01	1,04	-0,5	-0,4	s
147	4,54	0,5	0,8	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 3/21 - TW O2		trichloroethene - 4			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$5,125 \pm 0,269$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		7,041			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		3,507			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_u -score	assessm.**
2	3,6	2,4	-1,3	-1,9	s
10	5,15	0,895	0,1	0,0	s
15	5,5	1,65	0,4	0,4	s
17	5,3	1,4	0,2	0,2	s
19	5,44			0,3	s
20	5,54	1,72	0,5	0,4	s
22	4,9	0,377	-1,0	-0,3	s
23	4,894	0,8	-0,5	-0,3	s
27	7,03	2,23	1,7	2,0	s
28	5,35	1,26	0,3	0,2	s
29	5,57	0,6	1,4	0,5	s
30	2,77	0,55	-7,7	-2,9	q
35	3,4			-2,1	q
39	4,8	0,89	-0,7	-0,4	s
40	4,9			-0,3	s
42	5,93	0,19	4,9	0,8	s
44	4,52	1,94	-0,6	-0,7	s
46	5,461			0,4	s
48	5,406	0,854	0,6	0,3	s
51	6,1	1,53	1,3	1,0	s
53	4,56	1,8	-0,6	-0,7	s
59	3,12			-2,5	q
61	4,92	0,984	-0,4	-0,3	s
66	6,15			1,1	s
67	4,52	1,05	-1,1	-0,7	s
75	5,185			0,1	s
78	4,73	0,614	-1,2	-0,5	s
84	5,66			0,6	s
86	4,69			-0,5	s
89	6,29			1,2	s
91	5,14	0,617	0,0	0,0	s
92	5,23	1,05	0,2	0,1	s
94	4,44			-0,8	s
97	5,46	0,02	2,5	0,4	s
104	5,53	1,75	0,5	0,4	s
105	5,67			0,6	s
108	4,919	1,318	-0,3	-0,3	s
109	5,79			0,7	s
114	4,78	0,52	-1,2	-0,4	s
117	5,34	1,58	0,3	0,2	s
118	5,6	1,07	0,9	0,5	s
120	4,63	0,48	-1,8	-0,6	s
125	6,42			1,4	s
129	3,787			-1,7	s
130	4,67			-0,6	s
141	5,538			0,4	s

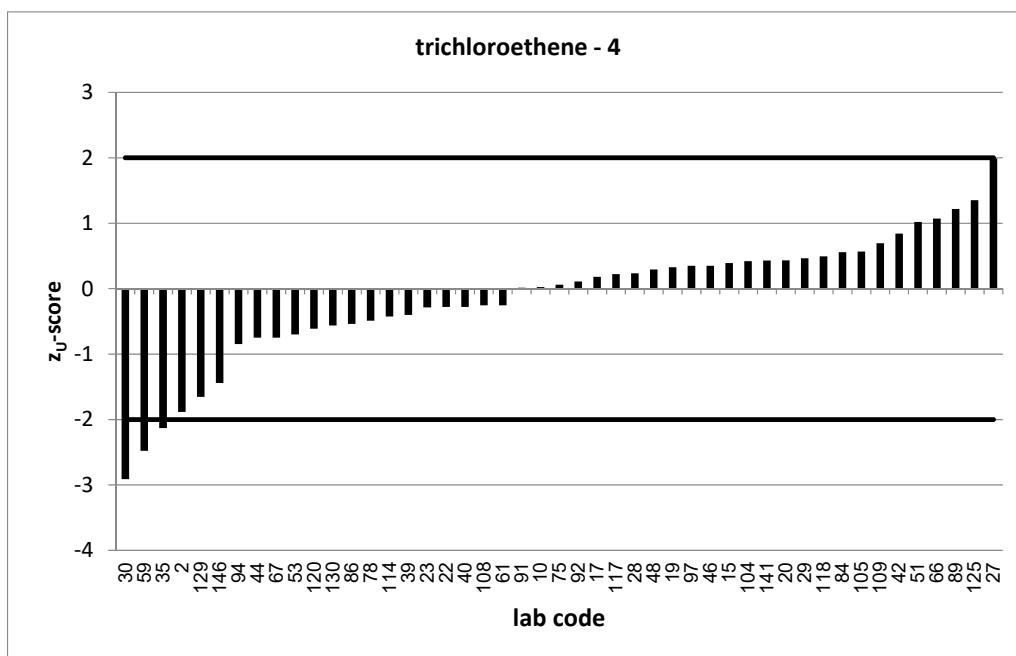
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor $k=2$ corresponding to a confidence level of about 95%

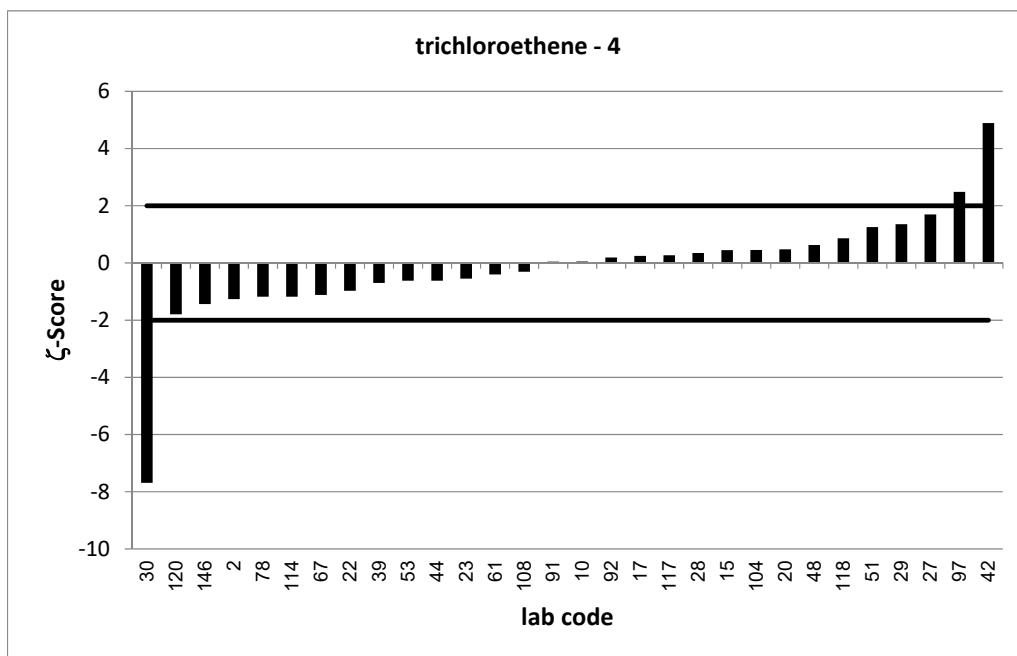
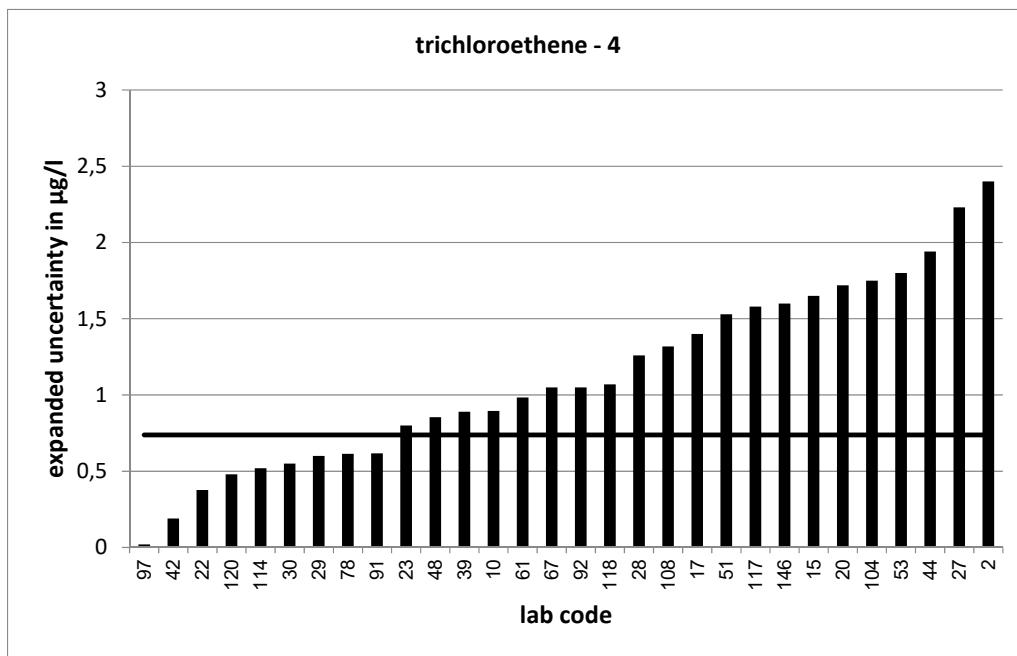
** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 3/21 - TW O2	trichloroethene - 4				
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*	$5,125 \pm 0,269$				
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	7,041				
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	3,507				
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_u -score	assessm.**
146	3,96	1,6	-1,4	-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 3/21 - TW O2		trichloroethene - 5			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$5,607 \pm 0,409$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		7,693			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		3,844			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
8	5,03			-0,7	s
16	4,01	0,2	-7,0	-1,8	s
23	5,306	0,9	-0,6	-0,3	s
24	4,04			-1,8	s
28	5,92	1,4	0,4	0,3	s
30	3,22	0,64	-6,3	-2,7	q
33	4,75			-1,0	s
37	5,72	1,72	0,1	0,1	s
41	5,771			0,2	s
42	6,67	0,28	4,3	1,0	s
46	5,973			0,4	s
49	5,72			0,1	s
51	7,04	1,76	1,6	1,4	s
52	4,67	0,763	-2,2	-1,1	s
53	4,97	1,9	-0,7	-0,7	s
56	6,03			0,4	s
57	10,8	1,7	5,9	5,0	u
58	5,484			-0,1	s
59	4,07			-1,7	s
68	6,34	1,1	1,2	0,7	s
69	7,055	0,37	5,3	1,4	s
70	5,1			-0,6	s
74	4,97			-0,7	s
79	6,2	1,65	0,7	0,6	s
83	7,75	1,45	2,8	2,1	q
84	5,95			0,3	s
85	5,85	1,47	0,3	0,2	s
89	7,1			1,4	s
98	6,84	0,403	4,3	1,2	s
100	4,08			-1,7	s
107	5,58			0,0	s
108	5,408	1,449	-0,3	-0,2	s
109	6,46			0,8	s
112	5,44			-0,2	s
115	5,72	0,9	0,2	0,1	s
116	5,995	0,525	1,2	0,4	s
118	5,93	1,05	0,6	0,3	s
122	6,07	1,45	0,6	0,4	s
123	3,659	0,769	-4,5	-2,2	q
126	5,14	0,7	-1,2	-0,5	s
134	6,8			1,1	s
136	3,42			-2,5	q
138	7,61	0,82	4,4	1,9	s
142	5,52	0,09	-0,4	-0,1	s
143	5,75			0,1	s
145	6,66	0,7	2,6	1,0	s

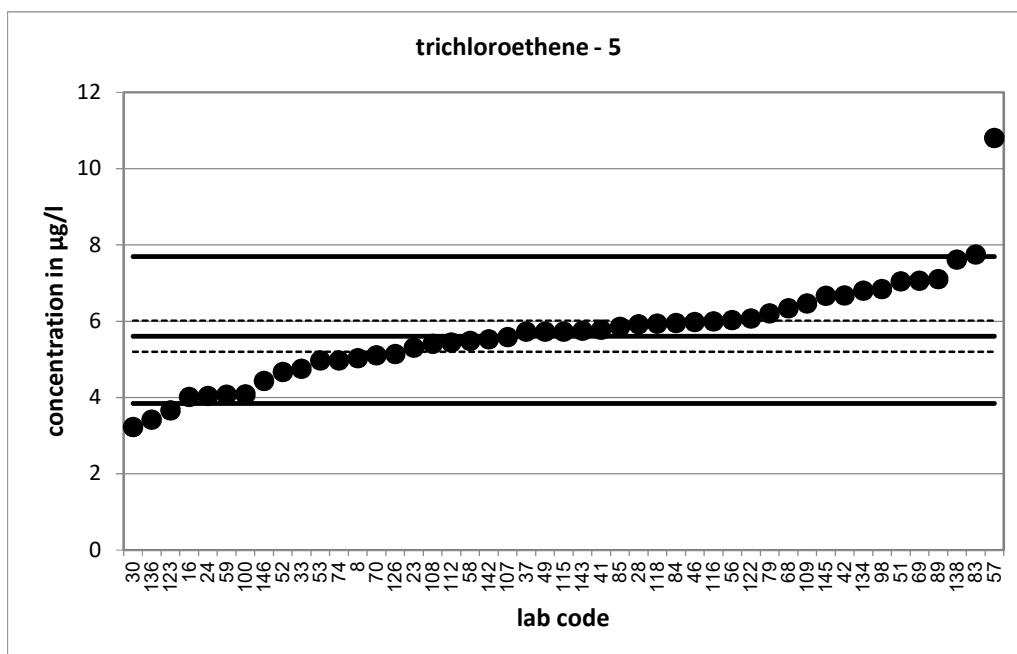
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor $k=2$ corresponding to a confidence level of about 95%

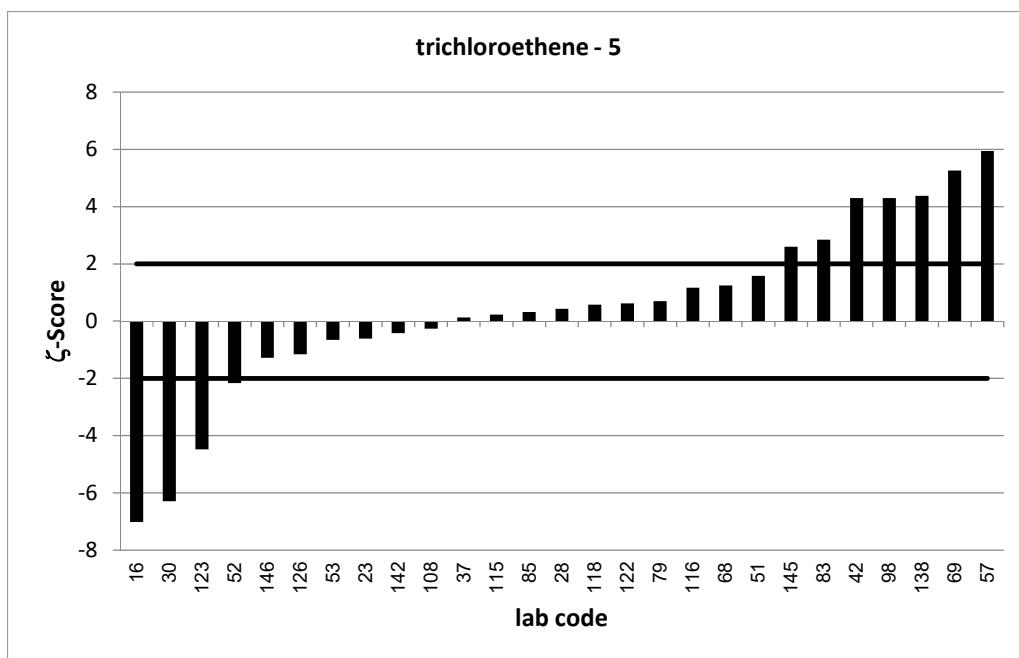
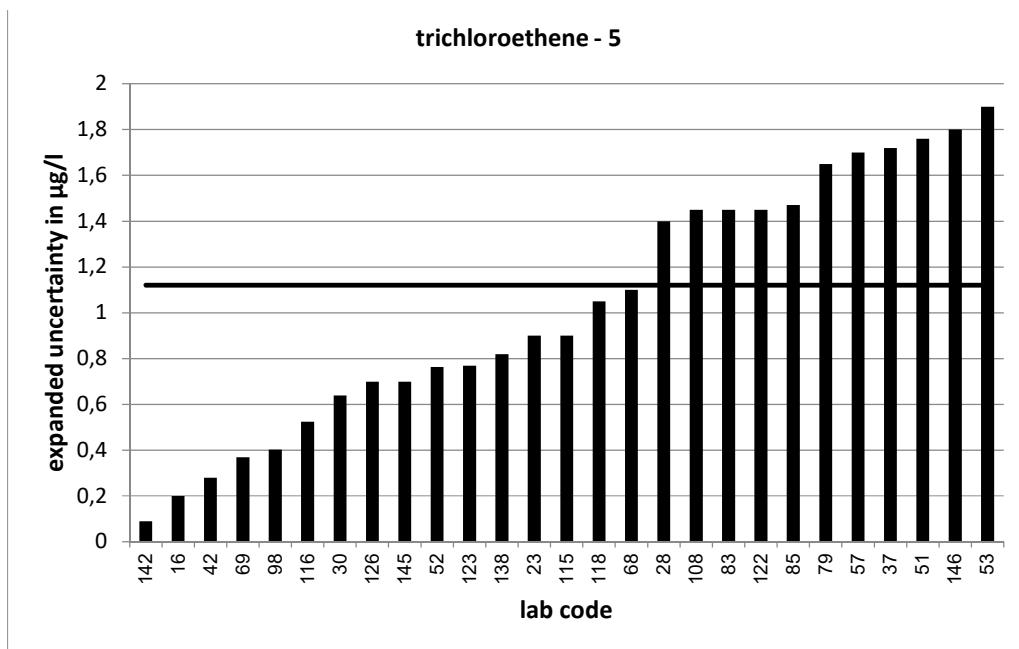
** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 3/21 - TW O2	trichloroethene - 5				
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*	$5,607 \pm 0,409$				
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	7,693				
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	3,844				
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
146	4,43	1,8	-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

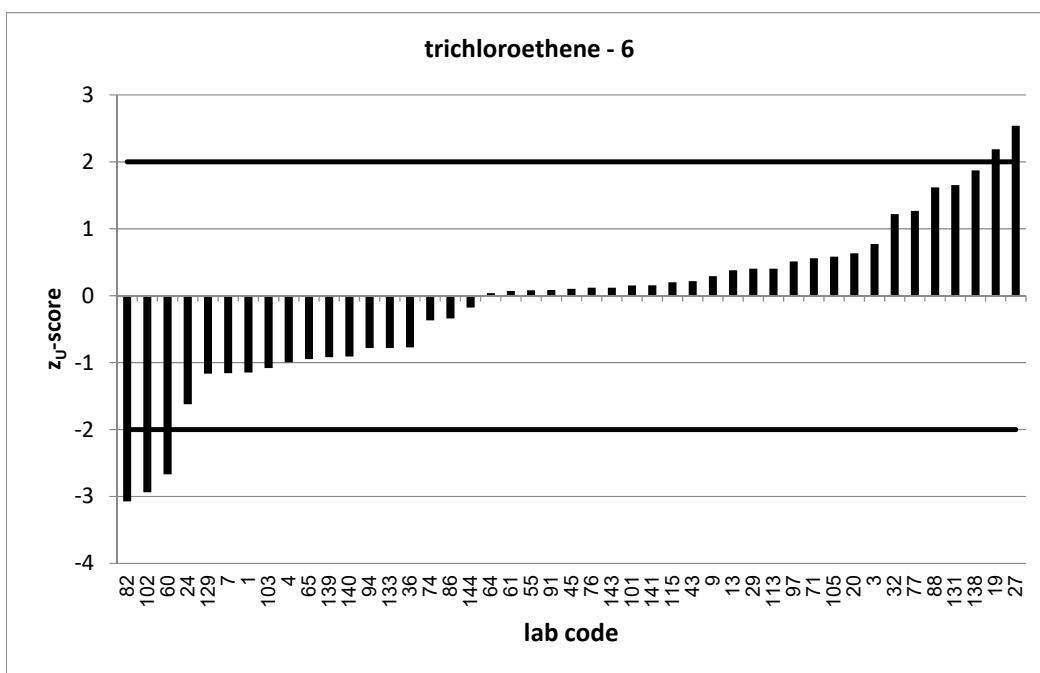
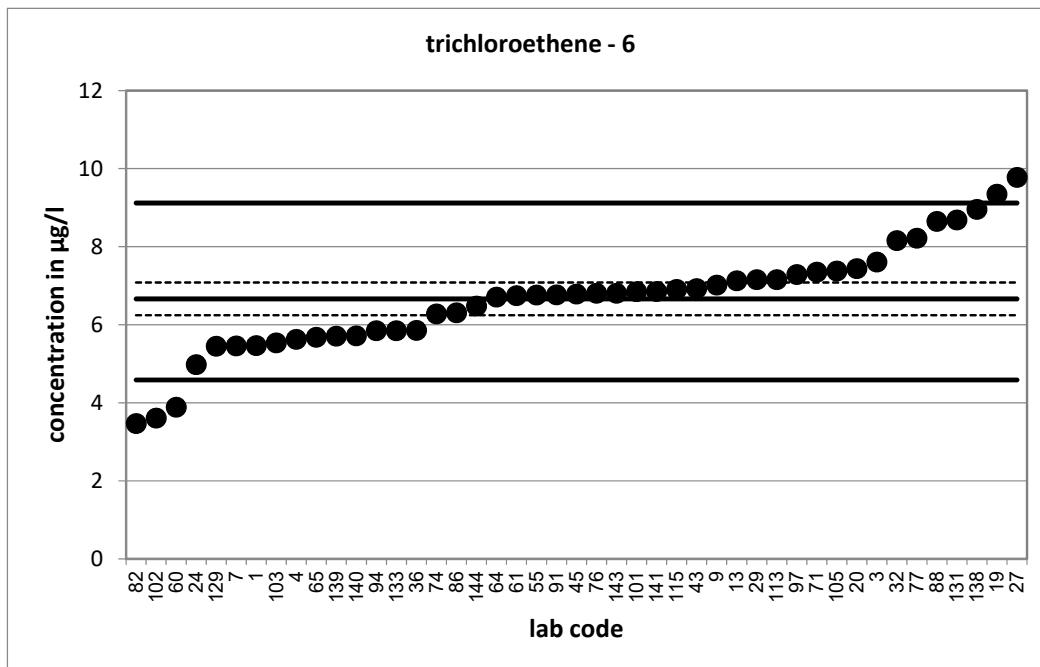


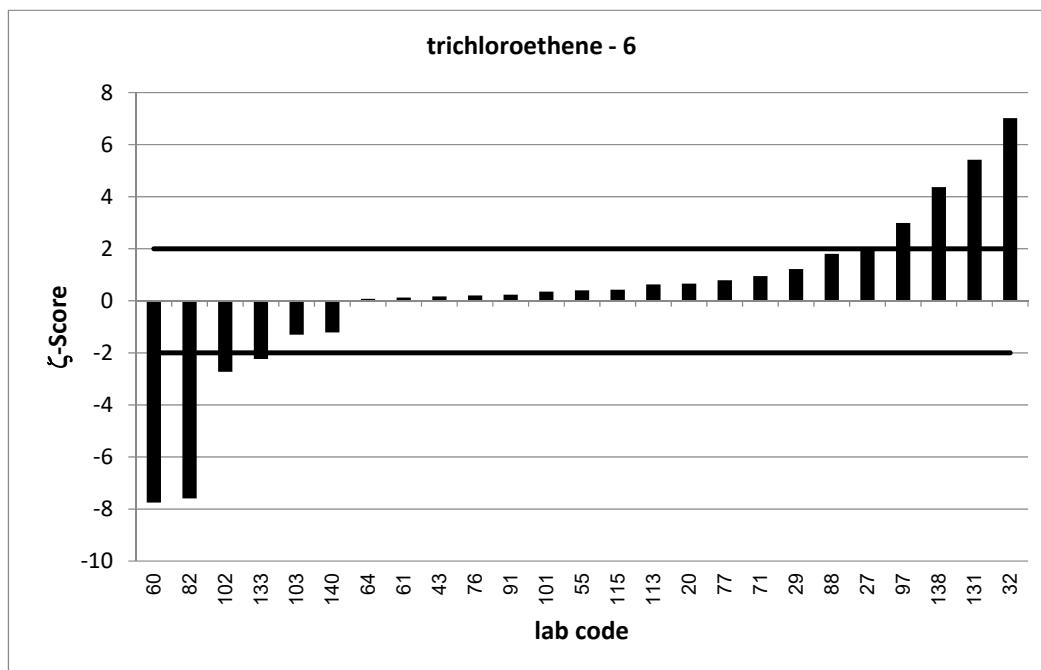
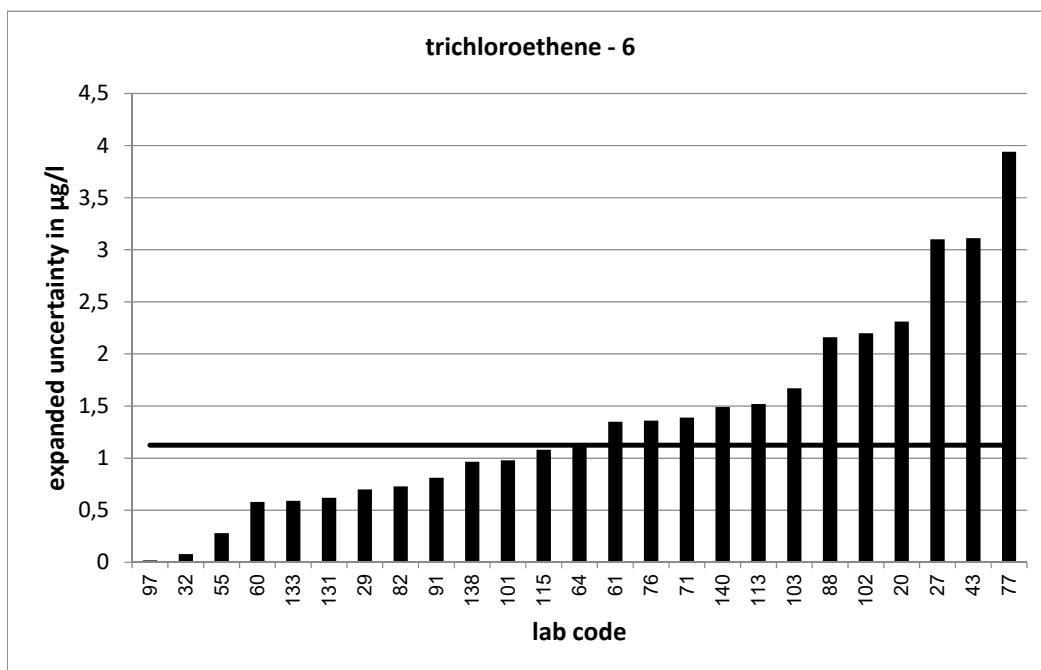


PT 3/21 - TW O2		trichloroethene - 6			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		6,663	\pm 0,419		
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		9,118			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		4,585			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	5,47			-1,1	s
3	7,61			0,8	s
4	5,63			-1,0	s
7	5,46			-1,2	s
9	7,02			0,3	s
13	7,13			0,4	s
19	9,35			2,2	q
20	7,44	2,31	0,7	0,6	s
24	4,98			-1,6	s
27	9,78	3,1	2,0	2,5	q
29	7,16	0,7	1,2	0,4	s
32	8,1595	0,08	7,0	1,2	s
36	5,86			-0,8	s
43	6,93	3,11	0,2	0,2	s
45	6,79			0,1	s
55	6,764	0,28	0,4	0,1	s
60	3,89	0,58	-7,7	-2,7	q
61	6,75	1,35	0,1	0,1	s
64	6,71	1,14	0,1	0,0	s
65	5,68			-0,9	s
71	7,35	1,39	0,9	0,6	s
74	6,28			-0,4	s
76	6,81	1,36	0,2	0,1	s
77	8,22	3,94	0,8	1,3	s
82	3,47	0,729	-7,6	-3,1	u
86	6,31			-0,3	s
88	8,65	2,16	1,8	1,6	s
91	6,77	0,812	0,2	0,1	s
94	5,85			-0,8	s
97	7,29	0,02	3,0	0,5	s
101	6,85	0,98	0,4	0,2	s
102	3,611	2,198	-2,7	-2,9	q
103	5,54	1,67	-1,3	-1,1	s
105	7,38			0,6	s
113	7,16	1,52	0,6	0,4	s
115	6,91	1,08	0,4	0,2	s
129	5,453			-1,2	s
131	8,69	0,62	5,4	1,7	s
133	5,8516	0,591	-2,2	-0,8	s
138	8,96	0,965	4,4	1,9	s
139	5,71			-0,9	s
140	5,72	1,49	-1,2	-0,9	s
141	6,855			0,2	s
143	6,81			0,1	s
144	6,48			-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 3/21 - TW O2		trichloroethene - 7			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$7,311 \pm 0,503$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		9,991			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		5,042			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_u -score	assessm.**
2	5,7	3,8	-0,8	-1,4	s
3	8,9			1,2	s
4	7,64			0,2	s
5	5,45			-1,6	s
8	6,6			-0,6	s
9	8,53			0,9	s
11	5,9			-1,2	s
17	8,57	2,3	1,1	0,9	s
21	7,52			0,2	s
31	7,451	1,5	0,2	0,1	s
33	6,67			-0,6	s
34	8,72			1,1	s
37	7,94	2,38	0,5	0,5	s
43	7,68	3,46	0,2	0,3	s
44	6,42	2,76	-0,6	-0,8	s
47	7,15			-0,1	s
49	7,76			0,3	s
52	7,01	1,15	-0,5	-0,3	s
54	8,49			0,9	s
55	8,161	0,66	2,0	0,6	s
60	4,36	0,65	-7,2	-2,6	q
64	7,5	1,27	0,3	0,1	s
65	6,51			-0,7	s
67	7,13	1,65	-0,2	-0,2	s
69	9,935	0,37	8,4	2,0	s
70	6,46			-0,7	s
73	8,54			0,9	s
78	7,44	0,968	0,2	0,1	s
80	8,01	0,739	1,6	0,5	s
90	7,46	1,95	0,1	0,1	s
95	8,02	2	0,7	0,5	s
96	5,798			-1,3	s
99	5,01	0,07	-9,1	-2,0	s
102	4,146	2,524	-2,5	-2,8	q
110	7,928			0,5	s
114	7,29	0,78	0,0	0,0	s
122	8,73	2,09	1,3	1,1	s
123	4,324	0,909	-5,7	-2,6	q
125	9,37			1,5	s
126	6,9	0,8	-0,9	-0,4	s
127	8,43	0,84	2,3	0,8	s
128	6,71	2,02	-0,6	-0,5	s
132	7,22	1,81	-0,1	-0,1	s
133	6,7408	0,681	-1,3	-0,5	s
134	9,44			1,6	s
145	4,7	0,5	-7,4	-2,3	q

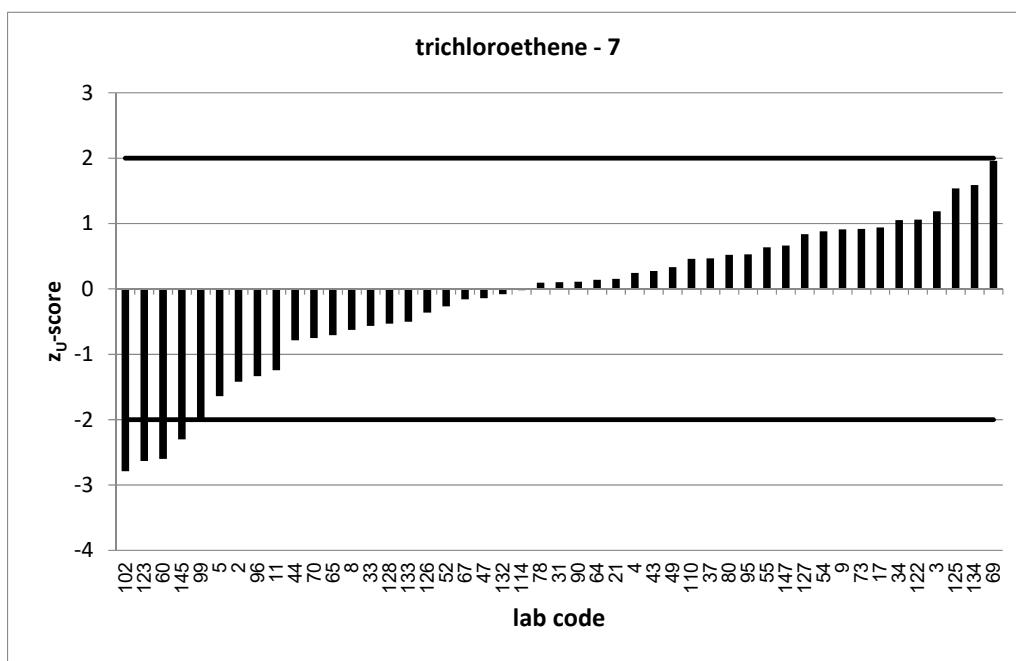
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor $k=2$ corresponding to a confidence level of about 95%

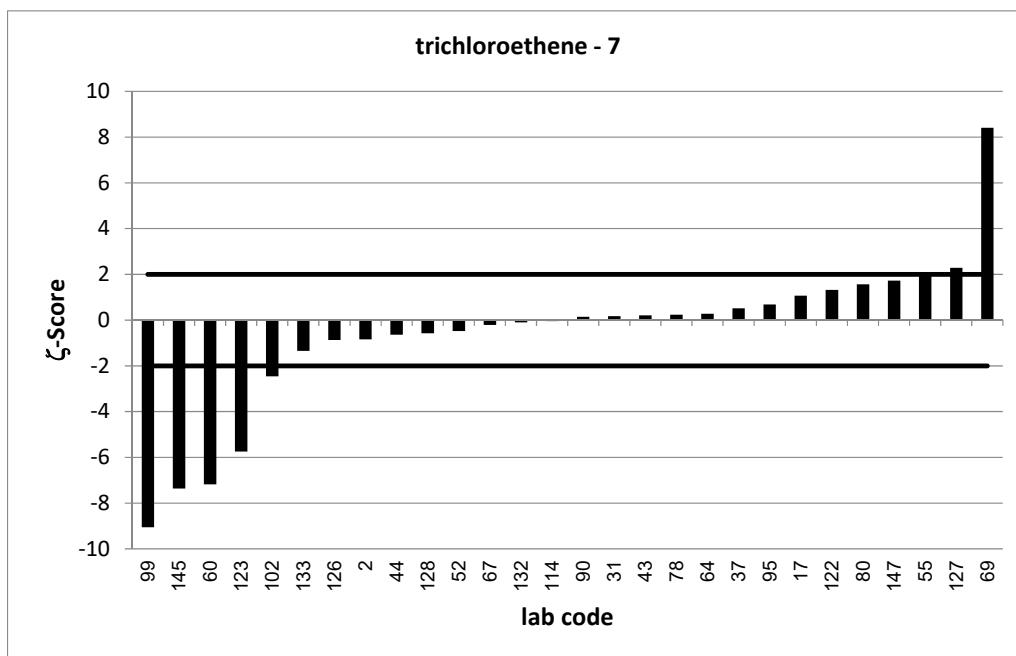
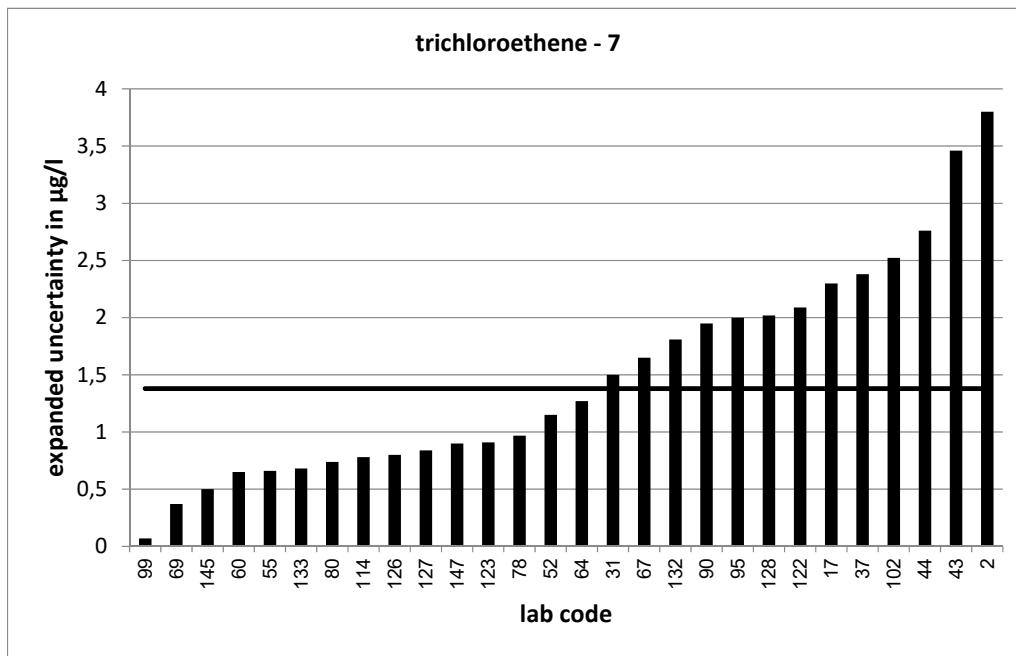
** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 3/21 - TW O2	trichloroethene - 7				
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*	$7,311 \pm 0,503$				
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	9,991				
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	5,042				
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
147	8,2	0,9	1,7	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

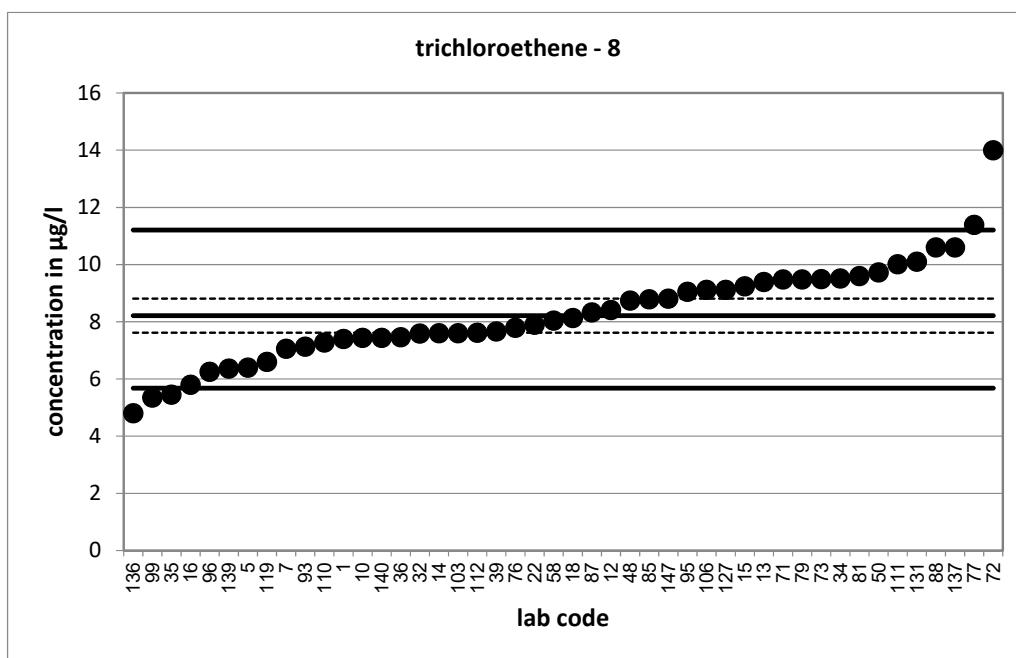


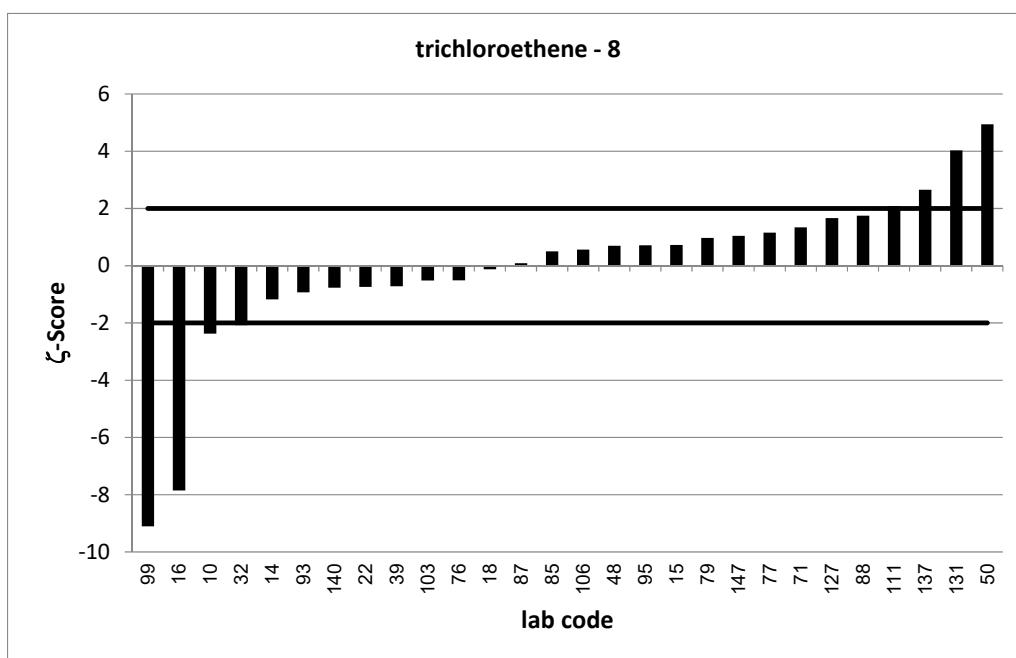
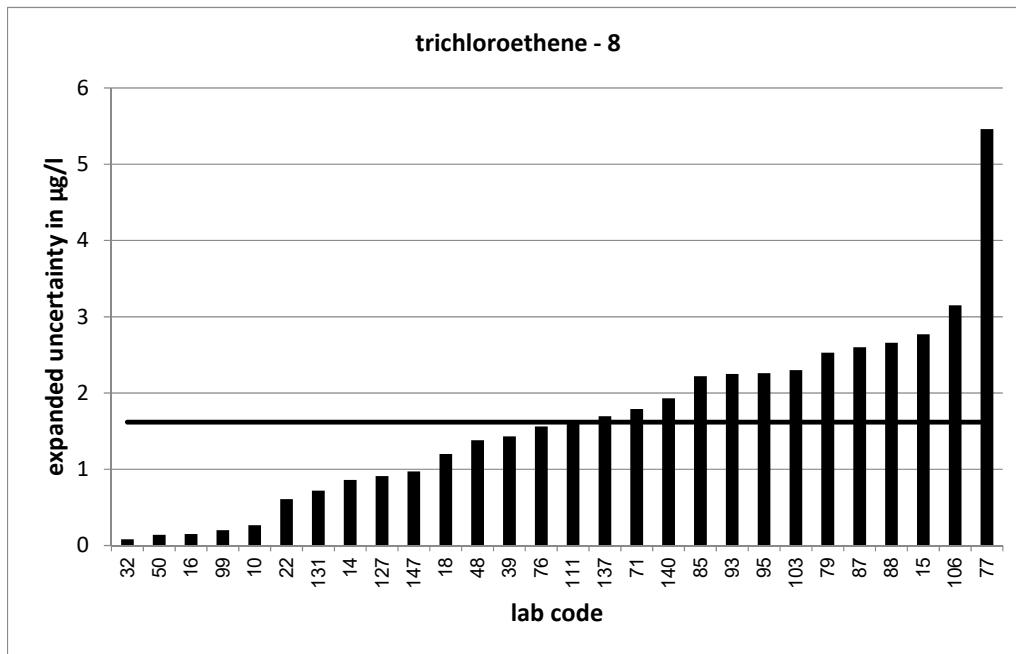


PT 3/21 - TW O2		trichloroethene - 8			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$8,215 \pm 0,597$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		11,21			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		5,679			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	7,4			-0,6	s
5	6,4			-1,4	s
7	7,06			-0,9	s
10	7,44	0,265	-2,4	-0,6	s
12	8,41			0,1	s
13	9,39			0,8	s
14	7,6	0,86	-1,2	-0,5	s
15	9,24	2,77	0,7	0,7	s
16	5,8	0,15	-7,8	-1,9	s
18	8,13	1,2	-0,1	-0,1	s
22	7,9	0,608	-0,7	-0,2	s
32	7,5895	0,08	-2,1	-0,5	s
34	9,514			0,9	s
35	5,45			-2,2	q
36	7,46			-0,6	s
39	7,66	1,43	-0,7	-0,4	s
48	8,741	1,381	0,7	0,4	s
50	9,73	0,139	4,9	1,0	s
58	8,043			-0,1	s
71	9,48	1,79	1,3	0,8	s
72	14			3,9	u
73	9,49			0,9	s
76	7,79	1,56	-0,5	-0,3	s
77	11,39	5,46	1,2	2,1	q
79	9,48	2,53	1,0	0,8	s
81	9,6			0,9	s
85	8,79	2,22	0,5	0,4	s
87	8,33	2,6	0,1	0,1	s
88	10,6	2,66	1,7	1,6	s
93	7,13	2,25	-0,9	-0,9	s
95	9,05	2,26	0,7	0,6	s
96	6,253			-1,5	s
99	5,35	0,2	-9,1	-2,3	q
103	7,6	2,3	-0,5	-0,5	s
106	9,12	3,15	0,6	0,6	s
110	7,277			-0,7	s
111	10,011	1,622	2,1	1,2	s
112	7,62			-0,5	s
119	6,598			-1,3	s
127	9,12	0,91	1,7	0,6	s
131	10,1	0,72	4,0	1,3	s
136	4,8			-2,7	q
137	10,6	1,696	2,7	1,6	s
139	6,363			-1,5	s
140	7,44	1,93	-0,8	-0,6	s
147	8,81	0,97	1,0	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

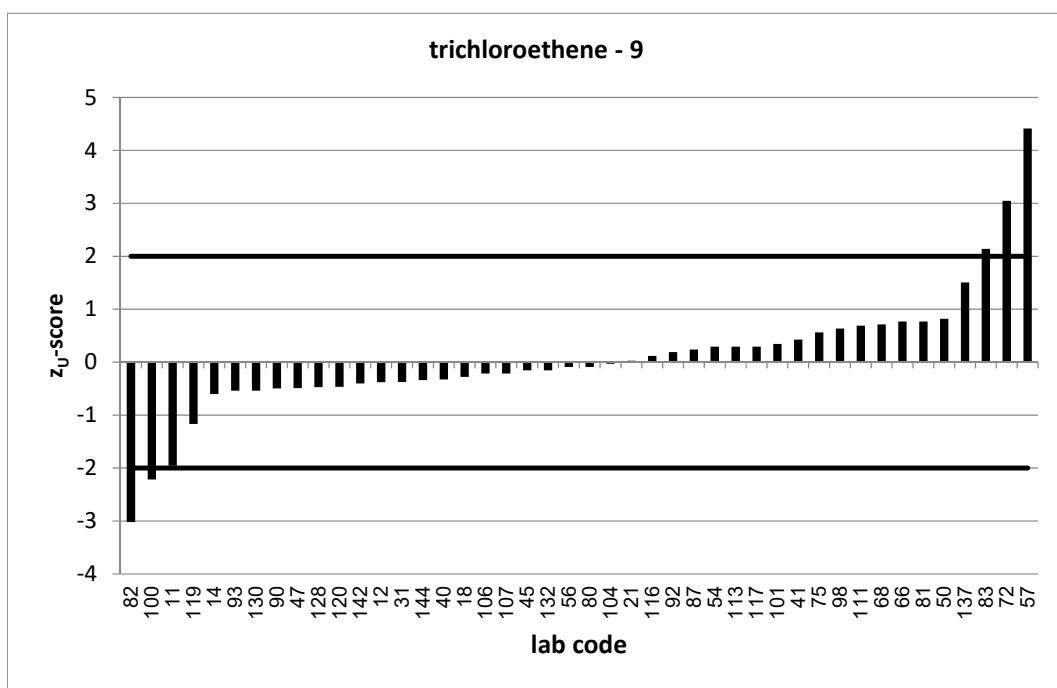
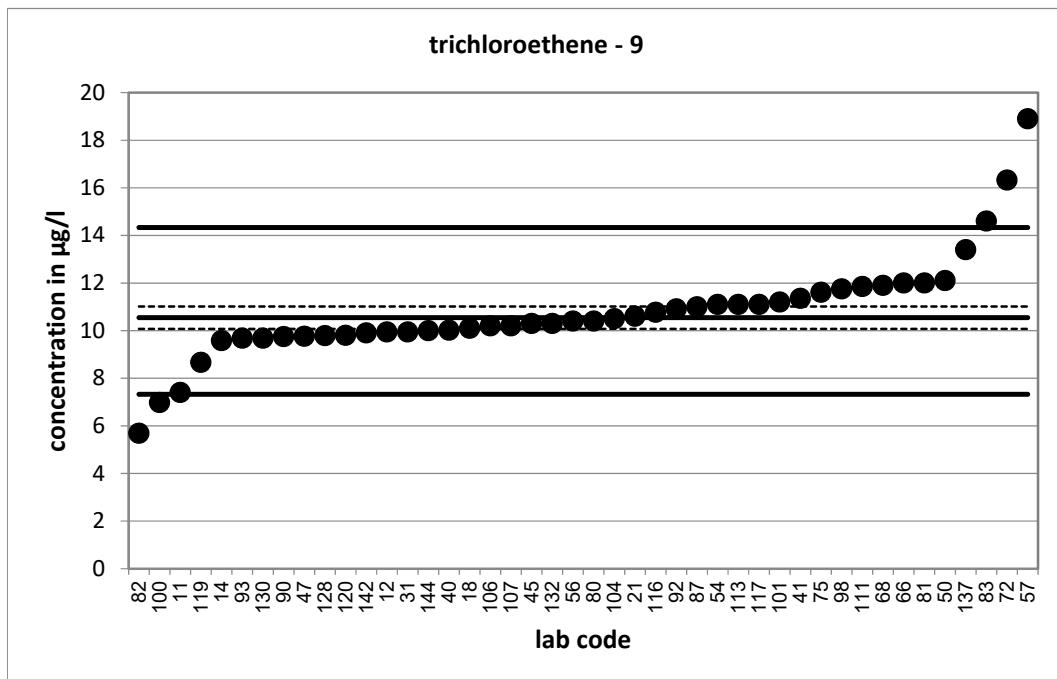


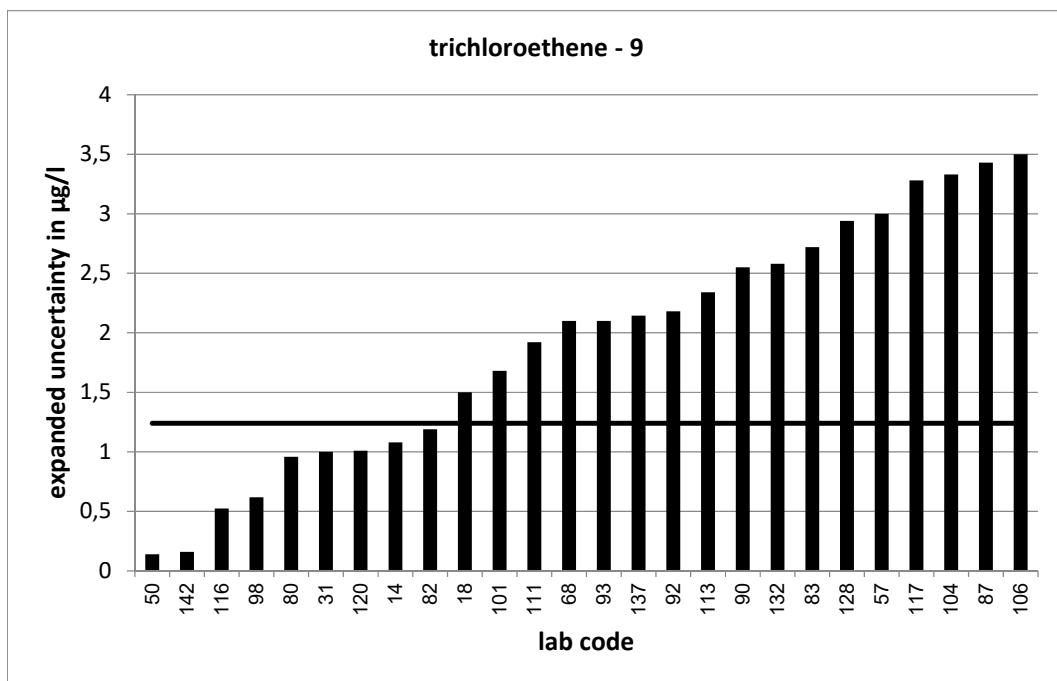


PT 3/21 - TW O2		trichloroethene - 9			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$10,55 \pm 0,47$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		14,33			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		7,33			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
11	7,4			-2,0	s
12	9,94			-0,4	s
14	9,58	1,08	-1,6	-0,6	s
18	10,1	1,5	-0,6	-0,3	s
21	10,6			0,0	s
31	9,944	1	-1,1	-0,4	s
40	10,02			-0,3	s
41	11,354			0,4	s
45	10,3			-0,2	s
47	9,76			-0,5	s
50	12,1	0,139	6,4	0,8	s
54	11,1			0,3	s
56	10,4			-0,1	s
57	18,9	3	5,5	4,4	u
66	12			0,8	s
68	11,9	2,1	1,3	0,7	s
72	16,32			3,0	u
75	11,612			0,6	s
80	10,4	0,959	-0,3	-0,1	s
81	12			0,8	s
82	5,69	1,19	-7,6	-3,0	u
83	14,6	2,72	2,9	2,1	q
87	11	3,43	0,3	0,2	s
90	9,75	2,55	-0,6	-0,5	s
92	10,91	2,18	0,3	0,2	s
93	9,68	2,1	-0,8	-0,5	s
98	11,75	0,618	3,1	0,6	s
100	6,98			-2,2	q
101	11,2	1,68	0,7	0,3	s
104	10,5	3,33	0,0	0,0	s
106	10,2	3,5	-0,2	-0,2	s
107	10,2			-0,2	s
111	11,85	1,92	1,3	0,7	s
113	11,1	2,34	0,5	0,3	s
116	10,77	0,525	0,6	0,1	s
117	11,1	3,28	0,3	0,3	s
119	8,667			-1,2	s
120	9,8	1,01	-1,3	-0,5	s
128	9,79	2,94	-0,5	-0,5	s
130	9,68			-0,5	s
132	10,3	2,58	-0,2	-0,2	s
137	13,4	2,144	2,6	1,5	s
142	9,9	0,16	-2,6	-0,4	s
144	10			-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 3/21 - TW O2		trichloromethane - 1			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$1,839 \pm 0,113$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		2,54			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		1,248			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
4	1,7			-0,5	s
5	1,42			-1,4	s
8	1,68			-0,5	s
11	1,4			-1,5	s
12	1,85			0,0	s
19	2,23			1,1	s
20	2,06	0,41	1,0	0,6	s
21	2,04			0,6	s
22	1,9	0,131	0,7	0,2	s
23	1,501	0,3	-2,1	-1,1	s
26	2,12			0,8	s
30	1,27	0,25	-4,1	-1,9	s
32	1,5923	0,259	-1,7	-0,8	s
36	1,6			-0,8	s
44	1,92	0,498	0,3	0,2	s
50	1,93	0,141	1,0	0,3	s
51	2,24	0,56	1,4	1,1	s
55	1,807	0,16	-0,3	-0,1	s
56	1,57			-0,9	s
57	3,58	0,7	4,9	5,0	u
58	1,721			-0,4	s
61	1,81	0,362	-0,2	-0,1	s
65	1,37			-1,6	s
75	1,655	0,094	-2,5	-0,6	s
79	2,22	0,49	1,5	1,1	s
80	1,82	0,204	-0,2	-0,1	s
81	2,21			1,1	s
87	1,78	0,646	-0,2	-0,2	s
89	2,07			0,7	s
100	2,07			0,7	s
104	2,14	0,62	1,0	0,9	s
107	1,88			0,1	s
108	2,026	0,274	1,3	0,5	s
109	1,67			-0,6	s
110	1,53	0,199	-2,7	-1,0	s
111	2,019	0,287	1,2	0,5	s
113	1,95	0,461	0,5	0,3	s
116	1,861	0,716	0,1	0,1	s
121	2,165	0,431	1,5	0,9	s
122	2,01	0,42	0,8	0,5	s
123	1,305	0,322	-3,1	-1,8	s
125	2,42			1,7	s
127	1,91	0,19	0,6	0,2	s
134	1,85			0,0	s
136	2,05			0,6	s
142	1,28	0,05	-9,0	-1,9	s

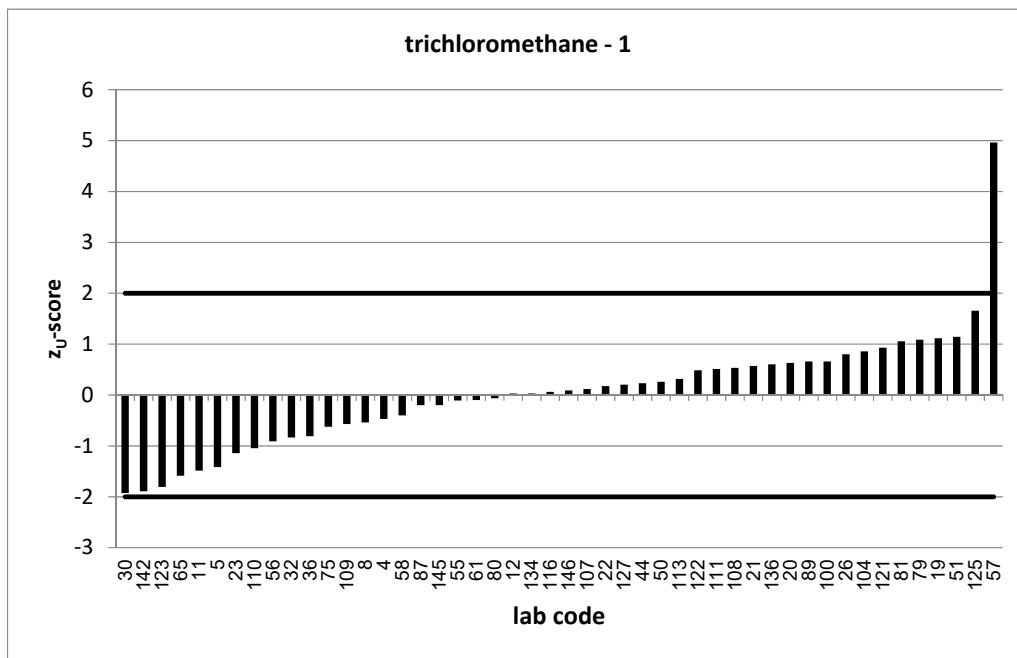
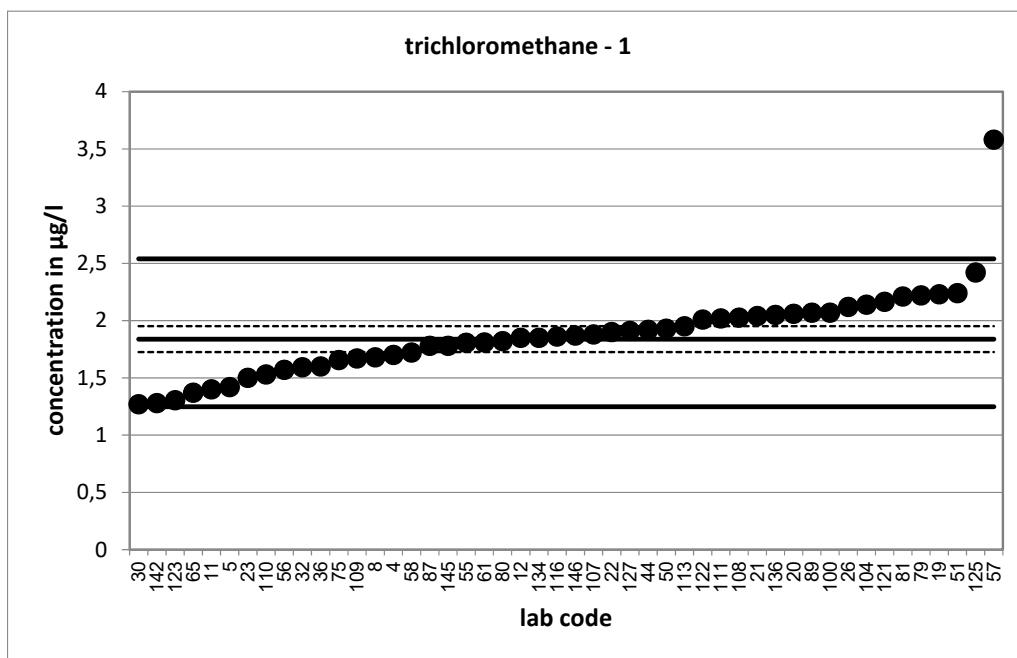
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor $k=2$ corresponding to a confidence level of about 95%

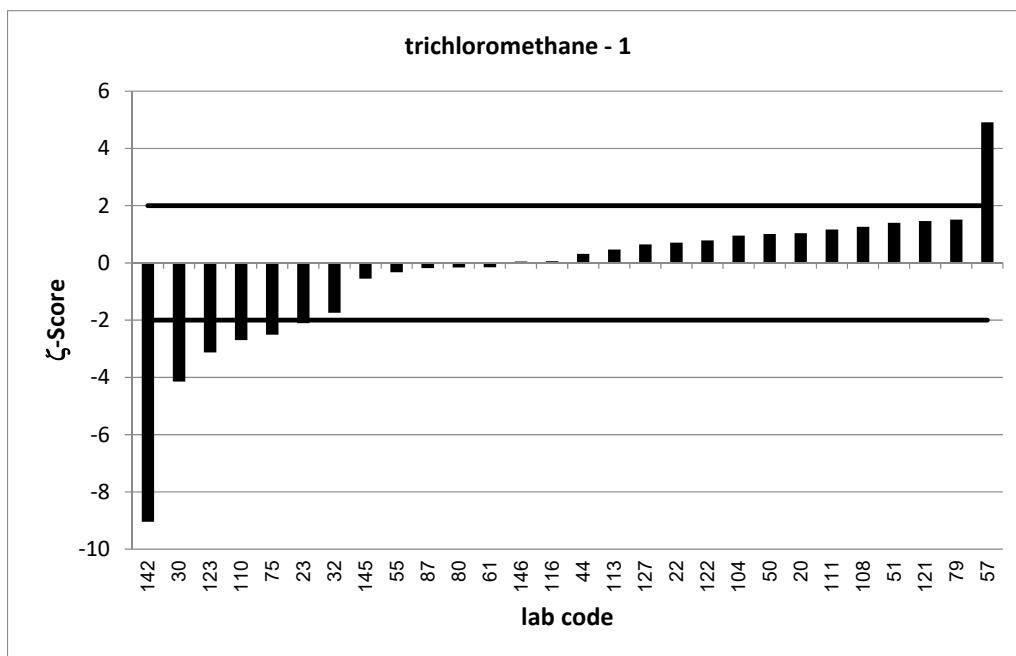
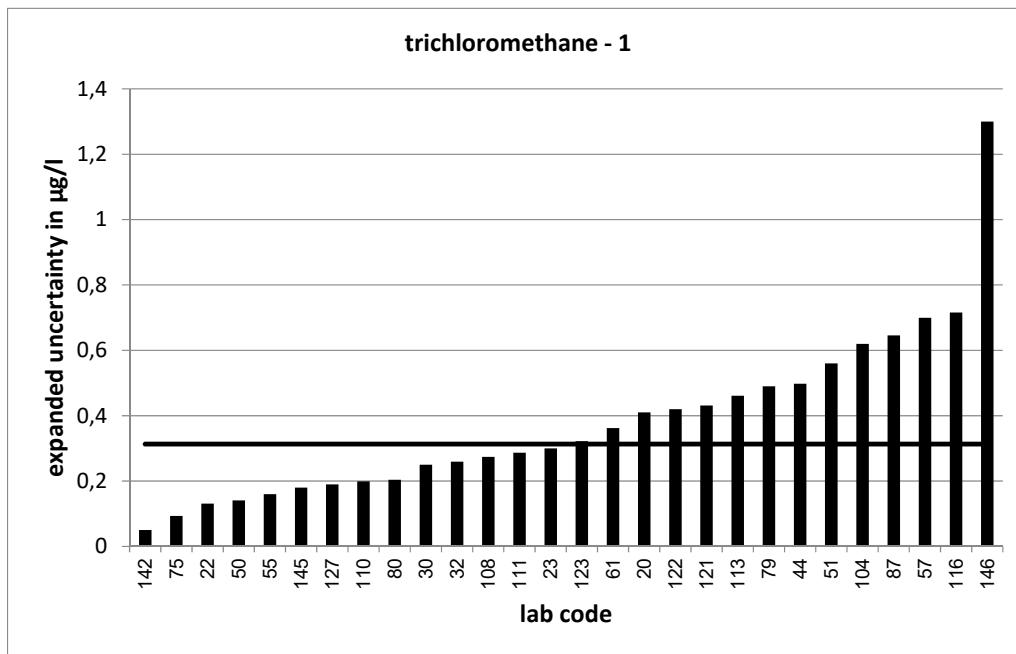
** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 3/21 - TW O2		trichloromethane - 1			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		1,839 \pm 0,113			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		2,54			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		1,248			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
145	1,78	0,18	-0,6	-0,2	s
146	1,87	1,3	0,0	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

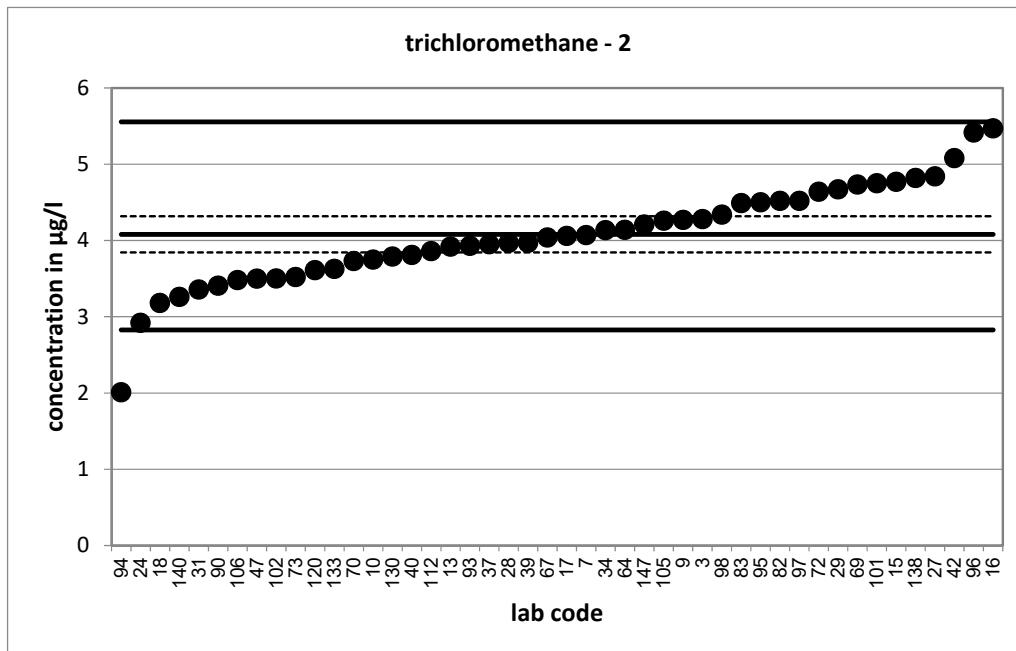


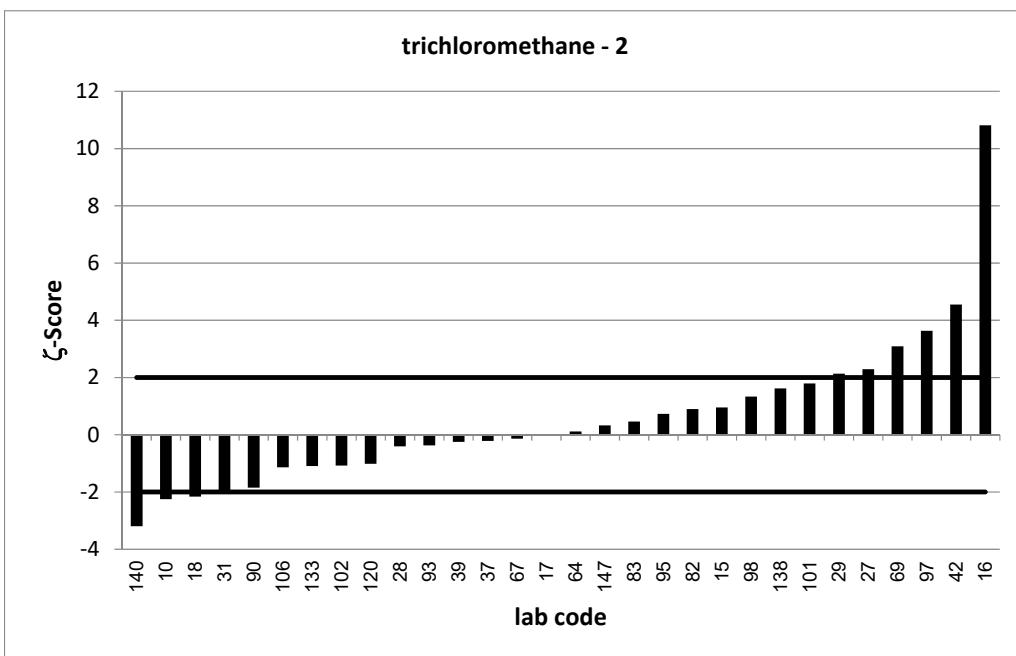
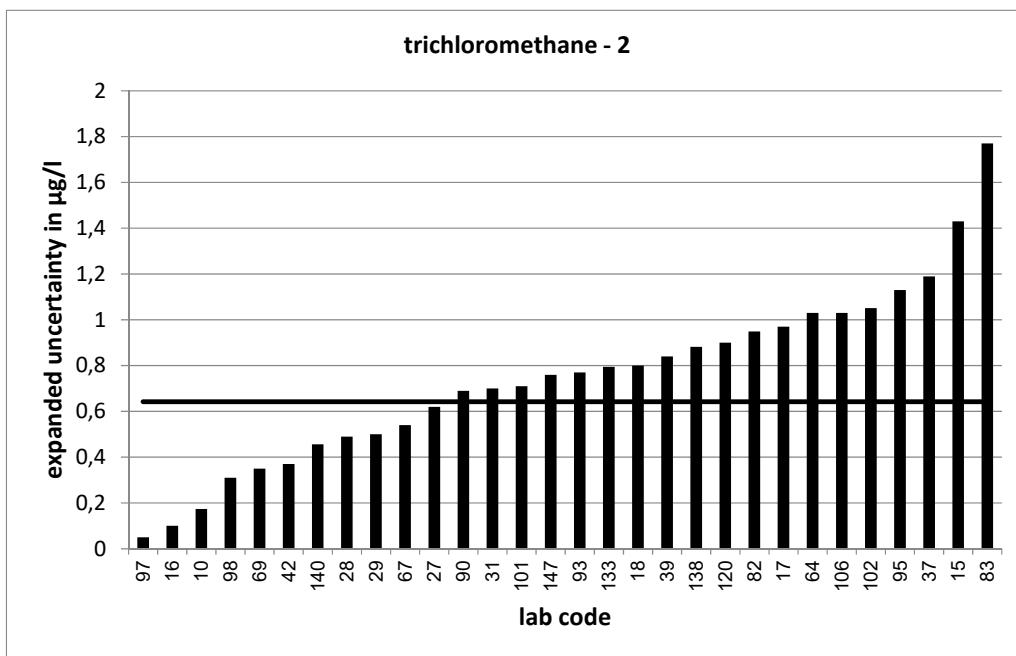


PT 3/21 - TW O2		trichloromethane - 2			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		4,08 \pm 0,237			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		5,557			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		2,828			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
3	4,28			0,3	s
7	4,07			0,0	s
9	4,27			0,3	s
10	3,75	0,174	-2,2	-0,5	s
13	3,92			-0,3	s
15	4,77	1,43	1,0	0,9	s
16	5,47	0,1	10,8	1,9	s
17	4,06	0,97	0,0	0,0	s
18	3,18	0,8	-2,2	-1,4	s
24	2,92			-1,9	s
27	4,84	0,62	2,3	1,0	s
28	3,97	0,49	-0,4	-0,2	s
29	4,67	0,5	2,1	0,8	s
31	3,358	0,7	-2,0	-1,2	s
34	4,136			0,1	s
37	3,95	1,19	-0,2	-0,2	s
39	3,97	0,84	-0,3	-0,2	s
40	3,81			-0,4	s
42	5,08	0,37	4,6	1,4	s
47	3,5			-0,9	s
64	4,14	1,03	0,1	0,1	s
67	4,04	0,54	-0,1	-0,1	s
69	4,733	0,35	3,1	0,9	s
70	3,73			-0,6	s
72	4,64			0,8	s
73	3,52			-0,9	s
82	4,52	0,949	0,9	0,6	s
83	4,49	1,77	0,5	0,6	s
90	3,407	0,69	-1,8	-1,1	s
93	3,93	0,77	-0,4	-0,2	s
94	2,01			-3,3	u
95	4,5	1,13	0,7	0,6	s
96	5,417			1,8	s
97	4,52	0,05	3,6	0,6	s
98	4,34	0,31	1,3	0,4	s
101	4,75	0,71	1,8	0,9	s
102	3,502	1,051	-1,1	-0,9	s
105	4,26			0,2	s
106	3,48	1,03	-1,1	-1,0	s
112	3,86			-0,4	s
120	3,61	0,9	-1,0	-0,8	s
130	3,79			-0,5	s
133	3,6282	0,795	-1,1	-0,7	s
138	4,82	0,882	1,6	1,0	s
140	3,26	0,456	-3,2	-1,3	s
147	4,21	0,76	0,3	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

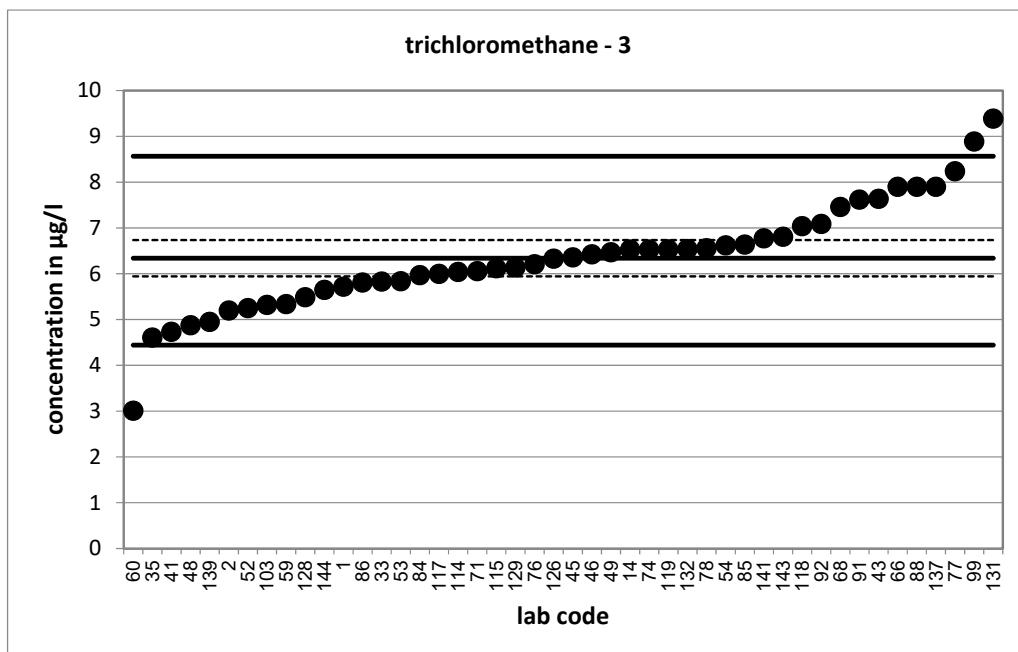


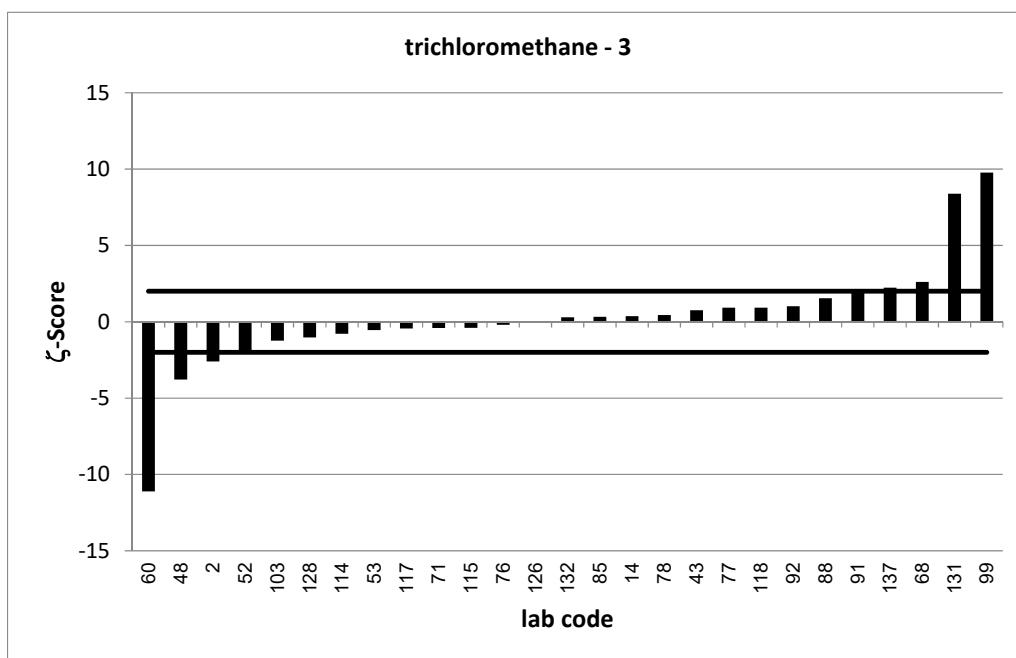
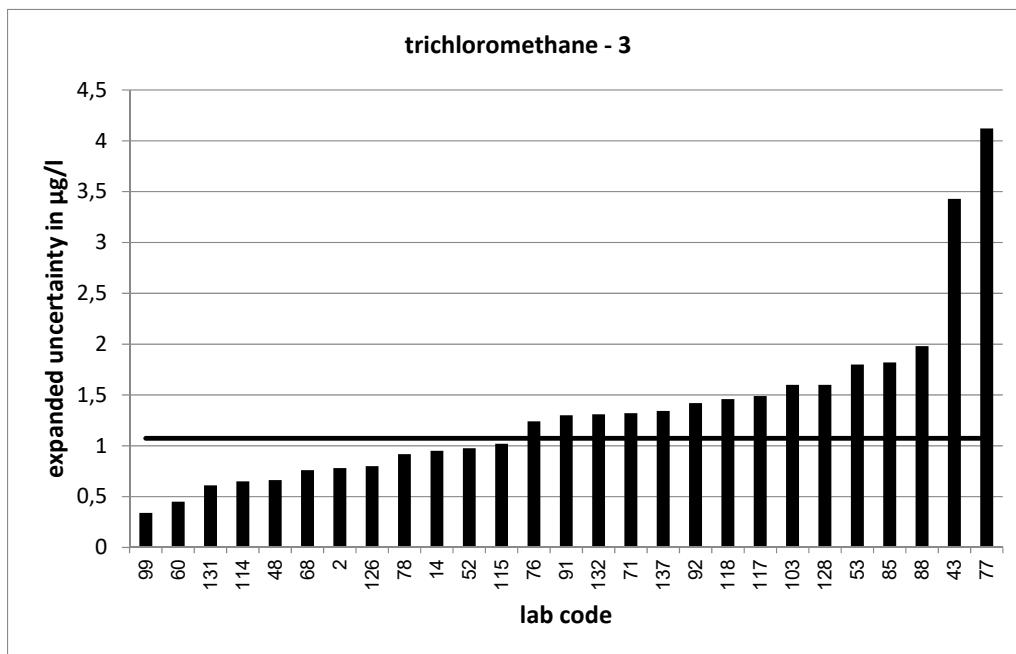


PT 3/21 - TW O2		trichloromethane - 3			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$6,34 \pm 0,396$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		8,567			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		4,442			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	5,72			-0,7	s
2	5,2	0,78	-2,6	-1,2	s
14	6,53	0,95	0,4	0,2	s
33	5,83			-0,5	s
35	4,61			-1,8	s
41	4,733			-1,7	s
43	7,64	3,43	0,8	1,2	s
45	6,36			0,0	s
46	6,426			0,1	s
48	4,877	0,663	-3,8	-1,5	s
49	6,47			0,1	s
52	5,25	0,976	-2,1	-1,1	s
53	5,84	1,8	-0,5	-0,5	s
54	6,62			0,3	s
59	5,34			-1,1	s
60	3,01	0,45	-11,1	-3,5	u
66	7,9			1,4	s
68	7,46	0,76	2,6	1,0	s
71	6,06	1,32	-0,4	-0,3	s
74	6,53			0,2	s
76	6,21	1,24	-0,2	-0,1	s
77	8,24	4,12	0,9	1,7	s
78	6,56	0,918	0,4	0,2	s
84	5,97			-0,4	s
85	6,64	1,82	0,3	0,3	s
86	5,81			-0,6	s
88	7,9	1,98	1,5	1,4	s
91	7,62	1,3	1,9	1,1	s
92	7,09	1,42	1,0	0,7	s
99	8,89	0,34	9,8	2,3	q
103	5,32	1,6	-1,2	-1,1	s
114	6,04	0,65	-0,8	-0,3	s
115	6,12	1,02	-0,4	-0,2	s
117	6	1,49	-0,4	-0,4	s
118	7,04	1,46	0,9	0,6	s
119	6,534			0,2	s
126	6,33	0,8	0,0	0,0	s
128	5,49	1,6	-1,0	-0,9	s
129	6,139			-0,2	s
131	9,39	0,61	8,4	2,7	q
132	6,54	1,31	0,3	0,2	s
137	7,9	1,343	2,2	1,4	s
139	4,95			-1,5	s
141	6,775			0,4	s
143	6,81			0,4	s
144	5,65			-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 3/21 - TW O2		trichloromethane - 4			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$9,512 \pm 0,537$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		12,76			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		6,73			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
2	7,5	1,1	-3,3	-1,4	s
3	10,5			0,6	s
4	8,79			-0,5	s
5	8,22			-0,9	s
8	8,13			-1,0	s
9	10,6			0,7	s
11	8,2			-0,9	s
17	10,6	2,5	0,9	0,7	s
21	10,2			0,4	s
31	8,321	1,5	-1,5	-0,9	s
33	8,36			-0,8	s
34	10,082			0,4	s
37	9,8	2,94	0,2	0,2	s
43	11,47	5,16	0,8	1,2	s
44	9,52	2,48	0,0	0,0	s
47	8,87			-0,5	s
49	9,71			0,1	s
52	8,74	1,62	-0,9	-0,6	s
54	10,3			0,5	s
55	10,075	0,68	1,3	0,3	s
60	4,73	0,71	-10,7	-3,4	u
64	9,77	2,44	0,2	0,2	s
65	7,64			-1,3	s
67	9,9	1,33	0,5	0,2	s
69	11,545	0,35	6,3	1,3	s
70	9,06			-0,3	s
73	11,1			1,0	s
78	9,7	1,359	0,3	0,1	s
80	9,83	1,05	0,5	0,2	s
90	8,388	1,71	-1,3	-0,8	s
95	10,9	2,72	1,0	0,9	s
96	13,78			2,6	q
99	13,6	0,4	12,2	2,5	q
102	8,303	2,491	-0,9	-0,9	s
110	8,096	1,052	-2,4	-1,0	s
114	9,17	0,98	-0,6	-0,2	s
122	10,36	2,19	0,8	0,5	s
123	5,369	1,326	-5,8	-3,0	u
125	9,67			0,1	s
126	9,28	0,9	-0,4	-0,2	s
127	9,88	0,99	0,7	0,2	s
128	7,73	2,26	-1,5	-1,3	s
132	9,13	1,83	-0,4	-0,3	s
133	8,4565	1,852	-1,1	-0,8	s
134	11,2			1,0	s
145	14,3	1,4	6,4	2,9	q

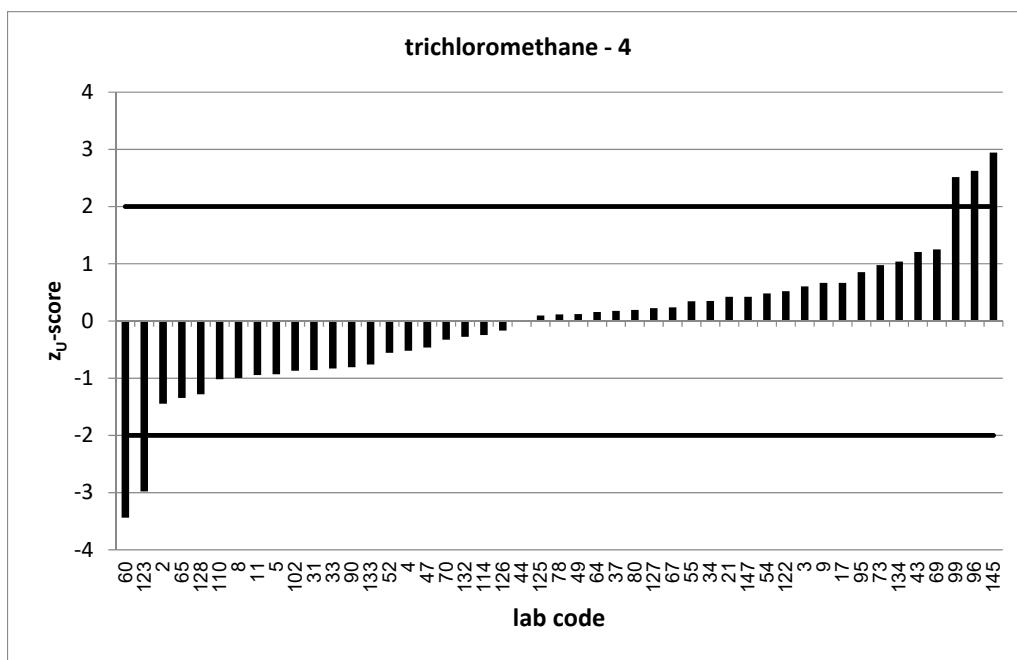
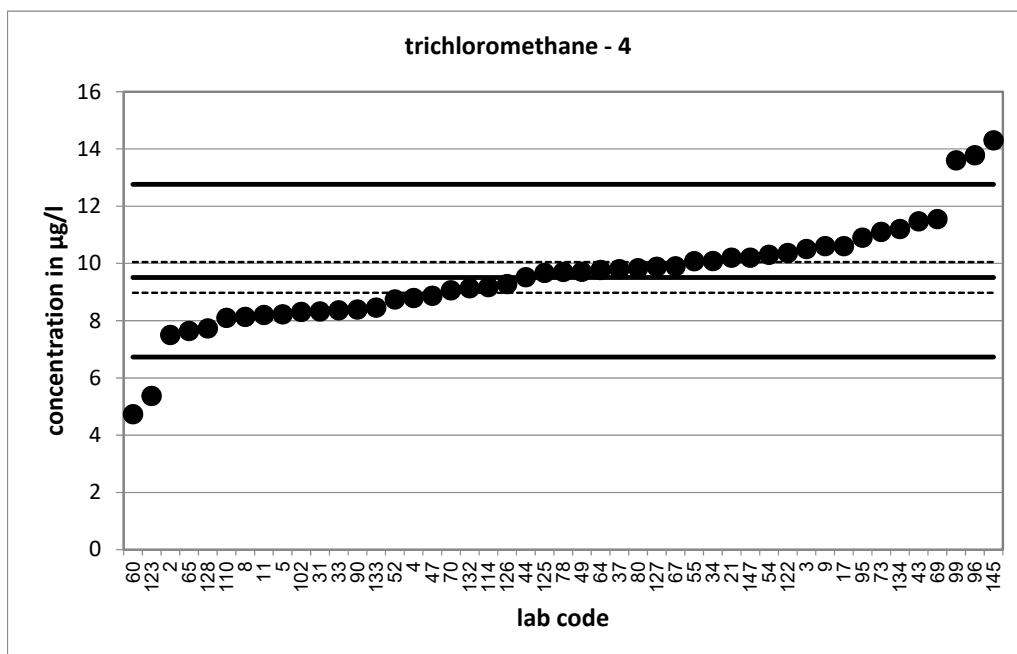
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor $k=2$ corresponding to a confidence level of about 95%

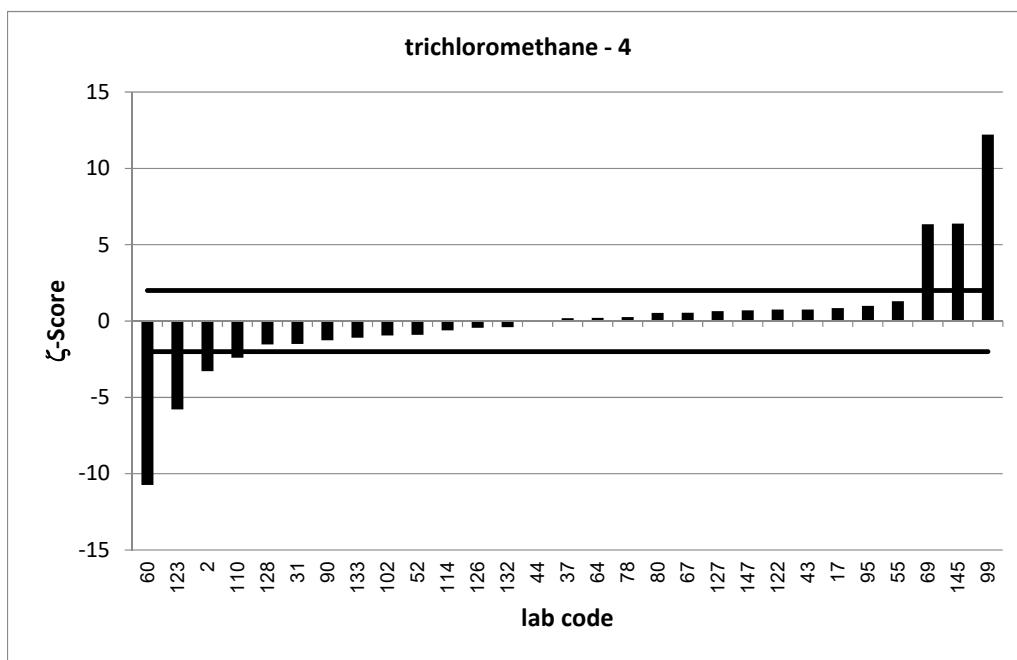
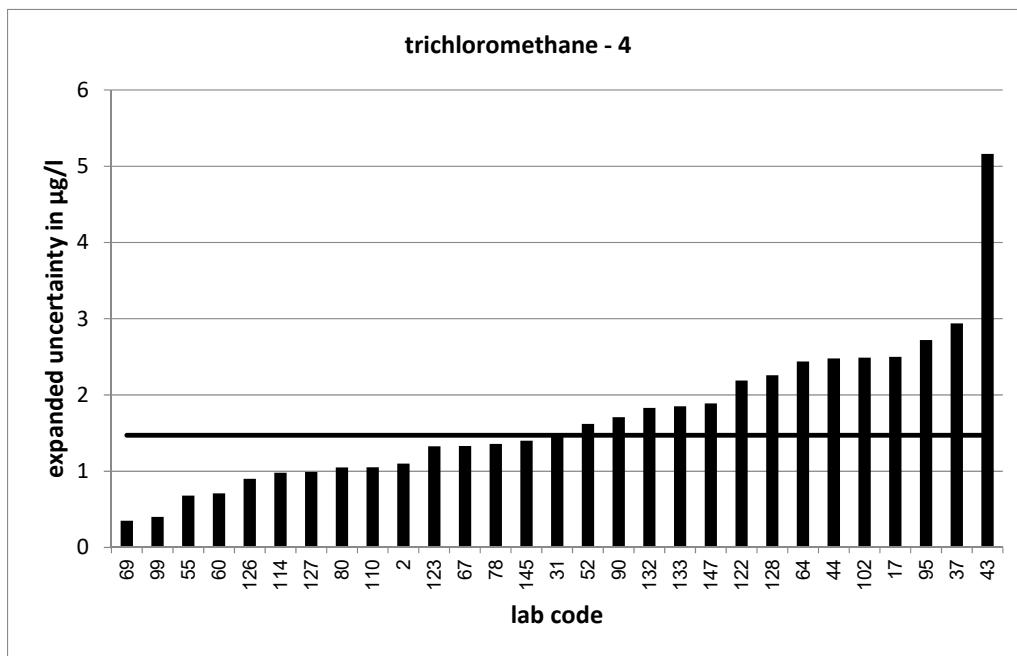
** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 3/21 - TW O2	trichloromethane - 4				
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*	$9,512 \pm 0,537$				
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	12,76				
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	6,73				
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
147	10,2	1,89	0,7	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 3/21 - TW O2		trichloromethane - 5			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$12,23 \pm 0,8$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		16,34			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		8,702			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_u -score	assessm.**
1	10,9			-0,8	s
5	9,35			-1,6	s
7	13,1			0,4	s
10	10,7	0,239	-3,7	-0,9	s
12	13,2			0,5	s
13	12,4			0,1	s
14	13	1,88	0,8	0,4	s
15	14	4,2	0,8	0,9	s
16	12,15	1	-0,1	0,0	s
18	10,3	2,6	-1,4	-1,1	s
22	11,9	0,821	-0,6	-0,2	s
26	12,8			0,3	s
32	10,1538	0,259	-4,9	-1,2	s
34	12,937			0,3	s
35	8,88			-1,9	s
36	10,93			-0,7	s
39	12,07	2,54	-0,1	-0,1	s
48	9,036	1,229	-4,4	-1,8	s
50	12,4	0,141	0,4	0,1	s
58	11,183			-0,6	s
71	11,6	2,5	-0,5	-0,4	s
72	16,8			2,2	q
73	14,7			1,2	s
76	11,3	2,26	-0,8	-0,5	s
77	15,71	7,86	0,9	1,7	s
79	13,39	2,97	0,8	0,6	s
81	14,1			0,9	s
85	12,5	3,4	0,2	0,1	s
87	11,8	4,28	-0,2	-0,2	s
88	14,7	3,68	1,3	1,2	s
93	11,05	2,85	-0,8	-0,7	s
95	14,6	3,66	1,3	1,2	s
96	16,829			2,2	q
99	17,5	0,39	11,9	2,6	q
103	10,7	3,22	-0,9	-0,9	s
106	12,1	3,6	-0,1	-0,1	s
110	10,043	1,306	-2,9	-1,2	s
111	13,274	1,885	1,0	0,5	s
112	11,9			-0,2	s
119	11,738			-0,3	s
127	12,3	1,23	0,1	0,0	s
131	15,5	1,01	5,1	1,6	s
136	8,6			-2,1	q
137	13,3	2,261	0,9	0,5	s
139	9,22			-1,7	s
140	9,55	1,34	-3,4	-1,5	s

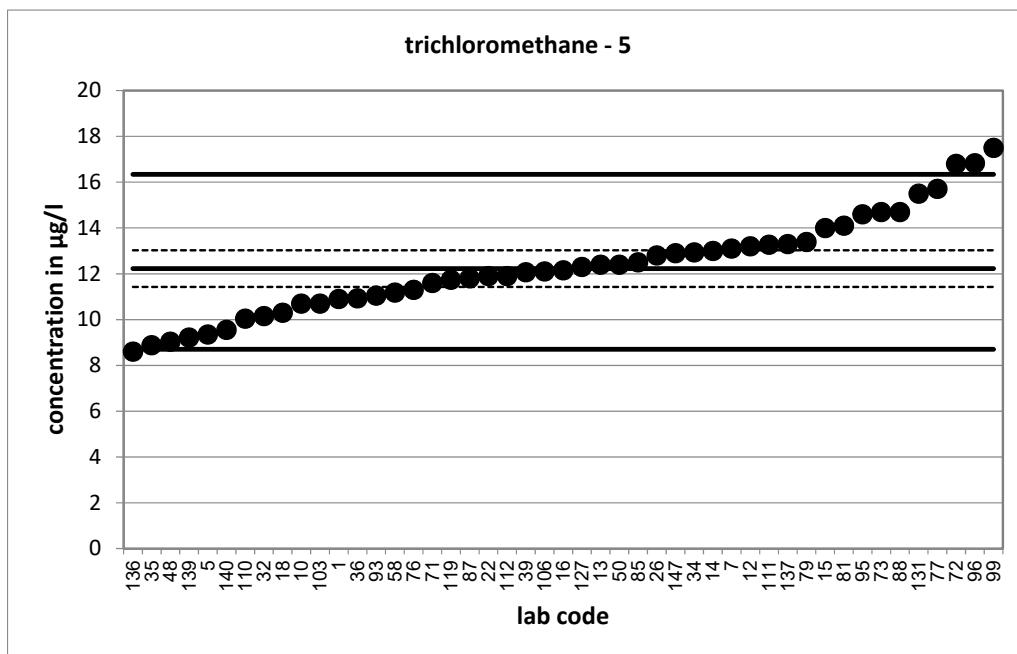
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor $k=2$ corresponding to a confidence level of about 95%

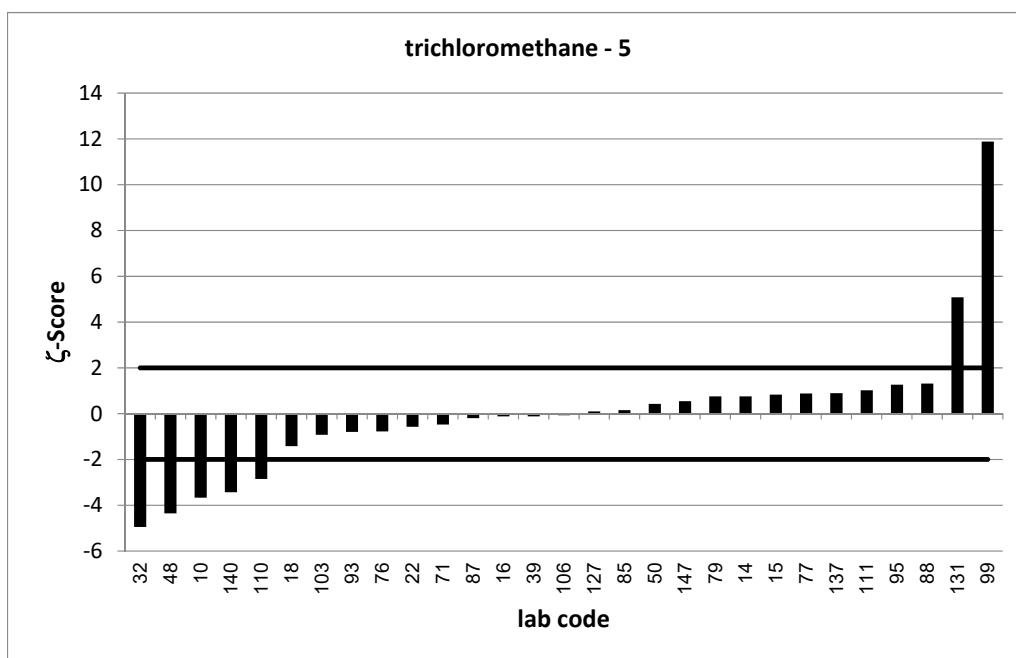
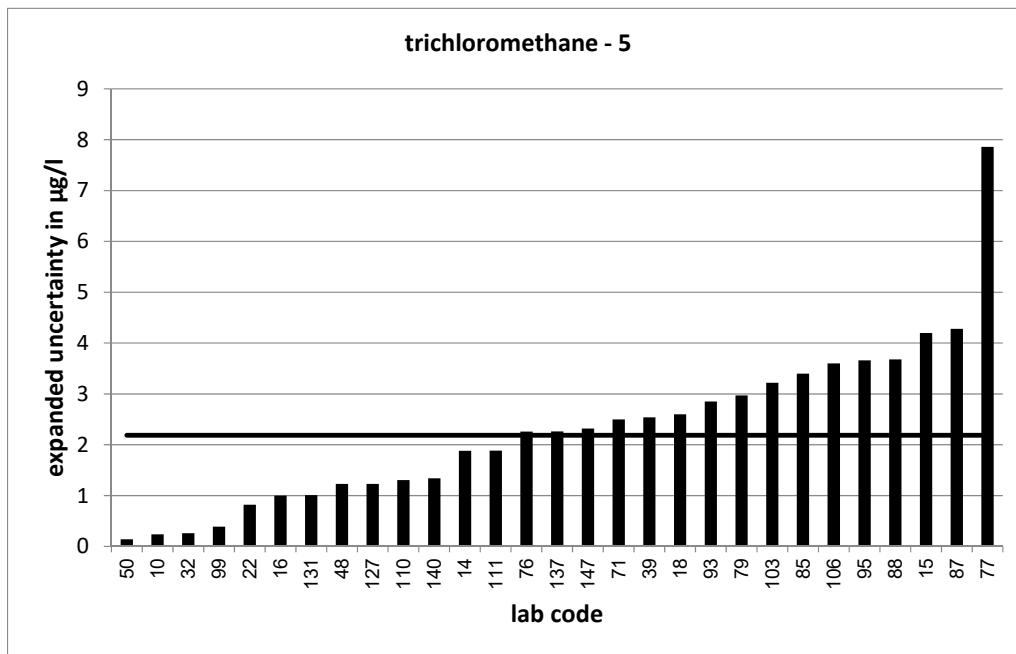
** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 3/21 - TW O2	trichloromethane - 5				
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*	$12,23 \pm 0,8$				
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	$16,34$				
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	$8,702$				
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
147	12,9	2,32	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 3/21 - TW O2		trichloromethane - 6			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$13,97 \pm 0,76$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		18,63			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		9,975			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
8	12,4			-0,8	s
16	15,05	1	1,7	0,5	s
23	12,24	2,5	-1,3	-0,9	s
24	10,9			-1,5	s
28	14,1	1,75	0,1	0,1	s
30	9,5	1,9	-4,4	-2,2	q
33	14,2			0,1	s
37	14,6	4,38	0,3	0,3	s
41	9,846			-2,1	q
42	18,48	0,39	10,6	1,9	s
46	13,7			-0,1	s
49	14,3			0,1	s
51	15,8	3,95	0,9	0,8	s
52	12,8	2,38	-0,9	-0,6	s
53	11,9	3,6	-1,1	-1,0	s
56	11,4			-1,3	s
57	23,9	4	4,9	4,3	u
58	13,484			-0,2	s
59	14,6			0,3	s
68	16,1	1,6	2,4	0,9	s
69	16,397	0,35	5,8	1,0	s
70	13,3			-0,3	s
74	13,6			-0,2	s
79	14,13	3,13	0,1	0,1	s
83	15,8	6,23	0,6	0,8	s
84	14,2			0,1	s
85	14,5	3,96	0,3	0,2	s
89	16,06			0,9	s
98	16,09	1,47	2,6	0,9	s
100	13,1			-0,4	s
107	14,4			0,2	s
108	14,944	2,017	0,9	0,4	s
109	14,36			0,2	s
112	14,5			0,2	s
115	13,4	2,24	-0,5	-0,3	s
116	14,18	0,716	0,4	0,1	s
118	15,2	2,07	1,1	0,5	s
122	15,31	3,23	0,8	0,6	s
123	8,854	2,187	-4,4	-2,6	q
126	14,6	1,5	0,7	0,3	s
134	16,9			1,3	s
136	11,3			-1,3	s
138	16,8	3,08	1,8	1,2	s
142	13,1	0,52	-1,9	-0,4	s
143	15,6			0,7	s
145	9,54	0,95	-7,3	-2,2	q

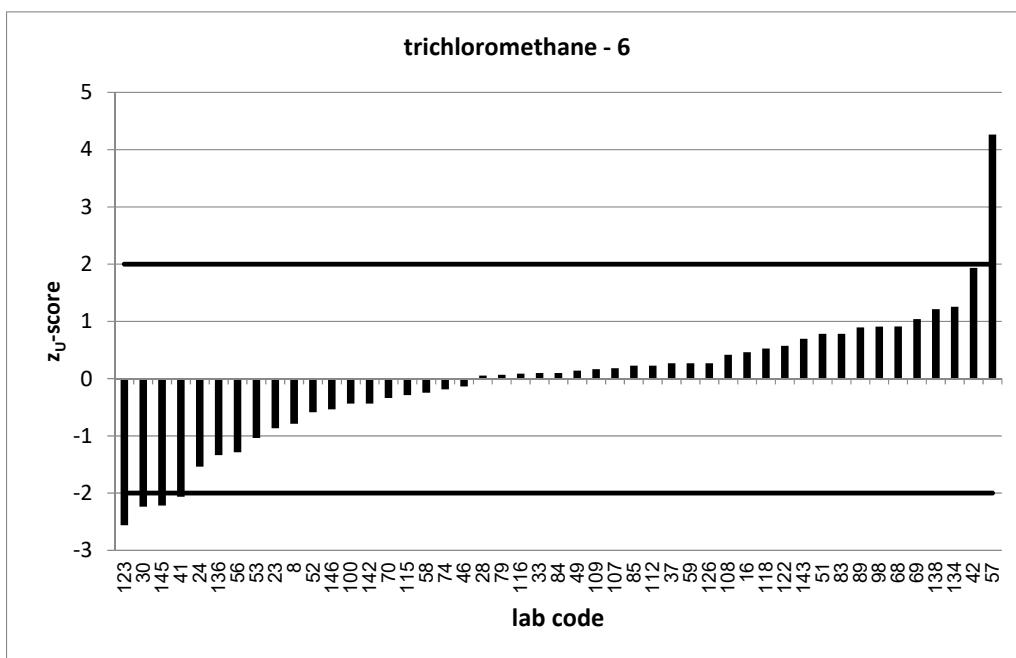
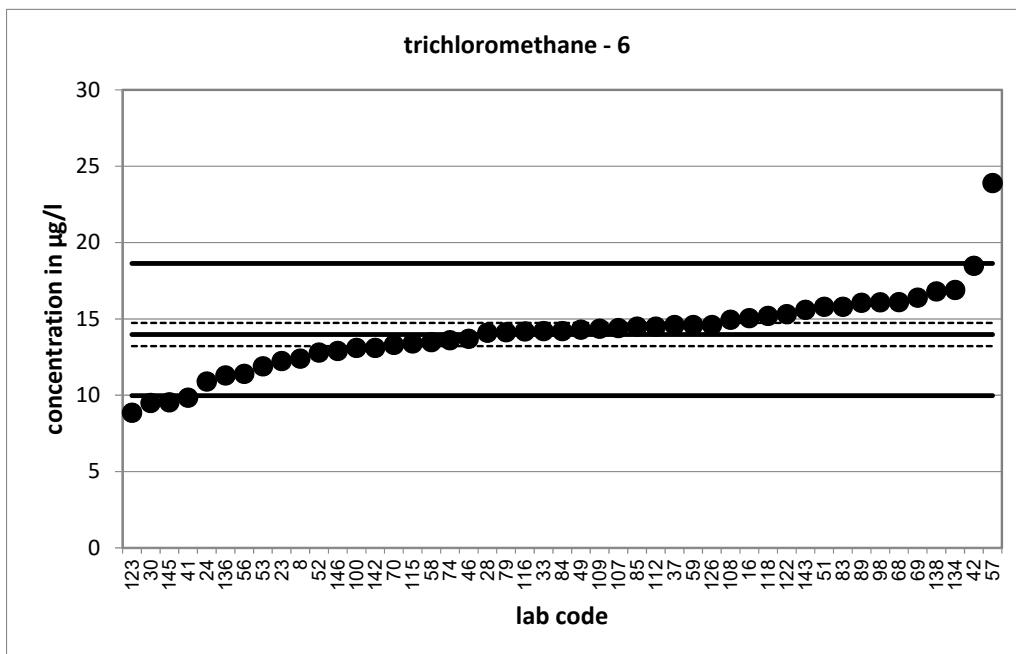
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor $k=2$ corresponding to a confidence level of about 95%

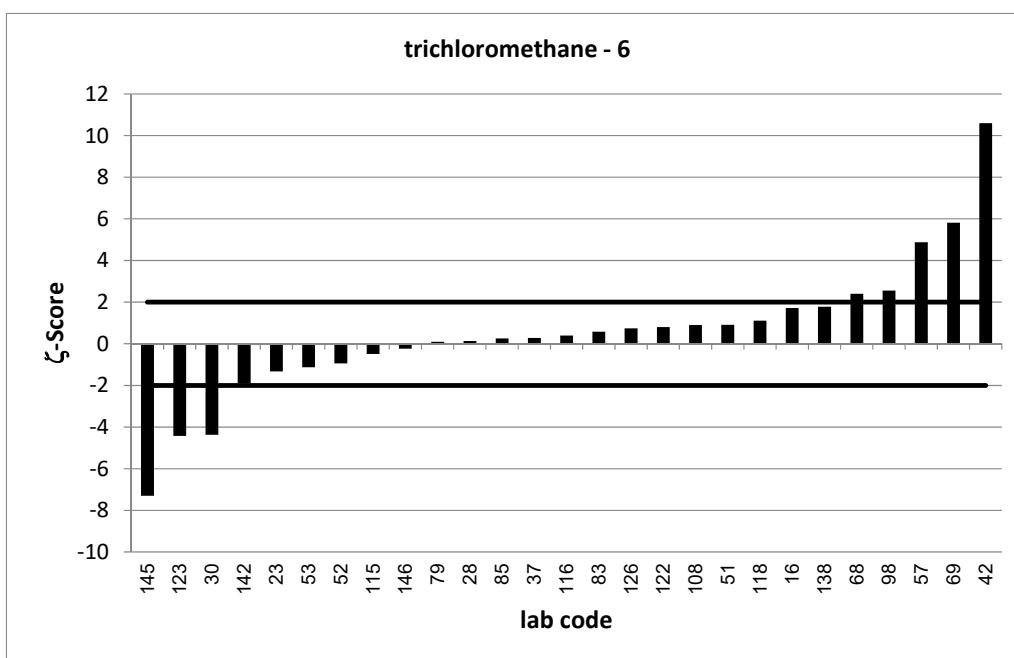
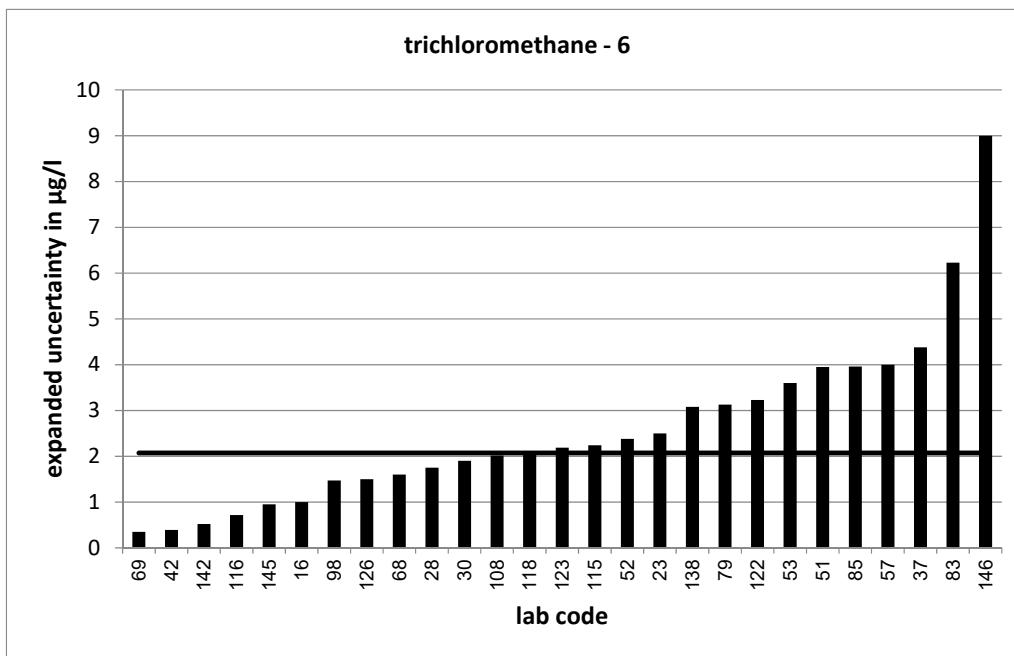
** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 3/21 - TW O2	trichloromethane - 6				
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*	$13,97 \pm 0,76$				
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	$18,63$				
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	$9,975$				
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
146	12,9	9	-0,2	-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

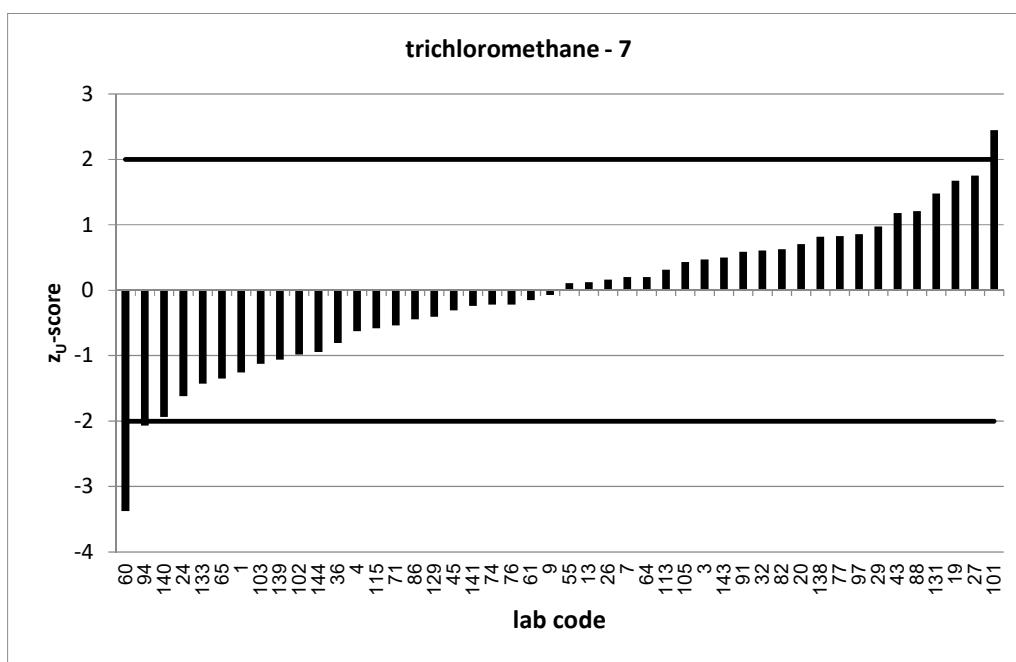
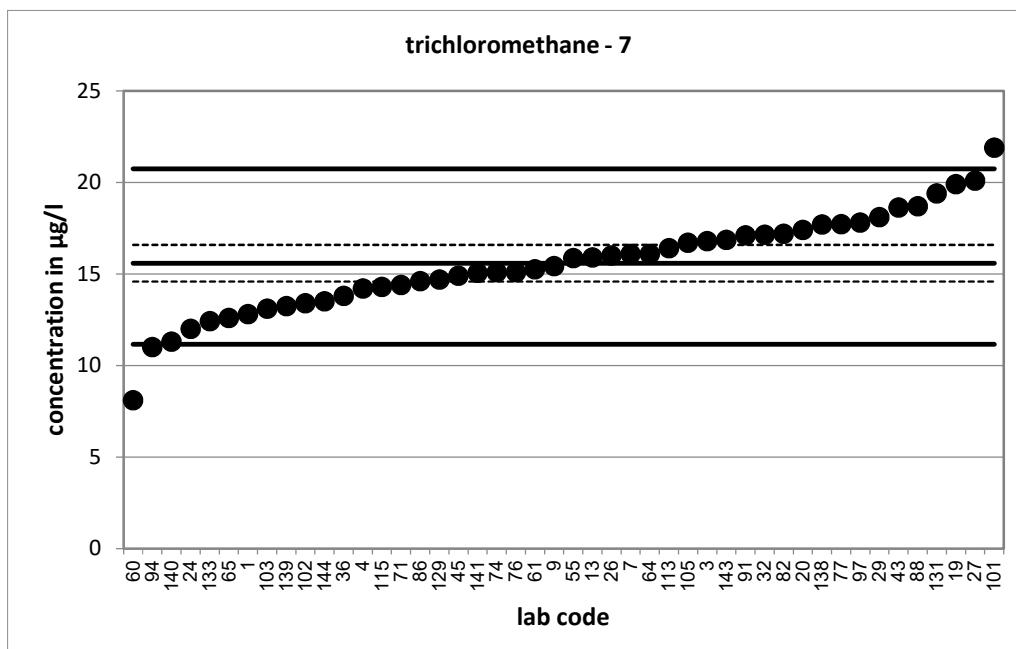


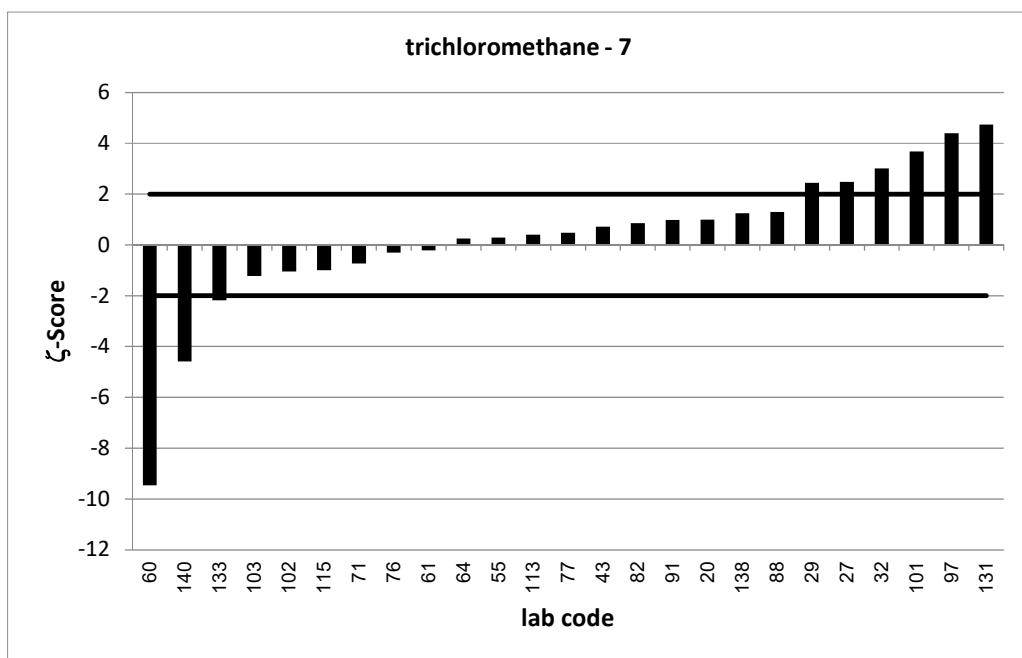
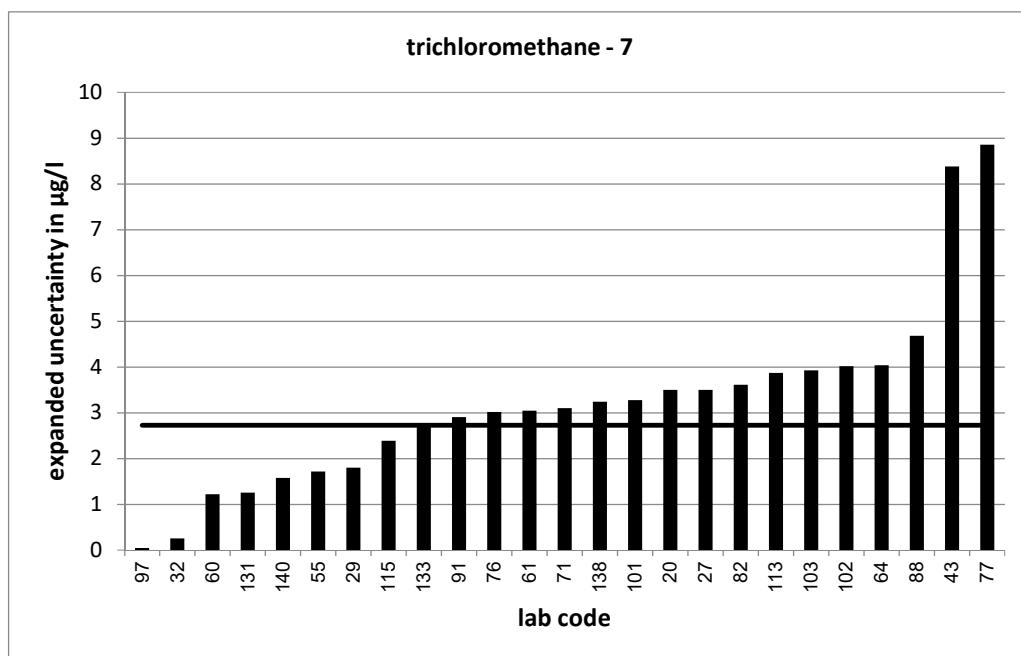


PT 3/21 - TW O2		trichloromethane - 7			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		15,59 \pm 1			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		20,75			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		11,16			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	12,8			-1,3	s
3	16,8			0,5	s
4	14,2			-0,6	s
7	16,1			0,2	s
9	15,43			-0,1	s
13	15,9			0,1	s
19	19,9			1,7	s
20	17,4	3,5	1,0	0,7	s
24	12			-1,6	s
26	16			0,2	s
27	20,1	3,5	2,5	1,7	s
29	18,1	1,8	2,4	1,0	s
32	17,1462	0,259	3,0	0,6	s
36	13,8			-0,8	s
43	18,63	8,38	0,7	1,2	s
45	14,9			-0,3	s
55	15,87	1,72	0,3	0,1	s
60	8,11	1,22	-9,5	-3,4	u
61	15,25	3,05	-0,2	-0,2	s
64	16,1	4,04	0,2	0,2	s
65	12,6			-1,3	s
71	14,4	3,1	-0,7	-0,5	s
74	15,1			-0,2	s
76	15,1	3,02	-0,3	-0,2	s
77	17,72	8,86	0,5	0,8	s
82	17,2	3,61	0,9	0,6	s
86	14,6			-0,4	s
88	18,7	4,68	1,3	1,2	s
91	17,1	2,91	1,0	0,6	s
94	11			-2,1	q
97	17,8	0,05	4,4	0,9	s
101	21,9	3,28	3,7	2,4	q
102	13,408	4,022	-1,1	-1,0	s
103	13,1	3,93	-1,2	-1,1	s
105	16,7			0,4	s
113	16,4	3,87	0,4	0,3	s
115	14,3	2,39	-1,0	-0,6	s
129	14,69			-0,4	s
131	19,4	1,26	4,7	1,5	s
133	12,4244	2,721	-2,2	-1,4	s
138	17,7	3,24	1,2	0,8	s
139	13,24			-1,1	s
140	11,3	1,58	-4,6	-1,9	s
141	15,06			-0,2	s
143	16,87			0,5	s
144	13,5			-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 3/21 - TW O2	trichloromethane - 8				
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*	$16,91 \pm 0,78$				
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	22,48				
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	12,13				
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
2	13	2	-3,6	-1,6	s
10	14,9	2,38	-1,6	-0,8	s
15	18,7	5,61	0,6	0,6	s
17	17,8	4,2	0,4	0,3	s
19	16,2			-0,3	s
20	18,6	3,7	0,9	0,6	s
22	16,2	1,118	-1,0	-0,3	s
23	14,59	3	-1,5	-1,0	s
27	21,8	3,8	2,5	1,8	s
28	16,6	2,06	-0,3	-0,1	s
29	20,6	2,1	3,3	1,3	s
30	11	2,21	-5,0	-2,5	q
35	12,8			-1,7	s
39	16,52	3,48	-0,2	-0,2	s
40	15,99			-0,4	s
42	22,2	0,67	10,3	1,9	s
44	17	4,42	0,0	0,0	s
46	16,16			-0,3	s
48	18,51	2,517	1,2	0,6	s
51	17,4	4,35	0,2	0,2	s
53	14,2	4,3	-1,2	-1,1	s
59	16,8			0,0	s
61	16,22	3,24	-0,4	-0,3	s
66	18,7			0,6	s
67	16,9	2,27	0,0	0,0	s
75	17,004	1,009	0,1	0,0	s
78	16,8	2,355	-0,1	0,0	s
84	15,6			-0,5	s
86	16			-0,4	s
89	20,13			1,2	s
91	19,4	3,3	1,5	0,9	s
92	17,93	3,59	0,6	0,4	s
94	12,5			-1,8	s
97	20,35	0,05	8,8	1,2	s
104	17	4,94	0,0	0,0	s
105	18,3			0,5	s
108	17,805	2,404	0,7	0,3	s
109	16,96			0,0	s
114	15,9	1,7	-1,1	-0,4	s
117	15,3	3,82	-0,8	-0,7	s
118	18,7	2,07	1,6	0,6	s
120	15,1	3,8	-0,9	-0,8	s
121	19,05	3,81	1,1	0,8	s
125	18,17			0,5	s
129	16,455			-0,2	s
130	14,7			-0,9	s

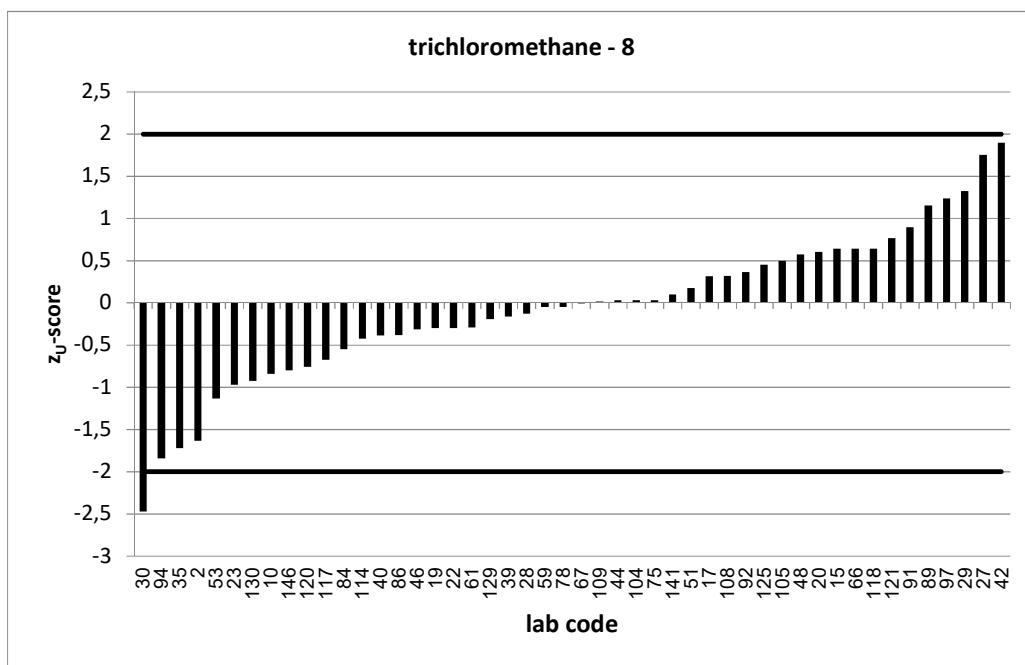
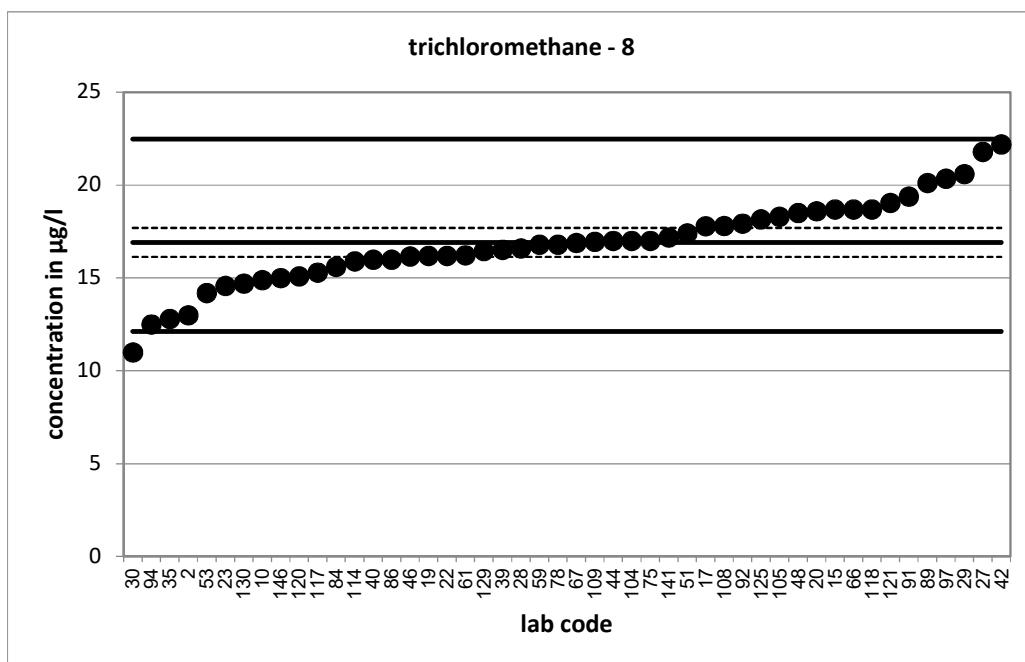
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor $k=2$ corresponding to a confidence level of about 95%

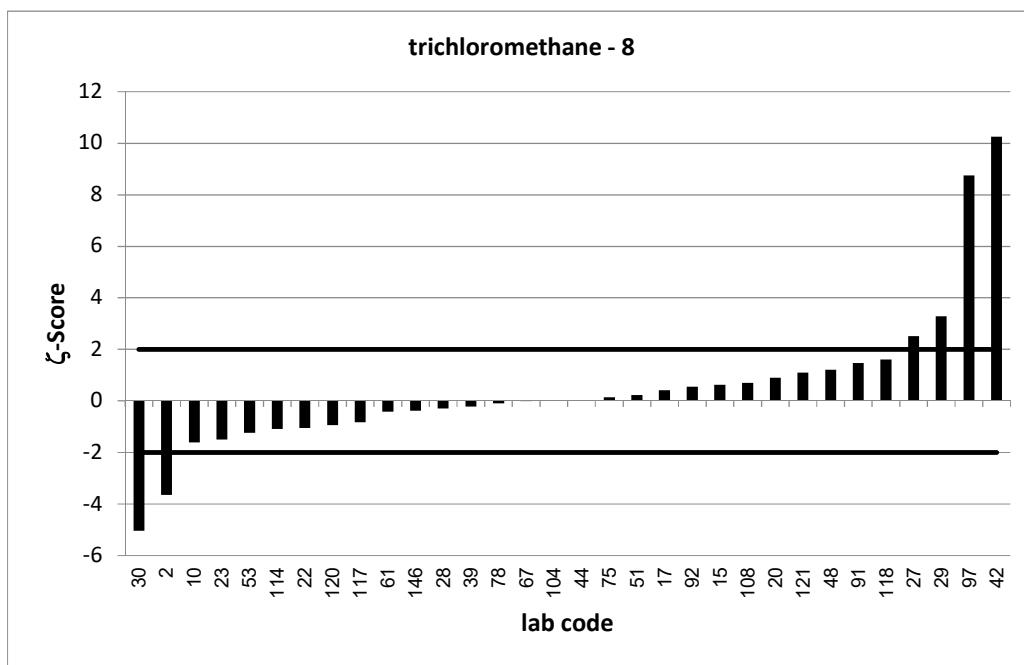
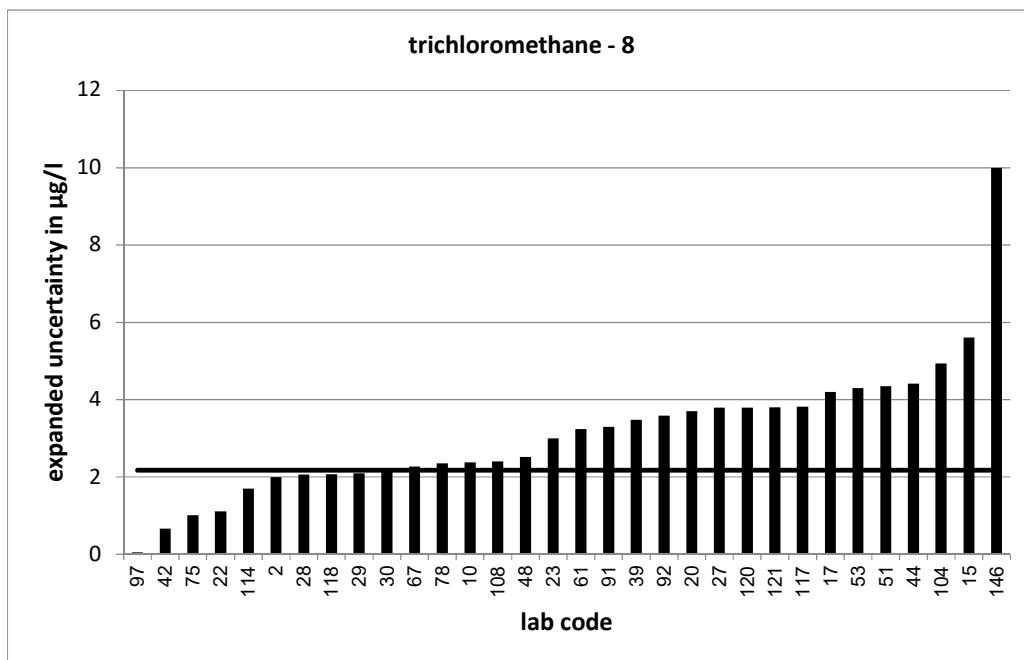
** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 3/21 - TW O2	trichloromethane - 8				
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*	$16,91 \pm 0,78$				
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	$22,48$				
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	$12,13$				
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
141	17,19			0,1	s
146	15	10	-0,4	-0,8	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

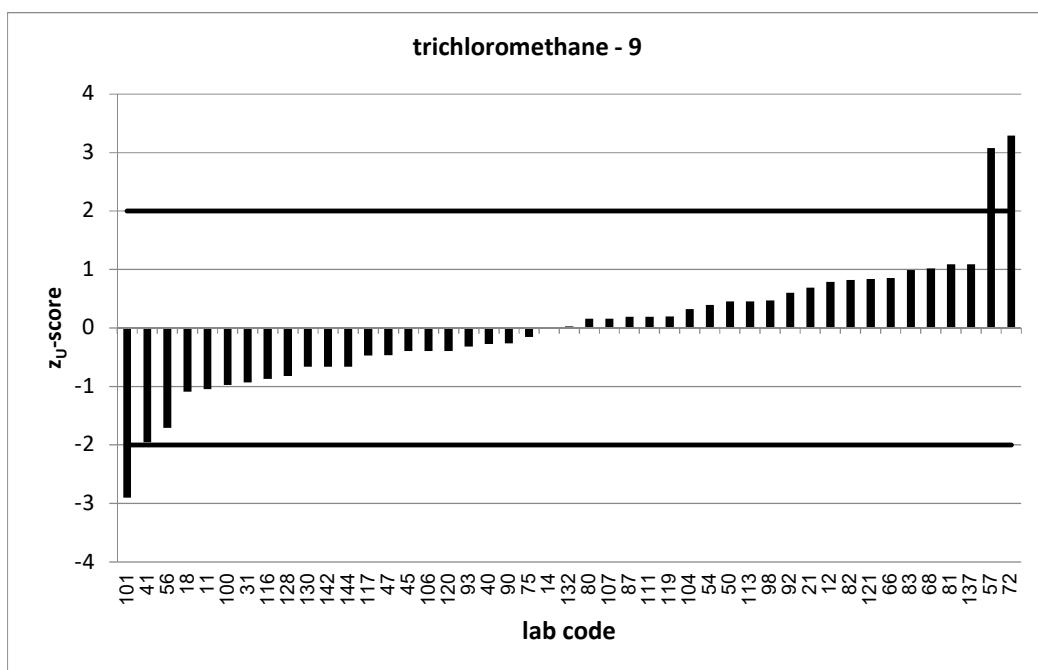
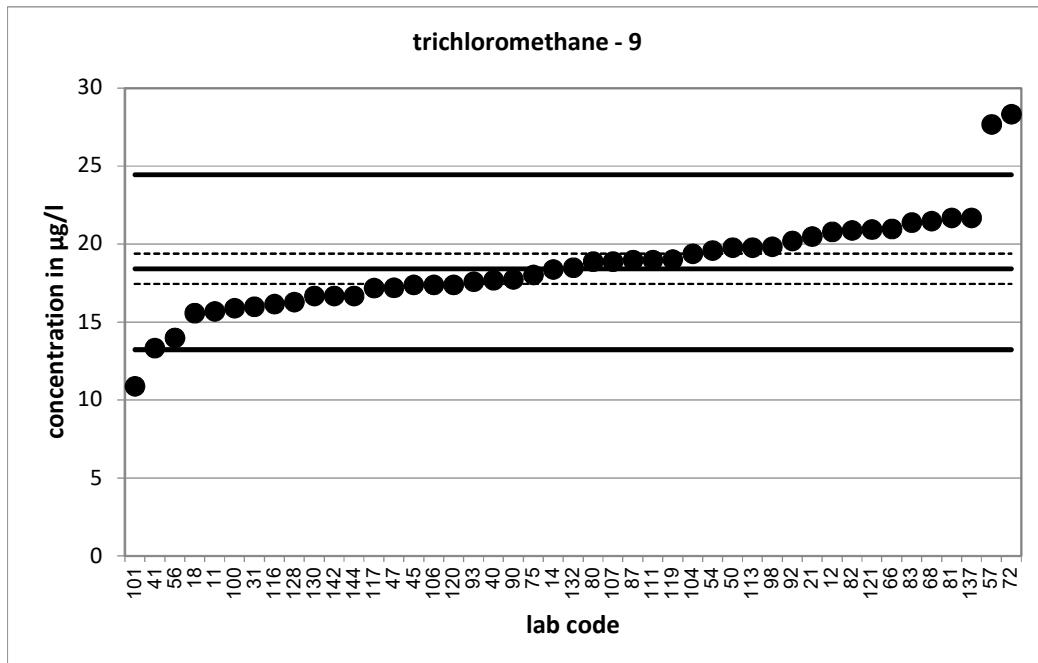


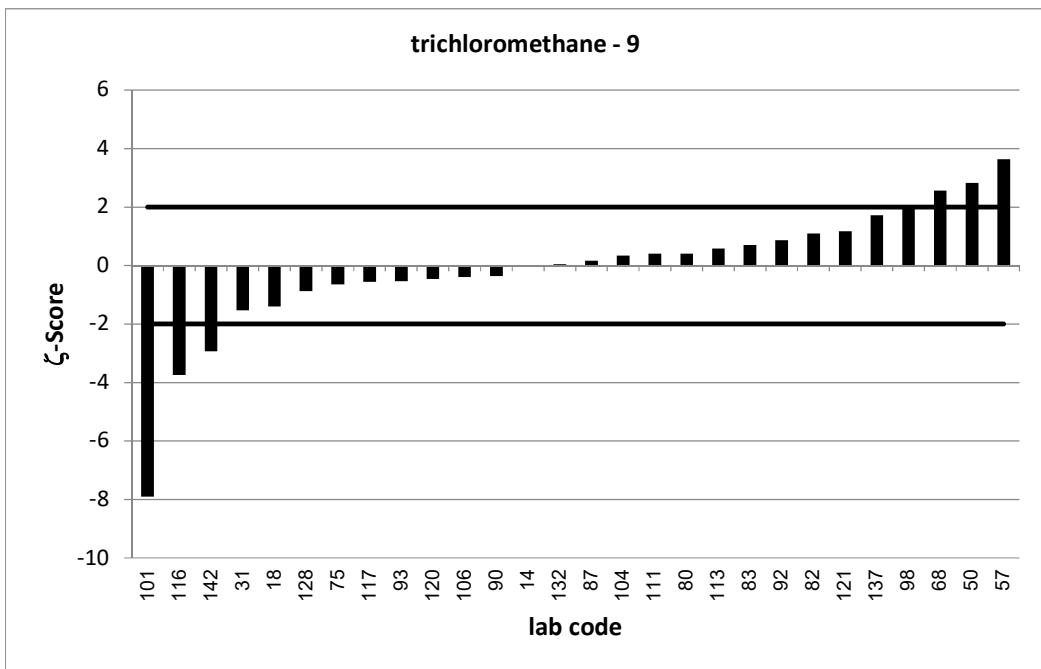
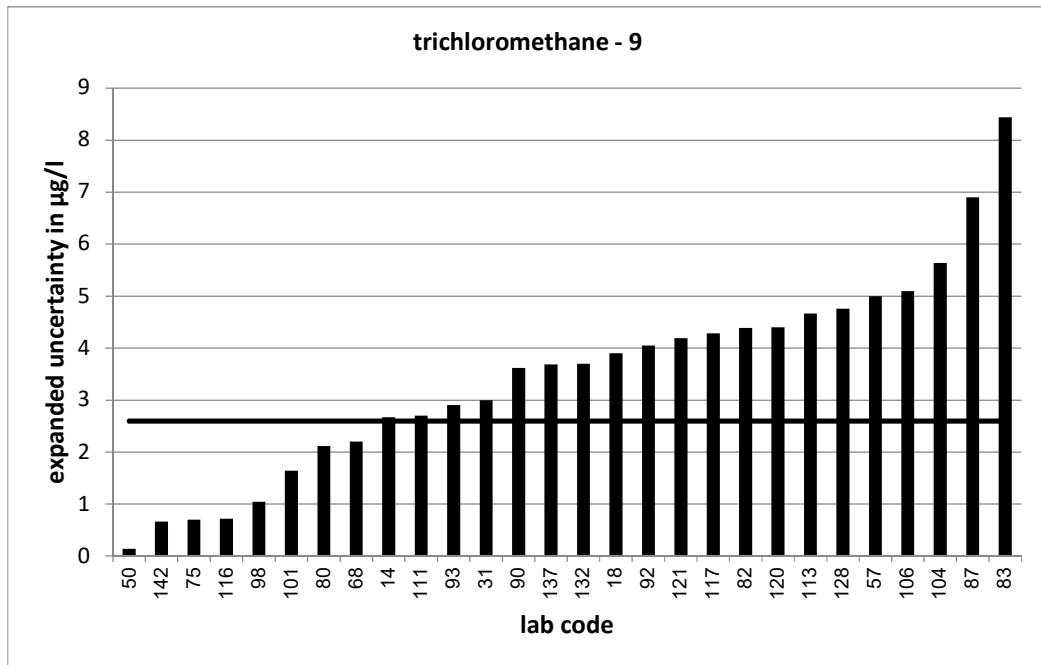


PT 3/21 - TW O2	trichloromethane - 9				
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*	$18,42 \pm 0,97$				
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	24,45				
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	13,23				
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
11	15,7			-1,0	s
12	20,8			0,8	s
14	18,4	2,67	0,0	0,0	s
18	15,6	3,9	-1,4	-1,1	s
21	20,5			0,7	s
31	16,005	3	-1,5	-0,9	s
40	17,71			-0,3	s
41	13,353			-2,0	s
45	17,4			-0,4	s
47	17,22			-0,5	s
50	19,8	0,141	2,8	0,5	s
54	19,6			0,4	s
56	14			-1,7	s
57	27,7	5	3,6	3,1	u
66	21			0,9	s
68	21,5	2,2	2,6	1,0	s
72	28,35			3,3	u
75	18,035	0,701	-0,6	-0,1	s
80	18,9	2,12	0,4	0,2	s
81	21,7			1,1	s
82	20,9	4,39	1,1	0,8	s
83	21,4	8,44	0,7	1,0	s
87	19	6,9	0,2	0,2	s
90	17,75	3,62	-0,4	-0,3	s
92	20,23	4,05	0,9	0,6	s
93	17,6	2,9	-0,5	-0,3	s
98	19,85	1,04	2,0	0,5	s
100	15,9			-1,0	s
101	10,9	1,64	-7,9	-2,9	q
104	19,4	5,64	0,3	0,3	s
106	17,4	5,1	-0,4	-0,4	s
107	18,9			0,2	s
111	19	2,698	0,4	0,2	s
113	19,8	4,66	0,6	0,5	s
116	16,17	0,716	-3,7	-0,9	s
117	17,2	4,28	-0,6	-0,5	s
119	19,02			0,2	s
120	17,4	4,4	-0,5	-0,4	s
121	20,945	4,189	1,2	0,8	s
128	16,3	4,76	-0,9	-0,8	s
130	16,7			-0,7	s
132	18,5	3,7	0,0	0,0	s
137	21,7	3,689	1,7	1,1	s
142	16,7	0,66	-2,9	-0,7	s
144	16,7			-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 3/21 - TW O2		bromodichloromethane - 1			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$3,22 \pm 0,162$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		4,173			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		2,389			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
4	2,94			-0,7	s
5	2,4			-2,0	s
8	2,89			-0,8	s
11	2,8			-1,0	s
12	3,36			0,3	s
19	4,54			2,8	q
20	3,41	0,72	0,5	0,4	s
21	3,79			1,2	s
22	3	0,198	-1,7	-0,5	s
23	2,945	0,5	-1,0	-0,7	s
26	3,53			0,7	s
30	2,64	0,53	-2,1	-1,4	s
32	3,1225	0,192	-0,8	-0,2	s
36	2,36			-2,1	q
44	3,28	1,02	0,1	0,1	s
50	3,26	0,206	0,3	0,1	s
51	3,88	0,97	1,3	1,4	s
55	3,356	0,12	1,3	0,3	s
56	2,77			-1,1	s
57	4,92	1,5	2,3	3,6	u
58	2,589			-1,5	s
61	3,15	0,629	-0,2	-0,2	s
65	2,43			-1,9	s
75	4,015	0,182	6,5	1,7	s
79	3,88	0,85	1,5	1,4	s
80	3,32	0,378	0,5	0,2	s
81	3,81			1,2	s
87	3,17	0,983	-0,1	-0,1	s
89	3,48			0,5	s
100	3,15			-0,2	s
104	3,24	0,681	0,1	0,0	s
107	3,58			0,8	s
108	3,702	0,811	1,2	1,0	s
109	3,33			0,2	s
110	3,072	0,307	-0,9	-0,4	s
111	3,349	0,623	0,4	0,3	s
113	2,95	0,883	-0,6	-0,6	s
116	2,967	0,453	-1,1	-0,6	s
121	3,605	0,433	1,7	0,8	s
122	3,44	1,03	0,4	0,5	s
123	2,354	0,565	-2,9	-2,1	q
125	3,33			0,2	s
127	3,26	0,33	0,2	0,1	s
134	3,42			0,4	s
136	2,9			-0,8	s
142	2,97	0,11	-2,6	-0,6	s

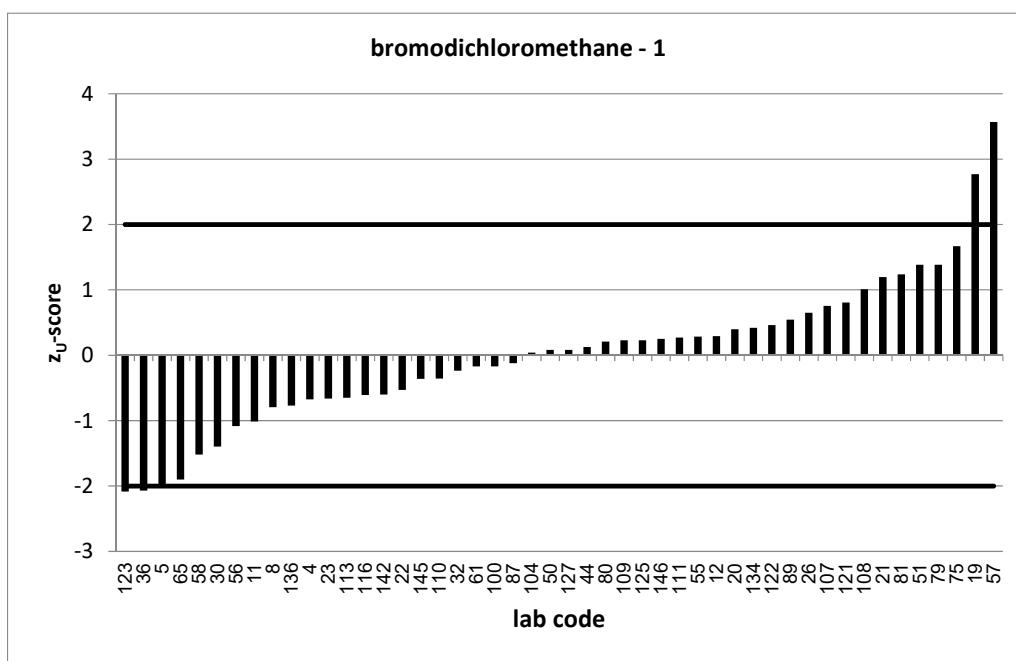
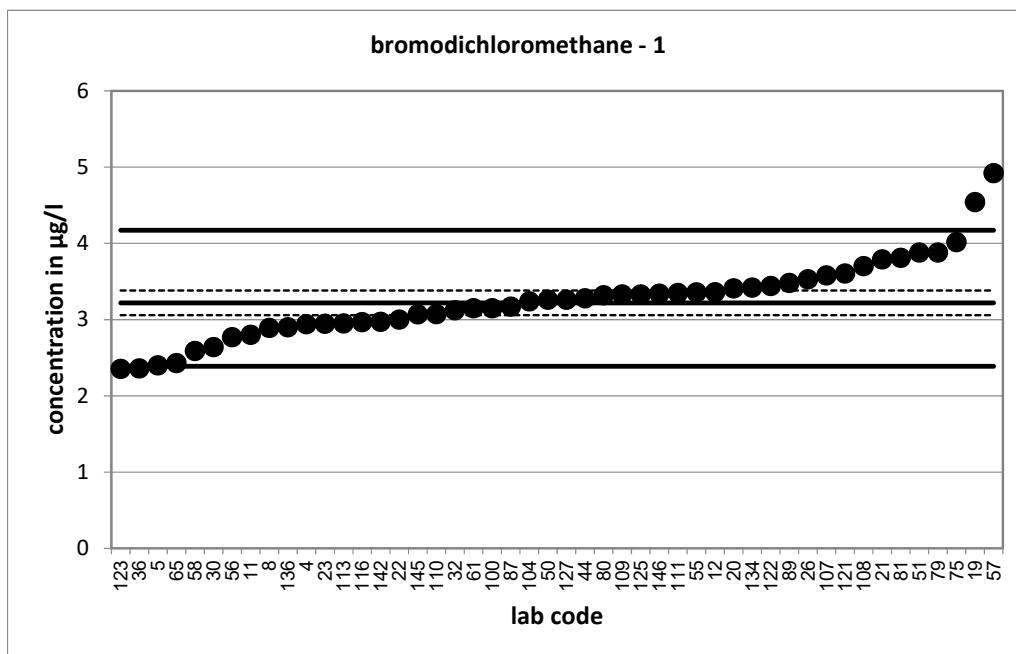
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor $k=2$ corresponding to a confidence level of about 95%

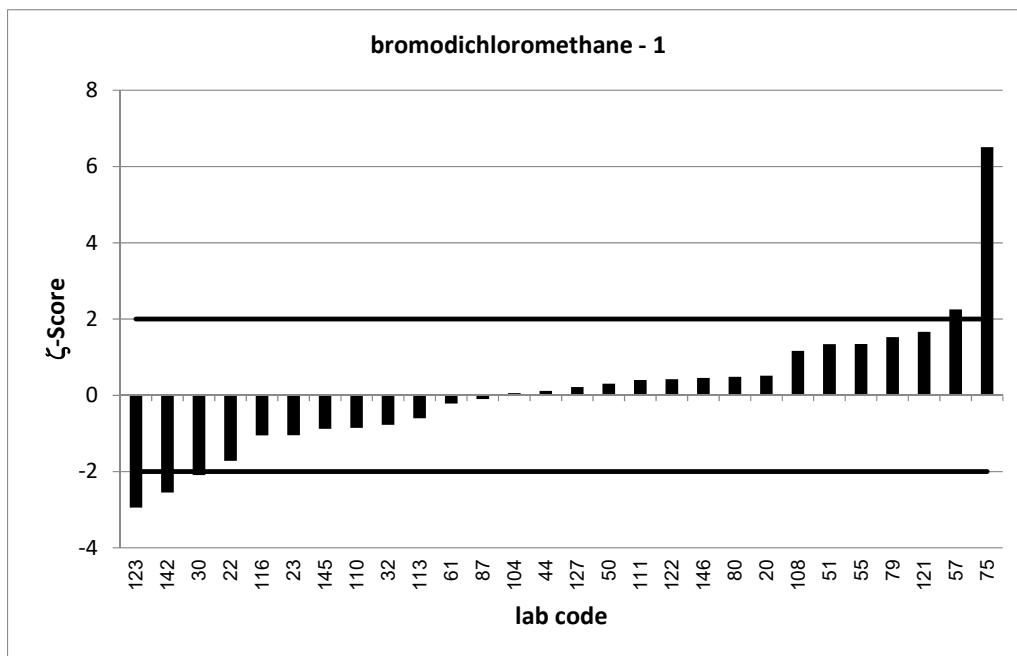
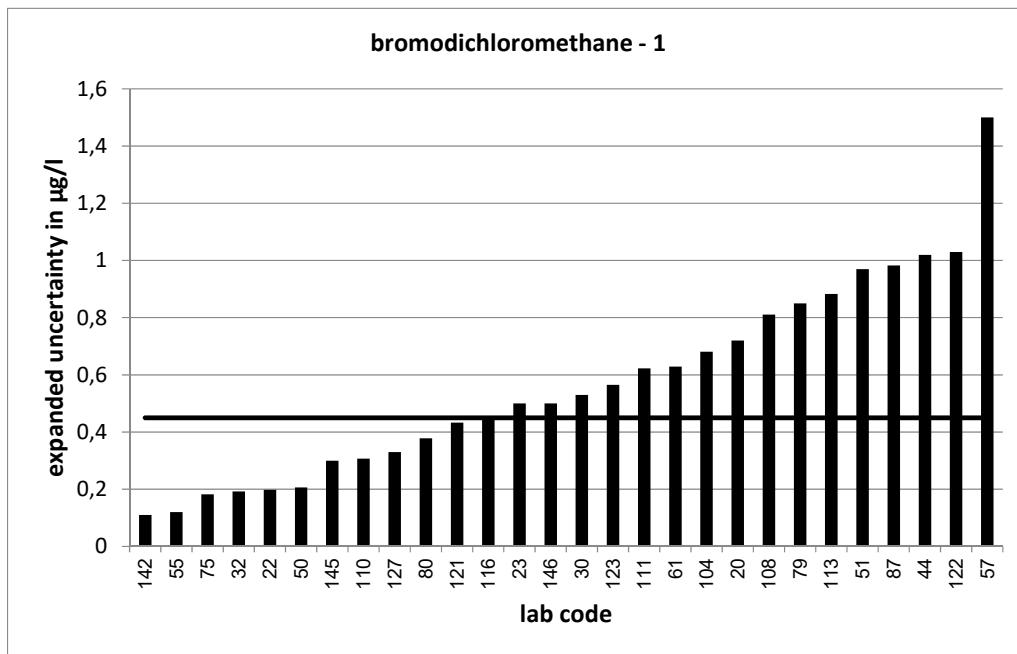
** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 3/21 - TW O2		bromodichloromethane - 1			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$3,22 \pm 0,162$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		$4,173$			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		$2,389$			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
145	3,07	0,3	-0,9	-0,4	s
146	3,34	0,5	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

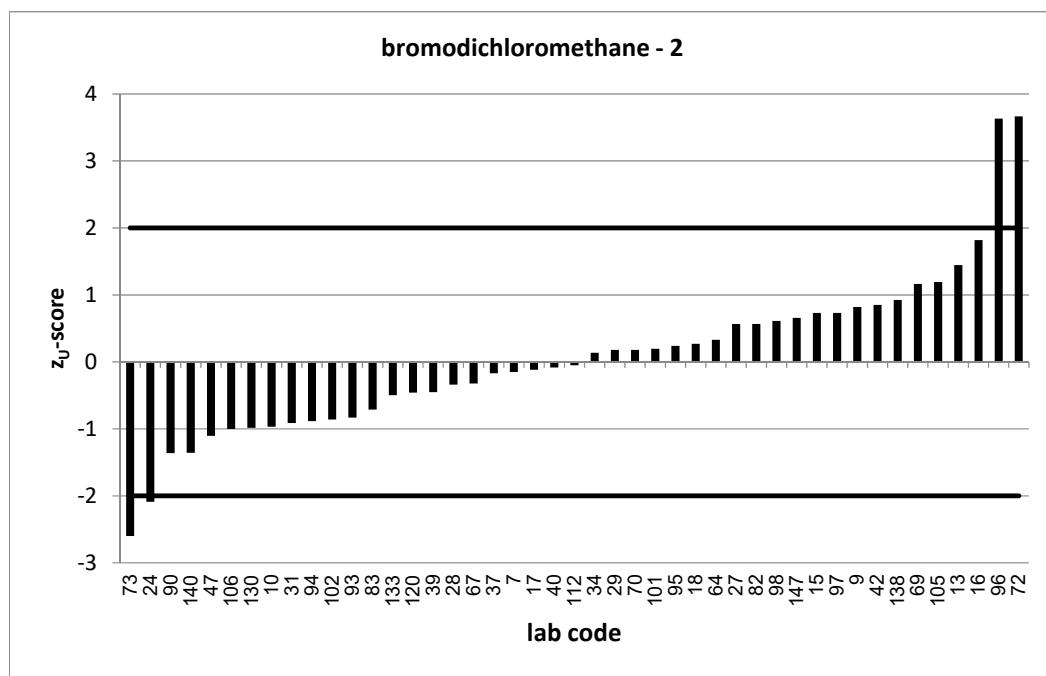
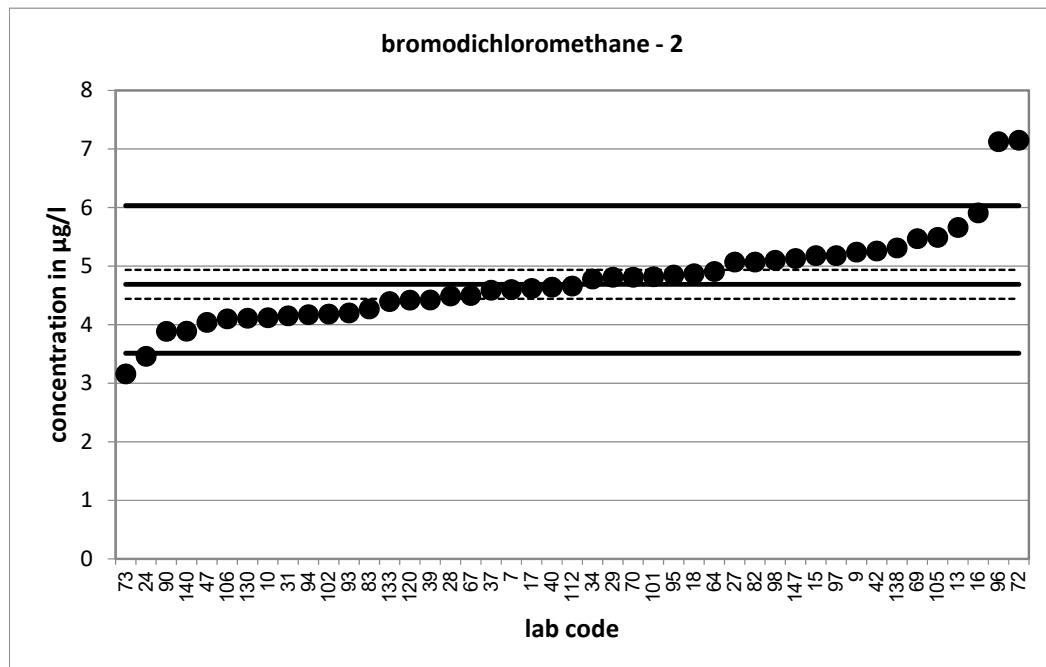


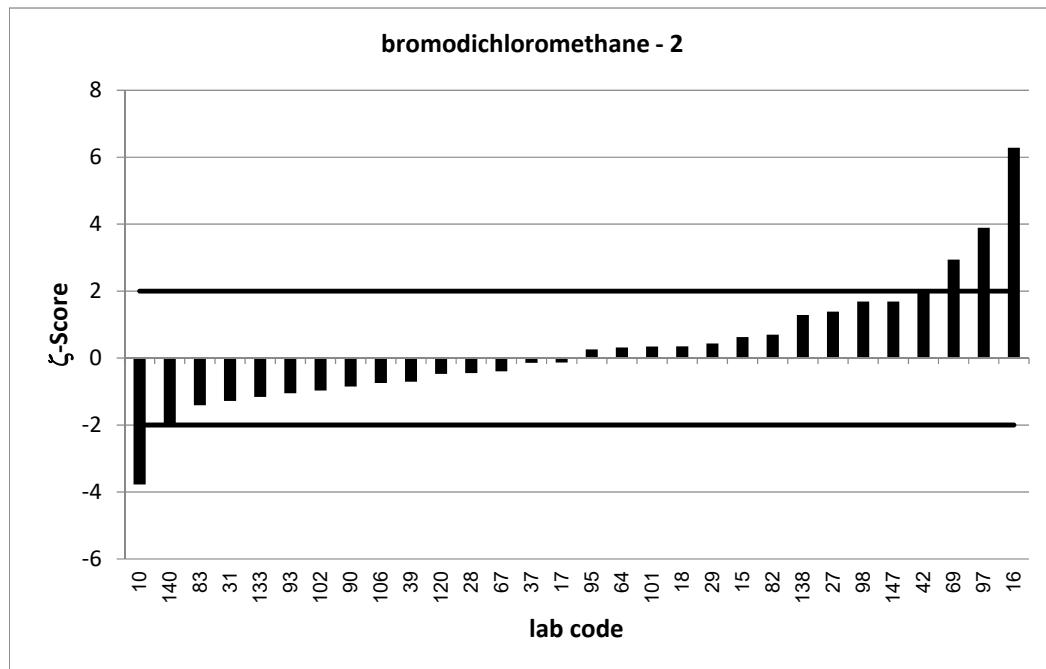
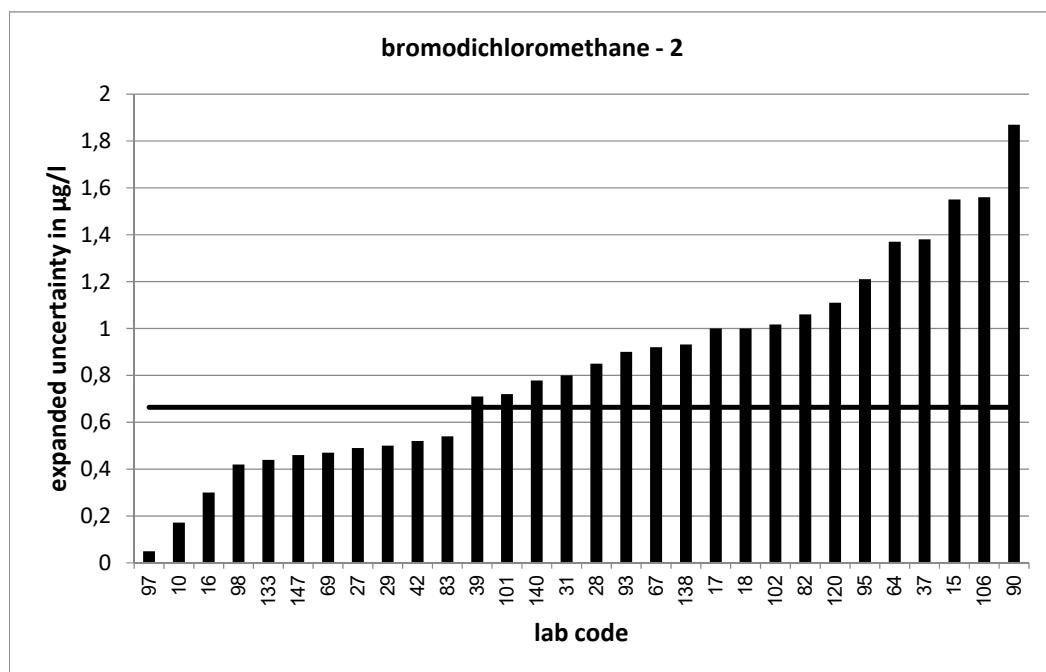


PT 3/21 - TW O2		bromodichloromethane - 2			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$4,689 \pm 0,247$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		6,032			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		3,513			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
7	4,6			-0,2	s
9	5,24			0,8	s
10	4,12	0,172	-3,8	-1,0	s
13	5,66			1,4	s
15	5,18	1,55	0,6	0,7	s
16	5,91	0,3	6,3	1,8	s
17	4,62	1	-0,1	-0,1	s
18	4,87	1	0,4	0,3	s
24	3,46			-2,1	q
27	5,07	0,49	1,4	0,6	s
28	4,49	0,85	-0,4	-0,3	s
29	4,81	0,5	0,4	0,2	s
31	4,153	0,8	-1,3	-0,9	s
34	4,78			0,1	s
37	4,59	1,38	-0,1	-0,2	s
39	4,423	0,71	-0,7	-0,5	s
40	4,64			-0,1	s
42	5,26	0,52	2,0	0,9	s
47	4,04			-1,1	s
64	4,91	1,37	0,3	0,3	s
67	4,5	0,92	-0,4	-0,3	s
69	5,47	0,47	2,9	1,2	s
70	4,81			0,2	s
72	7,15			3,7	u
73	3,16			-2,6	q
82	5,07	1,06	0,7	0,6	s
83	4,27	0,54	-1,4	-0,7	s
90	3,887	1,87	-0,9	-1,4	s
93	4,2	0,9	-1,0	-0,8	s
94	4,17			-0,9	s
95	4,85	1,21	0,3	0,2	s
96	7,127			3,6	u
97	5,18	0,05	3,9	0,7	s
98	5,1	0,42	1,7	0,6	s
101	4,82	0,72	0,3	0,2	s
102	4,183	1,017	-1,0	-0,9	s
105	5,49			1,2	s
106	4,1	1,56	-0,7	-1,0	s
112	4,66			0,0	s
120	4,42	1,11	-0,5	-0,5	s
130	4,11			-1,0	s
133	4,3964	0,44	-1,2	-0,5	s
138	5,31	0,932	1,3	0,9	s
140	3,89	0,778	-2,0	-1,4	s
147	5,13	0,46	1,7	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

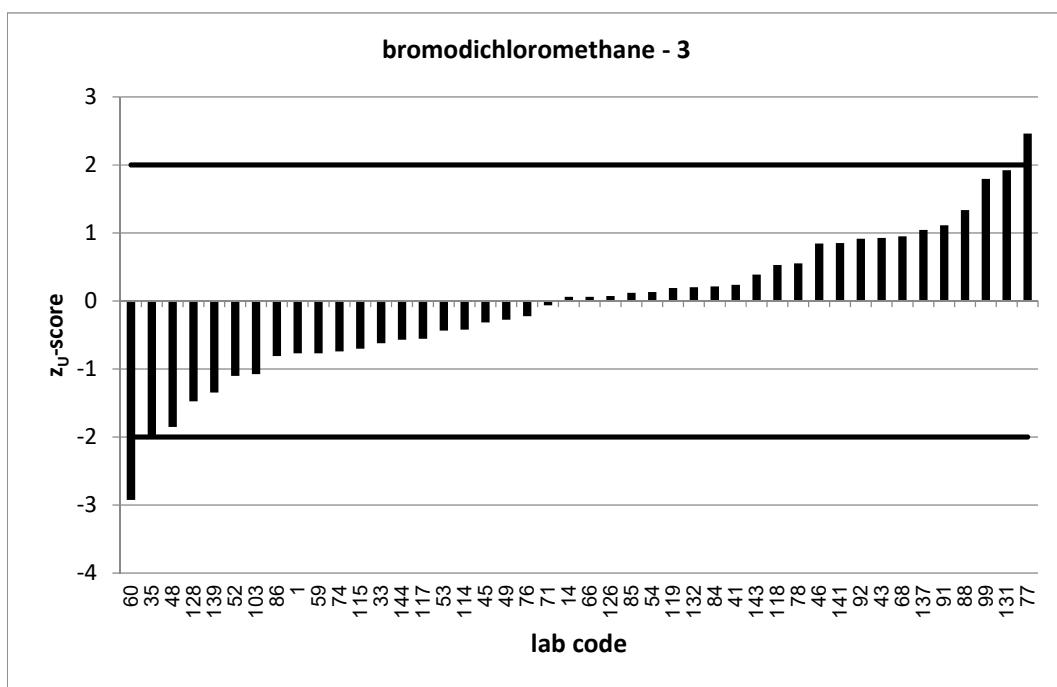
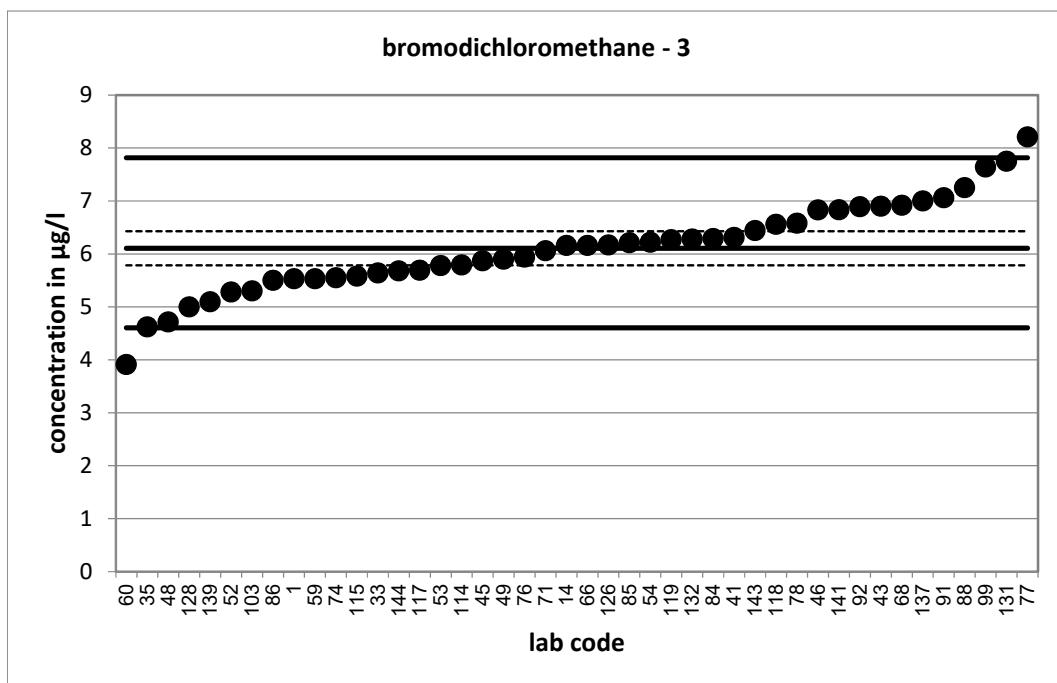


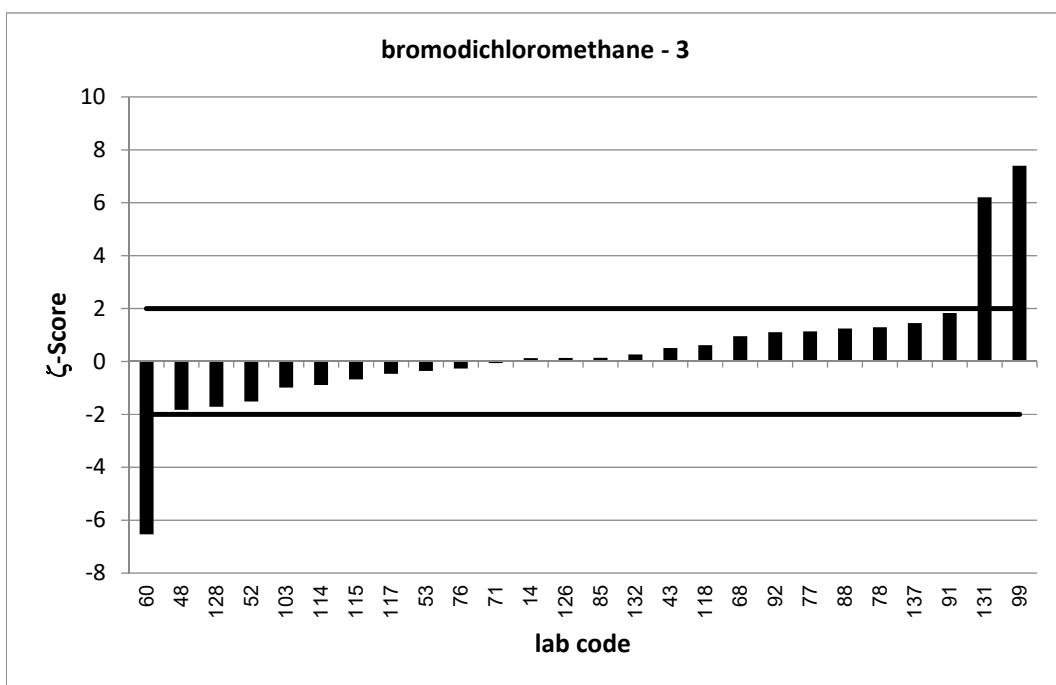
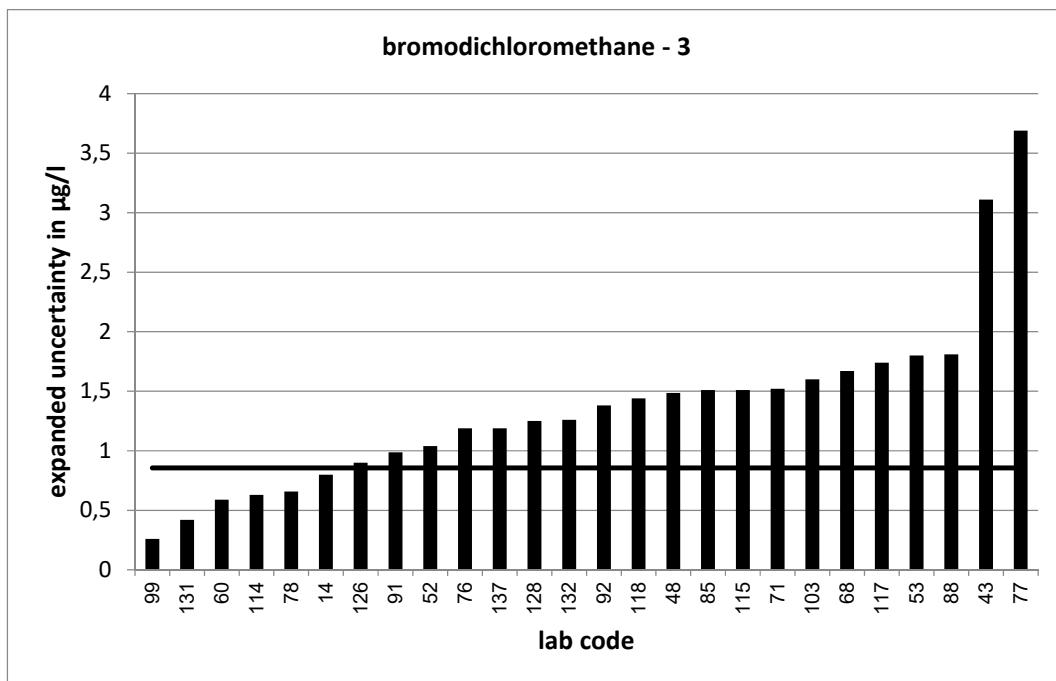


PT 3/21 - TW O2		bromodichloromethane - 3			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		6,107		$\pm 0,322$	
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		7,816			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		4,605			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	5,53			-0,8	s
14	6,16	0,8	0,1	0,1	s
33	5,64			-0,6	s
35	4,62			-2,0	s
41	6,31			0,2	s
43	6,9	3,11	0,5	0,9	s
45	5,87			-0,3	s
46	6,83			0,8	s
48	4,716	1,485	-1,8	-1,9	s
49	5,9			-0,3	s
52	5,28	1,04	-1,5	-1,1	s
53	5,78	1,8	-0,4	-0,4	s
54	6,22			0,1	s
59	5,53			-0,8	s
60	3,91	0,59	-6,5	-2,9	q
66	6,16			0,1	s
68	6,92	1,67	1,0	1,0	s
71	6,06	1,52	-0,1	-0,1	s
74	5,55			-0,7	s
76	5,94	1,19	-0,3	-0,2	s
77	8,21	3,69	1,1	2,5	q
78	6,58	0,658	1,3	0,6	s
84	6,29			0,2	s
85	6,21	1,51	0,1	0,1	s
86	5,5			-0,8	s
88	7,25	1,81	1,2	1,3	s
91	7,06	0,988	1,8	1,1	s
92	6,89	1,38	1,1	0,9	s
99	7,64	0,26	7,4	1,8	s
103	5,3	1,6	-1,0	-1,1	s
114	5,79	0,63	-0,9	-0,4	s
115	5,58	1,51	-0,7	-0,7	s
117	5,69	1,74	-0,5	-0,6	s
118	6,56	1,44	0,6	0,5	s
119	6,27			0,2	s
126	6,17	0,9	0,1	0,1	s
128	5	1,25	-1,7	-1,5	s
131	7,75	0,42	6,2	1,9	s
132	6,28	1,26	0,3	0,2	s
137	7	1,19	1,4	1,0	s
139	5,096			-1,3	s
141	6,835			0,9	s
143	6,44			0,4	s
144	5,68			-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

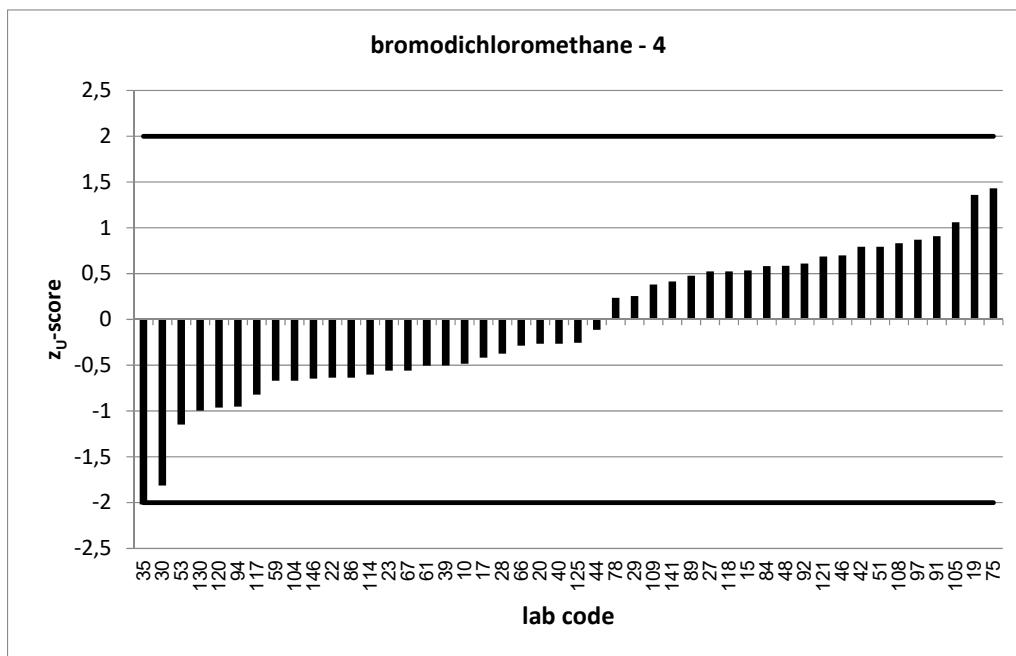
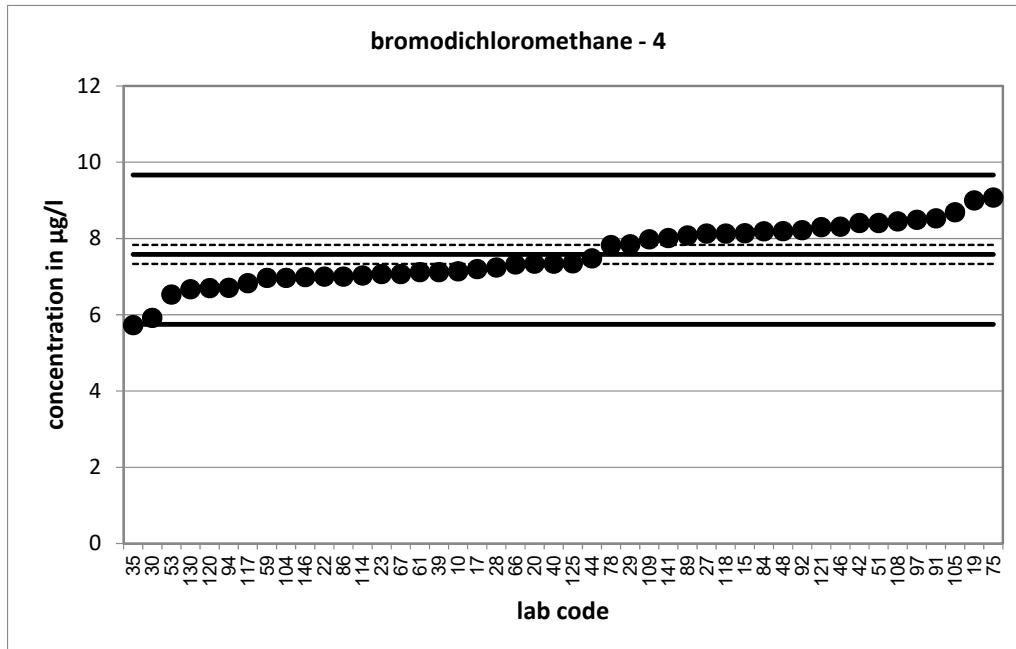


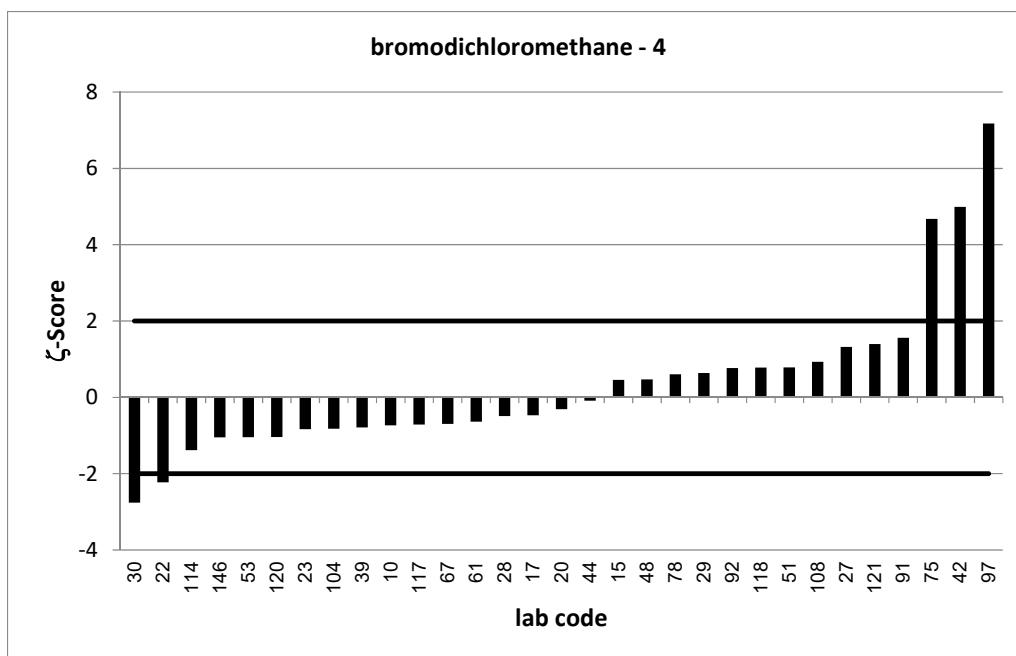
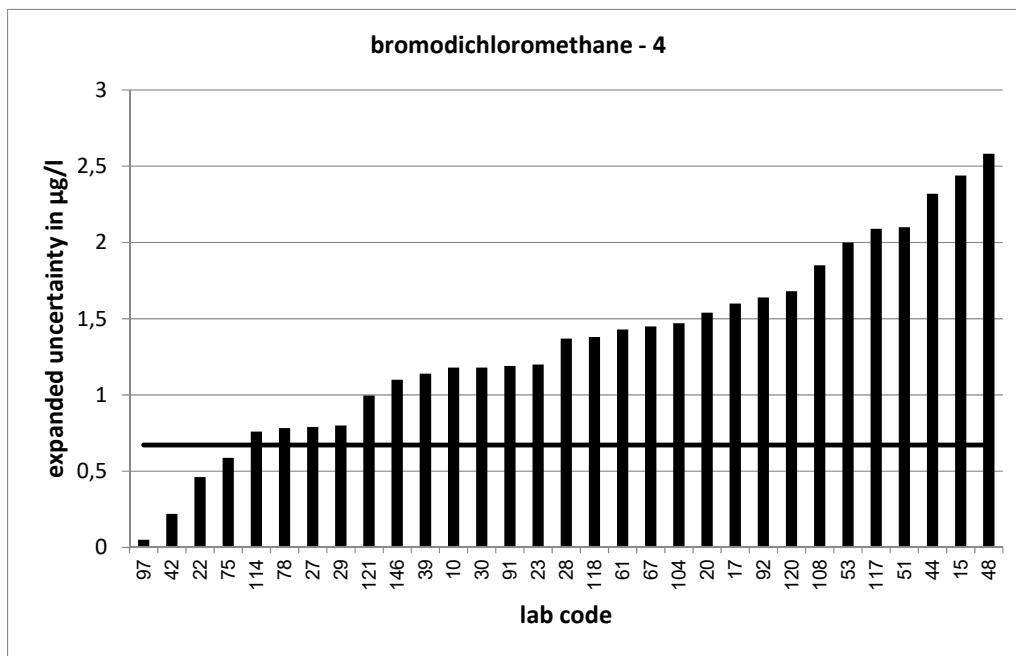


PT 3/21 - TW O2		bromodichloromethane - 4			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$7,583 \pm 0,248$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		9,667			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		5,749			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_u -score	assessm.**
10	7,14	1,18	-0,7	-0,5	s
15	8,14	2,44	0,5	0,5	s
17	7,2	1,6	-0,5	-0,4	s
19	9			1,4	s
20	7,34	1,54	-0,3	-0,3	s
22	7	0,462	-2,2	-0,6	s
23	7,07	1,2	-0,8	-0,6	s
27	8,13	0,79	1,3	0,5	s
28	7,24	1,37	-0,5	-0,4	s
29	7,85	0,8	0,6	0,3	s
30	5,92	1,18	-2,8	-1,8	s
35	5,73			-2,0	s
39	7,121	1,14	-0,8	-0,5	s
40	7,34			-0,3	s
42	8,41	0,22	5,0	0,8	s
44	7,48	2,32	-0,1	-0,1	s
46	8,312			0,7	s
48	8,193	2,581	0,5	0,6	s
51	8,41	2,1	0,8	0,8	s
53	6,53	2	-1,0	-1,1	s
59	6,97			-0,7	s
61	7,12	1,43	-0,6	-0,5	s
66	7,32			-0,3	s
67	7,07	1,45	-0,7	-0,6	s
75	9,075	0,588	4,7	1,4	s
78	7,83	0,783	0,6	0,2	s
84	8,19			0,6	s
86	7			-0,6	s
89	8,08			0,5	s
91	8,53	1,19	1,6	0,9	s
92	8,22	1,64	0,8	0,6	s
94	6,71			-1,0	s
97	8,49	0,05	7,2	0,9	s
104	6,97	1,47	-0,8	-0,7	s
105	8,69			1,1	s
108	8,45	1,851	0,9	0,8	s
109	7,98			0,4	s
114	7,03	0,76	-1,4	-0,6	s
117	6,83	2,09	-0,7	-0,8	s
118	8,13	1,38	0,8	0,5	s
120	6,7	1,68	-1,0	-1,0	s
121	8,3	0,996	1,4	0,7	s
125	7,35			-0,3	s
130	6,67			-1,0	s
141	8,015			0,4	s
146	6,99	1,1	-1,1	-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

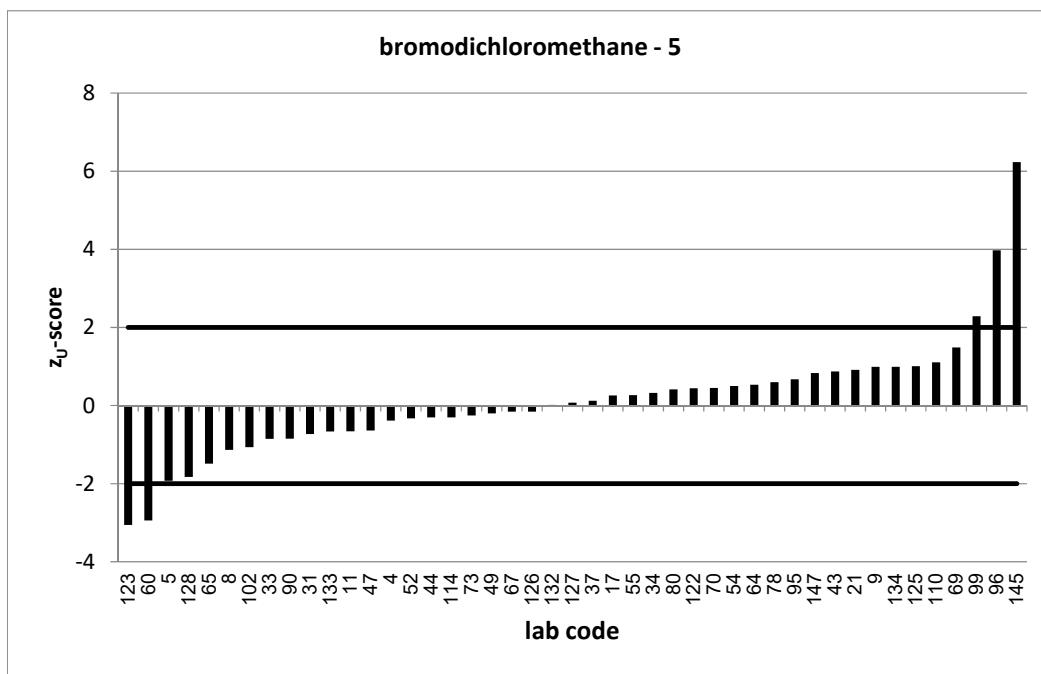
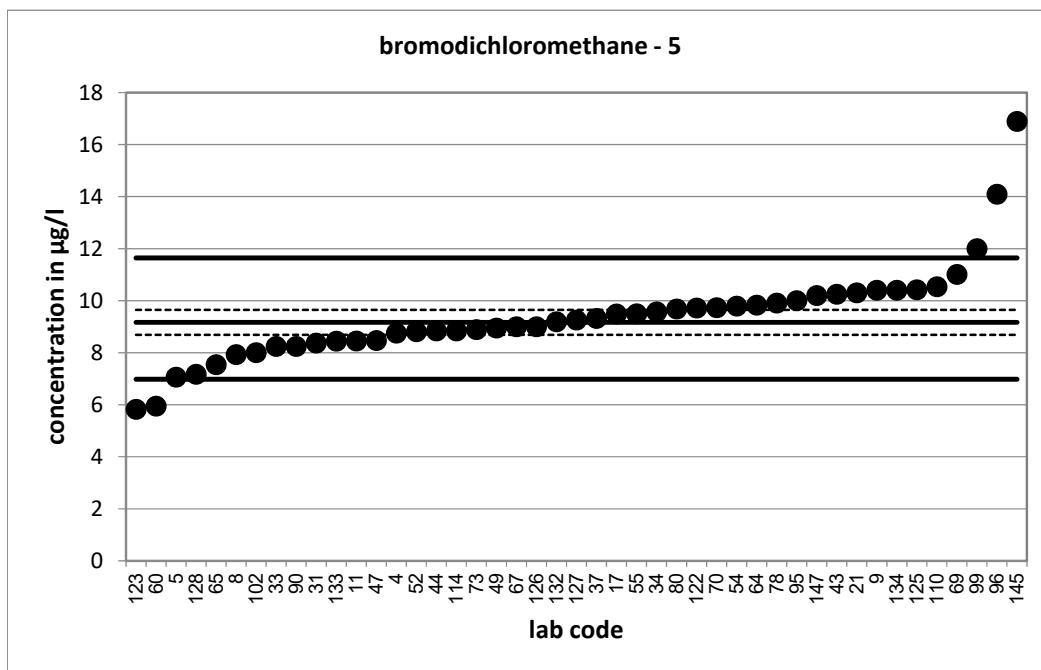


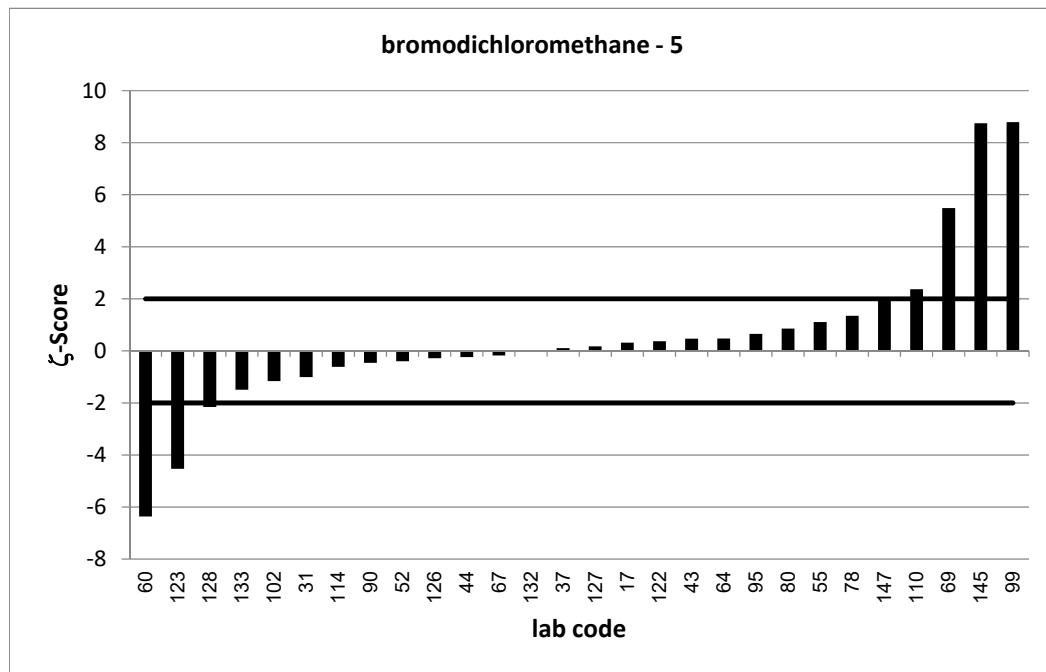
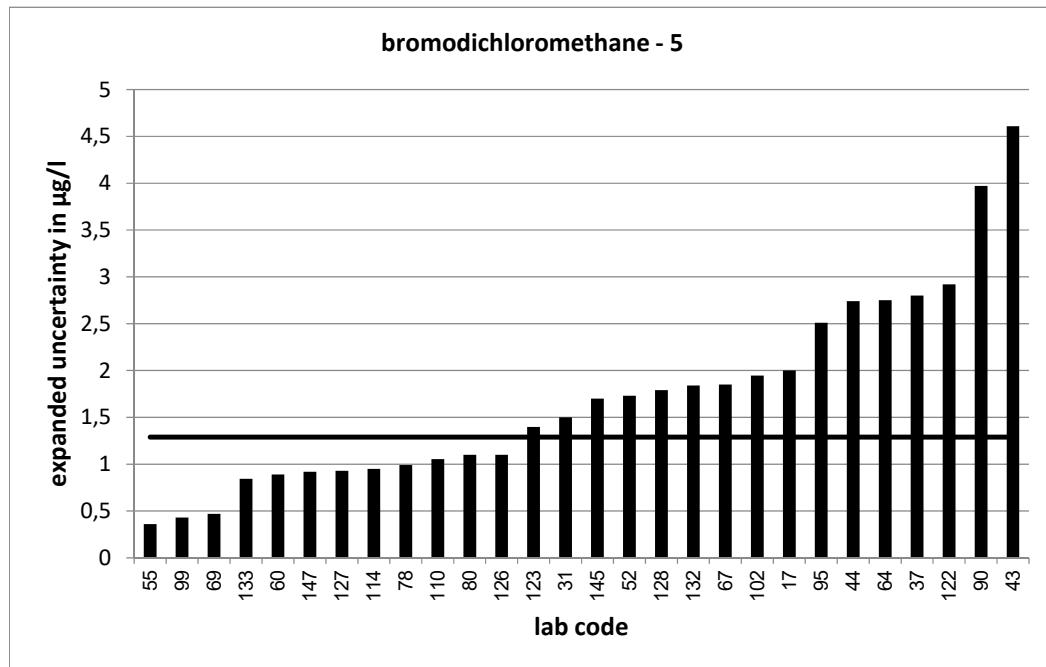


PT 3/21 - TW O2		bromodichloromethane - 5			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		9,167	\pm 0,48		
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		11,65			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		6,982			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
4	8,75			-0,4	s
5	7,06			-1,9	s
8	7,93			-1,1	s
9	10,4			1,0	s
11	8,45			-0,7	s
17	9,49	2	0,3	0,3	s
21	10,3			0,9	s
31	8,373	1,5	-1,0	-0,7	s
33	8,24			-0,8	s
34	9,571			0,3	s
37	9,32	2,8	0,1	0,1	s
43	10,25	4,61	0,5	0,9	s
44	8,84	2,74	-0,2	-0,3	s
47	8,47			-0,6	s
49	8,95			-0,2	s
52	8,81	1,73	-0,4	-0,3	s
54	9,79			0,5	s
55	9,5	0,36	1,1	0,3	s
60	5,95	0,89	-6,4	-2,9	q
64	9,83	2,75	0,5	0,5	s
65	7,54			-1,5	s
67	9	1,85	-0,2	-0,2	s
69	11,01	0,47	5,5	1,5	s
70	9,73			0,5	s
73	8,89			-0,3	s
78	9,91	0,991	1,3	0,6	s
80	9,68	1,1	0,9	0,4	s
90	8,244	3,97	-0,5	-0,8	s
95	10	2,51	0,7	0,7	s
96	14,094			4,0	u
99	12	0,43	8,8	2,3	q
102	8,005	1,946	-1,2	-1,1	s
110	10,538	1,054	2,4	1,1	s
114	8,84	0,95	-0,6	-0,3	s
122	9,72	2,92	0,4	0,4	s
123	5,824	1,397	-4,5	-3,1	u
125	10,42			1,0	s
126	9	1,1	-0,3	-0,2	s
127	9,26	0,93	0,2	0,1	s
128	7,17	1,79	-2,2	-1,8	s
132	9,19	1,84	0,0	0,0	s
133	8,4431	0,844	-1,5	-0,7	s
134	10,4			1,0	s
145	16,89	1,7	8,7	6,2	u
147	10,2	0,92	2,0	0,8	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 3/21 - TW O2		bromodichloromethane - 6			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		11,7 \pm 0,59			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		14,79			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		8,958			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	10,9			-0,6	s
5	8,9			-2,0	s
7	12,5			0,5	s
10	10,4	0,261	-4,0	-0,9	s
12	12,3			0,4	s
13	13,2			1,0	s
14	11,5	1,49	-0,2	-0,1	s
15	12,7	3,81	0,5	0,6	s
16	12,8	1	1,9	0,7	s
18	12,3	2,5	0,5	0,4	s
22	10,8	0,713	-1,9	-0,7	s
26	11,5			-0,1	s
32	9,5378	0,192	-7,0	-1,6	s
34	11,851			0,1	s
35	8,59			-2,3	q
36	8,36			-2,4	q
39	10,681	1,7	-1,1	-0,7	s
48	10,107	3,184	-1,0	-1,2	s
50	11,4	0,206	-1,0	-0,2	s
58	10,253			-1,1	s
71	11,9	3	0,1	0,1	s
72	16,33			3,0	u
73	12			0,2	s
76	10,8	2,16	-0,8	-0,7	s
77	14,4	6,62	0,8	1,7	s
79	12,97	2,83	0,9	0,8	s
81	12,8			0,7	s
85	11,8	2,9	0,1	0,1	s
87	11,1	3,44	-0,3	-0,4	s
88	13,4	3,36	1,0	1,1	s
93	11	2,4	-0,6	-0,5	s
95	13,2	3,29	0,9	1,0	s
96	16,715			3,2	u
99	15,1	0,5	8,8	2,2	q
103	12,3	3,73	0,3	0,4	s
106	11,6	4,4	0,0	-0,1	s
110	11,95	1,195	0,4	0,2	s
111	11,656	2,168	0,0	0,0	s
112	11,5			-0,1	s
119	11,208			-0,4	s
127	11,1	1,11	-0,9	-0,4	s
131	13,9	0,75	4,6	1,4	s
136	8,97			-2,0	s
137	12,5	2,175	0,7	0,5	s
139	10,81			-0,6	s
140	9,29	1,86	-2,5	-1,8	s

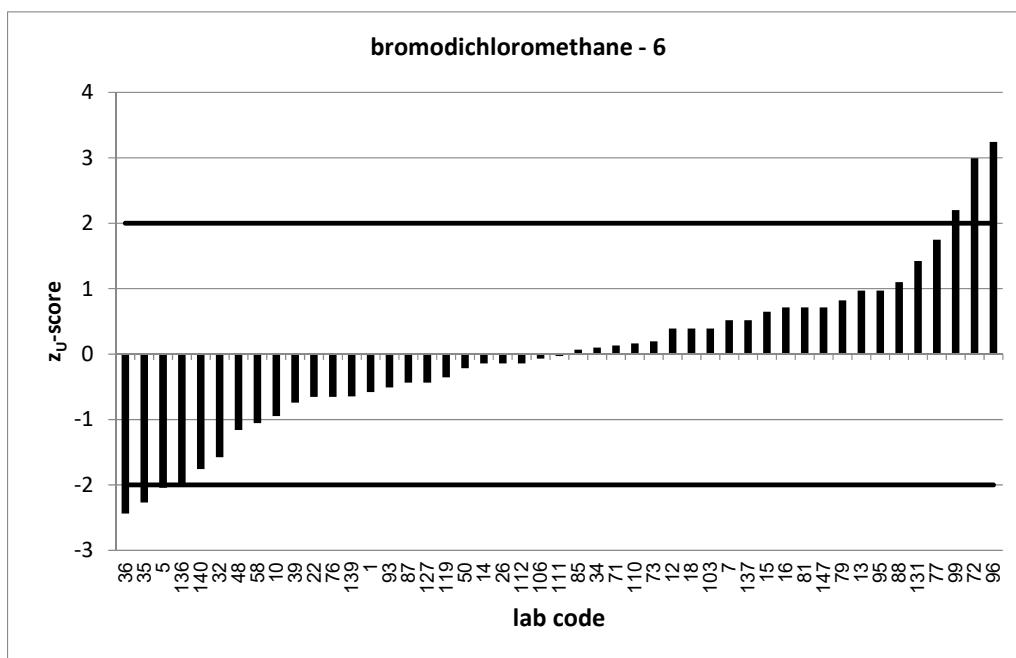
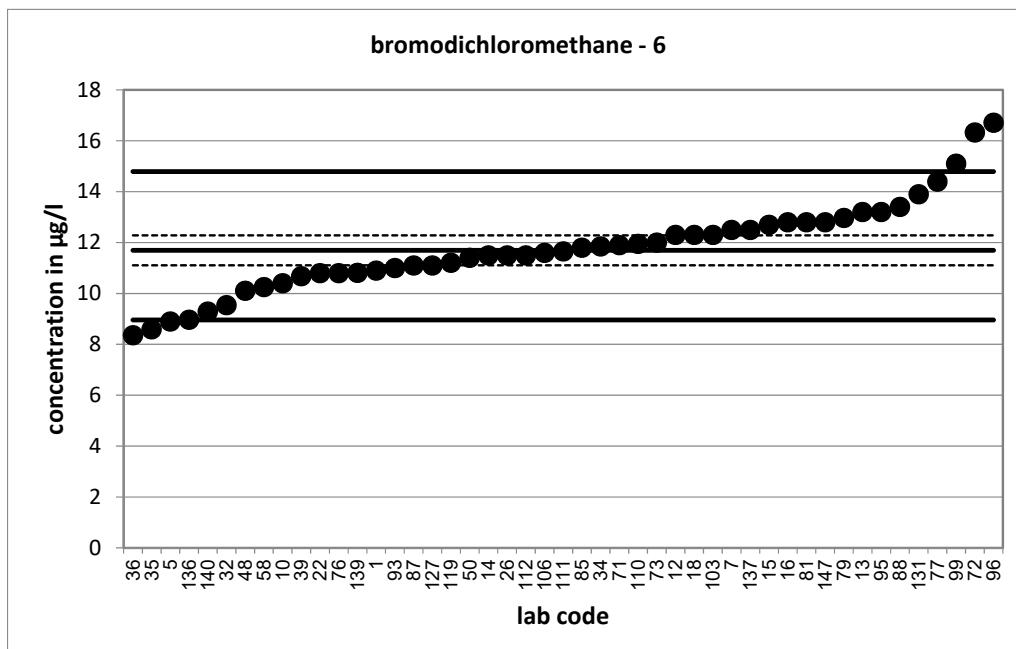
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor $k=2$ corresponding to a confidence level of about 95%

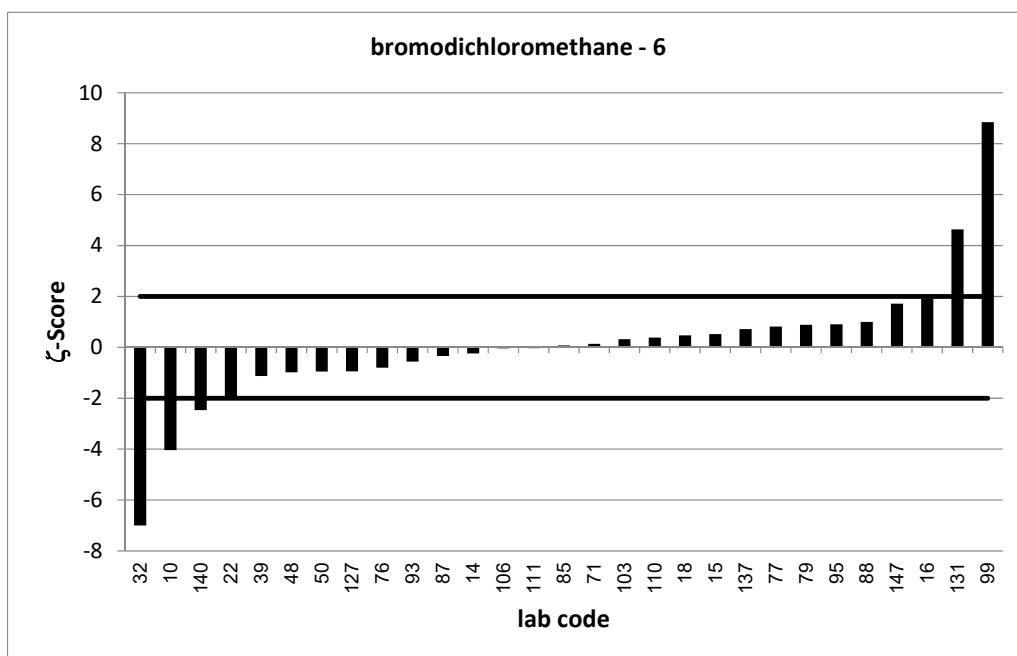
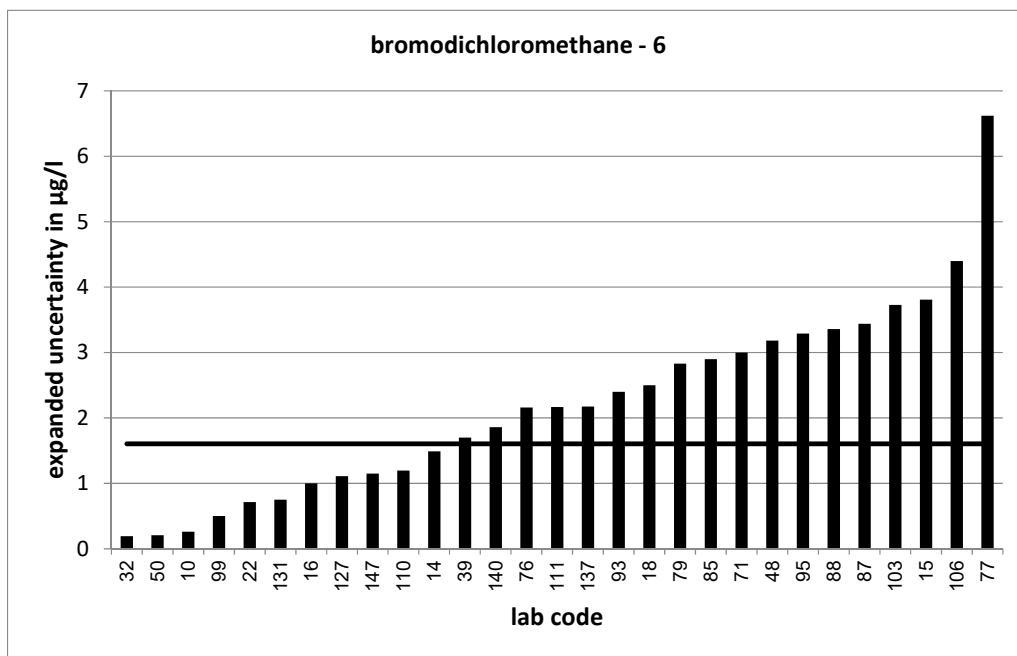
** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 3/21 - TW O2	bromodichloromethane - 6				
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*	$11,7 \pm 0,59$				
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	$14,79$				
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	$8,958$				
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
147	12,8	1,15	1,7	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

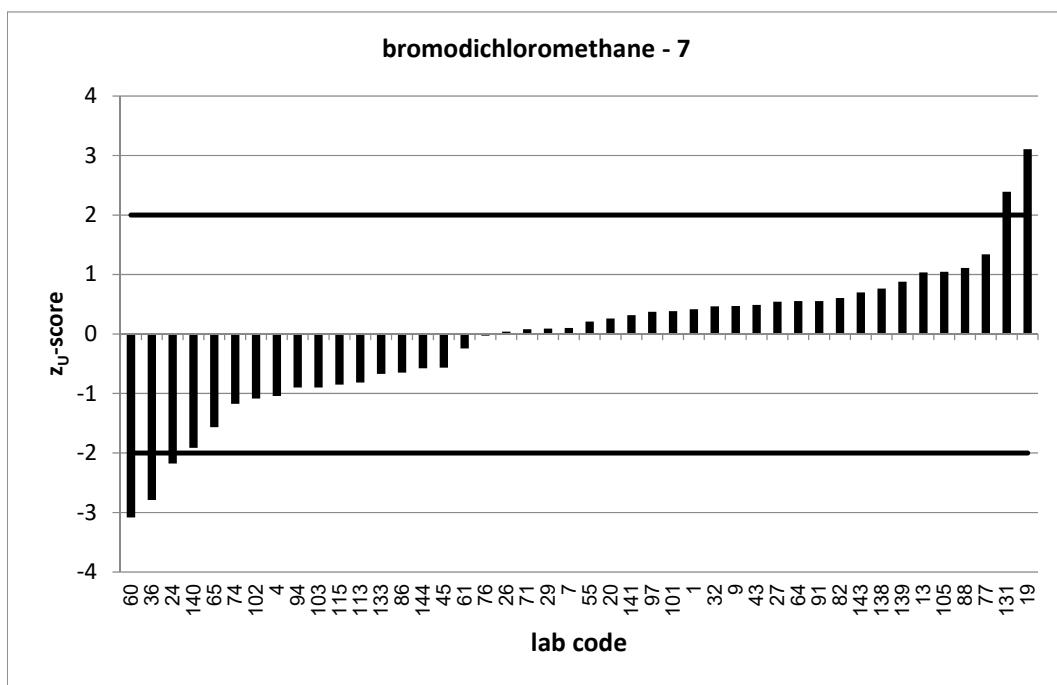
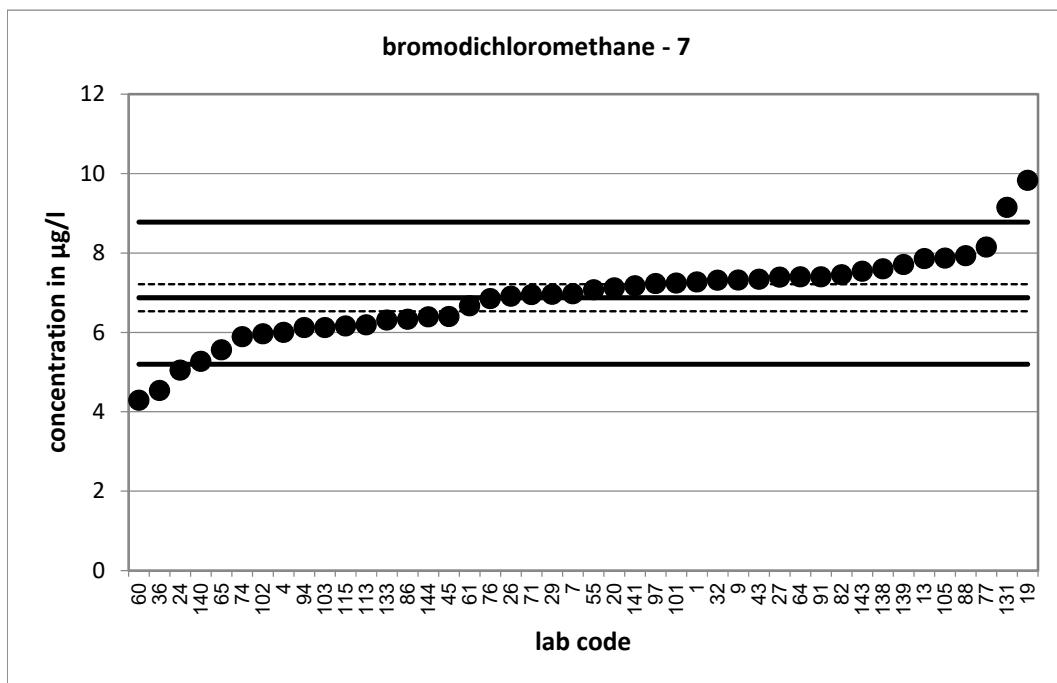


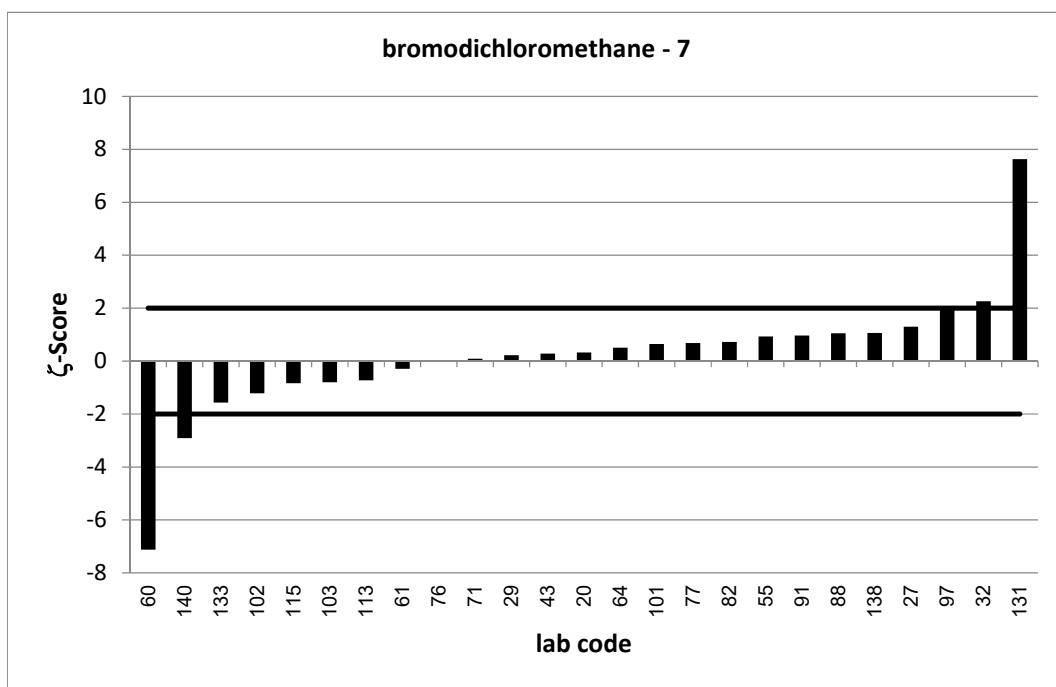
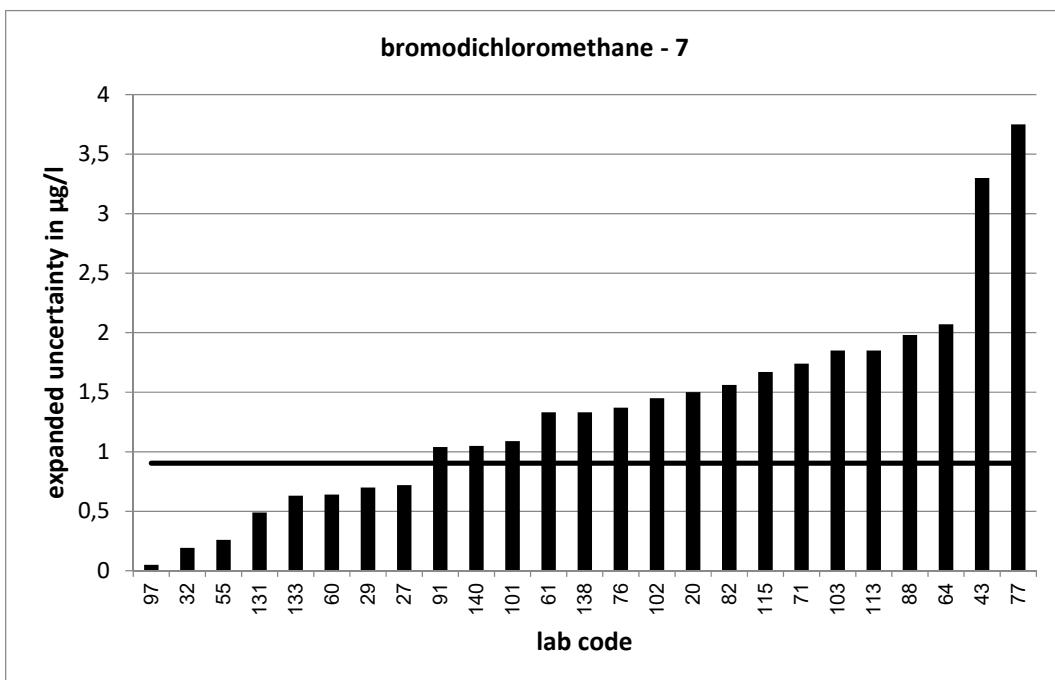


PT 3/21 - TW O2		bromodichloromethane - 7			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$6,873 \pm 0,341$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		8,778			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		5,198			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	7,27			0,4	s
4	6			-1,0	s
7	6,97			0,1	s
9	7,32			0,5	s
13	7,86			1,0	s
19	9,83			3,1	u
20	7,12	1,5	0,3	0,3	s
24	5,05			-2,2	q
26	6,91			0,0	s
27	7,39	0,72	1,3	0,5	s
29	6,96	0,7	0,2	0,1	s
32	7,3147	0,192	2,3	0,5	s
36	4,535			-2,8	q
43	7,34	3,3	0,3	0,5	s
45	6,4			-0,6	s
55	7,072	0,26	0,9	0,2	s
60	4,29	0,64	-7,1	-3,1	u
61	6,67	1,33	-0,3	-0,2	s
64	7,4	2,07	0,5	0,6	s
65	5,56			-1,6	s
71	6,95	1,74	0,1	0,1	s
74	5,89			-1,2	s
76	6,85	1,37	0,0	0,0	s
77	8,15	3,75	0,7	1,3	s
82	7,45	1,56	0,7	0,6	s
86	6,33			-0,6	s
88	7,93	1,98	1,1	1,1	s
91	7,4	1,04	1,0	0,6	s
94	6,12			-0,9	s
97	7,23	0,05	2,1	0,4	s
101	7,24	1,09	0,6	0,4	s
102	5,964	1,449	-1,2	-1,1	s
103	6,12	1,85	-0,8	-0,9	s
105	7,87			1,0	s
113	6,19	1,85	-0,7	-0,8	s
115	6,16	1,67	-0,8	-0,9	s
131	9,15	0,49	7,6	2,4	q
133	6,3108	0,631	-1,6	-0,7	s
138	7,6	1,33	1,1	0,8	s
139	7,71			0,9	s
140	5,27	1,05	-2,9	-1,9	s
141	7,175			0,3	s
143	7,54			0,7	s
144	6,39			-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

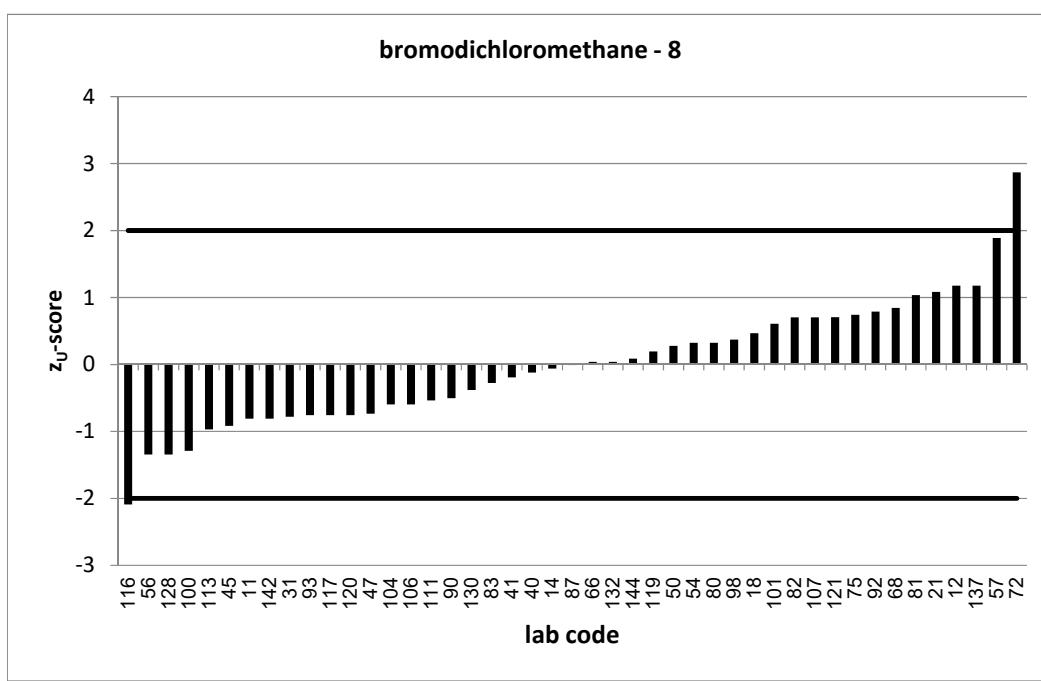
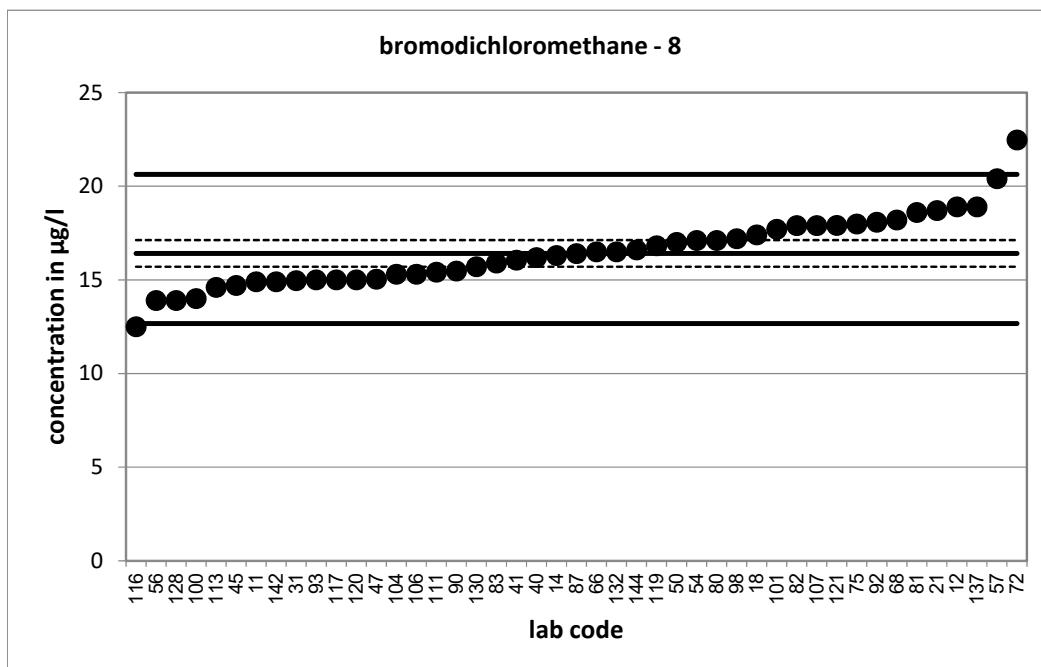


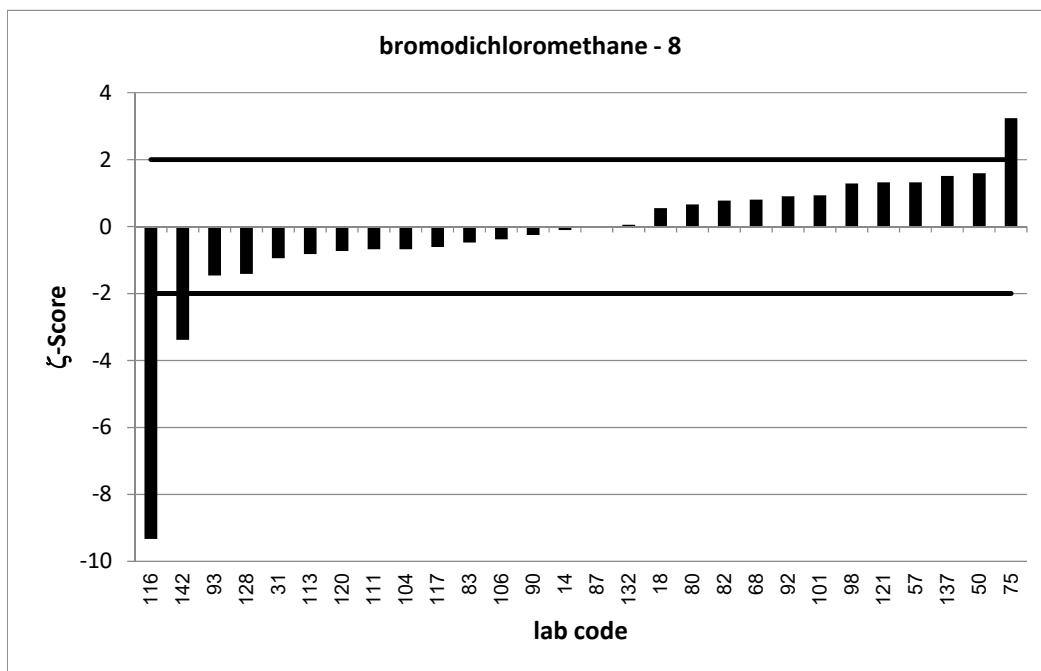
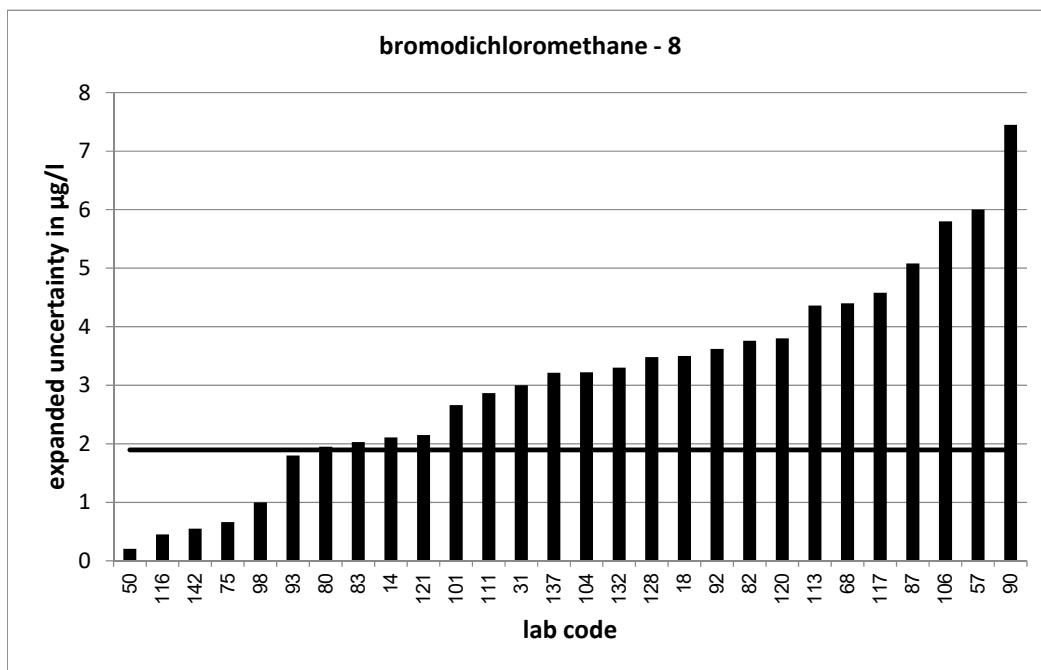


PT 3/21 - TW O2		bromodichloromethane - 8			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		16,41	\pm 0,71		
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		20,64			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		12,67			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_u -score	assessm.**
11	14,9			-0,8	s
12	18,9			1,2	s
14	16,3	2,11	-0,1	-0,1	s
18	17,4	3,5	0,6	0,5	s
21	18,7			1,1	s
31	14,956	3	-0,9	-0,8	s
40	16,19			-0,1	s
41	16,055			-0,2	s
45	14,7			-0,9	s
47	15,04			-0,7	s
50	17	0,206	1,6	0,3	s
54	17,1			0,3	s
56	13,9			-1,3	s
57	20,4	6	1,3	1,9	s
66	16,5			0,0	s
68	18,2	4,4	0,8	0,8	s
72	22,47			2,9	q
75	17,981	0,662	3,2	0,7	s
80	17,1	1,95	0,7	0,3	s
81	18,6			1,0	s
82	17,9	3,76	0,8	0,7	s
83	15,9	2,03	-0,5	-0,3	s
87	16,4	5,08	0,0	0,0	s
90	15,475	7,45	-0,3	-0,5	s
92	18,08	3,62	0,9	0,8	s
93	15	1,8	-1,5	-0,8	s
98	17,2	1	1,3	0,4	s
100	14			-1,3	s
101	17,7	2,66	0,9	0,6	s
104	15,3	3,22	-0,7	-0,6	s
106	15,3	5,8	-0,4	-0,6	s
107	17,9			0,7	s
111	15,41	2,866	-0,7	-0,5	s
113	14,6	4,36	-0,8	-1,0	s
116	12,5	0,453	-9,3	-2,1	q
117	15	4,58	-0,6	-0,8	s
119	16,825			0,2	s
120	15	3,8	-0,7	-0,8	s
121	17,905	2,149	1,3	0,7	s
128	13,9	3,48	-1,4	-1,3	s
130	15,7			-0,4	s
132	16,5	3,3	0,1	0,0	s
137	18,9	3,213	1,5	1,2	s
142	14,9	0,55	-3,4	-0,8	s
144	16,6			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 3/21 - TW O2		bromodichloromethane - 9			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$17,64 \pm 0,8$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		22,15			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		13,64			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
8	15,7			-1,0	s
16	15,75	1	-3,0	-0,9	s
23	15,59	2,6	-1,5	-1,0	s
24	13,3			-2,2	q
28	17,4	3,29	-0,1	-0,1	s
30	14,3	2,87	-2,2	-1,7	s
33	17,92			0,1	s
37	17,9	5,37	0,1	0,1	s
41	16,101			-0,8	s
42	20,35	0,72	5,0	1,2	s
46	18,7			0,5	s
49	16,9			-0,4	s
51	19,5	4,88	0,8	0,8	s
52	16,7	3,29	-0,6	-0,5	s
53	15,4	4,8	-0,9	-1,1	s
56	15,7			-1,0	s
57	22,7	6	1,7	2,2	q
58	16,415			-0,6	s
59	18,8			0,5	s
68	19,2	4,6	0,7	0,7	s
69	20,425	0,47	6,0	1,2	s
70	18,3			0,3	s
74	15,1			-1,3	s
79	18,37	4,01	0,4	0,3	s
83	17,5	2,23	-0,1	-0,1	s
84	18,6			0,4	s
85	18,3	4,4	0,3	0,3	s
89	20			1,0	s
98	19,17	1,48	1,8	0,7	s
100	16,1			-0,8	s
107	19,1			0,6	s
108	19,951	4,369	1,0	1,0	s
109	18,94			0,6	s
112	17,3			-0,2	s
115	16,2	4,4	-0,6	-0,7	s
116	17,24	0,453	-0,9	-0,2	s
118	19	2,98	0,9	0,6	s
122	18,71	5,61	0,4	0,5	s
123	12,315	2,954	-3,5	-2,7	q
126	18,7	2,5	0,8	0,5	s
134	20,4			1,2	s
136	15,2			-1,2	s
138	19,9	3,5	1,3	1,0	s
142	16,3	0,61	-2,7	-0,7	s
143	19,31			0,7	s
145	8,95	0,9	-14,5	-4,3	u

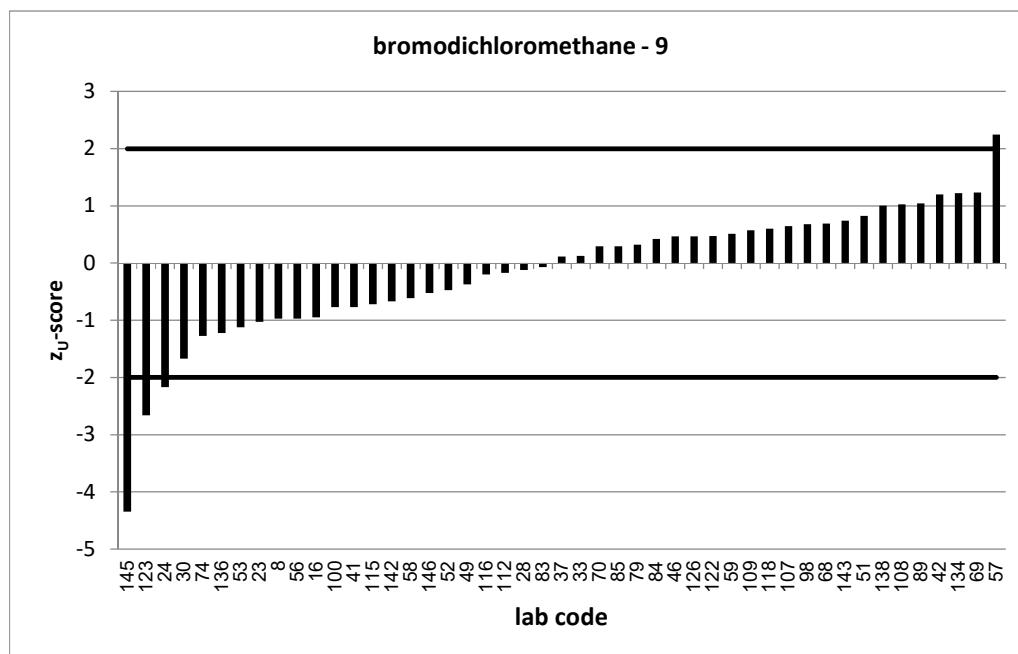
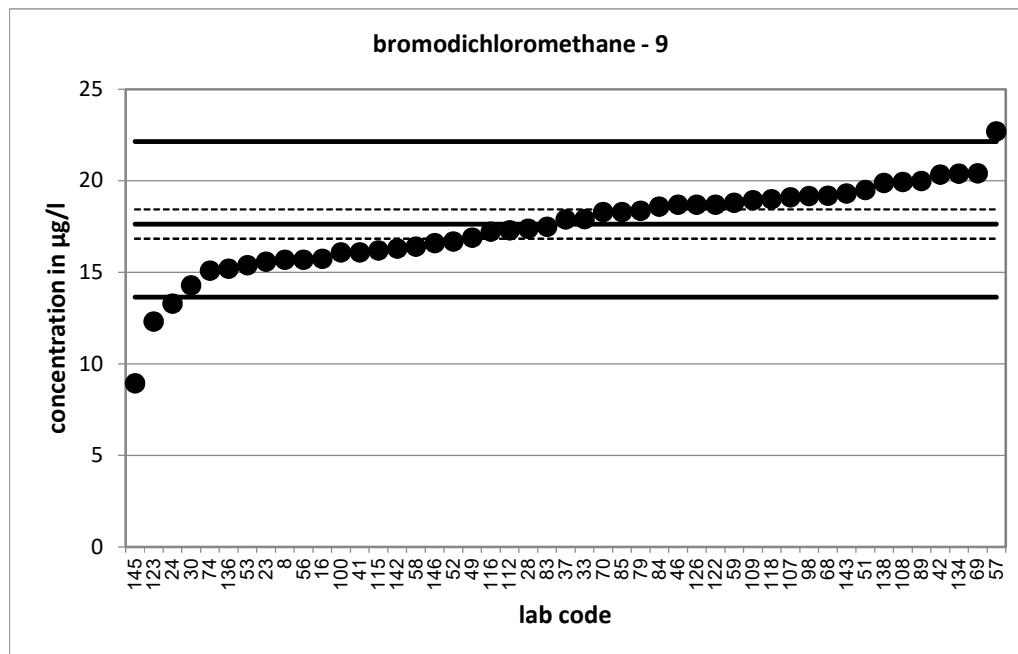
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor $k=2$ corresponding to a confidence level of about 95%

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

PT 3/21 - TW O2	bromodichloromethane - 9				
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*	$17,64 \pm 0,8$				
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	$22,15$				
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	$13,64$				
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
146	16,6	2,7	-0,7	-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%

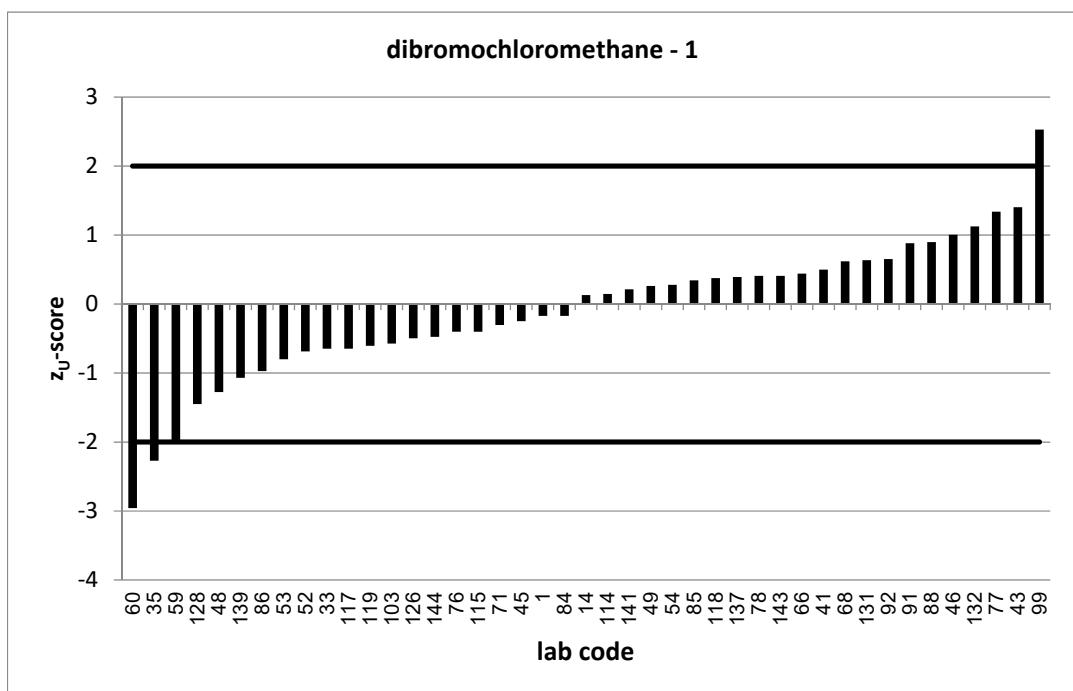
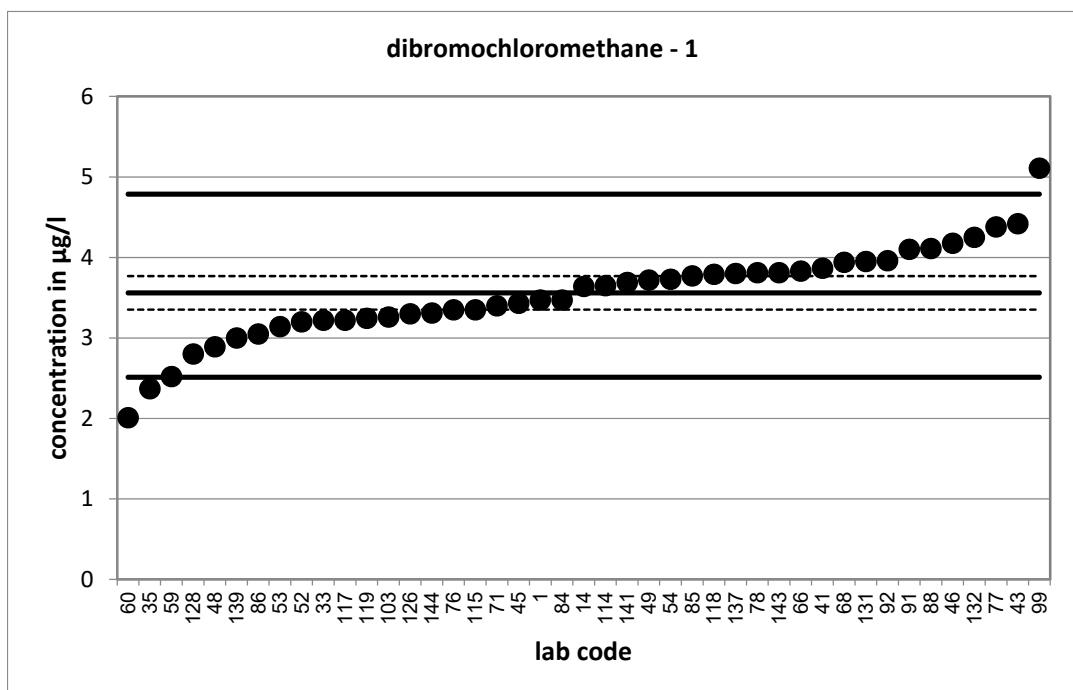
** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

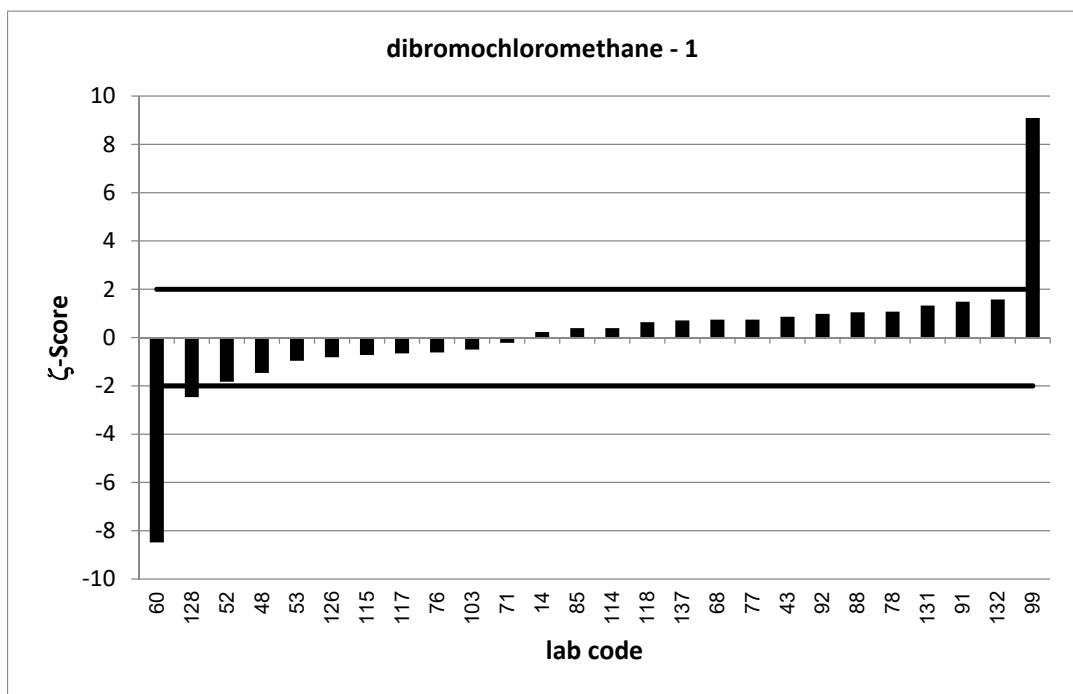
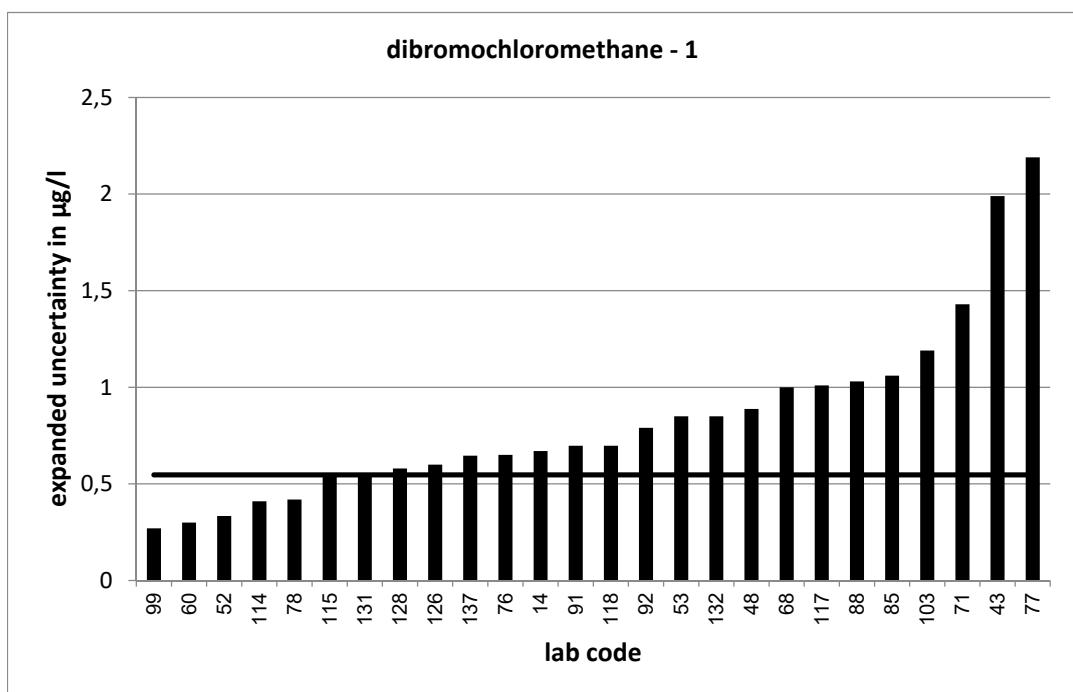


PT 3/21 - TW O2		dibromochloromethane - 1			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$3,559 \pm 0,208$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		4,786			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		2,511			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	3,47			-0,2	s
14	3,64	0,67	0,2	0,1	s
33	3,22			-0,6	s
35	2,37			-2,3	q
41	3,866			0,5	s
43	4,42	1,99	0,9	1,4	s
45	3,43			-0,2	s
46	4,176			1,0	s
48	2,891	0,888	-1,5	-1,3	s
49	3,72			0,3	s
52	3,2	0,334	-1,8	-0,7	s
53	3,14	0,85	-1,0	-0,8	s
54	3,73			0,3	s
59	2,52			-2,0	s
60	2,01	0,3	-8,5	-3,0	u
66	3,83			0,4	s
68	3,94	1	0,7	0,6	s
71	3,4	1,43	-0,2	-0,3	s
76	3,35	0,65	-0,6	-0,4	s
77	4,38	2,19	0,7	1,3	s
78	3,81	0,419	1,1	0,4	s
84	3,47			-0,2	s
85	3,77	1,06	0,4	0,3	s
86	3,05			-1,0	s
88	4,11	1,03	1,0	0,9	s
91	4,1	0,697	1,5	0,9	s
92	3,96	0,79	1,0	0,7	s
99	5,11	0,27	9,1	2,5	q
103	3,26	1,19	-0,5	-0,6	s
114	3,65	0,41	0,4	0,1	s
115	3,35	0,54	-0,7	-0,4	s
117	3,22	1,01	-0,7	-0,6	s
118	3,79	0,697	0,6	0,4	s
119	3,243			-0,6	s
126	3,3	0,6	-0,8	-0,5	s
128	2,8	0,58	-2,5	-1,4	s
131	3,95	0,55	1,3	0,6	s
132	4,25	0,85	1,6	1,1	s
137	3,8	0,646	0,7	0,4	s
139	3			-1,1	s
141	3,69			0,2	s
143	3,81			0,4	s
144	3,31			-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 3/21 - TW O2		dibromochloromethane - 2			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$4,547 \pm 0,267$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		6,073			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		3,238			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
4	3,8			-1,1	s
5	2,47			-3,2	u
8	4,04			-0,8	s
11	3,9			-1,0	s
12	5			0,6	s
19	6,47			2,5	q
20	4,97	1,44	0,6	0,6	s
21	4,87			0,4	s
22	4,2	0,265	-1,8	-0,5	s
23	4,192	0,8	-0,8	-0,5	s
26	4,5			-0,1	s
30	5,16	1,03	1,2	0,8	s
32	4,3262	0,37	-1,0	-0,3	s
36	3,035			-2,3	q
44	4,04	1,21	-0,8	-0,8	s
50	4,94	0,203	2,3	0,5	s
51	5,23	1,31	1,0	0,9	s
55	5,871	0,4	5,5	1,7	s
56	3,97			-0,9	s
57	8,82	2,5	3,4	5,6	u
58	4,433			-0,2	s
61	4,57	0,913	0,0	0,0	s
65	3,57			-1,5	s
75	5,535	0,214	5,8	1,3	s
79	5,38	1,12	1,4	1,1	s
80	5,03	0,699	1,3	0,6	s
81	5,4			1,1	s
87	4,87	1,38	0,5	0,4	s
89	4,94			0,5	s
100	4,32			-0,3	s
104	4,46	0,963	-0,2	-0,1	s
107	5,04			0,6	s
108	5,338	1,436	1,1	1,0	s
109	4,87			0,4	s
110	4,11	0,781	-1,1	-0,7	s
111	4,352	0,74	-0,5	-0,3	s
113	4,7	1,74	0,2	0,2	s
116	3,889	0,428	-2,6	-1,0	s
121	5,025	0,281	2,5	0,6	s
122	4,64	1,18	0,2	0,1	s
123	3,286	0,837	-2,9	-1,9	s
125	4,72			0,2	s
127	4,46	0,45	-0,3	-0,1	s
134	4,84			0,4	s
136	4,12			-0,7	s
142	3,82	0,14	-4,8	-1,1	s

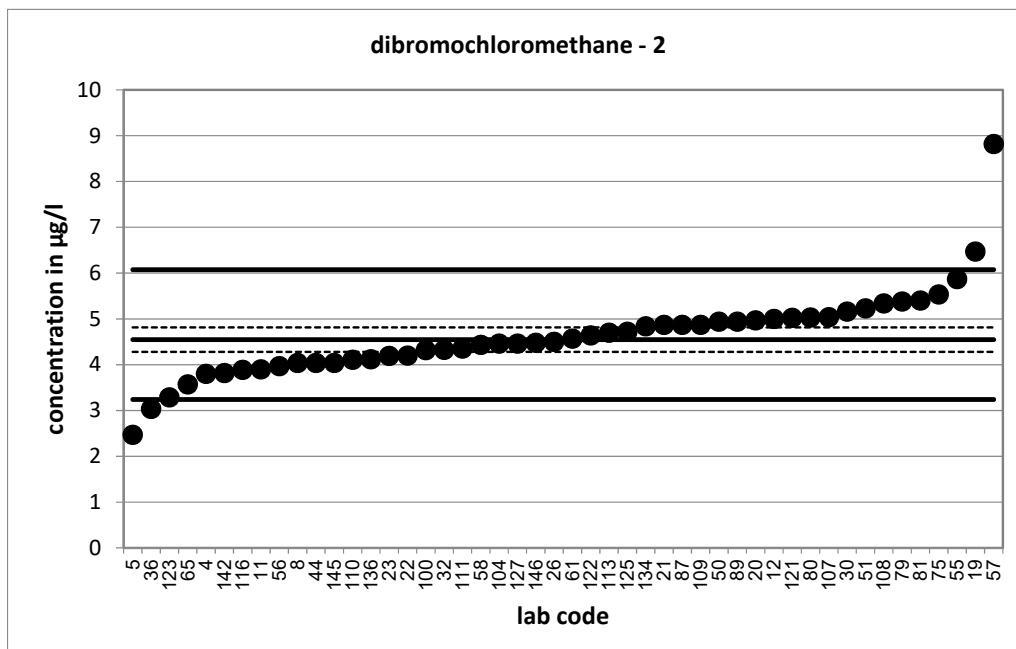
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor $k=2$ corresponding to a confidence level of about 95%

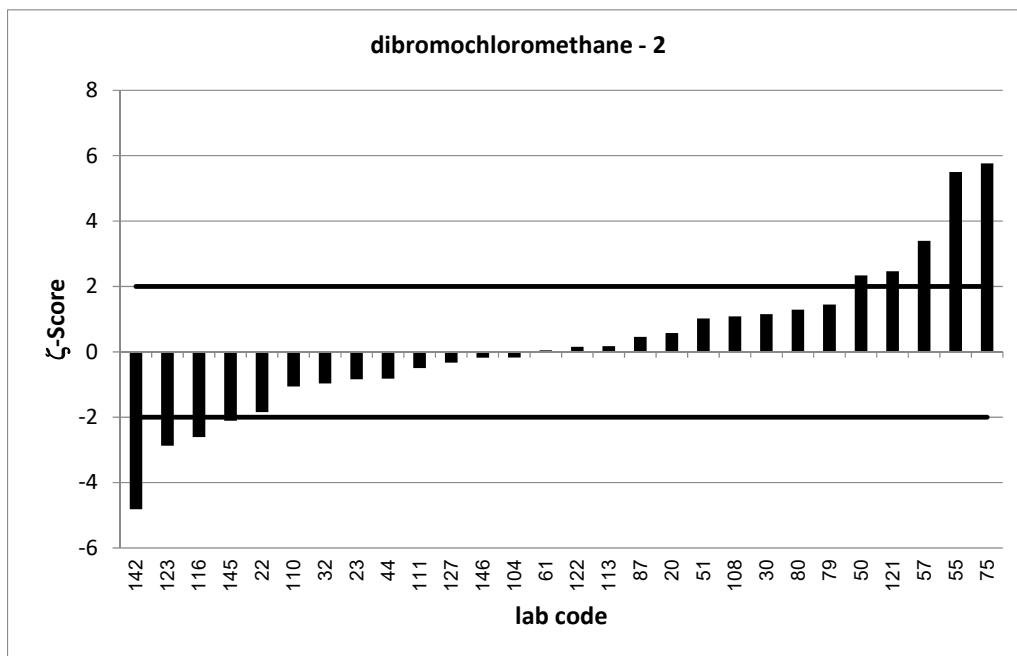
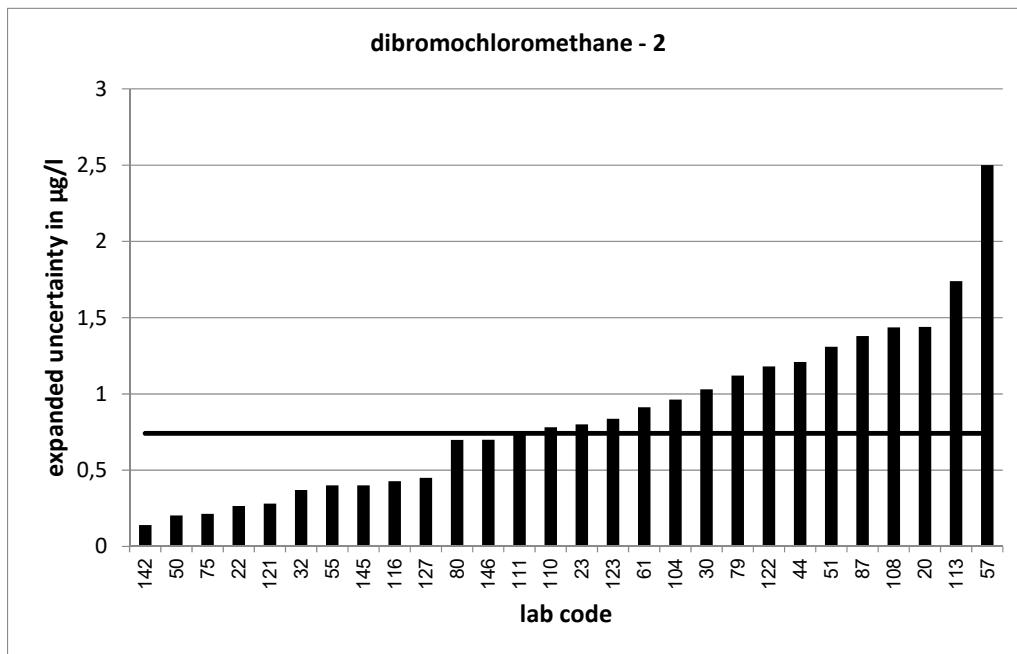
** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 3/21 - TW O2	dibromochloromethane - 2				
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*	$4,547 \pm 0,267$				
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	$6,073$				
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	$3,238$				
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
145	4,04	0,4	-2,1	-0,8	s
146	4,48	0,7	-0,2	-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

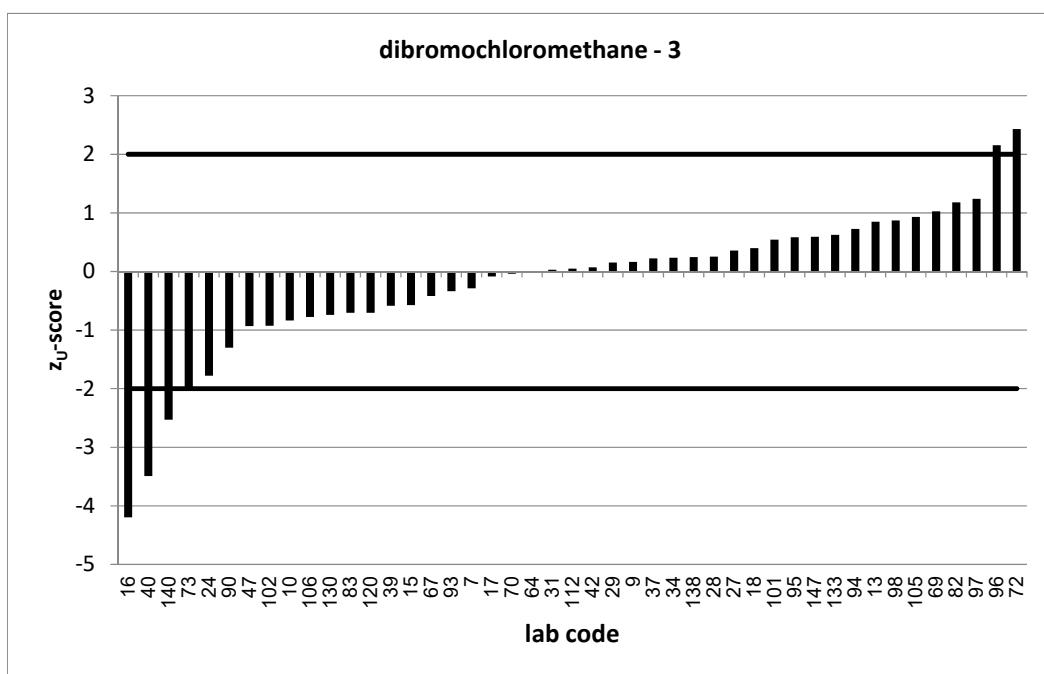
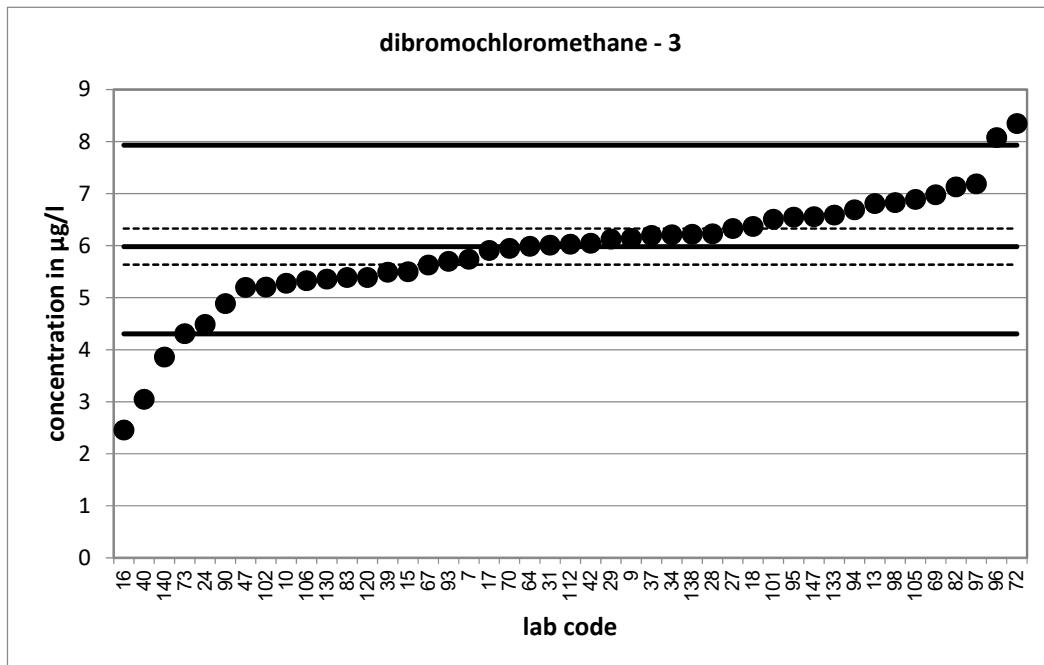


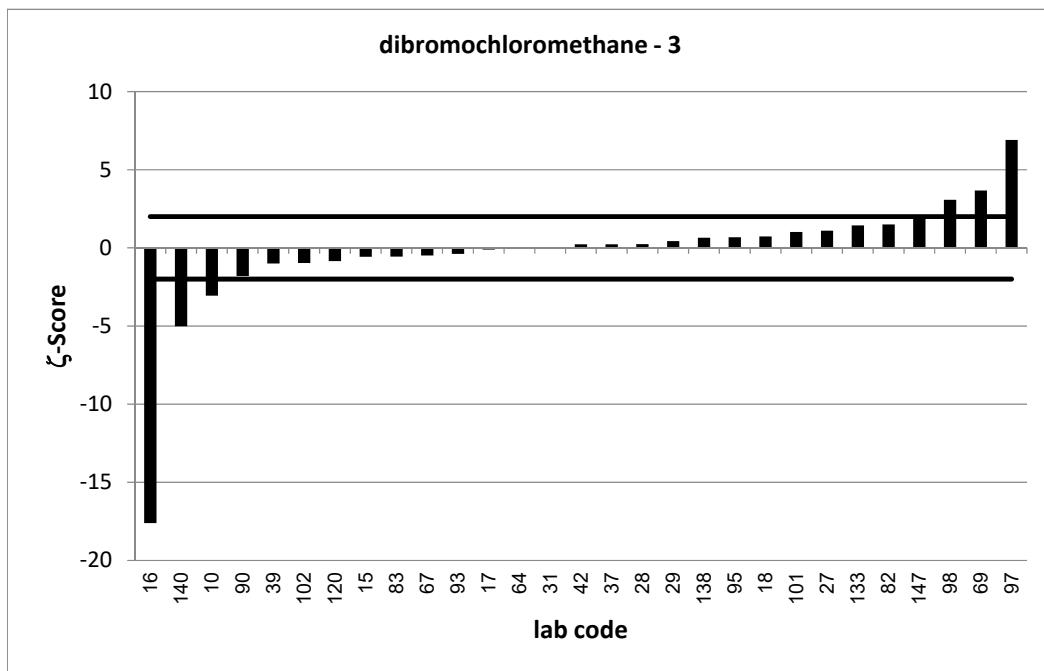
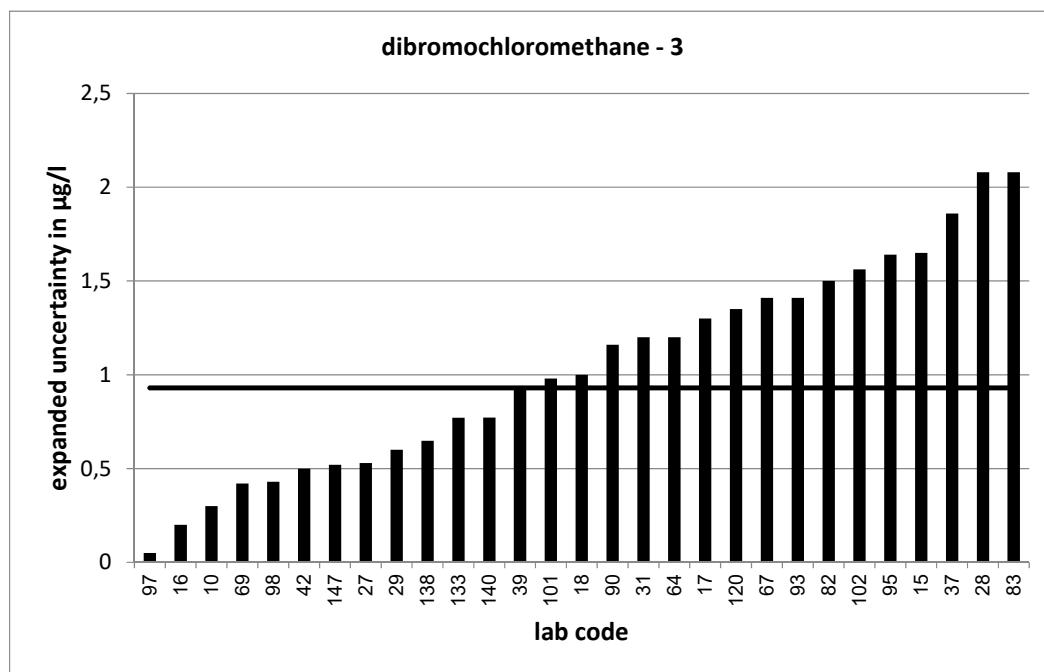


PT 3/21 - TW O2		dibromochloromethane - 3			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		5,982	\pm 0,347		
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		7,93			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		4,303			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
7	5,74			-0,3	s
9	6,14			0,2	s
10	5,28	0,3	-3,1	-0,8	s
13	6,81			0,9	s
15	5,5	1,65	-0,6	-0,6	s
16	2,46	0,2	-17,6	-4,2	u
17	5,91	1,3	-0,1	-0,1	s
18	6,37	1	0,7	0,4	s
24	4,49			-1,8	s
27	6,33	0,53	1,1	0,4	s
28	6,23	2,08	0,2	0,3	s
29	6,13	0,6	0,4	0,2	s
31	6,012	1,2	0,0	0,0	s
34	6,211			0,2	s
37	6,2	1,86	0,2	0,2	s
39	5,492	0,92	-1,0	-0,6	s
40	3,05			-3,5	u
42	6,05	0,5	0,2	0,1	s
47	5,2			-0,9	s
64	5,99	1,2	0,0	0,0	s
67	5,63	1,41	-0,5	-0,4	s
69	6,981	0,42	3,7	1,0	s
70	5,95			0,0	s
72	8,35			2,4	q
73	4,31			-2,0	s
82	7,13	1,5	1,5	1,2	s
83	5,39	2,08	-0,6	-0,7	s
90	4,89	1,16	-1,8	-1,3	s
93	5,7	1,41	-0,4	-0,3	s
94	6,69			0,7	s
95	6,55	1,64	0,7	0,6	s
96	8,08			2,2	q
97	7,19	0,05	6,9	1,2	s
98	6,83	0,43	3,1	0,9	s
101	6,51	0,98	1,0	0,5	s
102	5,205	1,562	-1,0	-0,9	s
105	6,89			0,9	s
106	5,33			-0,8	s
112	6,03			0,0	s
120	5,39	1,35	-0,8	-0,7	s
130	5,36			-0,7	s
133	6,5903	0,771	1,4	0,6	s
138	6,22	0,648	0,6	0,2	s
140	3,86	0,772	-5,0	-2,5	q
147	6,56	0,52	1,9	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

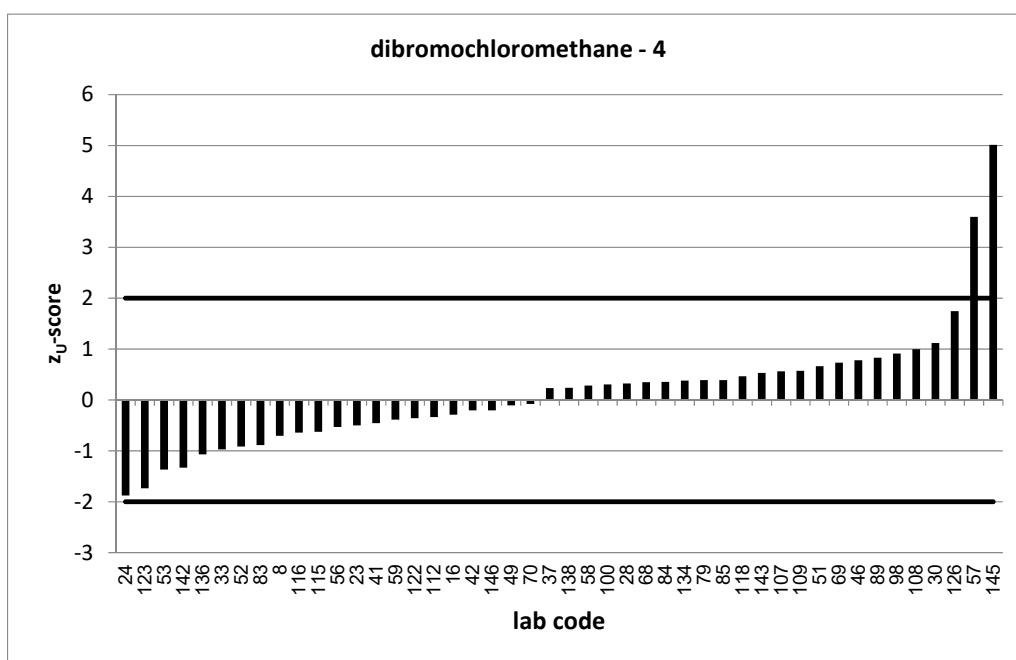
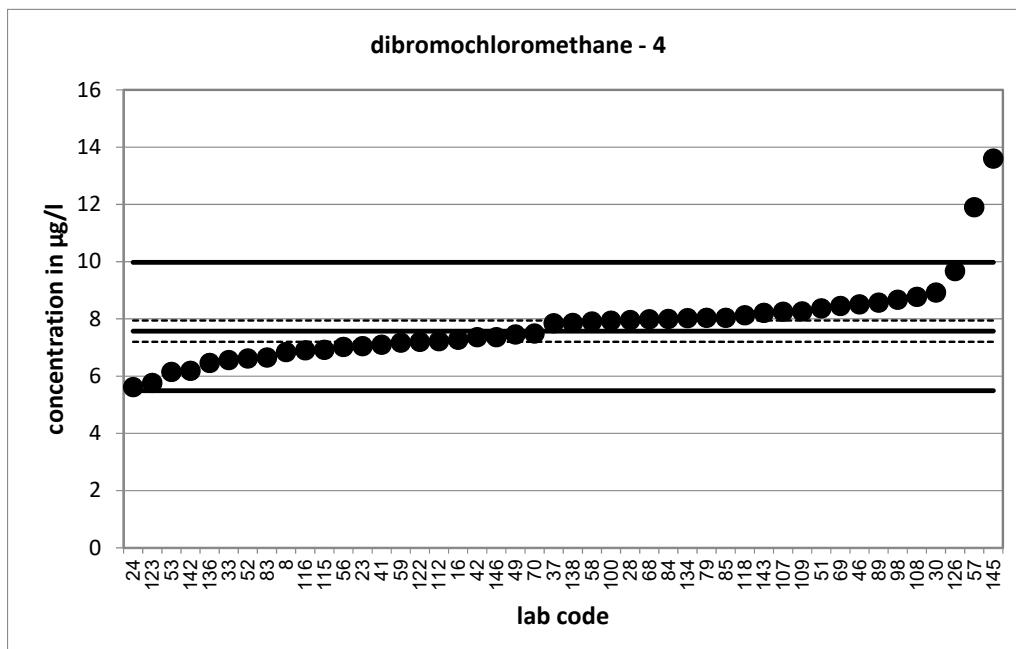


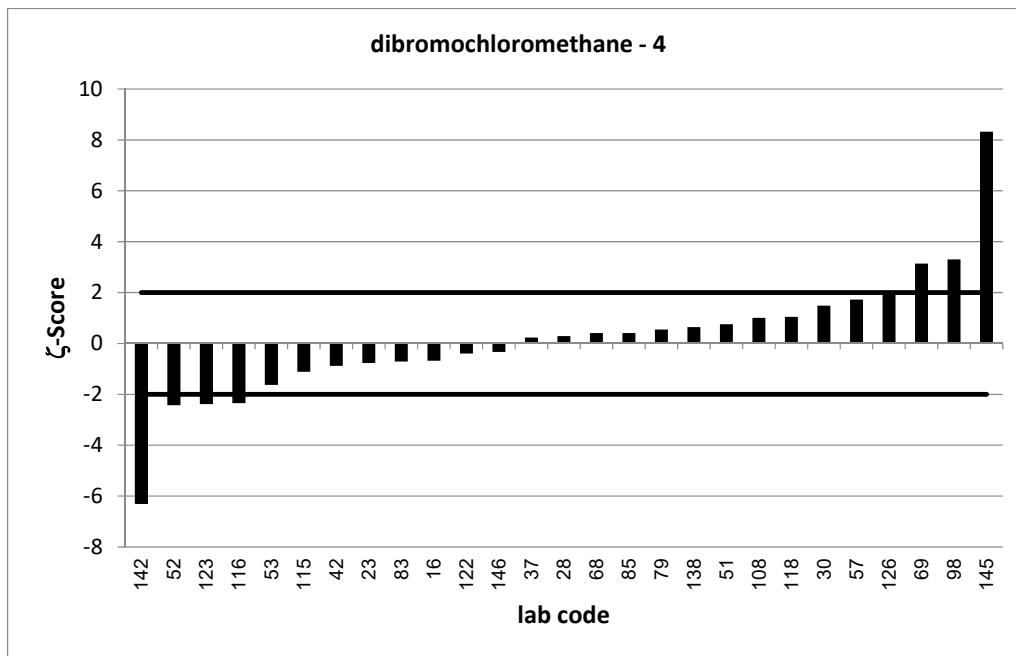
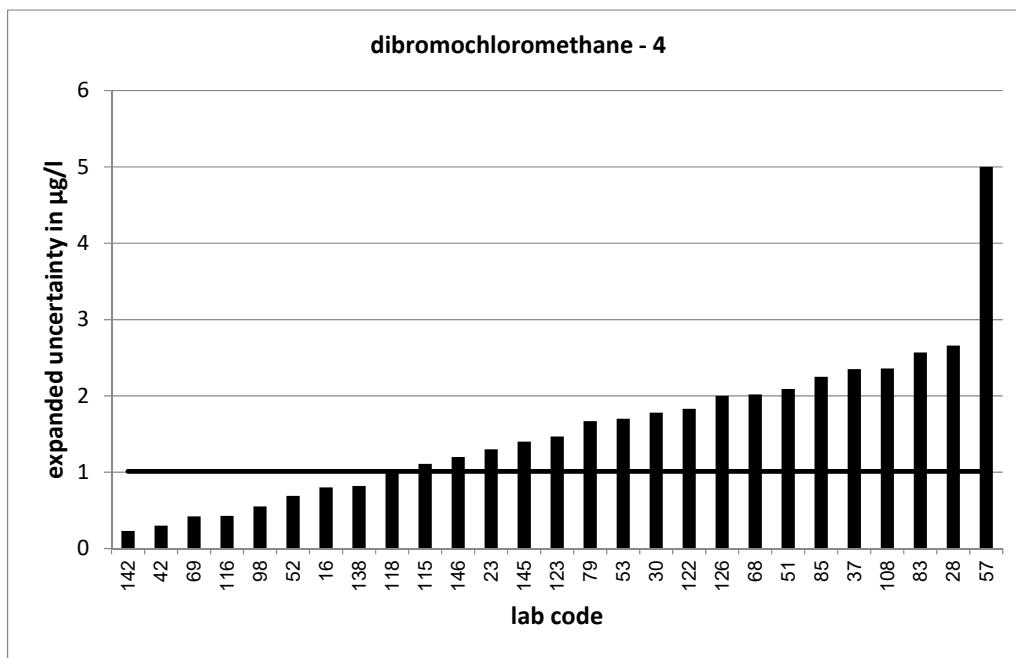


PT 3/21 - TW O2		dibromochloromethane - 4			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$7,572 \pm 0,373$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		9,976			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		5,493			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
8	6,84			-0,7	s
16	7,27	0,8	-0,7	-0,3	s
23	7,05	1,3	-0,8	-0,5	s
24	5,62			-1,9	s
28	7,96	2,66	0,3	0,3	s
30	8,92	1,78	1,5	1,1	s
33	6,56			-1,0	s
37	7,85	2,35	0,2	0,2	s
41	7,098			-0,5	s
42	7,36	0,3	-0,9	-0,2	s
46	8,509			0,8	s
49	7,46			-0,1	s
51	8,37	2,09	0,8	0,7	s
52	6,62	0,689	-2,4	-0,9	s
53	6,15	1,7	-1,6	-1,4	s
56	7,02			-0,5	s
57	11,9	5	1,7	3,6	u
58	7,912			0,3	s
59	7,17			-0,4	s
68	7,99	2,02	0,4	0,3	s
69	8,454	0,42	3,1	0,7	s
70	7,49			-0,1	s
79	8,04	1,67	0,5	0,4	s
83	6,65	2,57	-0,7	-0,9	s
84	8			0,4	s
85	8,04	2,25	0,4	0,4	s
89	8,57			0,8	s
98	8,67	0,55	3,3	0,9	s
100	7,94			0,3	s
107	8,25			0,6	s
108	8,77	2,359	1,0	1,0	s
109	8,26			0,6	s
112	7,22			-0,3	s
115	6,92	1,11	-1,1	-0,6	s
116	6,906	0,428	-2,3	-0,6	s
118	8,13	1	1,0	0,5	s
122	7,2	1,83	-0,4	-0,4	s
123	5,765	1,468	-2,4	-1,7	s
126	9,67	2	2,1	1,7	s
134	8,03			0,4	s
136	6,46			-1,1	s
138	7,86	0,819	0,6	0,2	s
142	6,19	0,23	-6,3	-1,3	s
143	8,21			0,5	s
145	13,6	1,4	8,3	5,0	u
146	7,36	1,2	-0,3	-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

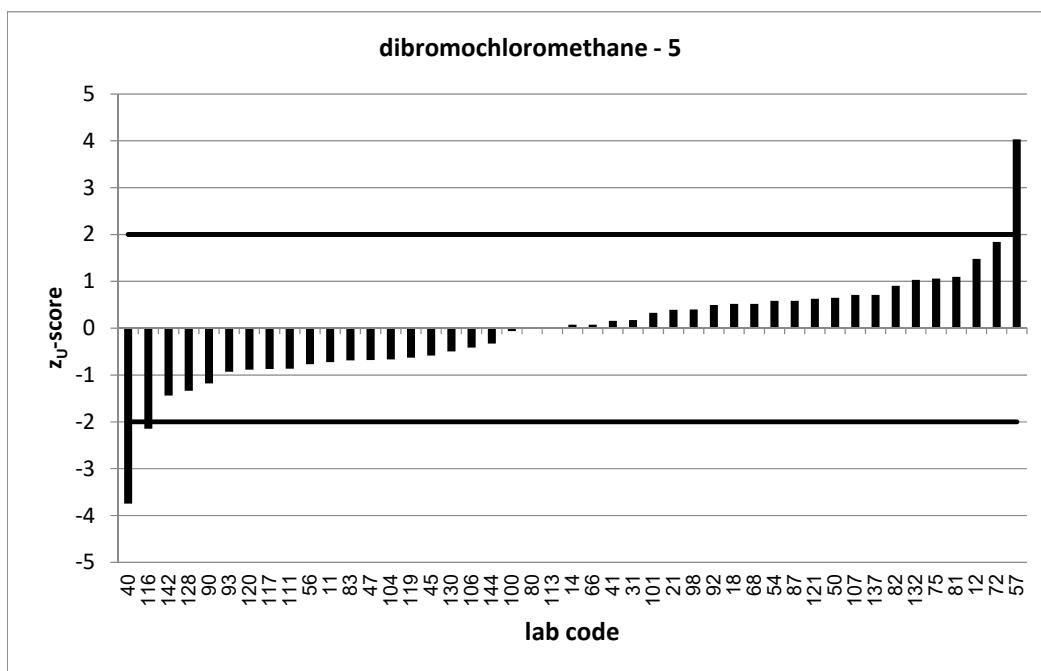
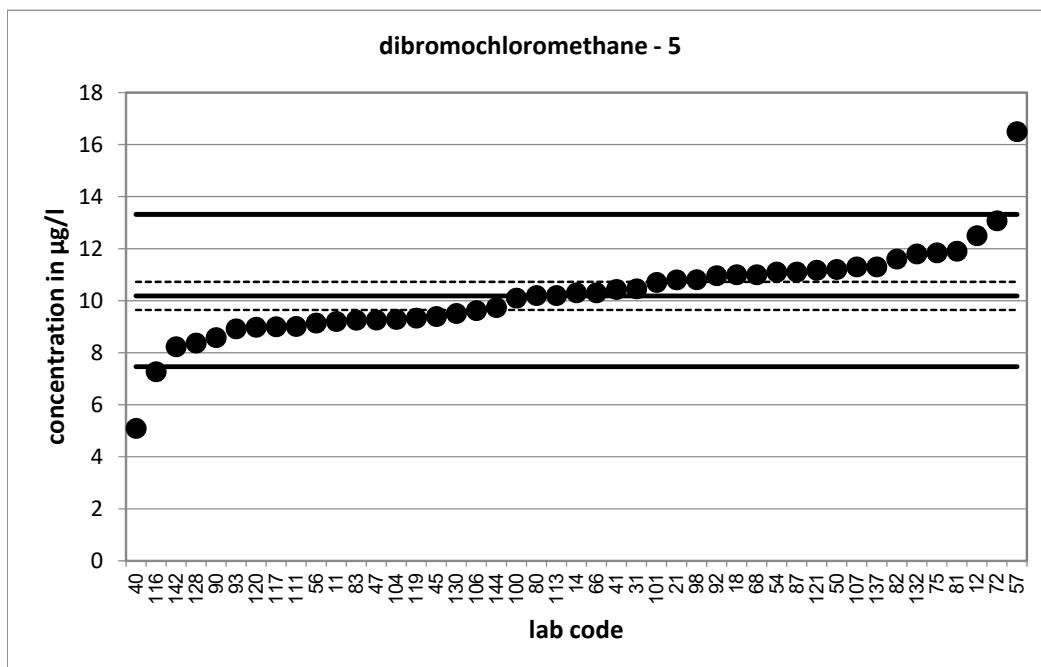


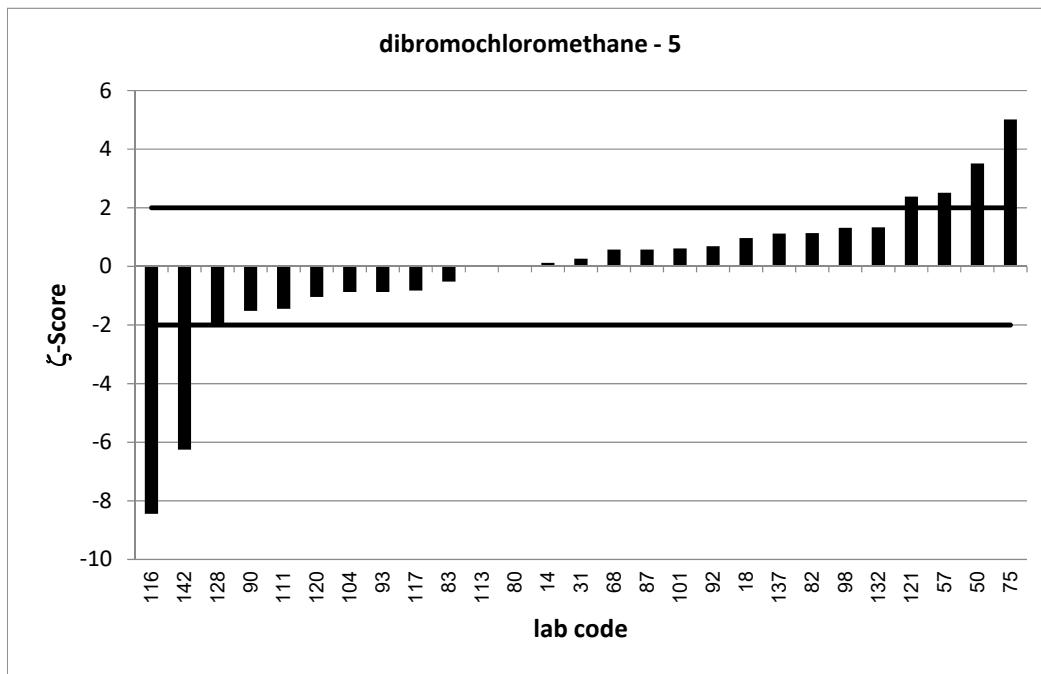
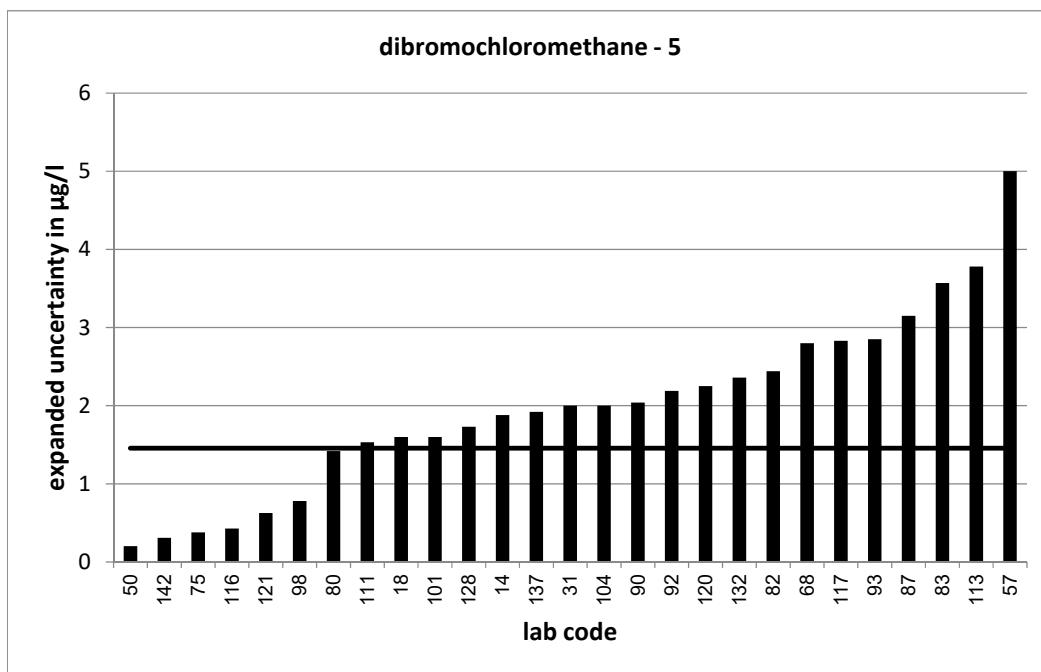


PT 3/21 - TW O2		dibromochloromethane - 5			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$10,18 \pm 0,54$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		13,32			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		7,465			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
11	9,2			-0,7	s
12	12,5			1,5	s
14	10,3	1,88	0,1	0,1	s
18	11	1,6	1,0	0,5	s
21	10,8			0,4	s
31	10,457	2	0,3	0,2	s
40	5,09			-3,7	u
41	10,432			0,2	s
45	9,39			-0,6	s
47	9,26			-0,7	s
50	11,2	0,203	3,5	0,6	s
54	11,1			0,6	s
56	9,14			-0,8	s
57	16,5	5	2,5	4,0	u
66	10,3			0,1	s
68	11	2,8	0,6	0,5	s
72	13,07			1,8	s
75	11,842	0,379	5,0	1,1	s
80	10,2	1,42	0,0	0,0	s
81	11,9			1,1	s
82	11,6	2,44	1,1	0,9	s
83	9,25	3,57	-0,5	-0,7	s
87	11,1	3,15	0,6	0,6	s
90	8,5825	2,04	-1,5	-1,2	s
92	10,96	2,19	0,7	0,5	s
93	8,92	2,85	-0,9	-0,9	s
98	10,81	0,78	1,3	0,4	s
100	10,1			-0,1	s
101	10,7	1,6	0,6	0,3	s
104	9,28	2	-0,9	-0,7	s
106	9,62			-0,4	s
107	11,3			0,7	s
111	9,008	1,531	-1,4	-0,9	s
113	10,2	3,78	0,0	0,0	s
116	7,268	0,428	-8,4	-2,1	q
117	9	2,83	-0,8	-0,9	s
119	9,33			-0,6	s
120	8,98	2,25	-1,0	-0,9	s
121	11,17	0,626	2,4	0,6	s
128	8,37	1,73	-2,0	-1,3	s
130	9,51			-0,5	s
132	11,8	2,36	1,3	1,0	s
137	11,3	1,921	1,1	0,7	s
142	8,23	0,31	-6,3	-1,4	s
144	9,74			-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

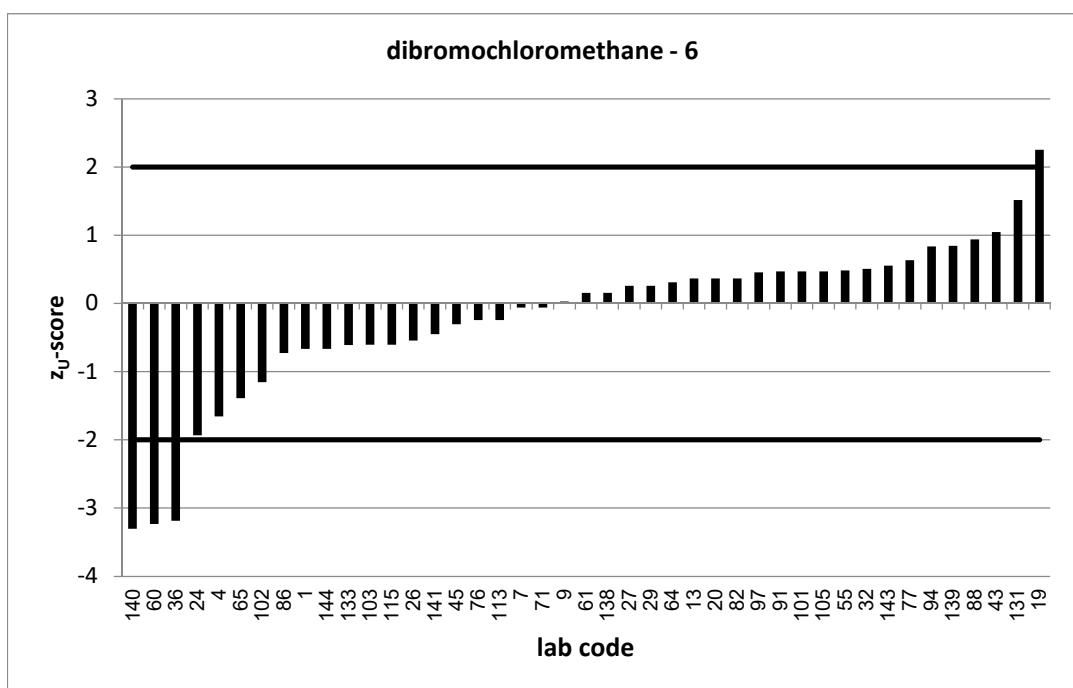
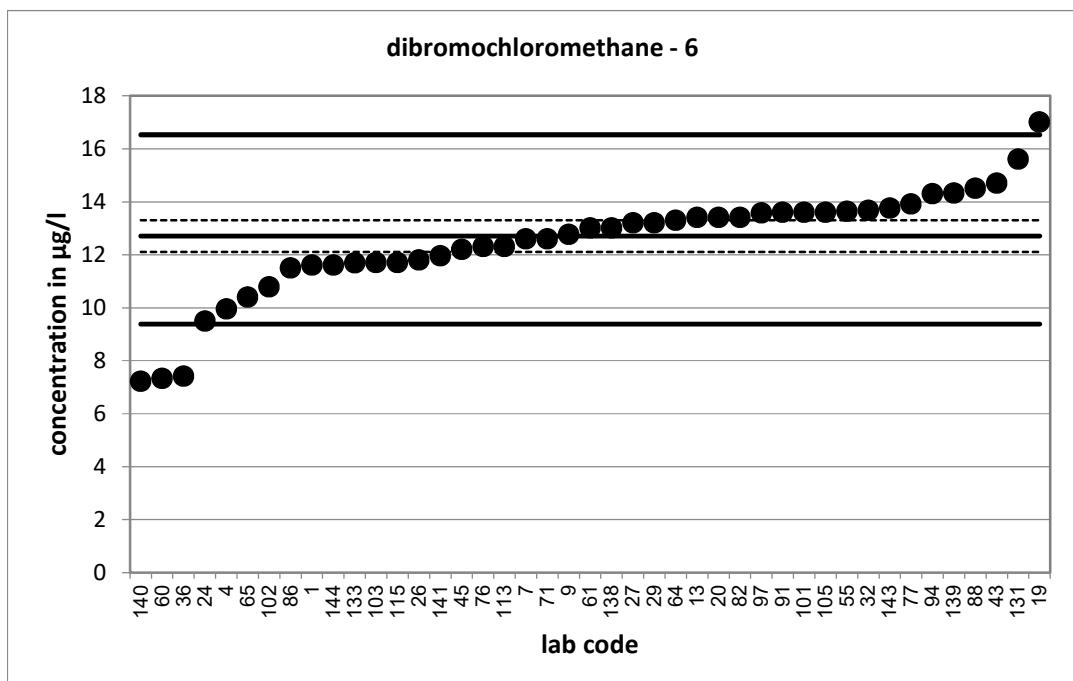


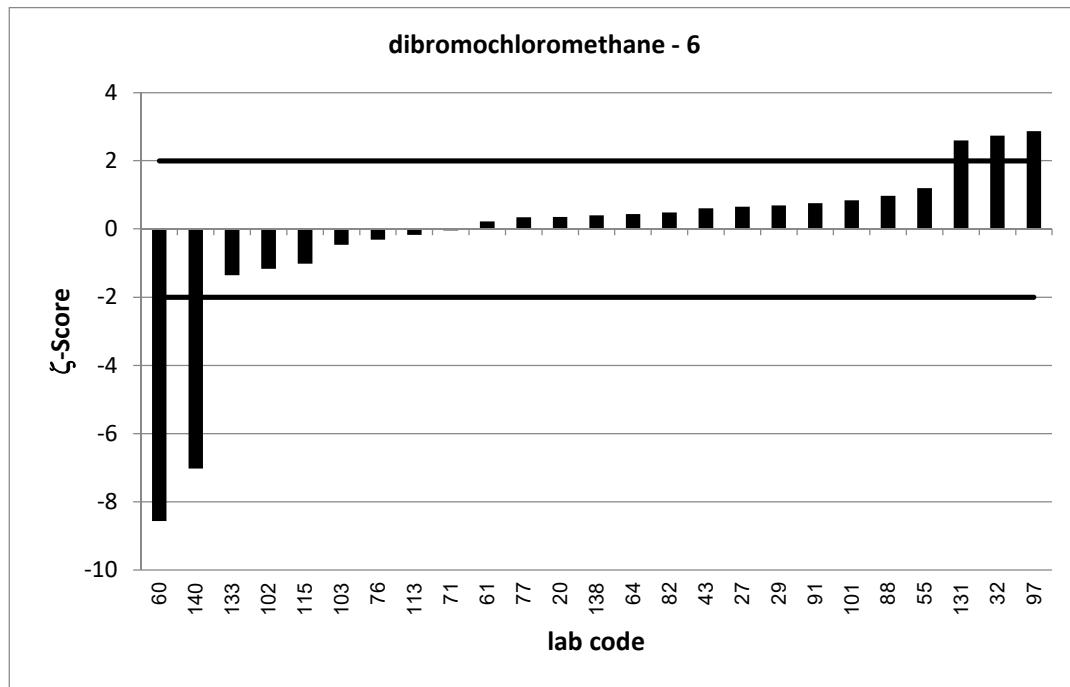
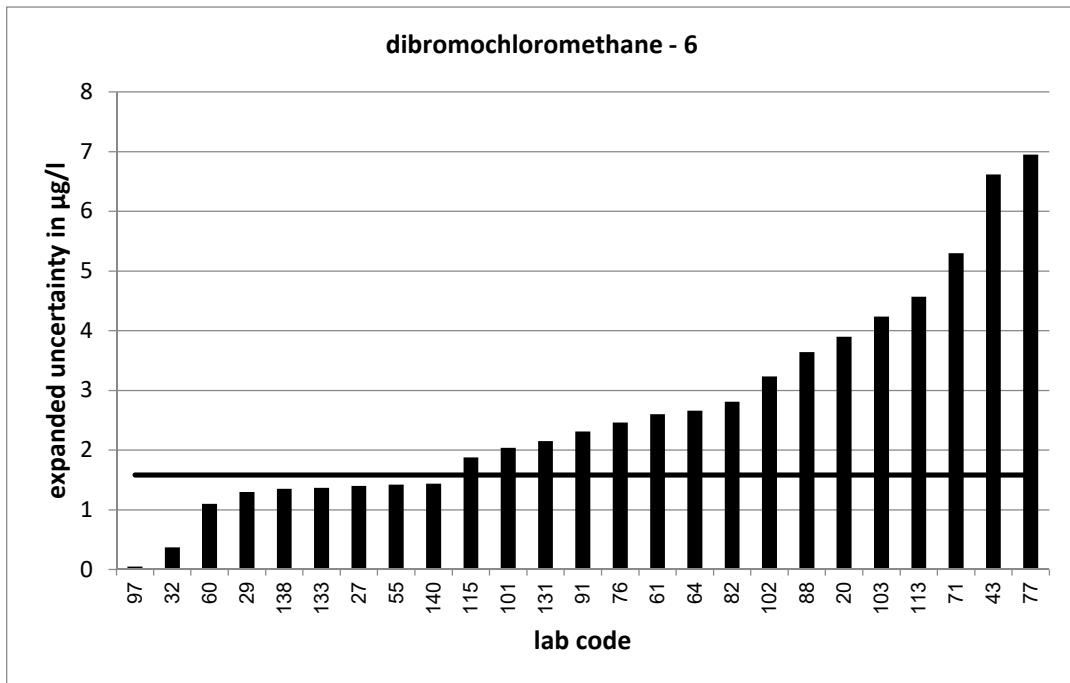


PT 3/21 - TW O2		dibromochloromethane - 6			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$12,7 \pm 0,6$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		16,52			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		9,381			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	11,6			-0,7	s
4	9,95			-1,7	s
7	12,6			-0,1	s
9	12,76			0,0	s
13	13,4			0,4	s
19	17			2,3	q
20	13,4	3,9	0,4	0,4	s
24	9,49			-1,9	s
26	11,8			-0,5	s
27	13,2	1,4	0,7	0,3	s
29	13,2	1,3	0,7	0,3	s
32	13,6717	0,37	2,7	0,5	s
36	7,41			-3,2	u
43	14,7	6,62	0,6	1,0	s
45	12,2			-0,3	s
55	13,629	1,42	1,2	0,5	s
60	7,33	1,1	-8,6	-3,2	u
61	13	2,6	0,2	0,2	s
64	13,3	2,66	0,4	0,3	s
65	10,4			-1,4	s
71	12,6	5,3	0,0	-0,1	s
76	12,3	2,46	-0,3	-0,2	s
77	13,91	6,95	0,3	0,6	s
82	13,4	2,81	0,5	0,4	s
86	11,5			-0,7	s
88	14,5	3,64	1,0	0,9	s
91	13,6	2,31	0,8	0,5	s
94	14,3			0,8	s
97	13,57	0,05	2,9	0,5	s
101	13,6	2,04	0,8	0,5	s
102	10,783	3,235	-1,2	-1,2	s
103	11,7	4,24	-0,5	-0,6	s
105	13,6			0,5	s
113	12,3	4,57	-0,2	-0,2	s
115	11,7	1,88	-1,0	-0,6	s
131	15,6	2,15	2,6	1,5	s
133	11,689	1,368	-1,4	-0,6	s
138	13	1,35	0,4	0,2	s
139	14,32			0,8	s
140	7,22	1,44	-7,0	-3,3	u
141	11,955			-0,5	s
143	13,76			0,6	s
144	11,6			-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

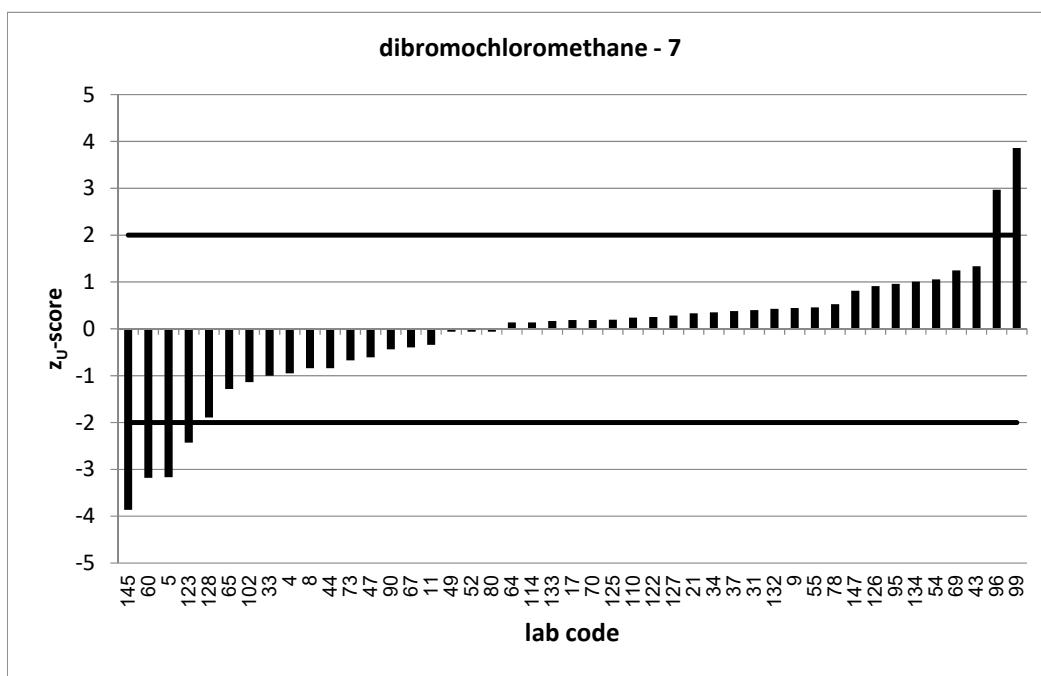
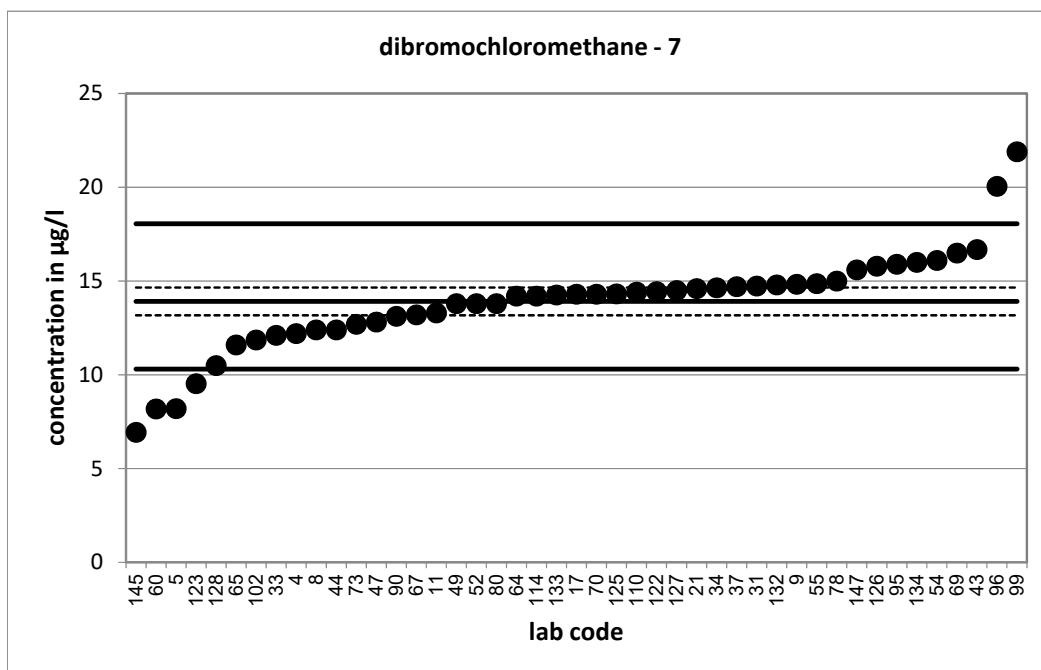


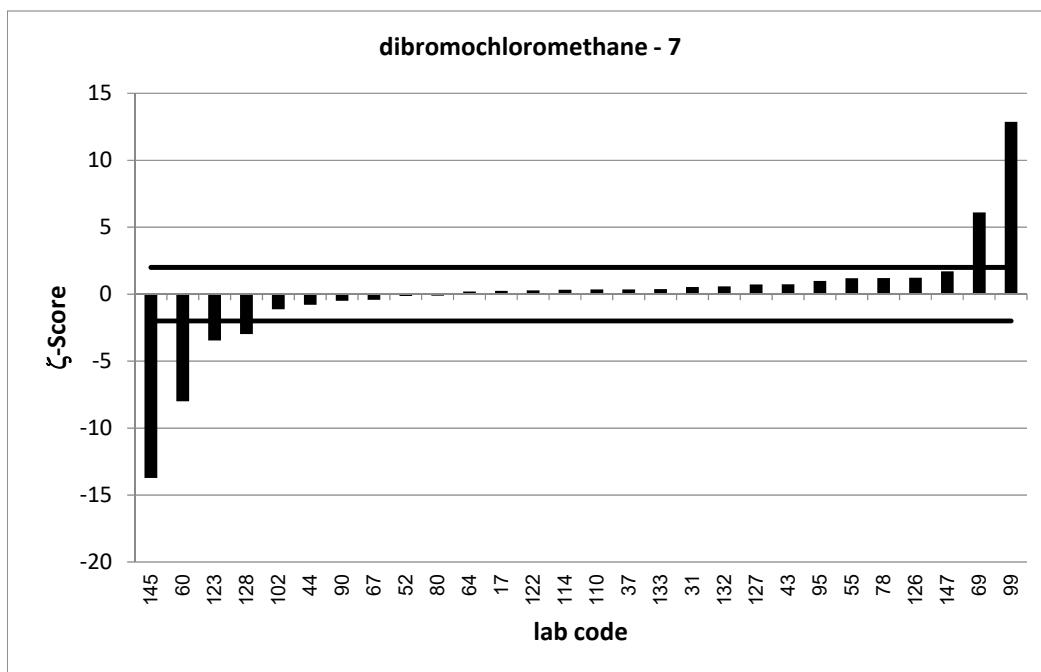
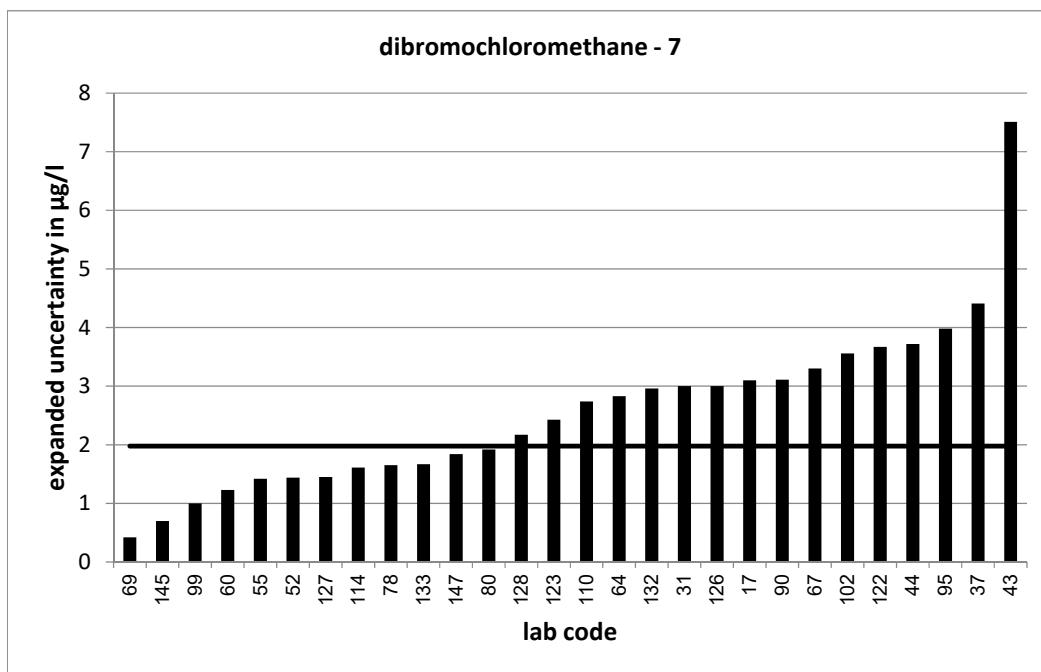


PT 3/21 - TW O2		dibromochloromethane - 7			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$13,91 \pm 0,74$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		18,05			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		10,3			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
4	12,2			-0,9	s
5	8,2			-3,2	u
8	12,4			-0,8	s
9	14,83			0,4	s
11	13,3			-0,3	s
17	14,3	3,1	0,2	0,2	s
21	14,6			0,3	s
31	14,741	3	0,5	0,4	s
33	12,11			-1,0	s
34	14,642			0,4	s
37	14,7	4,41	0,4	0,4	s
43	16,68	7,51	0,7	1,3	s
44	12,4	3,72	-0,8	-0,8	s
47	12,82			-0,6	s
49	13,8			-0,1	s
52	13,8	1,44	-0,1	-0,1	s
54	16,1			1,1	s
55	14,864	1,42	1,2	0,5	s
60	8,18	1,23	-8,0	-3,2	u
64	14,2	2,83	0,2	0,1	s
65	11,6			-1,3	s
67	13,2	3,3	-0,4	-0,4	s
69	16,497	0,42	6,1	1,2	s
70	14,3			0,2	s
73	12,7			-0,7	s
78	15	1,652	1,2	0,5	s
80	13,8	1,92	-0,1	-0,1	s
90	13,125	3,11	-0,5	-0,4	s
95	15,9	3,98	1,0	1,0	s
96	20,058			3,0	u
99	21,9	1	12,9	3,9	u
102	11,861	3,558	-1,1	-1,1	s
110	14,41	2,738	0,4	0,2	s
114	14,2	1,61	0,3	0,1	s
122	14,44	3,67	0,3	0,3	s
123	9,53	2,427	-3,5	-2,4	q
125	14,32			0,2	s
126	15,8	3	1,2	0,9	s
127	14,5	1,45	0,7	0,3	s
128	10,5	2,17	-3,0	-1,9	s
132	14,8	2,96	0,6	0,4	s
133	14,2587	1,668	0,4	0,2	s
134	16			1,0	s
145	6,94	0,7	-13,7	-3,9	u
147	15,6	1,84	1,7	0,8	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 3/21 - TW O2		dibromochloromethane - 8			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$15,94 \pm 0,98$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		20,61			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		11,86			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	16			0,0	s
5	8,64			-3,6	u
7	16,4			0,2	s
10	13,3	0,318	-5,1	-1,3	s
12	20,3			1,9	s
13	18			0,9	s
14	15,4	2,82	-0,4	-0,3	s
15	13,9	4,17	-1,0	-1,0	s
16	13,9	1	-2,9	-1,0	s
18	17,1	2,6	0,8	0,5	s
22	15,2	0,958	-1,1	-0,4	s
26	14,6			-0,7	s
32	13,6973	0,37	-4,3	-1,1	s
34	16,254			0,1	s
35	11			-2,4	q
36	10,15			-2,8	q
39	14,562	2,38	-1,1	-0,7	s
48	13,831	4,246	-1,0	-1,0	s
50	16,8	0,203	1,7	0,4	s
58	16,278			0,1	s
71	15,7	6,6	-0,1	-0,1	s
72	20,59			2,0	s
73	14,5			-0,7	s
76	14,6	2,92	-0,9	-0,7	s
77	18,74	9,37	0,6	1,2	s
79	17,58	3,65	0,9	0,7	s
81	18,4			1,1	s
85	16,4	4,6	0,2	0,2	s
87	17	4,83	0,4	0,5	s
88	18,2	4,54	1,0	1,0	s
93	16	2,7	0,0	0,0	s
95	18,7	4,68	1,2	1,2	s
96	21,848			2,5	q
99	24,3	0,98	12,1	3,6	u
103	16,4	5,97	0,2	0,2	s
106	16,5			0,2	s
110	14,38	2,732	-1,1	-0,8	s
111	15,506	2,636	-0,3	-0,2	s
112	15,9			0,0	s
119	14,097			-0,9	s
127	15,9	1,59	0,0	0,0	s
131	20	2,76	2,8	1,7	s
136	11,8			-2,0	s
137	17	2,89	0,7	0,5	s
139	15,93			0,0	s
140	9,59	1,92	-5,9	-3,1	u

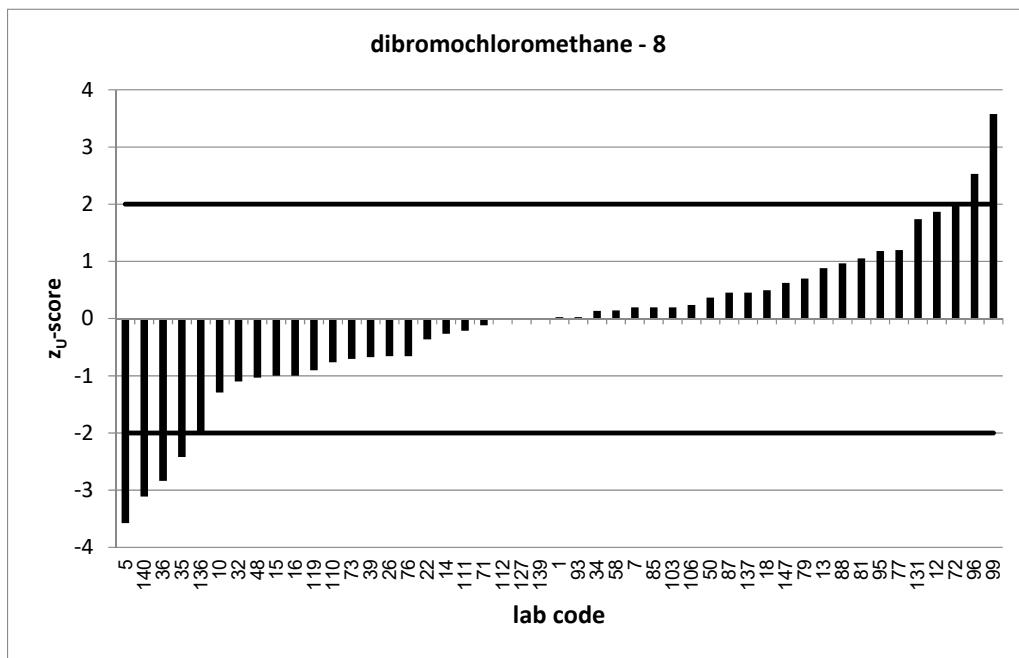
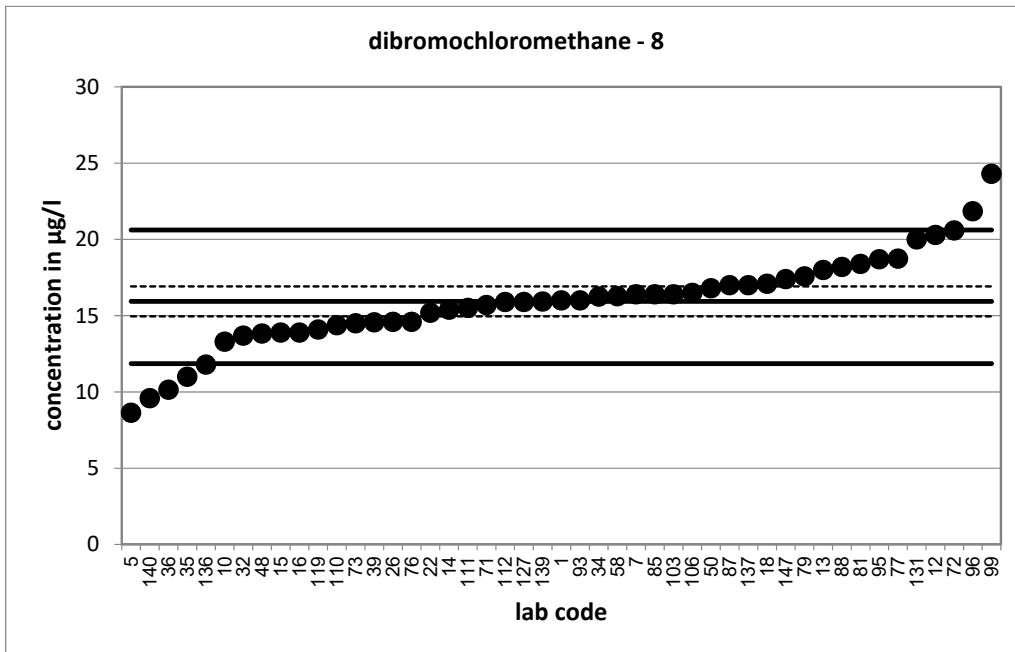
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor $k=2$ corresponding to a confidence level of about 95%

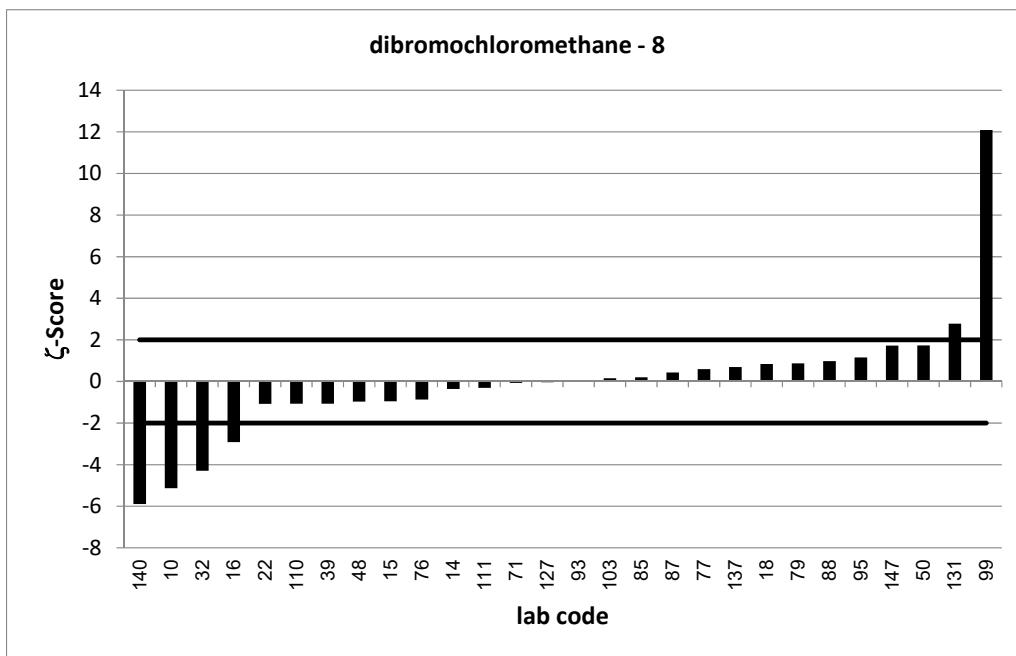
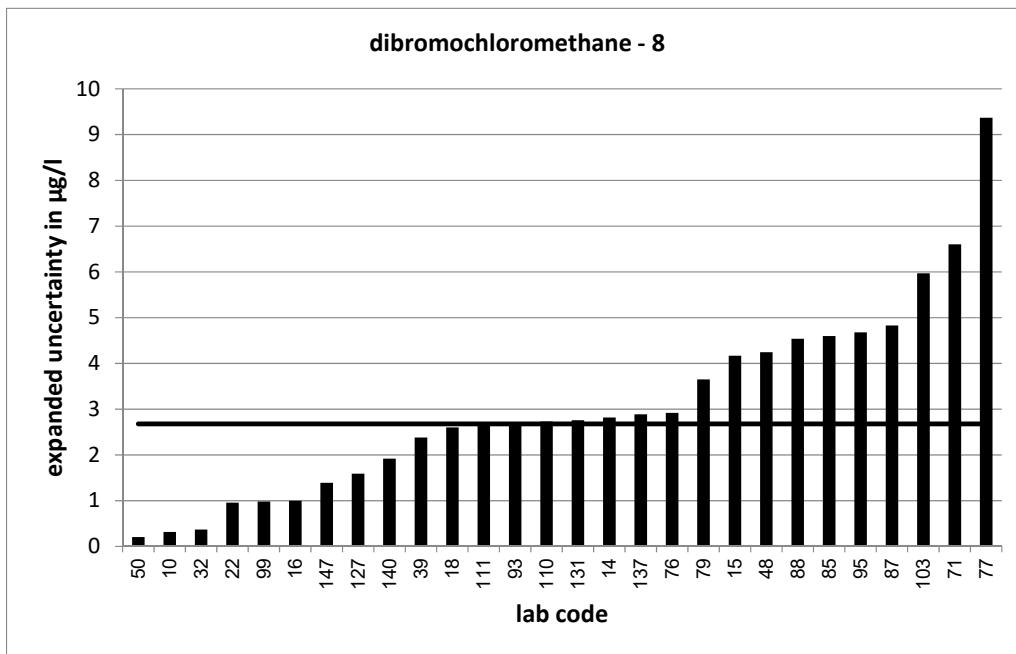
** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 3/21 - TW O2	dibromochloromethane - 8				
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*	$15,94 \pm 0,98$				
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	$20,61$				
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	$11,86$				
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
147	17,4	1,39	1,7	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

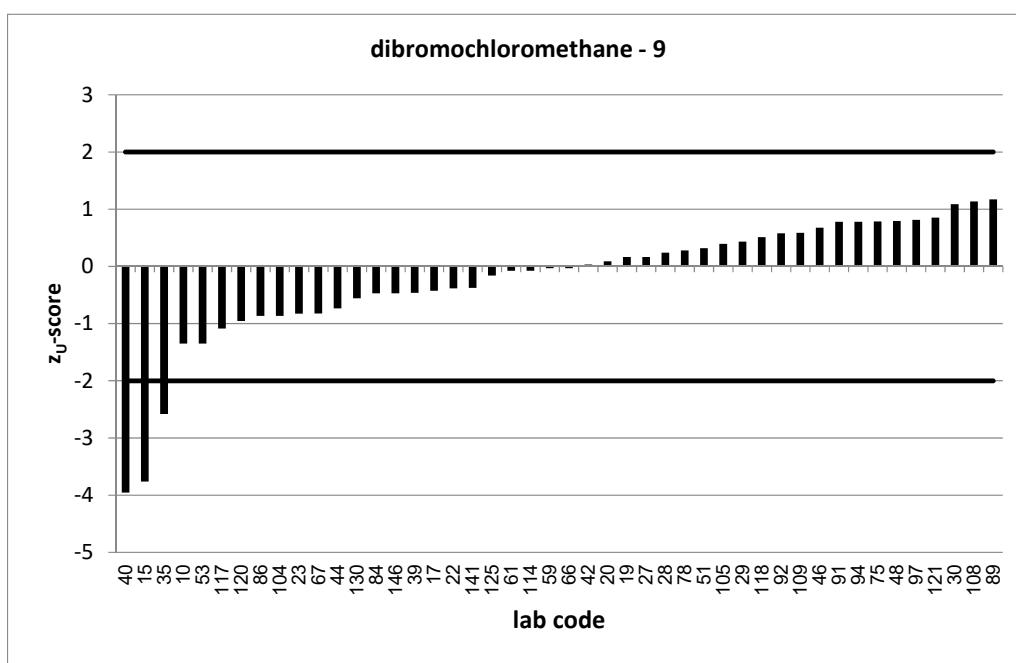
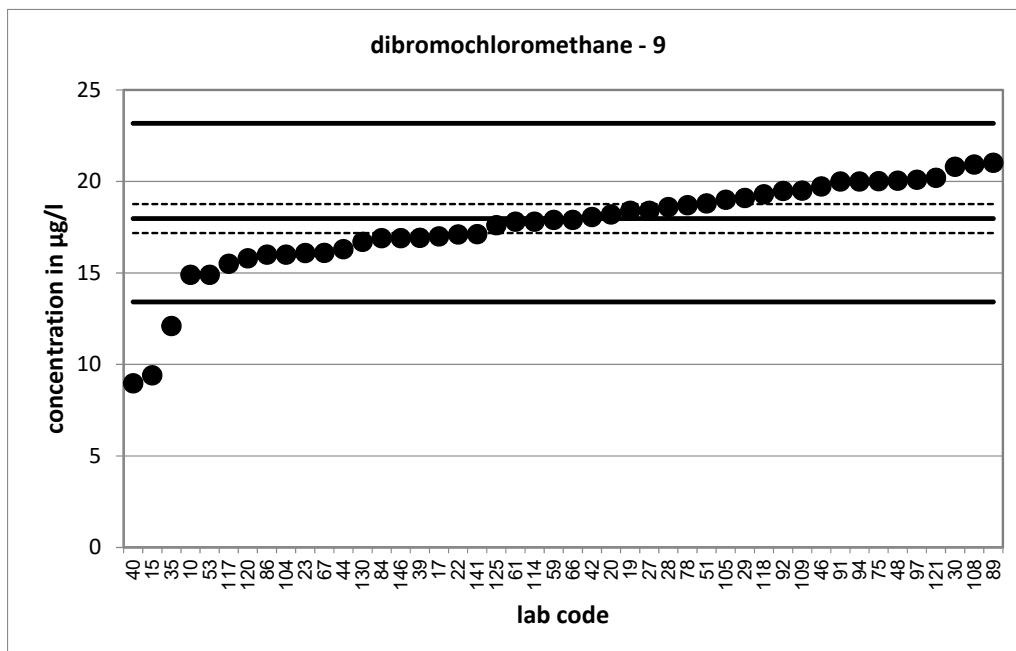


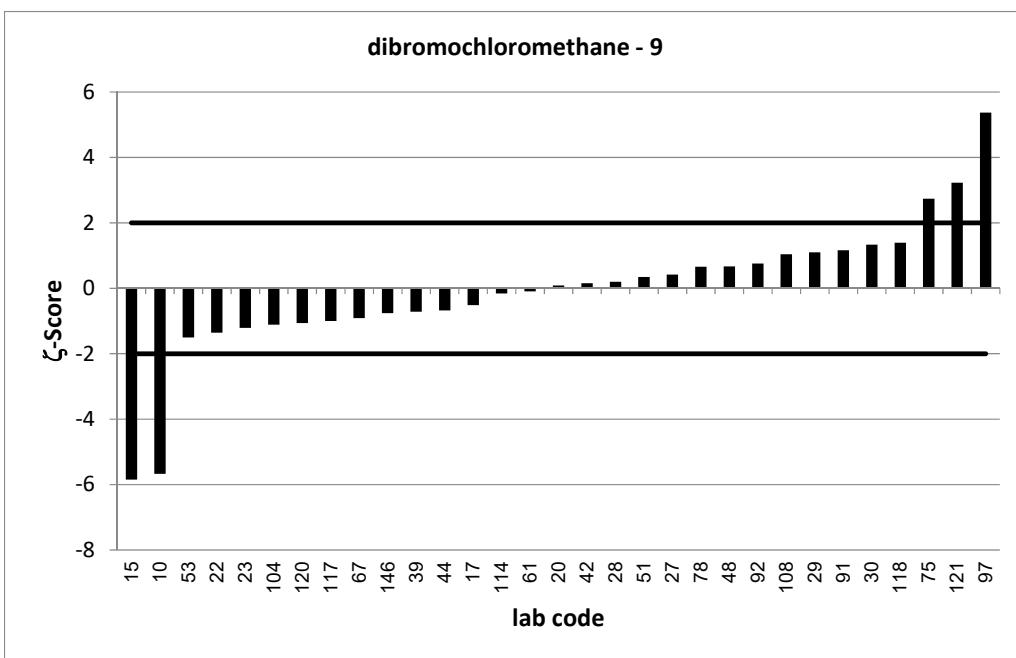
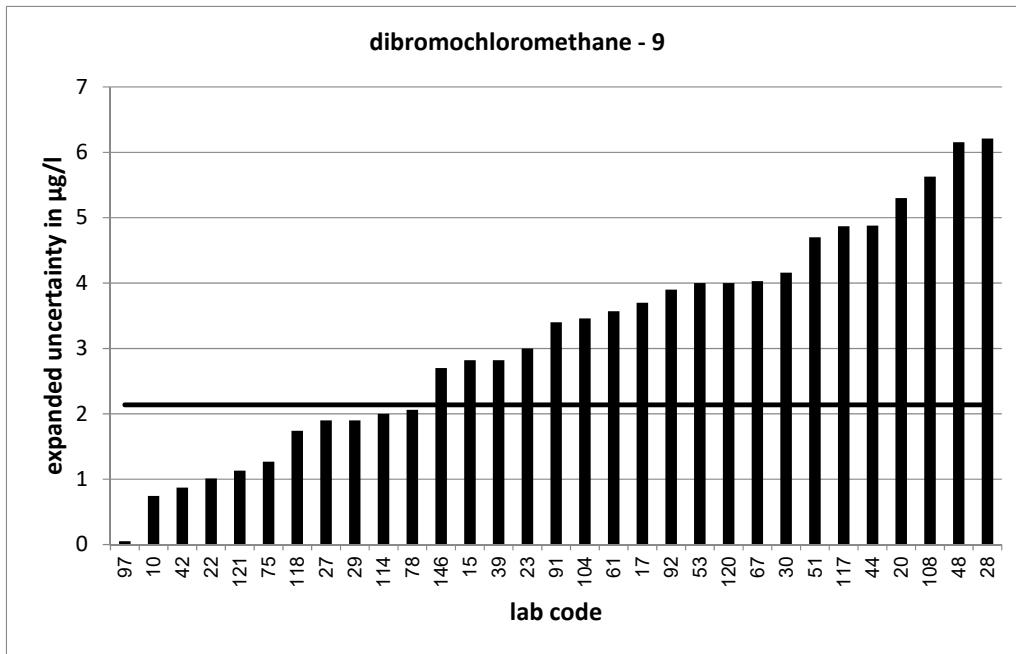


PT 3/21 - TW O2		dibromochloromethane - 9			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$17,97 \pm 0,79$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		23,17			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		13,42			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
10	14,9	0,744	-5,7	-1,3	s
15	9,41	2,82	-5,8	-3,8	u
17	17	3,7	-0,5	-0,4	s
19	18,4			0,2	s
20	18,2	5,3	0,1	0,1	s
22	17,1	1,01	-1,4	-0,4	s
23	16,09	3	-1,2	-0,8	s
27	18,4	1,9	0,4	0,2	s
28	18,6	6,21	0,2	0,2	s
29	19,1	1,9	1,1	0,4	s
30	20,8	4,16	1,3	1,1	s
35	12,1			-2,6	q
39	16,919	2,82	-0,7	-0,5	s
40	8,97			-4,0	u
42	18,06	0,87	0,2	0,0	s
44	16,3	4,88	-0,7	-0,7	s
46	19,73			0,7	s
48	20,039	6,152	0,7	0,8	s
51	18,8	4,7	0,3	0,3	s
53	14,9	4	-1,5	-1,3	s
59	17,9			0,0	s
61	17,8	3,57	-0,1	-0,1	s
66	17,9			0,0	s
67	16,1	4,03	-0,9	-0,8	s
75	20,015	1,267	2,7	0,8	s
78	18,7	2,062	0,7	0,3	s
84	16,9			-0,5	s
86	16			-0,9	s
89	21,02			1,2	s
91	20	3,4	1,2	0,8	s
92	19,48	3,9	0,8	0,6	s
94	20			0,8	s
97	20,09	0,05	5,4	0,8	s
104	16	3,46	-1,1	-0,9	s
105	19			0,4	s
108	20,926	5,629	1,0	1,1	s
109	19,5			0,6	s
114	17,8	2	-0,2	-0,1	s
117	15,5	4,87	-1,0	-1,1	s
118	19,3	1,74	1,4	0,5	s
120	15,8	4	-1,1	-1,0	s
121	20,195	1,131	3,2	0,9	s
125	17,61			-0,2	s
130	16,7			-0,6	s
141	17,12			-0,4	s
146	16,9	2,7	-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

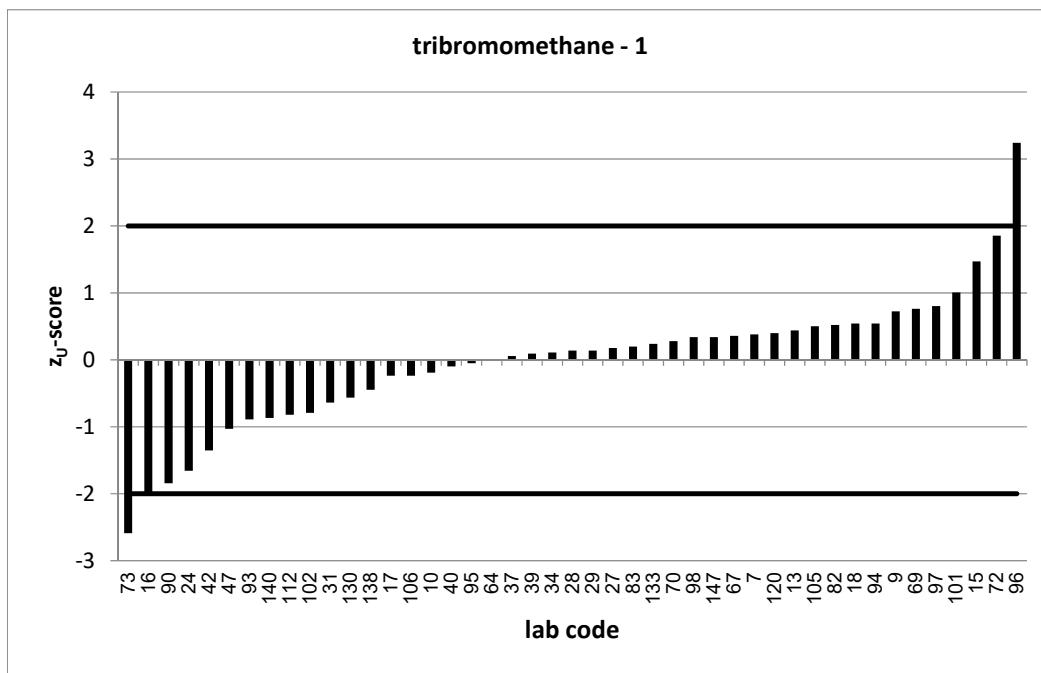
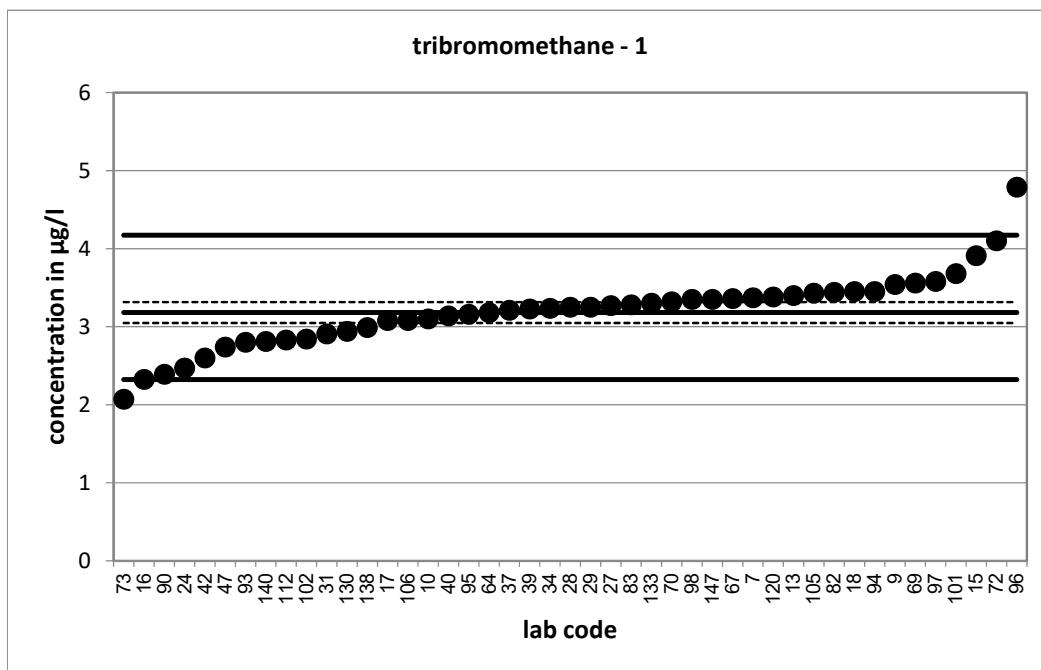


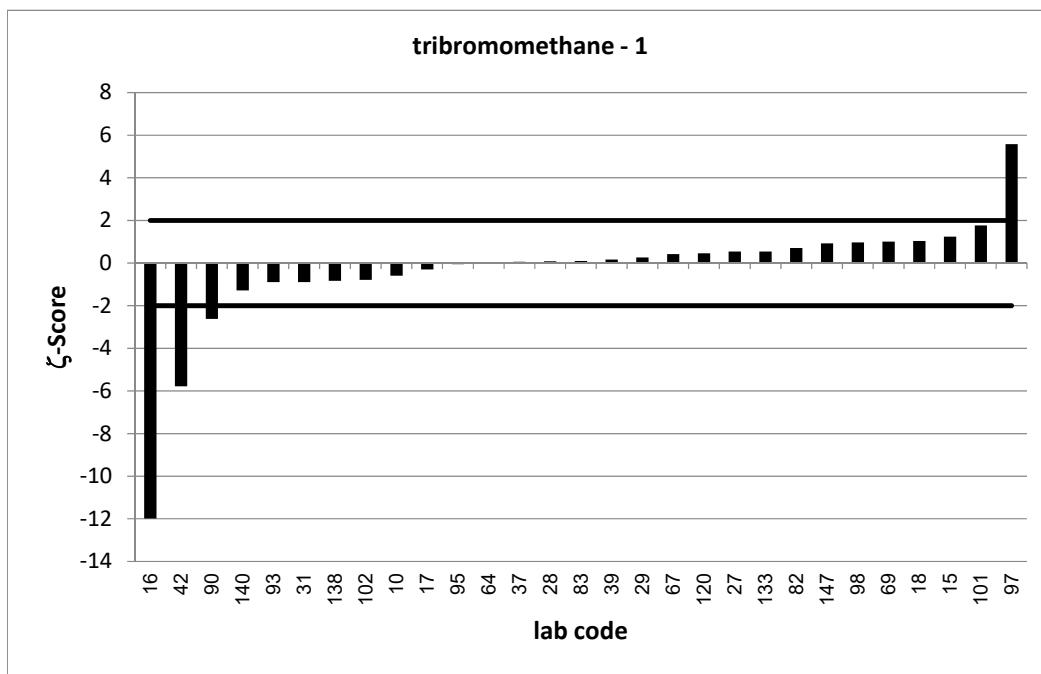
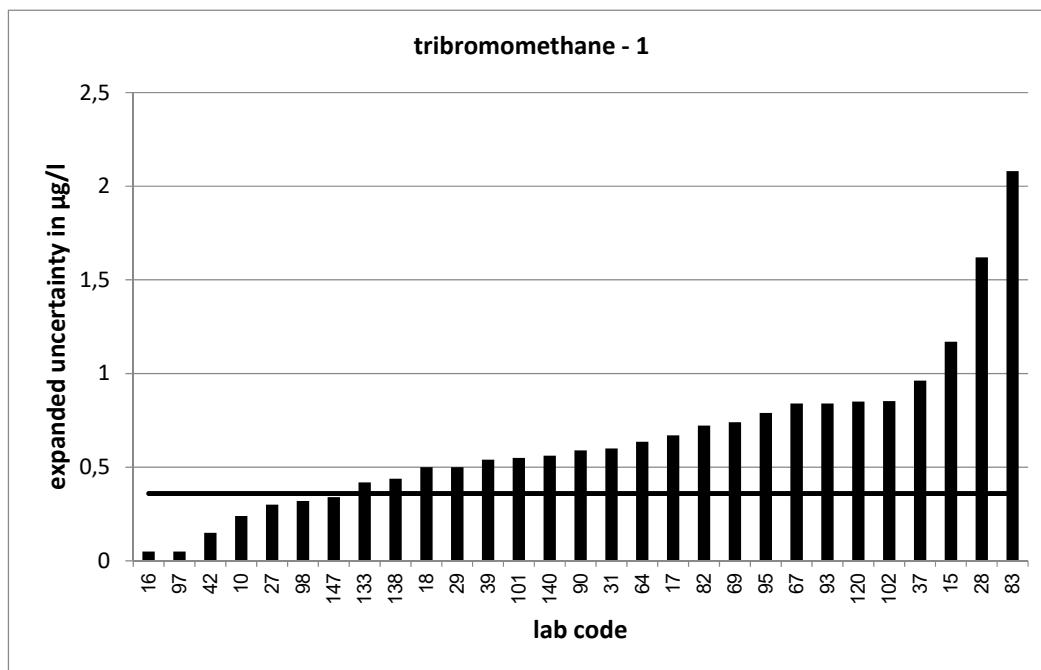


PT 3/21 - TW O2		tribromomethane - 1			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		3,181		$\pm 0,134$	
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		4,172			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		2,323			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
7	3,37			0,4	s
9	3,54			0,7	s
10	3,1	0,24	-0,6	-0,2	s
13	3,4			0,4	s
15	3,91	1,17	1,2	1,5	s
16	2,325	0,05	-12,0	-2,0	s
17	3,08	0,67	-0,3	-0,2	s
18	3,45	0,5	1,0	0,5	s
24	2,47			-1,7	s
27	3,27	0,3	0,5	0,2	s
28	3,25	1,62	0,1	0,1	s
29	3,25	0,5	0,3	0,1	s
31	2,908	0,6	-0,9	-0,6	s
34	3,236			0,1	s
37	3,21	0,962	0,1	0,1	s
39	3,228	0,54	0,2	0,1	s
40	3,14			-0,1	s
42	2,6	0,15	-5,8	-1,4	s
47	2,74			-1,0	s
64	3,18	0,636	0,0	0,0	s
67	3,36	0,84	0,4	0,4	s
69	3,56	0,74	1,0	0,8	s
70	3,32			0,3	s
72	4,1			1,9	s
73	2,07			-2,6	q
82	3,44	0,722	0,7	0,5	s
83	3,28	2,08	0,1	0,2	s
90	2,39	0,59	-2,6	-1,8	s
93	2,8	0,84	-0,9	-0,9	s
94	3,45			0,5	s
95	3,16	0,79	-0,1	0,0	s
96	4,787			3,2	u
97	3,58	0,05	5,6	0,8	s
98	3,35	0,32	1,0	0,3	s
101	3,68	0,55	1,8	1,0	s
102	2,842	0,853	-0,8	-0,8	s
105	3,43			0,5	s
106	3,08			-0,2	s
112	2,83			-0,8	s
120	3,38	0,85	0,5	0,4	s
130	2,94			-0,6	s
133	3,3007	0,419	0,5	0,2	s
138	2,99	0,439	-0,8	-0,4	s
140	2,81	0,562	-1,3	-0,9	s
147	3,35	0,34	0,9	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 3/21 - TW O2		tribromomethane - 2			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$4,714 \pm 0,285$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		6,164			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		3,455			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
4	4,09			-1,0	s
5	2,59			-3,4	u
8	3,86			-1,4	s
11	4,15			-0,9	s
12	5,49			1,1	s
19	5,45			1,0	s
20	4,55	0,96	-0,3	-0,3	s
21	4,79			0,1	s
22	4,8	0,442	0,3	0,1	s
23	4,452	0,8	-0,6	-0,4	s
26	4,66			-0,1	s
30	6,03	1,21	2,1	1,8	s
32	4,3823	0,065	-2,3	-0,5	s
36	4,955			0,3	s
44	3,93	1,37	-1,1	-1,2	s
50	5,22	0,169	3,1	0,7	s
51	5,57	1,39	1,2	1,2	s
55	4,494	0,52	-0,7	-0,3	s
56	4,51			-0,3	s
57	7,66	2	2,9	4,1	u
58	4,764			0,1	s
61	4,24	0,847	-1,1	-0,8	s
65	3,71			-1,6	s
75	5,349	0,201	3,6	0,9	s
79	5,72	1,2	1,6	1,4	s
80	5,1	0,964	0,8	0,5	s
81	5,66			1,3	s
87	4,65	1,5	-0,1	-0,1	s
89	4,82			0,1	s
100	5,56			1,2	s
104	5,35	1,73	0,7	0,9	s
107	5,07			0,5	s
108	5,604	0,762	2,2	1,2	s
109	5,23			0,7	s
110	3,908	0,625	-2,3	-1,3	s
111	4,271	0,918	-0,9	-0,7	s
113	4,77	0,983	0,1	0,1	s
116	3,98	0,458	-2,7	-1,2	s
121	5,16	1,677	0,5	0,6	s
122	5,13	1,34	0,6	0,6	s
123	3,836	0,934	-1,8	-1,4	s
125	5,01			0,4	s
127	4,43	0,44	-1,1	-0,5	s
134	5,42			1,0	s
136	3,88			-1,3	s
142	3,4	0,12	-8,5	-2,1	q

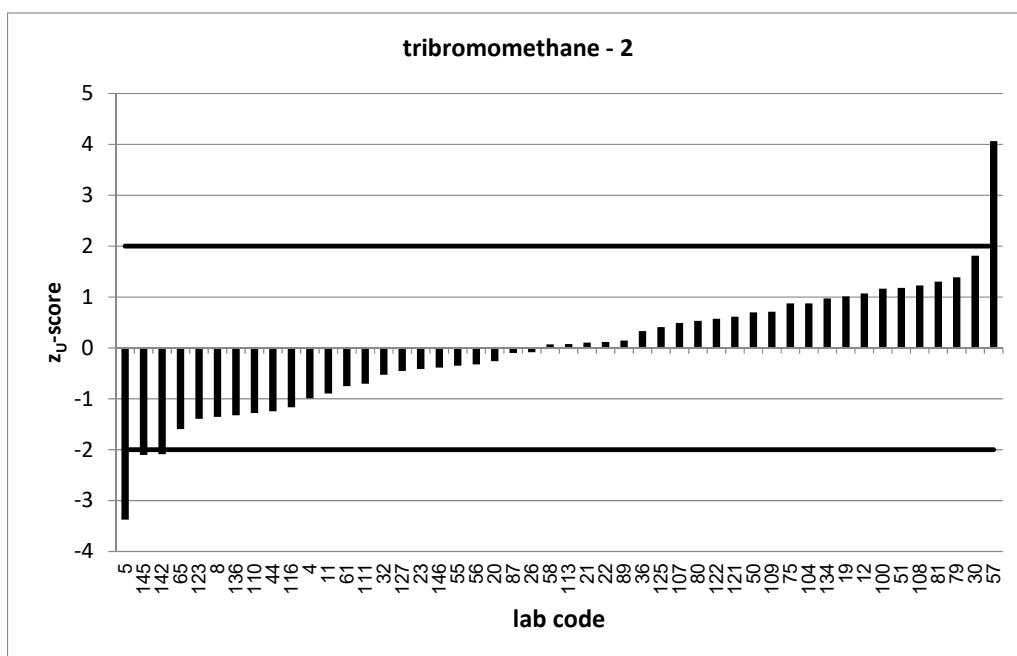
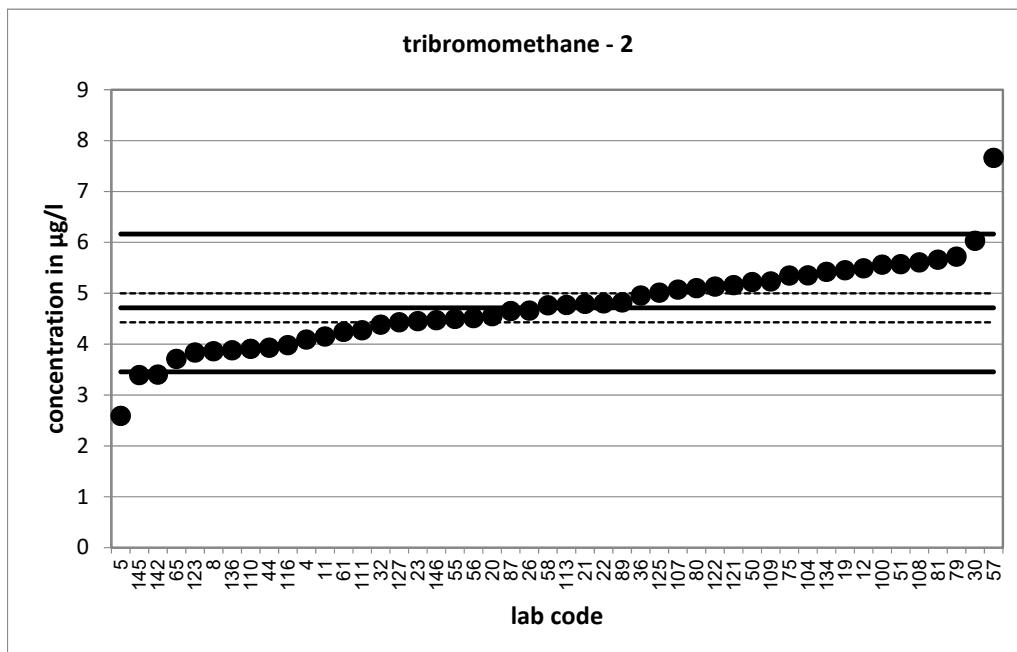
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor $k=2$ corresponding to a confidence level of about 95%

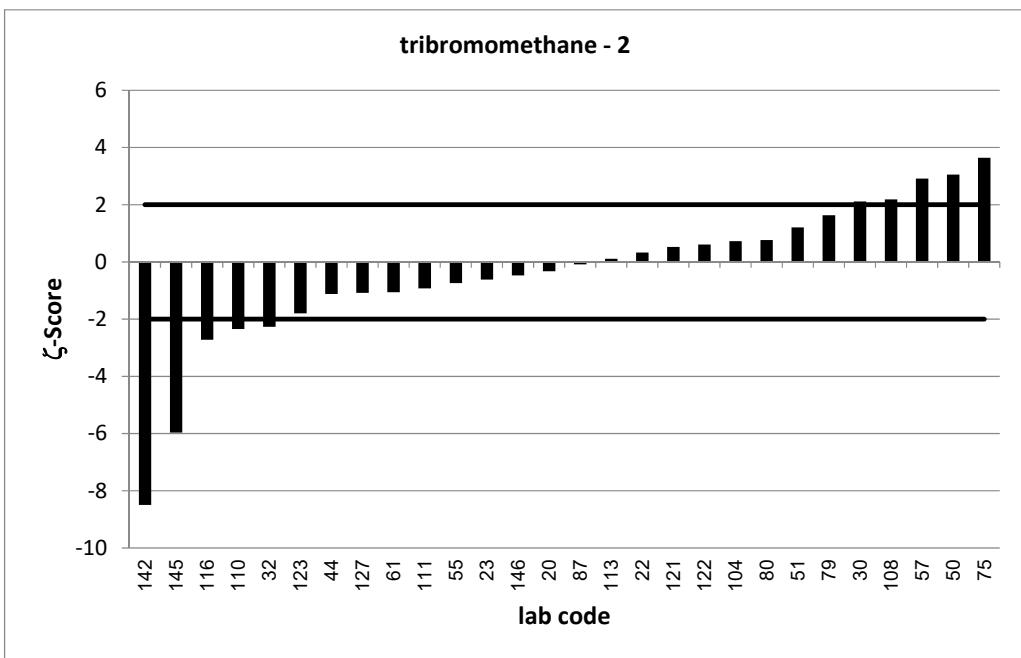
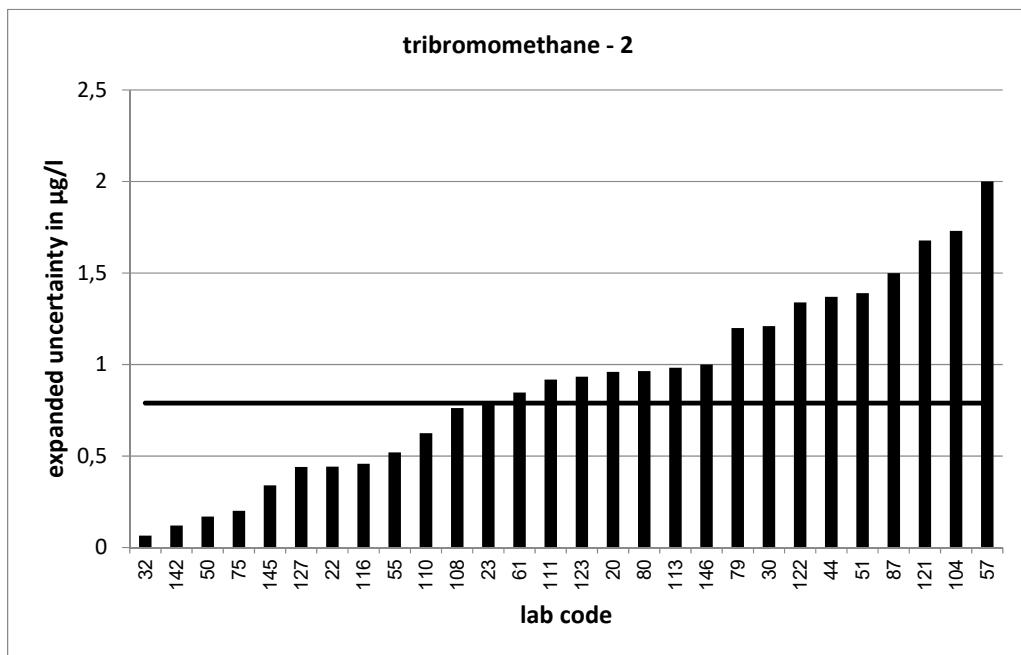
** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

PT 3/21 - TW O2		tribromomethane - 2			
assigned value [µg/l]*		4,714 ± 0,285			
upper tolerance limit [µg/l]		6,164			
lower tolerance limit [µg/l]		3,455			
lab code	result [µg/l]	±	ζ-score	z _U -score	assessm.**
145	3,39	0,34	-6,0	-2,1	q
146	4,47	1	-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

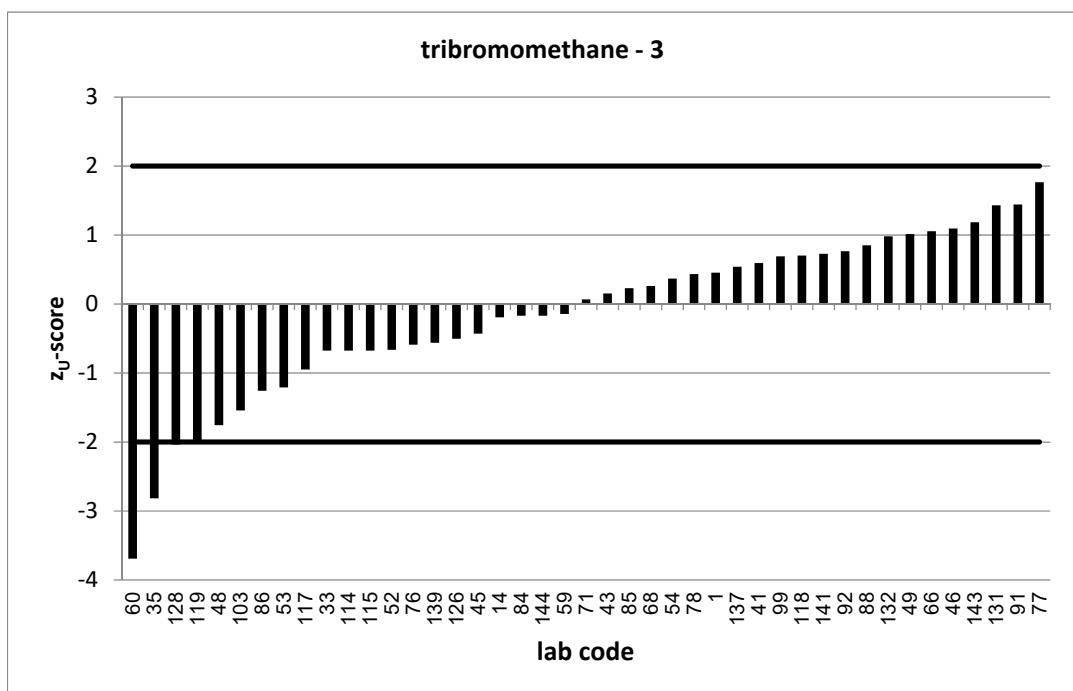
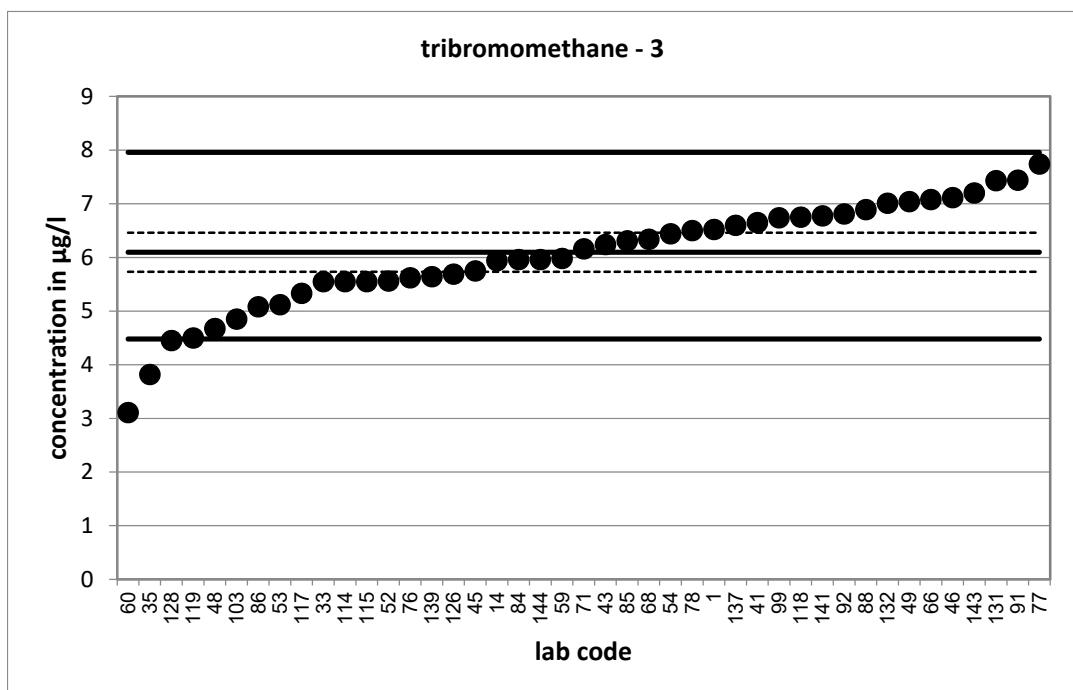


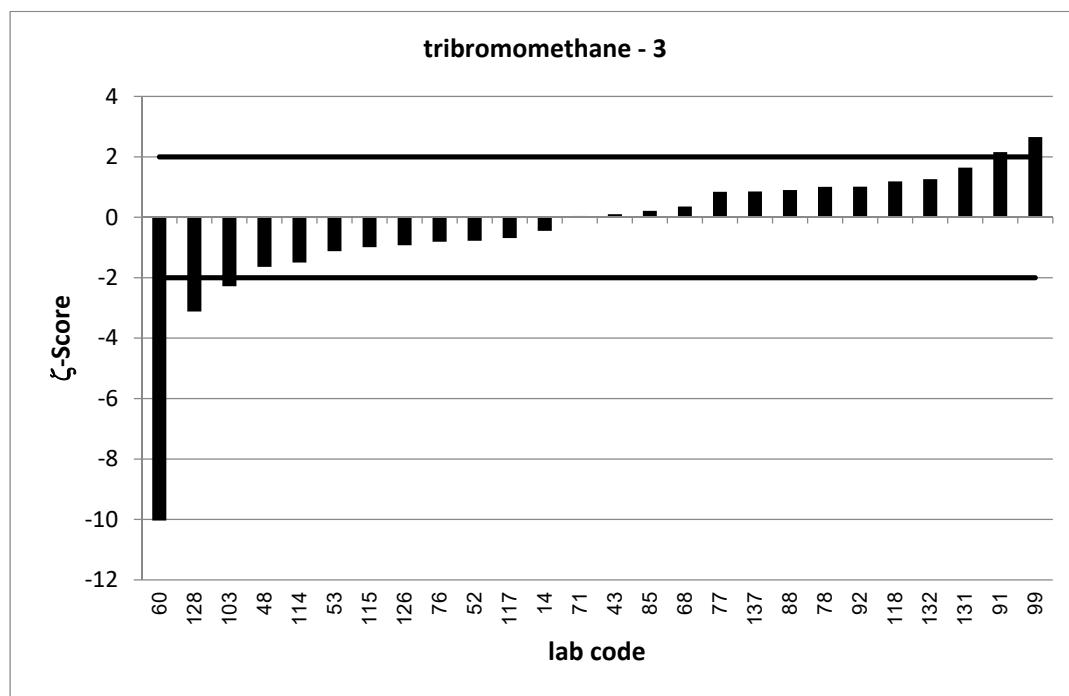
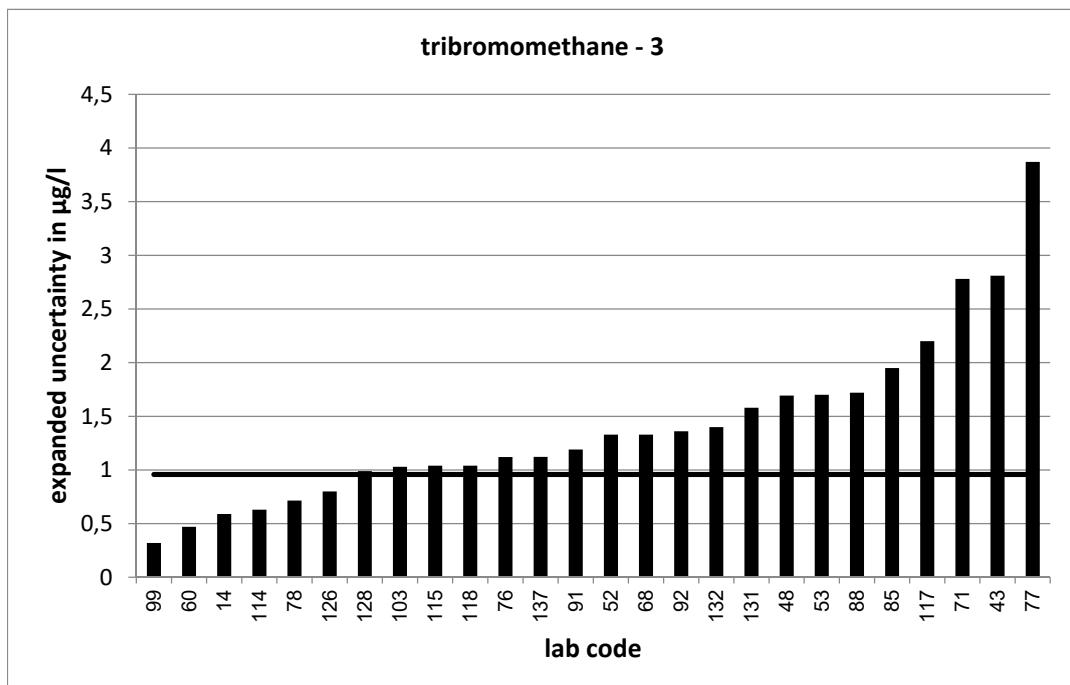


PT 3/21 - TW O2		tribromomethane - 3			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$6,096 \pm 0,365$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		7,958			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		4,479			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	6,52			0,5	s
14	5,94	0,59	-0,4	-0,2	s
33	5,55			-0,7	s
35	3,82			-2,8	q
41	6,649			0,6	s
43	6,24	2,81	0,1	0,2	s
45	5,75			-0,4	s
46	7,115			1,1	s
48	4,676	1,693	-1,6	-1,8	s
49	7,04			1,0	s
52	5,56	1,33	-0,8	-0,7	s
53	5,12	1,7	-1,1	-1,2	s
54	6,44			0,4	s
59	5,98			-0,1	s
60	3,11	0,47	-10,0	-3,7	u
66	7,08			1,1	s
68	6,34	1,33	0,4	0,3	s
71	6,16	2,78	0,0	0,1	s
76	5,62	1,12	-0,8	-0,6	s
77	7,74	3,87	0,8	1,8	s
78	6,5	0,715	1,0	0,4	s
84	5,96			-0,2	s
85	6,31	1,95	0,2	0,2	s
86	5,08			-1,3	s
88	6,89	1,72	0,9	0,9	s
91	7,44	1,19	2,2	1,4	s
92	6,81	1,36	1,0	0,8	s
99	6,74	0,32	2,7	0,7	s
103	4,85	1,03	-2,3	-1,5	s
114	5,55	0,63	-1,5	-0,7	s
115	5,55	1,04	-1,0	-0,7	s
117	5,33	2,2	-0,7	-0,9	s
118	6,75	1,04	1,2	0,7	s
119	4,5			-2,0	s
126	5,69	0,8	-0,9	-0,5	s
128	4,45	0,99	-3,1	-2,0	s
131	7,43	1,58	1,6	1,4	s
132	7,01	1,4	1,3	1,0	s
137	6,6	1,122	0,9	0,5	s
139	5,642			-0,6	s
141	6,775			0,7	s
143	7,2			1,2	s
144	5,96			-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

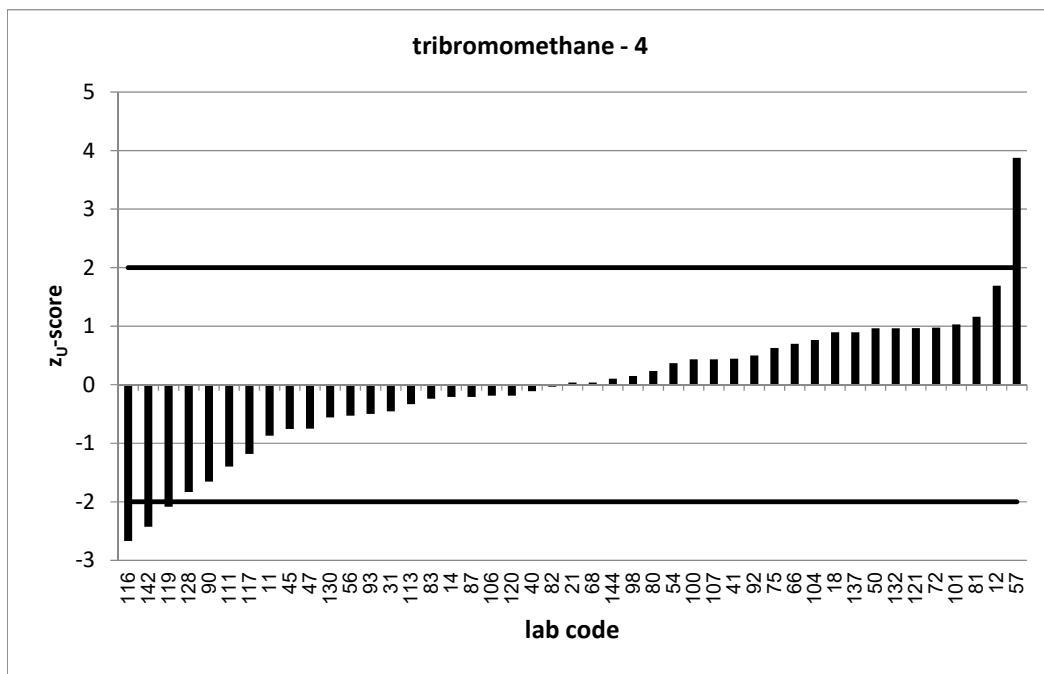
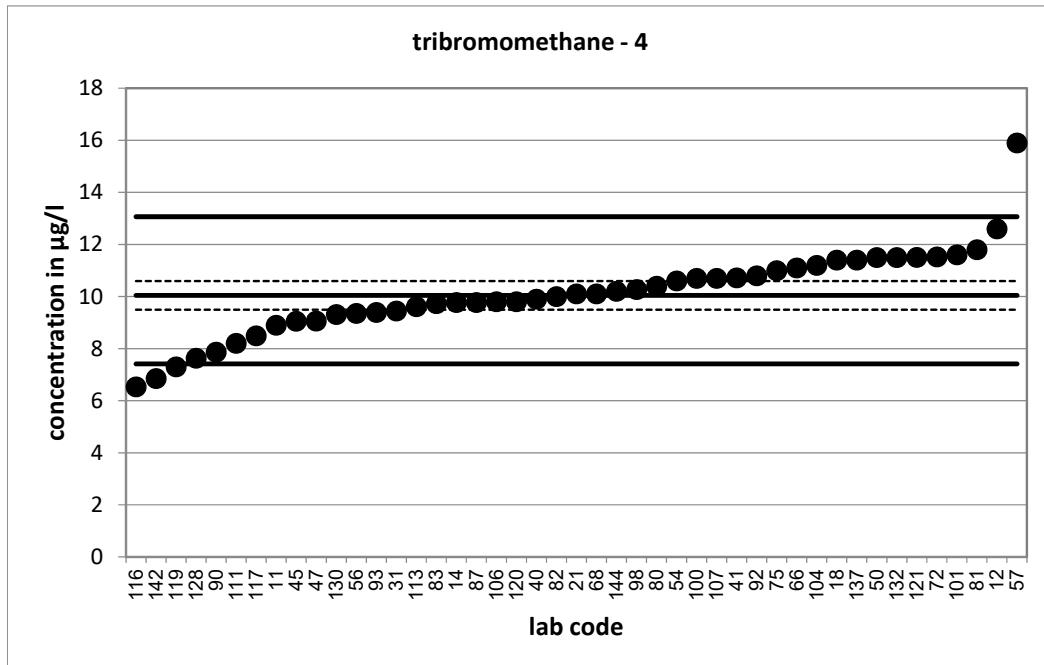


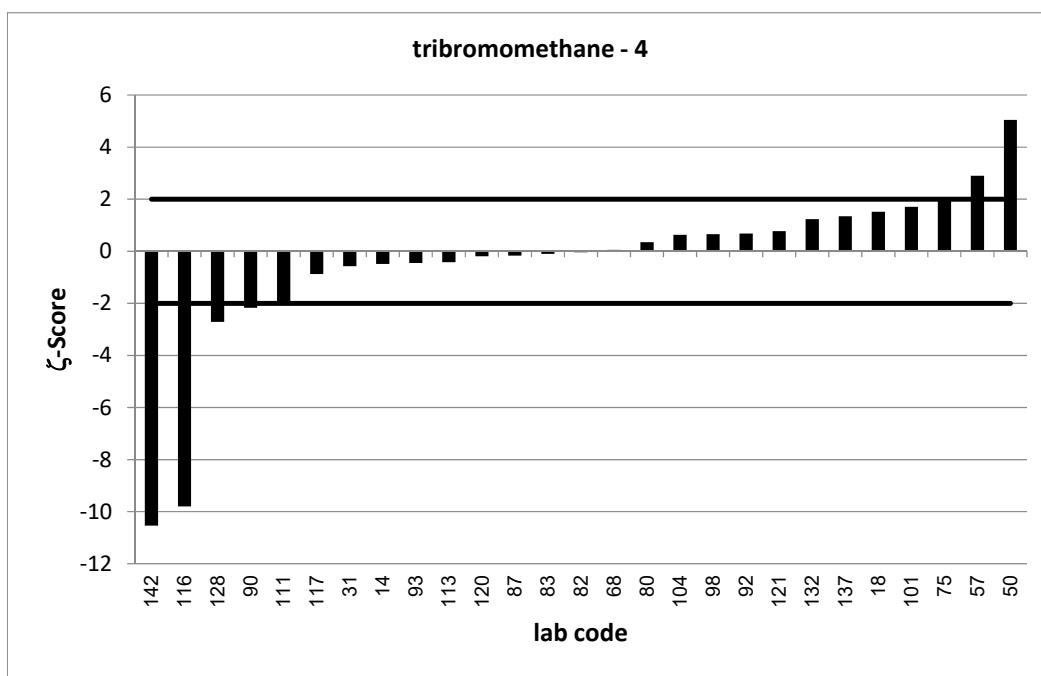
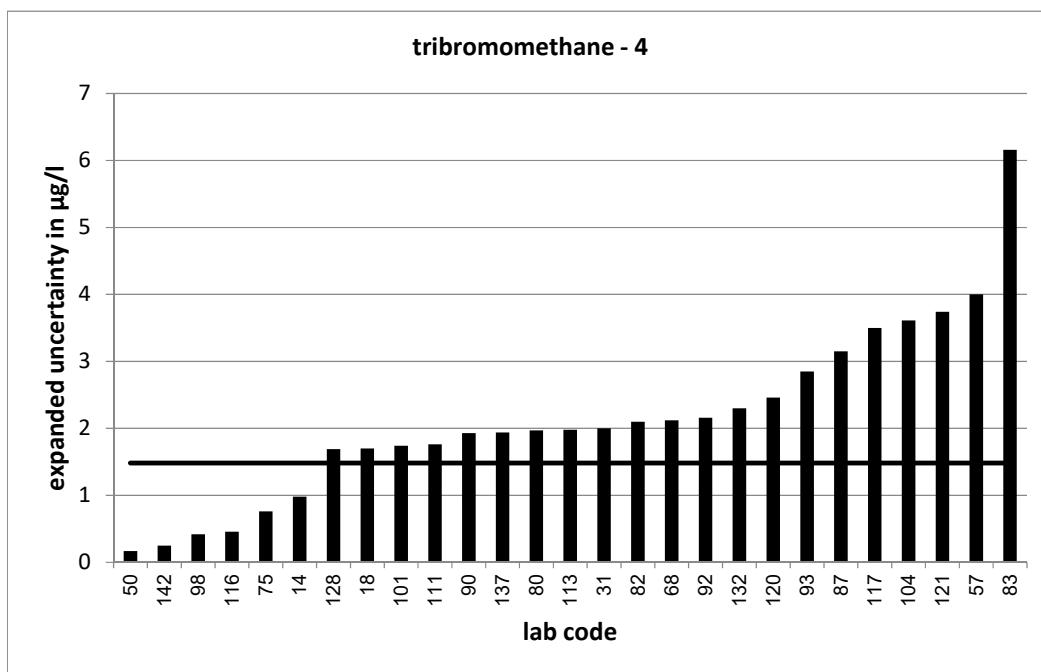


PT 3/21 - TW O2	tribromomethane - 4				
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*	$10,04 \pm 0,55$				
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	13,07				
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	7,413				
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
11	8,9			-0,9	s
12	12,6			1,7	s
14	9,77	0,98	-0,5	-0,2	s
18	11,4	1,7	1,5	0,9	s
21	10,1			0,0	s
31	9,446	2	-0,6	-0,5	s
40	9,9			-0,1	s
41	10,718			0,4	s
45	9,05			-0,8	s
47	9,06			-0,7	s
50	11,5	0,169	5,0	1,0	s
54	10,6			0,4	s
56	9,35			-0,5	s
57	15,9	4	2,9	3,9	u
66	11,1			0,7	s
68	10,1	2,12	0,1	0,0	s
72	11,52			1,0	s
75	10,992	0,762	2,0	0,6	s
80	10,4	1,97	0,3	0,2	s
81	11,8			1,2	s
82	10	2,1	0,0	0,0	s
83	9,73	6,16	-0,1	-0,2	s
87	9,77	3,15	-0,2	-0,2	s
90	7,865	1,93	-2,2	-1,7	s
92	10,8	2,16	0,7	0,5	s
93	9,39	2,85	-0,5	-0,5	s
98	10,27	0,42	0,7	0,1	s
100	10,7			0,4	s
101	11,6	1,74	1,7	1,0	s
104	11,2	3,61	0,6	0,8	s
106	9,8			-0,2	s
107	10,7			0,4	s
111	8,201	1,763	-2,0	-1,4	s
113	9,61	1,98	-0,4	-0,3	s
116	6,529	0,458	-9,8	-2,7	q
117	8,49	3,5	-0,9	-1,2	s
119	7,3			-2,1	q
120	9,8	2,46	-0,2	-0,2	s
121	11,505	3,739	0,8	1,0	s
128	7,63	1,69	-2,7	-1,8	s
130	9,31			-0,6	s
132	11,5	2,3	1,2	1,0	s
137	11,4	1,938	1,3	0,9	s
142	6,85	0,25	-10,5	-2,4	q
144	10,2			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

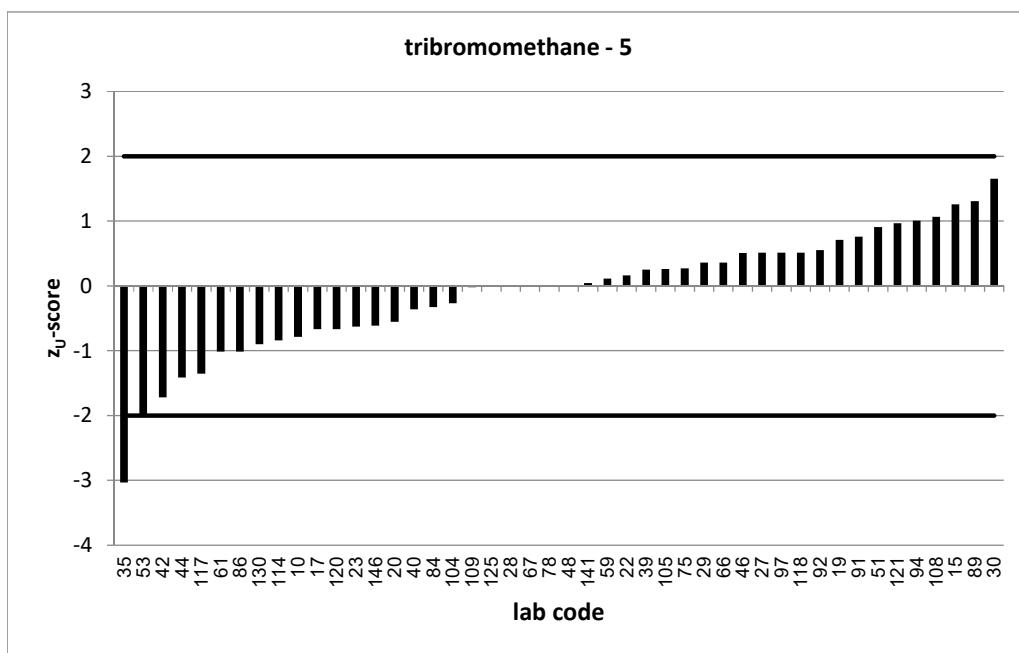
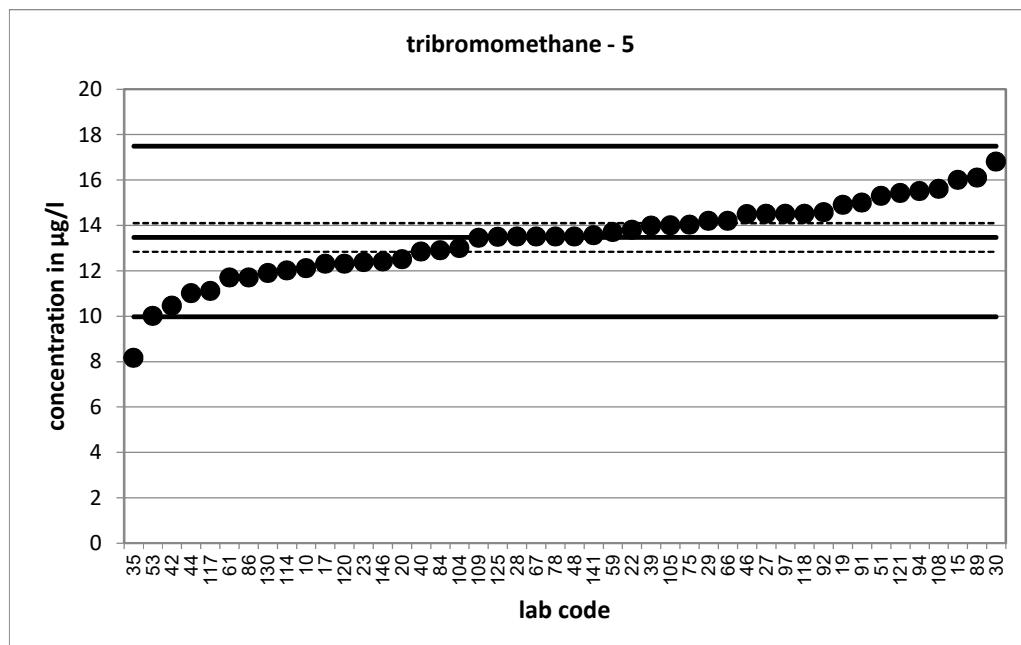


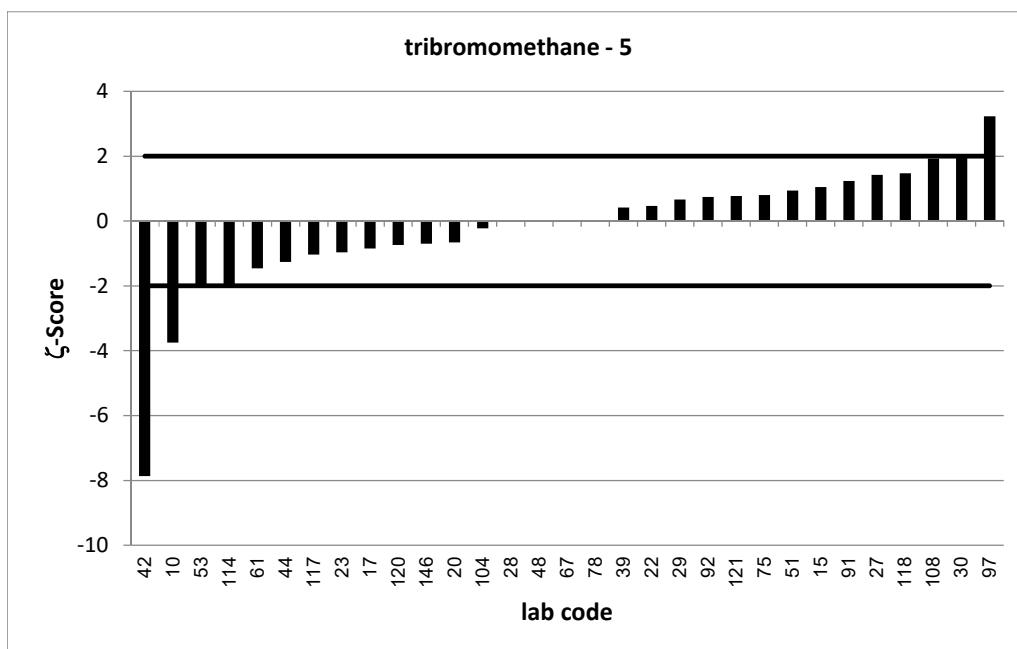
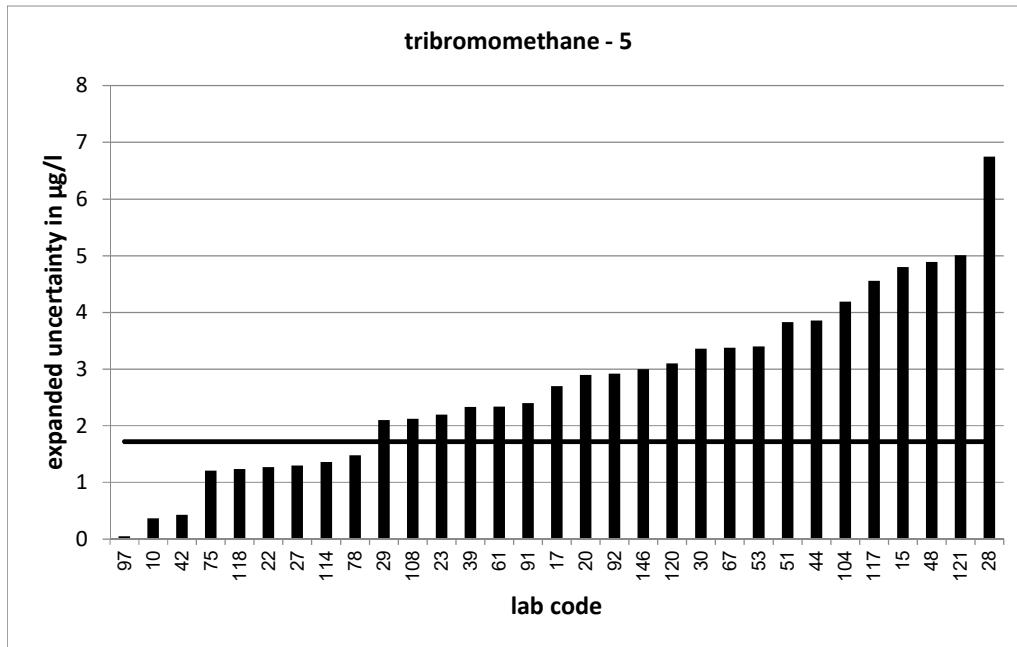


PT 3/21 - TW O2		tribromomethane - 5			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$13,47 \pm 0,63$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		17,49			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		9,97			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
10	12,1	0,367	-3,7	-0,8	s
15	16	4,8	1,0	1,3	s
17	12,3	2,7	-0,8	-0,7	s
19	14,9			0,7	s
20	12,5	2,9	-0,7	-0,6	s
22	13,8	1,27	0,5	0,2	s
23	12,37	2,2	-1,0	-0,6	s
27	14,5	1,3	1,4	0,5	s
28	13,5	6,75	0,0	0,0	s
29	14,2	2,1	0,7	0,4	s
30	16,8	3,36	1,9	1,7	s
35	8,16			-3,0	u
39	13,98	2,33	0,4	0,3	s
40	12,84			-0,4	s
42	10,46	0,43	-7,9	-1,7	s
44	11	3,86	-1,3	-1,4	s
46	14,49			0,5	s
48	13,504	4,888	0,0	0,0	s
51	15,3	3,83	0,9	0,9	s
53	10	3,4	-2,0	-2,0	s
59	13,7			0,1	s
61	11,7	2,34	-1,5	-1,0	s
66	14,2			0,4	s
67	13,5	3,38	0,0	0,0	s
75	14,021	1,209	0,8	0,3	s
78	13,5	1,48	0,0	0,0	s
84	12,9			-0,3	s
86	11,7			-1,0	s
89	16,1			1,3	s
91	15	2,4	1,2	0,8	s
92	14,58	2,92	0,7	0,6	s
94	15,5			1,0	s
97	14,5	0,05	3,2	0,5	s
104	13	4,19	-0,2	-0,3	s
105	14			0,3	s
108	15,61	2,123	1,9	1,1	s
109	13,44			0,0	s
114	12	1,36	-2,0	-0,8	s
117	11,1	4,56	-1,0	-1,4	s
118	14,5	1,24	1,5	0,5	s
120	12,3	3,1	-0,7	-0,7	s
121	15,415	5,007	0,8	1,0	s
125	13,49			0,0	s
130	11,9			-0,9	s
141	13,56			0,0	s
146	12,4	3	-0,7	-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

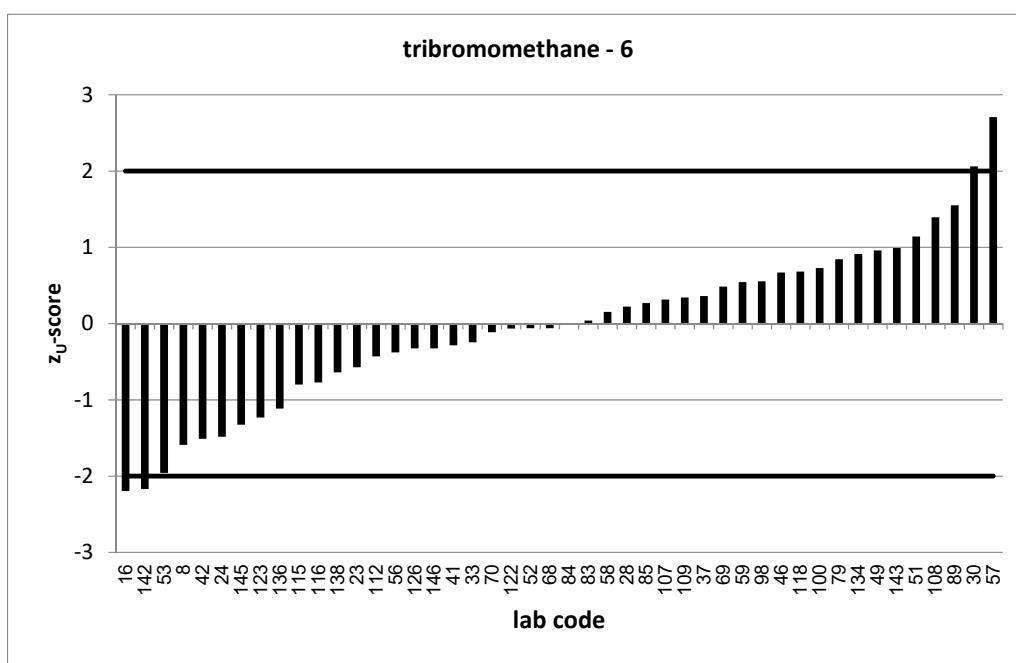
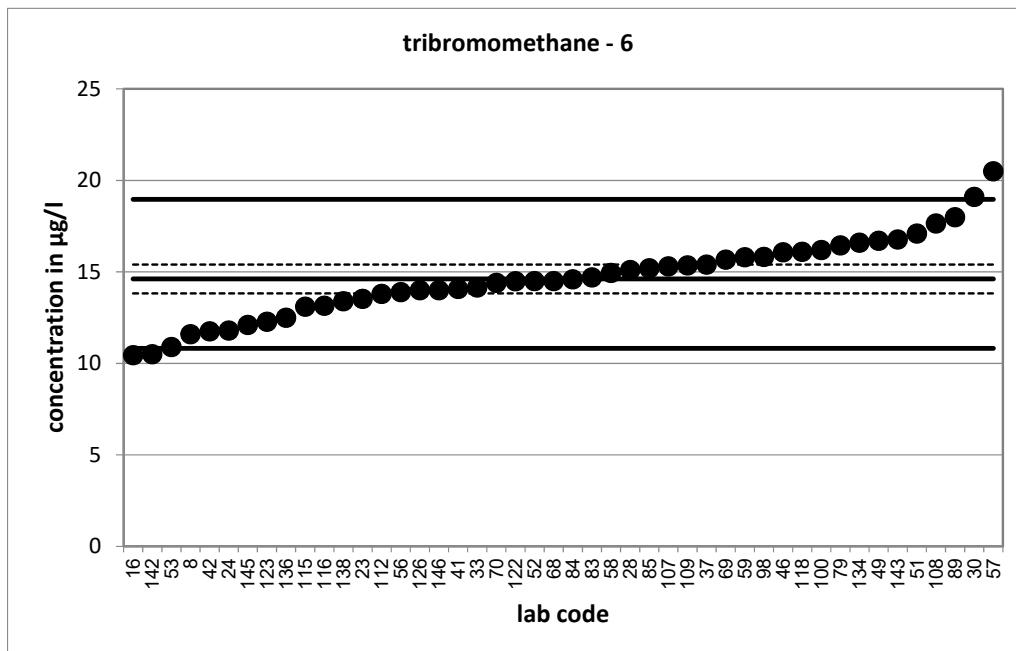


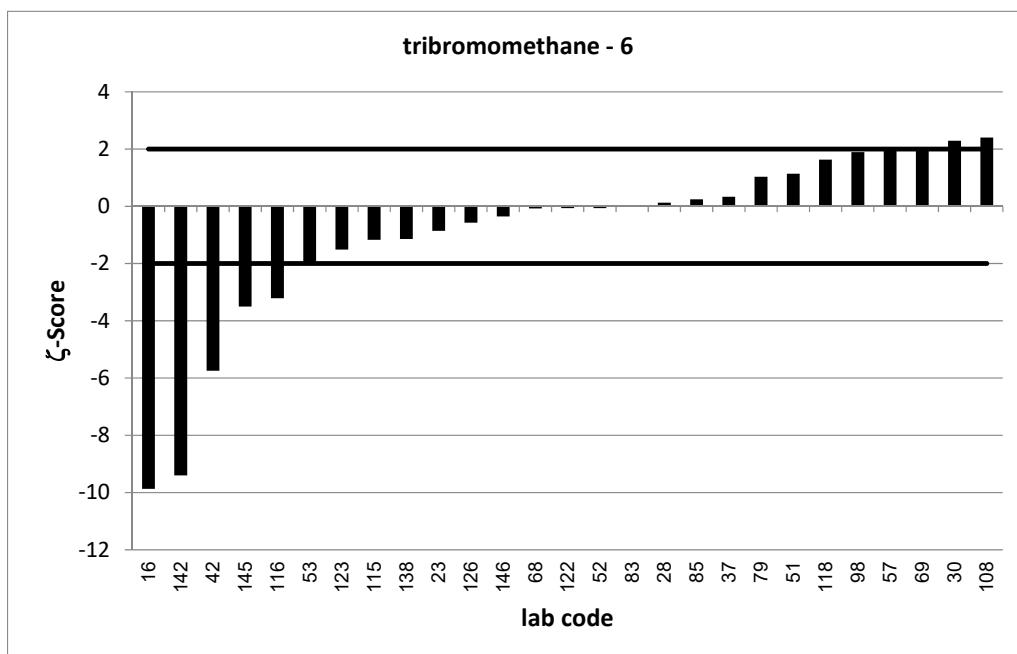
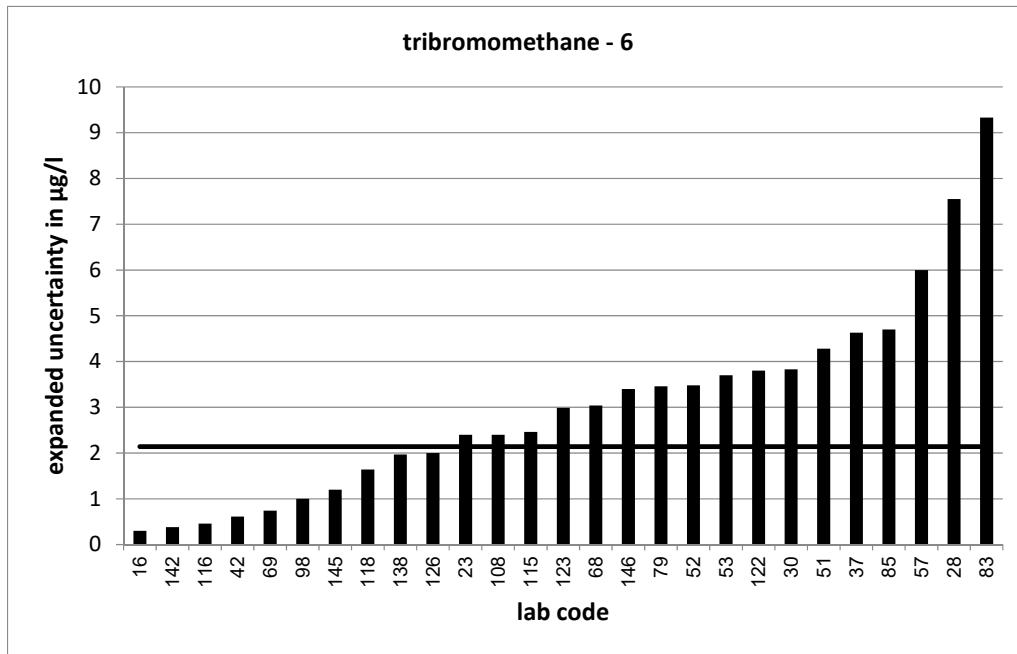


PT 3/21 - TW O2		tribromomethane - 6			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$14,61 \pm 0,79$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		18,96			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		10,82			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_u -score	assessm.**
8	11,6			-1,6	s
16	10,45	0,3	-9,9	-2,2	q
23	13,53	2,4	-0,9	-0,6	s
24	11,8			-1,5	s
28	15,1	7,55	0,1	0,2	s
30	19,1	3,83	2,3	2,1	q
33	14,15			-0,2	s
37	15,4	4,63	0,3	0,4	s
41	14,073			-0,3	s
42	11,75	0,61	-5,7	-1,5	s
46	16,07			0,7	s
49	16,7			1,0	s
51	17,1	4,28	1,1	1,1	s
52	14,5	3,48	-0,1	-0,1	s
53	10,9	3,7	-2,0	-2,0	s
56	13,9			-0,4	s
57	20,5	6	1,9	2,7	q
58	14,95			0,2	s
59	15,8			0,5	s
68	14,5	3,04	-0,1	-0,1	s
69	15,668	0,74	1,9	0,5	s
70	14,4			-0,1	s
79	16,45	3,46	1,0	0,8	s
83	14,7	9,33	0,0	0,0	s
84	14,6			0,0	s
85	15,2	4,7	0,2	0,3	s
89	17,99			1,6	s
98	15,82	1	1,9	0,6	s
100	16,2			0,7	s
107	15,3			0,3	s
108	17,648	2,4	2,4	1,4	s
109	15,36			0,3	s
112	13,8			-0,4	s
115	13,1	2,46	-1,2	-0,8	s
116	13,15	0,458	-3,2	-0,8	s
118	16,1	1,64	1,6	0,7	s
122	14,49	3,8	-0,1	-0,1	s
123	12,277	2,988	-1,5	-1,2	s
126	14	2	-0,6	-0,3	s
134	16,6			0,9	s
136	12,5			-1,1	s
138	13,4	1,97	-1,1	-0,6	s
142	10,5	0,38	-9,4	-2,2	q
143	16,77			1,0	s
145	12,1	1,2	-3,5	-1,3	s
146	14	3,4	-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 3/21 - TW O2		tribromomethane - 7			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$17,56 \pm 1,11$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		22,76			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		13,03			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	18,5			0,4	s
5	8,53			-4,0	u
7	19,1			0,6	s
10	15,1	0,501	-4,0	-1,1	s
12	23,3			2,2	q
13	18,1			0,2	s
14	17,7	1,77	0,1	0,1	s
15	20,2	6,06	0,9	1,0	s
16	13	1	-6,1	-2,0	s
18	19,8	3	1,4	0,9	s
22	18,2	1,674	0,6	0,2	s
26	16,1			-0,6	s
32	15,5062	0,065	-3,7	-0,9	s
34	17,023			-0,2	s
35	11,2			-2,8	q
36	16,79			-0,3	s
39	18,028	3	0,3	0,2	s
48	13,726	4,969	-1,5	-1,7	s
50	19,6	0,169	3,6	0,8	s
58	17,487			0,0	s
71	17,6	7,9	0,0	0,0	s
72	21,1			1,4	s
73	20,3			1,1	s
76	15,7	3,14	-1,1	-0,8	s
77	20,71	10,3	0,6	1,2	s
79	20,38	4,28	1,3	1,1	s
81	20,7			1,2	s
85	17,3	5,3	-0,1	-0,1	s
87	17,6	5,67	0,0	0,0	s
88	19,7	4,93	0,8	0,8	s
93	15,9	2,6	-1,2	-0,7	s
95	18,4	4,61	0,4	0,3	s
96	22,986			2,1	q
99	21	1,1	4,4	1,3	s
103	15,9	3,38	-0,9	-0,7	s
106	17,6			0,0	s
110	14,695	2,351	-2,2	-1,3	s
111	15,955	3,43	-0,9	-0,7	s
112	15,5			-0,9	s
119	12,4			-2,3	q
127	16,7	1,67	-0,9	-0,4	s
131	24,4	5,17	2,6	2,6	q
136	13,9			-1,6	s
137	18,6	3,162	0,6	0,4	s
139	16,66			-0,4	s
140	16	3,2	-0,9	-0,7	s

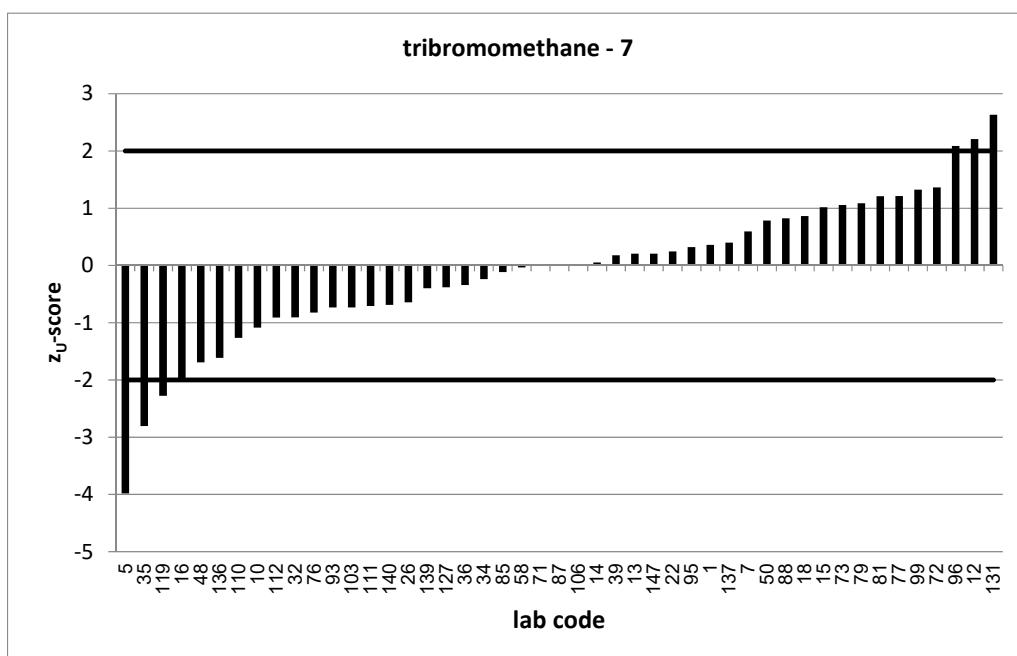
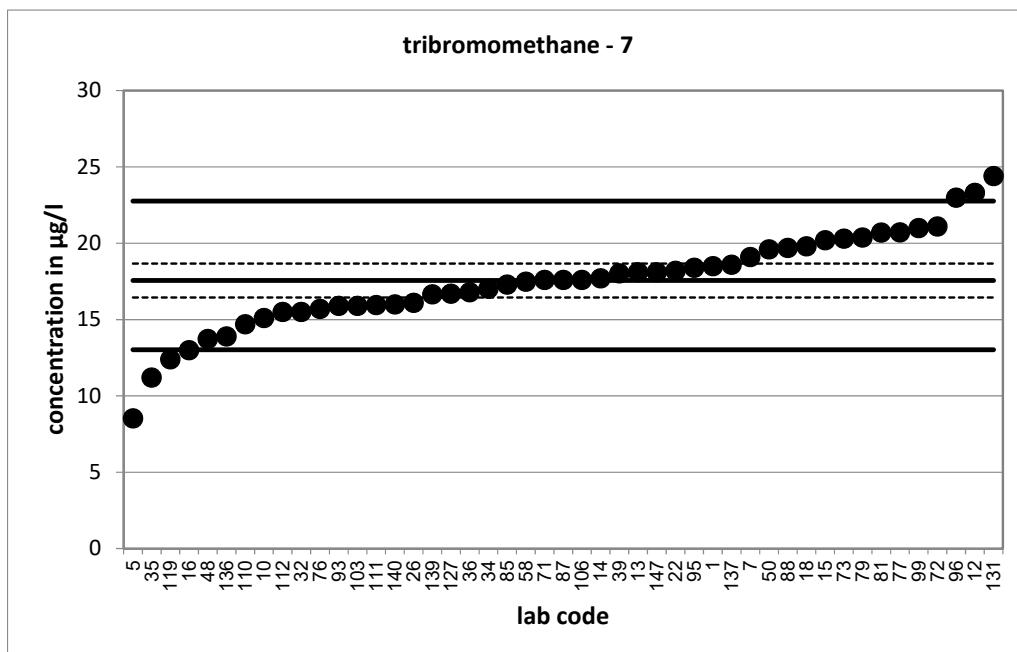
* The stated uncertainty of the assigned value is the expanded uncertainty with a coverage factor $k=2$ corresponding to a confidence level of about 95%

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

PT 3/21 - TW O2	tribromomethane - 7				
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*	17,56 \pm 1,11				
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	22,76				
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]	13,03				
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
147	18,1	0,18	1,0	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%

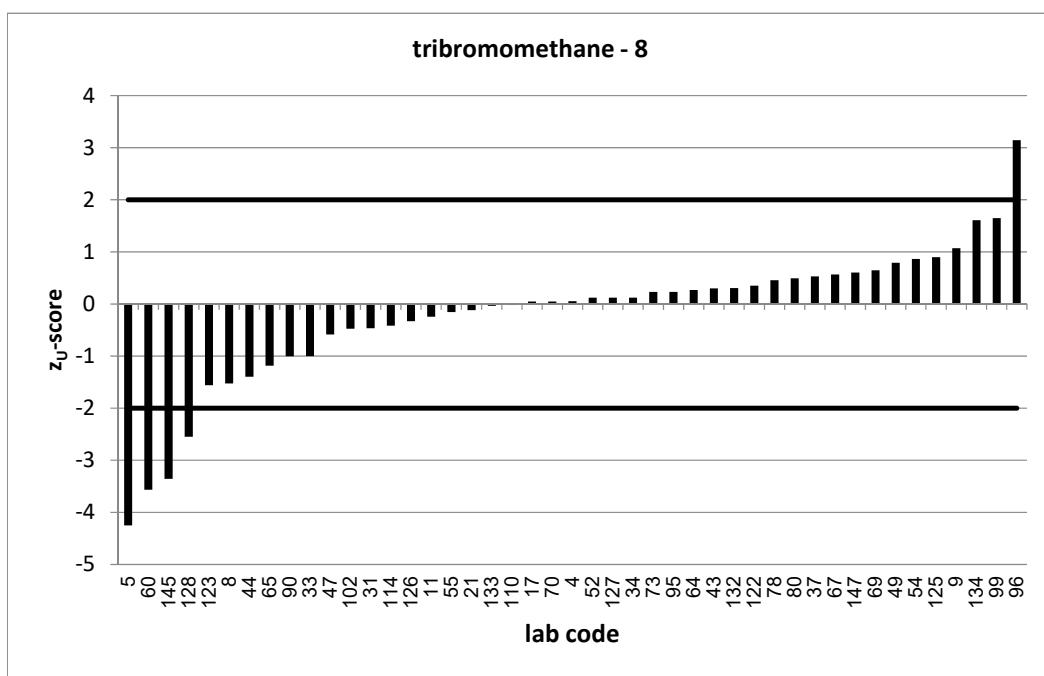
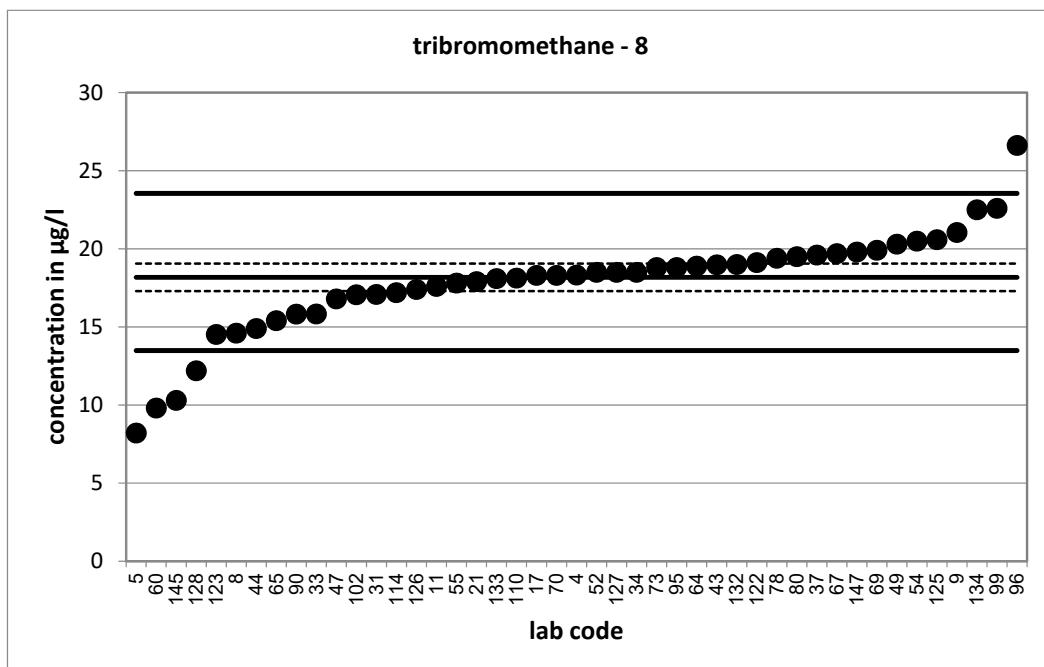
** s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory

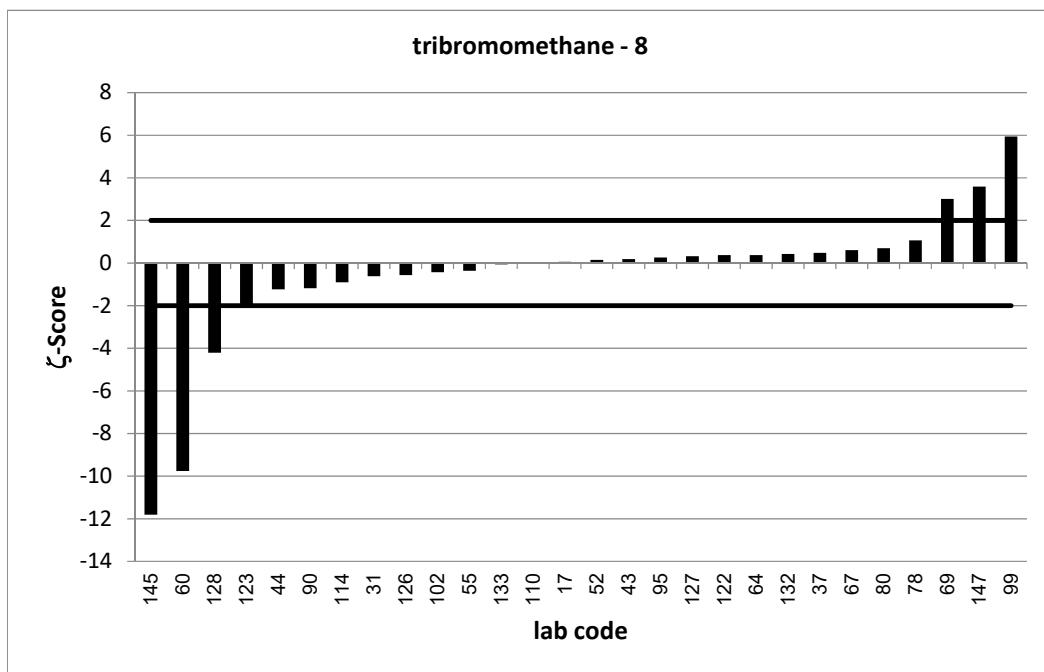
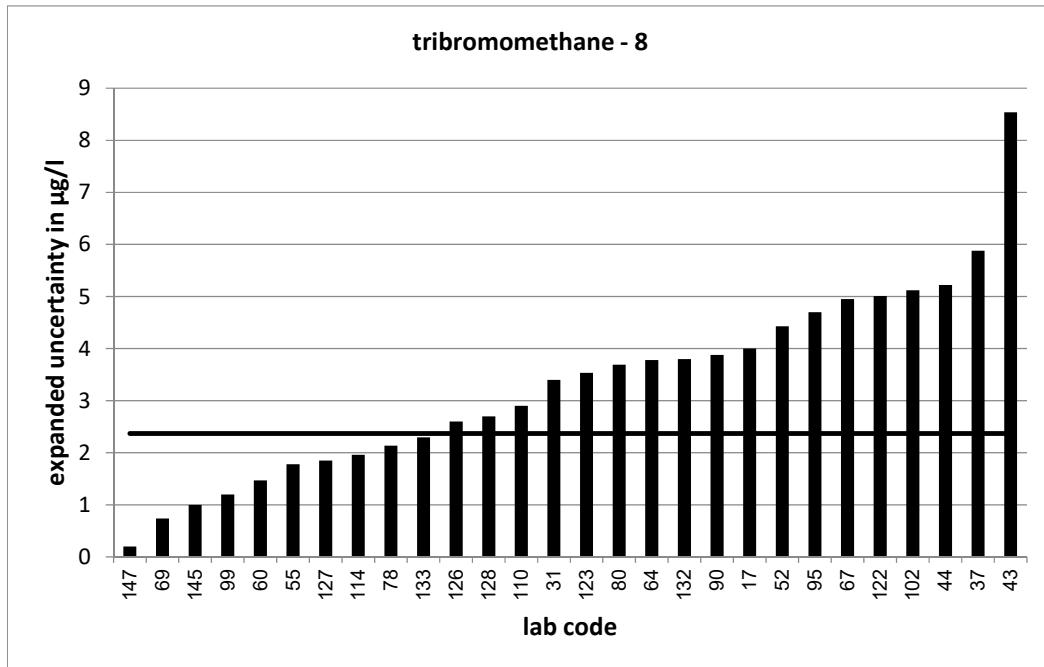


PT 3/21 - TW O2		tribromomethane - 8			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*			18,17	\pm 0,88	
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]			23,55		
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]			13,49		
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
4	18,32			0,1	s
5	8,21			-4,3	u
8	14,6			-1,5	s
9	21,05			1,1	s
11	17,6			-0,2	s
17	18,3	4	0,1	0,0	s
21	17,9			-0,1	s
31	17,082	3,4	-0,6	-0,5	s
33	15,83			-1,0	s
34	18,502			0,1	s
37	19,6	5,88	0,5	0,5	s
43	18,98	8,54	0,2	0,3	s
44	14,9	5,22	-1,2	-1,4	s
47	16,8			-0,6	s
49	20,3			0,8	s
52	18,5	4,43	0,1	0,1	s
54	20,5			0,9	s
55	17,811	1,78	-0,4	-0,2	s
60	9,81	1,47	-9,8	-3,6	u
64	18,9	3,78	0,4	0,3	s
65	15,4			-1,2	s
67	19,7	4,95	0,6	0,6	s
69	19,909	0,74	3,0	0,6	s
70	18,3			0,0	s
73	18,8			0,2	s
78	19,4	2,136	1,1	0,5	s
80	19,5	3,69	0,7	0,5	s
90	15,825	3,88	-1,2	-1,0	s
95	18,8	4,7	0,3	0,2	s
96	26,62			3,1	u
99	22,6	1,2	5,9	1,6	s
102	17,063	5,119	-0,4	-0,5	s
110	18,13	2,901	0,0	0,0	s
114	17,2	1,96	-0,9	-0,4	s
122	19,12	5,01	0,4	0,4	s
123	14,519	3,534	-2,0	-1,6	s
125	20,59			0,9	s
126	17,4	2,6	-0,6	-0,3	s
127	18,5	1,85	0,3	0,1	s
128	12,2	2,7	-4,2	-2,5	q
132	19	3,8	0,4	0,3	s
133	18,0935	2,298	-0,1	0,0	s
134	22,5			1,6	s
145	10,3	1	-11,8	-3,4	u
147	19,8	0,2	3,6	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

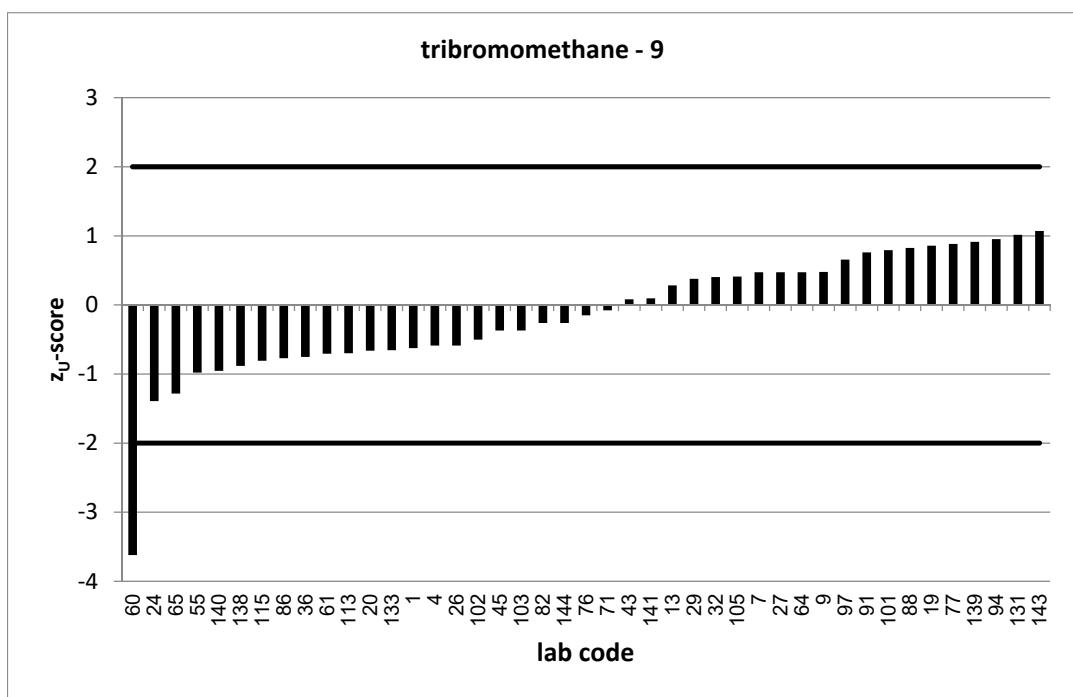
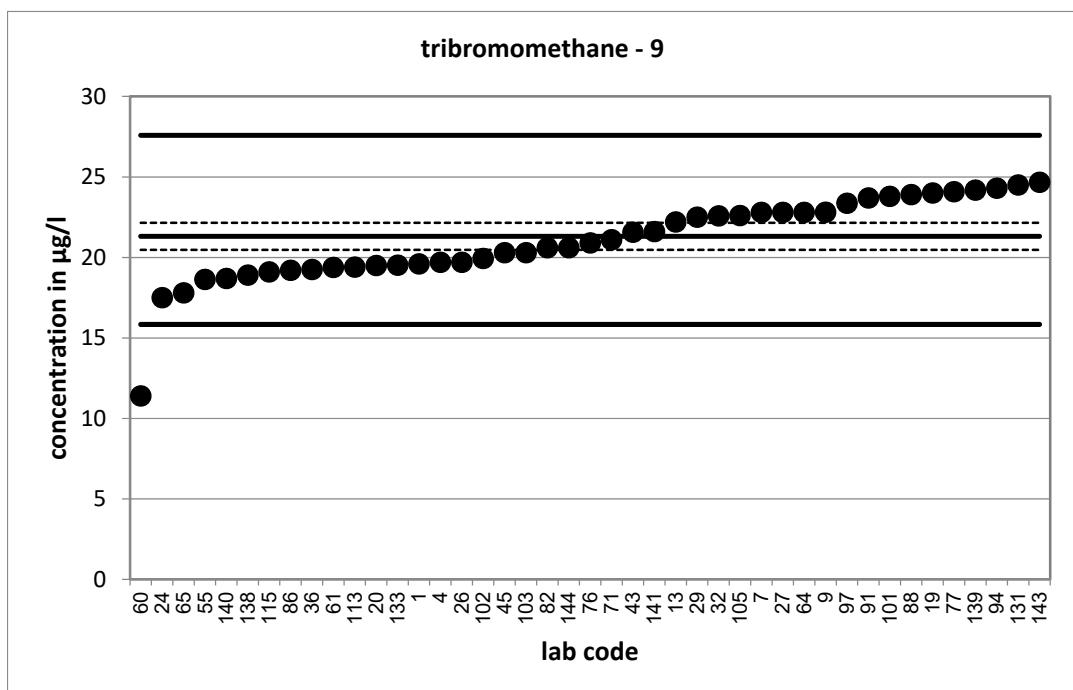


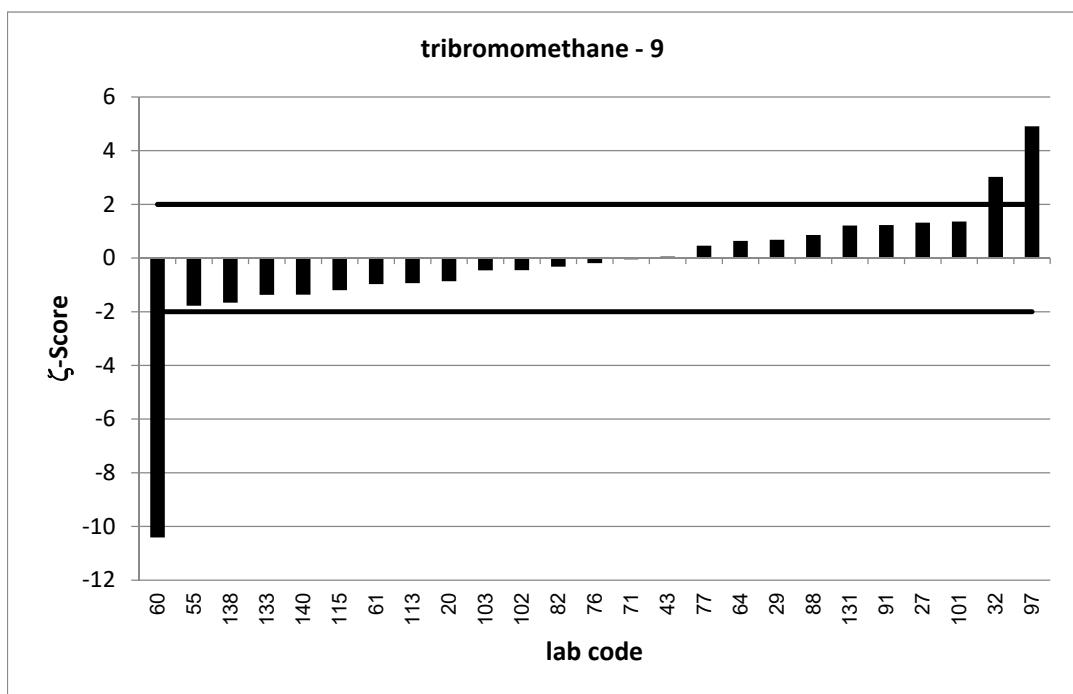
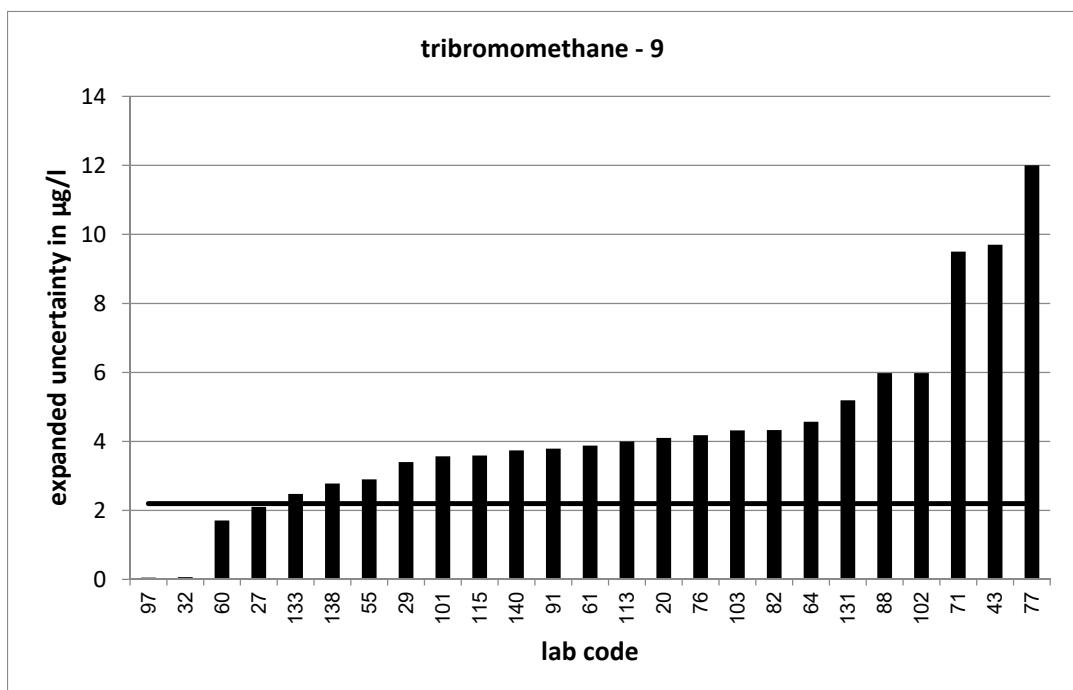


PT 3/21 - TW O2		tribromomethane - 9			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		21,31		$\pm 0,84$	
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		27,58			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		15,84			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	19,6			-0,6	s
4	19,7			-0,6	s
7	22,8			0,5	s
9	22,81			0,5	s
13	22,2			0,3	s
19	24			0,9	s
20	19,5	4,1	-0,9	-0,7	s
24	17,5			-1,4	s
26	19,7			-0,6	s
27	22,8	2,1	1,3	0,5	s
29	22,5	3,4	0,7	0,4	s
32	22,5805	0,065	3,0	0,4	s
36	19,25			-0,8	s
43	21,57	9,7	0,1	0,1	s
45	20,3			-0,4	s
55	18,632	2,9	-1,8	-1,0	s
60	11,4	1,71	-10,4	-3,6	u
61	19,38	3,88	-1,0	-0,7	s
64	22,8	4,57	0,6	0,5	s
65	17,8			-1,3	s
71	21,1	9,5	0,0	-0,1	s
76	20,9	4,18	-0,2	-0,2	s
77	24,08	12	0,5	0,9	s
82	20,6	4,33	-0,3	-0,3	s
86	19,2			-0,8	s
88	23,9	5,98	0,9	0,8	s
91	23,7	3,79	1,2	0,8	s
94	24,3			1,0	s
97	23,37	0,05	4,9	0,7	s
101	23,8	3,57	1,4	0,8	s
102	19,939	5,982	-0,5	-0,5	s
103	20,3	4,32	-0,5	-0,4	s
105	22,6			0,4	s
113	19,4	4	-0,9	-0,7	s
115	19,1	3,59	-1,2	-0,8	s
131	24,5	5,19	1,2	1,0	s
133	19,5159	2,479	-1,4	-0,7	s
138	18,9	2,78	-1,7	-0,9	s
139	24,18			0,9	s
140	18,7	3,74	-1,4	-1,0	s
141	21,61			0,1	s
143	24,67			1,1	s
144	20,6			-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

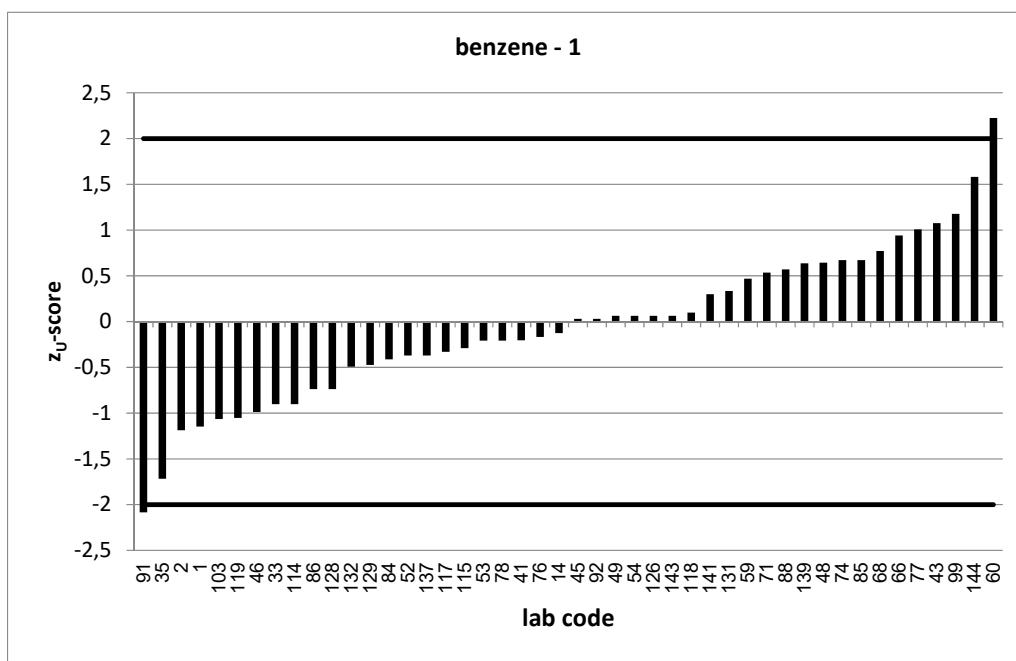
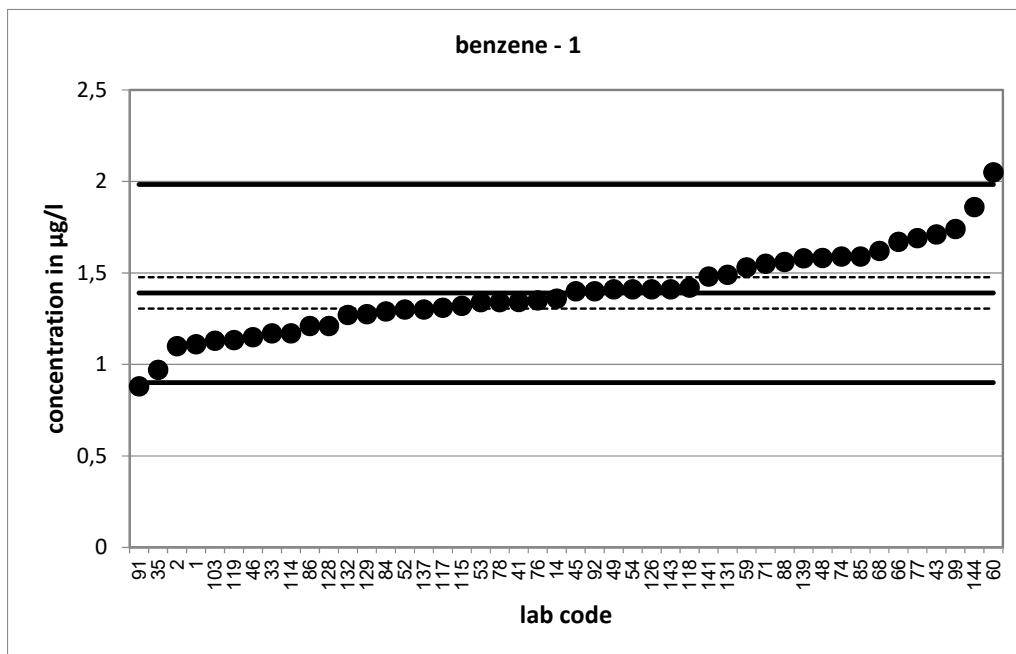


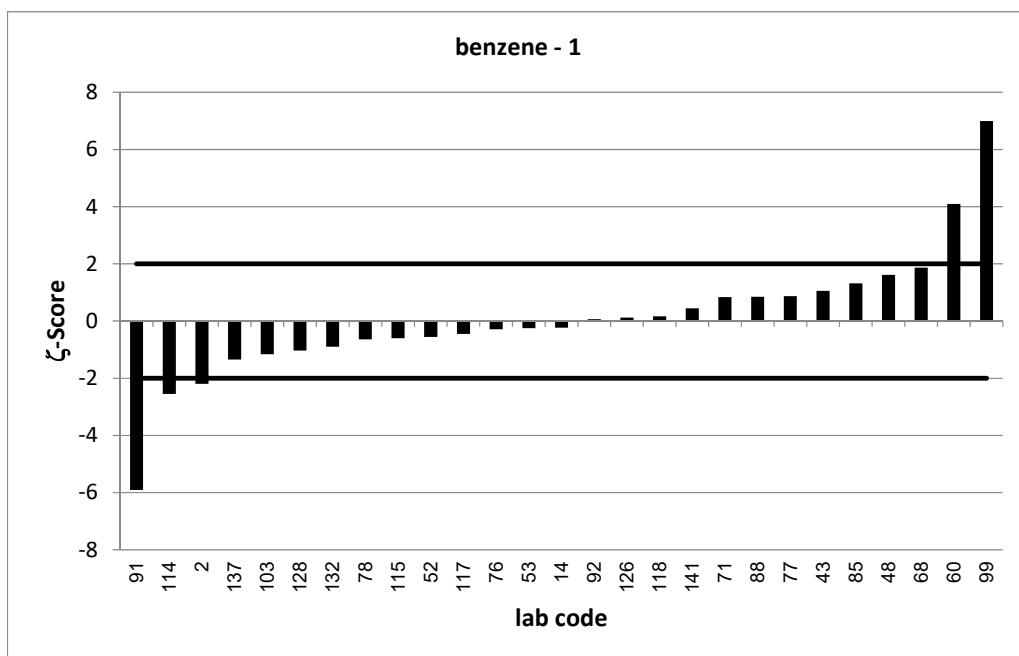
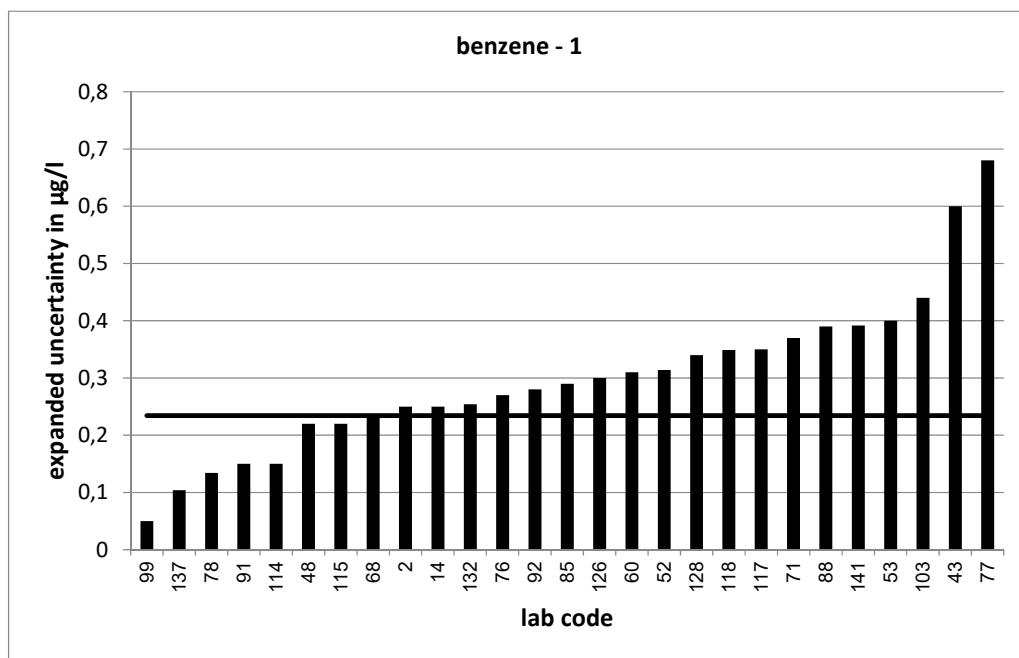


PT 3/21 - TW O2		benzene - 1			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		1,391 \pm 0,086			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		1,984			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		0,9009			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_u -score	assessm.**
1	1,11			-1,1	s
2	1,1	0,25	-2,2	-1,2	s
14	1,36	0,25	-0,2	-0,1	s
33	1,17			-0,9	s
35	0,97			-1,7	s
41	1,341			-0,2	s
43	1,71	0,6	1,1	1,1	s
45	1,4			0,0	s
46	1,149			-1,0	s
48	1,582	0,22	1,6	0,6	s
49	1,41			0,1	s
52	1,3	0,314	-0,6	-0,4	s
53	1,34	0,4	-0,2	-0,2	s
54	1,41			0,1	s
59	1,53			0,5	s
60	2,05	0,31	4,1	2,2	q
66	1,67			0,9	s
68	1,62	0,23	1,9	0,8	s
71	1,55	0,37	0,8	0,5	s
74	1,59			0,7	s
76	1,35	0,27	-0,3	-0,2	s
77	1,69	0,68	0,9	1,0	s
78	1,34	0,134	-0,6	-0,2	s
84	1,29			-0,4	s
85	1,59	0,29	1,3	0,7	s
86	1,21			-0,7	s
88	1,56	0,39	0,8	0,6	s
91	0,88	0,15	-5,9	-2,1	q
92	1,4	0,28	0,1	0,0	s
99	1,74	0,05	7,0	1,2	s
103	1,13	0,44	-1,2	-1,1	s
114	1,17	0,15	-2,6	-0,9	s
115	1,32	0,22	-0,6	-0,3	s
117	1,31	0,35	-0,4	-0,3	s
118	1,42	0,349	0,2	0,1	s
119	1,133			-1,1	s
126	1,41	0,3	0,1	0,1	s
128	1,21	0,34	-1,0	-0,7	s
129	1,275			-0,5	s
131	1,49			0,3	s
132	1,27	0,254	-0,9	-0,5	s
137	1,3	0,104	-1,3	-0,4	s
139	1,58			0,6	s
141	1,48	0,392	0,4	0,3	s
143	1,41			0,1	s
144	1,86			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

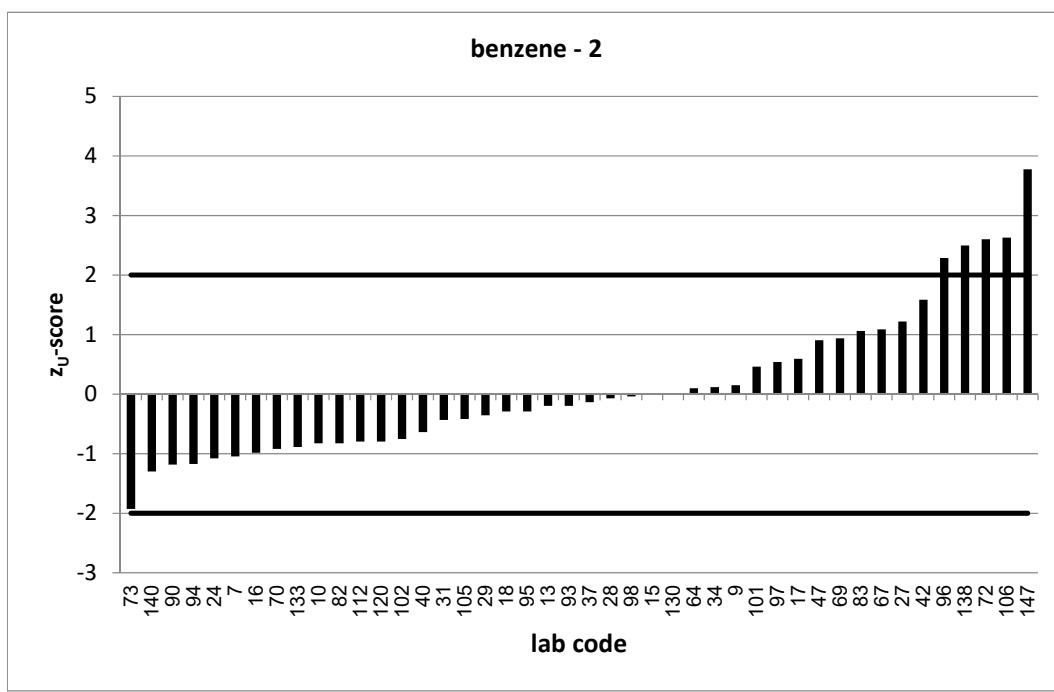
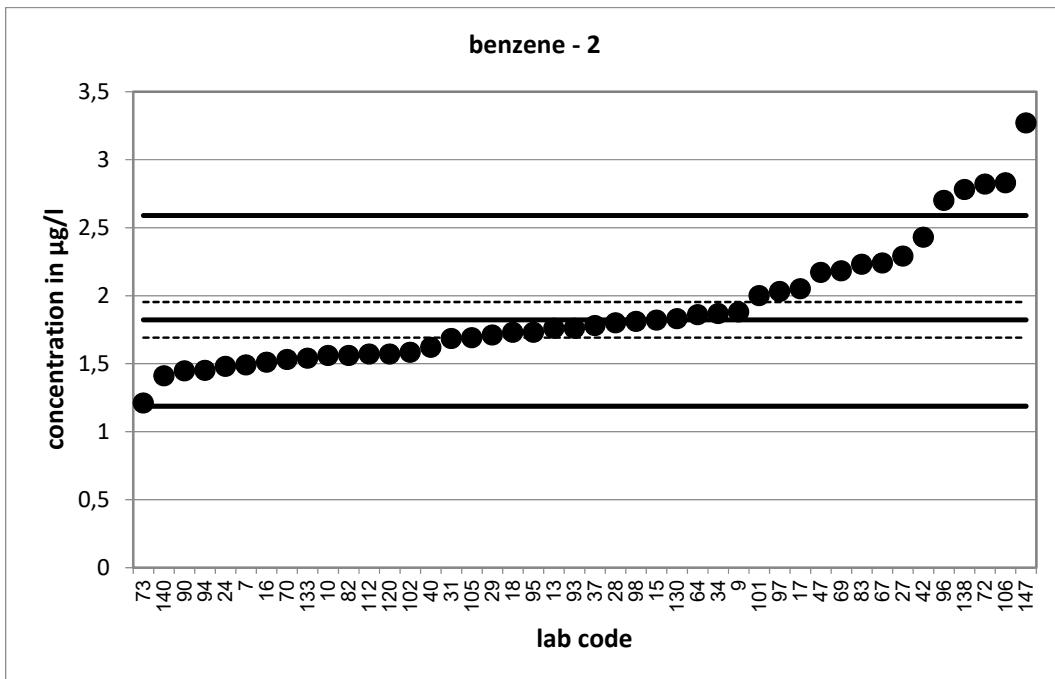


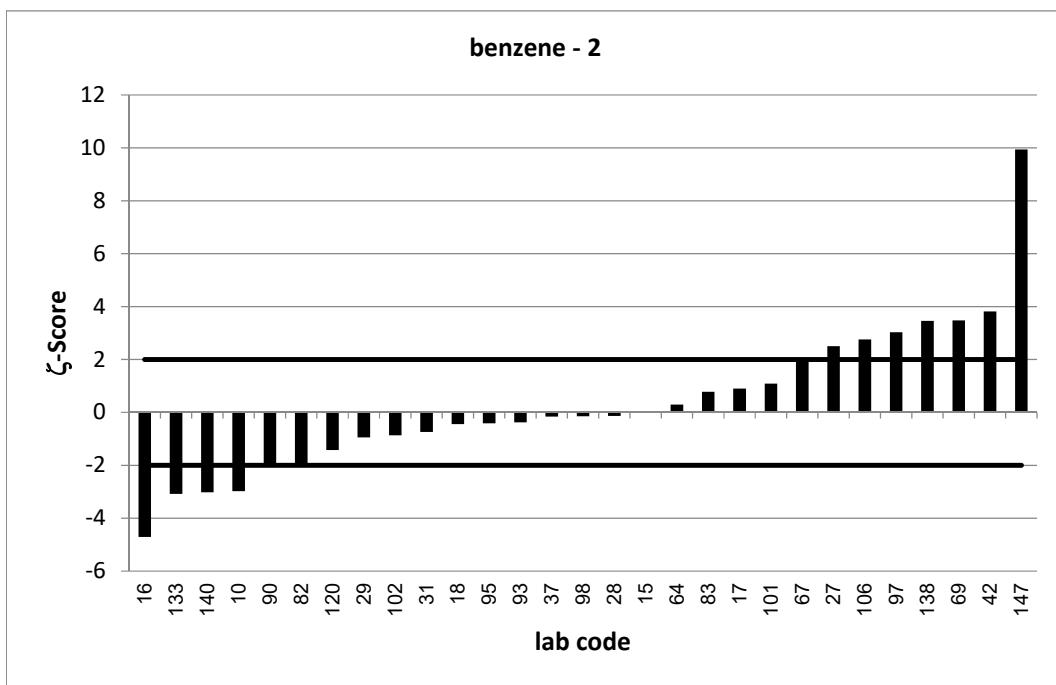
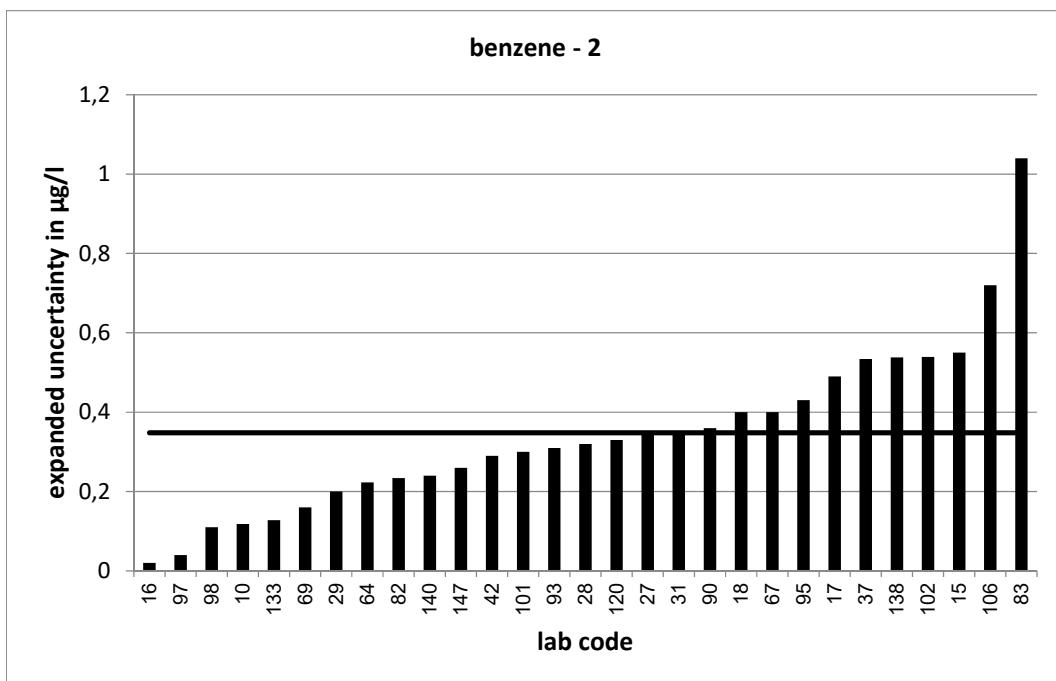


PT 3/21 - TW O2		benzene - 2			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		1,822	\pm 0,131		
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		2,589			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		1,187			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
7	1,49			-1,0	s
9	1,88			0,2	s
10	1,56	0,118	-3,0	-0,8	s
13	1,76			-0,2	s
15	1,82	0,55	0,0	0,0	s
16	1,51	0,02	-4,7	-1,0	s
17	2,05	0,49	0,9	0,6	s
18	1,73	0,4	-0,4	-0,3	s
24	1,48			-1,1	s
27	2,29	0,35	2,5	1,2	s
28	1,8	0,32	-0,1	-0,1	s
29	1,71	0,2	-0,9	-0,4	s
31	1,685	0,35	-0,7	-0,4	s
34	1,868			0,1	s
37	1,78	0,534	-0,2	-0,1	s
40	1,62			-0,6	s
42	2,43	0,29	3,8	1,6	s
47	2,17			0,9	s
64	1,86	0,223	0,3	0,1	s
67	2,24	0,4	2,0	1,1	s
69	2,182	0,16	3,5	0,9	s
70	1,53			-0,9	s
72	2,82			2,6	q
73	1,21			-1,9	s
82	1,56	0,234	-2,0	-0,8	s
83	2,23	1,04	0,8	1,1	s
90	1,447	0,36	-2,0	-1,2	s
93	1,76	0,31	-0,4	-0,2	s
94	1,45			-1,2	s
95	1,73	0,43	-0,4	-0,3	s
96	2,7			2,3	q
97	2,03	0,04	3,0	0,5	s
98	1,81	0,11	-0,1	0,0	s
101	2	0,3	1,1	0,5	s
102	1,583	0,539	-0,9	-0,8	s
105	1,69			-0,4	s
106	2,83	0,72	2,8	2,6	q
112	1,57			-0,8	s
120	1,57	0,33	-1,4	-0,8	s
130	1,83			0,0	s
133	1,5403	0,128	-3,1	-0,9	s
138	2,78	0,538	3,5	2,5	q
140	1,41	0,24	-3,0	-1,3	s
147	3,27	0,26	9,9	3,8	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

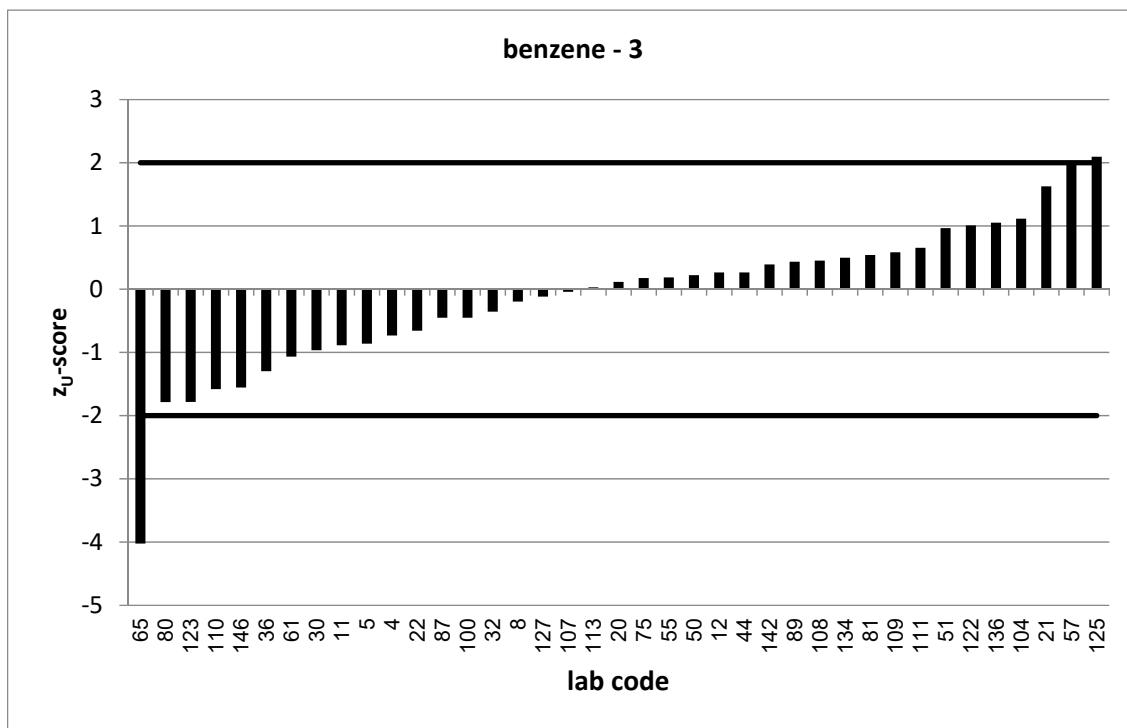
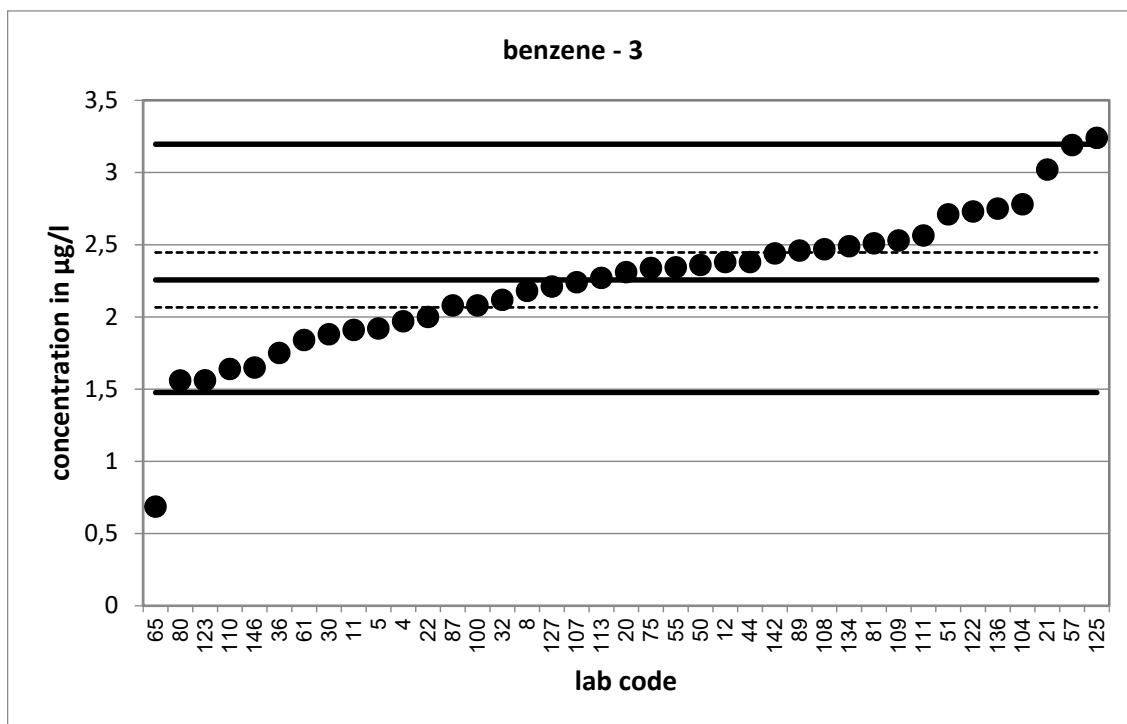


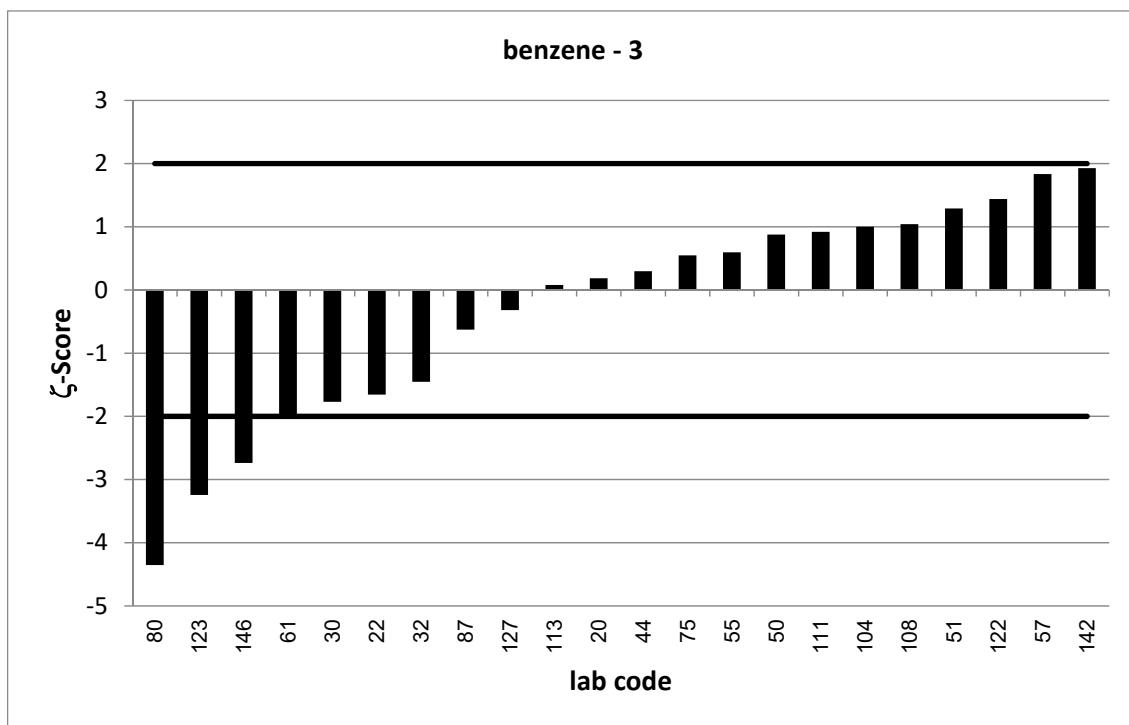
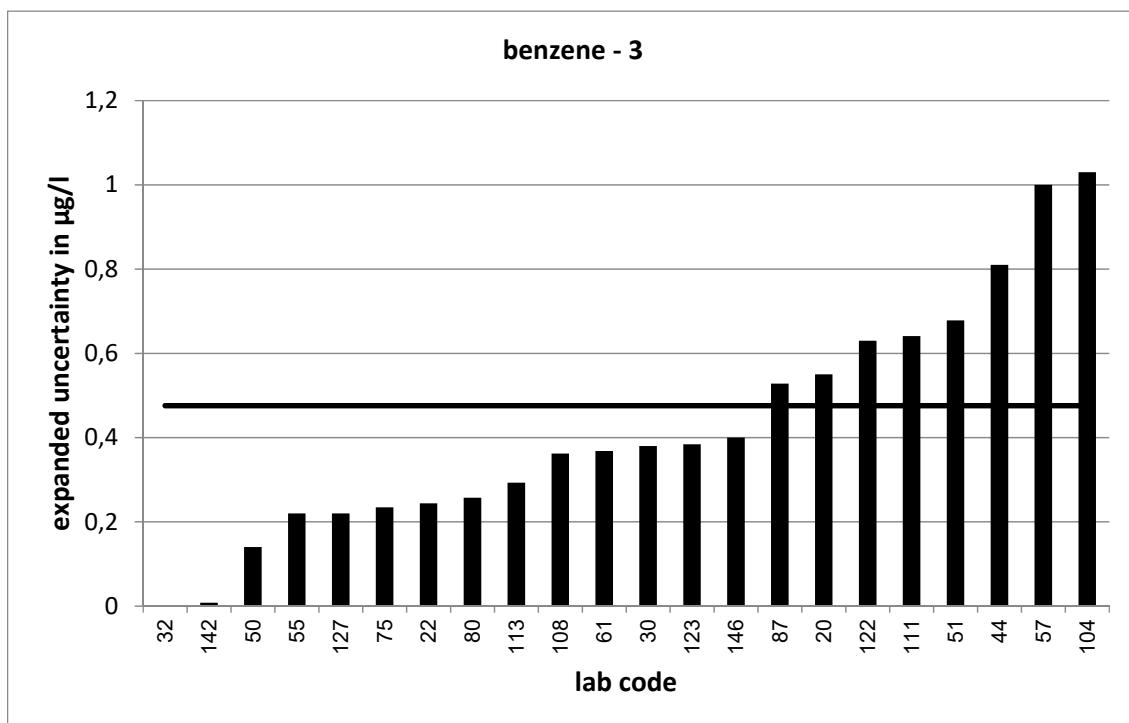


PT 3/21 - TW O2		benzene - 3			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		2,256	\pm 0,19		
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		3,196			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		1,477			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
4	1,97			-0,7	s
5	1,92			-0,9	s
8	2,18			-0,2	s
11	1,91			-0,9	s
12	2,38			0,3	s
20	2,31	0,55	0,2	0,1	s
21	3,02			1,6	s
22	2	0,244	-1,7	-0,7	s
30	1,88	0,38	-1,8	-1,0	s
32	2,1178	0,002	-1,5	-0,4	s
36	1,75			-1,3	s
44	2,38	0,81	0,3	0,3	s
50	2,36	0,14	0,9	0,2	s
51	2,71	0,678	1,3	1,0	s
55	2,343	0,22	0,6	0,2	s
57	3,19	1	1,8	2,0	s
61	1,84	0,368	-2,0	-1,1	s
65	0,687			-4,0	u
75	2,339	0,234	0,5	0,2	s
80	1,56	0,257	-4,4	-1,8	s
81	2,51			0,5	s
87	2,08	0,528	-0,6	-0,5	s
89	2,46			0,4	s
100	2,08			-0,5	s
104	2,78	1,03	1,0	1,1	s
107	2,24			0,0	s
108	2,469	0,362	1,0	0,5	s
109	2,53			0,6	s
110	1,64			-1,6	s
111	2,564	0,641	0,9	0,7	s
113	2,27	0,293	0,1	0,0	s
122	2,73	0,63	1,4	1,0	s
123	1,561	0,384	-3,2	-1,8	s
125	3,24			2,1	q
127	2,21	0,22	-0,3	-0,1	s
134	2,49			0,5	s
136	2,75			1,1	s
142	2,44	0,008	1,9	0,4	s
146	1,65	0,4	-2,7	-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

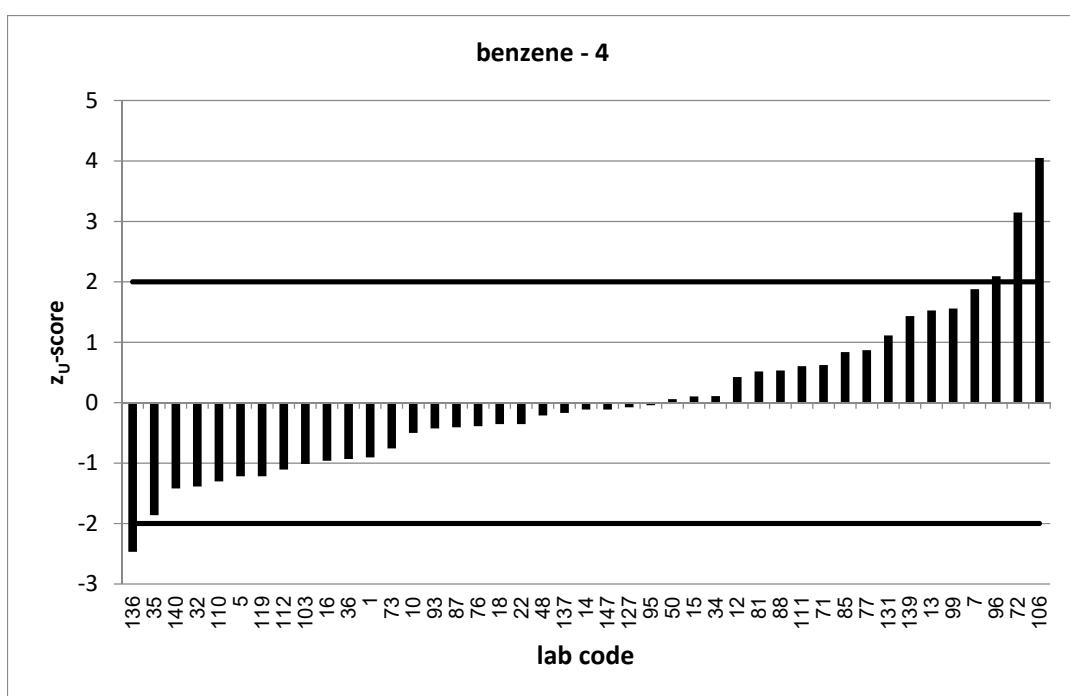
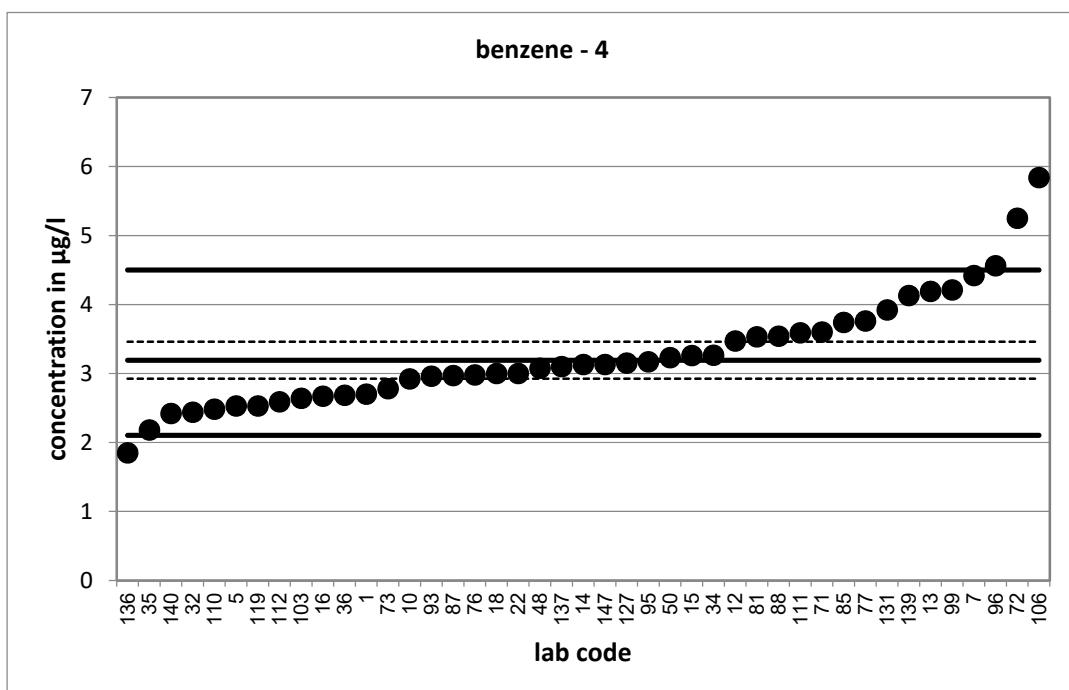


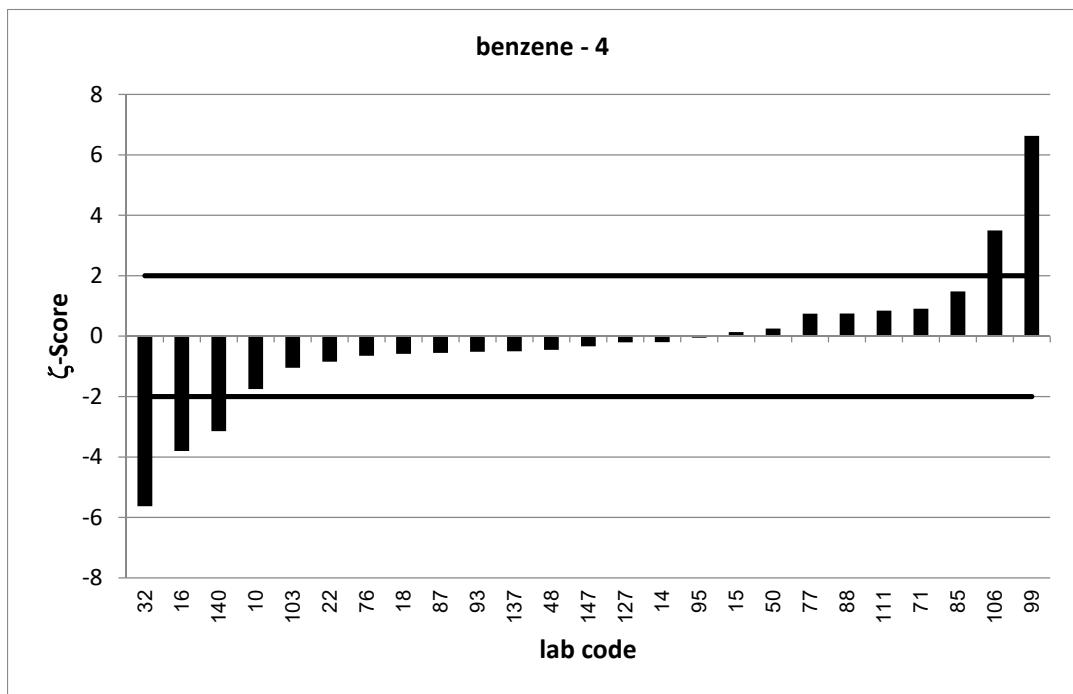
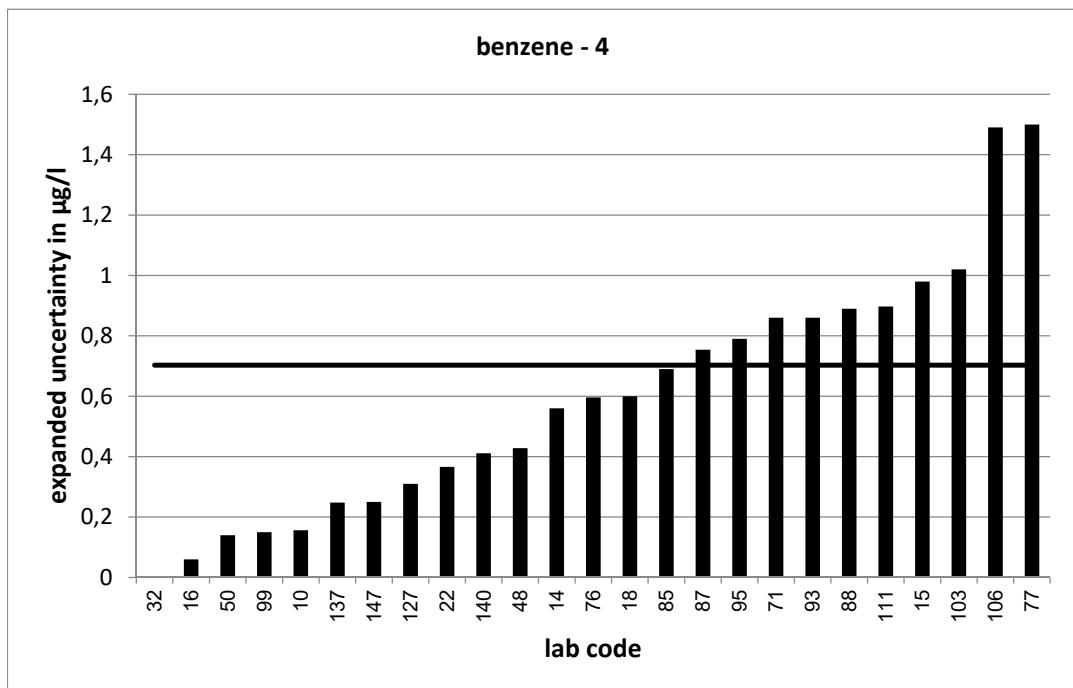


PT 3/21 - TW O2		benzene - 4			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		3,192		$\pm 0,268$	
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		4,499			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		2,104			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	2,7			-0,9	s
5	2,53			-1,2	s
7	4,42			1,9	s
10	2,92	0,156	-1,8	-0,5	s
12	3,47			0,4	s
13	4,19			1,5	s
14	3,13	0,56	-0,2	-0,1	s
15	3,26	0,98	0,1	0,1	s
16	2,67	0,06	-3,8	-1,0	s
18	3	0,6	-0,6	-0,4	s
22	3	0,366	-0,8	-0,4	s
32	2,4374	0,002	-5,6	-1,4	s
34	3,264			0,1	s
35	2,18			-1,9	s
36	2,685			-0,9	s
48	3,077	0,428	-0,5	-0,2	s
50	3,23	0,14	0,3	0,1	s
71	3,6	0,86	0,9	0,6	s
72	5,25			3,1	u
73	2,78			-0,8	s
76	2,98	0,596	-0,6	-0,4	s
77	3,76	1,5	0,7	0,9	s
81	3,53			0,5	s
85	3,74	0,69	1,5	0,8	s
87	2,97	0,754	-0,6	-0,4	s
88	3,54	0,89	0,7	0,5	s
93	2,96	0,86	-0,5	-0,4	s
95	3,17	0,79	-0,1	0,0	s
96	4,561			2,1	q
99	4,21	0,15	6,6	1,6	s
103	2,64	1,02	-1,0	-1,0	s
106	5,84	1,49	3,5	4,1	u
110	2,483			-1,3	s
111	3,588	0,897	0,8	0,6	s
112	2,59			-1,1	s
119	2,53			-1,2	s
127	3,15	0,31	-0,2	-0,1	s
131	3,92			1,1	s
136	1,85			-2,5	q
137	3,1	0,248	-0,5	-0,2	s
139	4,13			1,4	s
140	2,42	0,411	-3,1	-1,4	s
147	3,13	0,25	-0,3	-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

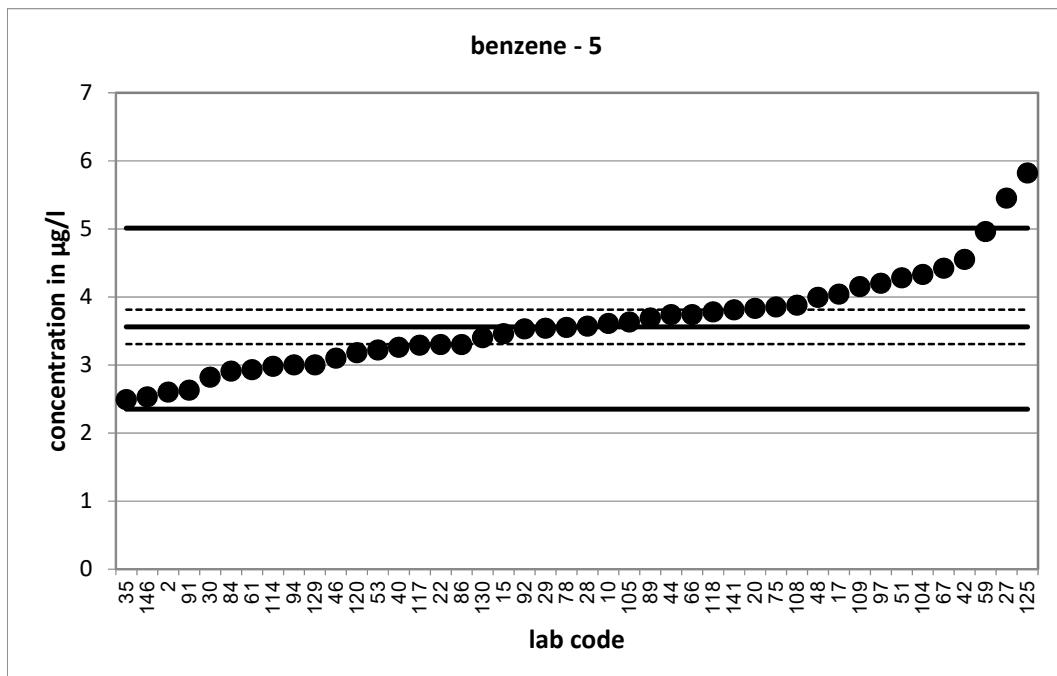


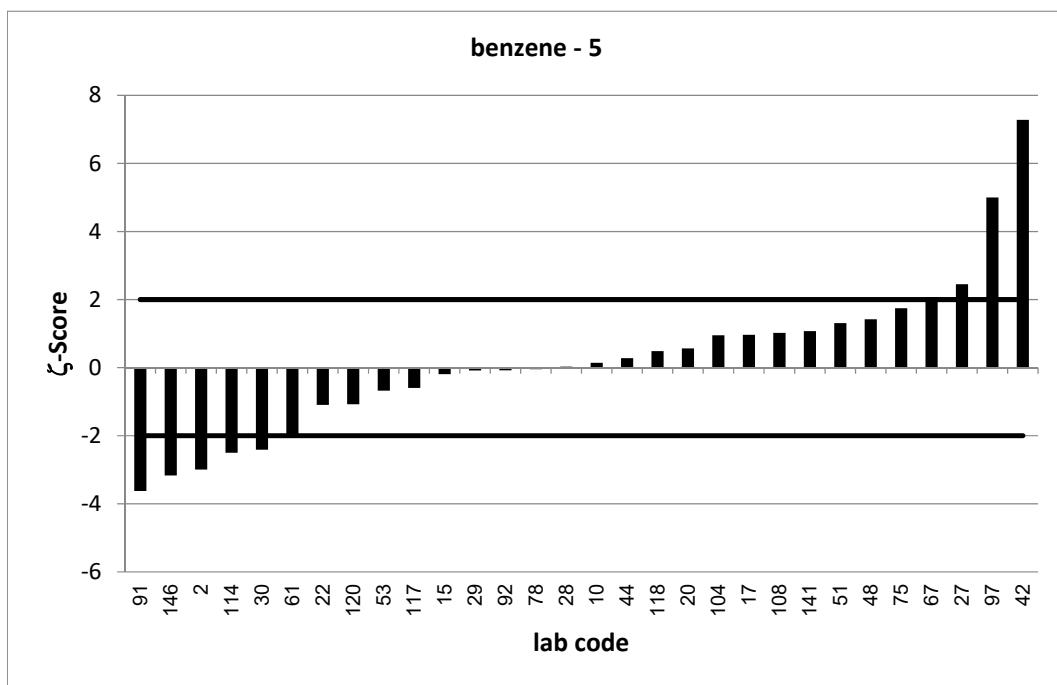
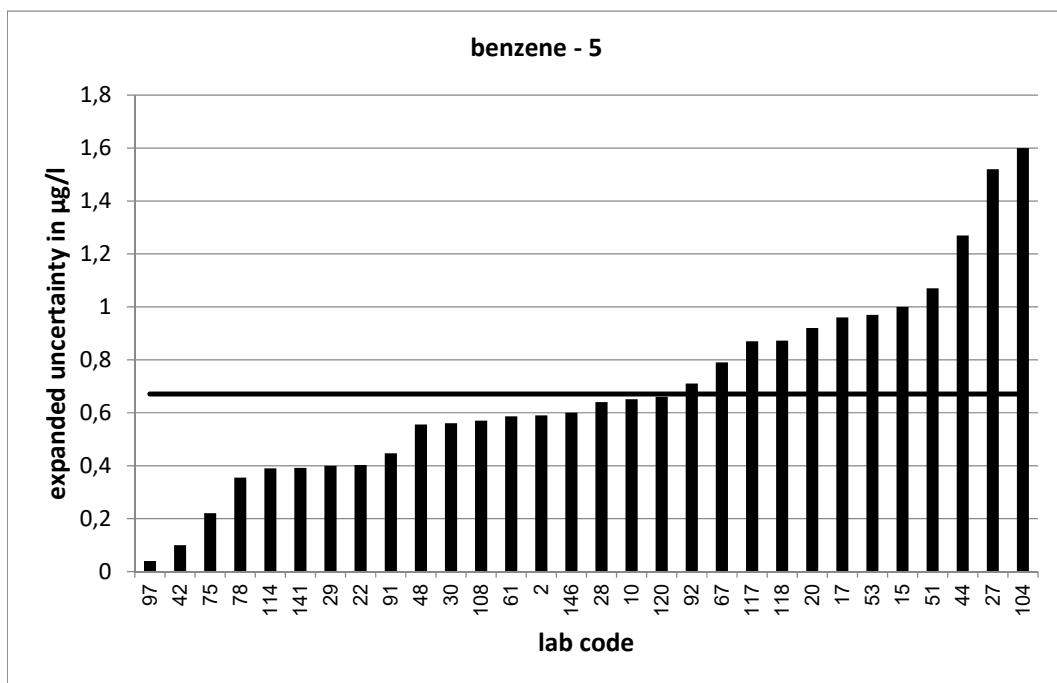


PT 3/21 - TW O2		benzene - 5			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		3,56	$\pm 0,253$		
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		5,011			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		2,352			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
2	2,6	0,59	-3,0	-1,6	s
10	3,61	0,651	0,1	0,1	s
15	3,46	1	-0,2	-0,2	s
17	4,04	0,96	1,0	0,7	s
20	3,83	0,92	0,6	0,4	s
22	3,3	0,403	-1,1	-0,4	s
27	5,45	1,52	2,5	2,6	q
28	3,57	0,64	0,0	0,0	s
29	3,54	0,4	-0,1	0,0	s
30	2,82	0,56	-2,4	-1,2	s
35	2,49			-1,8	s
40	3,26			-0,5	s
42	4,55	0,1	7,3	1,4	s
44	3,74	1,27	0,3	0,2	s
46	3,1			-0,8	s
48	3,994	0,555	1,4	0,6	s
51	4,28	1,07	1,3	1,0	s
53	3,22	0,97	-0,7	-0,6	s
59	4,96			1,9	s
61	2,93	0,586	-2,0	-1,0	s
66	3,74			0,2	s
67	4,42	0,79	2,1	1,2	s
75	3,853	0,221	1,7	0,4	s
78	3,55	0,355	0,0	0,0	s
84	2,91			-1,1	s
86	3,3			-0,4	s
89	3,69			0,2	s
91	2,63	0,447	-3,6	-1,5	s
92	3,53	0,71	-0,1	-0,1	s
94	3			-0,9	s
97	4,2	0,04	5,0	0,9	s
104	4,33	1,6	1,0	1,1	s
105	3,63			0,1	s
108	3,879	0,57	1,0	0,4	s
109	4,15			0,8	s
114	2,98	0,39	-2,5	-1,0	s
117	3,29	0,87	-0,6	-0,4	s
118	3,78	0,872	0,5	0,3	s
120	3,18	0,66	-1,1	-0,6	s
125	5,82			3,1	u
129	3			-0,9	s
130	3,4			-0,3	s
141	3,81	0,392	1,1	0,3	s
146	2,53	0,6	-3,2	-1,7	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

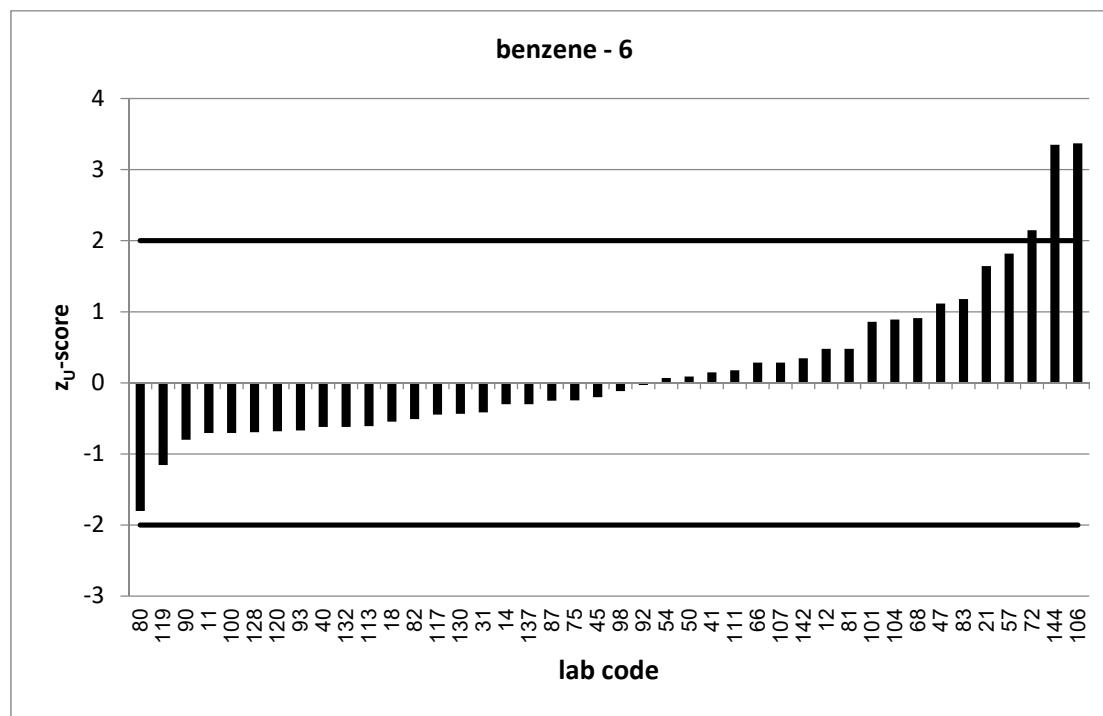
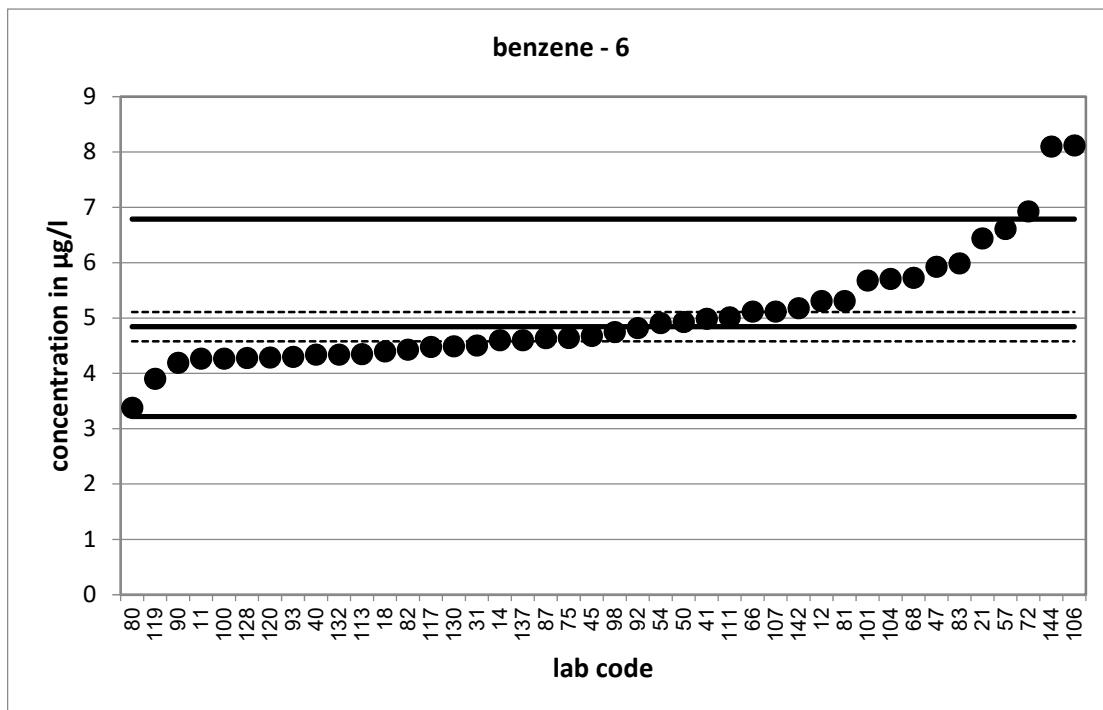


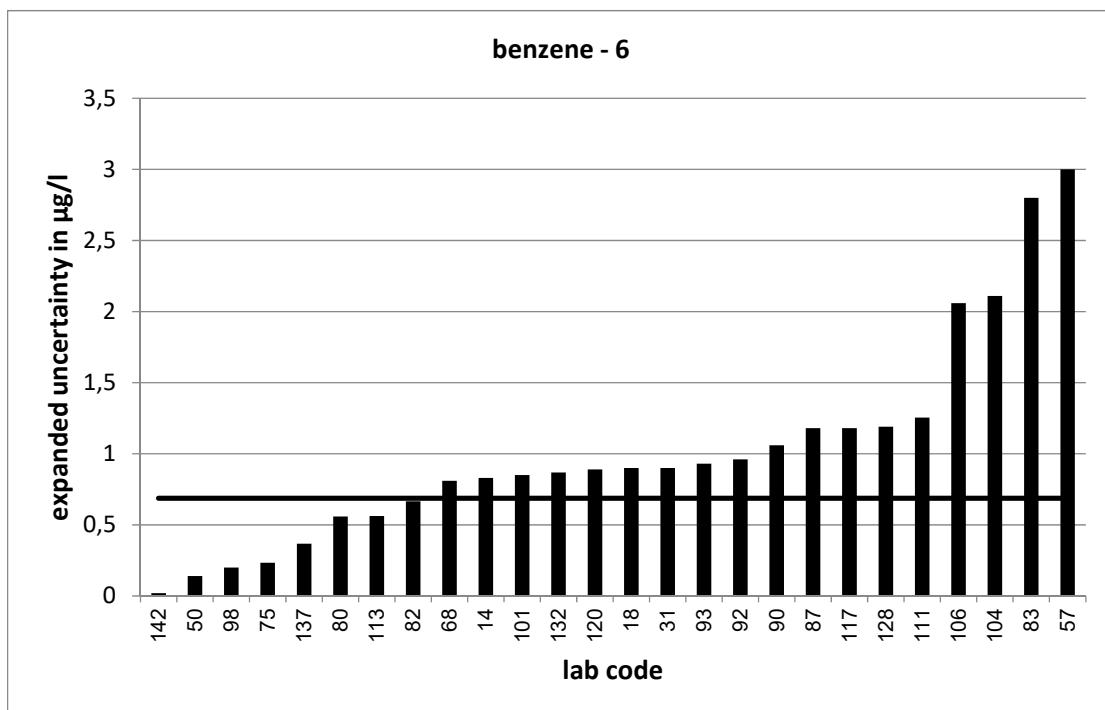


PT 3/21 - TW O2		benzene - 6			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		4,844	\pm 0,265		
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		6,789			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		3,22			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
11	4,27			-0,7	s
12	5,31			0,5	s
14	4,6	0,83	-0,6	-0,3	s
18	4,4	0,9	-0,9	-0,5	s
21	6,44			1,6	s
31	4,507	0,9	-0,7	-0,4	s
40	4,34			-0,6	s
41	4,988			0,1	s
45	4,68			-0,2	s
47	5,93			1,1	s
50	4,93	0,14	0,6	0,1	s
54	4,91			0,1	s
57	6,61	3	1,2	1,8	s
66	5,12			0,3	s
68	5,73	0,81	2,1	0,9	s
72	6,93			2,1	q
75	4,643	0,234	-1,1	-0,2	s
80	3,38	0,558	-4,7	-1,8	s
81	5,31			0,5	s
82	4,43	0,665	-1,2	-0,5	s
83	5,99	2,8	0,8	1,2	s
87	4,64	1,18	-0,3	-0,3	s
90	4,193	1,06	-1,2	-0,8	s
92	4,82	0,96	0,0	0,0	s
93	4,3	0,93	-1,1	-0,7	s
98	4,75	0,2	-0,6	-0,1	s
100	4,27			-0,7	s
101	5,68	0,85	1,9	0,9	s
104	5,71	2,11	0,8	0,9	s
106	8,12	2,06	3,2	3,4	u
107	5,12			0,3	s
111	5,016	1,254	0,3	0,2	s
113	4,35	0,562	-1,6	-0,6	s
117	4,48	1,18	-0,6	-0,4	s
119	3,905			-1,2	s
120	4,29	0,89	-1,2	-0,7	s
128	4,28	1,19	-0,9	-0,7	s
130	4,49			-0,4	s
132	4,34	0,868	-1,1	-0,6	s
137	4,6	0,368	-1,1	-0,3	s
142	5,18	0,02	2,5	0,3	s
144	8,1			3,3	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

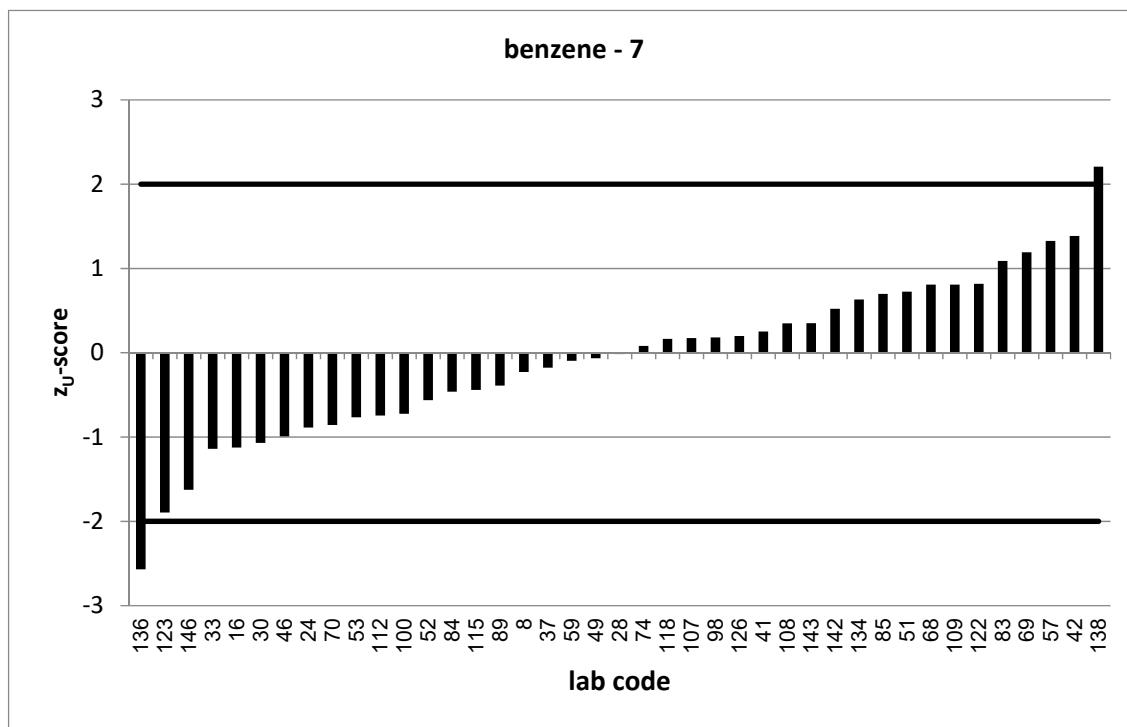
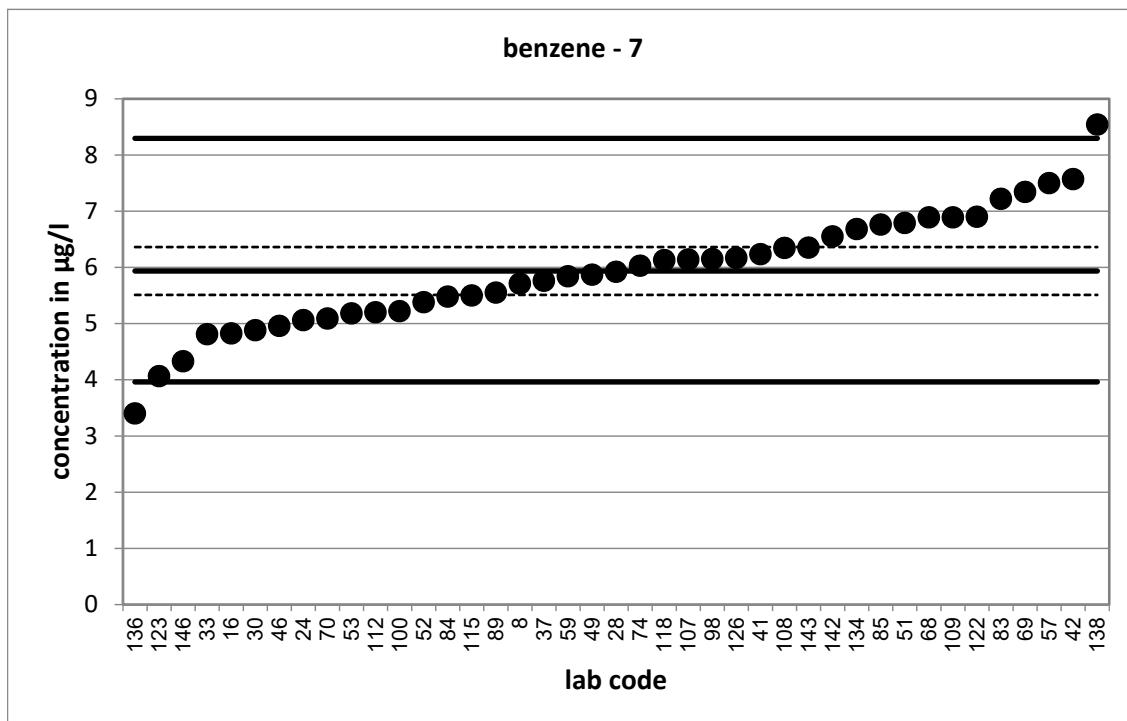


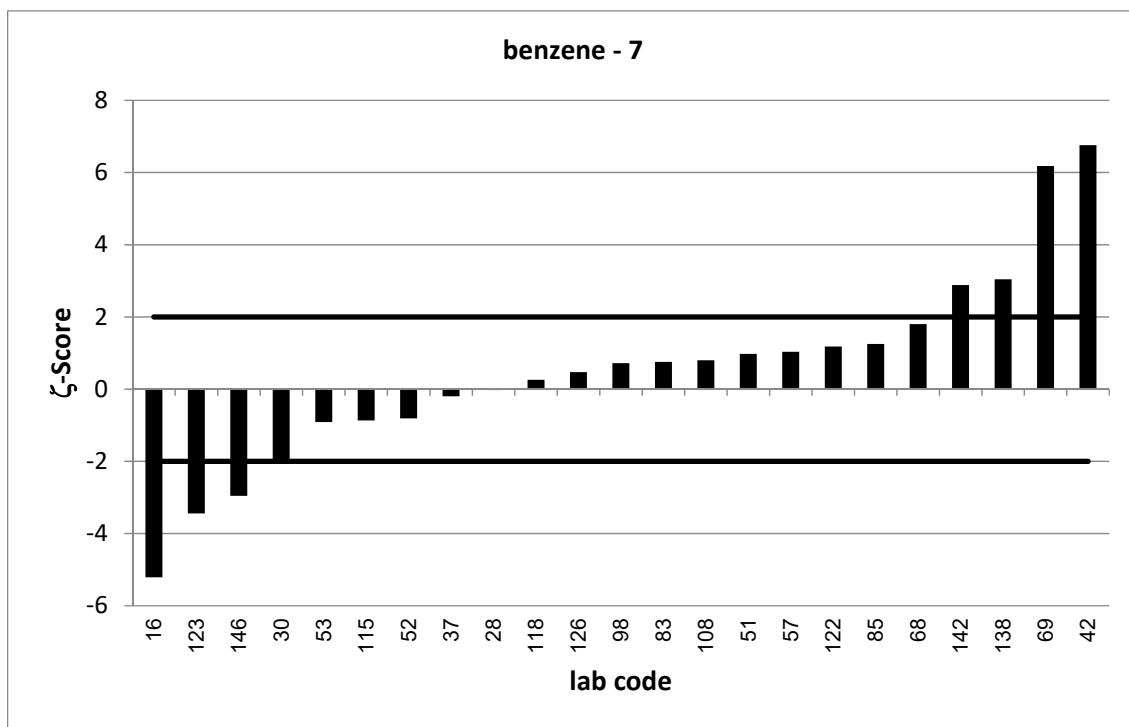
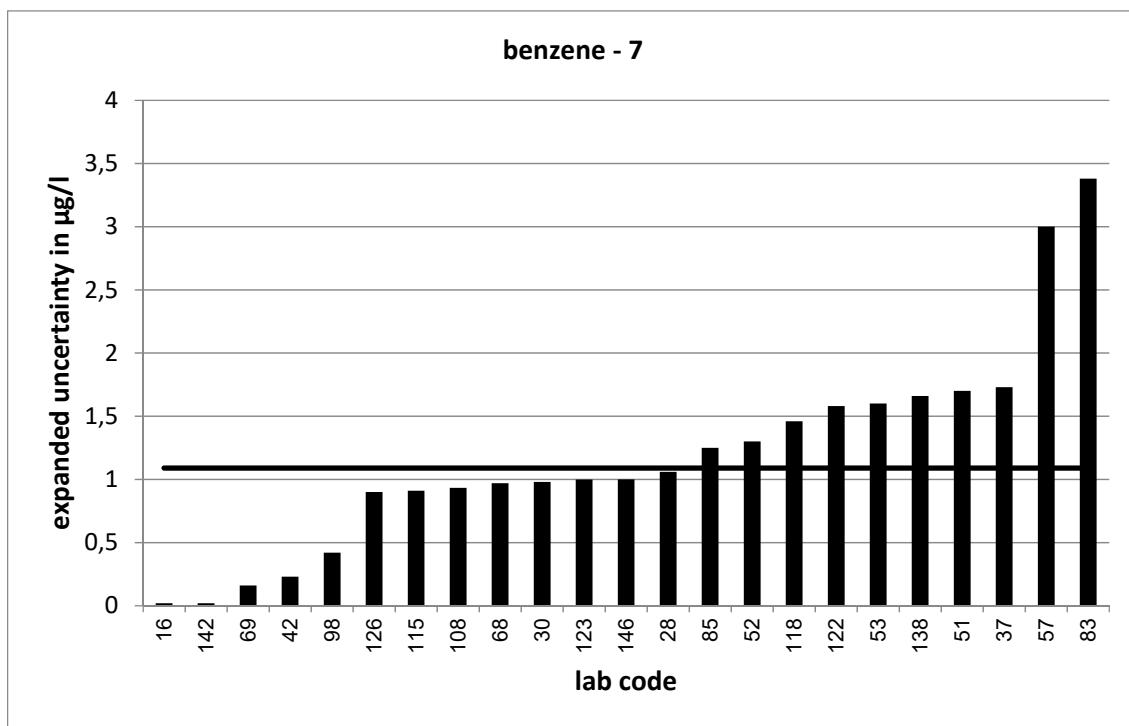


PT 3/21 - TW O2		benzene - 7			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		5,936	\pm 0,426		
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		8,297			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		3,962			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
8	5,71			-0,2	s
16	4,825	0,02	-5,2	-1,1	s
24	5,06			-0,9	s
28	5,92	1,06	0,0	0,0	s
30	4,88	0,98	-2,0	-1,1	s
33	4,81			-1,1	s
37	5,76	1,73	-0,2	-0,2	s
41	6,233			0,3	s
42	7,57	0,23	6,8	1,4	s
46	4,957			-1,0	s
49	5,87			-0,1	s
51	6,79	1,7	1,0	0,7	s
52	5,38	1,3	-0,8	-0,6	s
53	5,18	1,6	-0,9	-0,8	s
57	7,5	3	1,0	1,3	s
59	5,84			-0,1	s
68	6,89	0,97	1,8	0,8	s
69	7,341	0,16	6,2	1,2	s
70	5,09			-0,9	s
74	6,03			0,1	s
83	7,22	3,38	0,8	1,1	s
84	5,48			-0,5	s
85	6,76	1,25	1,2	0,7	s
89	5,55			-0,4	s
98	6,15	0,42	0,7	0,2	s
100	5,22			-0,7	s
107	6,14			0,2	s
108	6,346	0,933	0,8	0,3	s
109	6,89			0,8	s
112	5,2			-0,7	s
115	5,5	0,91	-0,9	-0,4	s
118	6,13	1,46	0,3	0,2	s
122	6,9	1,58	1,2	0,8	s
123	4,065	0,999	-3,4	-1,9	s
126	6,17	0,9	0,5	0,2	s
134	6,68			0,6	s
136	3,4			-2,6	q
138	8,54	1,66	3,0	2,2	q
142	6,55	0,02	2,9	0,5	s
143	6,35			0,4	s
146	4,33	1	-3,0	-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

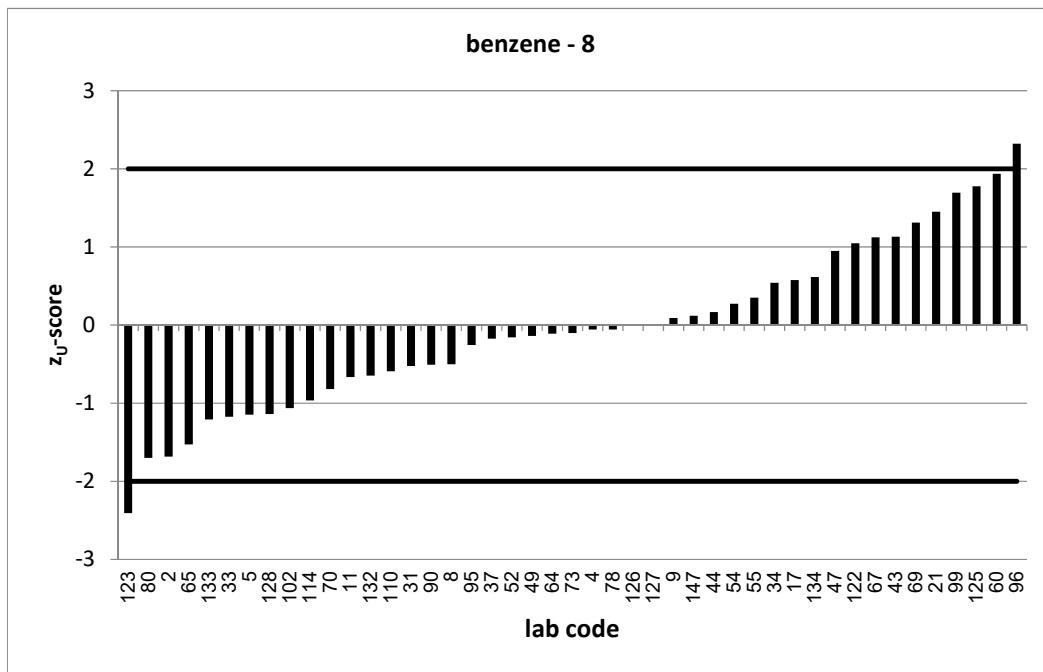
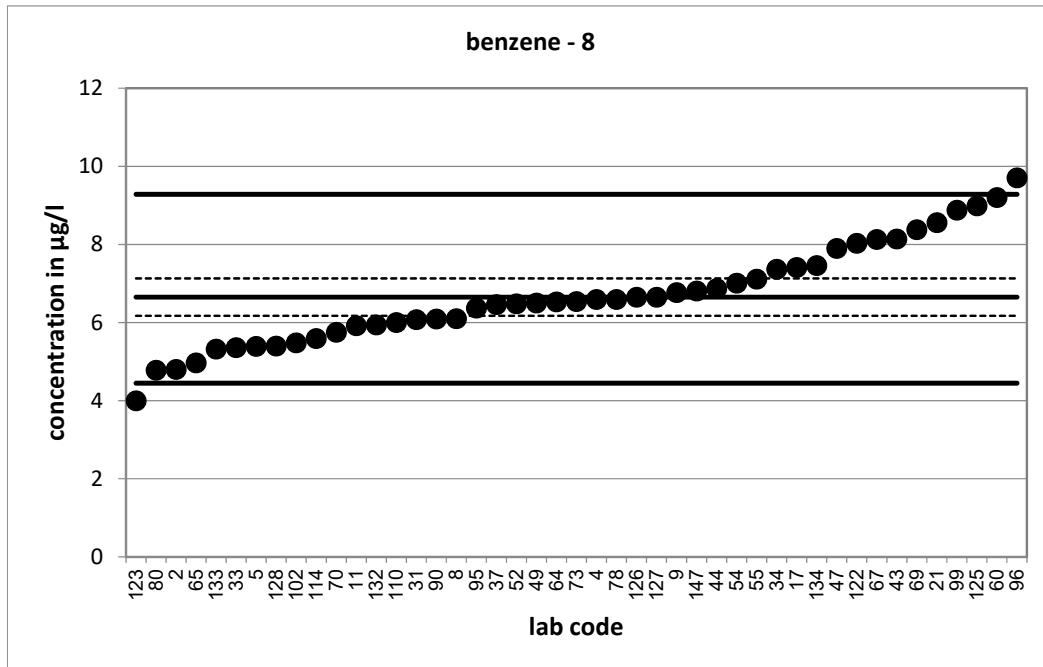


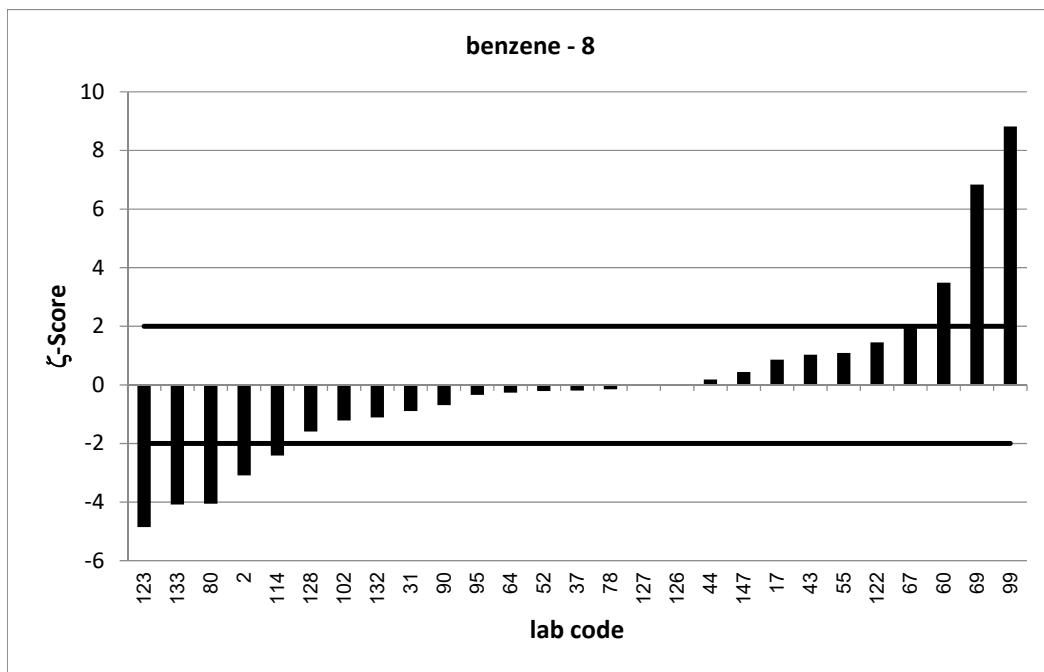
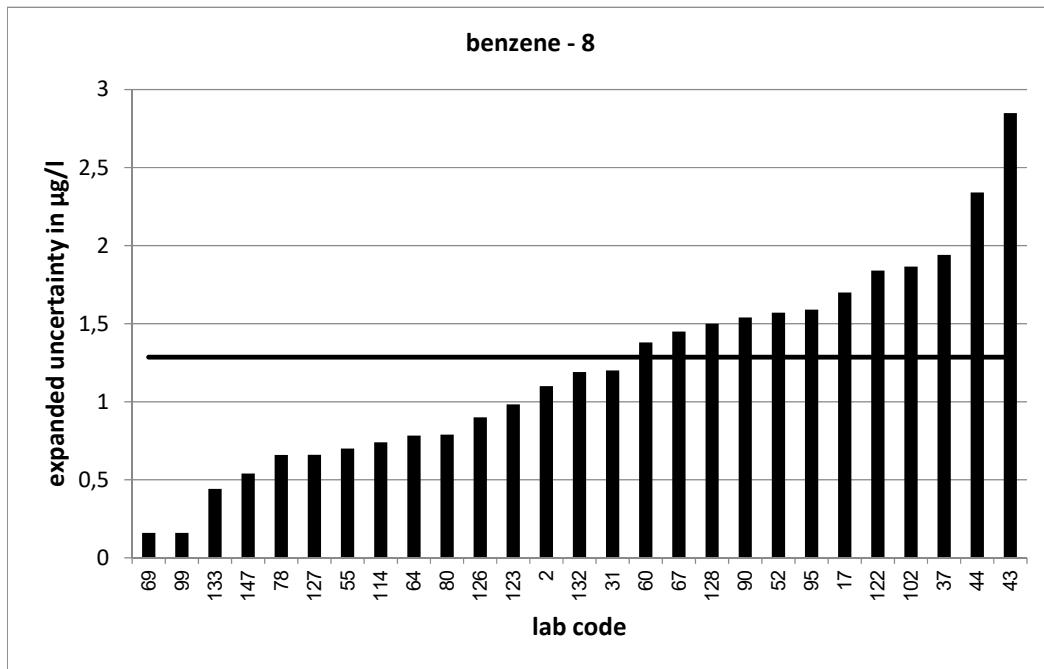


PT 3/21 - TW O2		benzene - 8			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		6,652	\pm 0,479		
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		9,283			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		4,45			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_u -score	assessm.**
2	4,8	1,1	-3,1	-1,7	s
4	6,59			-0,1	s
5	5,39			-1,1	s
8	6,1			-0,5	s
9	6,77			0,1	s
11	5,92			-0,7	s
17	7,41	1,7	0,9	0,6	s
21	8,56			1,5	s
31	6,075	1,2	-0,9	-0,5	s
33	5,36			-1,2	s
34	7,365			0,5	s
37	6,46	1,94	-0,2	-0,2	s
43	8,14	2,85	1,0	1,1	s
44	6,87	2,34	0,2	0,2	s
47	7,9			0,9	s
49	6,5			-0,1	s
52	6,48	1,57	-0,2	-0,2	s
54	7,01			0,3	s
55	7,114	0,7	1,1	0,4	s
60	9,2	1,38	3,5	1,9	s
64	6,53	0,783	-0,3	-0,1	s
65	4,97			-1,5	s
67	8,13	1,45	1,9	1,1	s
69	8,378	0,16	6,8	1,3	s
70	5,75			-0,8	s
73	6,54			-0,1	s
78	6,59	0,659	-0,2	-0,1	s
80	4,78	0,789	-4,1	-1,7	s
90	6,093	1,54	-0,7	-0,5	s
95	6,37	1,59	-0,3	-0,3	s
96	9,706			2,3	q
99	8,88	0,16	8,8	1,7	s
102	5,482	1,866	-1,2	-1,1	s
110	6,002			-0,6	s
114	5,59	0,74	-2,4	-1,0	s
122	8,03	1,84	1,4	1,0	s
123	4	0,983	-4,8	-2,4	q
125	8,99			1,8	s
126	6,65	0,9	0,0	0,0	s
127	6,65	0,66	0,0	0,0	s
128	5,4	1,5	-1,6	-1,1	s
132	5,94	1,19	-1,1	-0,6	s
133	5,322	0,442	-4,1	-1,2	s
134	7,46			0,6	s
147	6,81	0,54	0,4	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

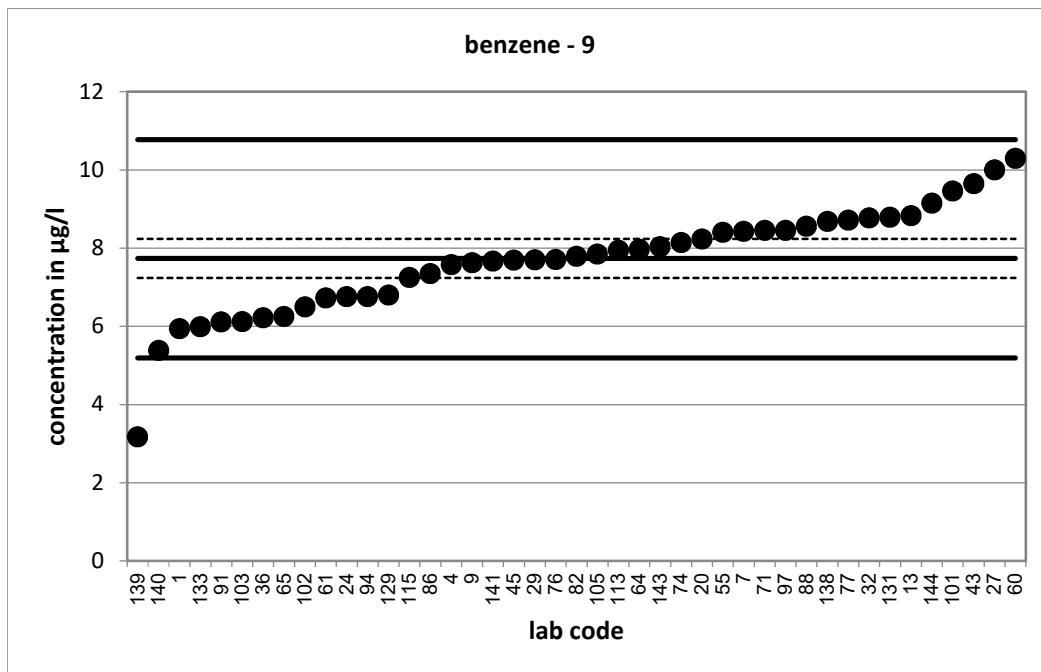


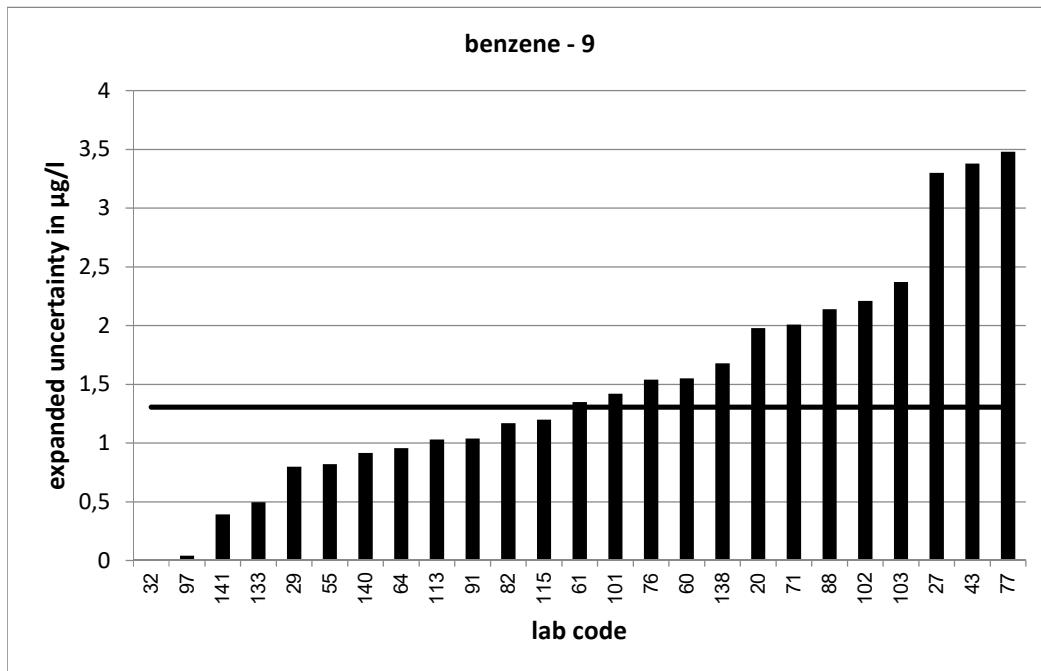


PT 3/21 - TW O2		benzene - 9			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		7,737	\pm 0,498		
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		10,78			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		5,191			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	5,94			-1,4	s
4	7,58			-0,1	s
7	8,43			0,5	s
9	7,63			-0,1	s
13	8,83			0,7	s
20	8,23	1,98	0,5	0,3	s
24	6,76			-0,8	s
27	10	3,3	1,4	1,5	s
29	7,7	0,8	-0,1	0,0	s
32	8,7737	0,002	4,2	0,7	s
36	6,22			-1,2	s
43	9,65	3,38	1,1	1,3	s
45	7,69			0,0	s
55	8,408	0,82	1,4	0,4	s
60	10,3	1,55	3,1	1,7	s
61	6,73	1,35	-1,4	-0,8	s
64	7,97	0,957	0,4	0,2	s
65	6,25			-1,2	s
71	8,45	2,01	0,7	0,5	s
74	8,14			0,3	s
76	7,71	1,54	0,0	0,0	s
77	8,72	3,48	0,6	0,6	s
82	7,79	1,17	0,1	0,0	s
86	7,35			-0,3	s
88	8,56	2,14	0,7	0,5	s
91	6,11	1,04	-2,8	-1,3	s
94	6,76			-0,8	s
97	8,45	0,04	2,9	0,5	s
101	9,46	1,42	2,3	1,1	s
102	6,495	2,211	-1,1	-1,0	s
103	6,12	2,37	-1,3	-1,3	s
105	7,85			0,1	s
113	7,95	1,03	0,4	0,1	s
115	7,25	1,2	-0,7	-0,4	s
129	6,803			-0,7	s
131	8,79			0,7	s
133	5,991	0,497	-5,0	-1,4	s
138	8,68	1,68	1,1	0,6	s
139	3,17			-3,6	u
140	5,38	0,915	-4,5	-1,9	s
141	7,665	0,392	-0,2	-0,1	s
143	8,04			0,2	s
144	9,15			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

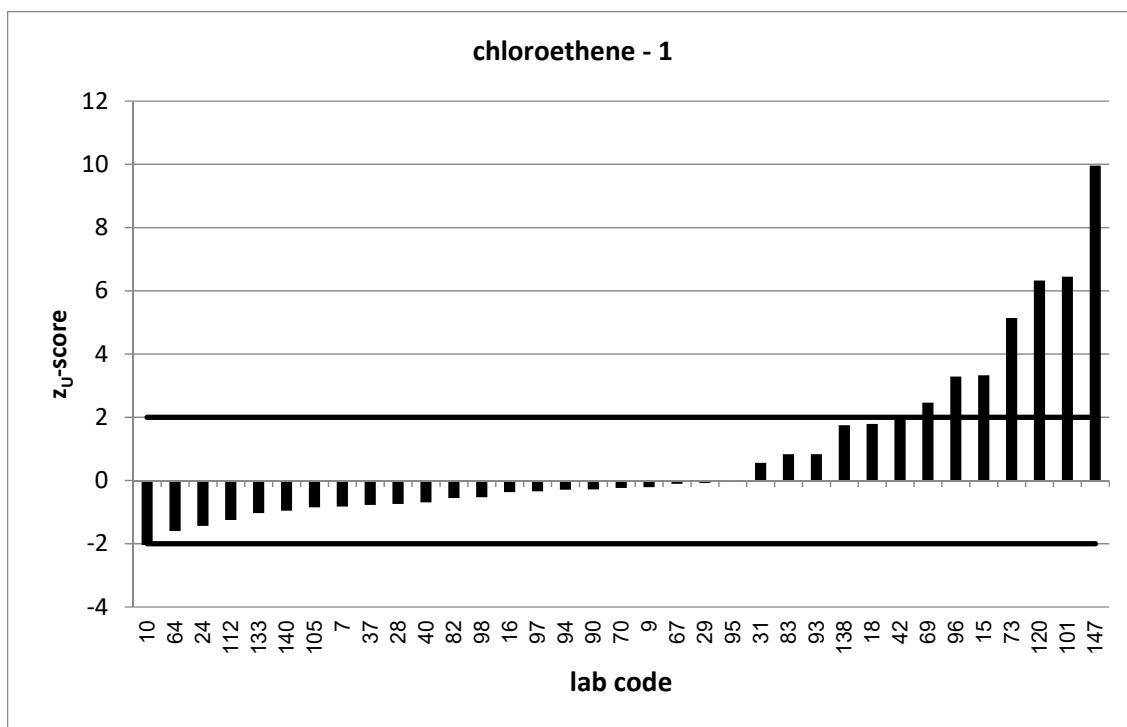
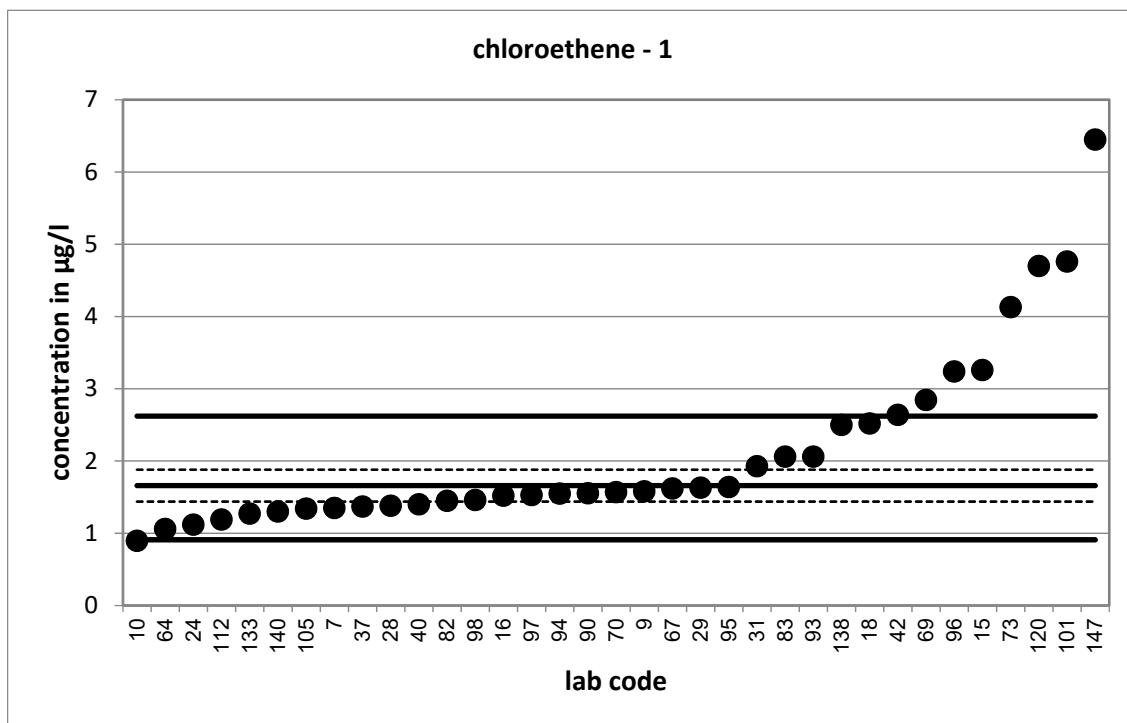


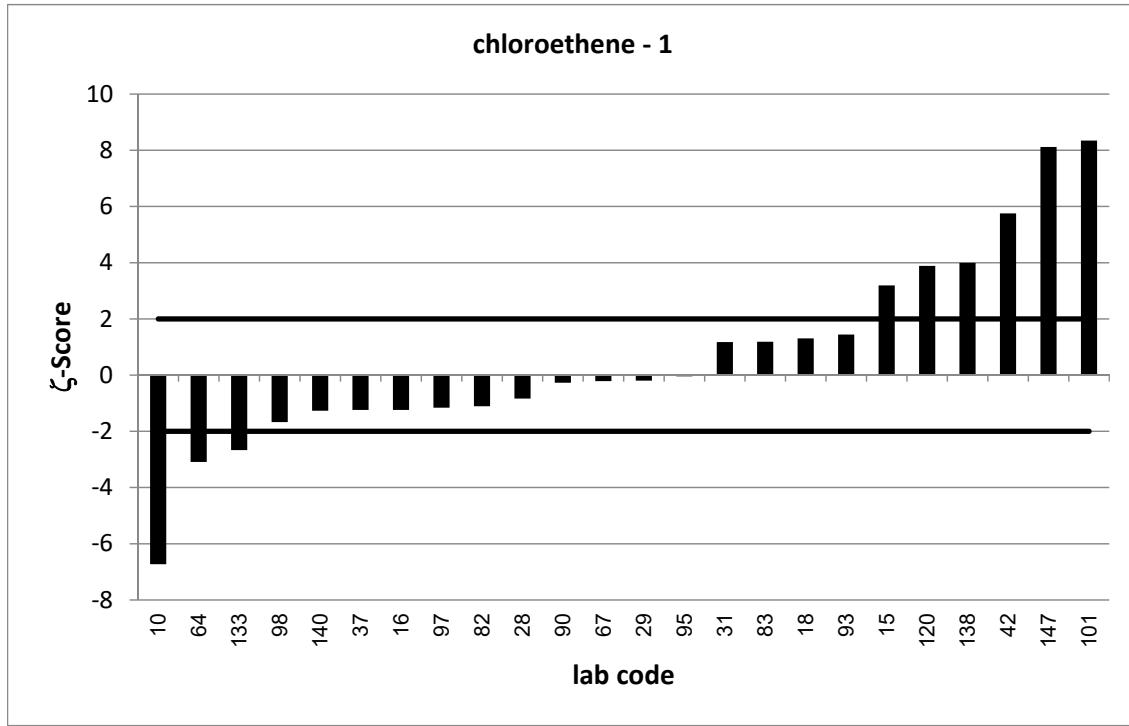
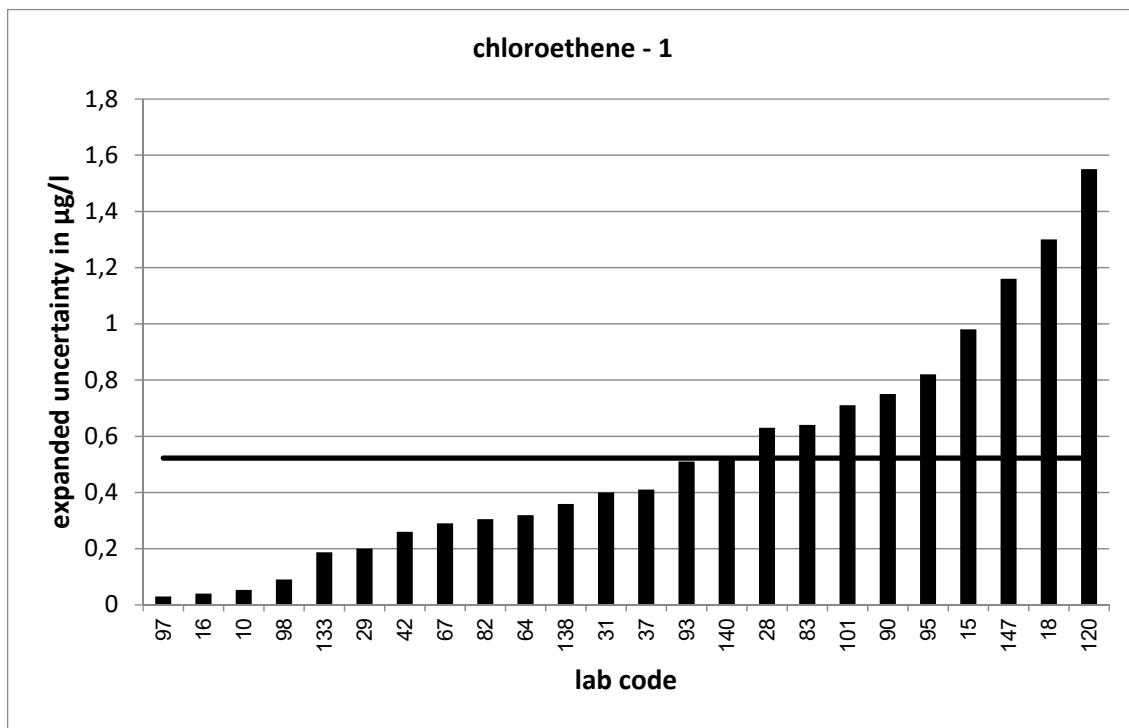


PT 3/21 - TW O2		chloroethene - 1			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		1,659 \pm 0,221			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		2,622			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		0,9096			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
7	1,35			-0,8	s
9	1,58			-0,2	s
10	0,895	0,053	-6,7	-2,0	s
15	3,26	0,98	3,2	3,3	u
16	1,52	0,04	-1,2	-0,4	s
18	2,52	1,3	1,3	1,8	s
24	1,12			-1,4	s
28	1,38	0,63	-0,8	-0,7	s
29	1,63	0,2	-0,2	-0,1	s
31	1,927	0,4	1,2	0,6	s
37	1,37	0,41	-1,2	-0,8	s
40	1,4			-0,7	s
42	2,64	0,26	5,7	2,0	s
64	1,06	0,319	-3,1	-1,6	s
67	1,62	0,29	-0,2	-0,1	s
69	2,844			2,5	q
70	1,57			-0,2	s
73	4,13			5,1	u
82	1,45	0,305	-1,1	-0,6	s
83	2,06	0,64	1,2	0,8	s
90	1,553	0,75	-0,3	-0,3	s
93	2,06	0,51	1,4	0,8	s
94	1,55			-0,3	s
95	1,64	0,82	0,0	-0,1	s
96	3,239			3,3	u
97	1,53	0,03	-1,2	-0,3	s
98	1,46	0,09	-1,7	-0,5	s
101	4,76	0,71	8,3	6,4	u
105	1,34			-0,9	s
112	1,19			-1,3	s
120	4,7	1,55	3,9	6,3	u
133	1,2726	0,187	-2,7	-1,0	s
138	2,5	0,359	4,0	1,7	s
140	1,3	0,52	-1,3	-1,0	s
147	6,45	1,16	8,1	10,0	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

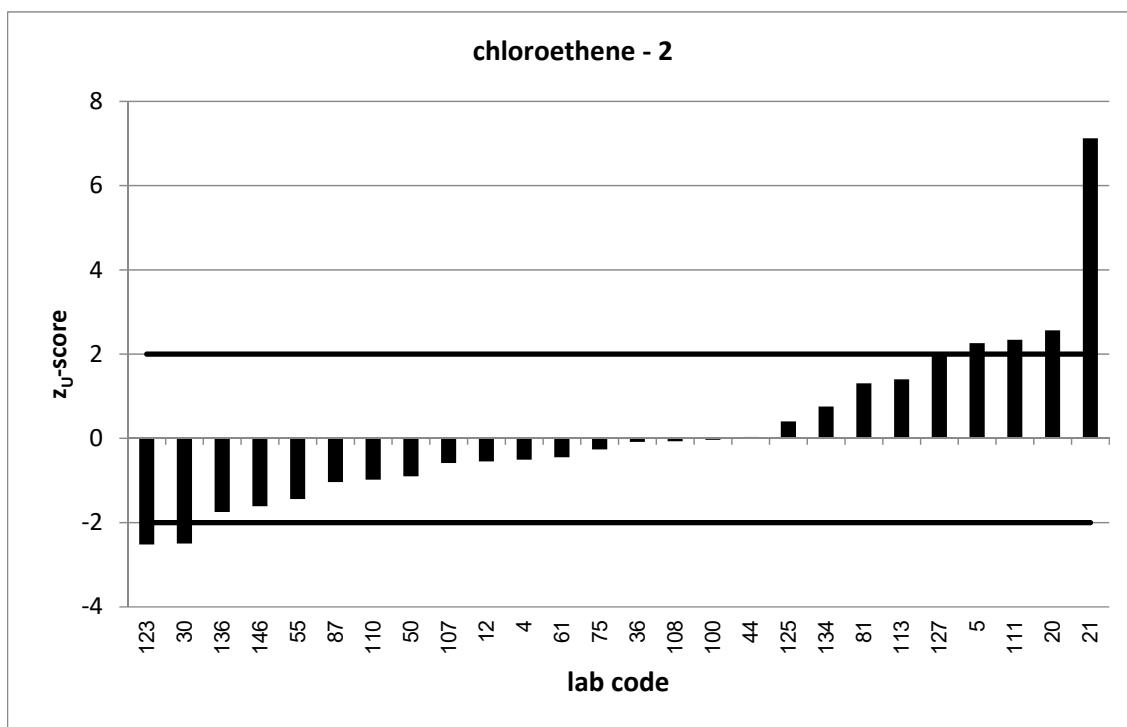
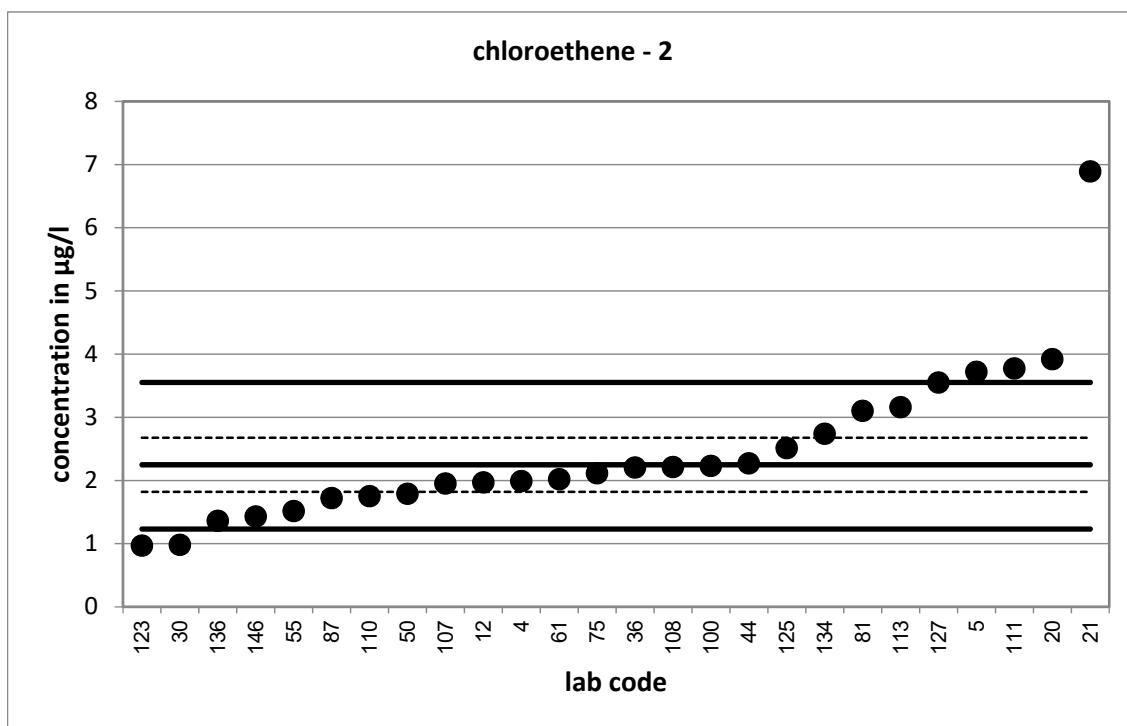


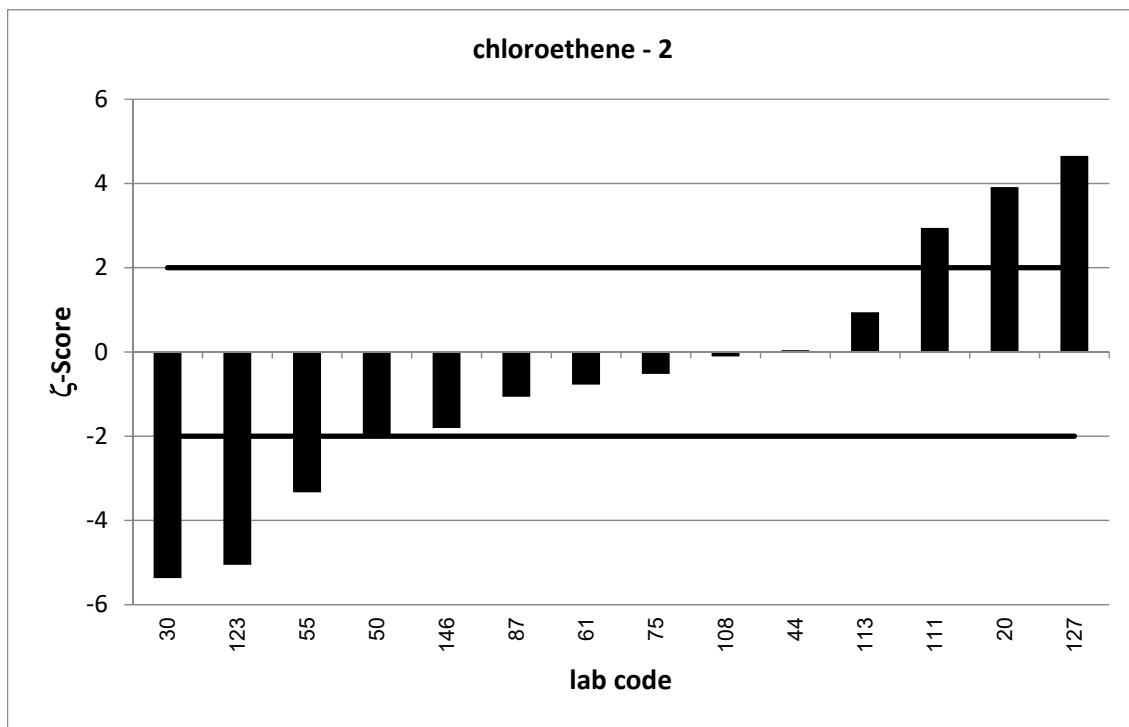
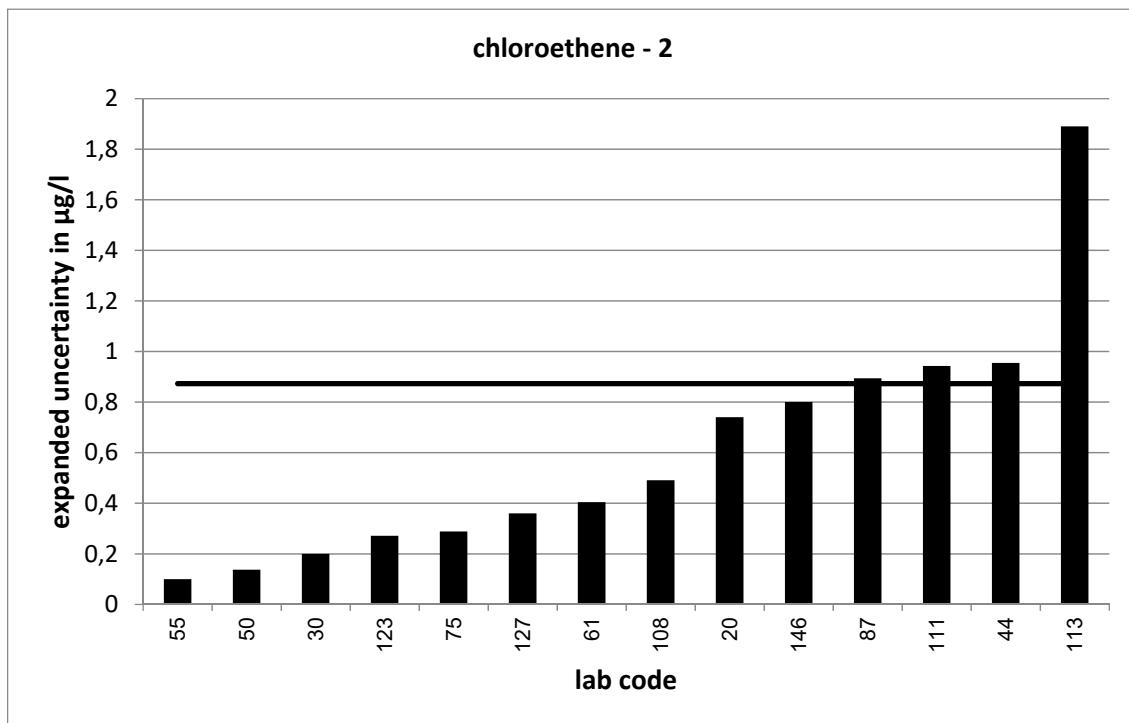


PT 3/21 - TW O2		chloroethene - 2			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		2,248	\pm 0,428		
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		3,552			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		1,232			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
4	1,99			-0,5	s
5	3,72			2,3	q
12	1,97			-0,5	s
20	3,92	0,74	3,9	2,6	q
21	6,89			7,1	u
30	0,98	0,2	-5,4	-2,5	q
36	2,205			-0,1	s
44	2,27	0,955	0,0	0,0	s
50	1,79	0,137	-2,0	-0,9	s
55	1,516	0,1	-3,3	-1,4	s
61	2,02	0,404	-0,8	-0,4	s
75	2,114	0,289	-0,5	-0,3	s
81	3,1			1,3	s
87	1,72	0,894	-1,1	-1,0	s
100	2,23			0,0	s
107	1,95			-0,6	s
108	2,213	0,491	-0,1	-0,1	s
110	1,75			-1,0	s
111	3,773	0,943	2,9	2,3	q
113	3,16	1,89	0,9	1,4	s
123	0,968	0,271	-5,1	-2,5	q
125	2,51			0,4	s
127	3,55	0,36	4,7	2,0	s
134	2,74			0,8	s
136	1,36			-1,7	s
146	1,43	0,8	-1,8	-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

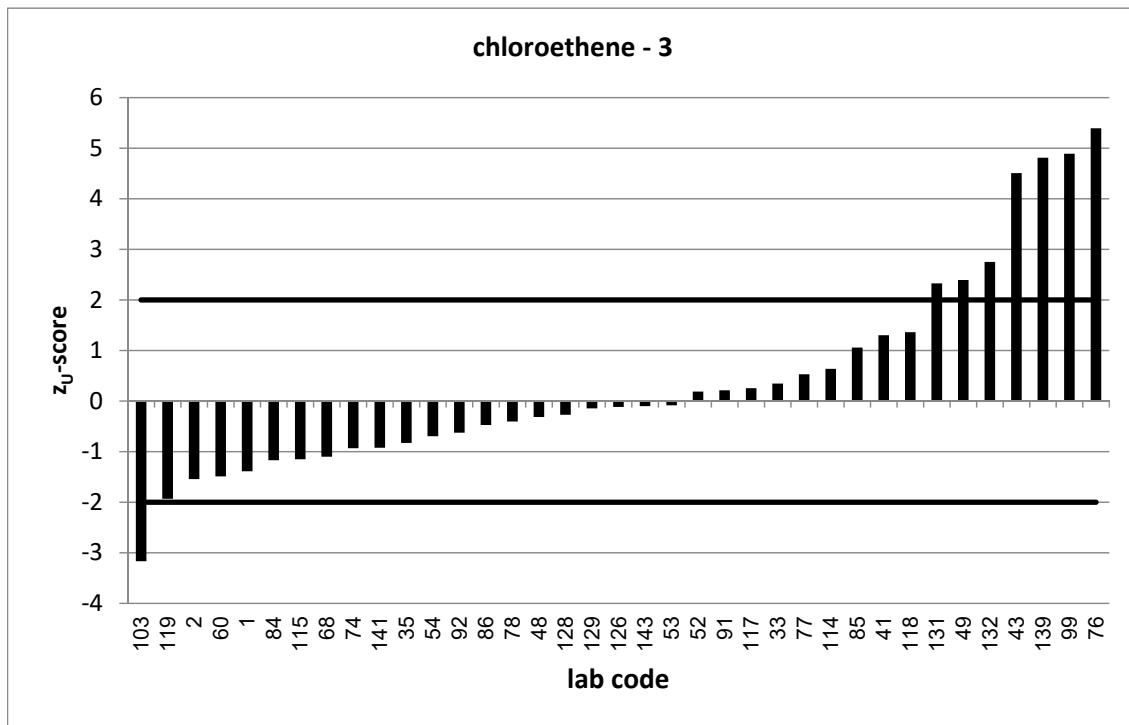
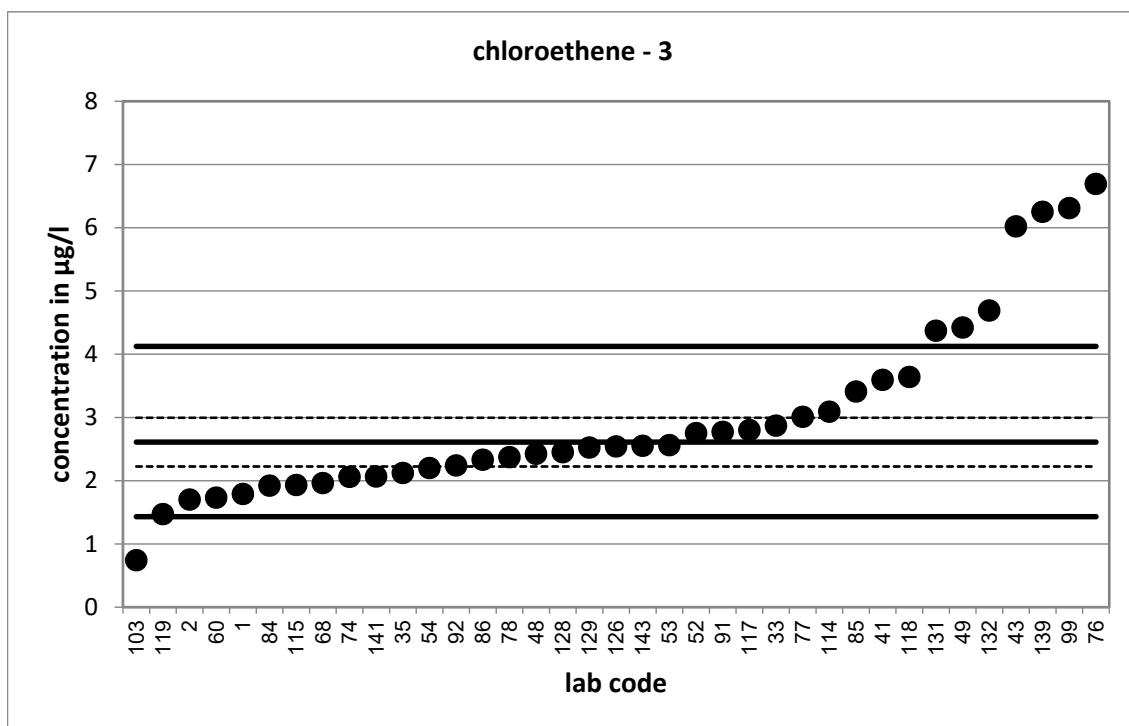


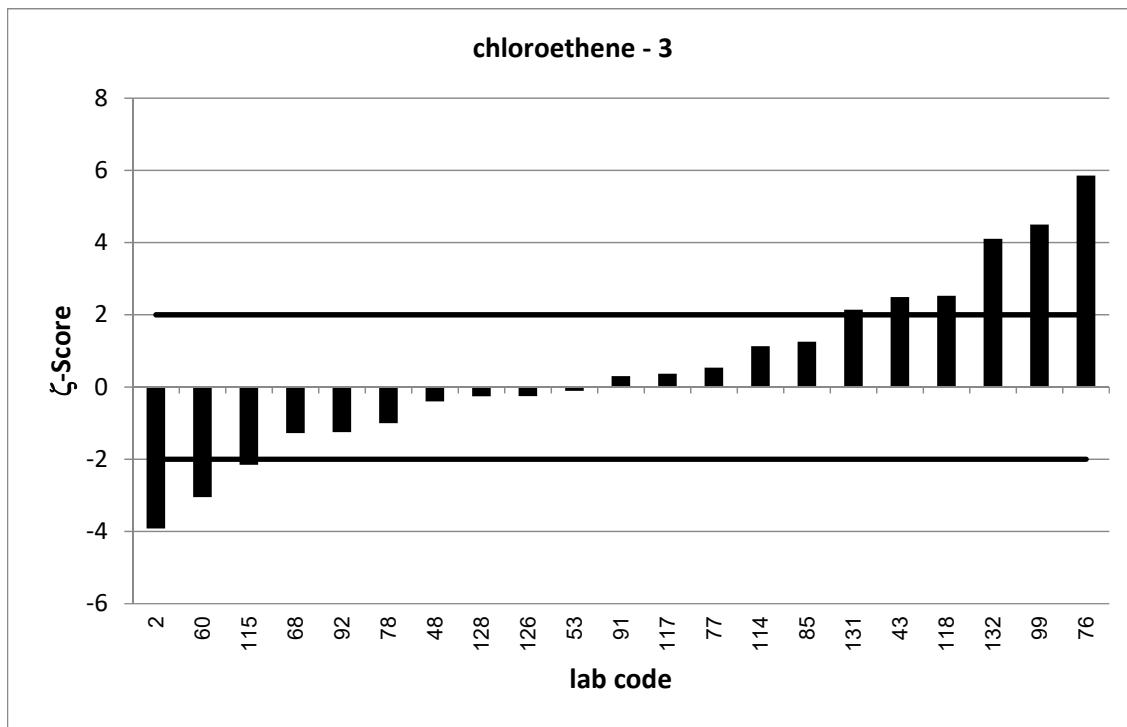
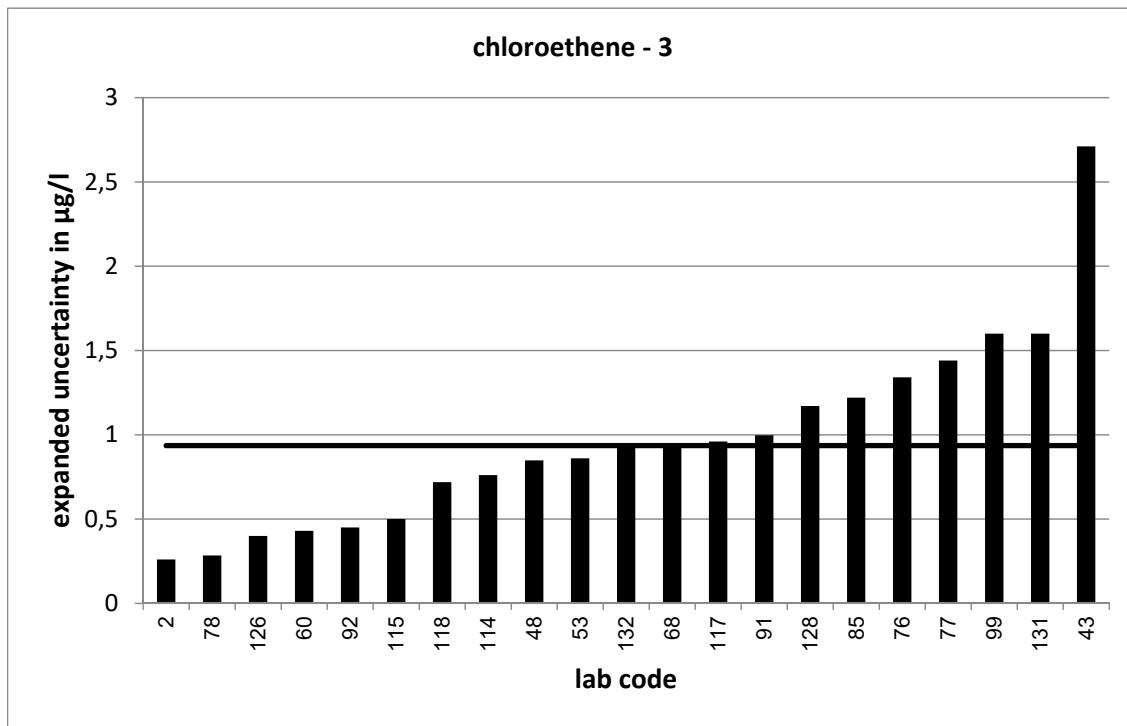


PT 3/21 - TW O2		chloroethene - 3			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*			2,61	\pm 0,385	
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]			4,123		
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]			1,431		
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	1,79			-1,4	s
2	1,7	0,26	-3,9	-1,5	s
33	2,87			0,3	s
35	2,12			-0,8	s
41	3,594			1,3	s
43	6,02	2,71	2,5	4,5	u
48	2,424	0,848	-0,4	-0,3	s
49	4,42			2,4	q
52	2,75			0,2	s
53	2,56	0,86	-0,1	-0,1	s
54	2,2			-0,7	s
60	1,73	0,43	-3,1	-1,5	s
68	1,96	0,94	-1,3	-1,1	s
74	2,06			-0,9	s
76	6,69	1,34	5,9	5,4	u
77	3,01	1,44	0,5	0,5	s
78	2,37	0,284	-1,0	-0,4	s
84	1,92			-1,2	s
85	3,41	1,22	1,3	1,1	s
86	2,33			-0,5	s
91	2,77	0,997	0,3	0,2	s
92	2,24	0,45	-1,2	-0,6	s
99	6,31	1,6	4,5	4,9	u
103	0,742			-3,2	u
114	3,09	0,76	1,1	0,6	s
115	1,93	0,5	-2,2	-1,2	s
117	2,8	0,96	0,4	0,3	s
118	3,64	0,719	2,5	1,4	s
119	1,47			-1,9	s
126	2,54	0,4	-0,3	-0,1	s
128	2,45	1,17	-0,3	-0,3	s
129	2,524			-0,1	s
131	4,37	1,6	2,1	2,3	q
132	4,69	0,938	4,1	2,7	q
139	6,25			4,8	u
141	2,065			-0,9	s
143	2,55			-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

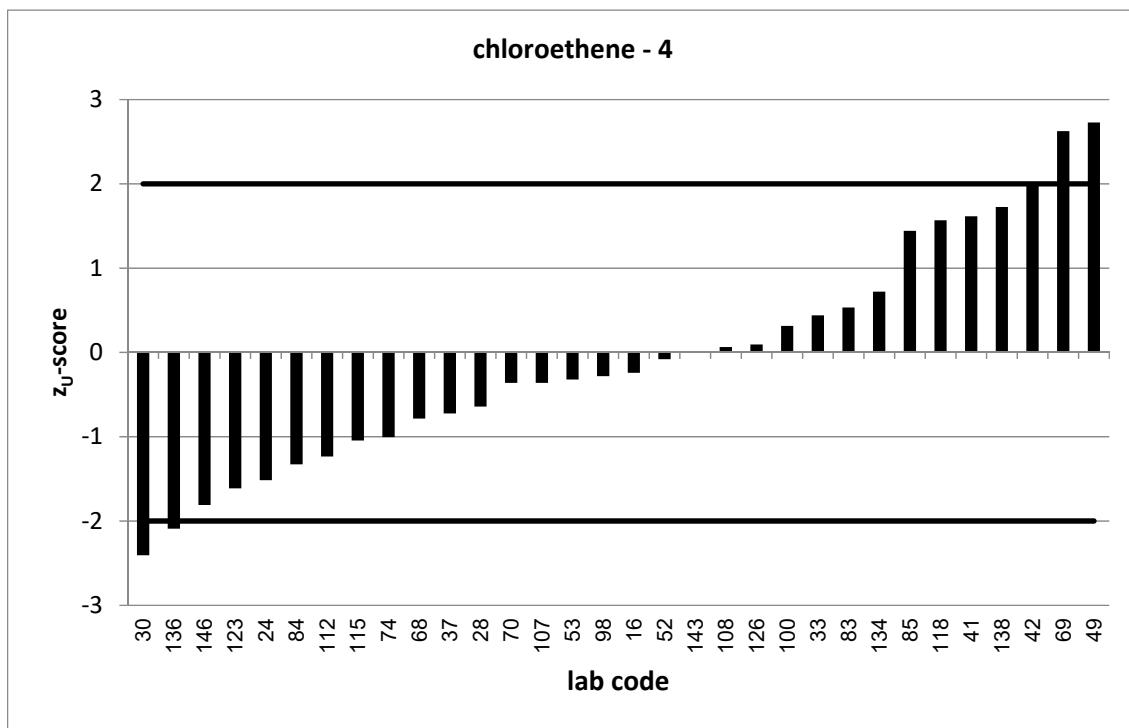
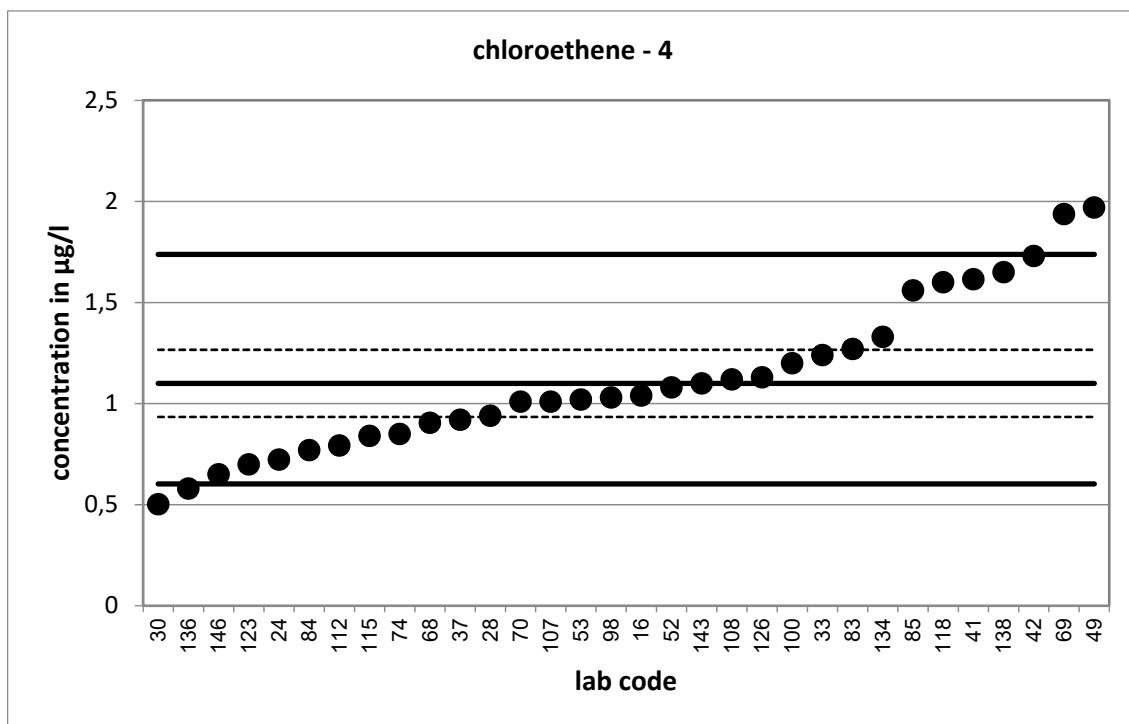


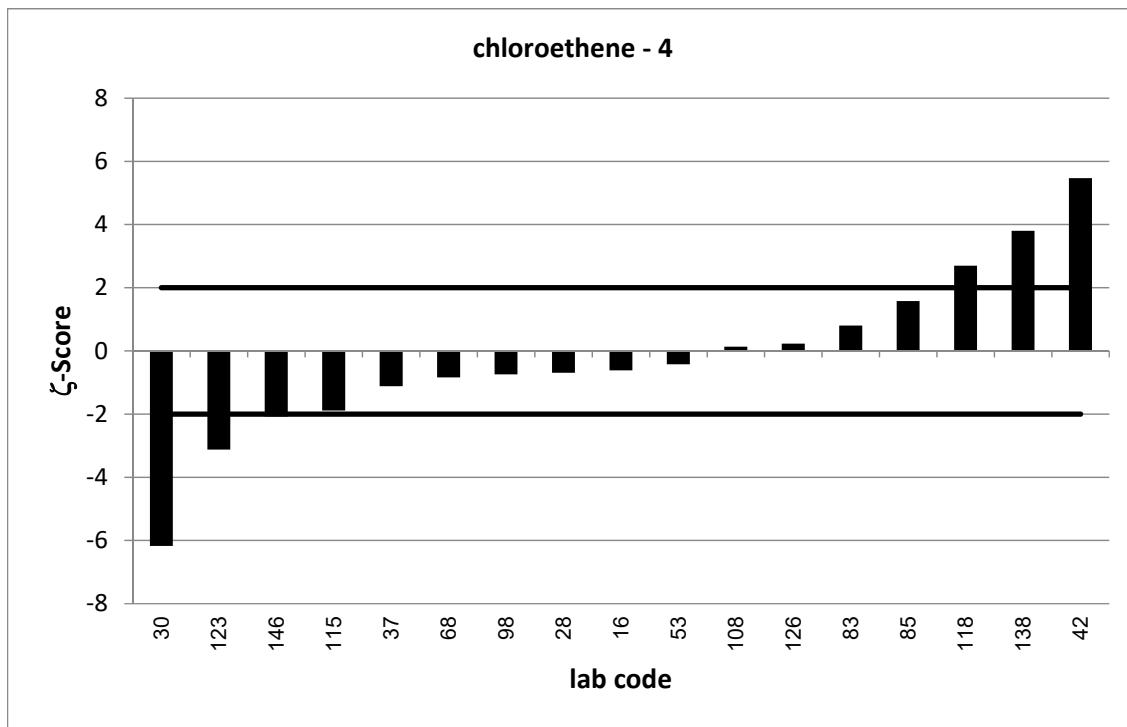
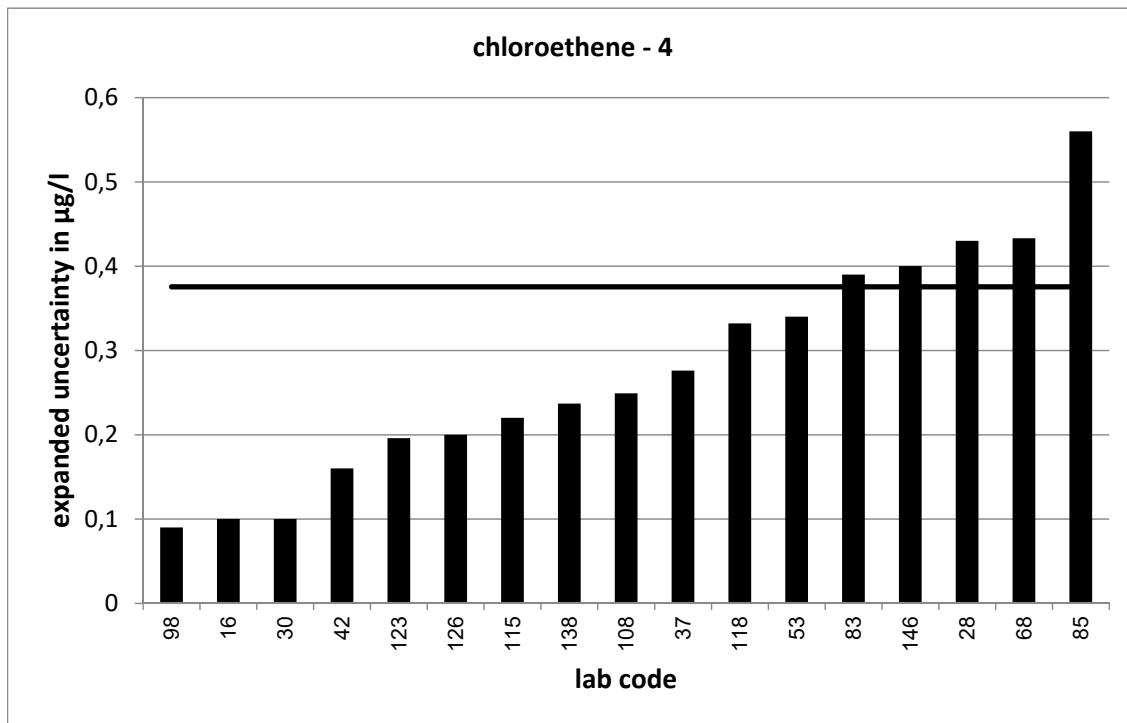


PT 3/21 - TW O2		chloroethene - 4			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*			1,1	$\pm 0,166$	
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]			1,738		
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]			0,603		
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
16	1,04	0,1	-0,6	-0,2	s
24	0,723			-1,5	s
28	0,94	0,43	-0,7	-0,6	s
30	0,502	0,1	-6,2	-2,4	q
33	1,24			0,4	s
37	0,92	0,276	-1,1	-0,7	s
41	1,615			1,6	s
42	1,73	0,16	5,5	2,0	s
49	1,97			2,7	q
52	1,08			-0,1	s
53	1,02	0,34	-0,4	-0,3	s
68	0,905	0,433	-0,8	-0,8	s
69	1,937			2,6	q
70	1,01			-0,4	s
74	0,85			-1,0	s
83	1,27	0,39	0,8	0,5	s
84	0,77			-1,3	s
85	1,56	0,56	1,6	1,4	s
98	1,03	0,09	-0,7	-0,3	s
100	1,2			0,3	s
107	1,01			-0,4	s
108	1,12	0,249	0,1	0,1	s
112	0,793			-1,2	s
115	0,84	0,22	-1,9	-1,0	s
118	1,6	0,332	2,7	1,6	s
123	0,699	0,196	-3,1	-1,6	s
126	1,13	0,2	0,2	0,1	s
134	1,33			0,7	s
136	0,58			-2,1	q
138	1,65	0,237	3,8	1,7	s
143	1,1			0,0	s
146	0,65	0,4	-2,1	-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

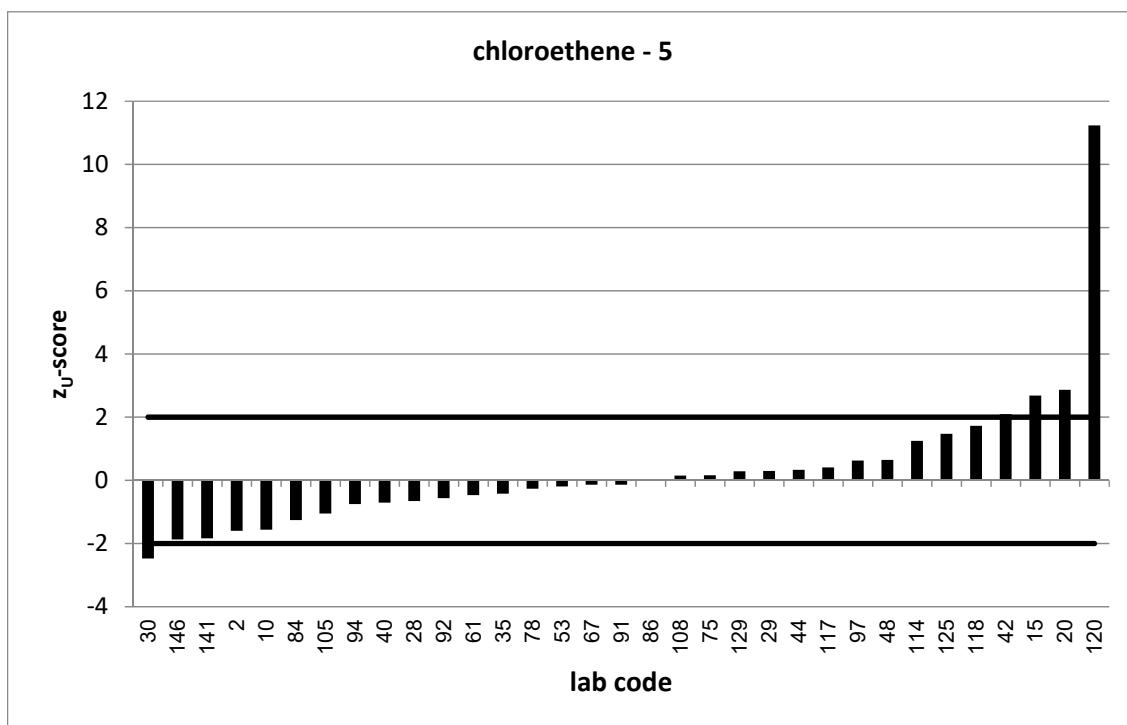
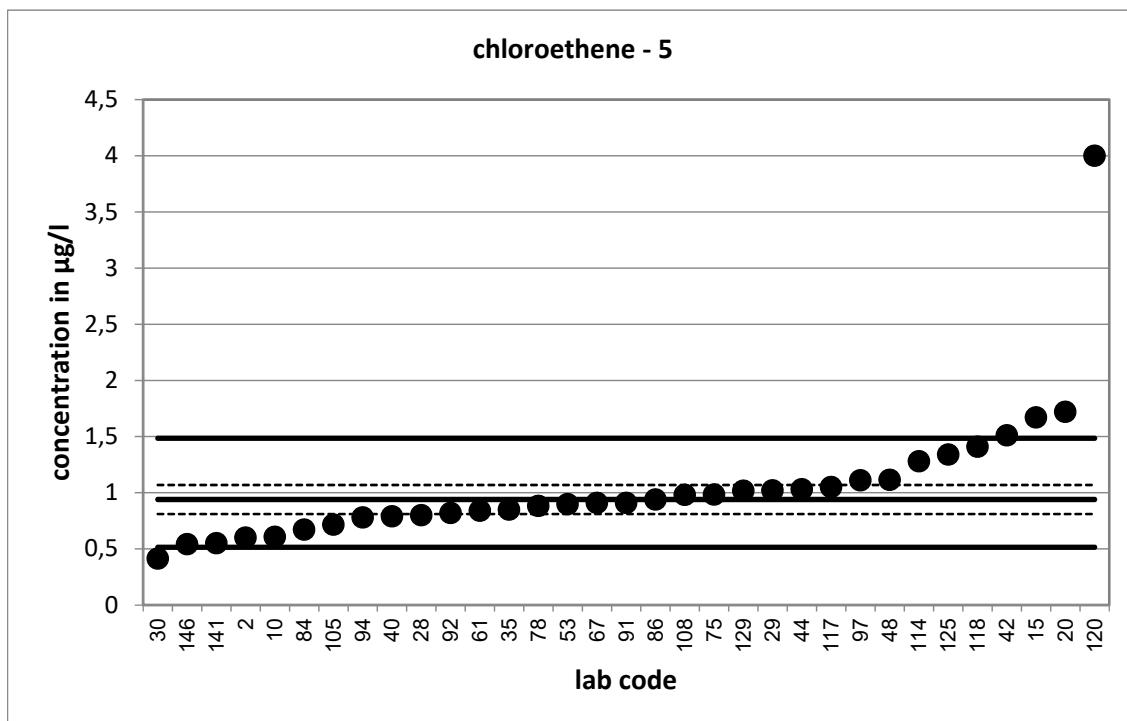


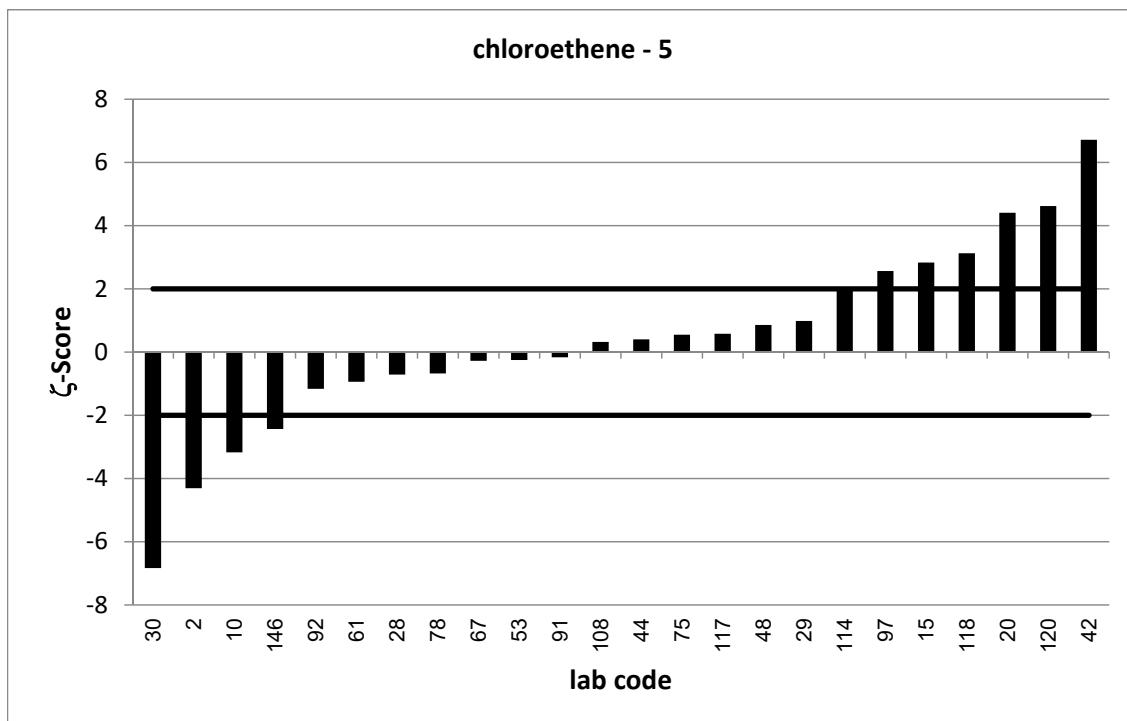
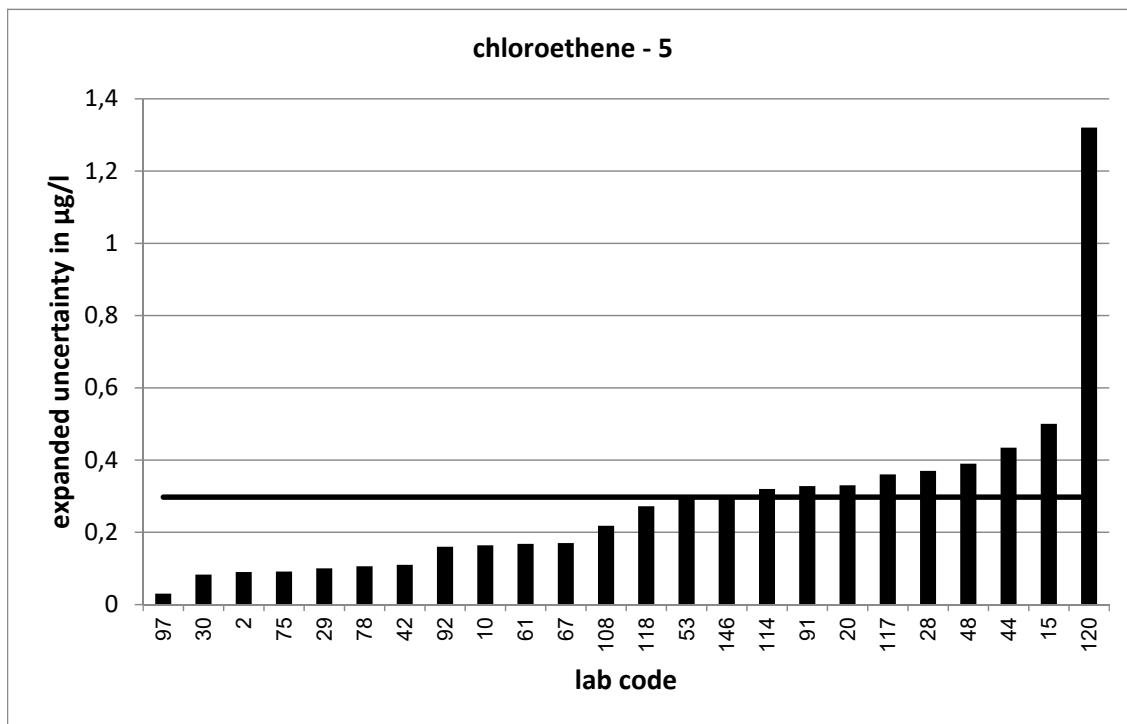


PT 3/21 - TW O2		chloroethene - 5			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		$0,9398 \pm 0,1295$			
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		1,485			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		0,5151			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
2	0,6	0,09	-4,3	-1,6	s
10	0,608	0,164	-3,2	-1,6	s
15	1,67	0,5	2,8	2,7	q
20	1,72	0,33	4,4	2,9	q
28	0,8	0,37	-0,7	-0,7	s
29	1,02	0,1	1,0	0,3	s
30	0,414	0,083	-6,8	-2,5	q
35	0,85			-0,4	s
40	0,79			-0,7	s
42	1,51	0,11	6,7	2,1	q
44	1,03	0,434	0,4	0,3	s
48	1,115	0,39	0,9	0,6	s
53	0,898	0,3	-0,3	-0,2	s
61	0,84	0,168	-0,9	-0,5	s
67	0,91	0,17	-0,3	-0,1	s
75	0,983	0,091	0,5	0,2	s
78	0,883	0,106	-0,7	-0,3	s
84	0,672			-1,3	s
86	0,94			0,0	s
91	0,91	0,328	-0,2	-0,1	s
92	0,82	0,16	-1,2	-0,6	s
94	0,78			-0,8	s
97	1,11	0,03	2,6	0,6	s
105	0,716			-1,1	s
108	0,98	0,218	0,3	0,1	s
114	1,28	0,32	2,0	1,2	s
117	1,05	0,36	0,6	0,4	s
118	1,41	0,272	3,1	1,7	s
120	4	1,32	4,6	11,2	u
125	1,34			1,5	s
129	1,018			0,3	s
141	0,55			-1,8	s
146	0,542	0,3	-2,4	-1,9	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

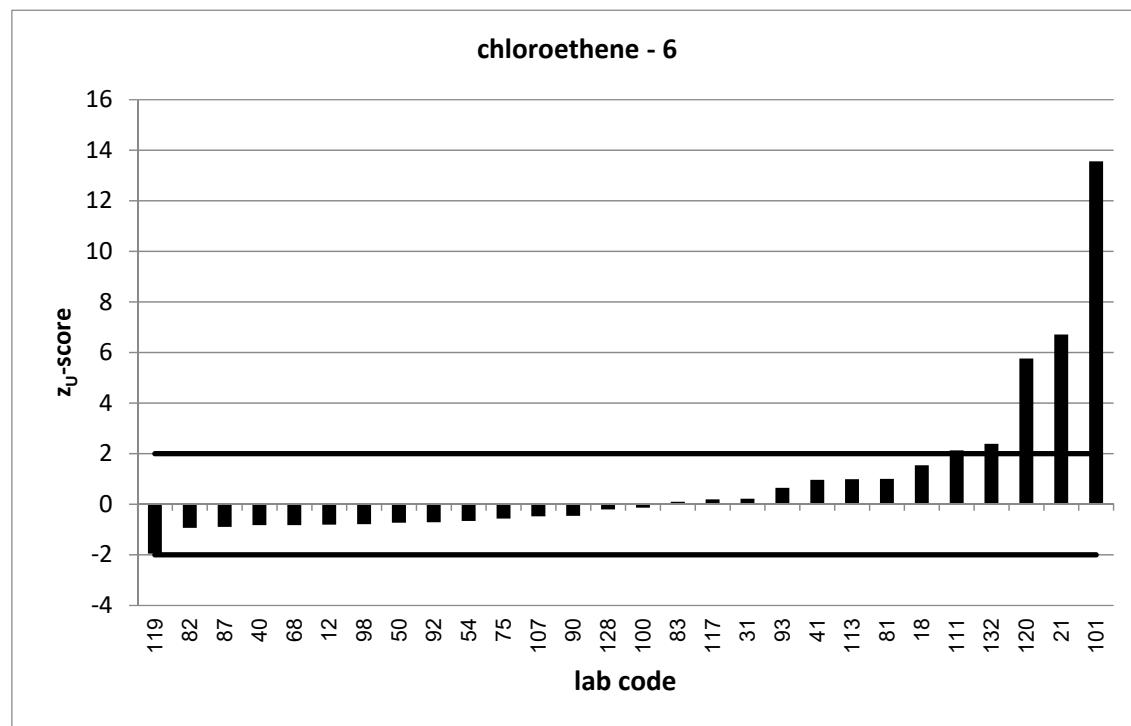
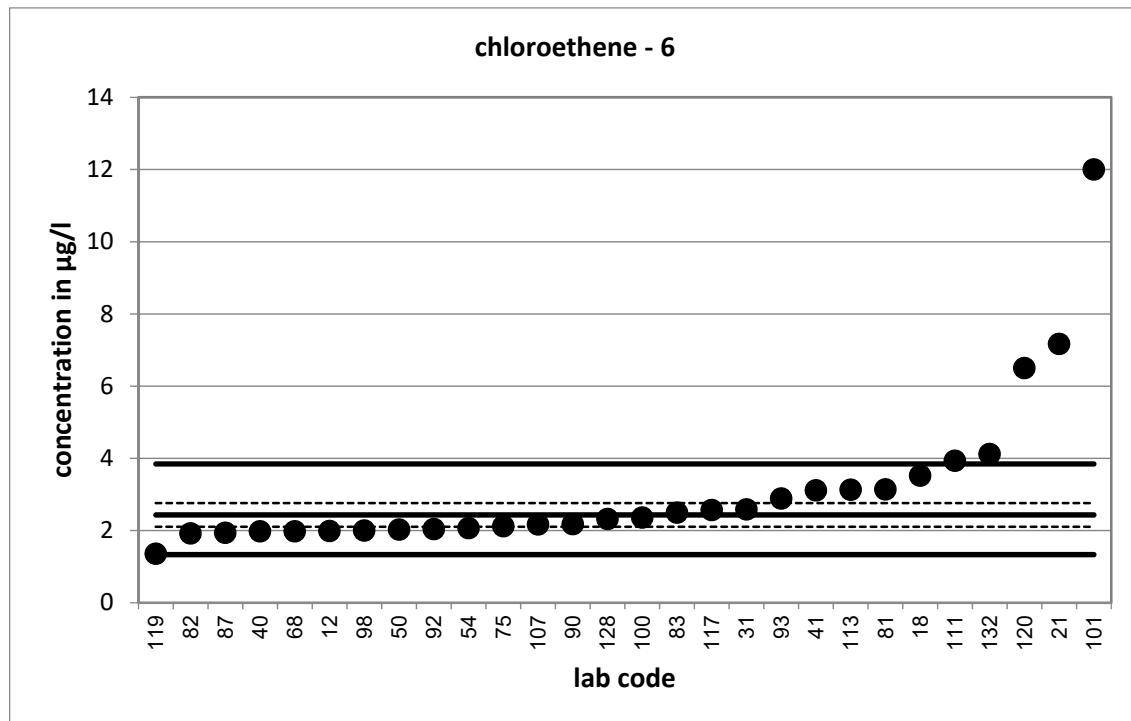


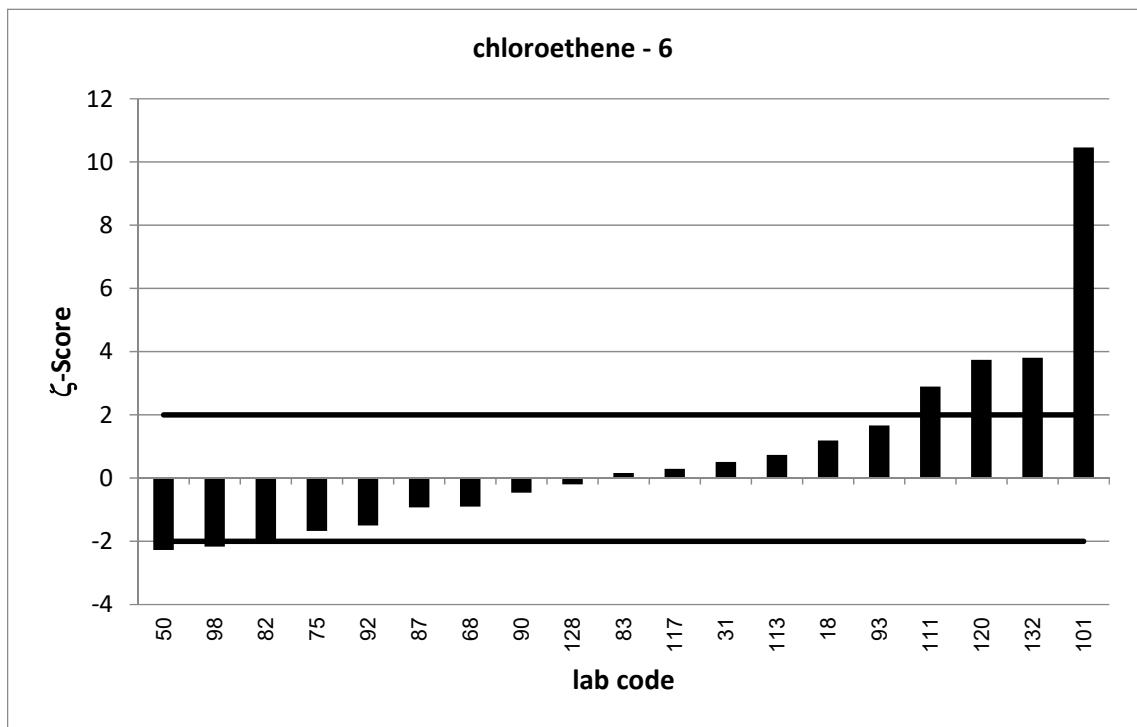
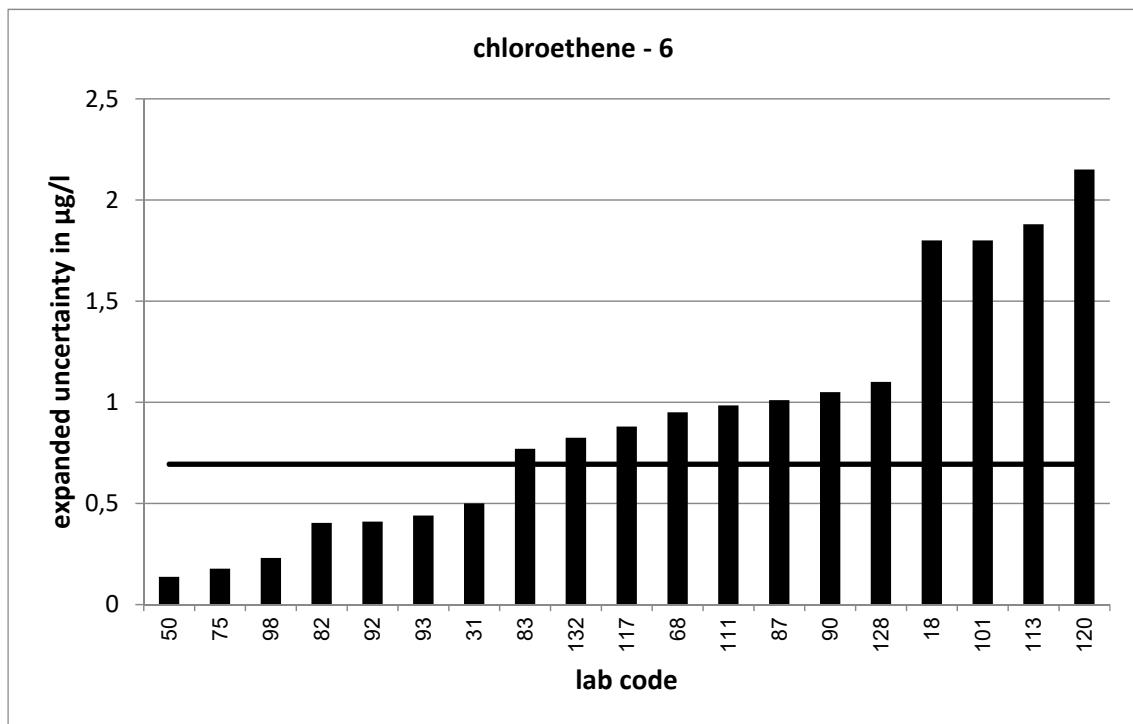


PT 3/21 - TW O2		chloroethene - 6			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*			2,434	\pm 0,328	
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]			3,845		
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]			1,334		
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
12	1,99			-0,8	s
18	3,52	1,8	1,2	1,5	s
21	7,17			6,7	u
31	2,586	0,5	0,5	0,2	s
40	1,98			-0,8	s
41	3,114			1,0	s
50	2,03	0,137	-2,3	-0,7	s
54	2,07			-0,7	s
68	1,98	0,95	-0,9	-0,8	s
75	2,122	0,177	-1,7	-0,6	s
81	3,14			1,0	s
82	1,92	0,403	-2,0	-0,9	s
83	2,5	0,77	0,2	0,1	s
87	1,94	1,01	-0,9	-0,9	s
90	2,18	1,05	-0,5	-0,5	s
92	2,04	0,41	-1,5	-0,7	s
93	2,89	0,44	1,7	0,6	s
98	2	0,23	-2,2	-0,8	s
100	2,36			-0,1	s
101	12	1,8	10,5	13,6	u
107	2,17			-0,5	s
111	3,935	0,984	2,9	2,1	q
113	3,13	1,88	0,7	1,0	s
117	2,57	0,88	0,3	0,2	s
119	1,36			-2,0	s
120	6,5	2,15	3,7	5,8	u
128	2,32	1,1	-0,2	-0,2	s
132	4,12	0,824	3,8	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

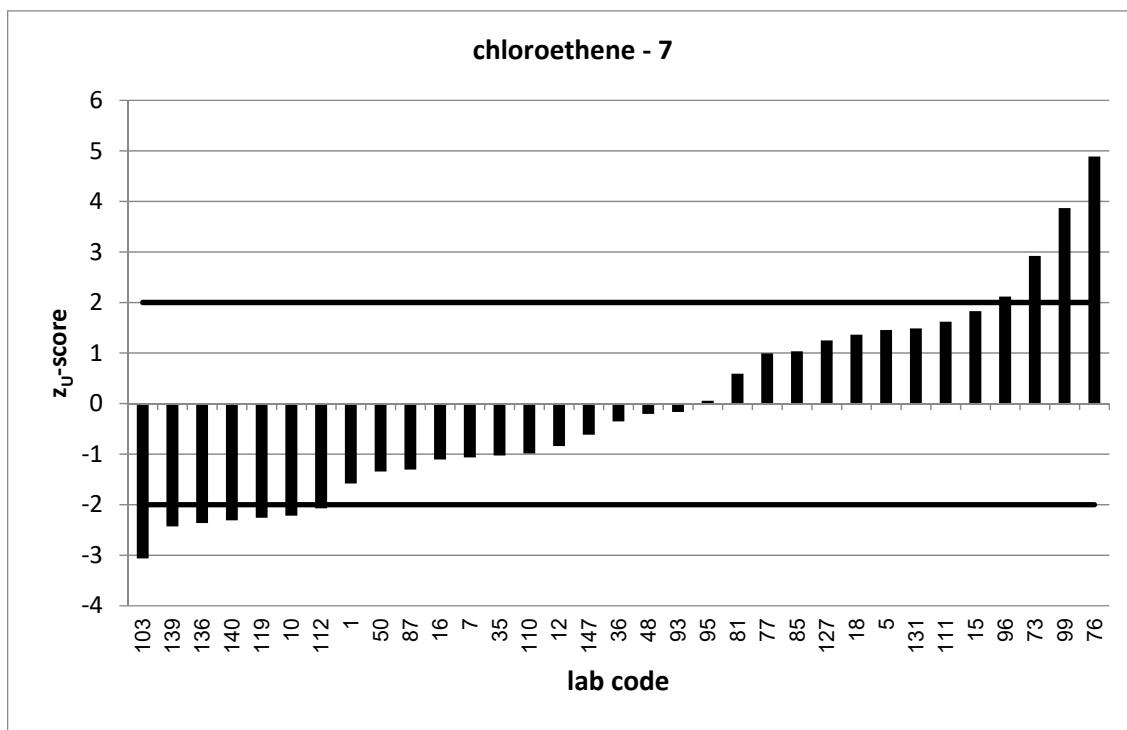
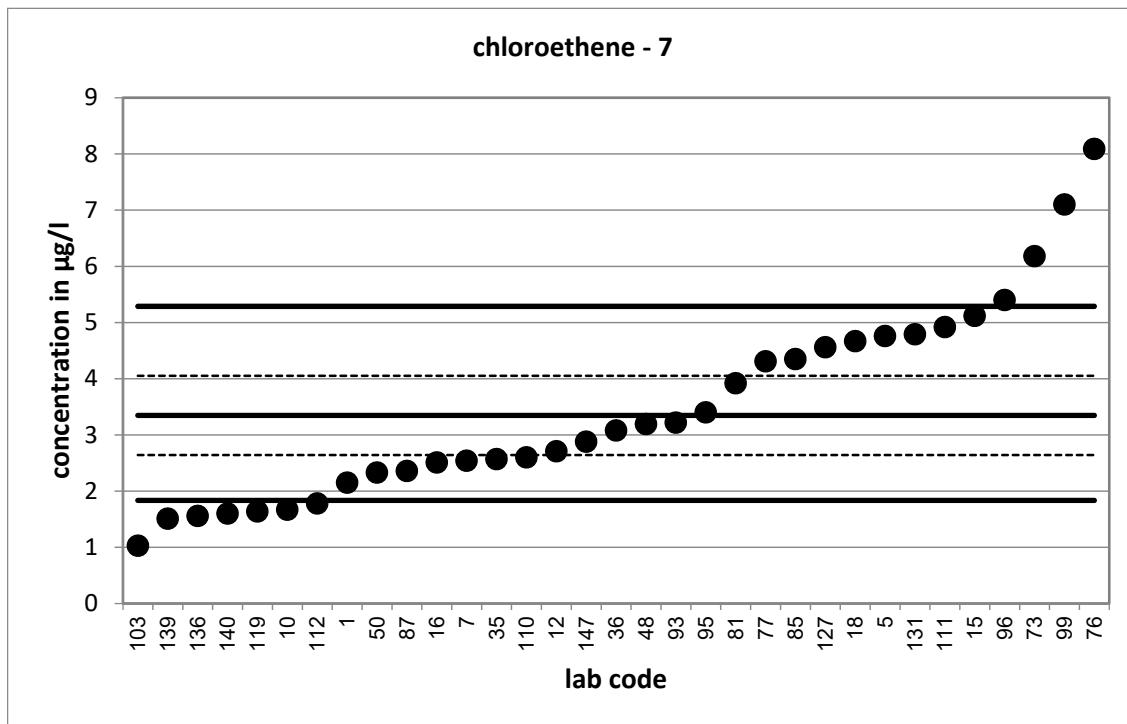


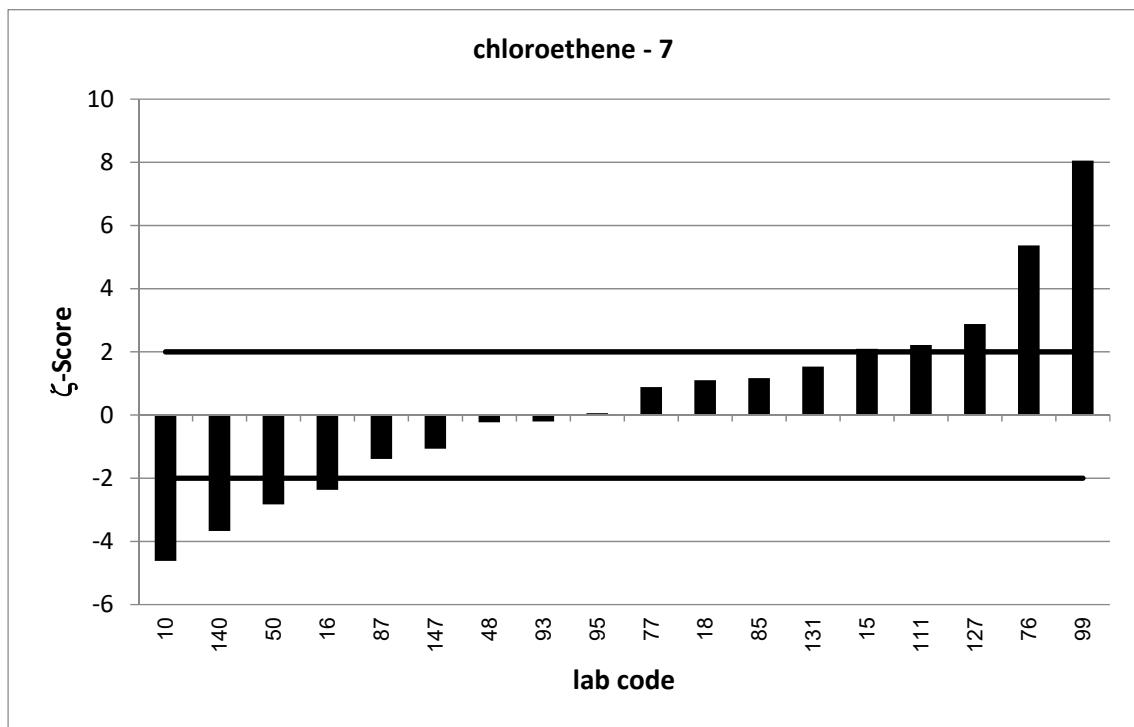
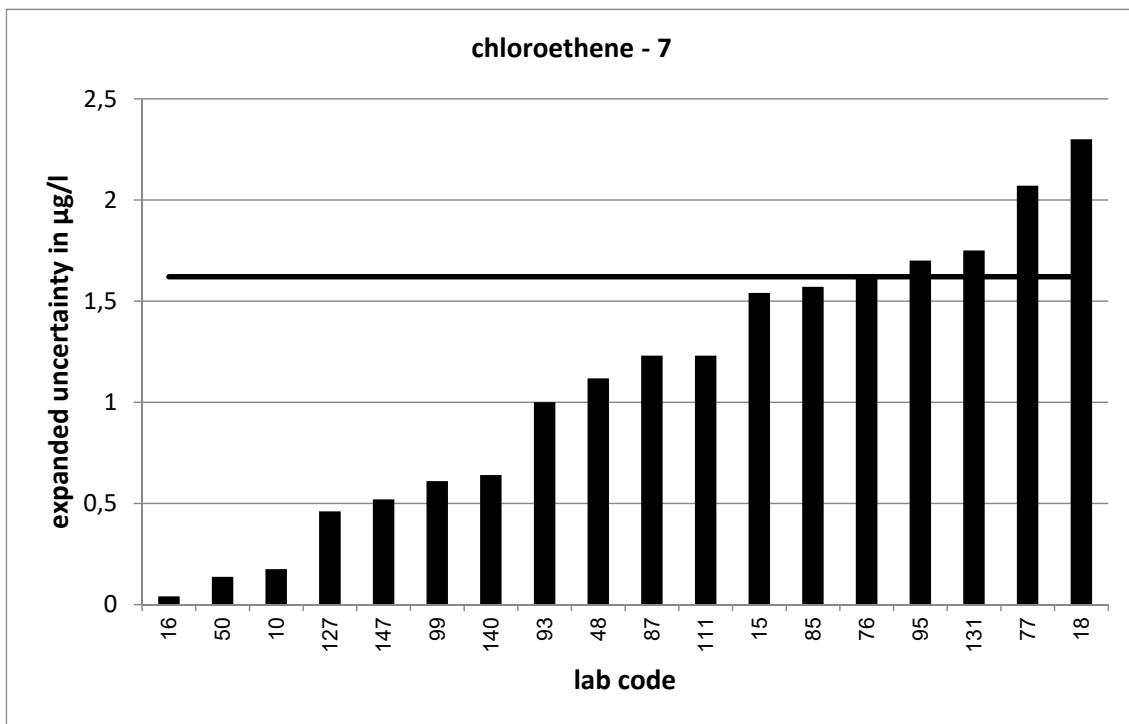


PT 3/21 - TW O2		chloroethene - 7			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*		3,347	\pm 0,705		
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		5,288			
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]		1,835			
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	2,15			-1,6	s
5	4,76			1,5	s
7	2,54			-1,1	s
10	1,67	0,175	-4,6	-2,2	q
12	2,71			-0,8	s
15	5,12	1,54	2,1	1,8	s
16	2,51	0,04	-2,4	-1,1	s
18	4,67	2,3	1,1	1,4	s
35	2,57			-1,0	s
36	3,08			-0,4	s
48	3,193	1,118	-0,2	-0,2	s
50	2,33	0,137	-2,8	-1,3	s
73	6,18			2,9	q
76	8,09	1,62	5,4	4,9	u
77	4,31	2,07	0,9	1,0	s
81	3,92			0,6	s
85	4,35	1,57	1,2	1,0	s
87	2,36	1,23	-1,4	-1,3	s
93	3,22	1	-0,2	-0,2	s
95	3,4	1,7	0,1	0,1	s
96	5,401			2,1	q
99	7,1	0,61	8,0	3,9	u
103	1,03			-3,1	u
110	2,6			-1,0	s
111	4,919	1,23	2,2	1,6	s
112	1,78			-2,1	q
119	1,638			-2,3	q
127	4,56	0,46	2,9	1,2	s
131	4,79	1,75	1,5	1,5	s
136	1,56			-2,4	q
139	1,51			-2,4	q
140	1,6	0,64	-3,7	-2,3	q
147	2,88	0,52	-1,1	-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

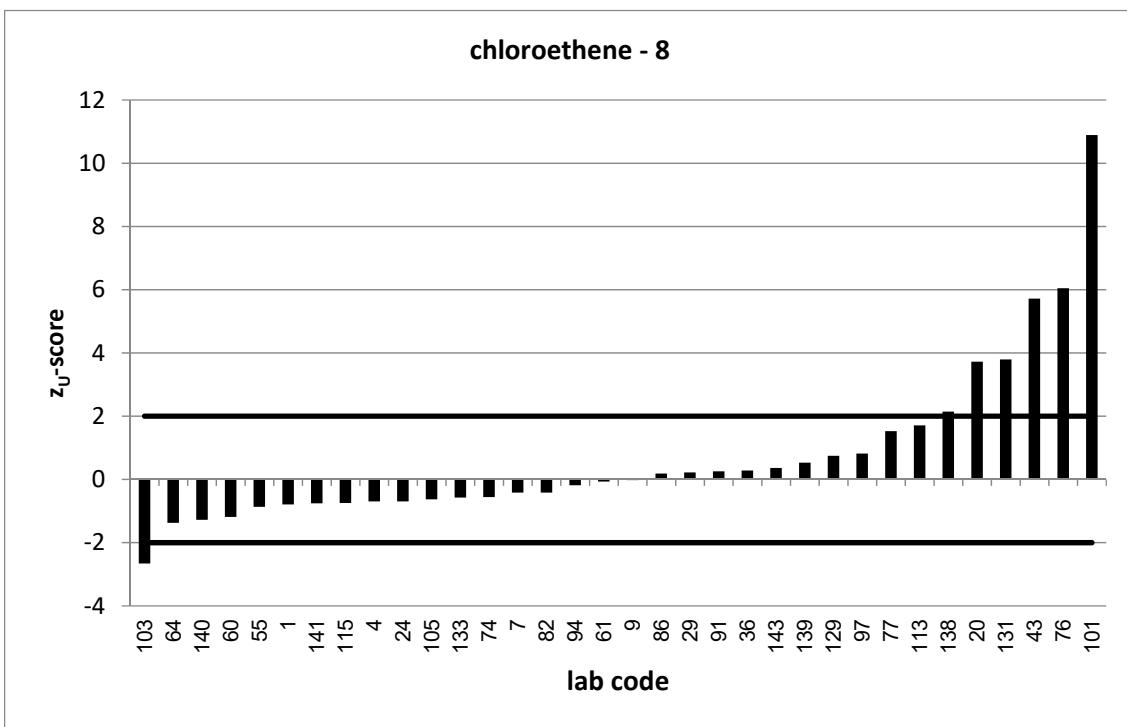
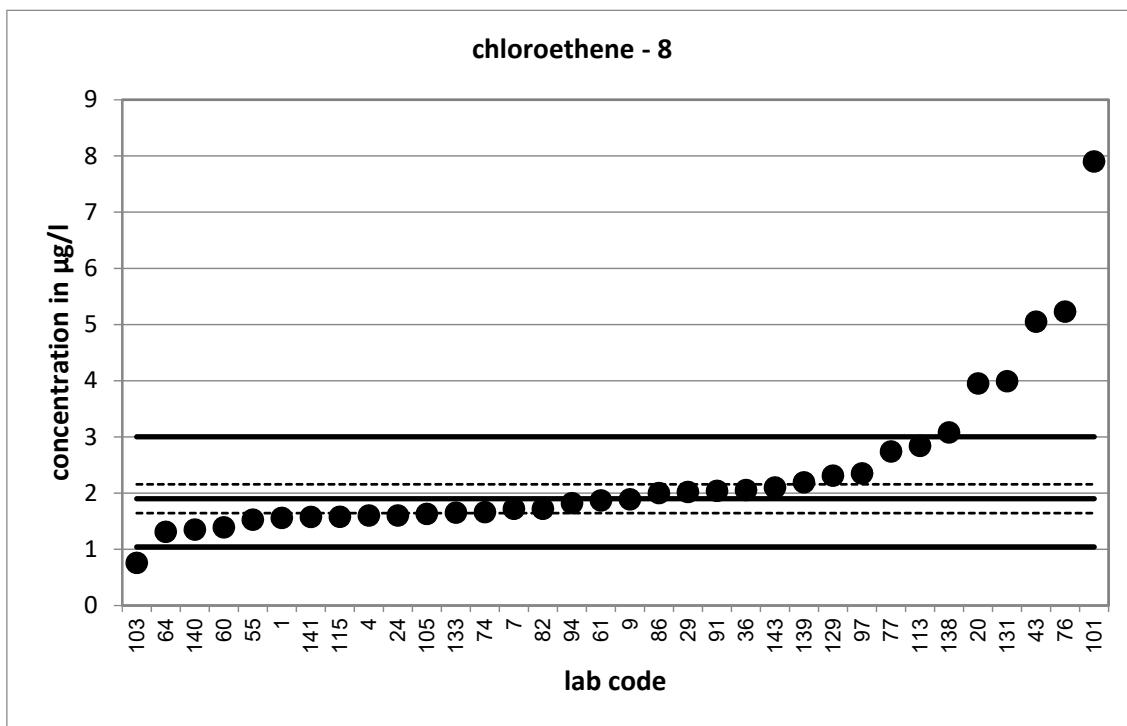


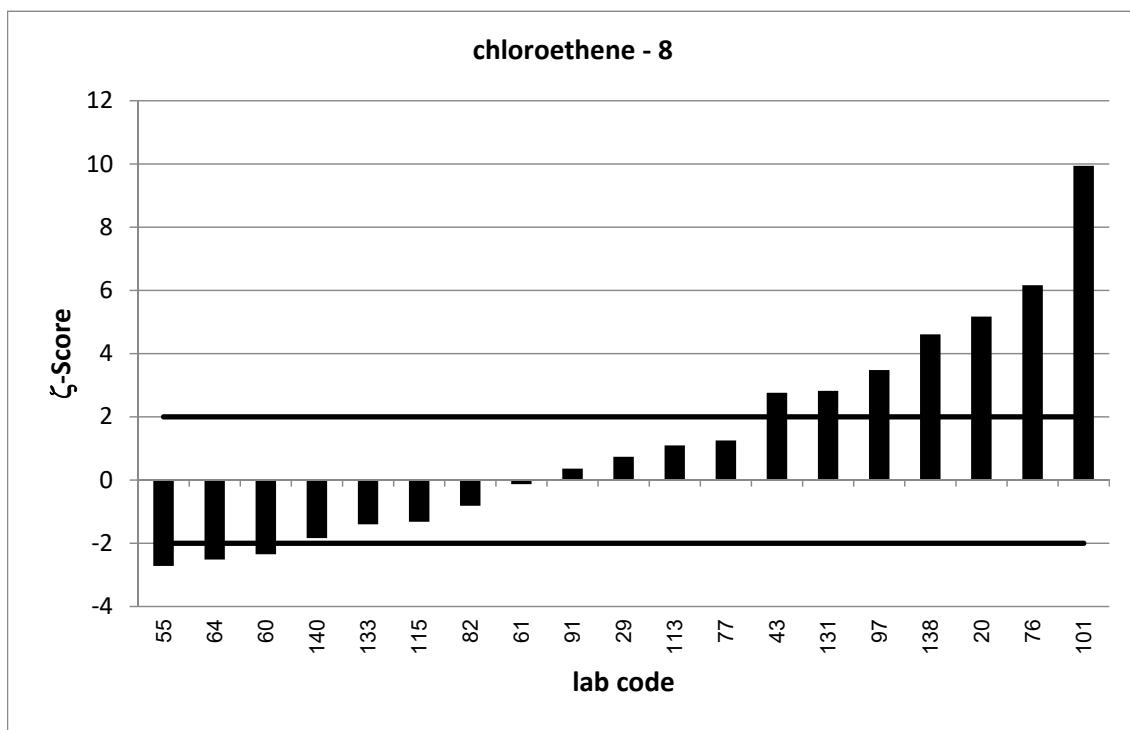
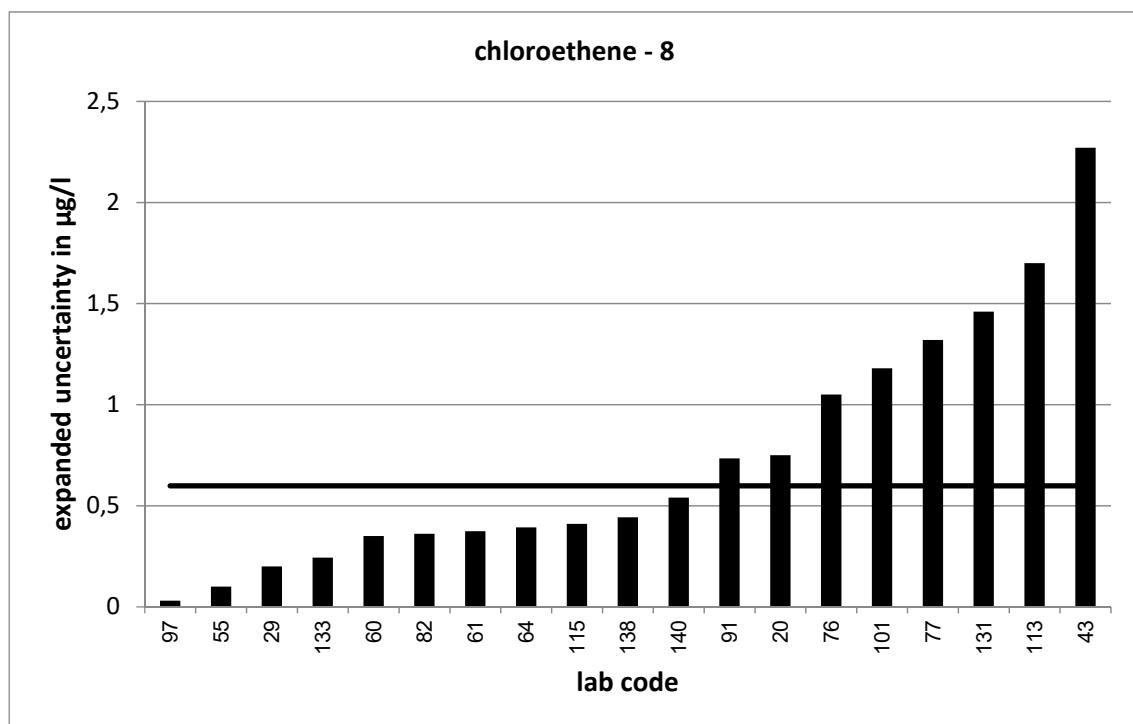


PT 3/21 - TW O2		chloroethene - 8			
assigned value [$\mu\text{g/l}$]*			1,9	$\pm 0,257$	
upper tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]			3,002		
lower tolerance limit [$\mu\text{g/l}$]			1,042		
lab code	result [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	assessm.**
1	1,56			-0,8	s
4	1,6			-0,7	s
7	1,72			-0,4	s
9	1,89			0,0	s
20	3,95	0,75	5,2	3,7	u
24	1,6			-0,7	s
29	2,02	0,2	0,7	0,2	s
36	2,055			0,3	s
43	5,05	2,27	2,8	5,7	u
55	1,526	0,1	-2,7	-0,9	s
60	1,39	0,35	-2,4	-1,2	s
61	1,87	0,374	-0,1	-0,1	s
64	1,31	0,393	-2,5	-1,4	s
74	1,66			-0,6	s
76	5,23	1,05	6,2	6,0	u
77	2,74	1,32	1,2	1,5	s
82	1,72	0,361	-0,8	-0,4	s
86	2			0,2	s
91	2,04	0,734	0,4	0,3	s
94	1,82			-0,2	s
97	2,35	0,03	3,5	0,8	s
101	7,9	1,18	9,9	10,9	u
103	0,758			-2,7	q
105	1,63			-0,6	s
113	2,84	1,7	1,1	1,7	s
115	1,58	0,41	-1,3	-0,7	s
129	2,312			0,7	s
131	3,99	1,46	2,8	3,8	u
133	1,6524	0,243	-1,4	-0,6	s
138	3,08	0,443	4,6	2,1	q
139	2,19			0,5	s
140	1,35	0,54	-1,8	-1,3	s
141	1,575			-0,8	s
143	2,1			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 3/21 - TW O2		chloroethene - 9			
assigned value [µg/l]*		4,255 ± 0,701			
upper tolerance limit [µg/l]		6,722			
lower tolerance limit [µg/l]		2,332			
lab code	result [µg/l]	±	z-score	z_U-score	assessm.**
2	2,5	0,37	-4,4	-1,8	s
4	3,5			-0,8	s
5	6,97			2,2	q
9	3,28			-1,0	s
21	11,2			5,6	u
31	4,864	1	1,0	0,5	s
33	4,08			-0,2	s
37	3,12	0,935	-1,9	-1,2	s
43	7,88	3,55	2,0	2,9	q
44	3,35	1,41	-1,1	-0,9	s
49	6,74			2,0	s
52	4,11			-0,2	s
54	3,4			-0,9	s
55	2,654	0,26	-4,3	-1,7	s
60	2,37	0,59	-4,1	-2,0	s
64	2,16	0,649	-4,4	-2,2	q
67	3,75	0,68	-1,0	-0,5	s
69	6,66			1,9	s
70	3,37			-0,9	s
73	6,55			1,9	s
78	3,56	0,427	-1,7	-0,7	s
90	3,508	1,69	-0,8	-0,8	s
95	4,43	2,21	0,2	0,1	s
96	7,572			2,7	q
99	8,92	0,27	12,4	3,8	u
110	2,975			-1,3	s
114	4,75	1,17	0,7	0,4	s
123	1,284	0,359	-7,5	-3,1	u
125	4,52			0,2	s
126	3,49	0,5	-1,8	-0,8	s
127	5,89	0,59	3,6	1,3	s
128	3,32	1,58	-1,1	-1,0	s
132	6,2	1,24	2,7	1,6	s
133	2,7265	0,401	-3,8	-1,6	s
134	4,66			0,3	s
147	2,96	0,53	-2,9	-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

