

**University of Stuttgart**  
Germany



# Analytische Qualitätssicherung Baden-Württemberg

---

Proficiency Test 10/21  
- PAH in ground water, raw water and  
drinking water -

naphthalene, acenaphthene, fluorene, phenanthrene, anthracene,  
fluoranthene, pyrene, benzo[a]anthracene, chrysene,  
benzo[b]fluoranthene, benzo[k]fluoranthene, benzo[a]pyrene, di-  
benz[ah]anthracene, benzo[ghi]perylene, indeno[1,2,3-cd]pyrene

## 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 the Environment, Climate Protection  
and the Energy Sector Baden-Württemberg

Stuttgart, in January 2023

**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 / 685-53769  
E-Mail: info@aqsbw.de**

**Responsibilities:**

<b>Scientific director:</b>	Dr.-Ing. Michael Koch
<b>PT coordinator:</b>	Dr.-Ing. Frank Baumeister
<b>Assistant PT coordinator</b>	Dipl.-Biol. Biljana Marić
<b>Sample preparation</b>	Gertrud Joas Cornelia Orth Ellen Raith-Bausch
<b>Release of the report:</b>	Dr.-Ing. Michael Koch      on 04.01.2023
<b>Version of the report</b>	1

## List of contents

---

### List of contents

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

### Appendix A

NAPHTALENE.....	A-1
ACENAPHTHENE .....	A-4
FLUORENE .....	A-7
PHENANTHRENE .....	A-10
ANTHRACENE .....	A-13
FLUORANTHENE.....	A-16
PYRENE .....	A-19
BENZO[A]ANTHRACENE.....	A-22
CHRYSENE.....	A-25
BENZO[B]FLUORANTHENE .....	A-28
BENZO[K]FLUORANTHENE .....	A-31
BENZO[A]PYRENE.....	A-34
DIBENZ[AH]ANTHRACENE .....	A-37
BENZO[GHI]PERYLENE .....	A-40
INDENO[1,2,3-CD]PYRENE.....	A-43

### Appendix B

## List of contents

---

### Appendix C

NAPHTALENE.....	C-1
ACENAPHTHENE .....	C-28
FLUORENE .....	C-55
PHENANTHRENE .....	C-82
ANTHRACENE.....	C-109
FLUORANTHENE.....	C-136
PYRENE .....	C-163
BENZO[A]ANTHRACENE.....	C-190
CHRYSENE.....	C-217
BENZO[B]FLUORANTHENE .....	C-244
BENZO[K]FLUORANTHENE .....	C-271
BENZO[A]PYRENE.....	C-298
DIBENZ[AH]ANTHRACENE .....	C-325
BENZO[GHI]PERYLENE .....	C-352
INDENO[1,2,3-CD]PYRENE.....	C-379

## 1. General

In the frame of the waste water PT scheme, the PTs are based on the requirements of the German Working Group on water issues of the Federal States and the Federal Government (LAWA), which fixed the way of doing PTs in the regulated environmental sector in its AQS-leaflet A-3 for the analysis of water, waste water and sludge. The PTs are conducted together with several PT providers nationwide in Germany in a harmonised way.

The drinking water PTs are 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.

In this round the laboratories from Germany could participate within the waste water PT scheme or/and the drinking water scheme under the respective rules.

Following parameters were offered:

- napthalene
- acenaphthene
- fluorene
- phenanthrene
- anthracene
- fluoranthene
- pyrene
- benzo[a]anthracene
- chrysene
- benzo[b]fluoranthene
- benzo[k]fluoranthene
- benzo[a]pyrene
- dibenz[ah]anthracene
- benzo[ghi]perylene
- indeno[1,2,3-cd]pyrene

The PT was conducted together with the “Institut für Hygiene, Behörde für Gesundheits- und Verbraucherschutz Hamburg.

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 in 1000-ml-glass bottles (brown) with ground glass plug for the determination of naphtalene, acenaphthene, fluorene, phenanthrene, anthracene, fluoranthene, pyrene, benzo[a]anthracene, chrysene, benzo[b]fluoranthene, benzo[k]fluoranthene, benzo[a]pyrene, benz[ah]anthracene, benzo[ghi]perylene, indeno[1,2,3-cd]pyrene. The samples were preserved by cooling.

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 concentration level 1–3, 4–6 and 7–9.

## 3. Sample preparation

The samples were based on a real ground water. For the preparation of the samples, the ground water was filtered by using 5 µm and 1 µm filter cartridges to eliminate particles. To reduce germs, the ground water was irradiated with ultraviolet light and was pasteurised at 80 °C in a stainless steel tank overnight. During pasteurisation the matrix was aerated with a mixture of nitrogen and carbon dioxide to prevent de-gassing of carbon dioxide followed by precipitation of calcium carbonate.

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

The samples were cooled directly after preparation. The samples were dispatched with freezer packs added to the packages. The participants were informed to extract the samples 24 hours after receipt of the samples at the latest.

## 4. Sample distribution

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

## 5. Analytical methods

The participants were restricted to use one analytical method according to the requirements of the “Technical Module Water” from the German Working group on water issues of the Federal States and the Federal Government (LAWA):

Parameter	Method	Standard
PAH (15 PAH according to EPA)	1. GC/MS (Module water, section 6)  2. HPLC (Module water, section 7)	DIN 38407-F 39: 2011-09 DIN ISO 28540: 2014-05 (F 40) DIN EN 16691: 2015-12 (F 50)  DIN EN ISO 17993: 2004-03 (F18)

Under the rules of the drinking water PT the laboratories were free to choose any method.

A limit of quantification of 0.005 µg/l was required for all parameters.

The samples had to be analysed in duplicate over the complete method (sample preparation and measurement). The participants were asked to submit the results as average values in µg/l with three significant digits.

## 6. Submission of the results

The deadline for the submission of results was on 17 December 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](http://www.aqsbw.de/pdf/ausw_berichte_v1_en.pdf).

This PT was evaluated as follows:

<b>Assigned value <math>x_{pt}</math>:</b>	Consensus value (Hampel estimator)
<b>Standard deviation for proficiency assessment <math>\sigma_{pt}</math>:</b>	Q method Variance function
<b>Upper limit of <math>\sigma_{pt}</math>:</b>	25%
<b>Lower limit of <math>\sigma_{pt}</math>:</b>	5%
<b>Assessment:</b>	$z_u$ -Score
<b>Classification of the single results:</b>	$ z_u  \leq 2,0$ successful $2,0 <  z_u  < 3,0$ questionable $ z_u  \geq 3,0$ unsatisfactory
<b>Parameter assessment:</b>	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

<b>Number of participants:</b>	107																																																
<b>Number of reported values</b>	4338																																																
<b>Number of accepted values:</b>	3803 (87,67 %)																																																
<b>Illustration of the successful and not successful laboratories for each parameter</b>																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Successful Labs</th> <th>Not Successful Labs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>naphthalene</td><td>93</td><td>6</td></tr> <tr><td>acenaphthene</td><td>90</td><td>9</td></tr> <tr><td>fluorene</td><td>93</td><td>6</td></tr> <tr><td>phenanthrene</td><td>93</td><td>7</td></tr> <tr><td>anthracene</td><td>95</td><td>5</td></tr> <tr><td>fluoranthene</td><td>96</td><td>7</td></tr> <tr><td>pyrene</td><td>93</td><td>7</td></tr> <tr><td>benzo_a_anthracene</td><td>93</td><td>8</td></tr> <tr><td>chrysene</td><td>94</td><td>7</td></tr> <tr><td>benzo_b_fluoranthene</td><td>101</td><td>12</td></tr> <tr><td>benzo_k_fluoranthene</td><td>107</td><td>6</td></tr> <tr><td>benzo_a_pyrene</td><td>105</td><td>8</td></tr> <tr><td>dibenz_ah_anthracene</td><td>74</td><td>27</td></tr> <tr><td>benzo_ghi_perlylen</td><td>95</td><td>18</td></tr> <tr><td>indeno_123cd_pyrene</td><td>103</td><td>10</td></tr> </tbody> </table>		Parameter	Successful Labs	Not Successful Labs	naphthalene	93	6	acenaphthene	90	9	fluorene	93	6	phenanthrene	93	7	anthracene	95	5	fluoranthene	96	7	pyrene	93	7	benzo_a_anthracene	93	8	chrysene	94	7	benzo_b_fluoranthene	101	12	benzo_k_fluoranthene	107	6	benzo_a_pyrene	105	8	dibenz_ah_anthracene	74	27	benzo_ghi_perlylen	95	18	indeno_123cd_pyrene	103	10
Parameter	Successful Labs	Not Successful Labs																																															
naphthalene	93	6																																															
acenaphthene	90	9																																															
fluorene	93	6																																															
phenanthrene	93	7																																															
anthracene	95	5																																															
fluoranthene	96	7																																															
pyrene	93	7																																															
benzo_a_anthracene	93	8																																															
chrysene	94	7																																															
benzo_b_fluoranthene	101	12																																															
benzo_k_fluoranthene	107	6																																															
benzo_a_pyrene	105	8																																															
dibenz_ah_anthracene	74	27																																															
benzo_ghi_perlylen	95	18																																															
indeno_123cd_pyrene	103	10																																															

## 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](http://www.aqsbw.de/pdf/ausw_berichte_v1_en.pdf).

## 10. Measurement uncertainty

### General:

Number of labs with valid values	112
Number of labs with valid values and reported measurement uncertainties	50 (44,6 %)
Number of valid values	4697
Number of valid values with measurement uncertainties	2008 (42,8 %)

### Measurement uncertainties against the accreditation status

Accreditation status of the values	Number of values	Number of values with measurement uncertainty
accredited	3735	2379 (63,7 %)
not accredited	240	180 (75 %)
not specified	363	273 (75,2 %)

### 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  $\zeta$ -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$	1865
Number of values with a magnitude of $\zeta$ -scores $> 2$ The own requirements of the laboratory are not fulfilled and the estimation of the measurement uncertainty is too low	330 (17,7 %)

## 11. Traceable reference values

The explanations about traceable reference values 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.pdf](http://www.aqsbw.de/pdf/ausw_berichte_v1.pdf).

## 12. Internet

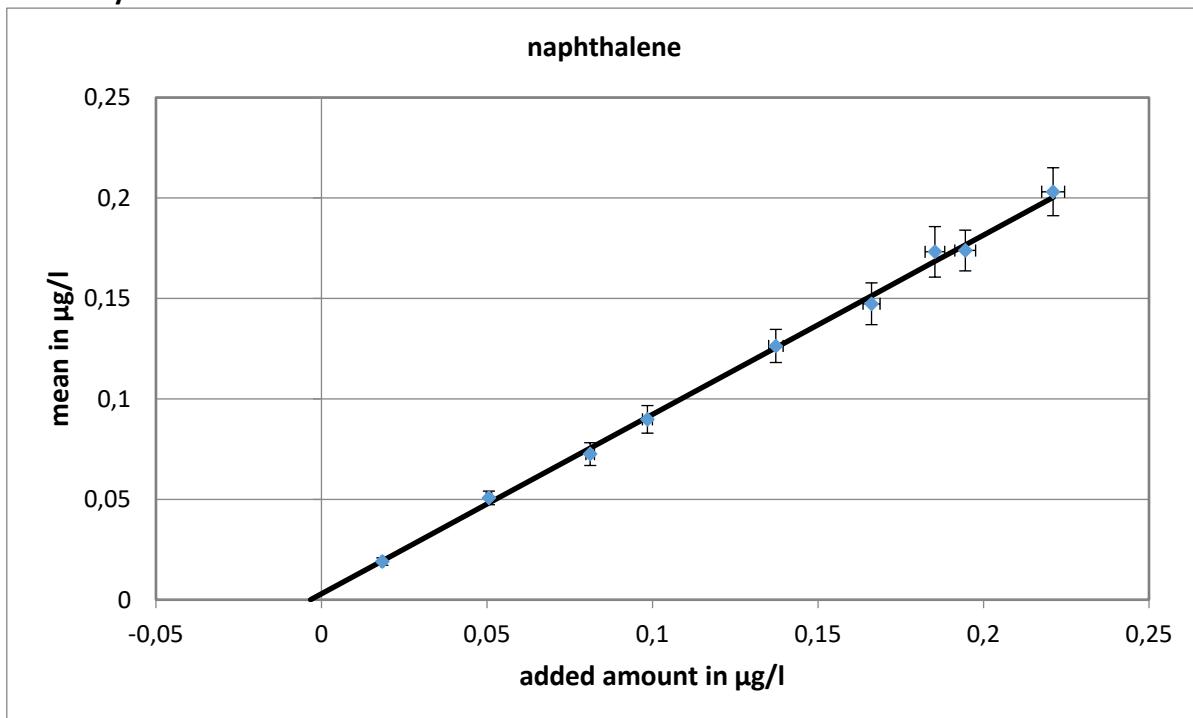
The report is available on the following webpage:

[http://www.aqsbw.de/pdf/265/report\\_265.pdf](http://www.aqsbw.de/pdf/265/report_265.pdf)

# naphthalene

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	0,0190	9,65	0,0041	0,0039	0,0039	20,75	0,0279	0,0118	46,78	-38,04	31	1	3	12,9	
2	0,0507	6,70	0,0076	0,0088	0,0088	17,41	0,0702	0,0343	38,42	-32,29	31	1	3	12,5	
3	0,0725	7,82	0,0122	0,0118	0,0118	16,33	0,0984	0,0504	35,79	-30,41	29	2	2	13,8	
4	0,0898	7,64	0,0160	0,0141	0,0141	15,72	0,1206	0,0635	34,31	-29,34	34	3	3	17,6	
5	0,1263	6,53	0,0175	0,0187	0,0187	14,79	0,1669	0,0913	32,10	-27,70	28	2	1	10,3	
6	0,1473	7,06	0,0224	0,0212	0,0212	14,38	0,1932	0,1076	31,15	-26,99	29	3	1	13,8	
7	0,1732	7,26	0,0266	0,0242	0,0242	13,97	0,2255	0,1277	30,18	-26,26	28	3	2	17,2	
8	0,1738	5,84	0,0226	0,0243	0,0243	13,96	0,2263	0,1282	30,16	-26,24	31	3	1	12,5	
9	0,2031	5,88	0,0262	0,0276	0,0276	13,58	0,2626	0,1512	29,27	-25,56	30	2	1	10,0	
											sum	271	20	17	13,7

## Recovery and matrix content

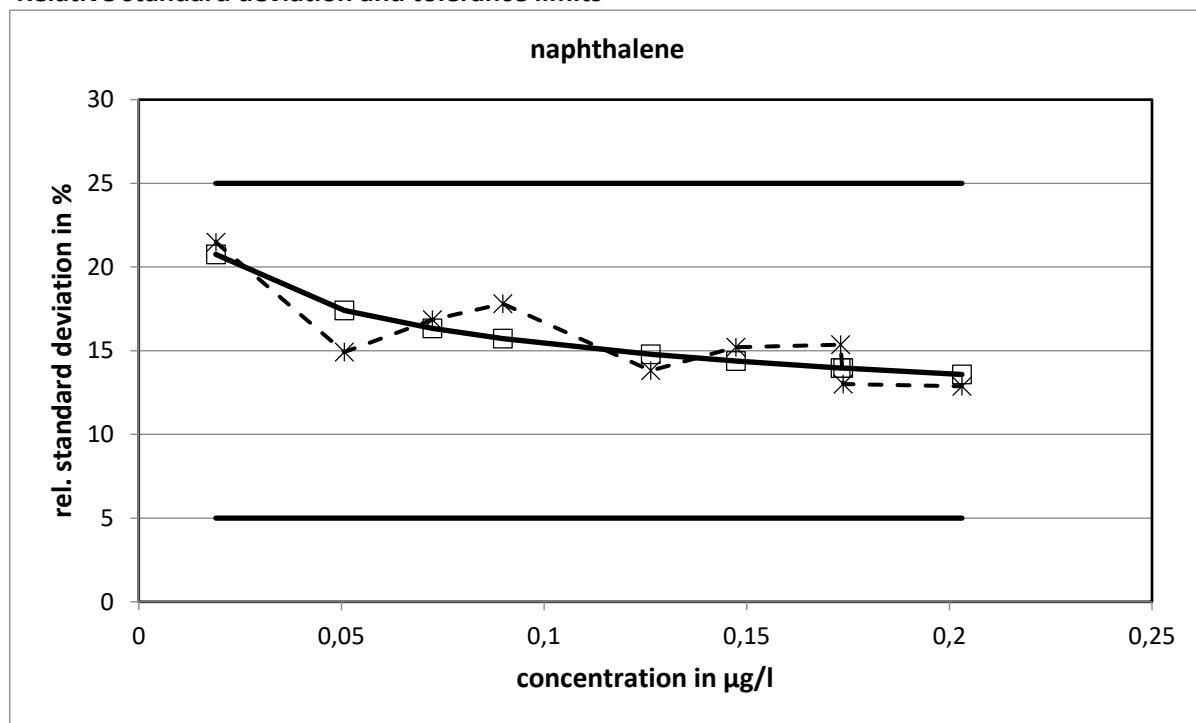


slope of the regression: 0,893; recovery rate: 89,3 %

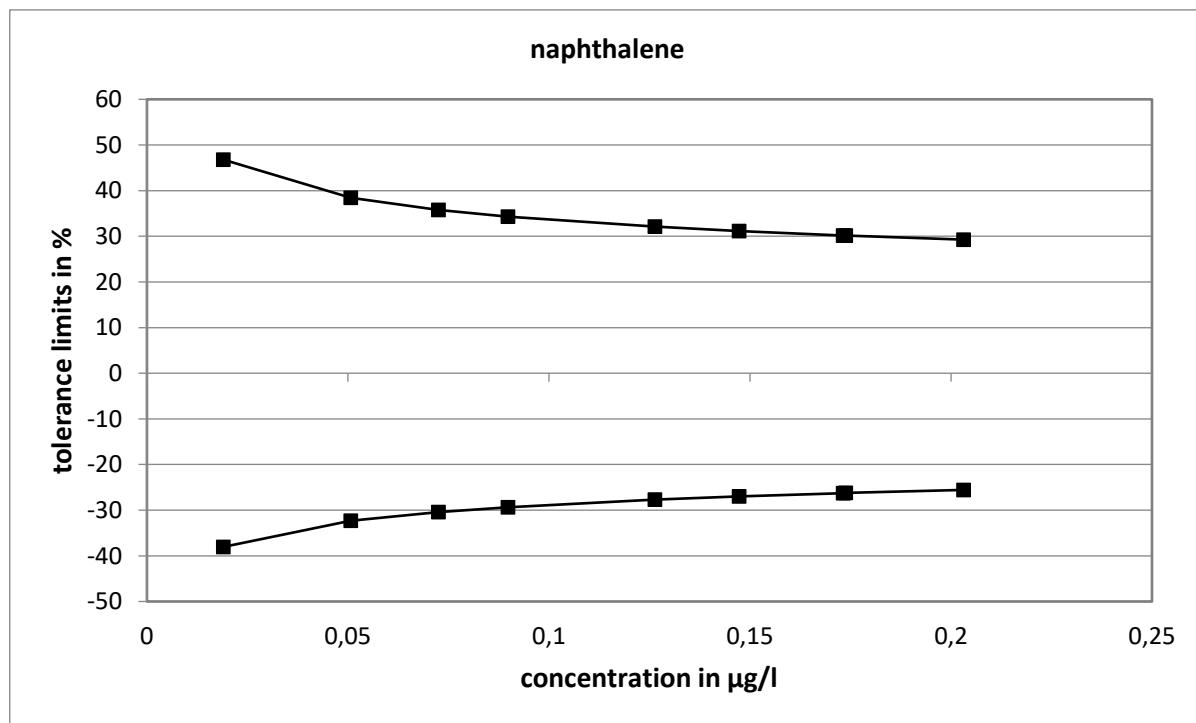
neg. x-axis intercept = matrix content: 0,003  $\mu\text{g/l}$

expanded uncertainty of the matrix content: 0,0024  $\mu\text{g/l}$  = 72,7 %

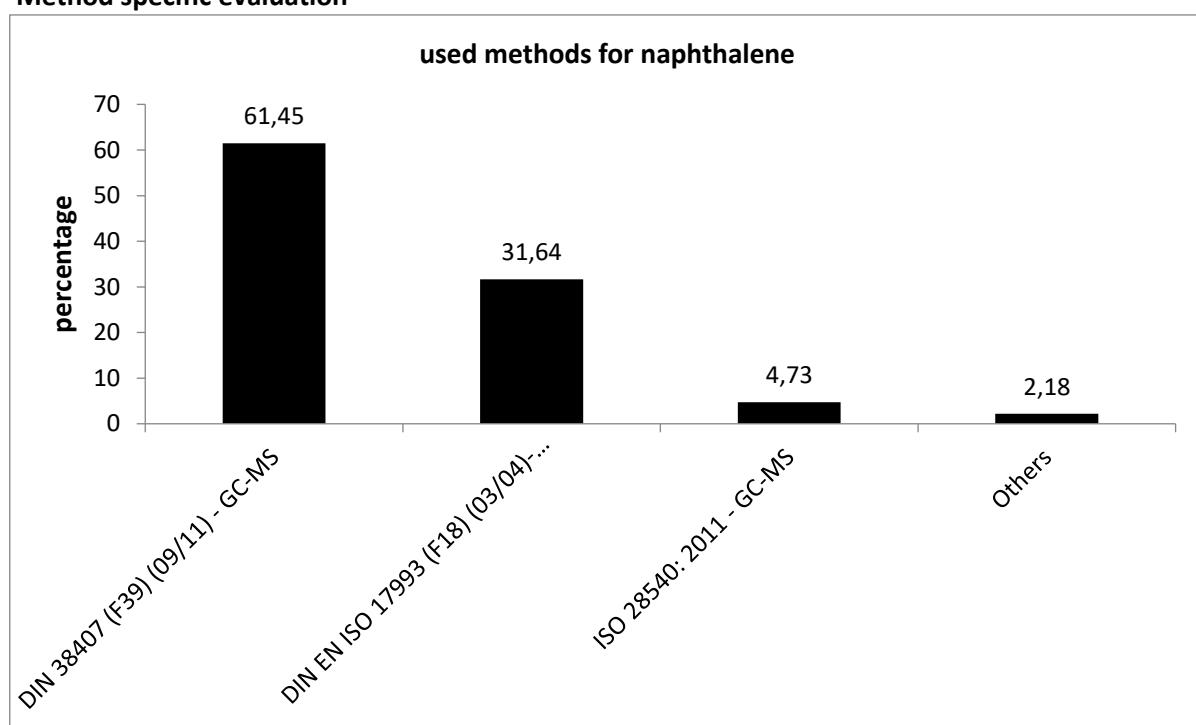
**Relative standard deviation and tolerance limits**



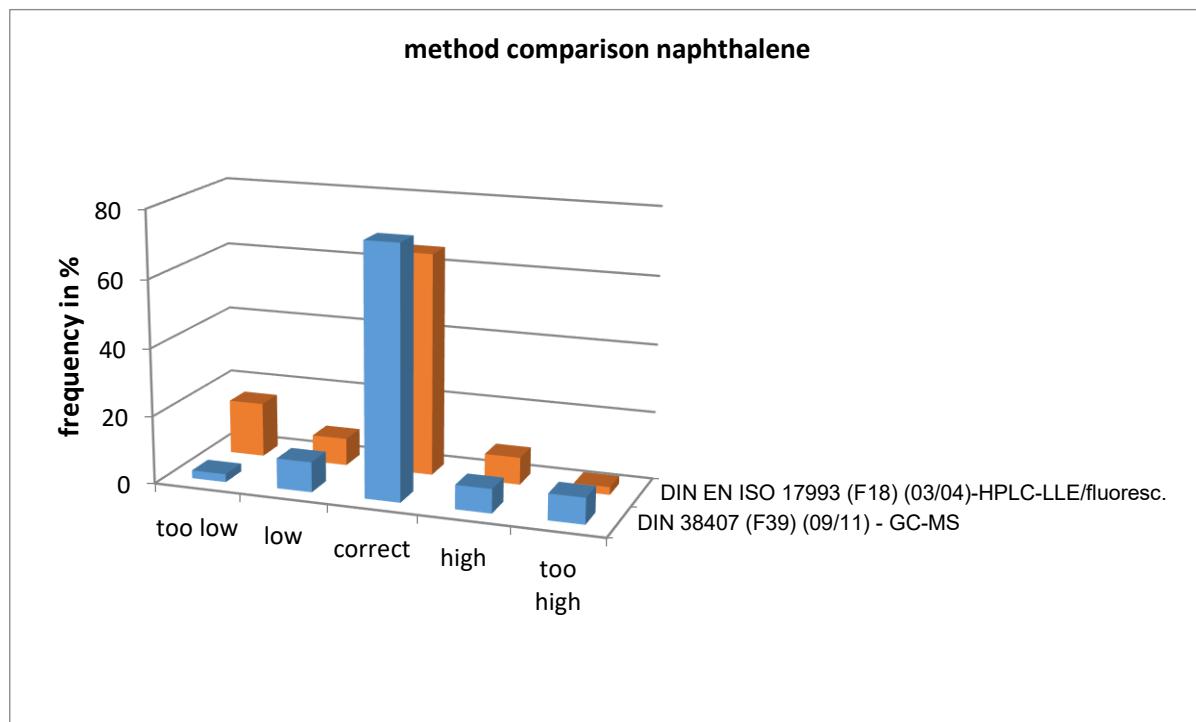
The relative standard deviations calculated with the variance function did not reach the limits.



#### Method specific evaluation



#### method comparison naphthalene

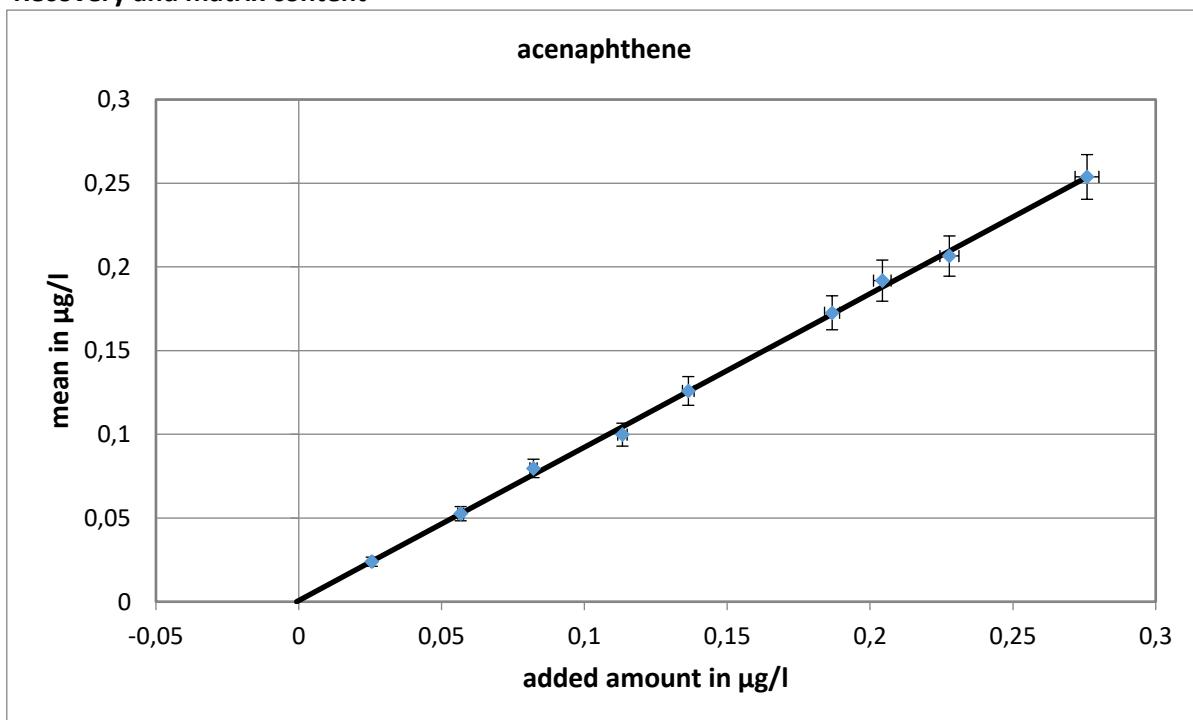


The differences between the methods were not significant.

# acenaphthene

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	0,0239	11,46	0,0059	0,0055	0,0055	22,99	0,0365	0,0139	52,61	-41,83	29	1	1	6,9	
2	0,0526	8,10	0,0093	0,0097	0,0097	18,43	0,0741	0,0347	40,91	-34,05	30	1	2	9,7	
3	0,0796	6,91	0,0121	0,0131	0,0131	16,40	0,1083	0,0553	35,95	-30,53	30	0	4	12,9	
4	0,0998	6,87	0,0148	0,0154	0,0154	15,39	0,1333	0,0711	33,53	-28,76	29	0	0	0,0	
5	0,1259	6,82	0,0178	0,0182	0,0182	14,42	0,1652	0,0919	31,23	-27,05	27	2	2	14,3	
6	0,1726	5,88	0,0237	0,0228	0,0228	13,20	0,2216	0,1297	28,37	-24,87	34	4	2	17,6	
7	0,1918	6,41	0,0265	0,0246	0,0246	12,81	0,2445	0,1454	27,48	-24,18	29	4	0	13,8	
8	0,2065	5,81	0,0259	0,0259	0,0259	12,55	0,2620	0,1575	26,88	-23,71	29	3	1	13,8	
9	0,2538	5,26	0,0297	0,0301	0,0301	11,84	0,3179	0,1968	25,26	-22,45	31	2	3	15,6	
											sum	268	17	15	11,9

## Recovery and matrix content

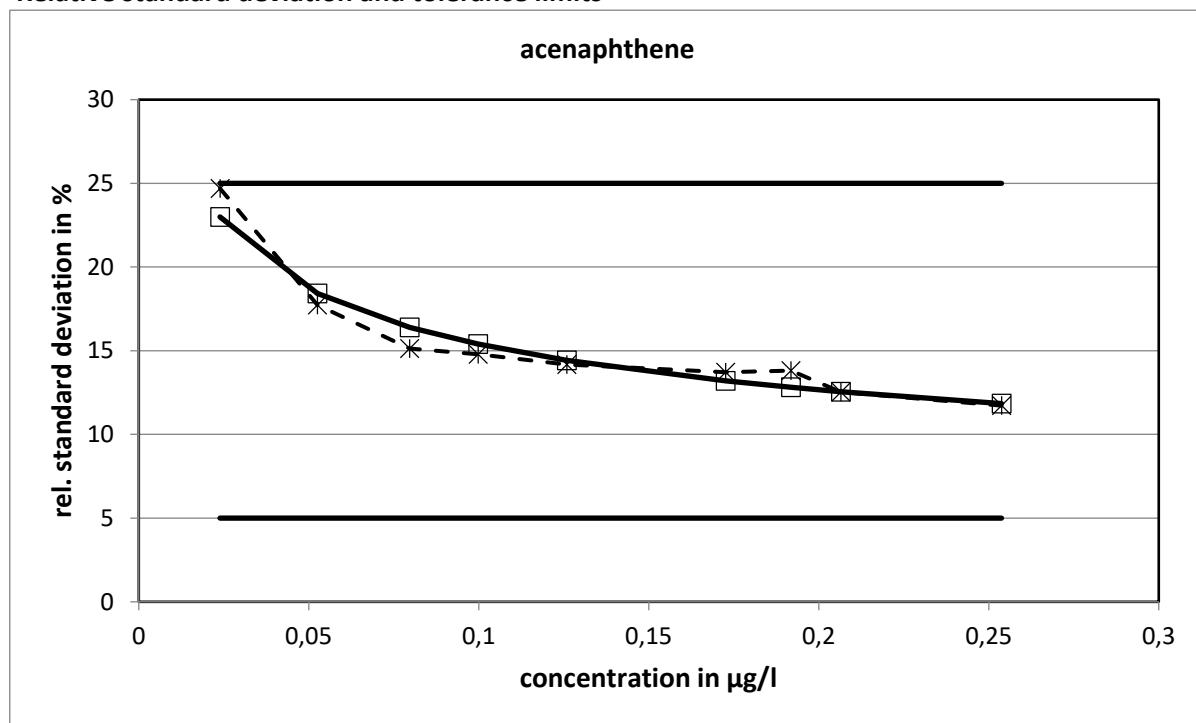


slope of the regression: 0,917; recovery rate: 91,7 %

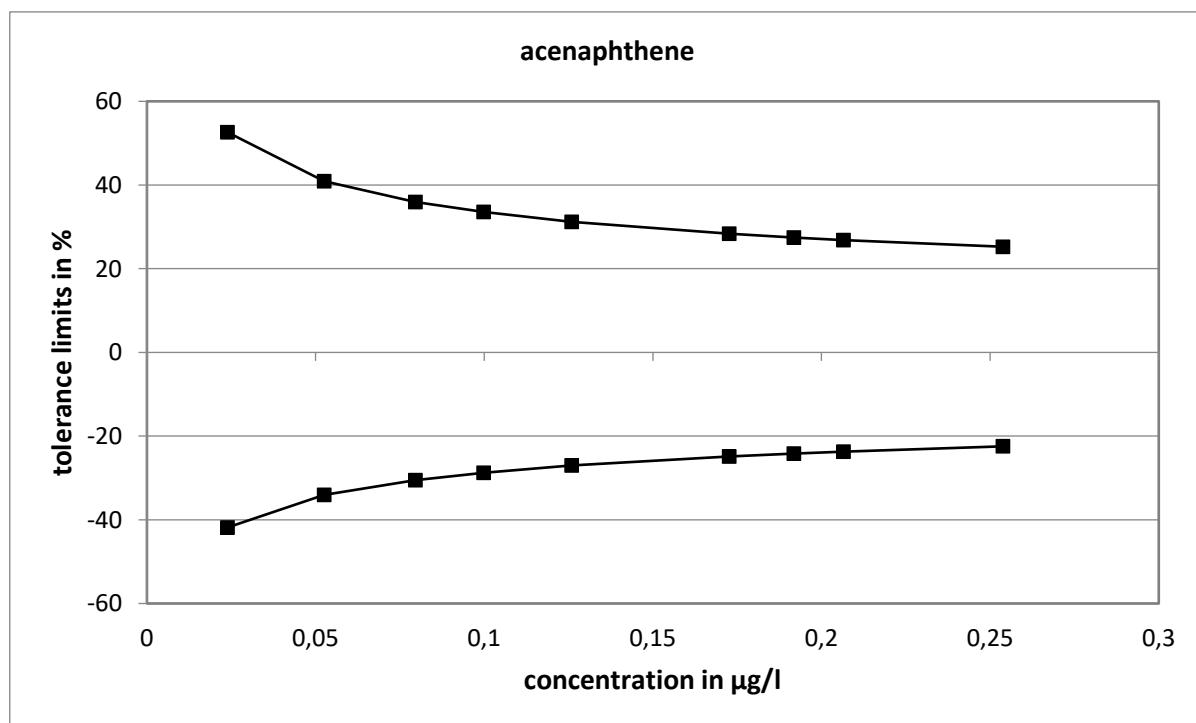
neg. x-axis intercept = matrix content: 0,0007  $\mu\text{g/l}$

expanded uncertainty of the matrix content: 0,0007  $\mu\text{g/l}$  = 100 %

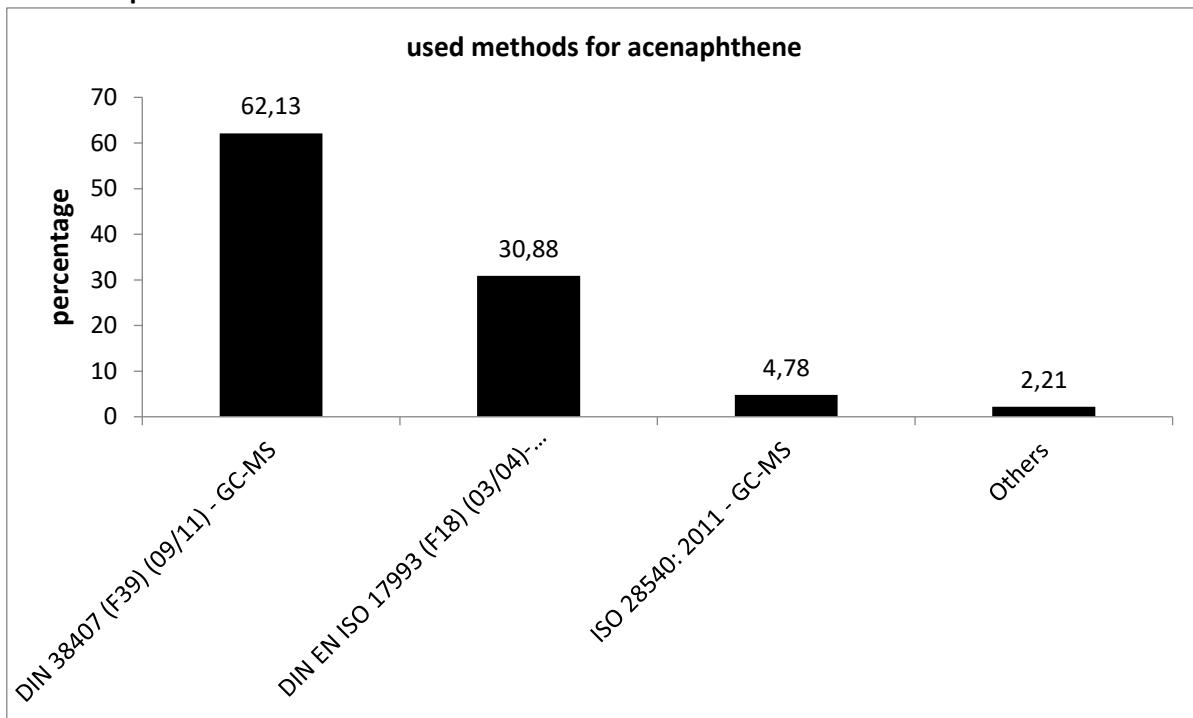
**Relative standard deviation and tolerance limits**



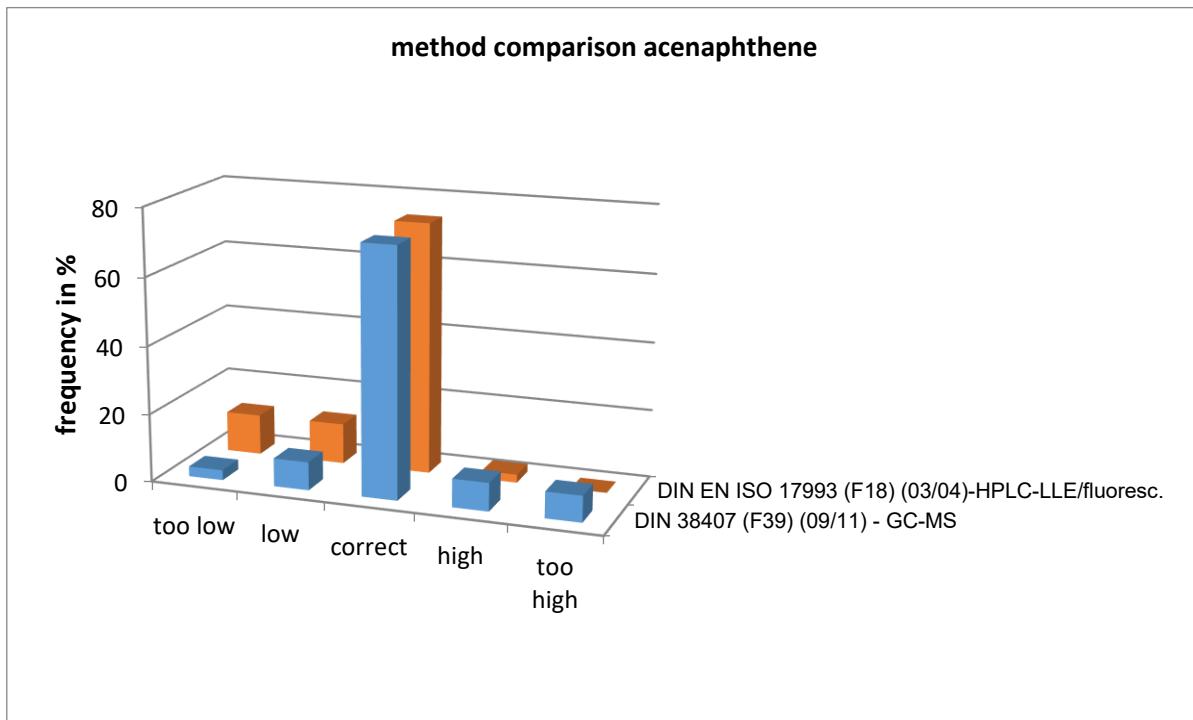
The relative standard deviations calculated with the variance function did not reach the limits.



**Method specific evaluation**



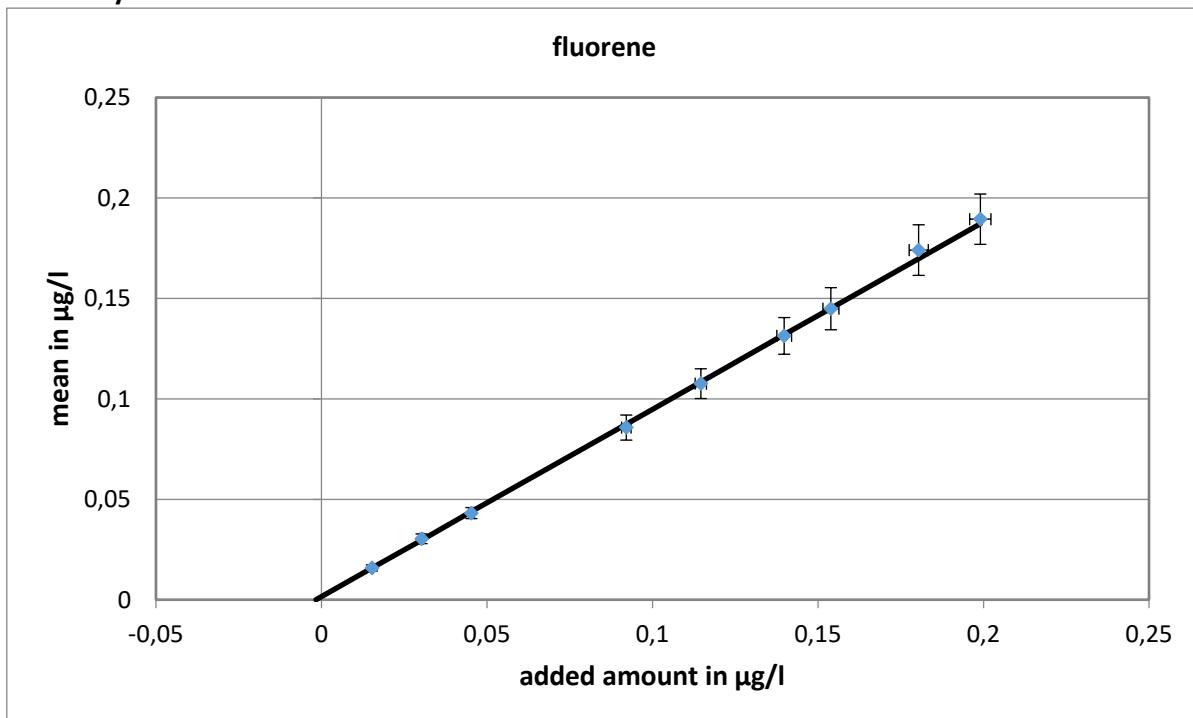
**method comparison acenaphthene**



The values determined with GC-MS showed the closest statistical distribution.

# fluorene

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	0,0158	9,50	0,0032	0,0029	0,0029	18,44	0,0223	0,0104	40,95	-34,07	29	3	2	17,2	
2	0,0303	7,94	0,0053	0,0053	0,0053	17,37	0,0419	0,0206	38,31	-32,22	30	0	2	6,5	
3	0,0431	6,34	0,0061	0,0073	0,0073	16,82	0,0591	0,0297	36,96	-31,26	31	0	1	3,2	
4	0,0857	7,28	0,0134	0,0135	0,0135	15,79	0,1153	0,0605	34,48	-29,46	29	4	0	13,8	
5	0,1076	6,88	0,0173	0,0166	0,0166	15,46	0,1438	0,0765	33,70	-28,89	34	2	2	11,8	
6	0,1313	6,95	0,0190	0,0199	0,0199	15,18	0,1747	0,0940	33,04	-28,40	27	2	2	14,3	
7	0,1449	7,24	0,0226	0,0218	0,0218	15,05	0,1923	0,1041	32,71	-28,16	29	2	1	10,3	
8	0,1741	7,23	0,0271	0,0258	0,0258	14,79	0,2300	0,1258	32,12	-27,71	29	1	0	3,4	
9	0,1895	6,62	0,0279	0,0278	0,0278	14,68	0,2498	0,1373	31,85	-27,51	31	3	2	15,6	
											sum	269	17	12	10,8

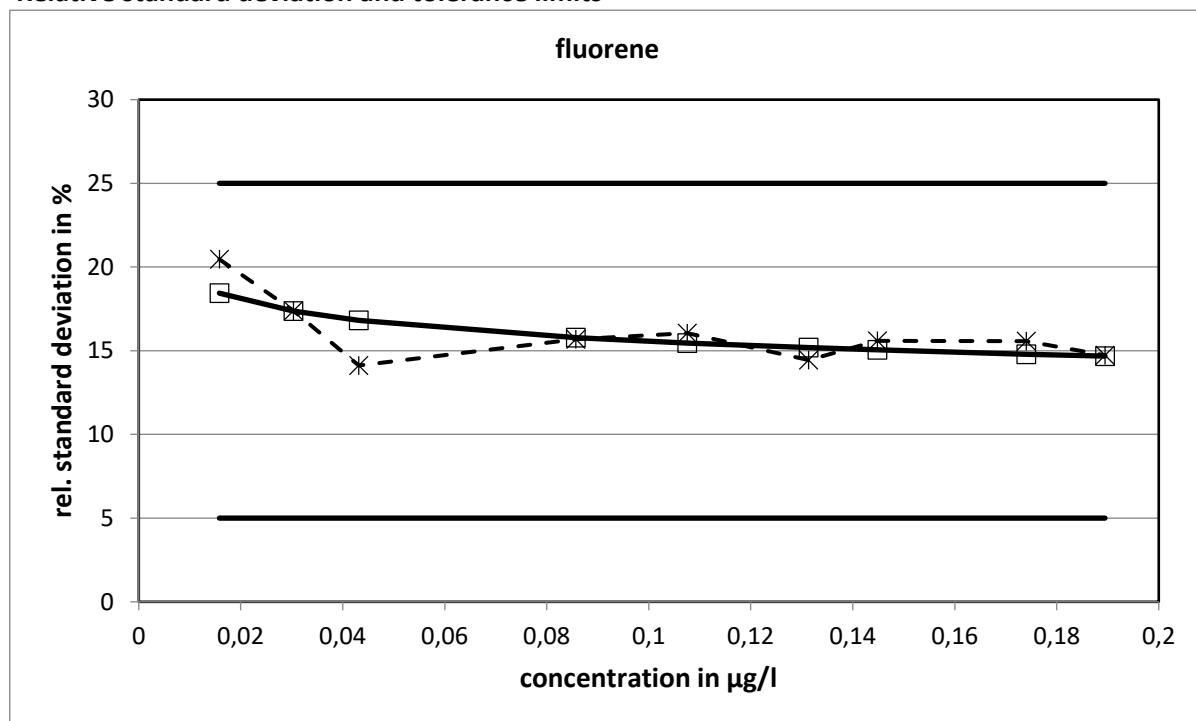
**Recovery and matrix content**


slope of the regression: 0,932; recovery rate: 93,2 %

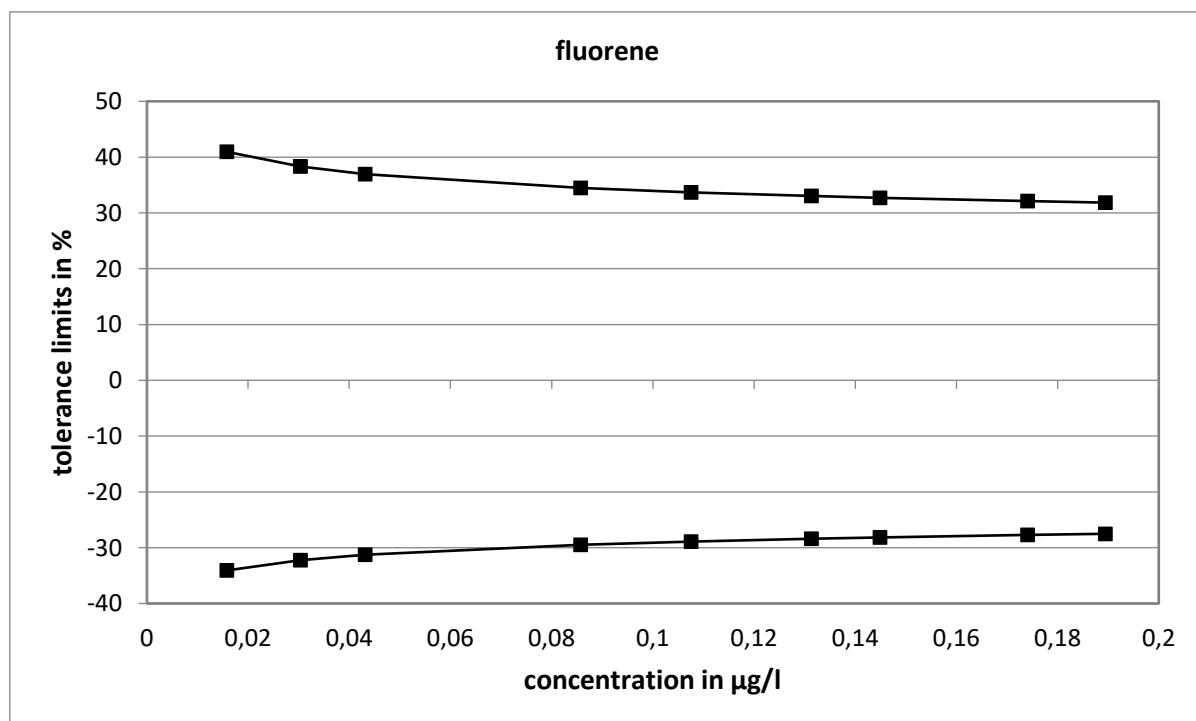
neg. x-axis intercept = matrix content: 0,0017  $\mu\text{g/l}$

expanded uncertainty of the matrix content: 0,0017  $\mu\text{g/l}$  = 100 %

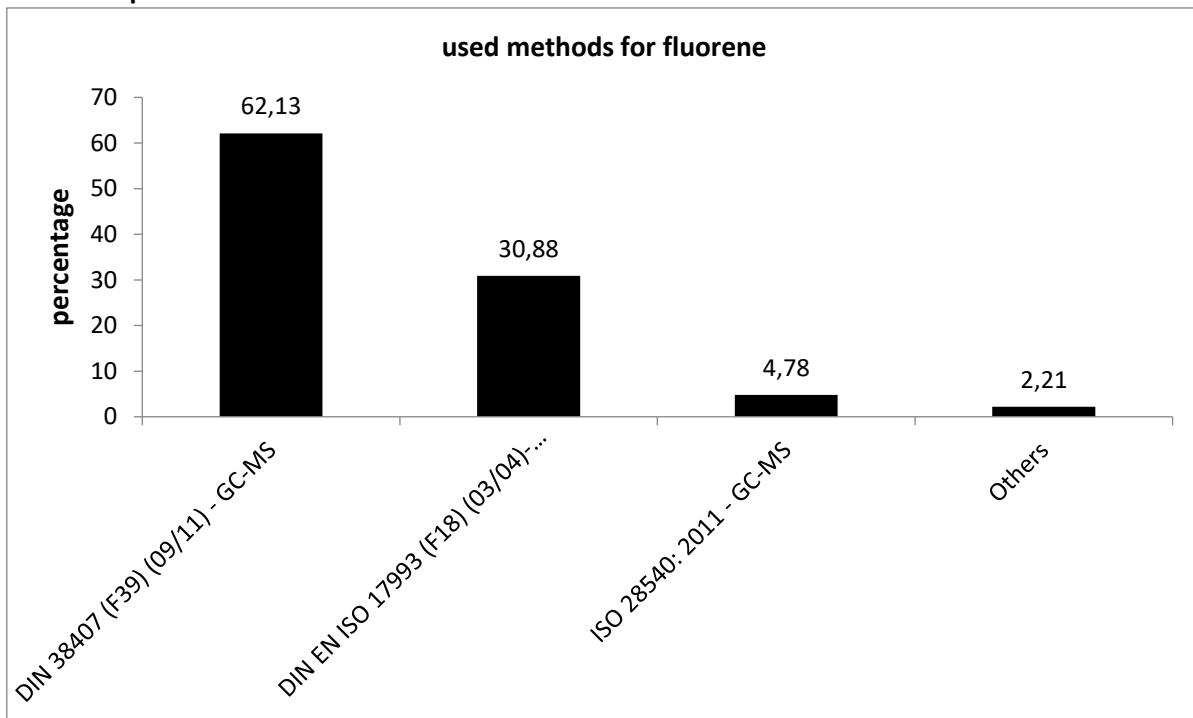
**Relative standard deviation and tolerance limits**



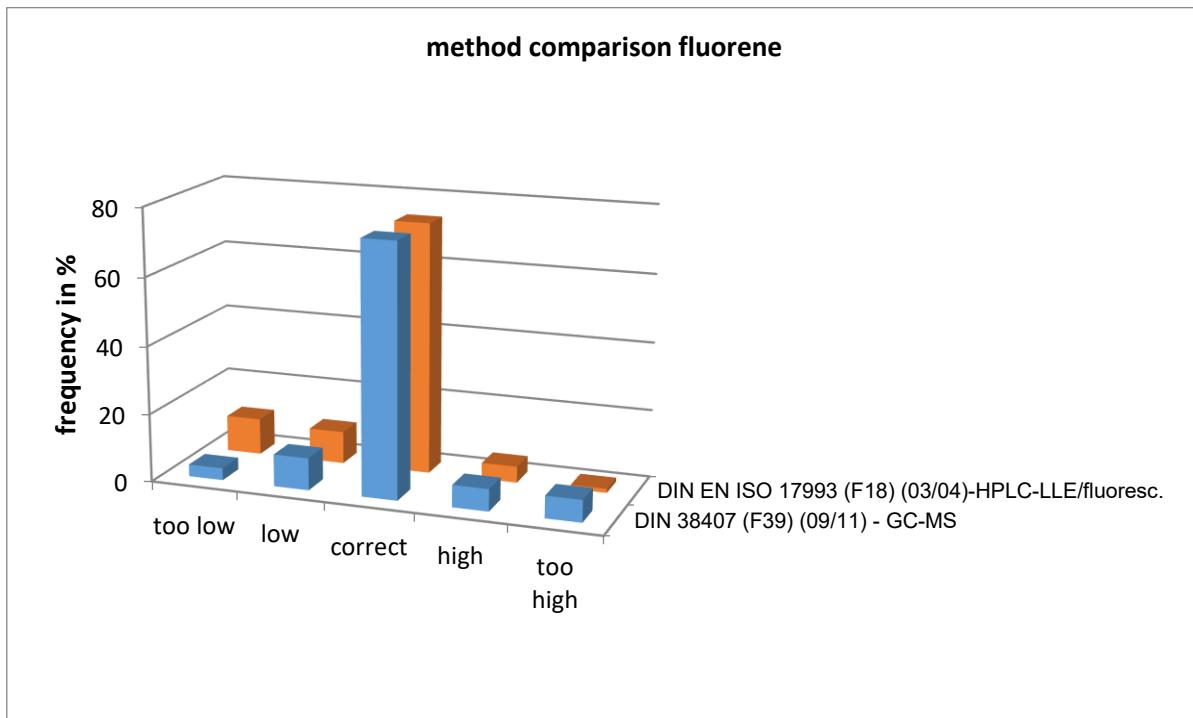
The relative standard deviations calculated with the variance function did not reach the limits.



**Method specific evaluation**



**method comparison fluorene**

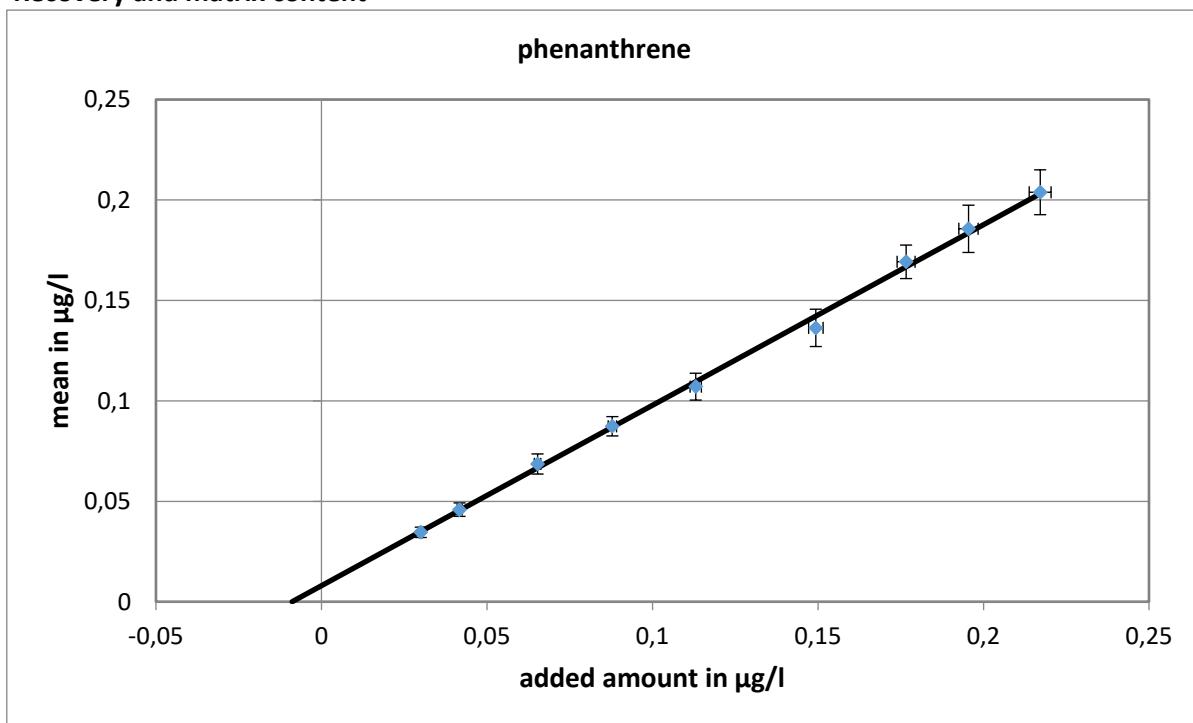


The values determined with GC-MS showed the closest statistical distribution.

# phenanthrene

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	0,0346	7,48	0,0057	0,0058	0,0058	16,71	0,0472	0,0238	36,71	-31,08	30	0	3	9,7	
2	0,0458	7,30	0,0075	0,0073	0,0073	15,89	0,0617	0,0322	34,73	-29,64	31	1	2	9,7	
3	0,0686	7,27	0,0109	0,0101	0,0101	14,78	0,0906	0,0496	32,09	-27,69	30	2	3	16,7	
4	0,0873	5,52	0,0112	0,0124	0,0124	14,16	0,1141	0,0641	30,61	-26,58	34	3	1	11,8	
5	0,1071	6,24	0,0141	0,0146	0,0146	13,65	0,1386	0,0796	29,42	-25,68	28	2	3	17,2	
6	0,1363	6,82	0,0200	0,0178	0,0178	13,07	0,1746	0,1027	28,08	-24,65	29	2	2	13,8	
7	0,1692	4,93	0,0186	0,0213	0,0213	12,57	0,2148	0,1290	26,93	-23,76	31	1	2	9,4	
8	0,1856	6,34	0,0258	0,0230	0,0230	12,37	0,2348	0,1422	26,45	-23,39	30	2	1	10,0	
9	0,2038	5,48	0,0240	0,0248	0,0248	12,16	0,2568	0,1569	25,98	-23,02	29	0	4	13,8	
											sum	272	13	21	12,5

## Recovery and matrix content

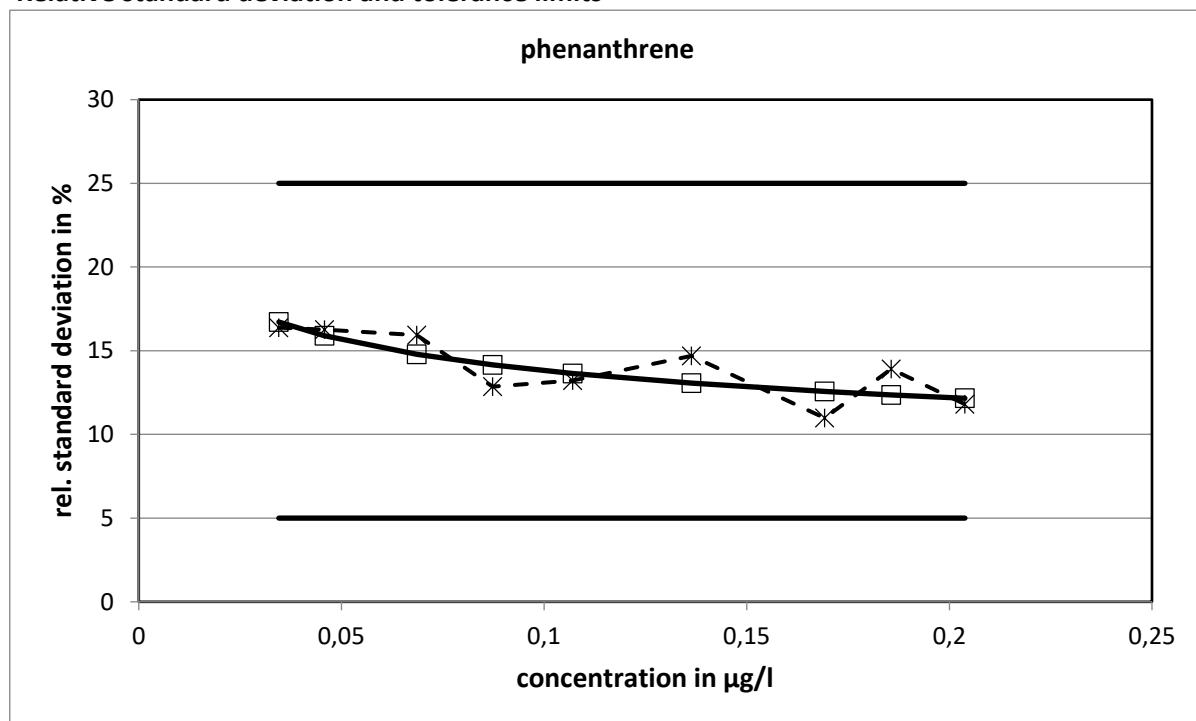


slope of the regression: 0,899; recovery rate: 89,9 %

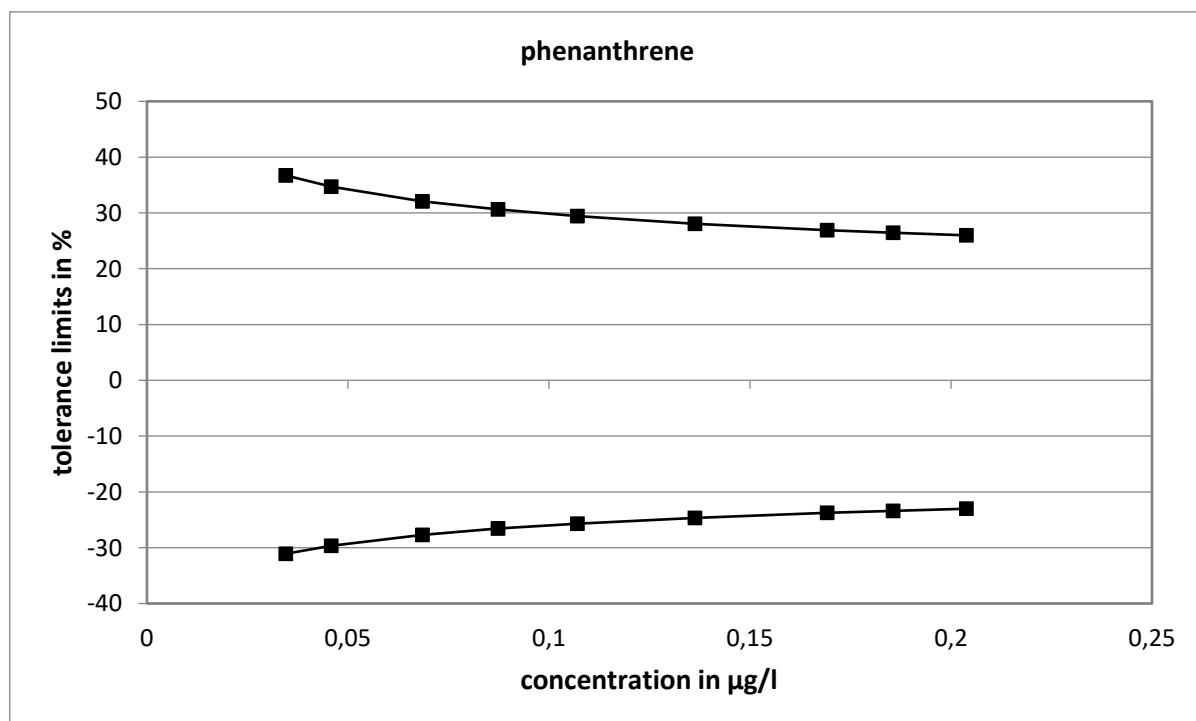
neg. x-axis intercept = matrix content: 0,0089  $\mu\text{g/l}$

expanded uncertainty of the matrix content: 0,0033  $\mu\text{g/l}$  = 37,1 %

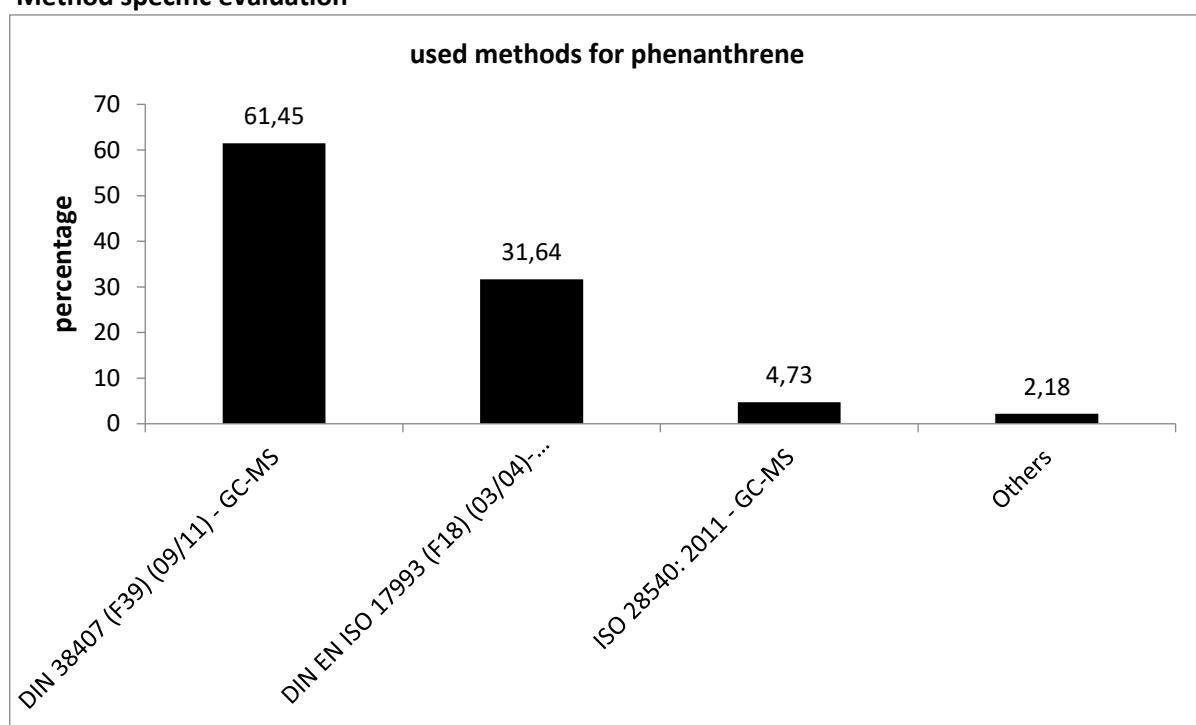
**Relative standard deviation and tolerance limits**



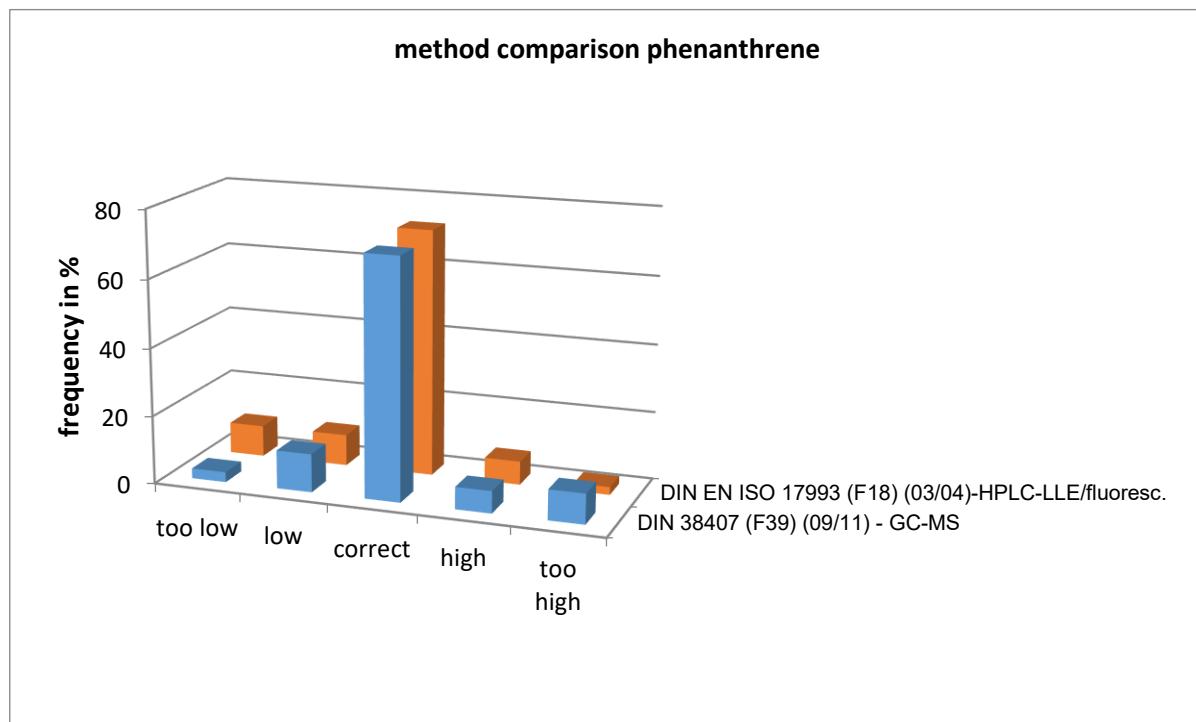
The relative standard deviations calculated with the variance function did not reach the limits.



**Method specific evaluation**



**method comparison phenanthrene**

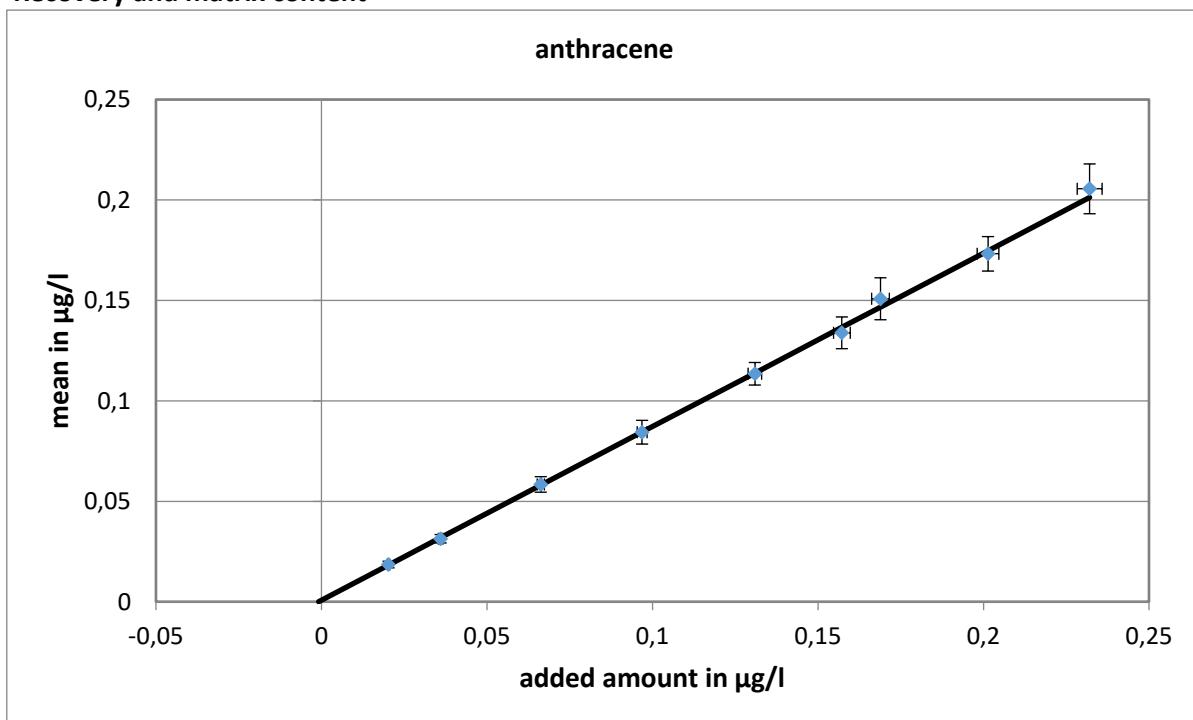


The differences between the methods were not significant.

# anthracene

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	0,0185	8,98	0,0036	0,0034	0,0034	18,14	0,0259	0,0123	40,21	-33,56	30	2	3	16,7	
2	0,0313	6,69	0,0047	0,0052	0,0052	16,61	0,0428	0,0217	36,47	-30,90	31	2	1	9,7	
3	0,0584	6,59	0,0086	0,0087	0,0087	14,97	0,0774	0,0420	32,53	-28,02	31	0	4	12,5	
4	0,0844	6,99	0,0138	0,0119	0,0119	14,08	0,1101	0,0621	30,42	-26,44	34	2	2	11,8	
5	0,1135	4,94	0,0121	0,0152	0,0152	13,40	0,1462	0,0849	28,83	-25,23	29	1	1	6,9	
6	0,1339	5,90	0,0170	0,0174	0,0174	13,03	0,1713	0,1010	27,99	-24,58	29	1	2	10,0	
7	0,1508	6,93	0,0233	0,0193	0,0193	12,77	0,1921	0,1144	27,39	-24,12	31	2	1	9,7	
8	0,1732	4,95	0,0191	0,0216	0,0216	12,48	0,2195	0,1323	26,72	-23,59	31	1	3	12,5	
9	0,2055	6,03	0,0267	0,0249	0,0249	12,13	0,2588	0,1583	25,91	-22,96	29	1	1	6,9	
											sum	275	12	18	10,9

## Recovery and matrix content

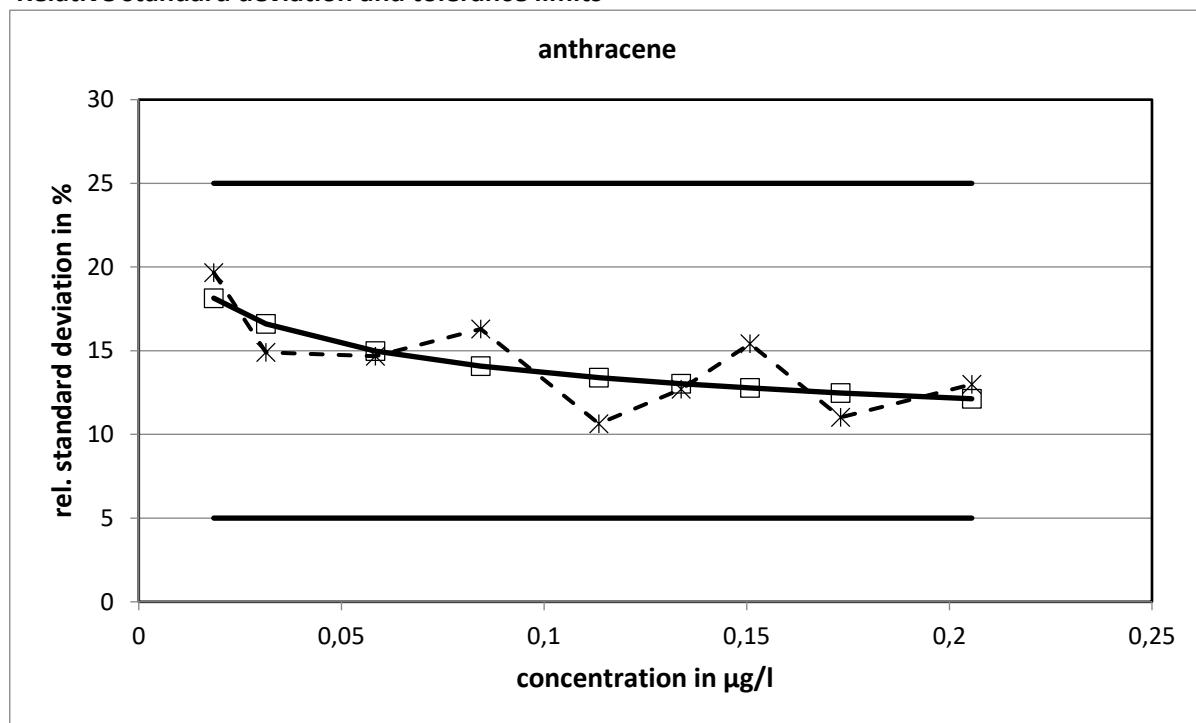


slope of the regression: 0,864; recovery rate: 86,4 %

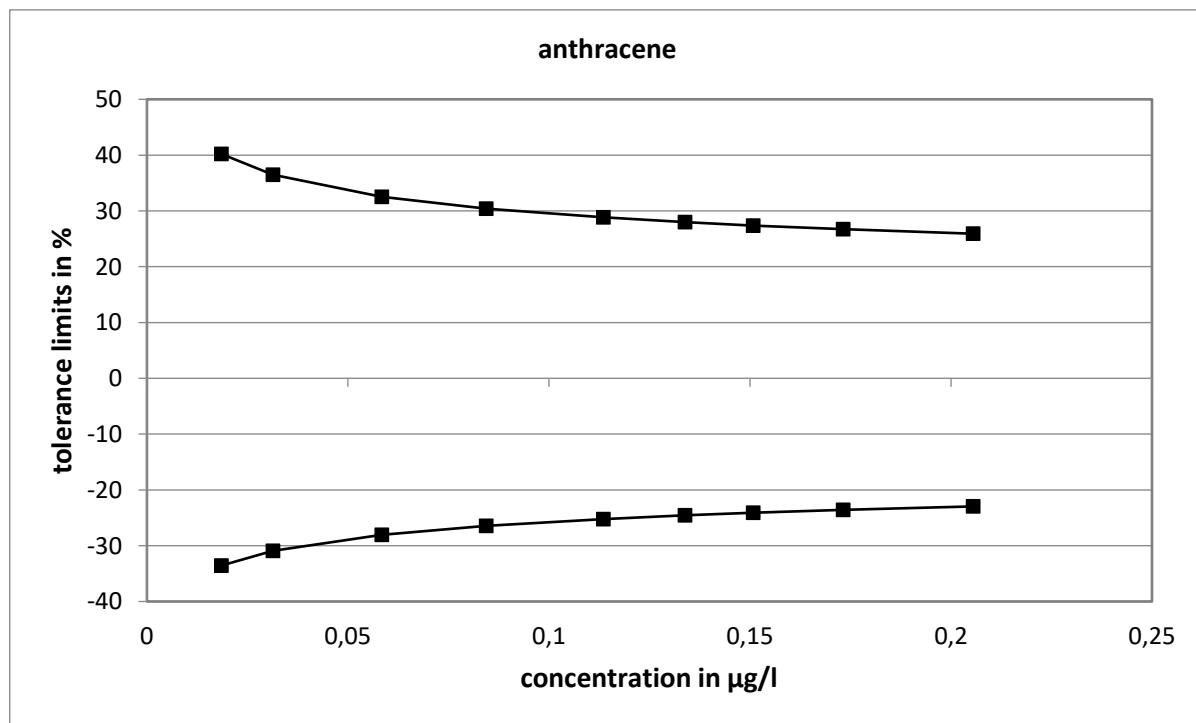
neg. x-axis intercept = matrix content: 0,0008  $\mu\text{g/l}$

expanded uncertainty of the matrix content: 0,0008  $\mu\text{g/l}$  = 100 %

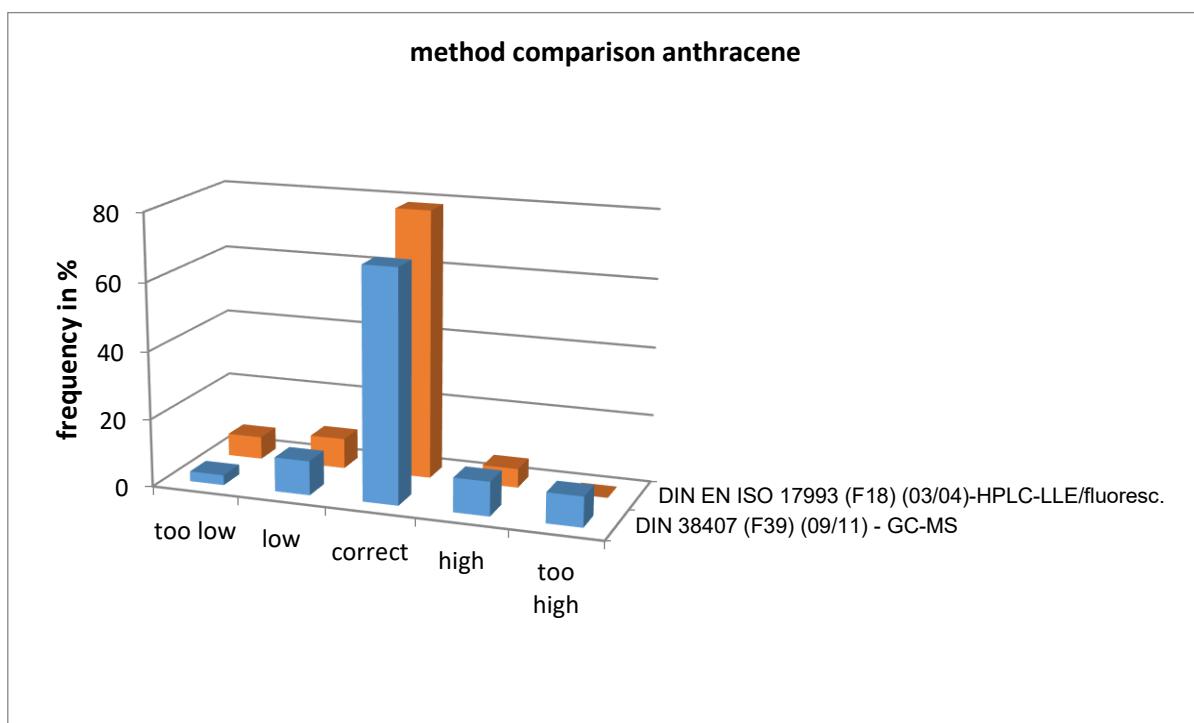
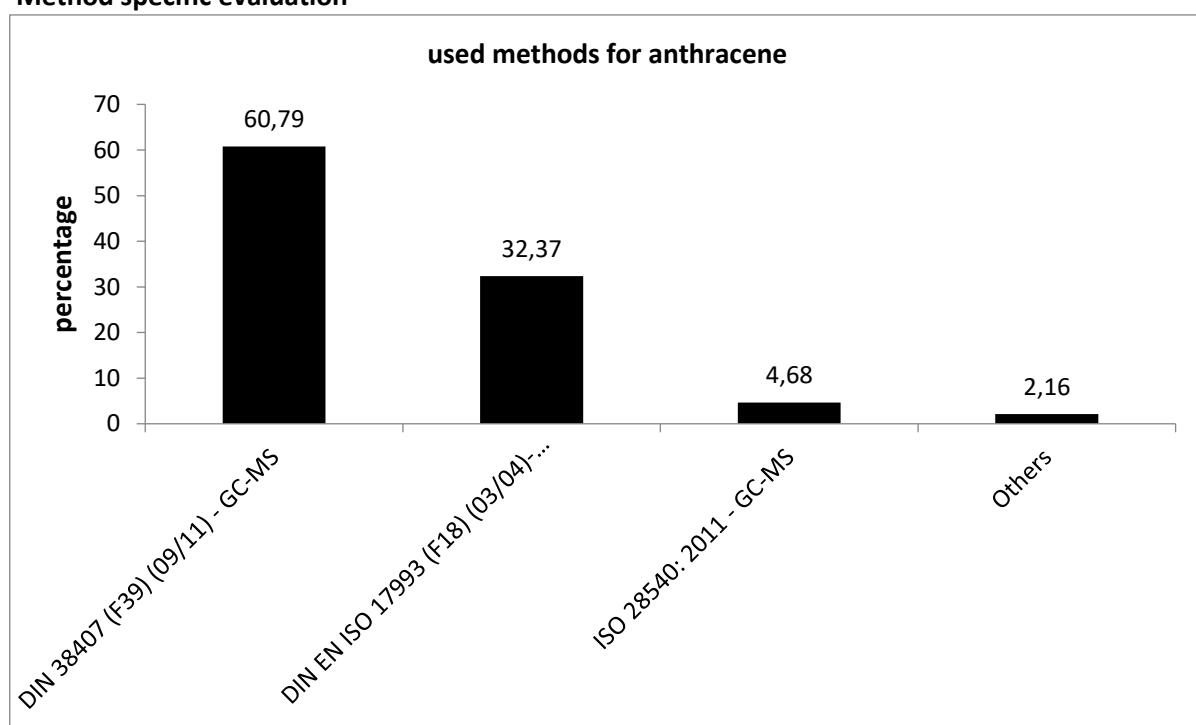
**Relative standard deviation and tolerance limits**



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



#### Method specific evaluation

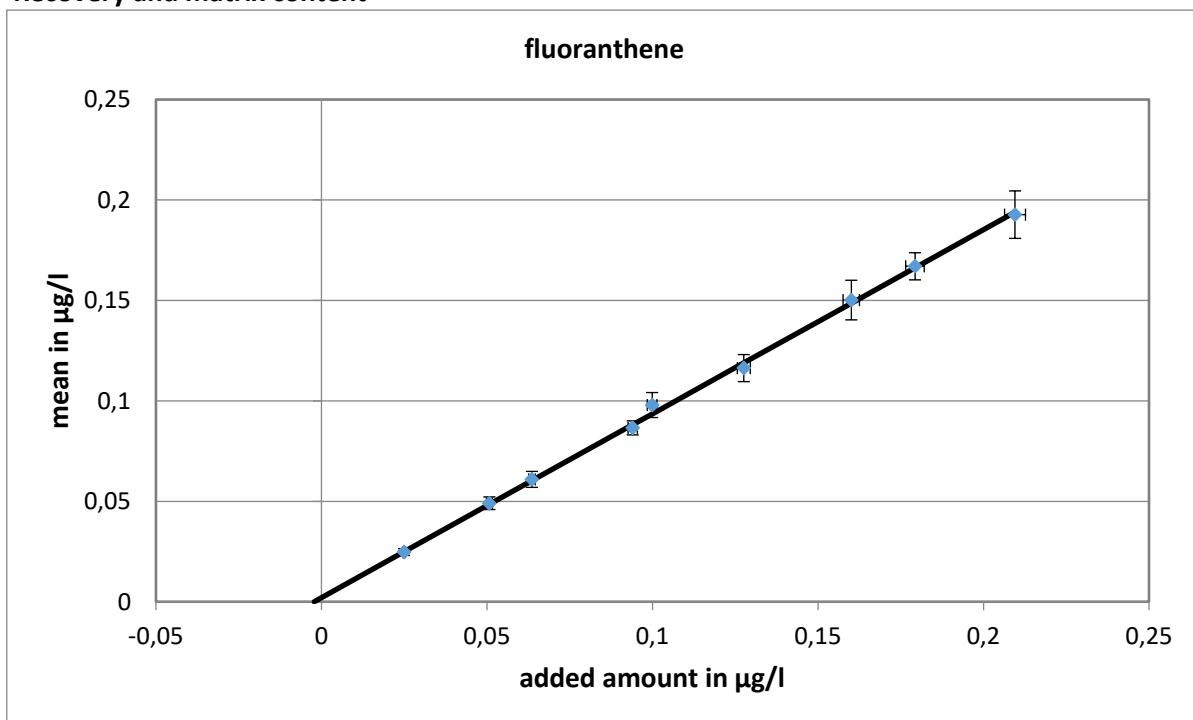


The differences between the methods were not significant.

# fluoranthene

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	0,0247	6,84	0,0038	0,0037	0,0037	14,96	0,0327	0,0178	32,51	-28,01	31	2	4	18,8	
2	0,0490	6,41	0,0070	0,0067	0,0067	13,74	0,0635	0,0364	29,64	-25,84	31	3	1	12,9	
3	0,0609	6,52	0,0087	0,0081	0,0081	13,38	0,0784	0,0456	28,79	-25,19	30	2	2	13,3	
4	0,0865	4,04	0,0075	0,0111	0,0111	12,80	0,1103	0,0656	27,46	-24,17	29	1	1	6,9	
5	0,0979	6,36	0,0145	0,0123	0,0123	12,61	0,1244	0,0746	27,01	-23,82	34	4	2	17,6	
6	0,1163	5,79	0,0145	0,0144	0,0144	12,34	0,1470	0,0892	26,40	-23,34	29	1	3	13,3	
7	0,1502	6,57	0,0213	0,0180	0,0180	11,96	0,1885	0,1162	25,52	-22,65	29	1	4	17,2	
8	0,1670	4,05	0,0151	0,0197	0,0197	11,80	0,2090	0,1296	25,16	-22,37	31	1	1	6,3	
9	0,1927	6,13	0,0263	0,0223	0,0223	11,59	0,2403	0,1503	24,68	-21,99	31	3	1	12,9	
											sum	275	18	19	13,5

## Recovery and matrix content

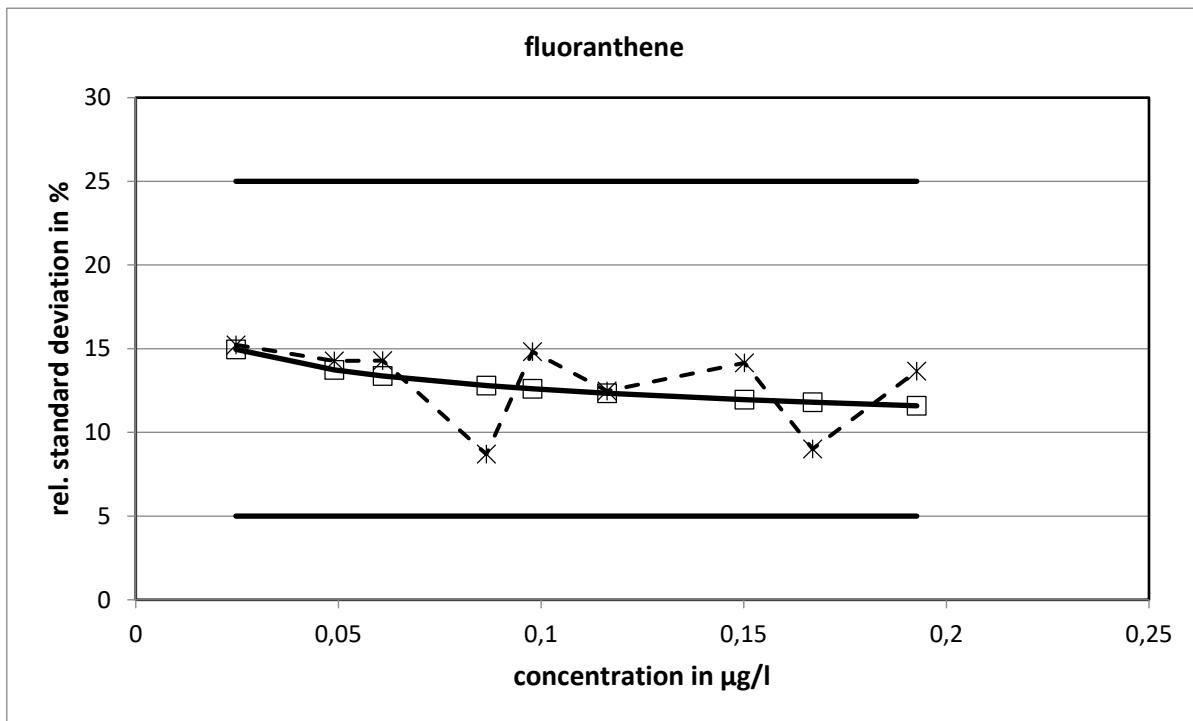


slope of the regression: 0,916; recovery rate: 91,6 %

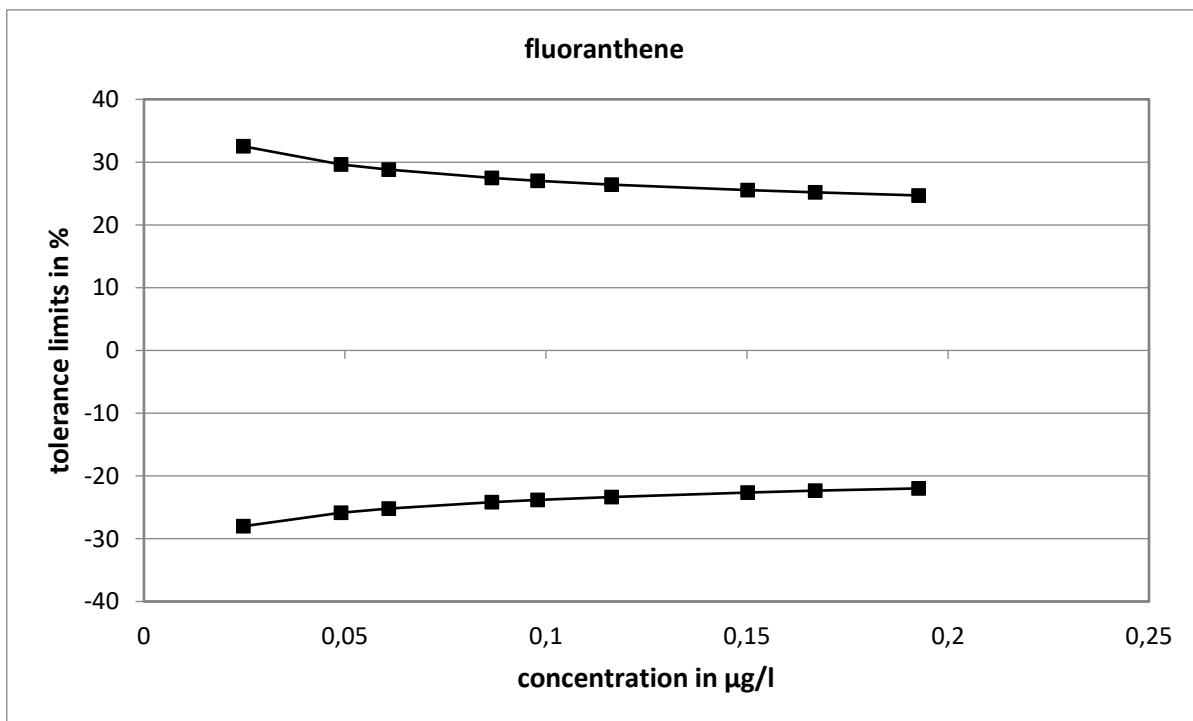
neg. x-axis intercept = matrix content: 0,0022  $\mu\text{g/l}$

expanded uncertainty of the matrix content: 0,0022  $\mu\text{g/l}$  = 100 %

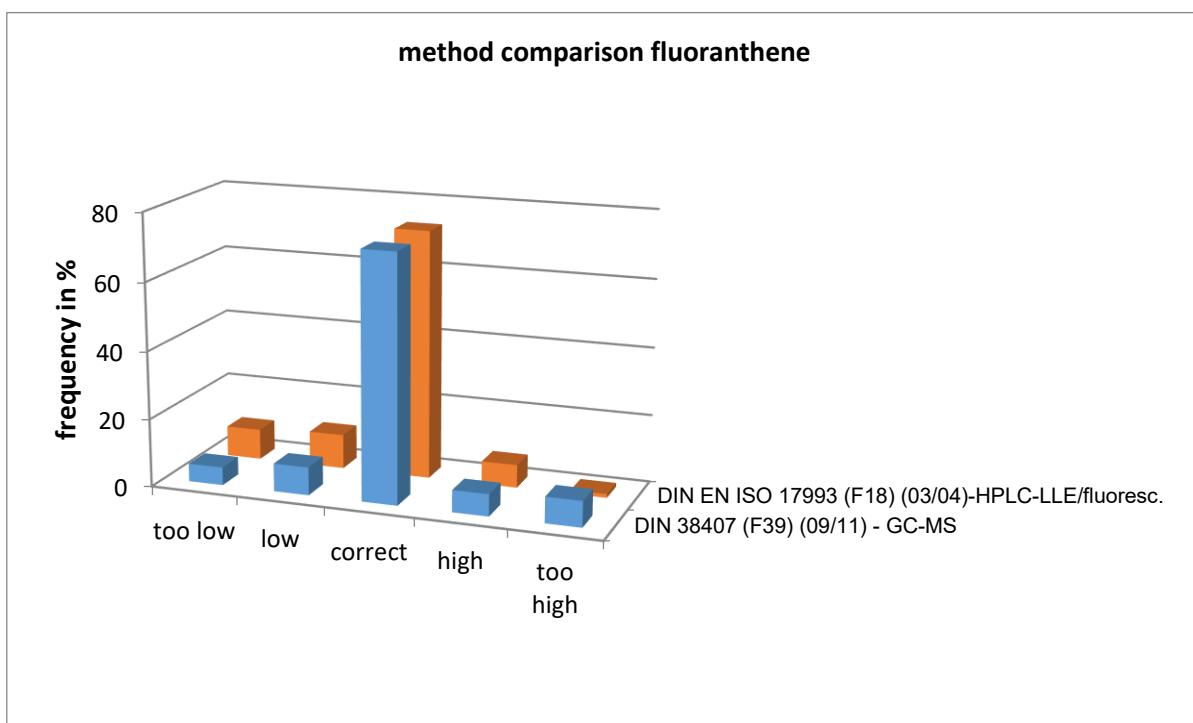
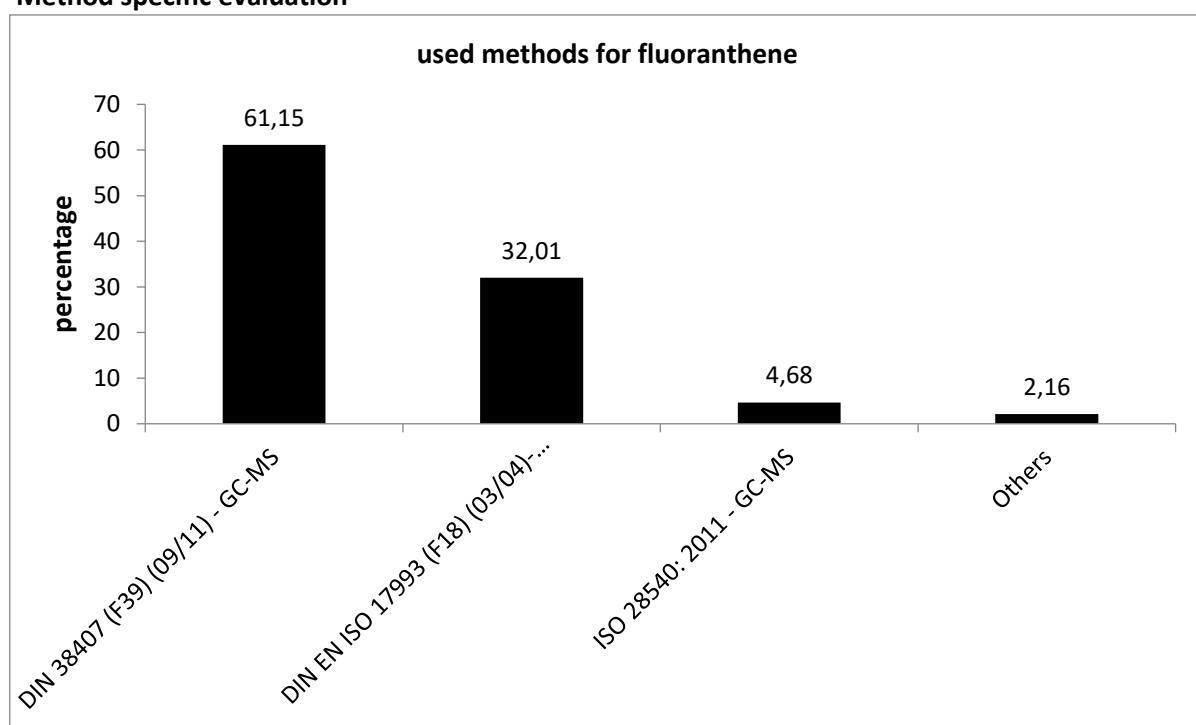
**Relative standard deviation and tolerance limits**



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



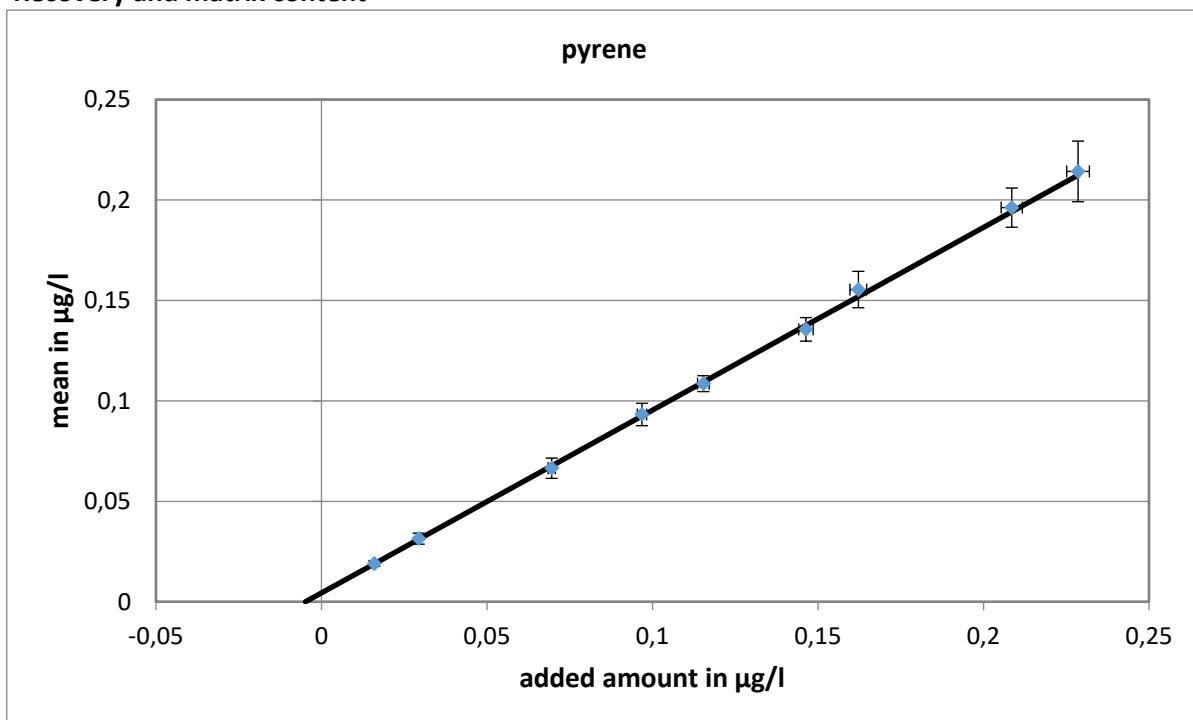
### Method specific evaluation



The differences between the methods were not significant.

# pyrene

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	0,0189	7,36	0,0031	0,0034	0,0034	17,80	0,0264	0,0127	39,38	-32,97	31	3	1	12,9	
2	0,0314	8,75	0,0060	0,0051	0,0051	16,11	0,0425	0,0220	35,27	-30,03	30	1	3	13,3	
3	0,0665	7,60	0,0111	0,0092	0,0092	13,90	0,0864	0,0491	30,01	-26,12	30	1	3	12,9	
4	0,0932	6,00	0,0130	0,0121	0,0121	13,00	0,1192	0,0704	27,92	-24,52	34	3	2	14,7	
5	0,1085	3,64	0,0084	0,0137	0,0137	12,62	0,1379	0,0827	27,03	-23,83	28	1	2	10,3	
6	0,1356	4,32	0,0126	0,0164	0,0164	12,07	0,1706	0,1046	25,79	-22,86	29	1	1	6,9	
7	0,1554	5,83	0,0199	0,0183	0,0183	11,75	0,1944	0,1208	25,05	-22,28	30	4	1	15,6	
8	0,1962	4,97	0,0207	0,0220	0,0220	11,22	0,2430	0,1544	23,85	-21,33	28	1	4	17,2	
9	0,2142	7,05	0,0331	0,0236	0,0236	11,03	0,2644	0,1693	23,42	-20,98	30	4	2	20,0	
											sum	270	19	19	14,1

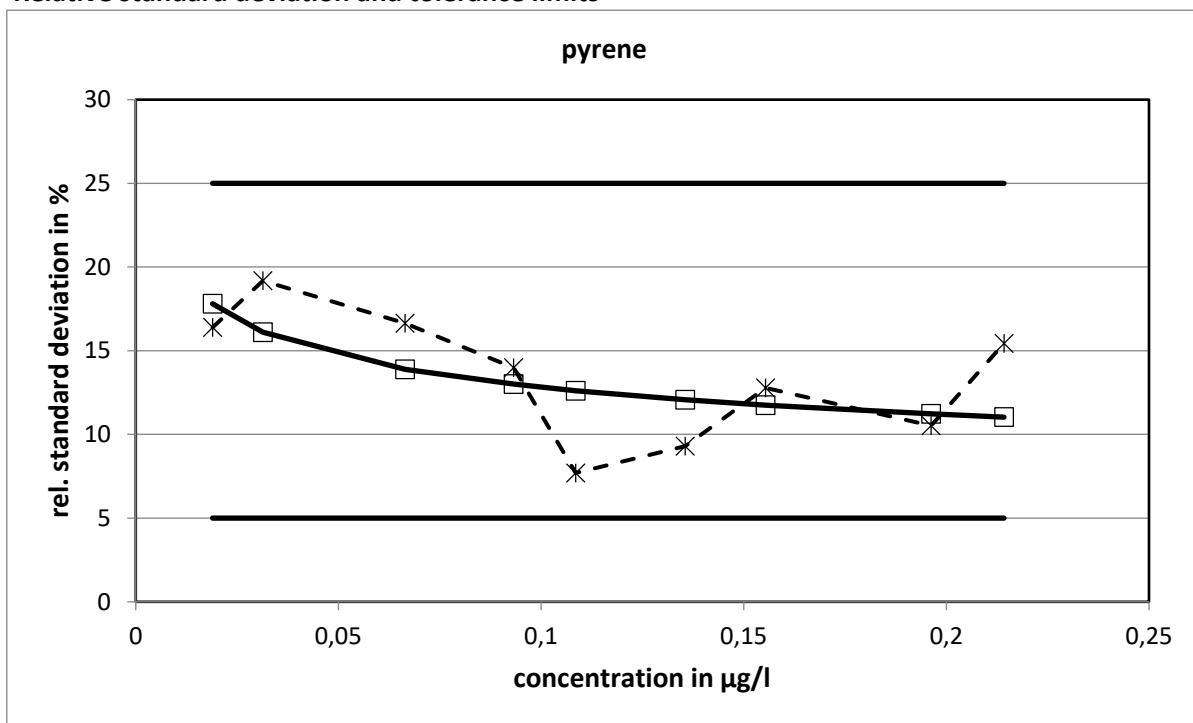
**Recovery and matrix content**


slope of the regression: 0,9099; recovery rate: 91 %

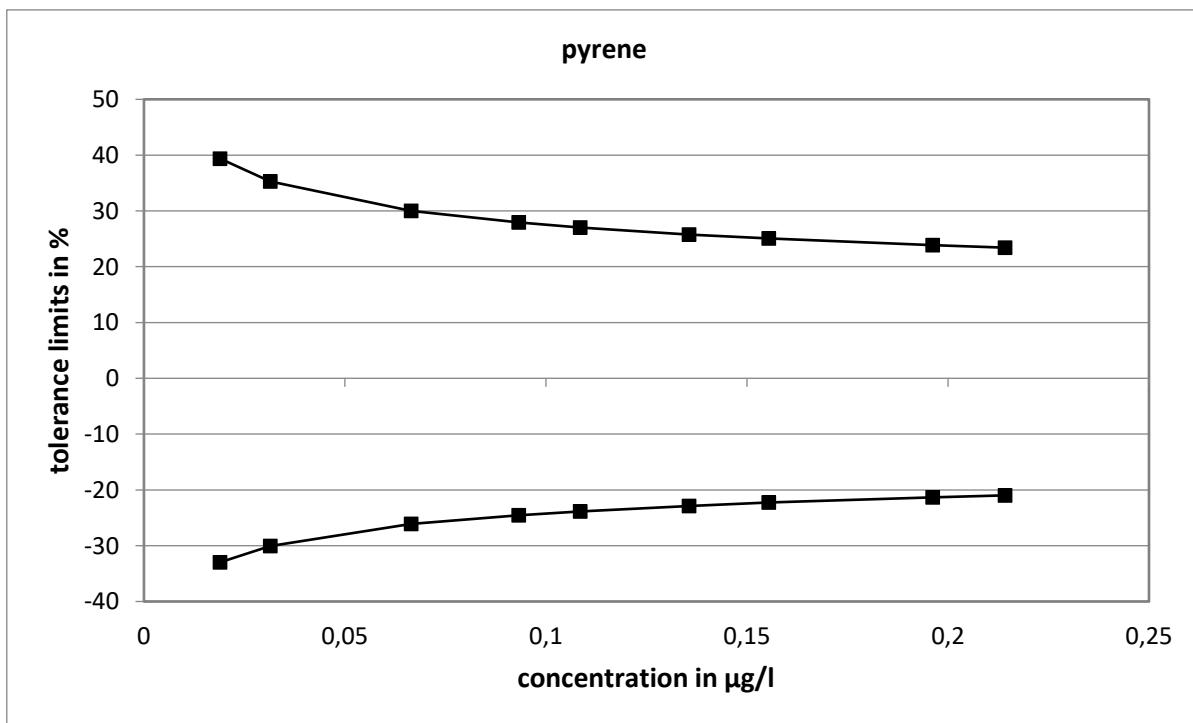
neg. x-axis intercept = matrix content: 0,0048  $\mu\text{g/l}$

expanded uncertainty of the matrix content: 0,0017  $\mu\text{g/l}$  = 35,4 %

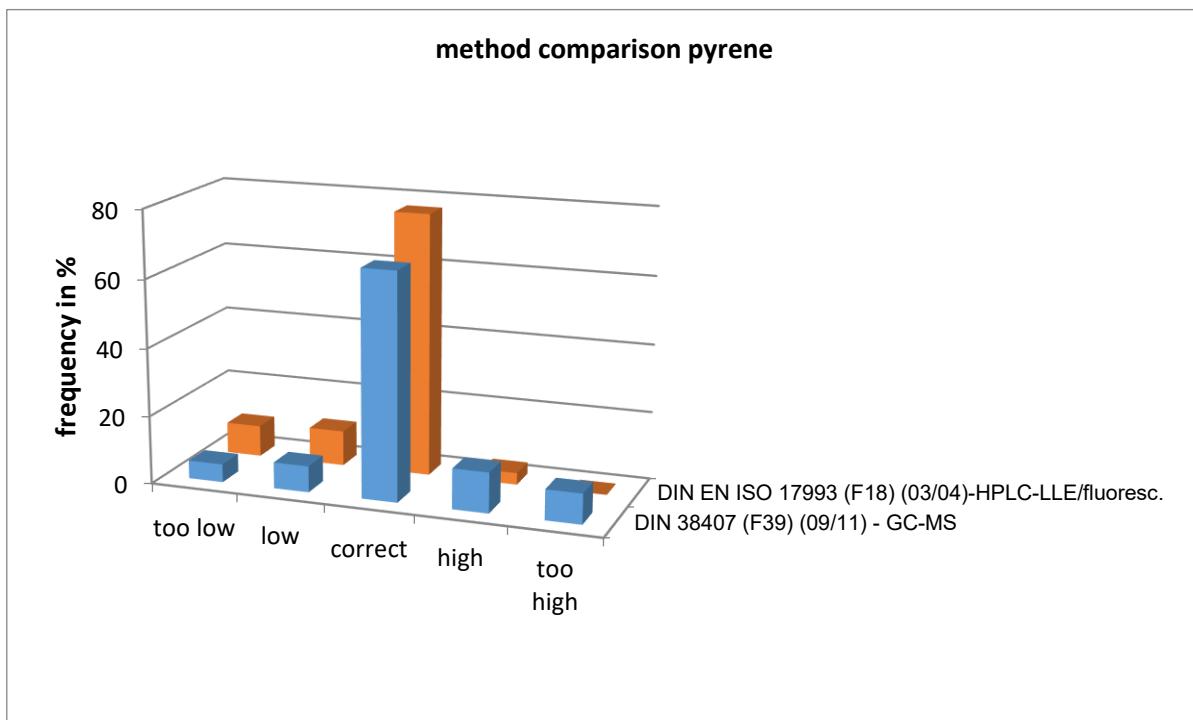
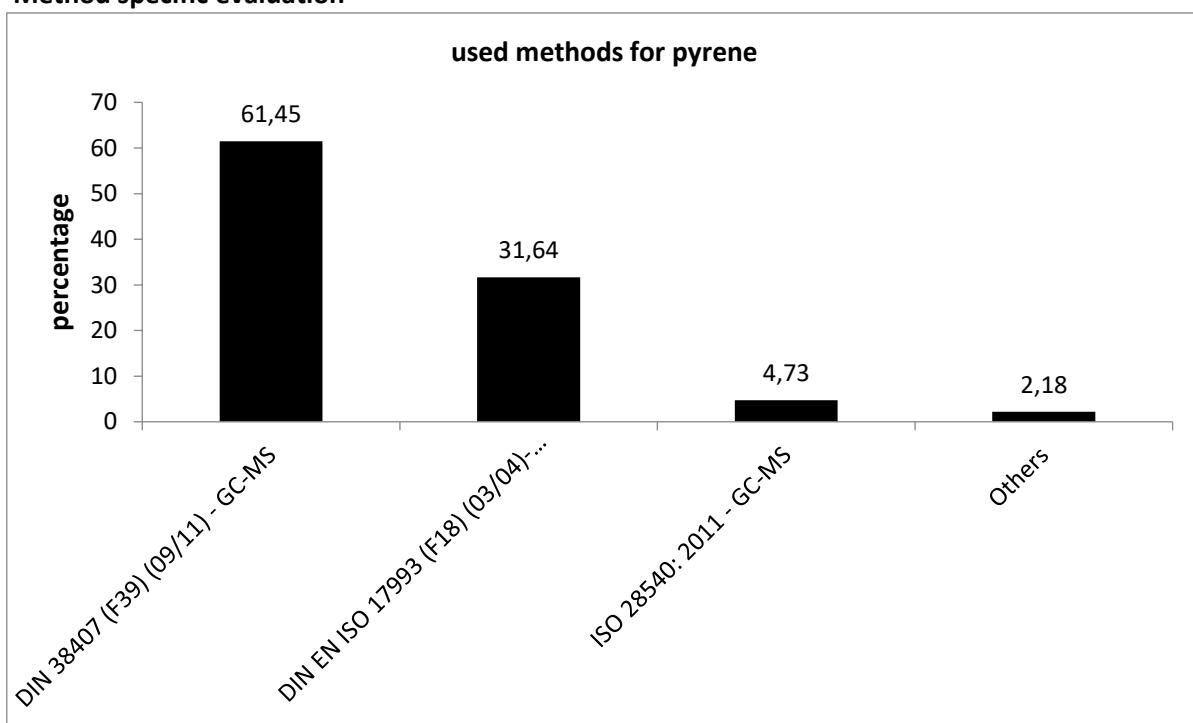
**Relative standard deviation and tolerance limits**



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



**Method specific evaluation**

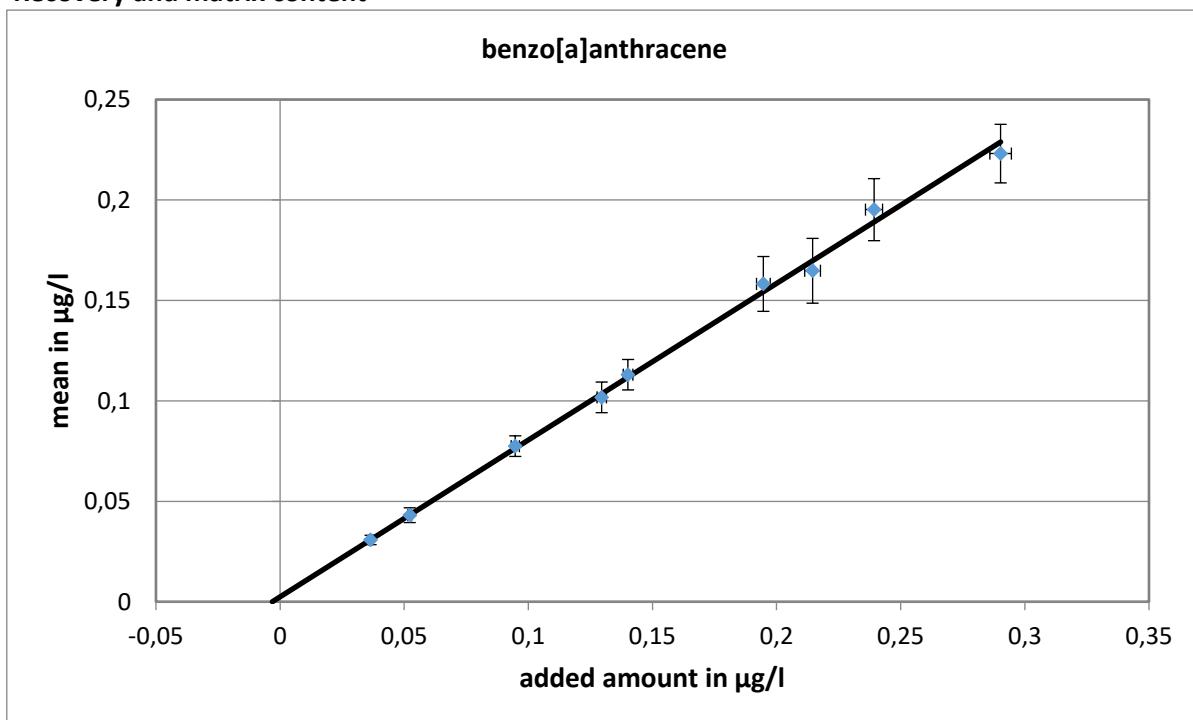


The differences between the methods were not significant.

# benzo[a]anthracene

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	0,0307	7,62	0,0051	0,0052	0,0052	16,86	0,0421	0,0211	37,07	-31,34	30	0	2	6,5	
2	0,0431	8,53	0,0080	0,0073	0,0073	16,85	0,0590	0,0296	37,05	-31,32	30	1	3	13,3	
3	0,0775	6,62	0,0114	0,0130	0,0130	16,84	0,1061	0,0532	37,03	-31,30	31	3	1	12,9	
4	0,1017	7,50	0,0162	0,0171	0,0171	16,84	0,1394	0,0699	37,01	-31,29	28	1	2	10,3	
5	0,1130	6,71	0,0174	0,0190	0,0190	16,83	0,1548	0,0776	37,01	-31,29	33	2	2	11,8	
6	0,1582	8,63	0,0294	0,0266	0,0266	16,83	0,2167	0,1087	36,99	-31,28	29	0	2	6,9	
7	0,1648	9,79	0,0347	0,0277	0,0277	16,83	0,2257	0,1132	36,99	-31,28	29	2	1	10,3	
8	0,1952	7,91	0,0338	0,0328	0,0328	16,82	0,2674	0,1341	36,98	-31,27	30	1	0	3,3	
9	0,2231	6,54	0,0325	0,0375	0,0375	16,82	0,3056	0,1533	36,97	-31,27	31	2	1	9,4	
											sum	271	12	14	9,6

## Recovery and matrix content

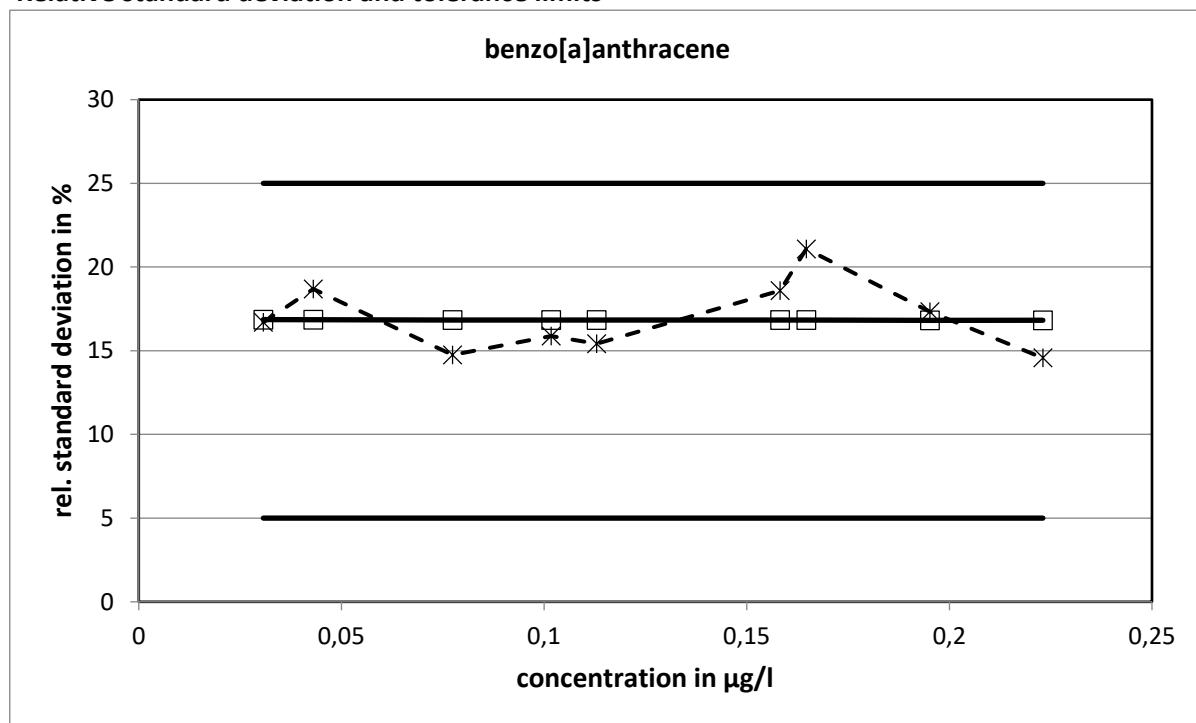


slope of the regression: 0,7801; recovery rate: 78,01 %

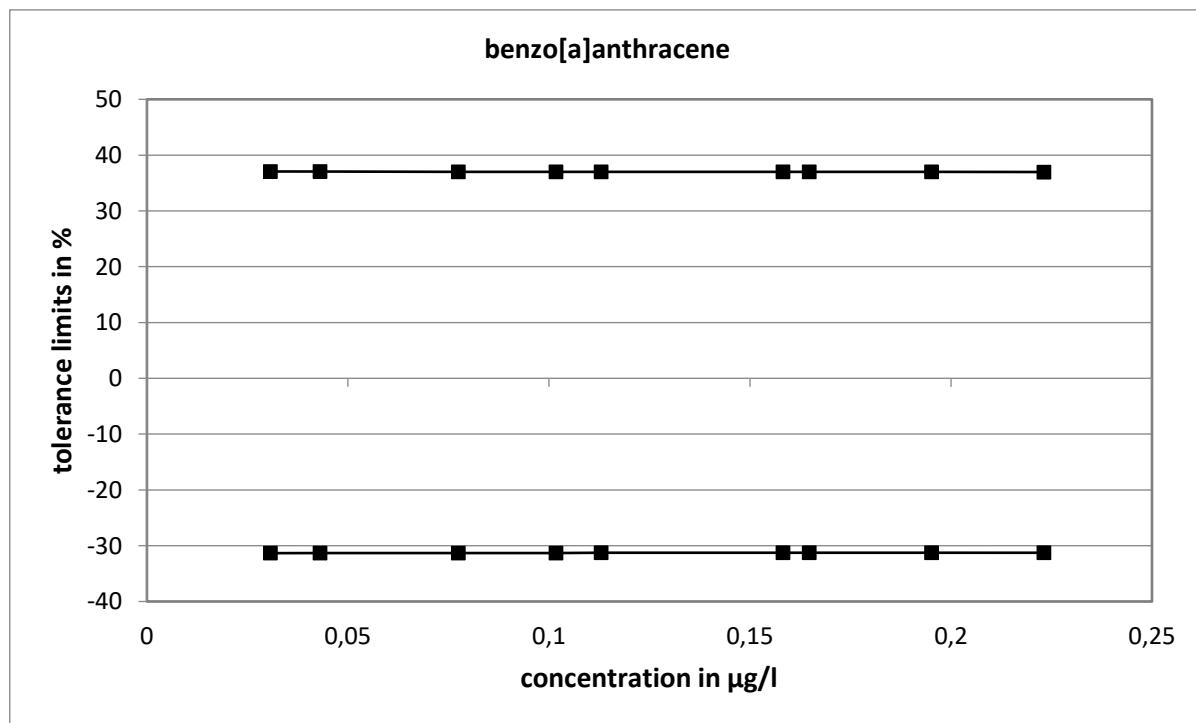
neg. x-axis intercept = matrix content: 0,0031  $\mu\text{g/l}$

expanded uncertainty of the matrix content: 0,0031  $\mu\text{g/l}$  = 100 %

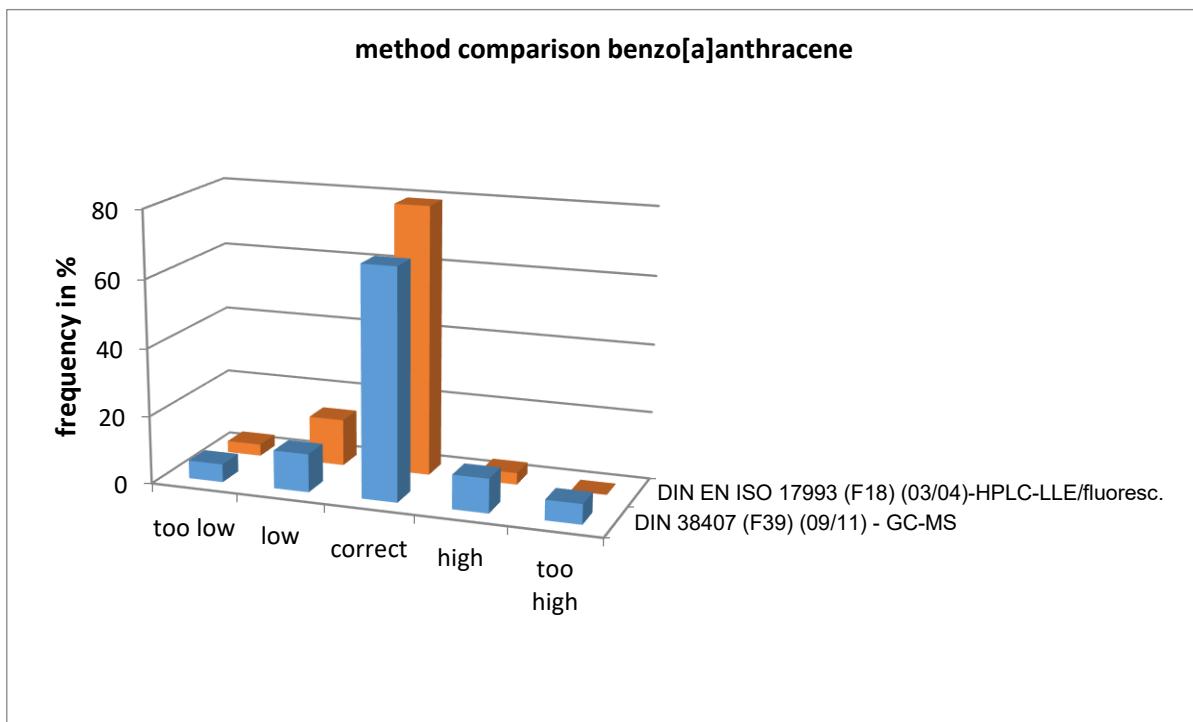
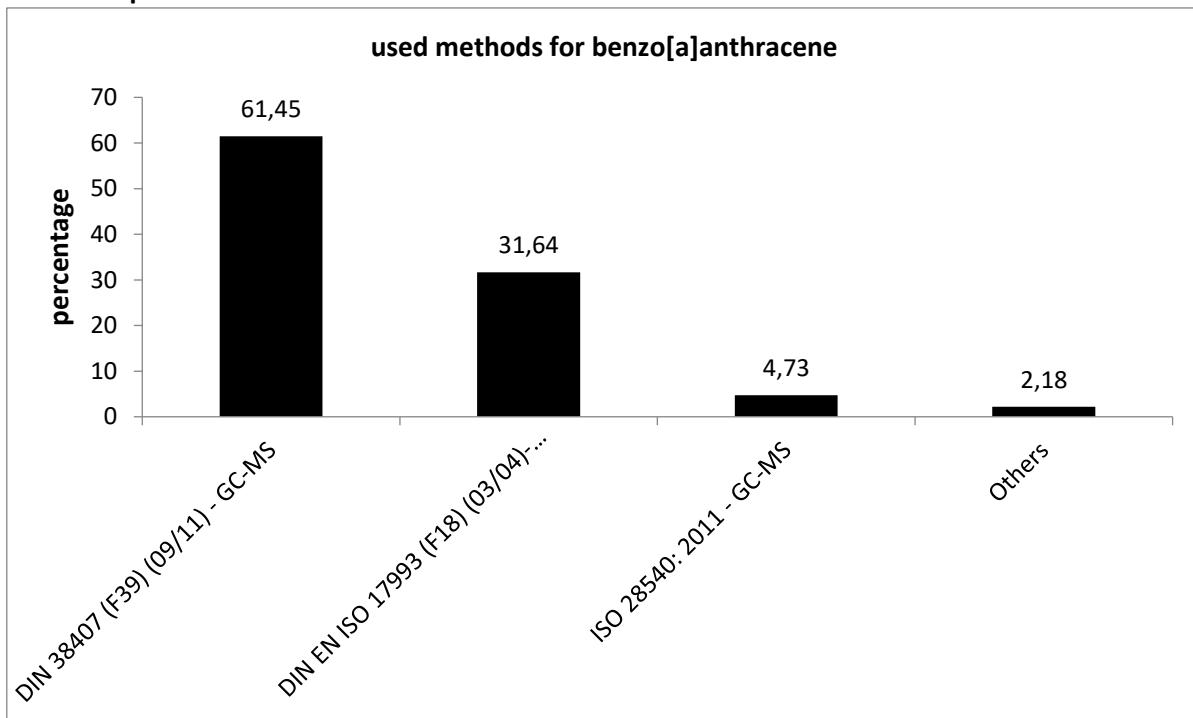
**Relative standard deviation and tolerance limits**



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



**Method specific evaluation**

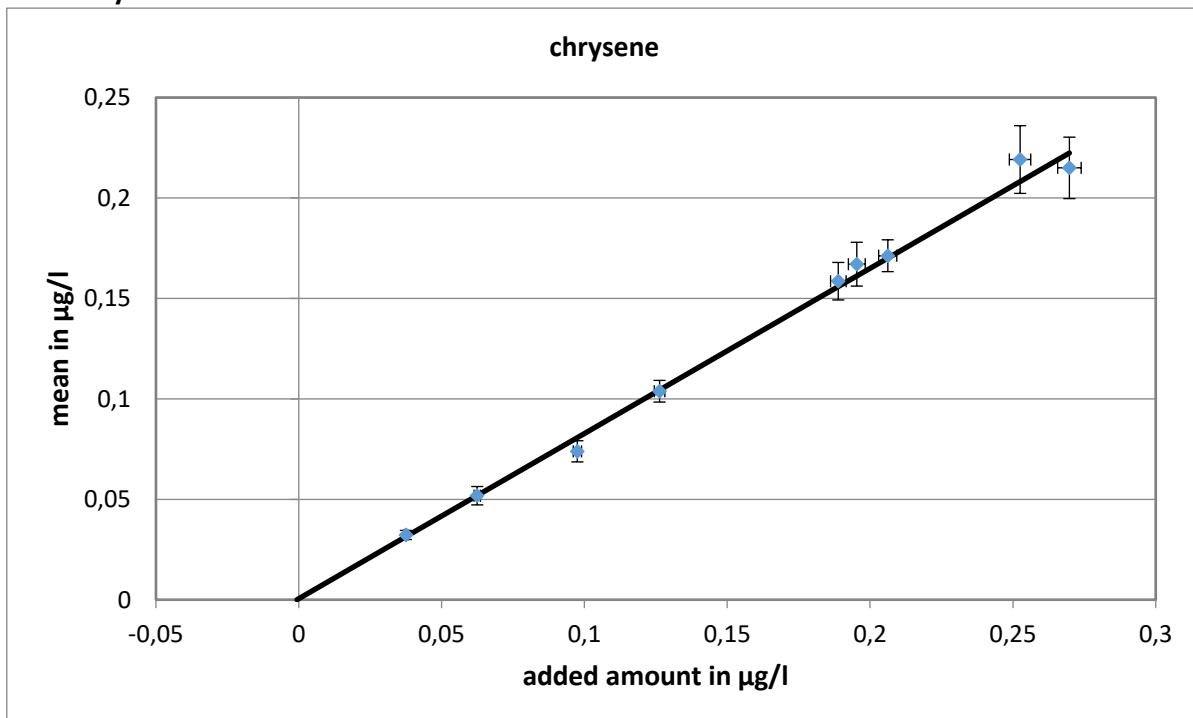


The values determined with HPLC-LLE showed the closest statistical distribution.

# chrysene

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	0,0322	7,05	0,0050	0,0053	0,0053	16,30	0,0437	0,0224	35,71	-30,35	30	1	2	9,7	
2	0,0518	8,86	0,0102	0,0080	0,0080	15,53	0,0693	0,0368	33,86	-29,00	31	3	1	12,9	
3	0,0739	7,15	0,0112	0,0111	0,0111	14,97	0,0979	0,0532	32,54	-28,03	28	4	1	16,7	
4	0,1038	5,19	0,0114	0,0150	0,0150	14,46	0,1363	0,0757	31,33	-27,12	28	2	1	10,3	
5	0,1586	5,89	0,0218	0,0220	0,0220	13,85	0,2060	0,1173	29,89	-26,03	34	4	1	14,7	
6	0,1671	6,52	0,0231	0,0230	0,0230	13,77	0,2167	0,1238	29,72	-25,90	28	3	1	13,8	
7	0,1712	4,62	0,0176	0,0235	0,0235	13,74	0,2220	0,1270	29,64	-25,84	31	4	1	15,6	
8	0,2191	7,69	0,0369	0,0294	0,0294	13,40	0,2823	0,1638	28,84	-25,23	30	3	1	13,3	
9	0,2150	7,12	0,0330	0,0289	0,0289	13,42	0,2771	0,1606	28,90	-25,28	29	2	0	6,9	
											sum	269	26	9	13,0

## Recovery and matrix content

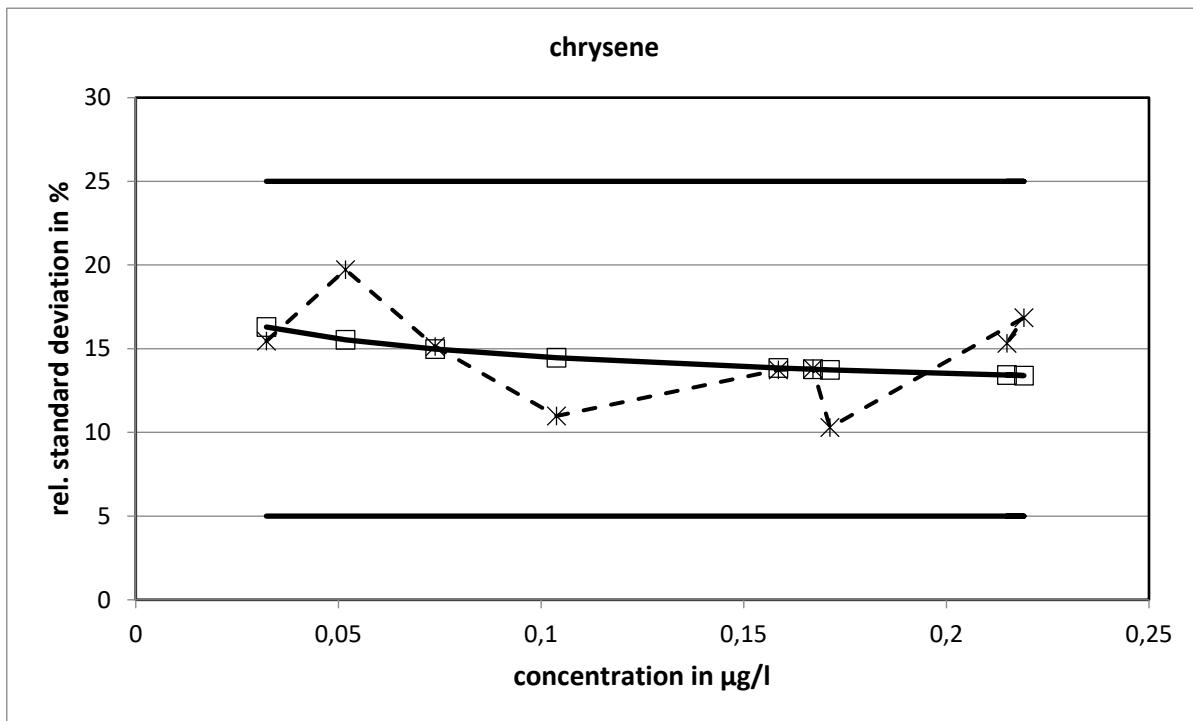


slope of the regression: 0,822; recovery rate: 82,2 %

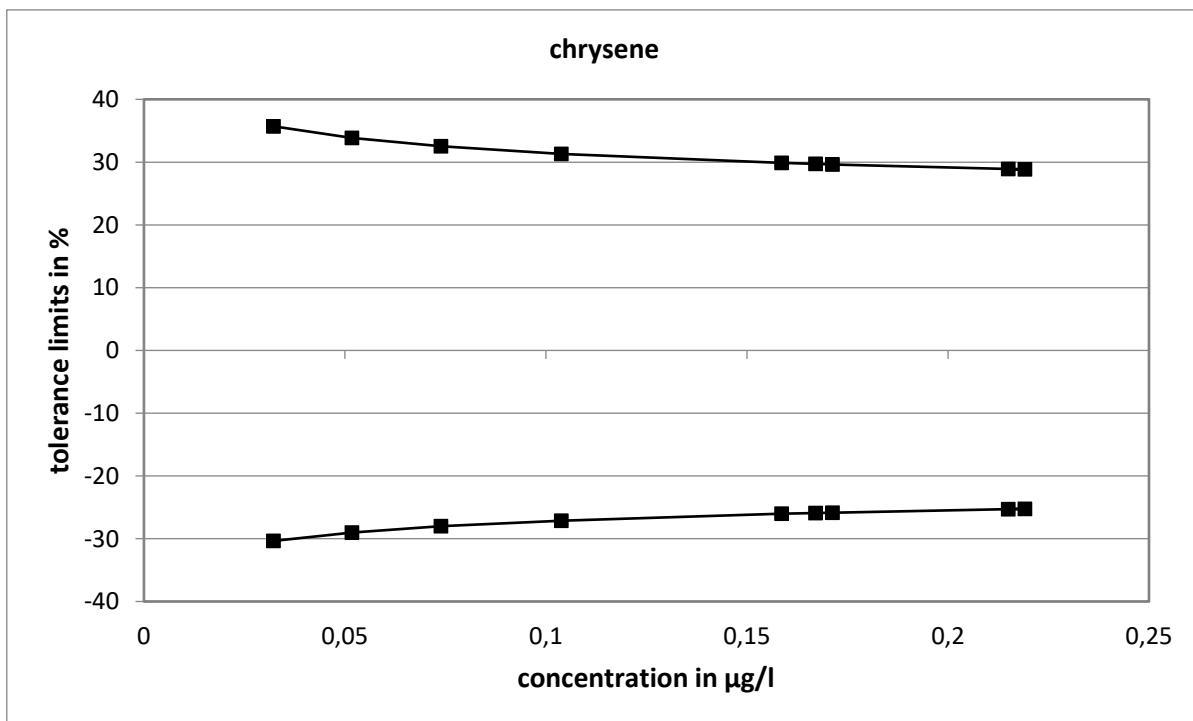
neg. x-axis intercept = matrix content: 0,0006  $\mu\text{g/l}$

expanded uncertainty of the matrix content: 0,0006  $\mu\text{g/l}$  = 100 %

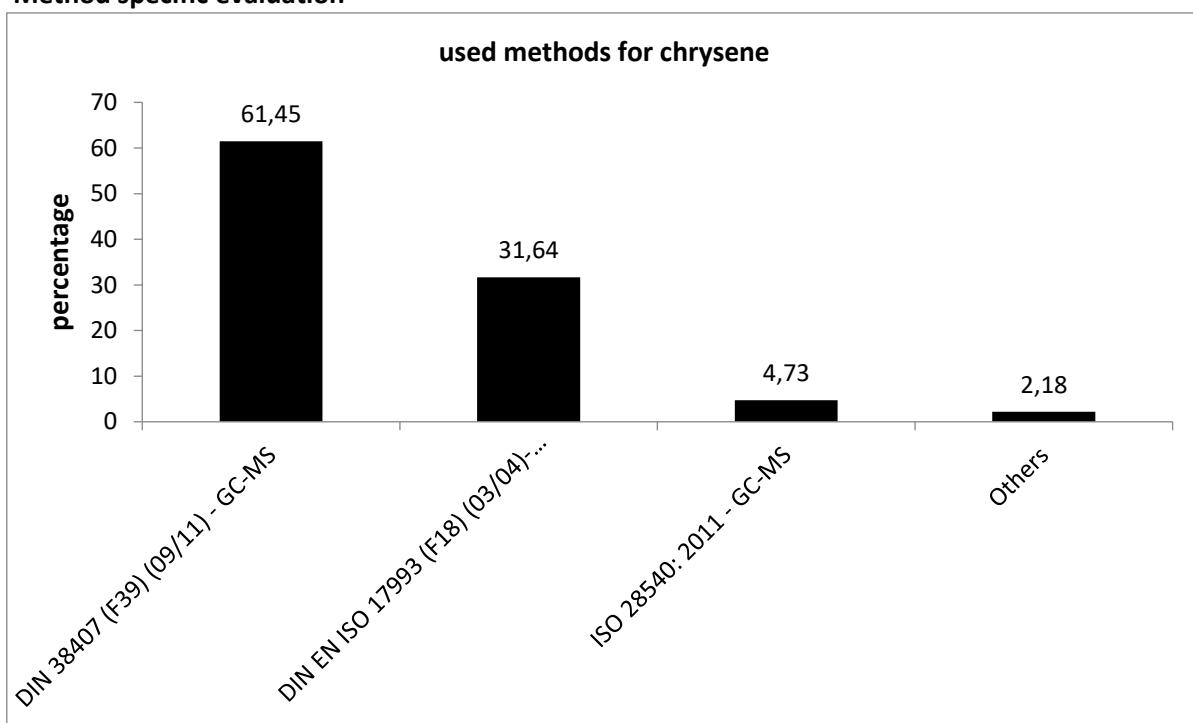
**Relative standard deviation and tolerance limits**



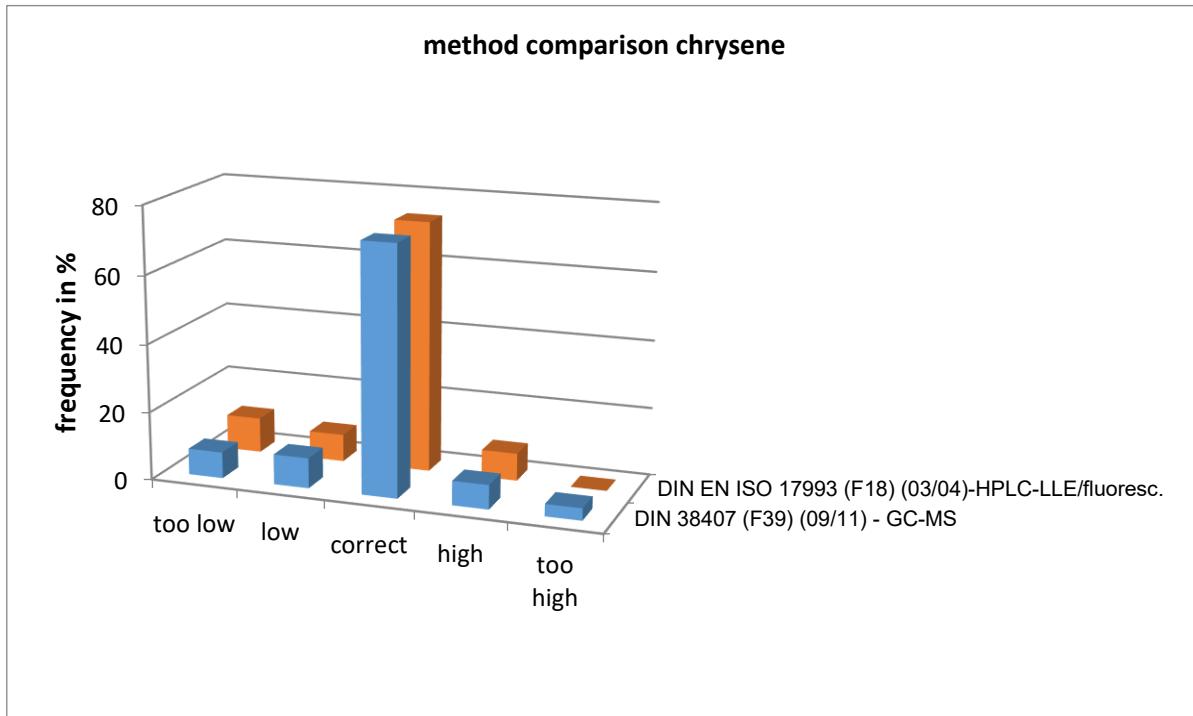
The relative standard deviations calculated with the variance function did not reach the limits.



#### Method specific evaluation



#### method comparison chrysene

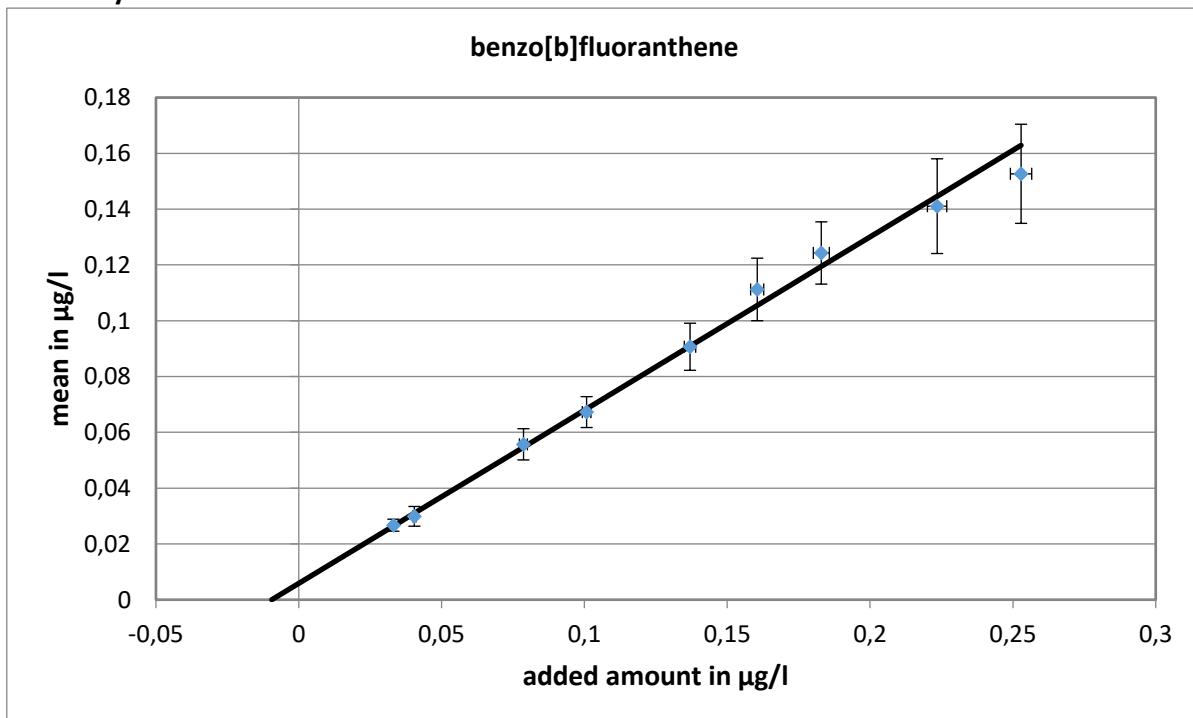


The differences between the methods were not significant.

# benzo[b]fluoranthene

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	0,0267	8,04	0,0049	0,0058	0,0058	21,80	0,0399	0,0161	49,47	-39,81	33	1	2	8,8	
2	0,0299	11,82	0,0085	0,0066	0,0066	21,97	0,0448	0,0179	49,92	-40,11	36	3	1	11,1	
3	0,0557	10,05	0,0134	0,0128	0,0128	22,97	0,0850	0,0324	52,53	-41,78	36	2	1	8,3	
4	0,0673	8,24	0,0131	0,0157	0,0157	23,28	0,1031	0,0388	53,35	-42,30	35	1	2	8,3	
5	0,0907	9,31	0,0197	0,0216	0,0216	23,78	0,1403	0,0516	54,68	-43,14	34	0	1	2,9	
6	0,1112	10,08	0,0269	0,0268	0,0268	24,12	0,1731	0,0626	55,62	-43,72	36	1	0	2,8	
7	0,1243	8,97	0,0264	0,0302	0,0302	24,31	0,1941	0,0695	56,13	-44,04	35	0	3	8,3	
8	0,1411	12,03	0,0390	0,0346	0,0346	24,53	0,2211	0,0784	56,72	-44,41	33	2	0	6,1	
9	0,1527	11,64	0,0426	0,0377	0,0377	24,67	0,2398	0,0845	57,10	-44,64	36	0	0	0,0	
											sum	314	10	10	6,4

## Recovery and matrix content

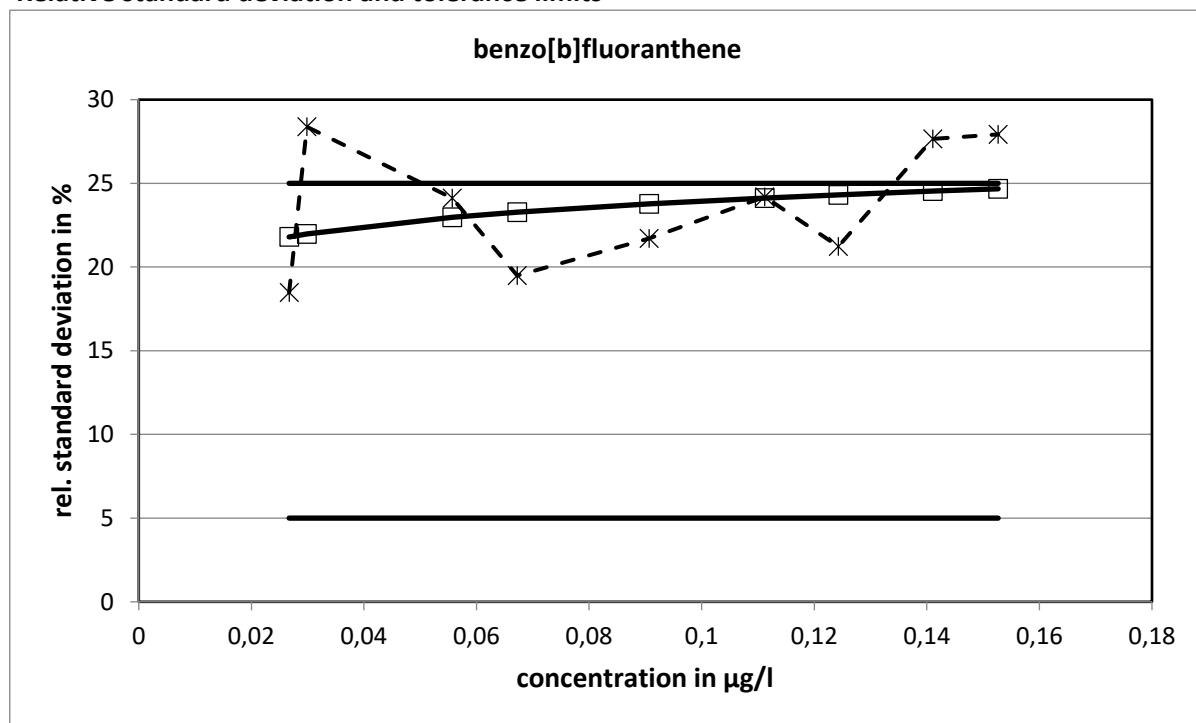


slope of the regression: 0,621; recovery rate: 62,1 %

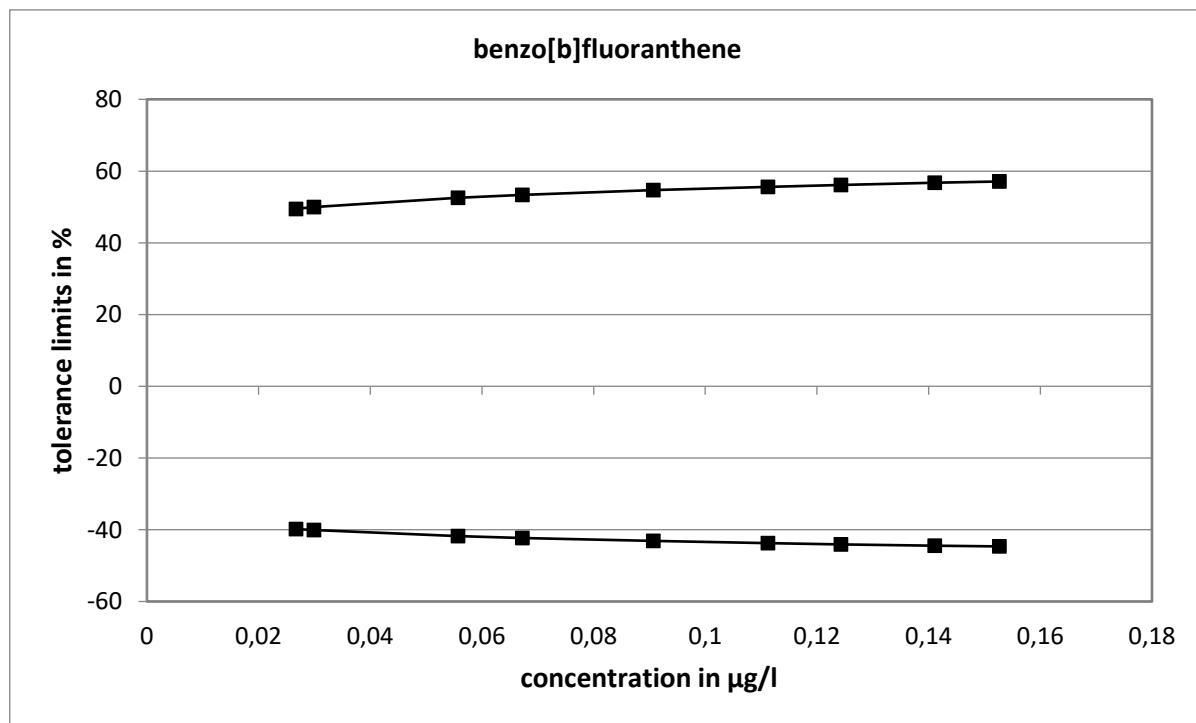
neg. x-axis intercept = matrix content: 0,0095  $\mu\text{g/l}$

expanded uncertainty of the matrix content: 0,0047  $\mu\text{g/l}$  = 49,5 %

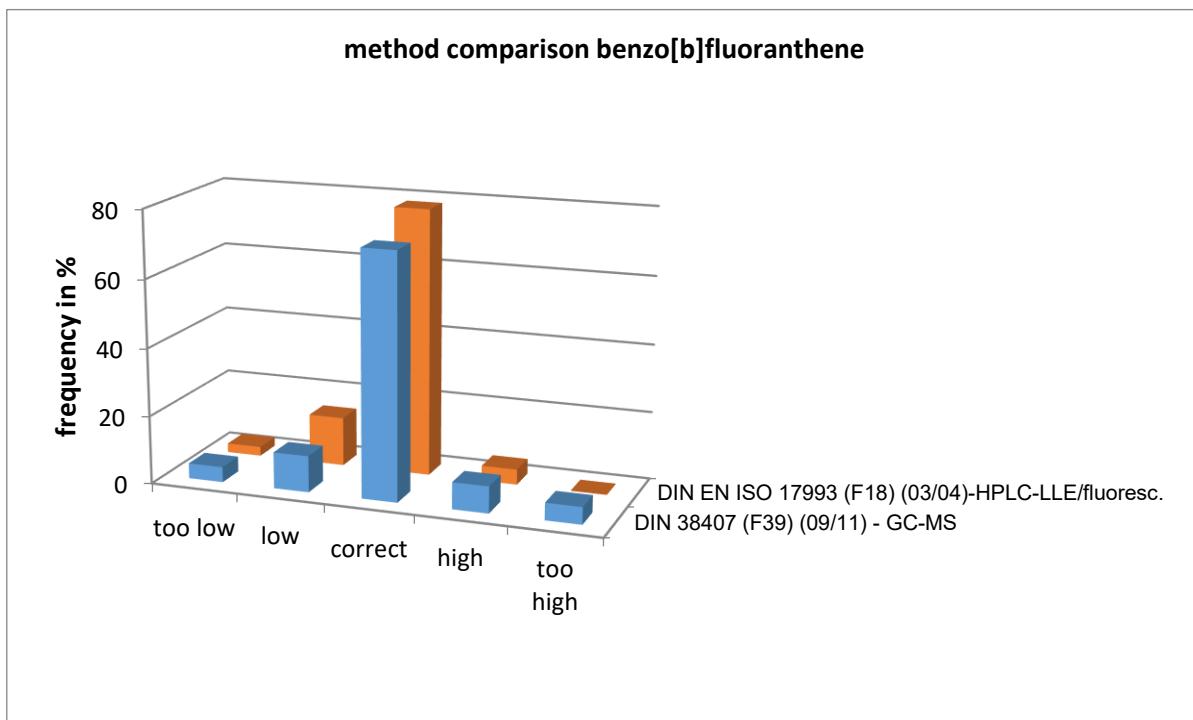
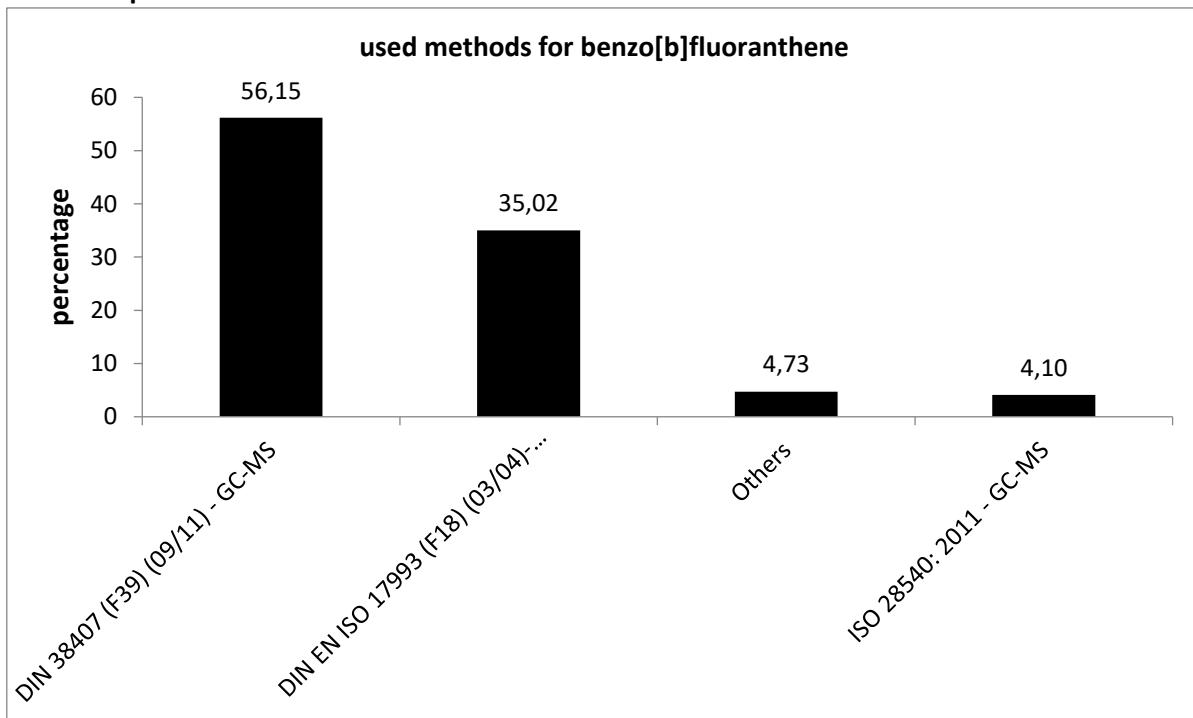
**Relative standard deviation and tolerance limits**



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



**Method specific evaluation**

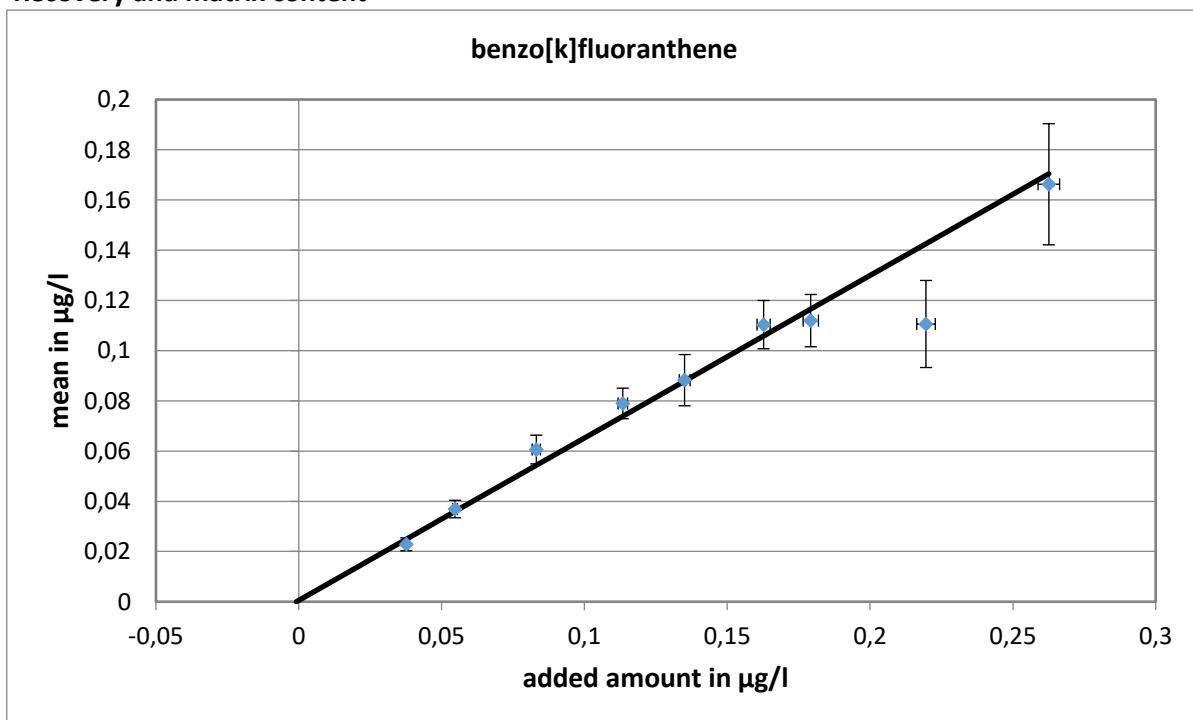


The differences between the methods were not significant.

# benzo[k]fluoranthene

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	0,0229	11,27	0,0062	0,0051	0,0051	22,29	0,0345	0,0136	50,76	-40,65	36	1	1	5,6	
2	0,0369	9,44	0,0080	0,0086	0,0086	23,30	0,0566	0,0213	53,42	-42,35	33	0	2	5,9	
3	0,0606	9,42	0,0137	0,0148	0,0148	24,39	0,0948	0,0338	56,35	-44,18	36	1	0	2,8	
4	0,0790	7,70	0,0144	0,0197	0,0197	25,00	0,1248	0,0433	57,98	-45,18	35	1	1	5,6	
5	0,0882	11,56	0,0245	0,0223	0,0221	25,00	0,1394	0,0484	57,99	-45,19	36	1	1	5,6	
6	0,1104	8,72	0,0221	0,0285	0,0276	25,00	0,1743	0,0605	57,99	-45,19	33	2	1	8,8	
7	0,1119	9,31	0,0247	0,0289	0,0280	25,00	0,1769	0,0614	57,99	-45,19	35	1	3	11,1	
8	0,1106	15,68	0,0392	0,0285	0,0277	25,00	0,1747	0,0606	57,99	-45,19	32	5	1	18,2	
9	0,1663	14,51	0,0579	0,0445	0,0416	25,00	0,2627	0,0911	57,99	-45,19	36	2	0	5,6	
											sum	312	14	10	7,7

## Recovery and matrix content

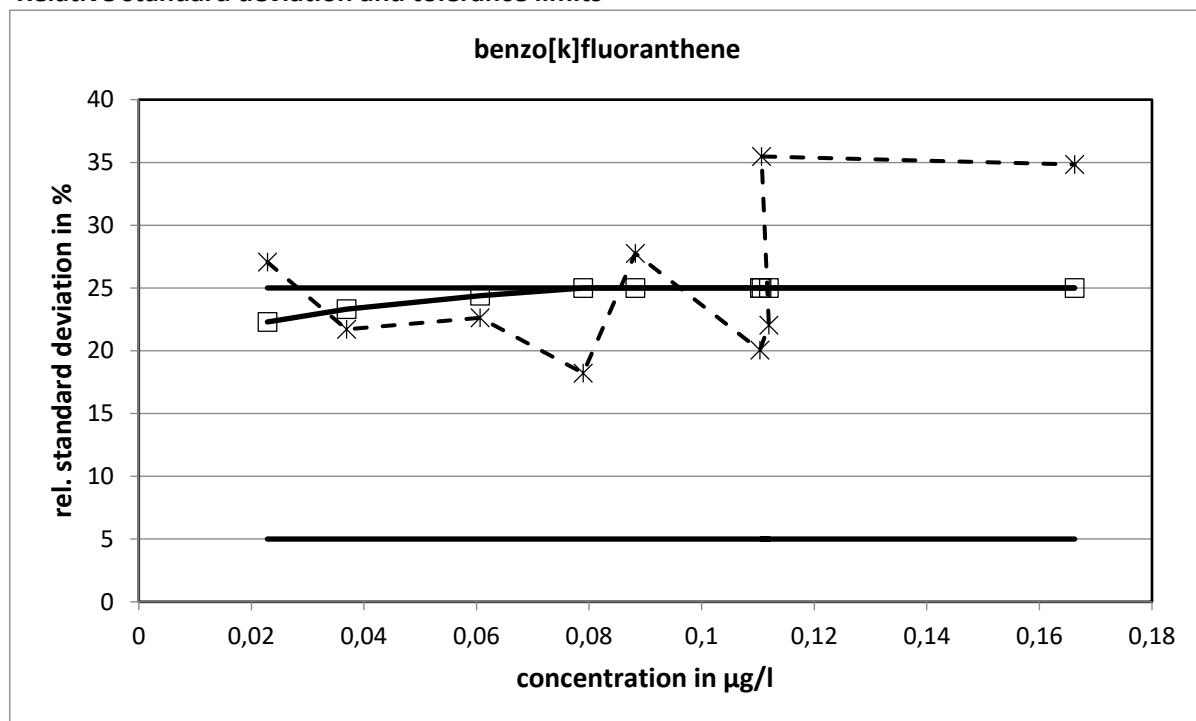


slope of the regression: 0,647; recovery rate: 64,7 %

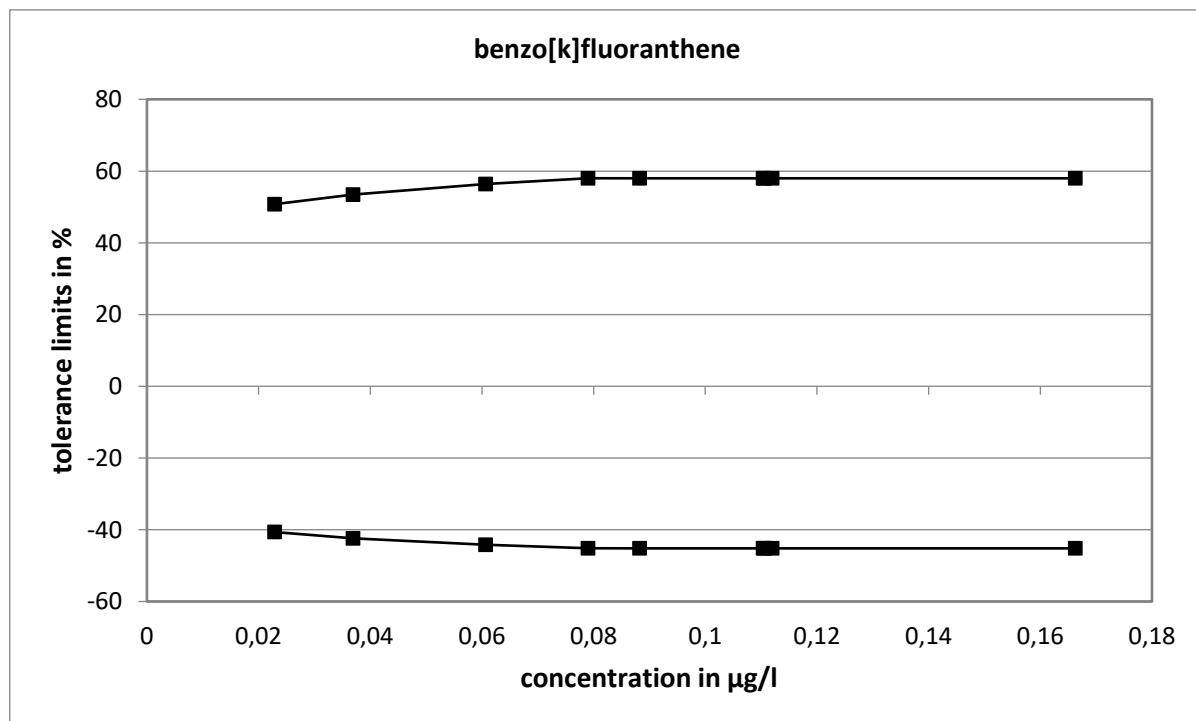
neg. x-axis intercept = matrix content: 0,0008  $\mu\text{g/l}$

expanded uncertainty of the matrix content: 0,0008  $\mu\text{g/l}$  = 100 %

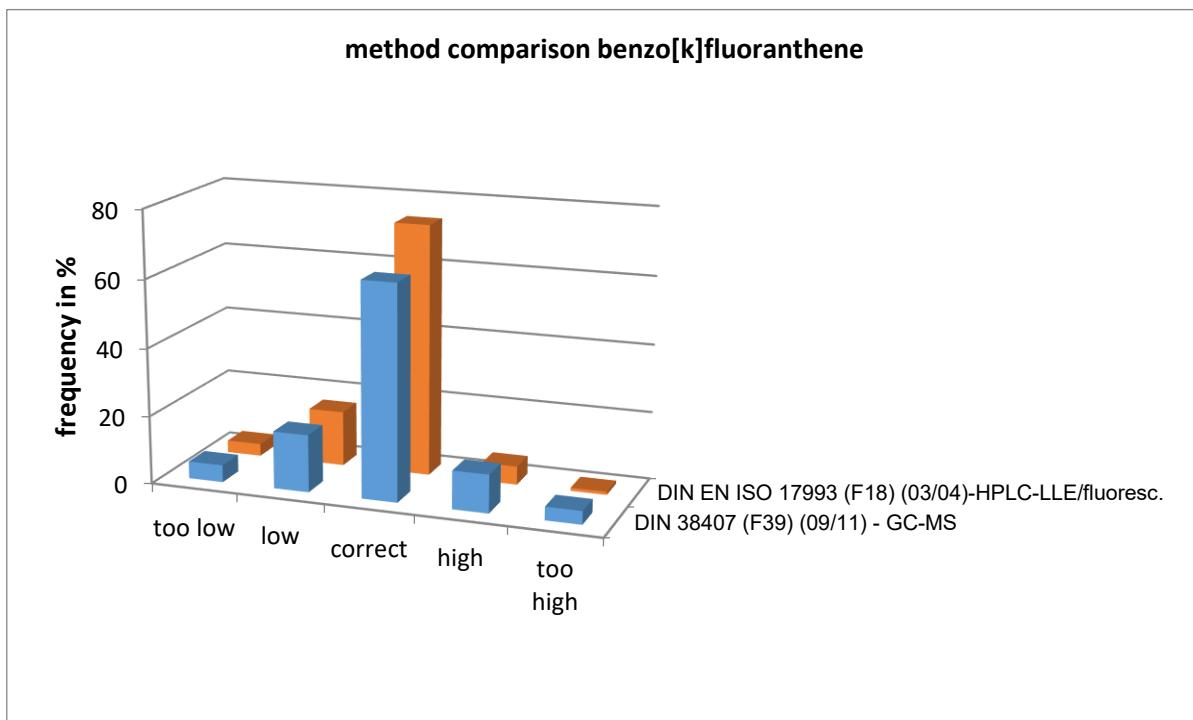
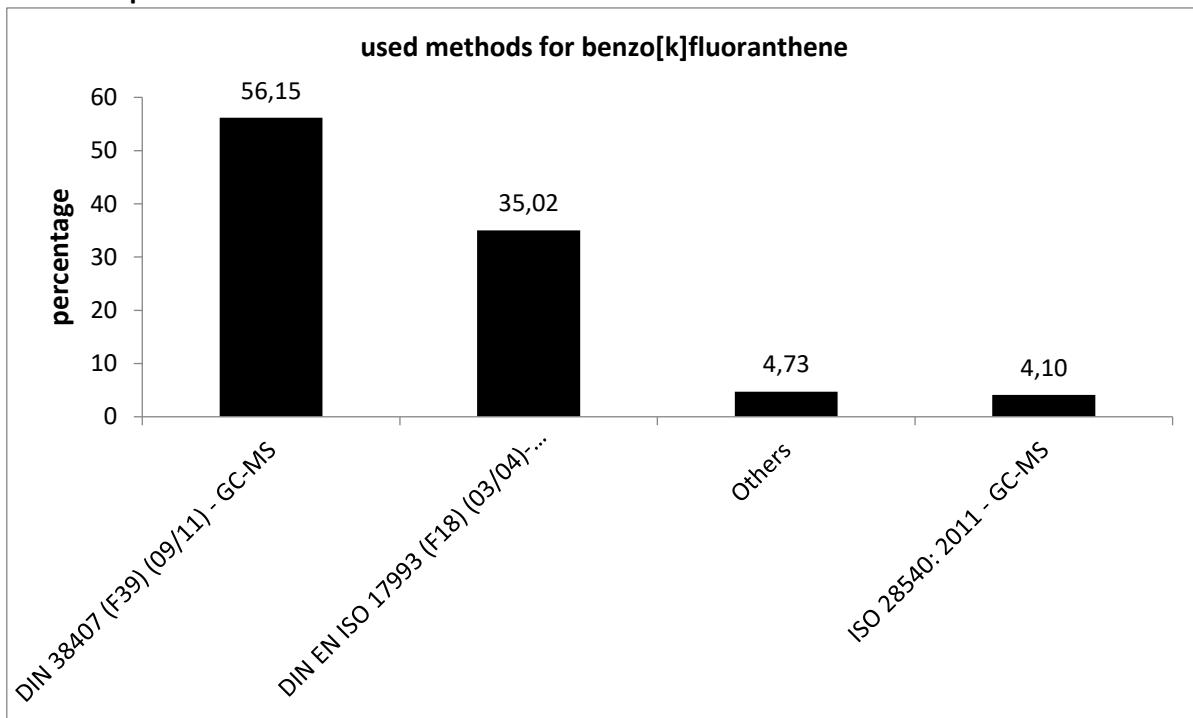
**Relative standard deviation and tolerance limits**



The relative standard deviations calculated from the variance function reached the upper limit with six concentration levels.



#### Method specific evaluation

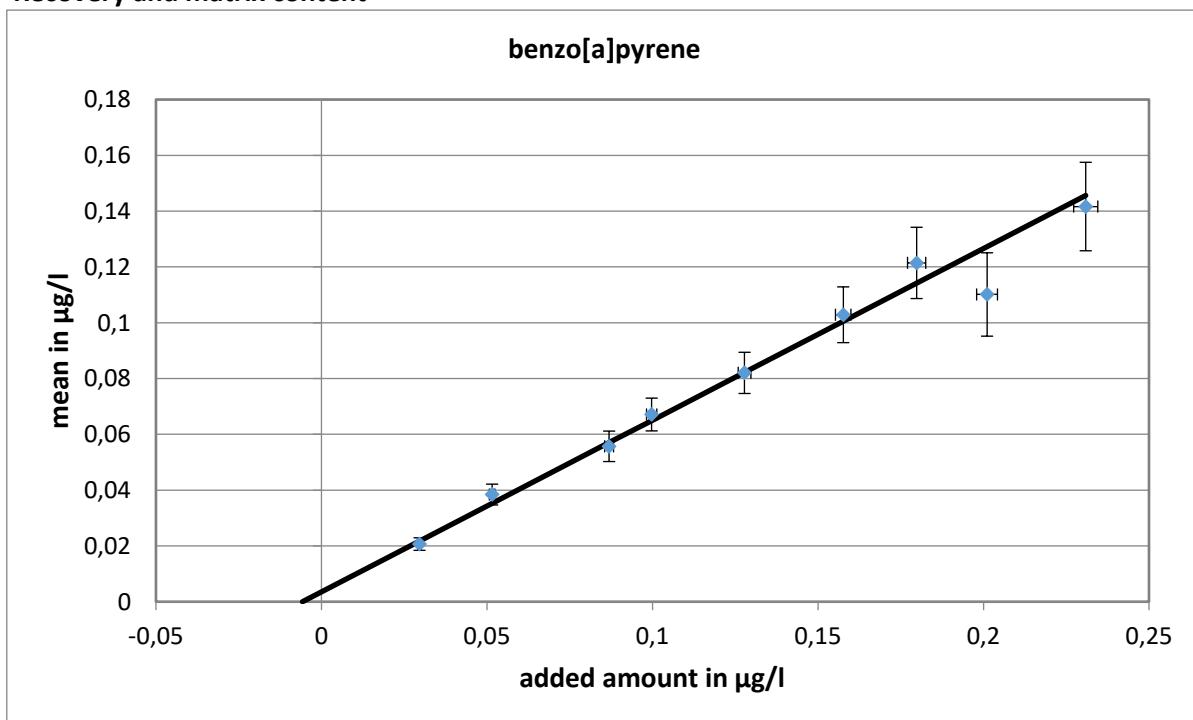


The values determined with HPCL-LLE showed the closest statistical distribution.

# benzo[a]pyrene

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	0,0207	10,87	0,0054	0,0048	0,0048	23,13	0,0316	0,0120	52,96	-42,05	36	1	2	8,3	
2	0,0384	9,73	0,0086	0,0091	0,0091	23,65	0,0593	0,0219	54,36	-42,94	33	1	2	8,8	
3	0,0557	9,81	0,0131	0,0134	0,0134	23,97	0,0865	0,0315	55,22	-43,48	36	2	2	11,1	
4	0,0671	8,77	0,0139	0,0162	0,0162	24,14	0,1044	0,0377	55,65	-43,75	35	1	1	5,6	
5	0,0820	9,00	0,0172	0,0199	0,0199	24,31	0,1281	0,0459	56,13	-44,04	34	0	1	2,9	
6	0,1029	9,71	0,0240	0,0252	0,0252	24,51	0,1611	0,0572	56,67	-44,38	36	2	0	5,6	
7	0,1214	10,52	0,0307	0,0300	0,0300	24,66	0,1908	0,0672	57,07	-44,63	36	2	0	5,6	
8	0,1101	13,56	0,0338	0,0271	0,0271	24,58	0,1727	0,0611	56,84	-44,48	32	4	1	15,2	
9	0,1417	11,20	0,0375	0,0351	0,0351	24,80	0,2230	0,0781	57,45	-44,86	35	0	3	8,3	
											sum	313	13	12	8,0

## Recovery and matrix content

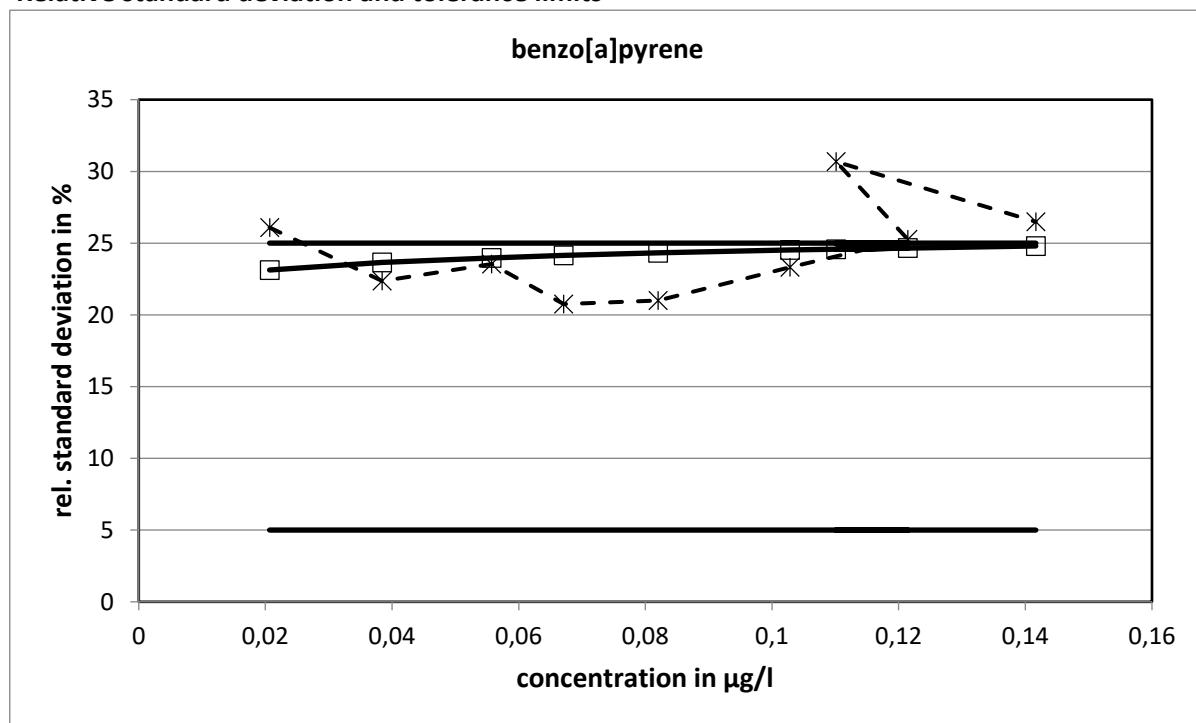


slope of the regression: 0,615; recovery rate: 61,5 %

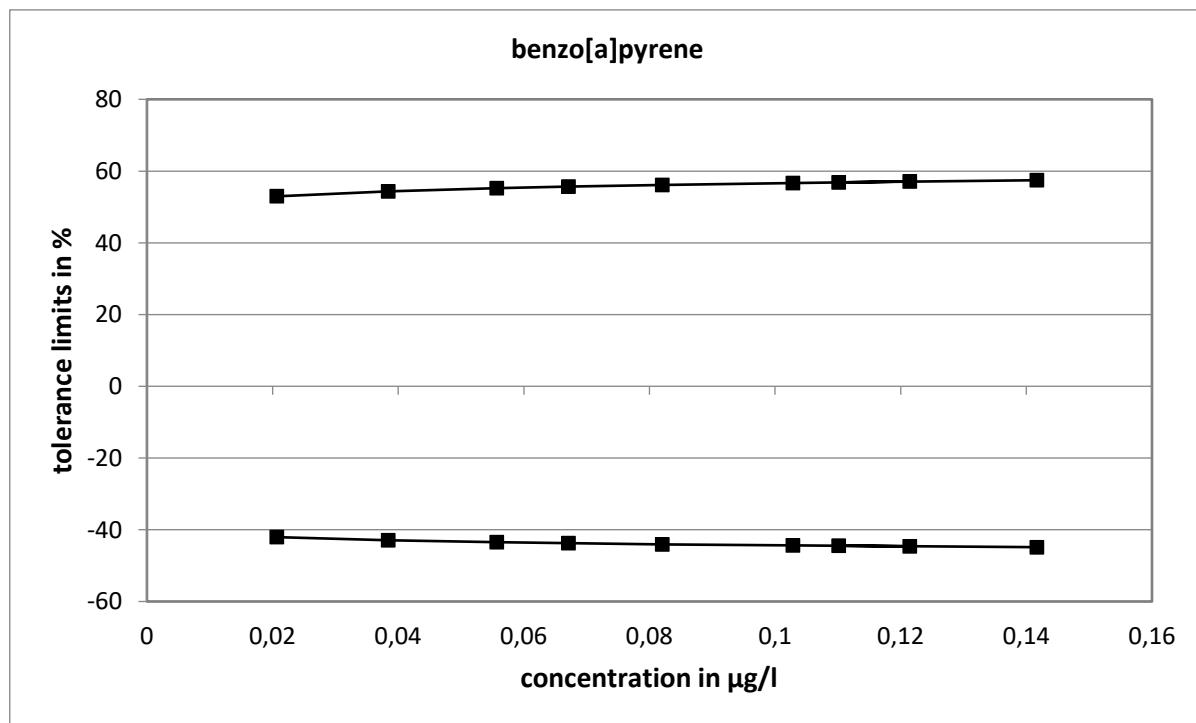
neg. x-axis intercept = matrix content: 0,0057  $\mu\text{g/l}$

expanded uncertainty of the matrix content: 0,0048  $\mu\text{g/l}$  = 84,2 %

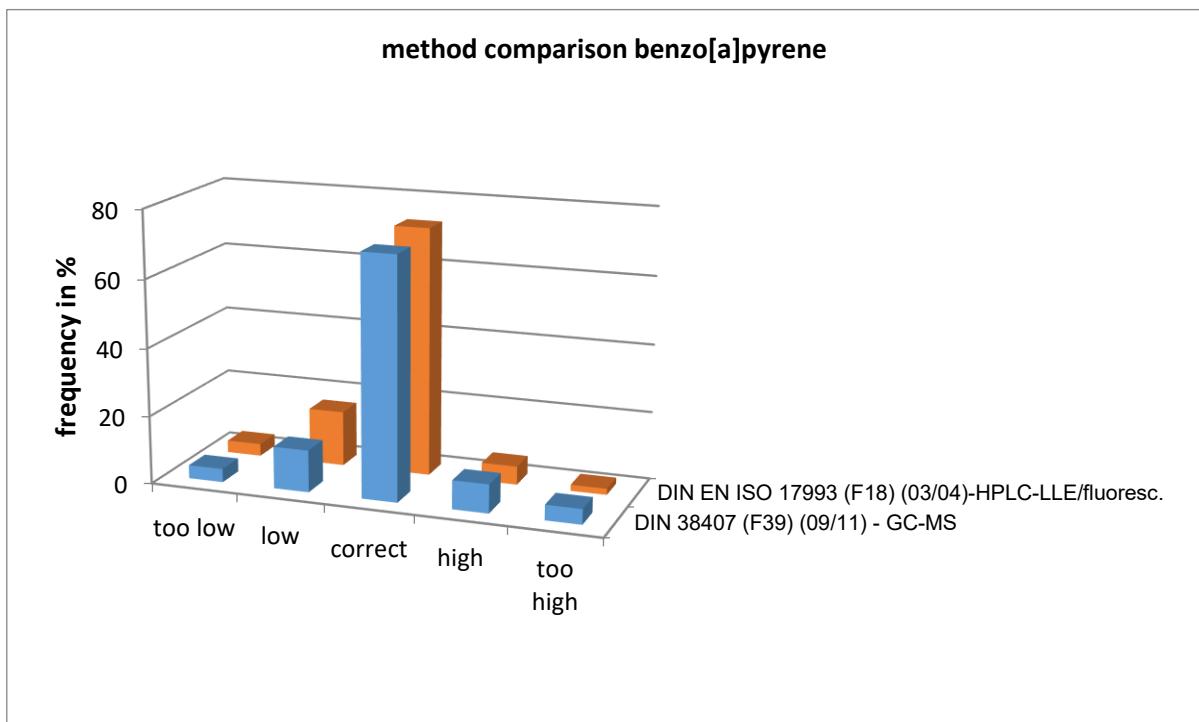
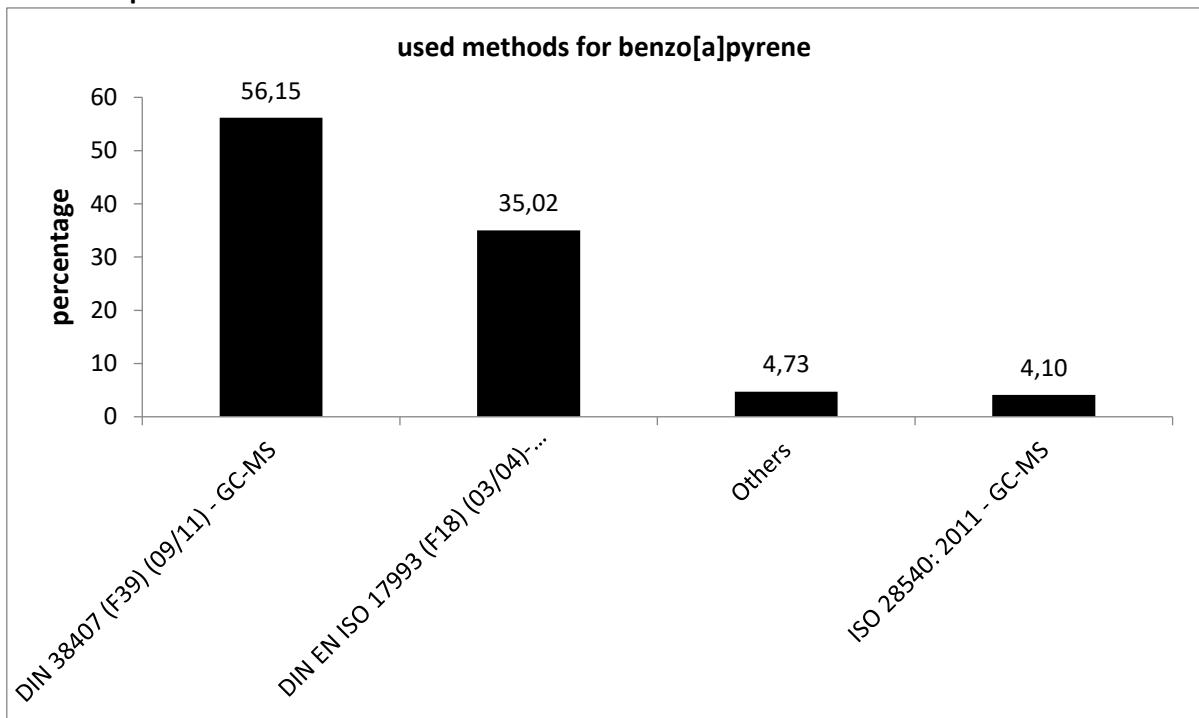
**Relative standard deviation and tolerance limits**



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



#### Method specific evaluation

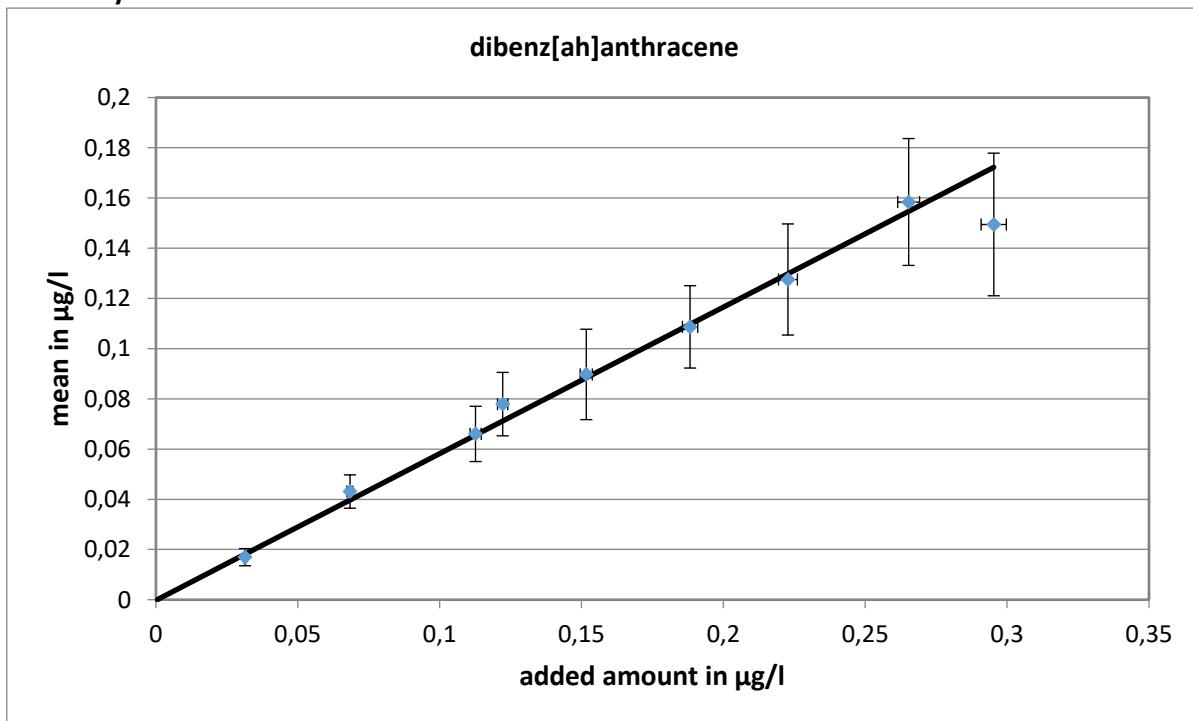


The differences between the methods were not significant.

# dibenz[ah]anthracene

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	0,0169	20,24	0,0075	0,0069	0,0042	25,00	0,0268	0,0093	57,99	-45,19	30	5	3	26,7	
2	0,0431	15,40	0,0148	0,0169	0,0108	25,00	0,0681	0,0236	57,99	-45,19	31	2	2	12,5	
3	0,0660	16,67	0,0245	0,0254	0,0165	25,00	0,1043	0,0362	57,99	-45,19	31	5	3	25,8	
4	0,0779	16,22	0,0272	0,0298	0,0195	25,00	0,1231	0,0427	57,99	-45,19	29	4	2	20,0	
5	0,0897	20,07	0,0420	0,0341	0,0224	25,00	0,1418	0,0492	57,99	-45,19	34	6	2	23,5	
6	0,1087	15,08	0,0347	0,0409	0,0272	25,00	0,1717	0,0596	57,99	-45,19	28	3	1	13,8	
7	0,1275	17,34	0,0476	0,0477	0,0319	25,00	0,2015	0,0699	57,99	-45,19	29	3	1	13,8	
8	0,1584	15,95	0,0563	0,0587	0,0396	25,00	0,2503	0,0868	57,99	-45,19	31	6	1	22,6	
9	0,1495	19,01	0,0633	0,0555	0,0374	25,00	0,2361	0,0819	57,99	-45,19	31	3	7	31,3	
											sum	274	37	22	21,5

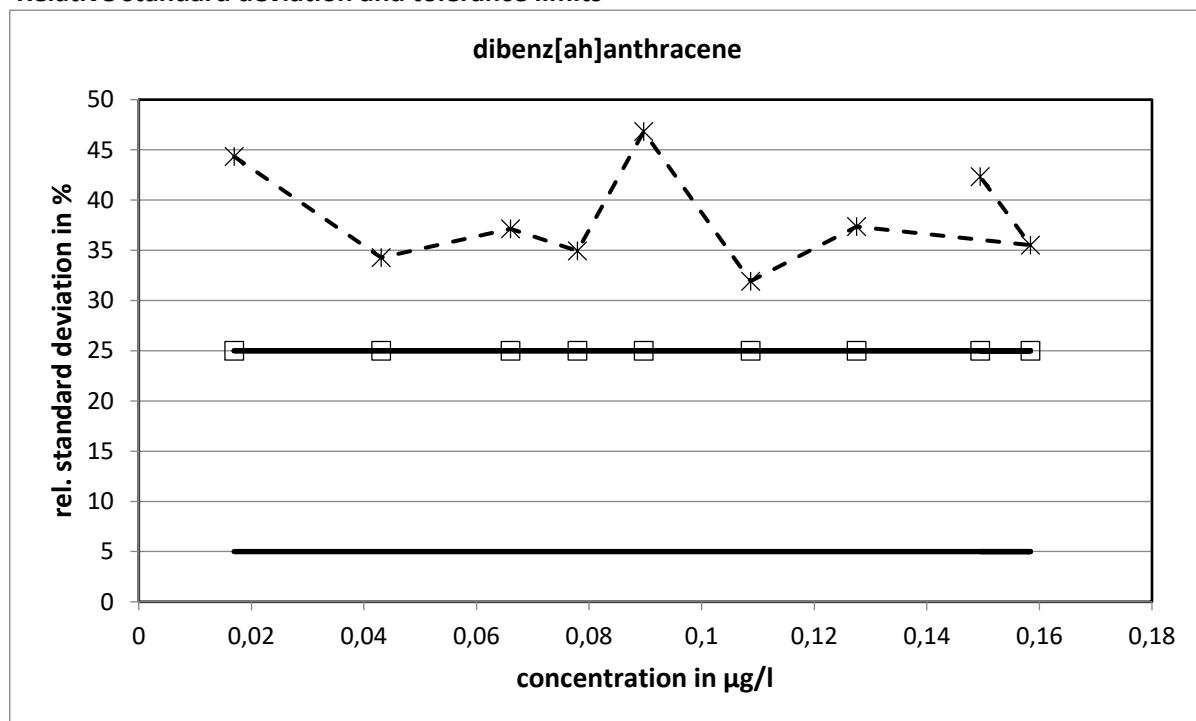
## Recovery and matrix content



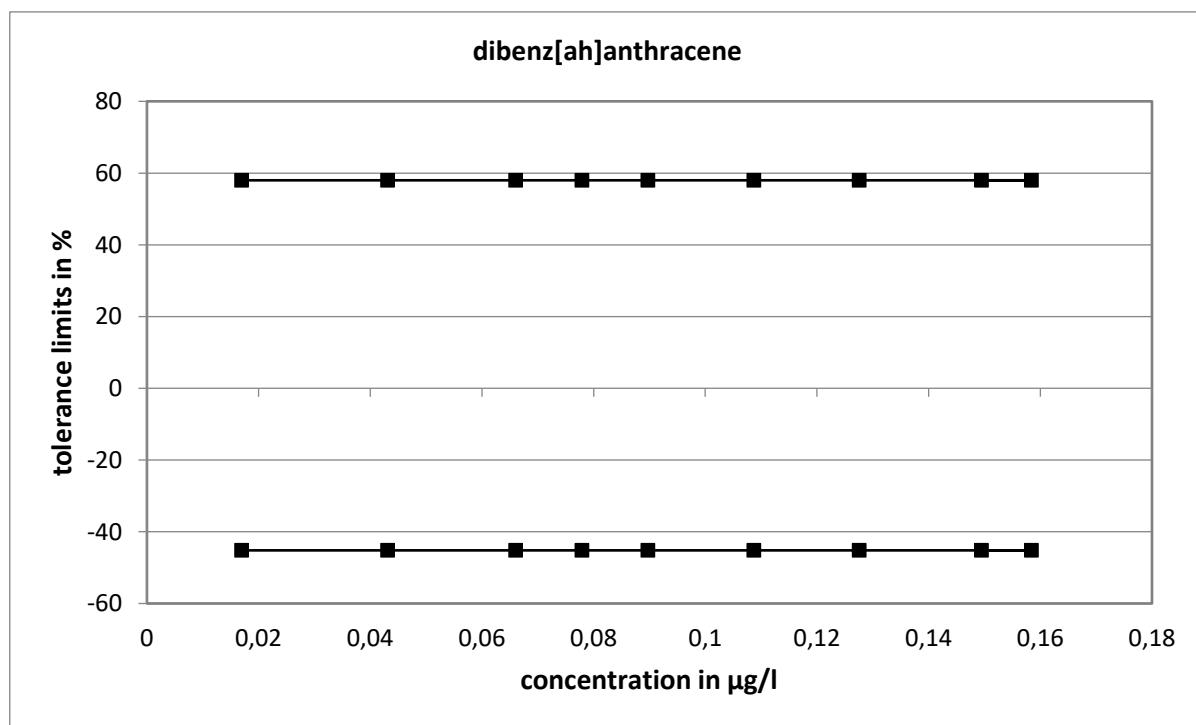
slope of the regression: 0,584; recovery rate: 58,4 %

neg. x-axis intercept = matrix content: 0  $\mu\text{g/l}$

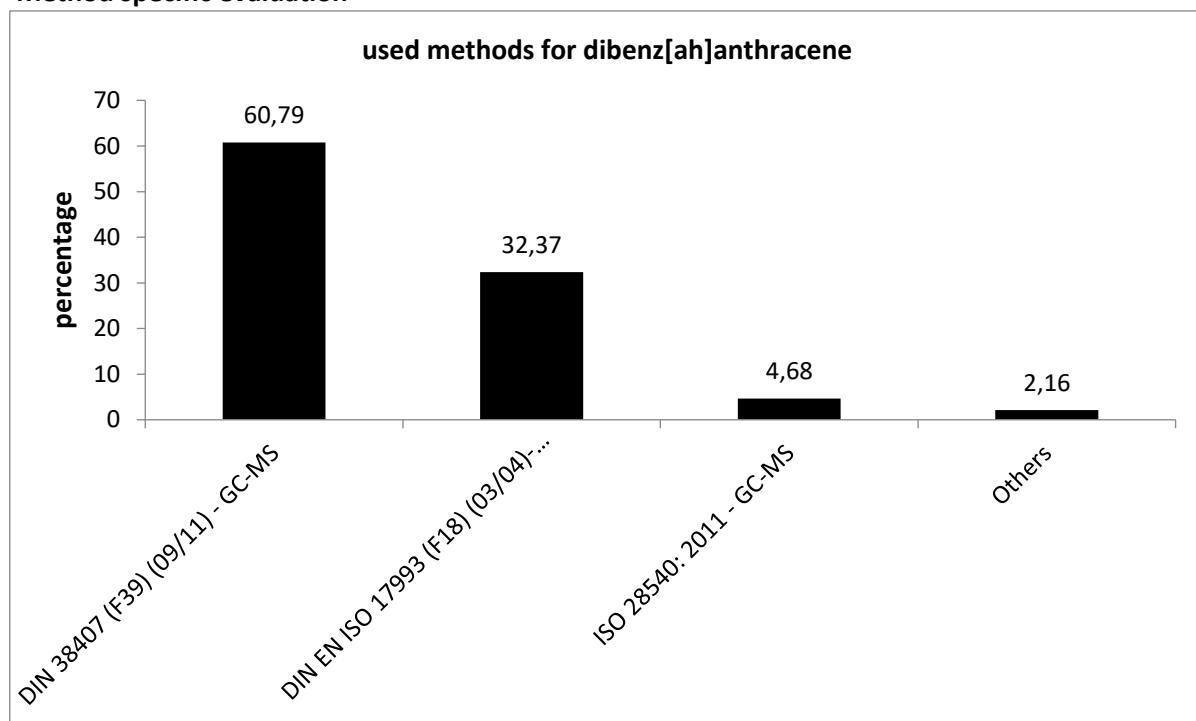
expanded uncertainty of the matrix content: 0,0004  $\mu\text{g/l}$  = 0 %

**Relative standard deviation and tolerance limits**

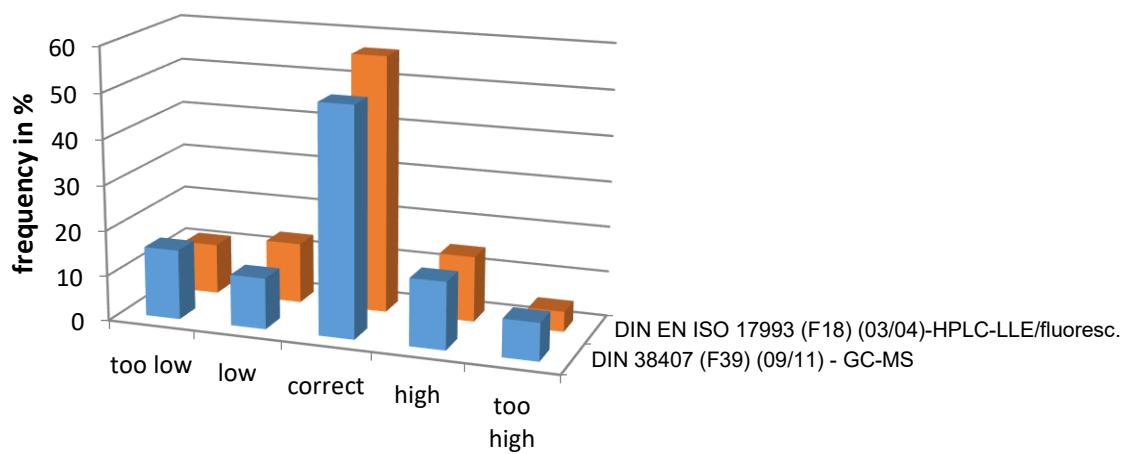
The relative standard deviations calculated from the variance function reached the upper limit with all concentration levels.



**Method specific evaluation**



**method comparison dibenz[ah]anthracene**

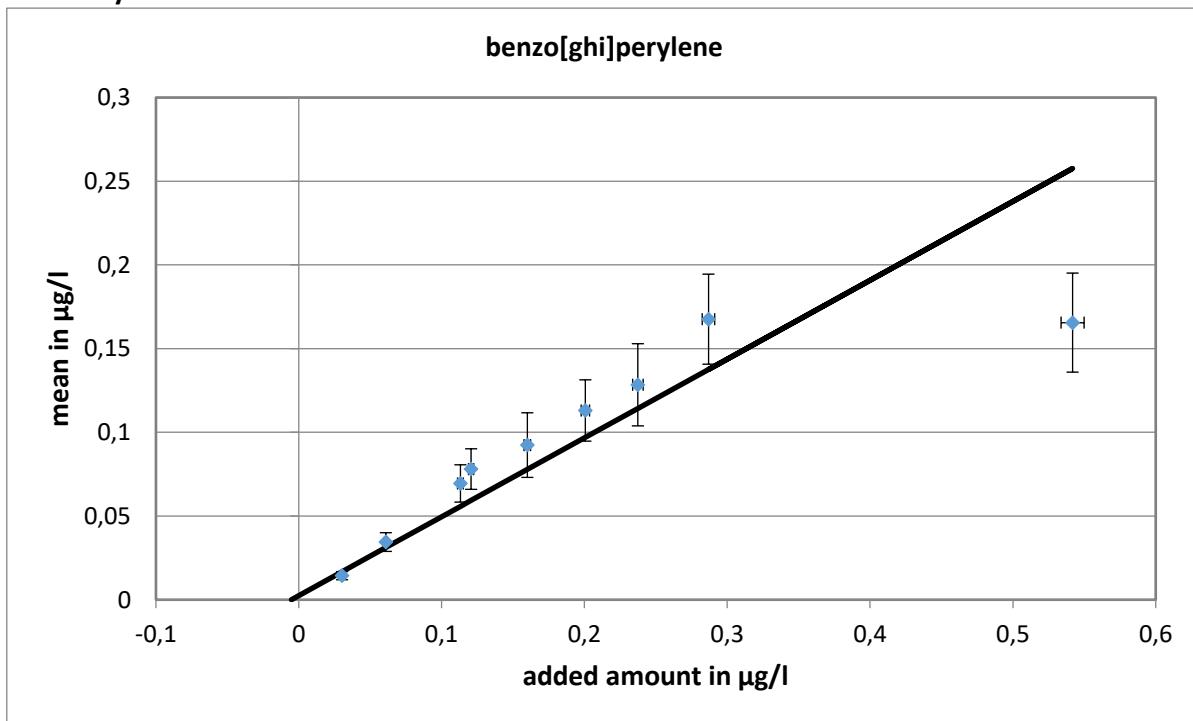


The differences between the methods were not significant.

# benzo[ghi]perylene

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	0,0144	17,03	0,0059	0,0056	0,0036	25,00	0,0227	0,0079	57,99	-45,19	36	4	3	19,4	
2	0,0344	16,22	0,0128	0,0137	0,0086	25,00	0,0544	0,0189	57,99	-45,19	33	3	2	14,7	
3	0,0695	16,01	0,0267	0,0281	0,0174	25,00	0,1097	0,0381	57,99	-45,19	36	5	3	22,2	
4	0,0780	15,52	0,0287	0,0316	0,0195	25,00	0,1233	0,0428	57,99	-45,19	35	5	3	22,2	
5	0,0924	20,89	0,0463	0,0375	0,0231	25,00	0,1459	0,0506	57,99	-45,19	36	7	2	25,0	
6	0,1130	16,19	0,0421	0,0460	0,0283	25,00	0,1786	0,0620	57,99	-45,19	33	4	2	17,6	
7	0,1284	19,12	0,0581	0,0524	0,0321	25,00	0,2028	0,0704	57,99	-45,19	35	3	5	22,2	
8	0,1656	17,88	0,0710	0,0678	0,0414	25,00	0,2616	0,0907	57,99	-45,19	36	6	2	22,2	
9	0,1676	16,05	0,0609	0,0687	0,0419	25,00	0,2648	0,0919	57,99	-45,19	32	4	1	15,2	
											sum	312	41	23	20,5

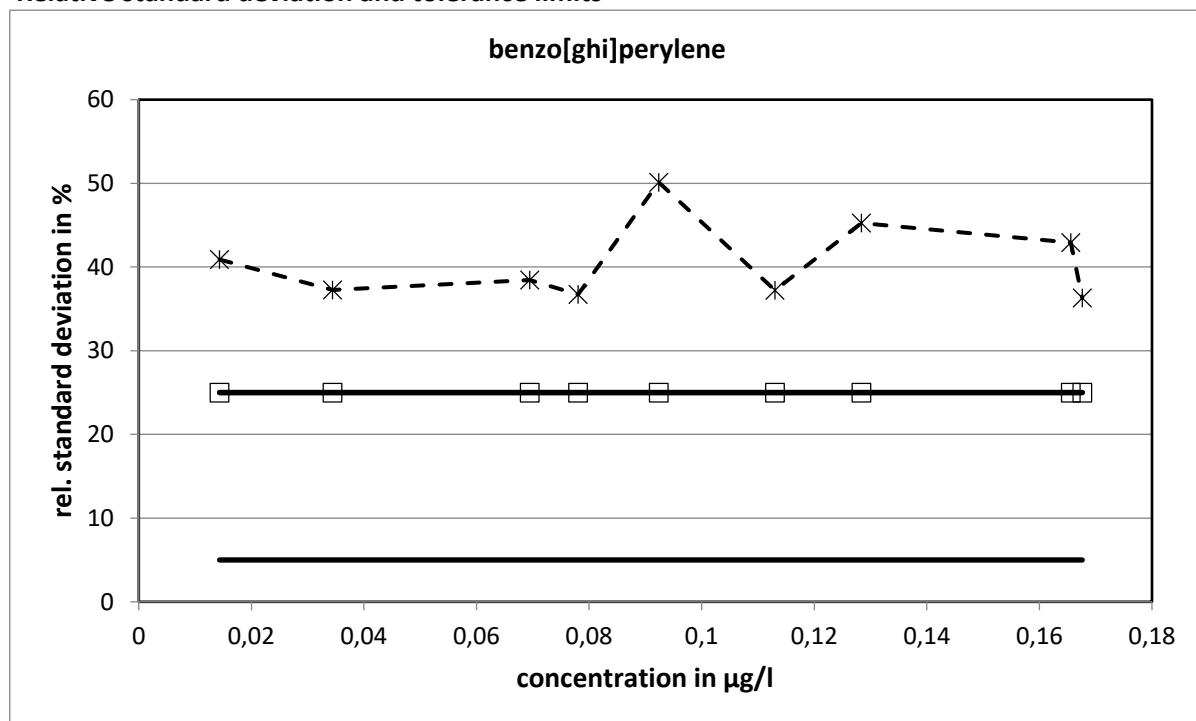
## Recovery and matrix content



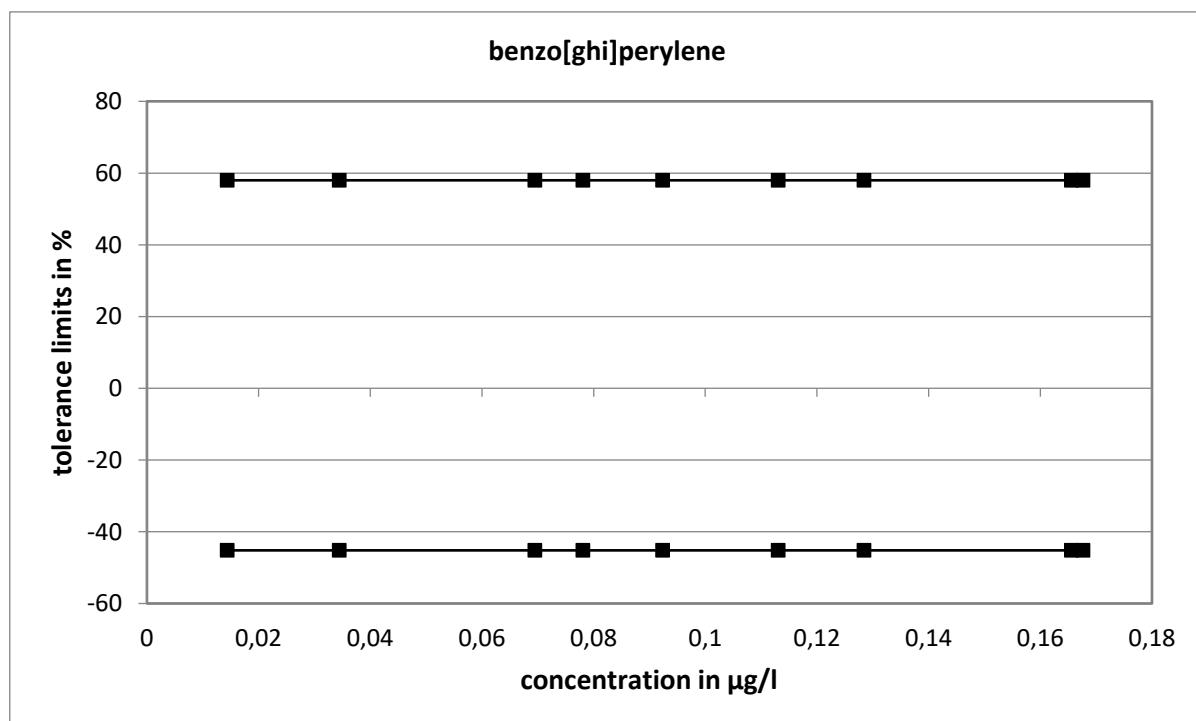
slope of the regression: 0,471; recovery rate: 47,1 %

neg. x-axis intercept = matrix content: 0,005  $\mu\text{g/l}$

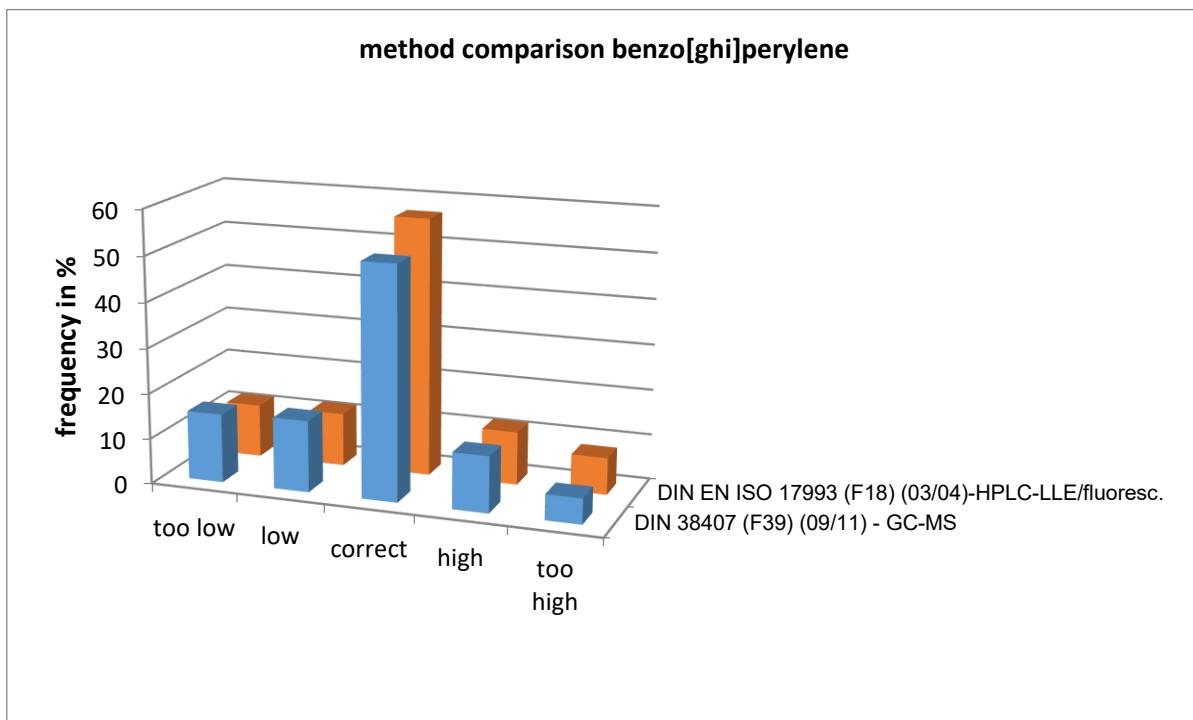
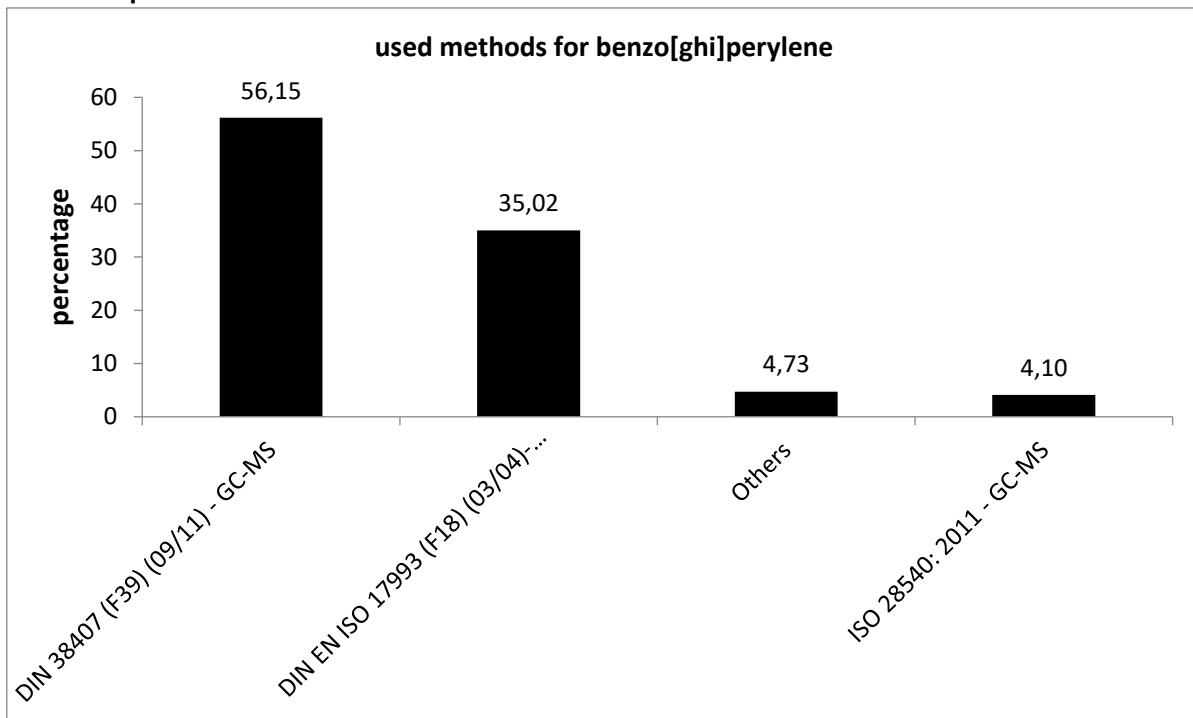
expanded uncertainty of the matrix content: 0,005  $\mu\text{g/l}$  = 100 %

**Relative standard deviation and tolerance limits**

The relative standard deviations calculated from the variance function reached the upper limit with all concentration levels.



#### Method specific evaluation

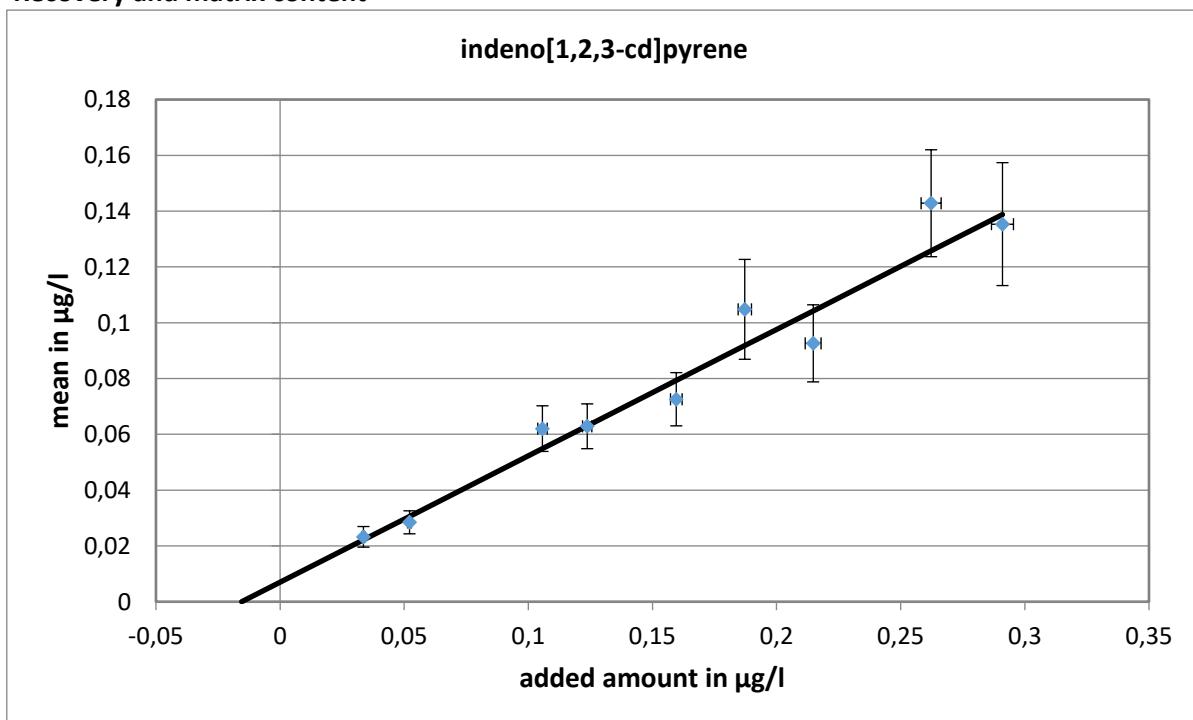


The differences between the methods were not significant.

# indeno[1,2,3-cd]pyrene

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	0,0233	15,87	0,0085	0,0079	0,0058	25,00	0,0367	0,0127	57,99	-45,19	33	3	2	14,7	
2	0,0285	14,49	0,0099	0,0097	0,0071	25,00	0,0449	0,0156	57,99	-45,19	36	5	2	19,4	
3	0,0620	13,18	0,0196	0,0212	0,0155	25,00	0,0980	0,0340	57,99	-45,19	36	4	2	16,7	
4	0,0629	12,77	0,0190	0,0215	0,0157	25,00	0,0993	0,0345	57,99	-45,19	35	2	2	11,1	
5	0,0726	13,15	0,0219	0,0248	0,0181	25,00	0,1147	0,0398	57,99	-45,19	33	2	1	8,8	
6	0,1048	17,08	0,0430	0,0360	0,0262	25,00	0,1656	0,0574	57,99	-45,19	36	6	1	19,4	
7	0,0926	14,92	0,0332	0,0318	0,0232	25,00	0,1463	0,0508	57,99	-45,19	36	4	0	11,1	
8	0,1428	13,42	0,0454	0,0492	0,0357	25,00	0,2257	0,0783	57,99	-45,19	35	2	2	11,1	
9	0,1354	16,28	0,0506	0,0466	0,0338	25,00	0,2138	0,0742	57,99	-45,19	33	4	1	15,2	
											sum	313	32	13	14,4

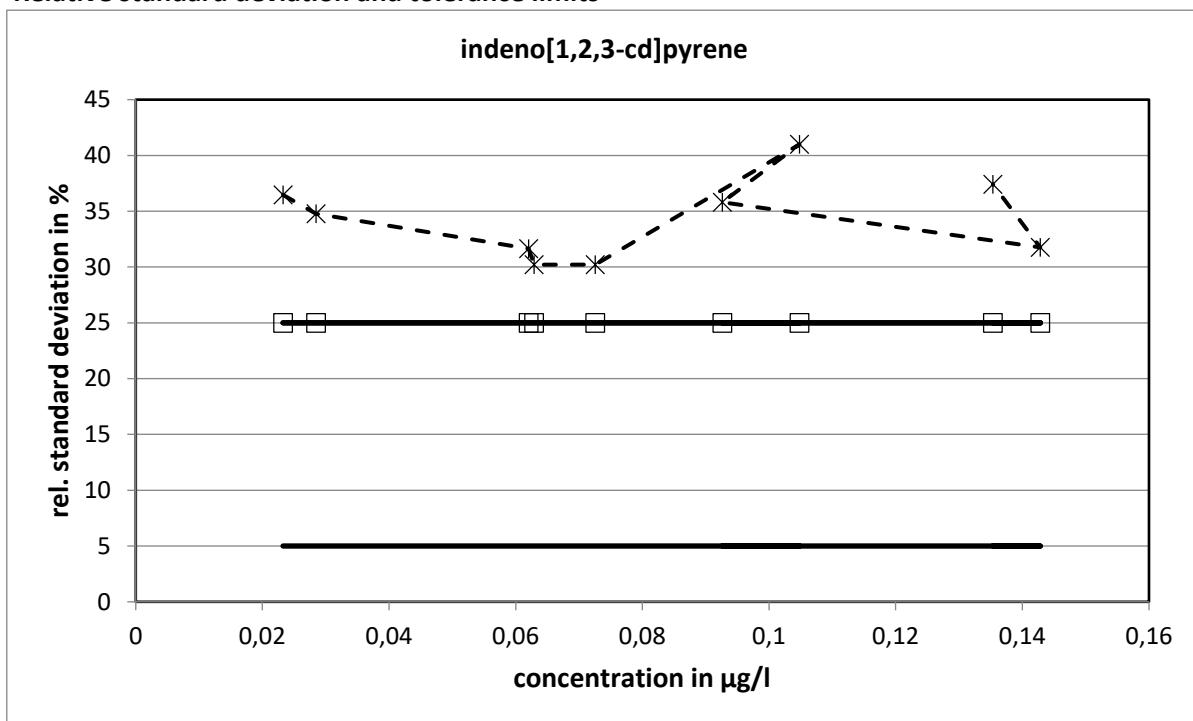
## Recovery and matrix content



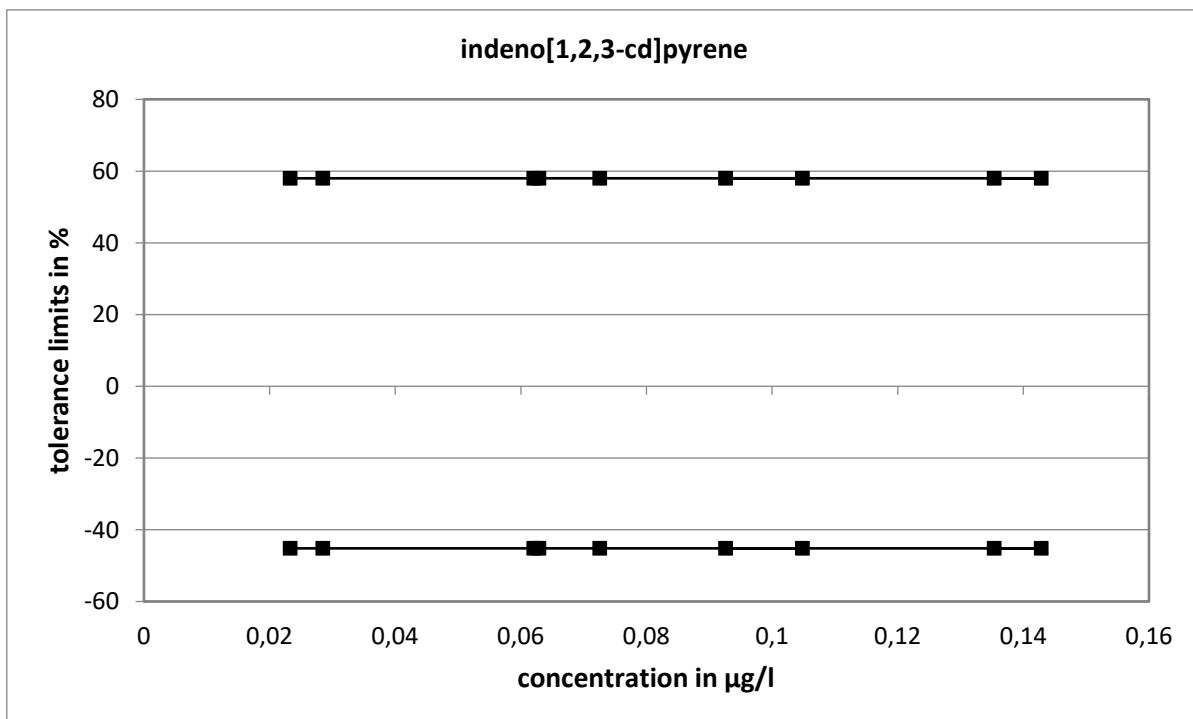
slope of the regression: 0,453; recovery rate: 45,3 %

neg. x-axis intercept = matrix content: 0,0154  $\mu\text{g/l}$

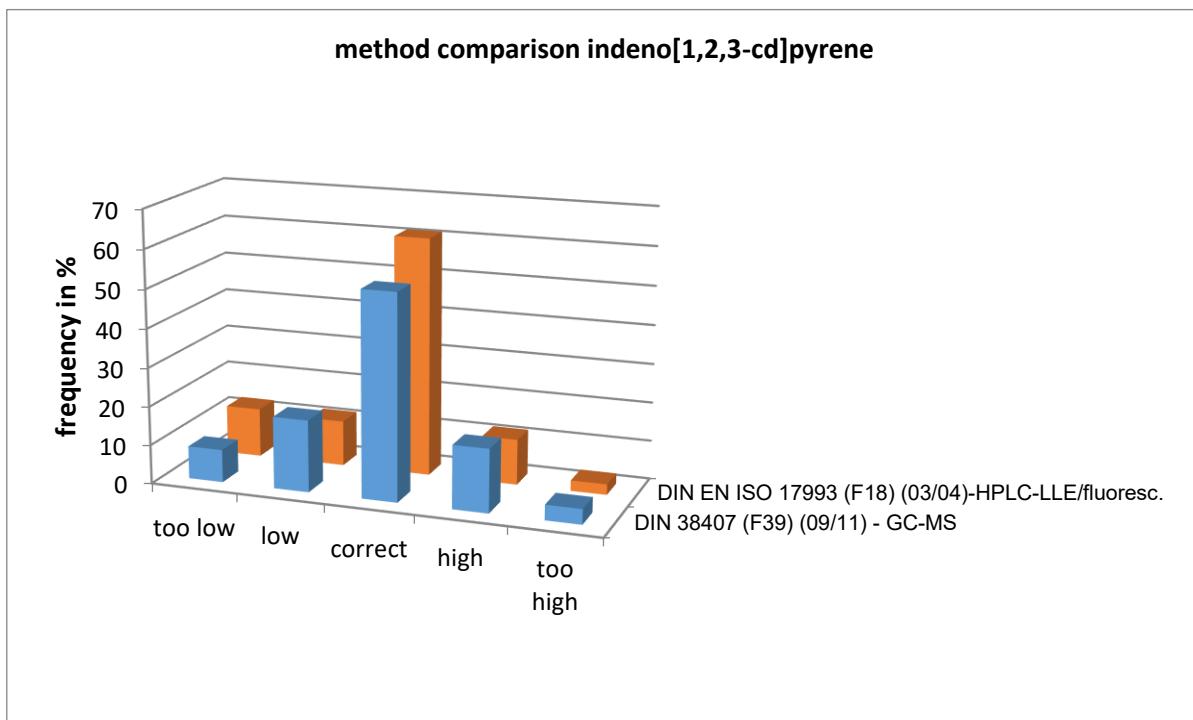
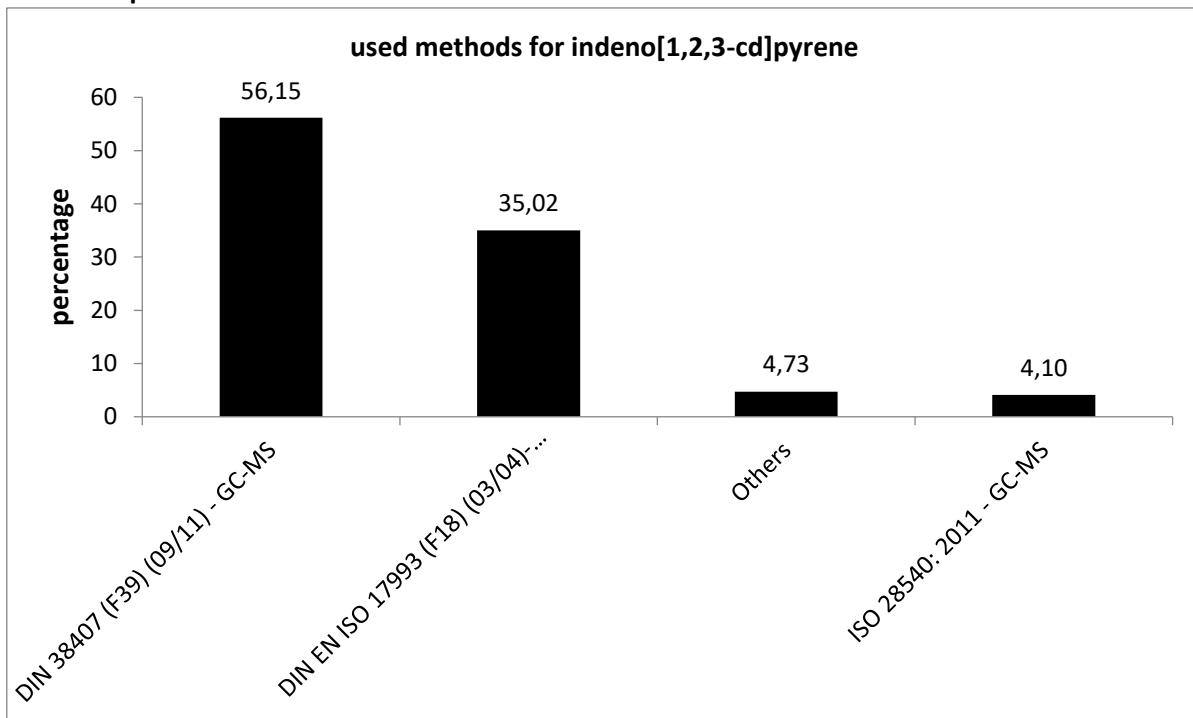
expanded uncertainty of the matrix content: 0,0094  $\mu\text{g/l}$  = 61,04 %

**Relative standard deviation and tolerance limits**

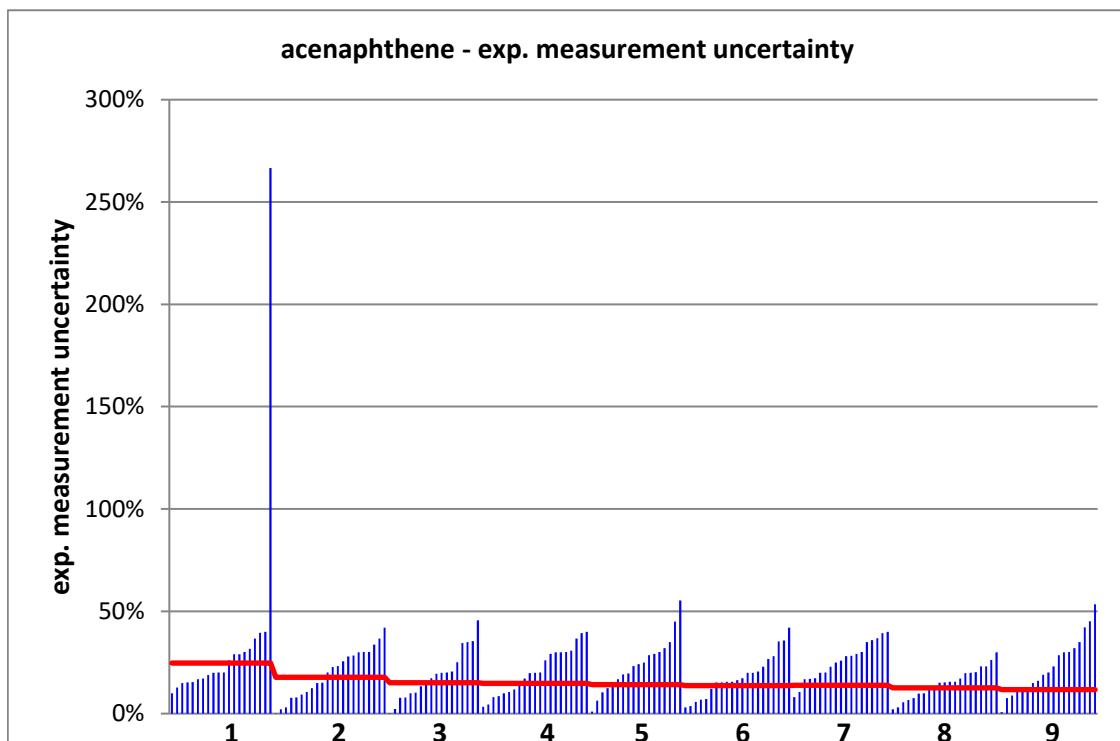
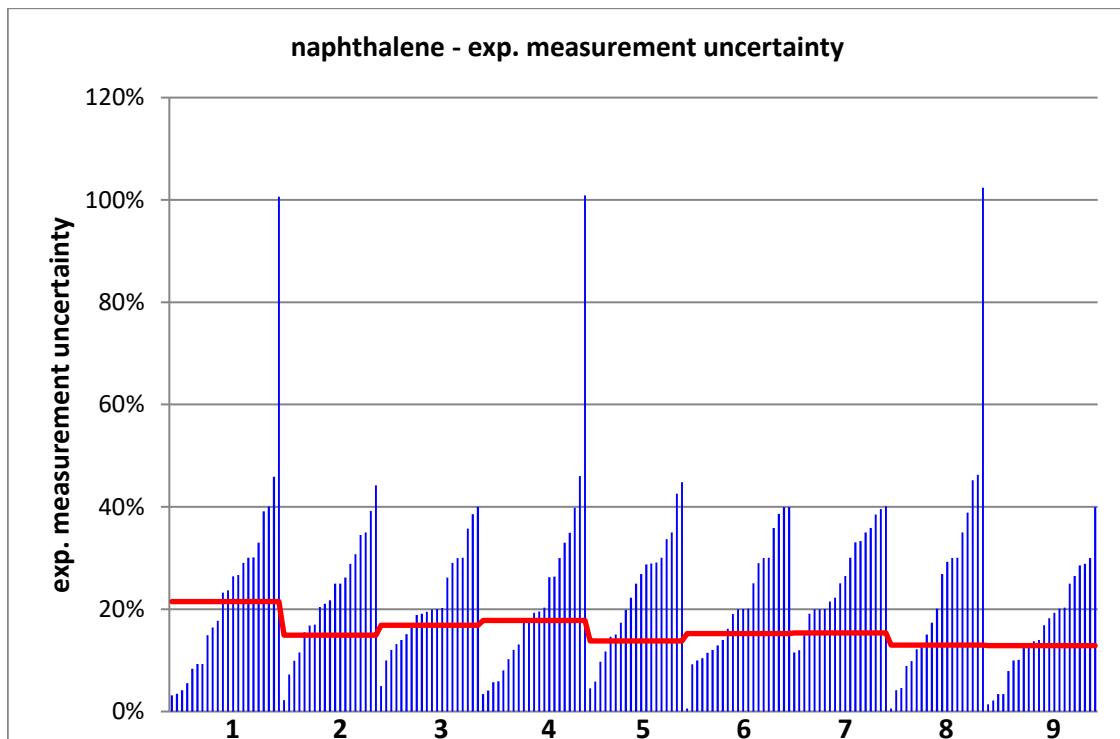
The relative standard deviations calculated from the variance function reached the upper limit with all concentration levels.

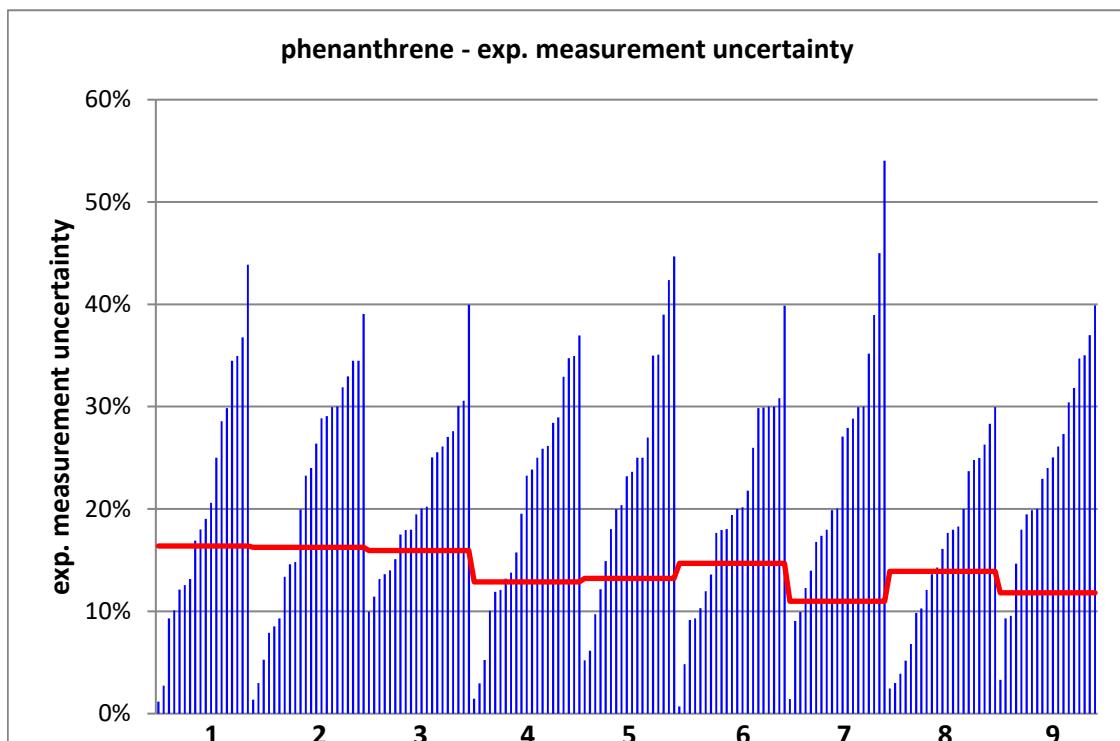
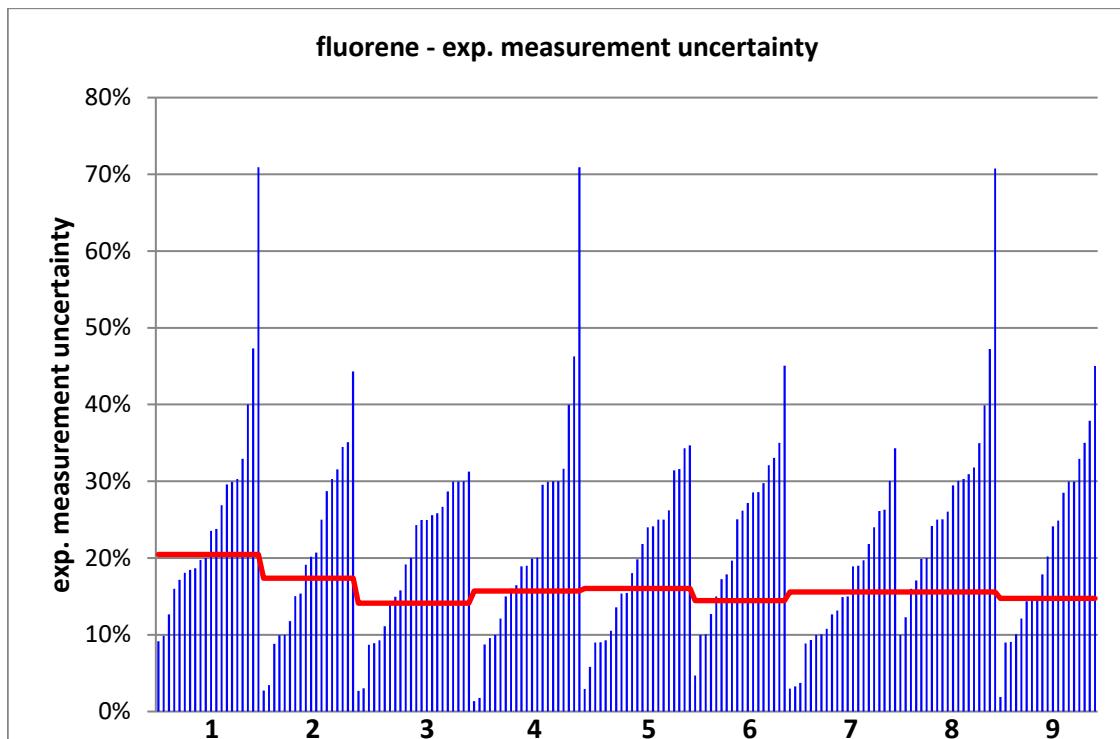


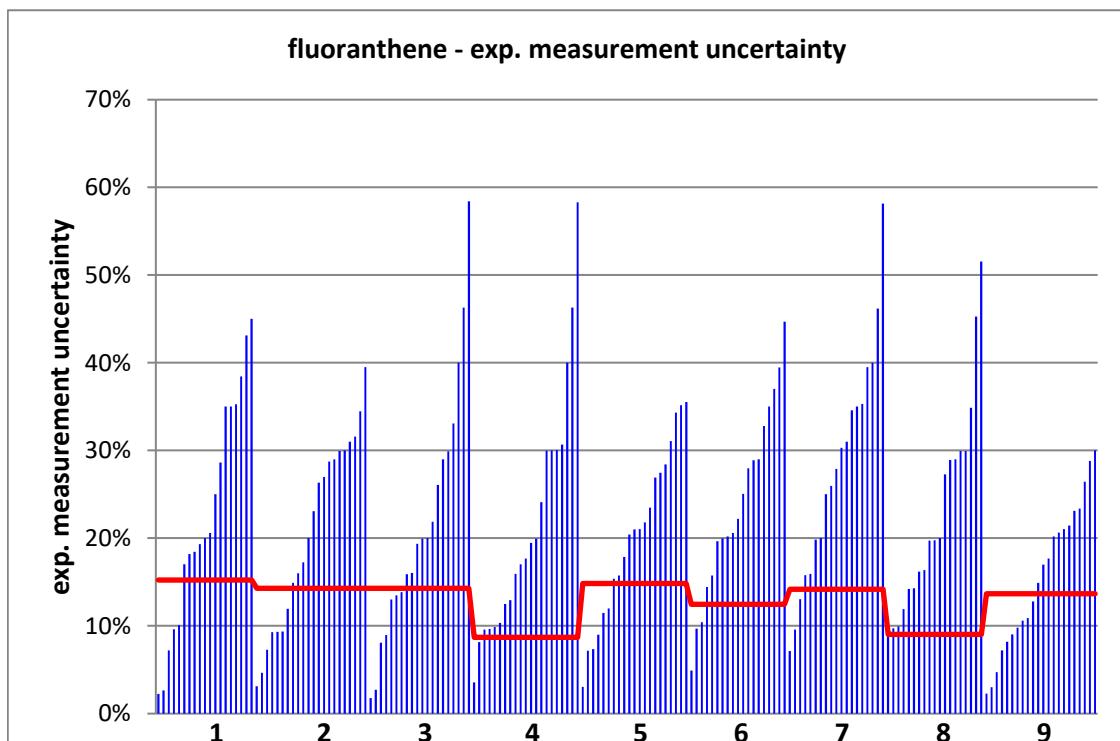
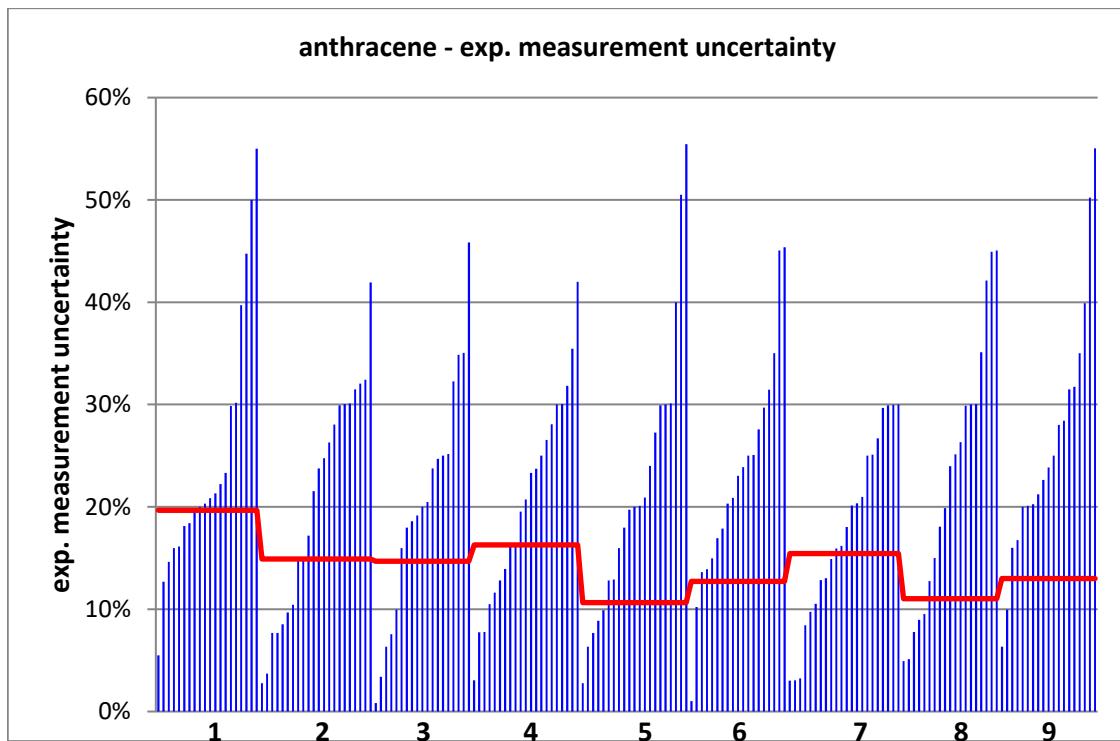
#### Method specific evaluation

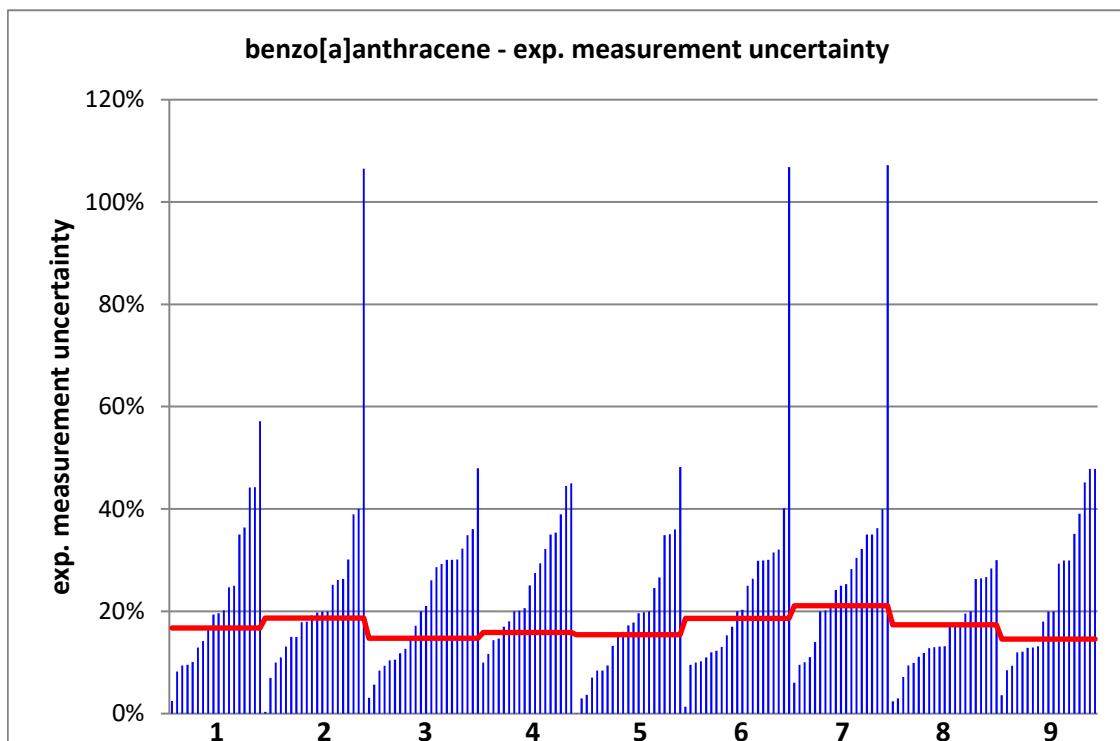
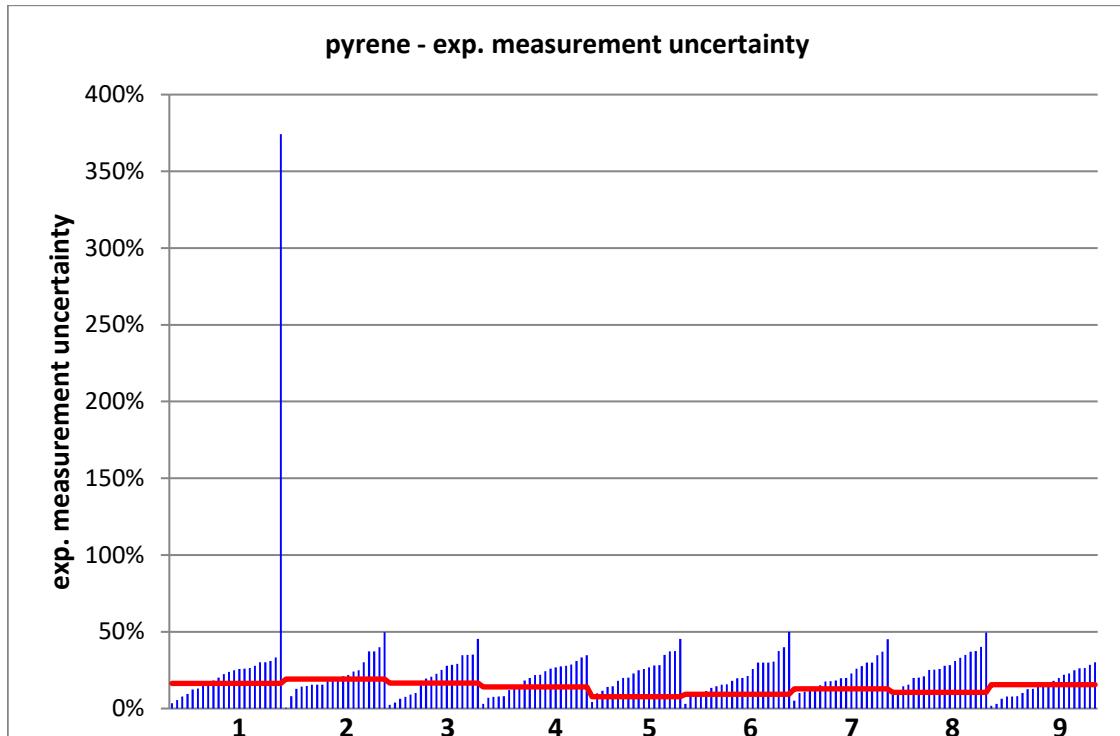


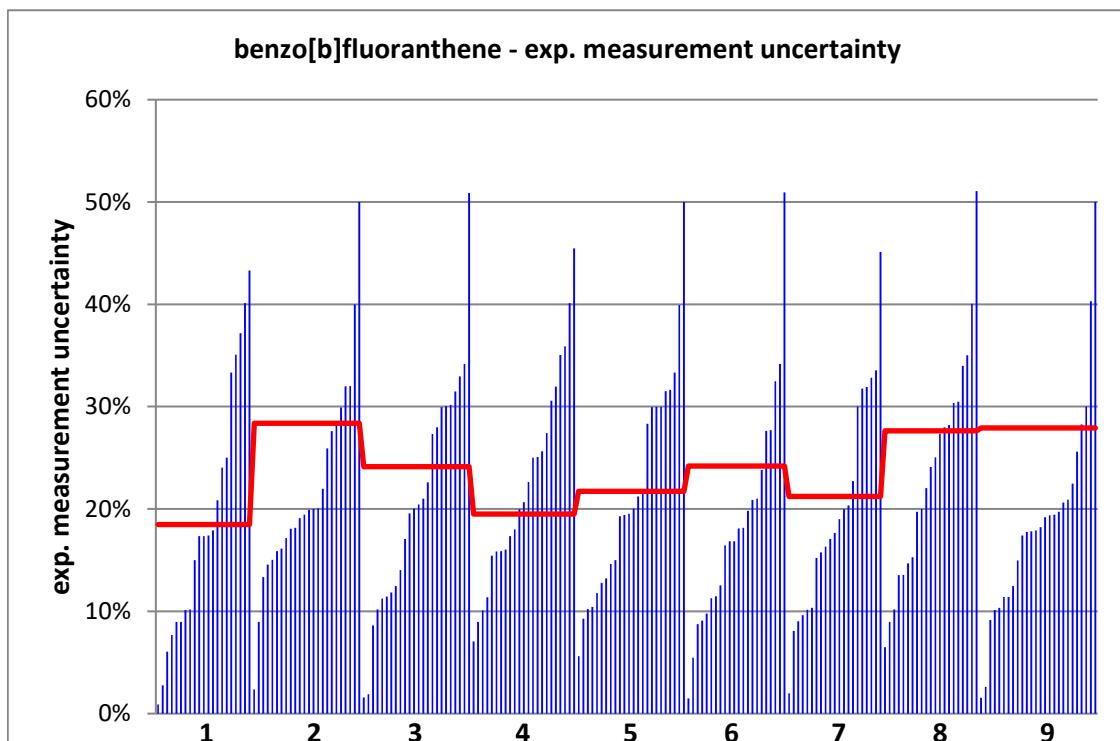
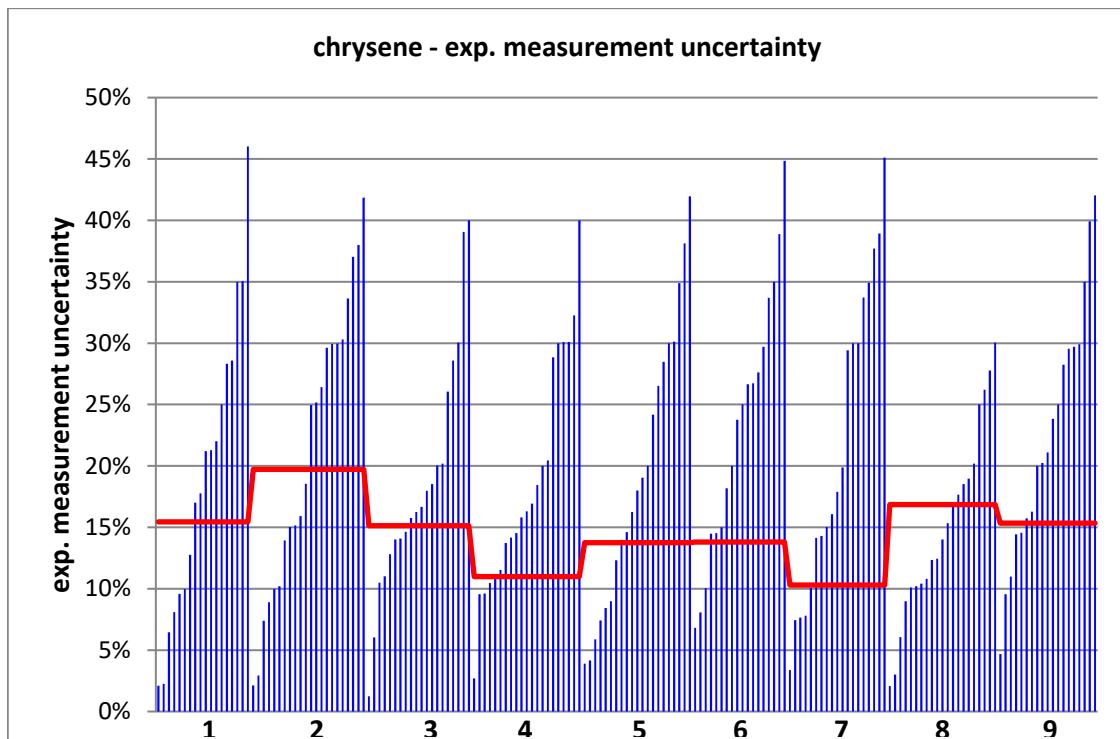
The differences between the methods were not significant.

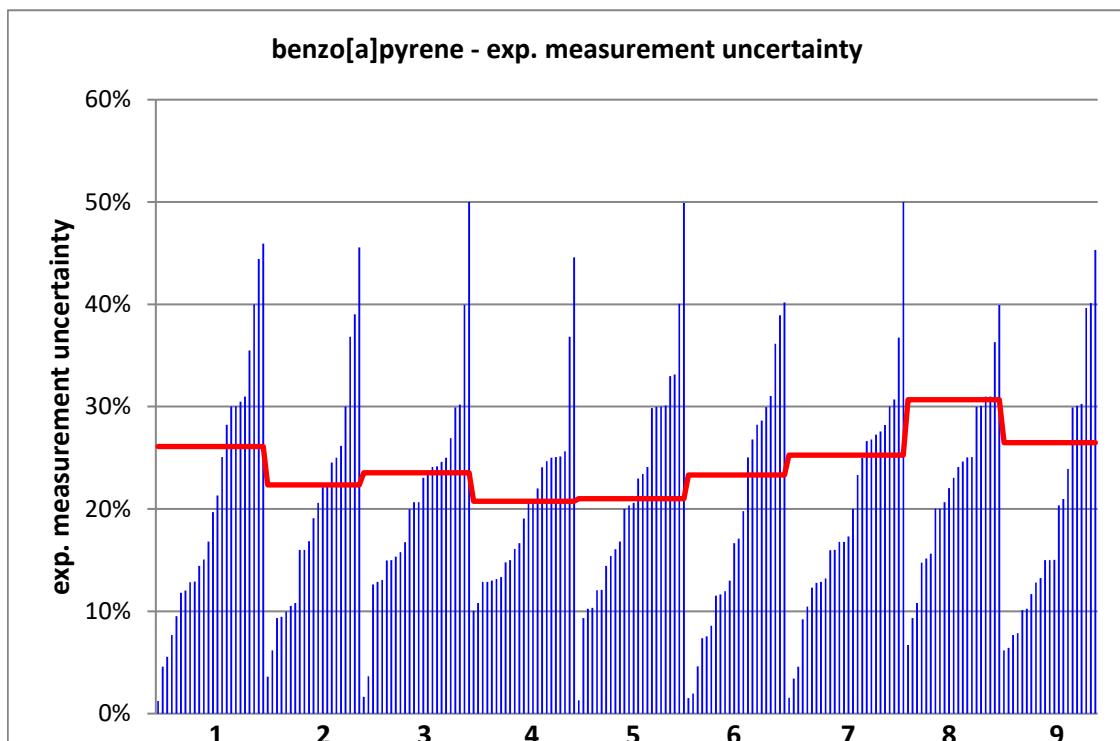
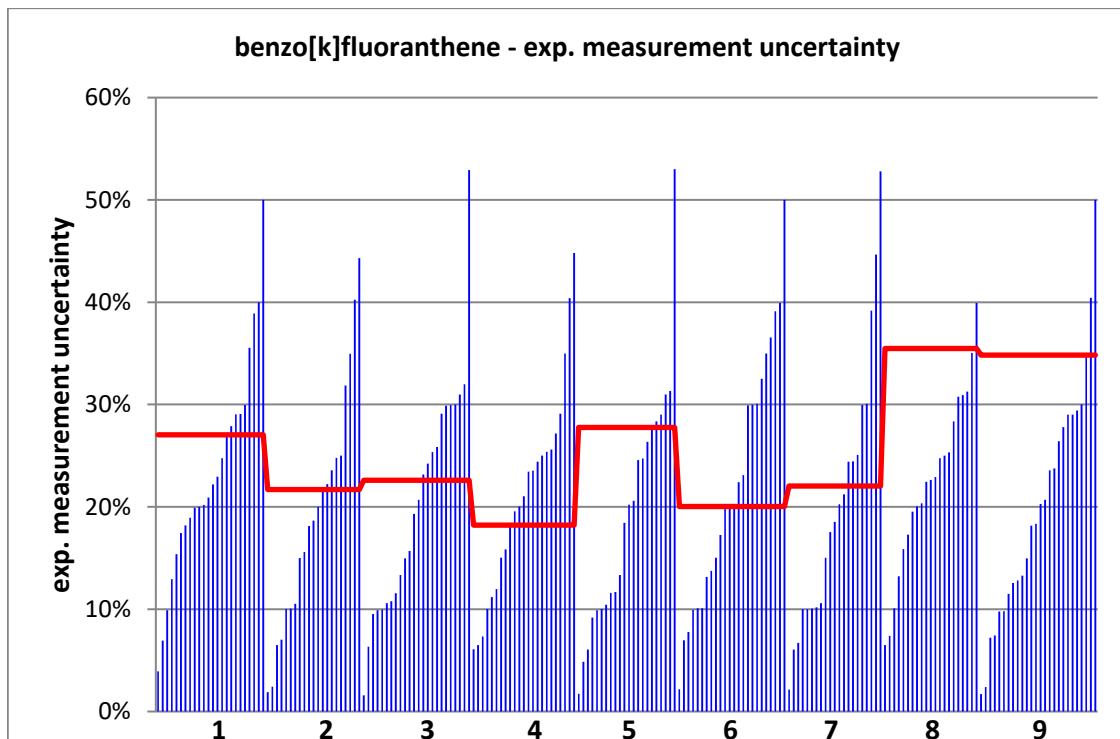


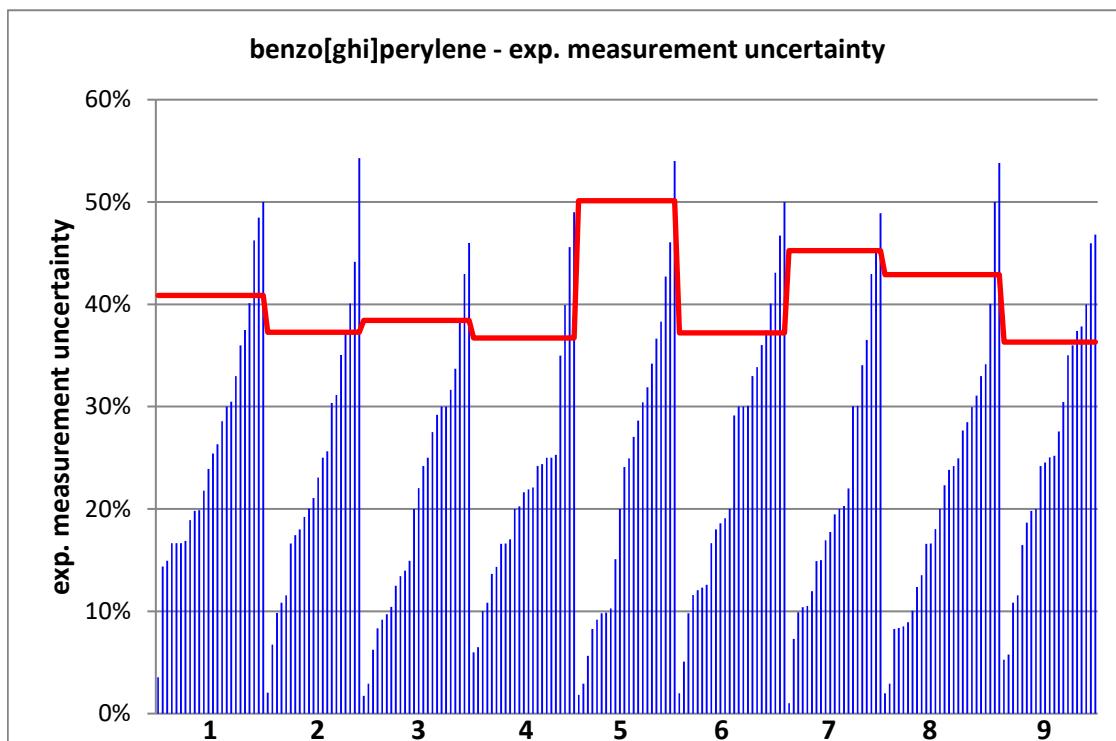
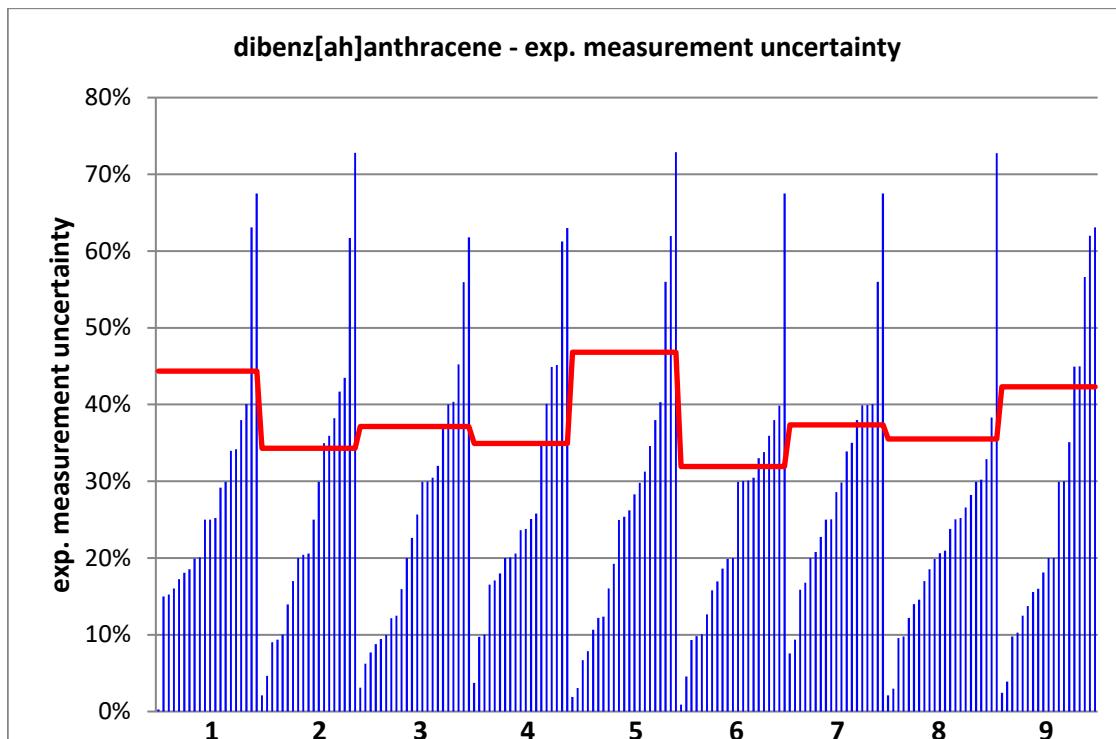


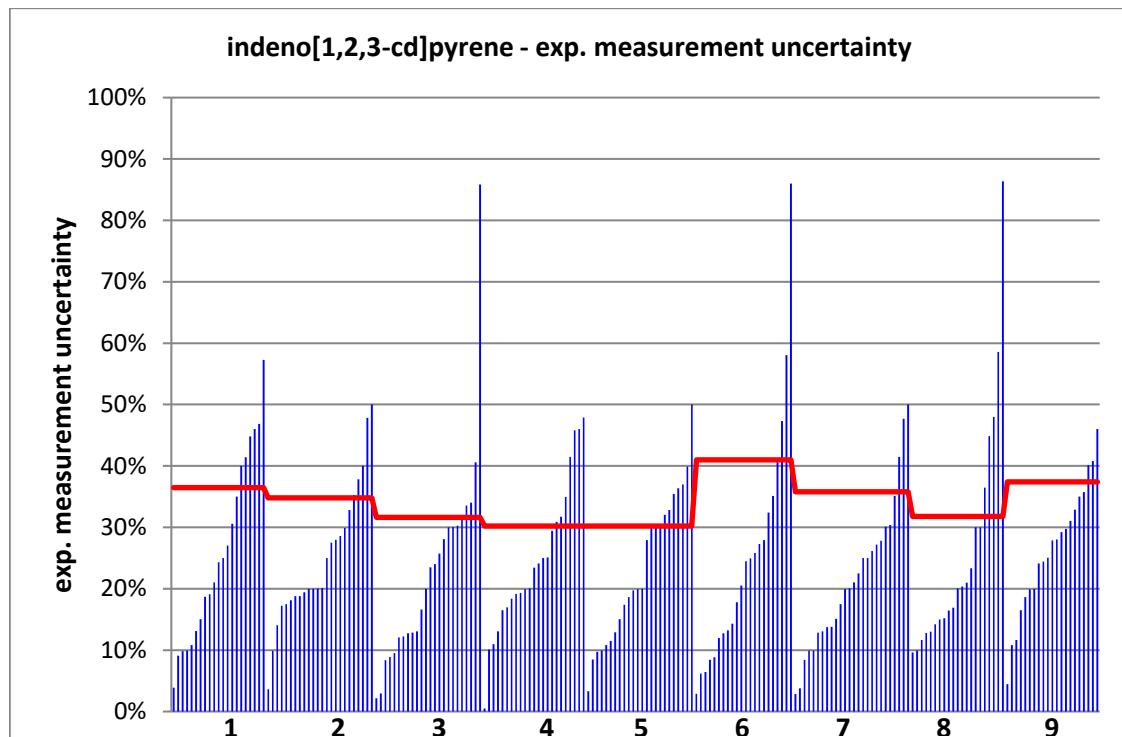








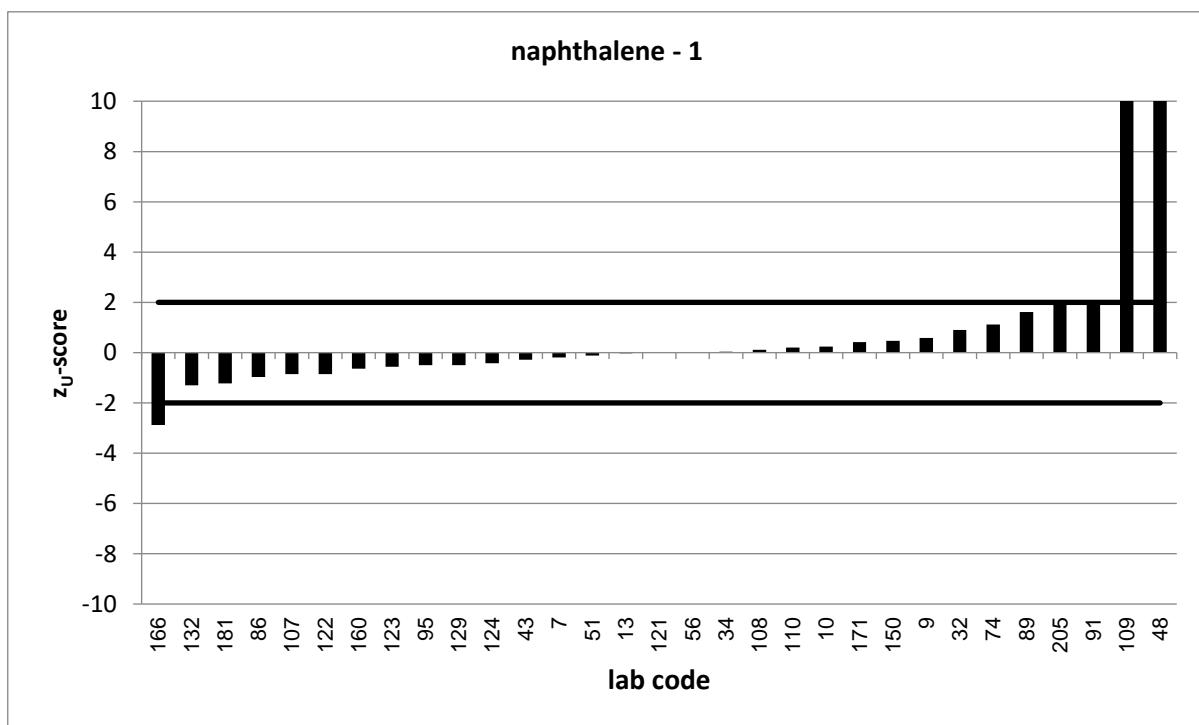
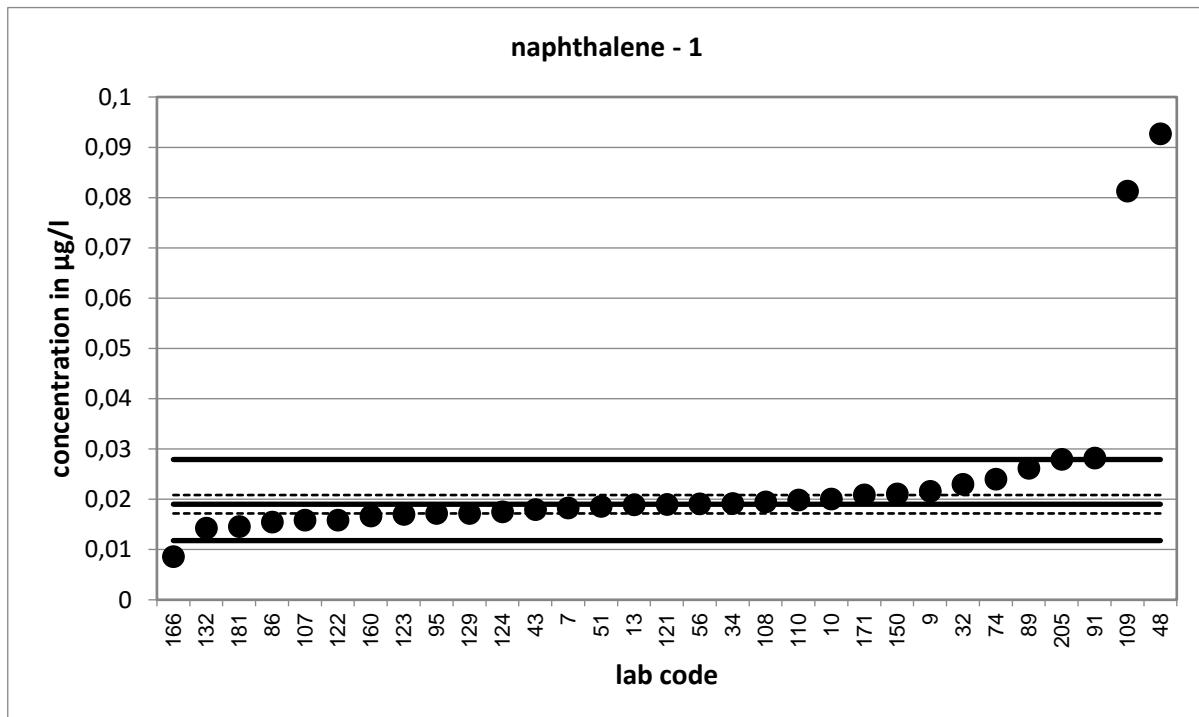




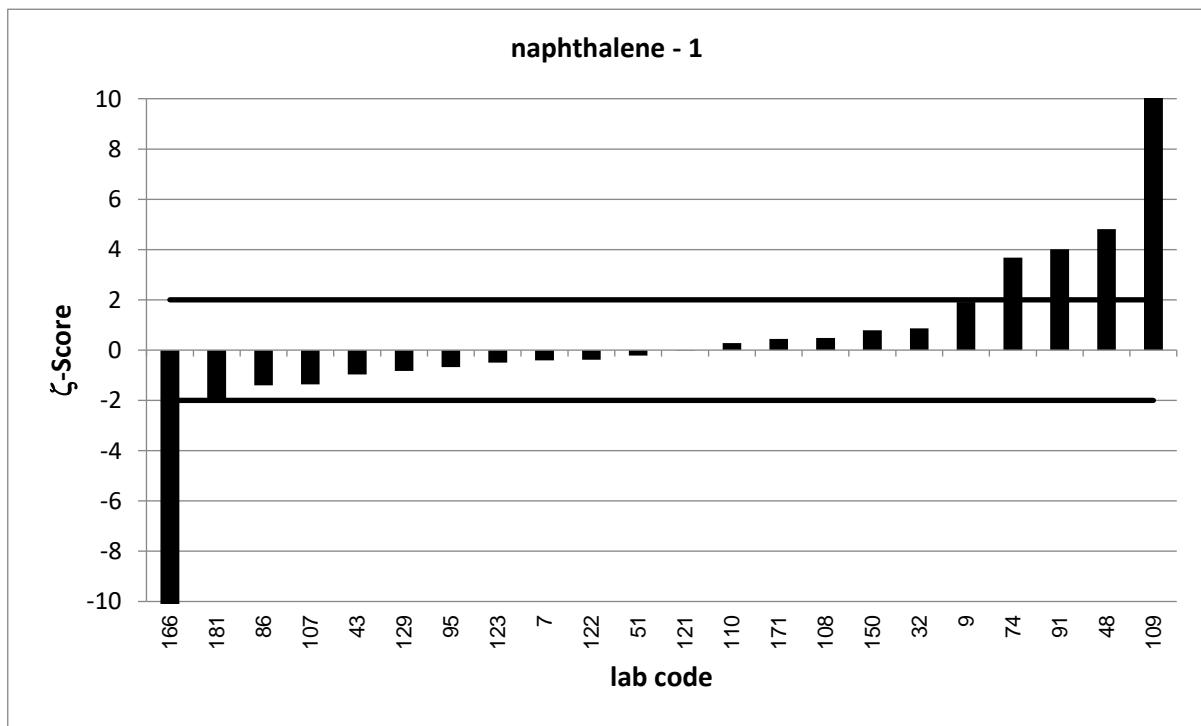
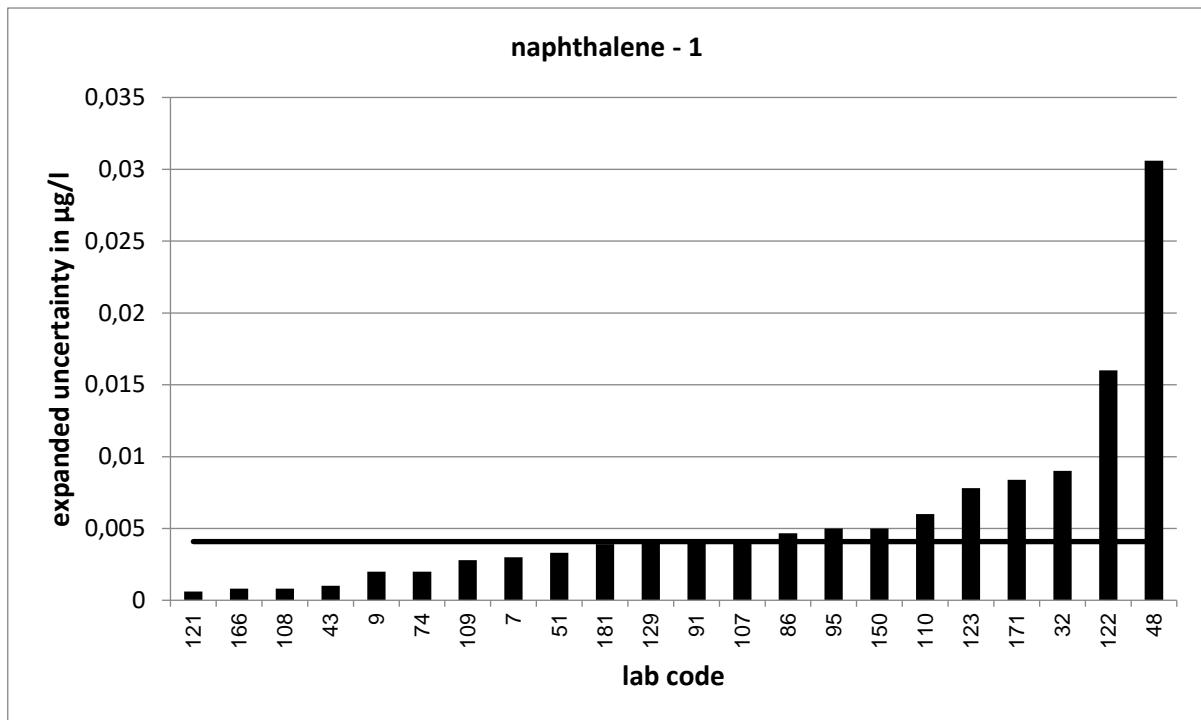
PT 10/21 - TW O3		naphthalene - 1			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,01901	$\pm 0,00183$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0279			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,01178			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,0183	0,003	-0,4	-0,2	s
9	0,0216	0,002	1,9	0,6	s
10	0,0201			0,2	s
13	0,0189			0,0	s
32	0,023	0,009	0,9	0,9	s
34	0,0192			0,0	s
43	0,018	0,001	-1,0	-0,3	s
48	0,0927	0,031	4,8	16,6	u
51	0,0186	0,003	-0,2	-0,1	s
56	0,0191			0,0	s
74	0,024	0,002	3,7	1,1	s
86	0,0155	0,005	-1,4	-1,0	s
89	0,0262			1,6	s
91	0,0282	0,004	4,0	2,1	q
95	0,0172	0,005	-0,7	-0,5	s
107	0,0159	0,004	-1,4	-0,9	s
108	0,0195	8E-04	0,5	0,1	s
109	0,0813	0,003	37,2	14,0	u
110	0,0199	0,006	0,3	0,2	s
121	0,019	6E-04	0,0	0,0	s
122	0,0159	0,016	-0,4	-0,9	s
123	0,017	0,008	-0,5	-0,6	s
124	0,0175			-0,4	s
129	0,0172	0,004	-0,8	-0,5	s
132	0,0143			-1,3	s
150	0,0211	0,005	0,8	0,5	s
160	0,0167			-0,6	s
166	0,0086	8E-04	-10,4	-2,9	q
171	0,0209	0,008	0,4	0,4	s
181	0,0146	0,004	-2,0	-1,2	s
205	0,028			2,0	s

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

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



Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

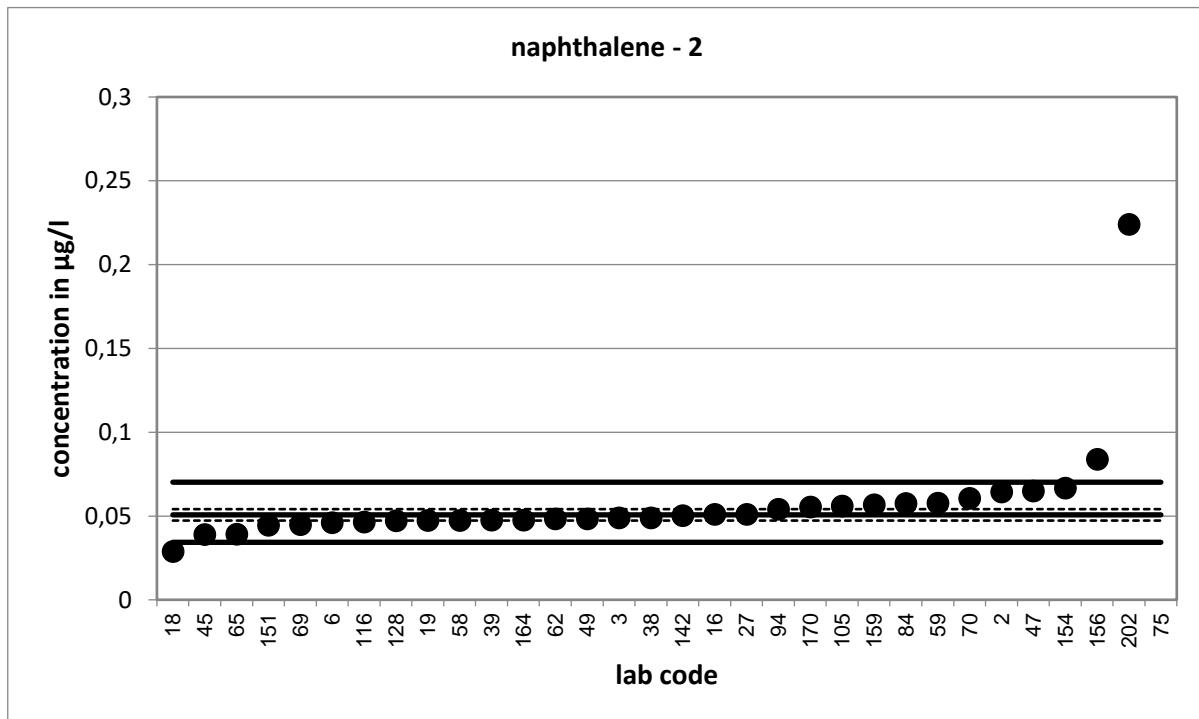


Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

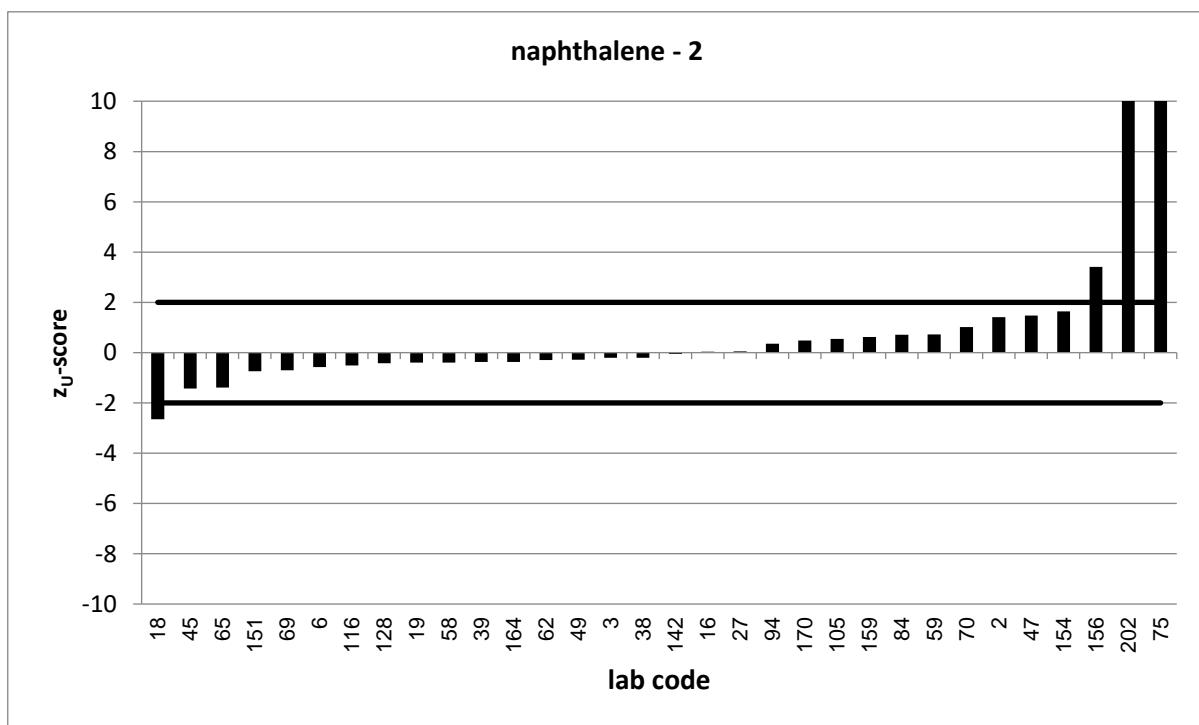
PT 10/21 - TW O3		naphthalene - 2			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,05069	$\pm 0,0034$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,07017		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,03432		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,0644			1,4	s
3	0,049	0,01	-0,3	-0,2	s
6	0,046	0,01	-0,9	-0,6	s
16	0,051	0,02	0,0	0,0	s
18	0,029			-2,7	q
19	0,0475	0,01	-0,6	-0,4	s
27	0,05114			0,0	s
38	0,049			-0,2	s
39	0,0477	0,008	-0,7	-0,4	s
45	0,039	0,01	-2,3	-1,4	s
47	0,065	0,02	1,4	1,5	s
49	0,0484	0,005	-0,8	-0,3	s
58	0,0475	0,021	-0,3	-0,4	s
59	0,0577			0,7	s
62	0,0483	0,006	-0,7	-0,3	s
65	0,0393	0,007	-3,1	-1,4	s
69	0,044973			-0,7	s
70	0,0606	0,018	1,1	1,0	s
75	4,47			453,9	u
84	0,0576	0,009	1,4	0,7	s
94	0,0542			0,4	s
105	0,056	0,02	0,5	0,5	s
116	0,0465			-0,5	s
128	0,0472	0,012	-0,6	-0,4	s
142	0,0503			0,0	s
151	0,0446			-0,7	s
154	0,0667	0,023	1,4	1,6	s
156	0,0839			3,4	u
159	0,0568			0,6	s
164	0,0477	0,013	-0,5	-0,4	s
170	0,0554	0,004	1,8	0,5	s
202	0,224	0,005	57,3	17,8	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%

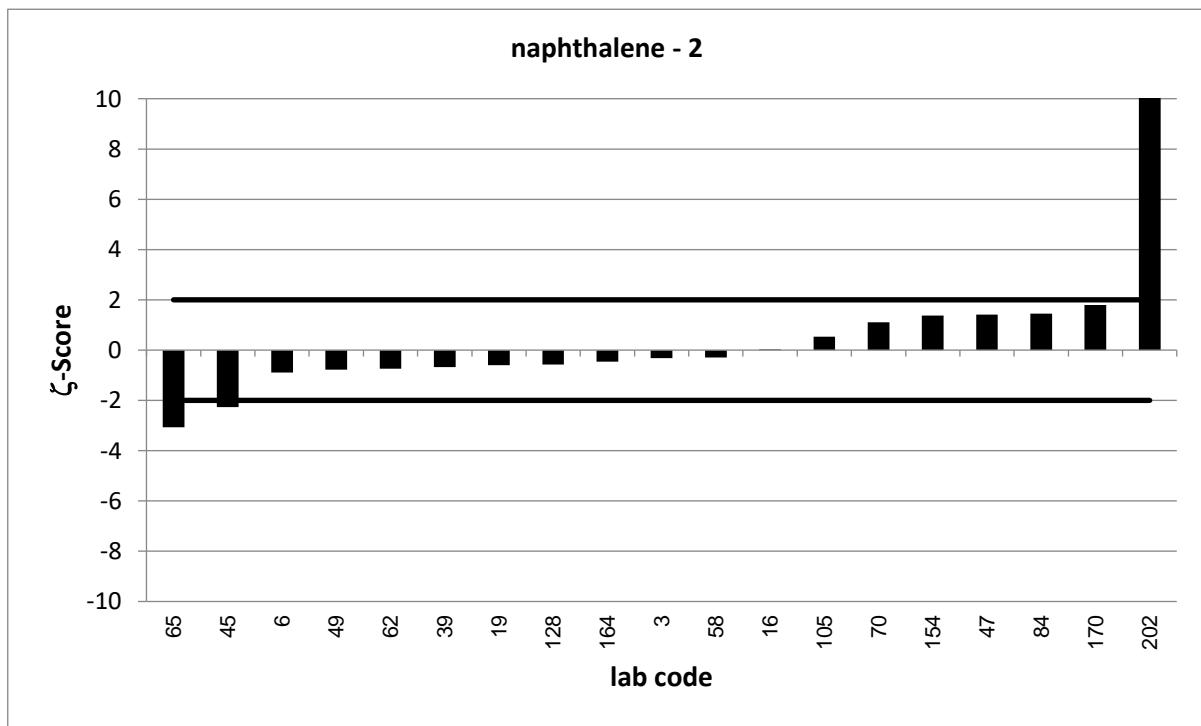
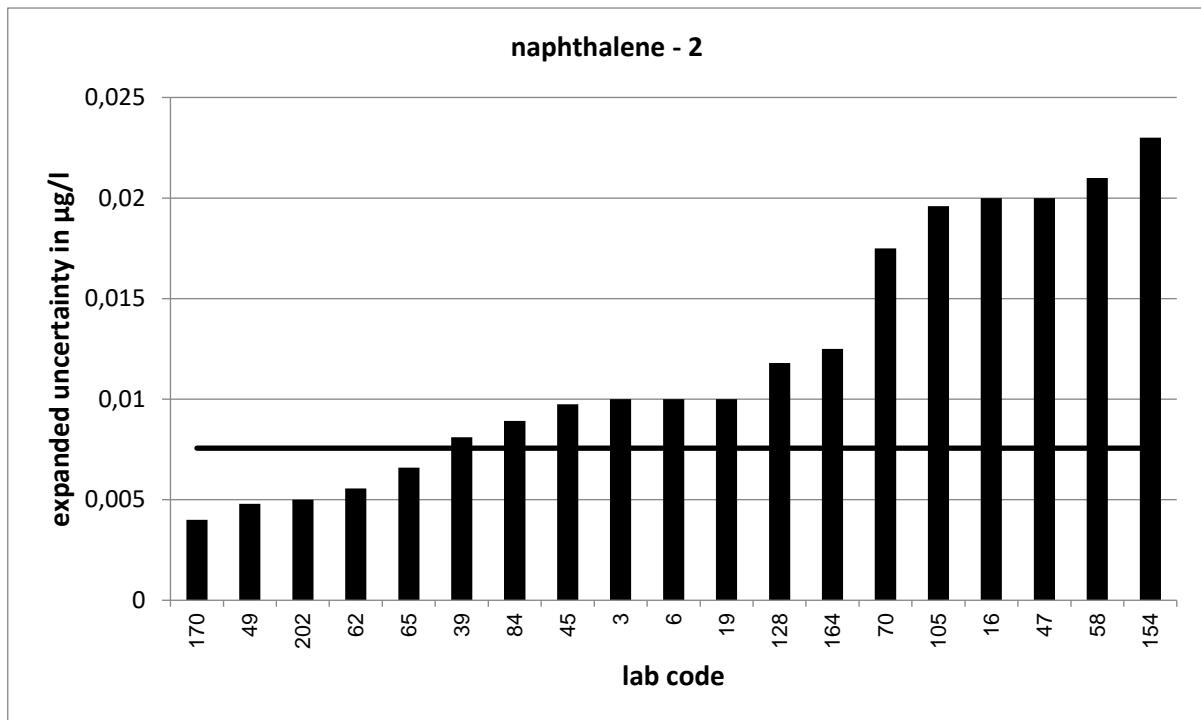
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

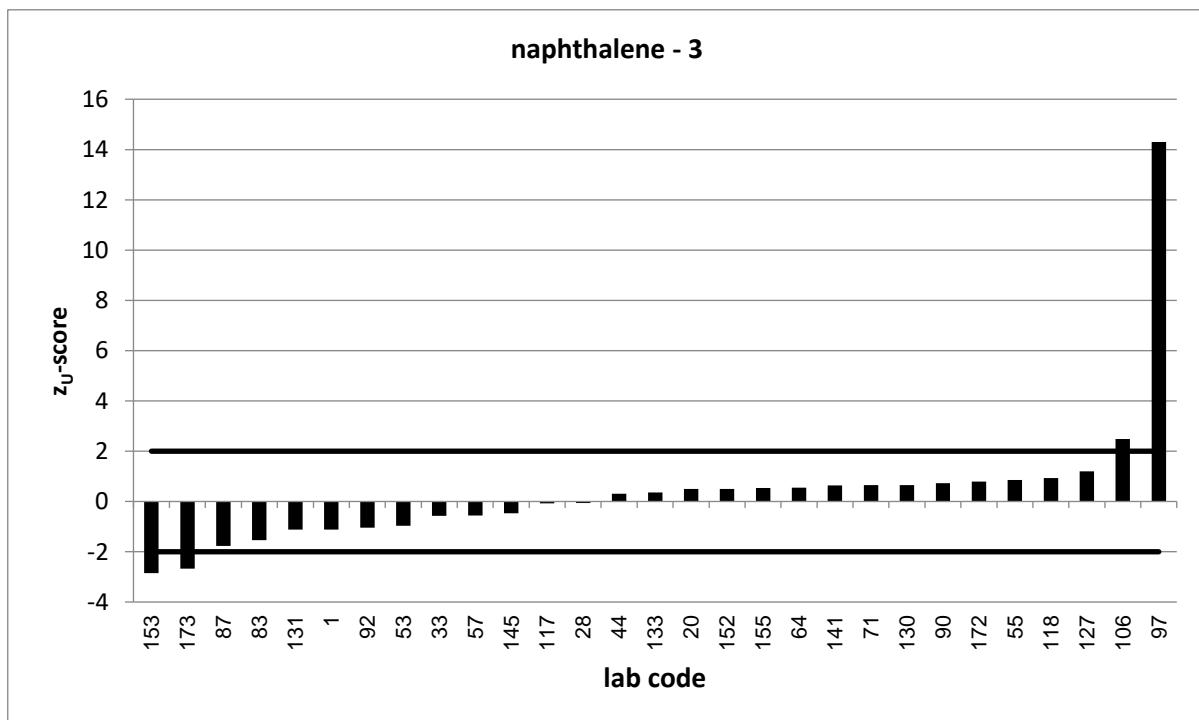
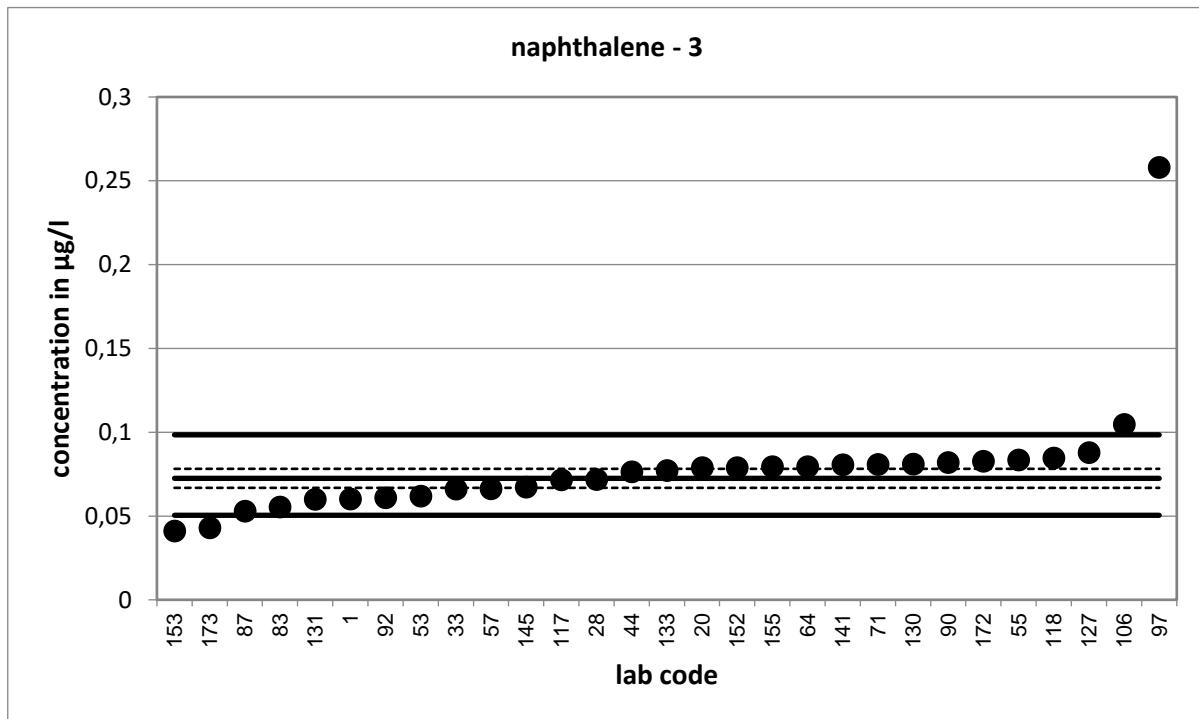


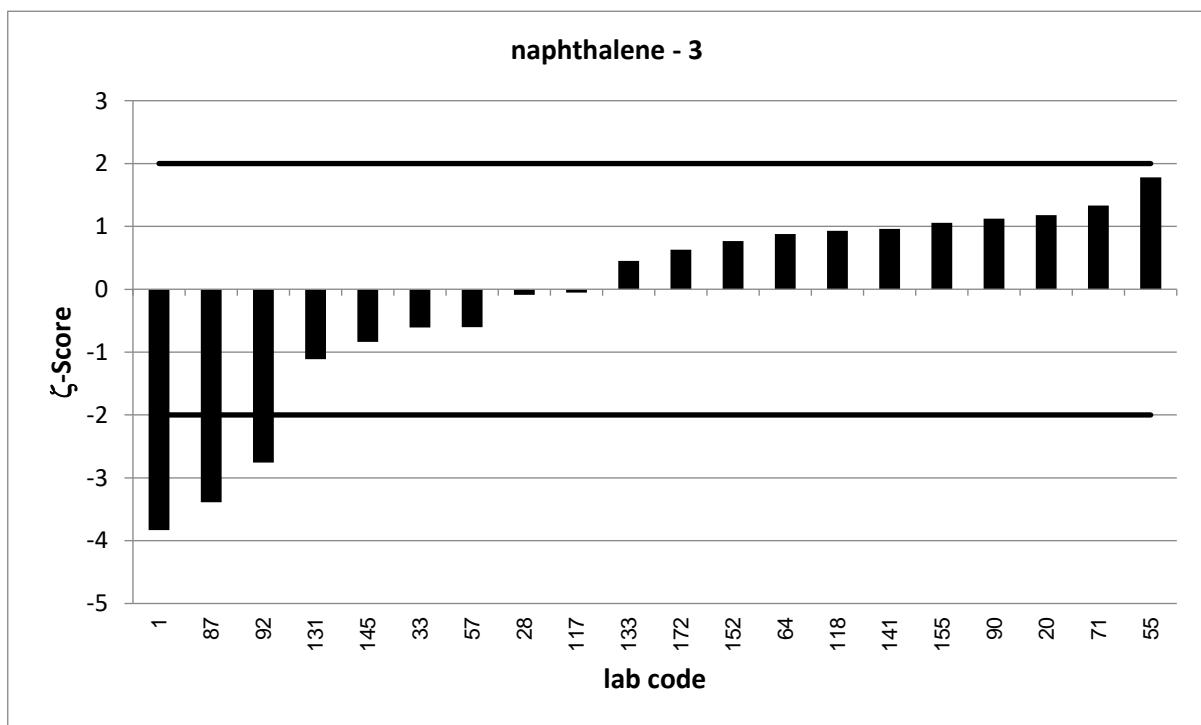
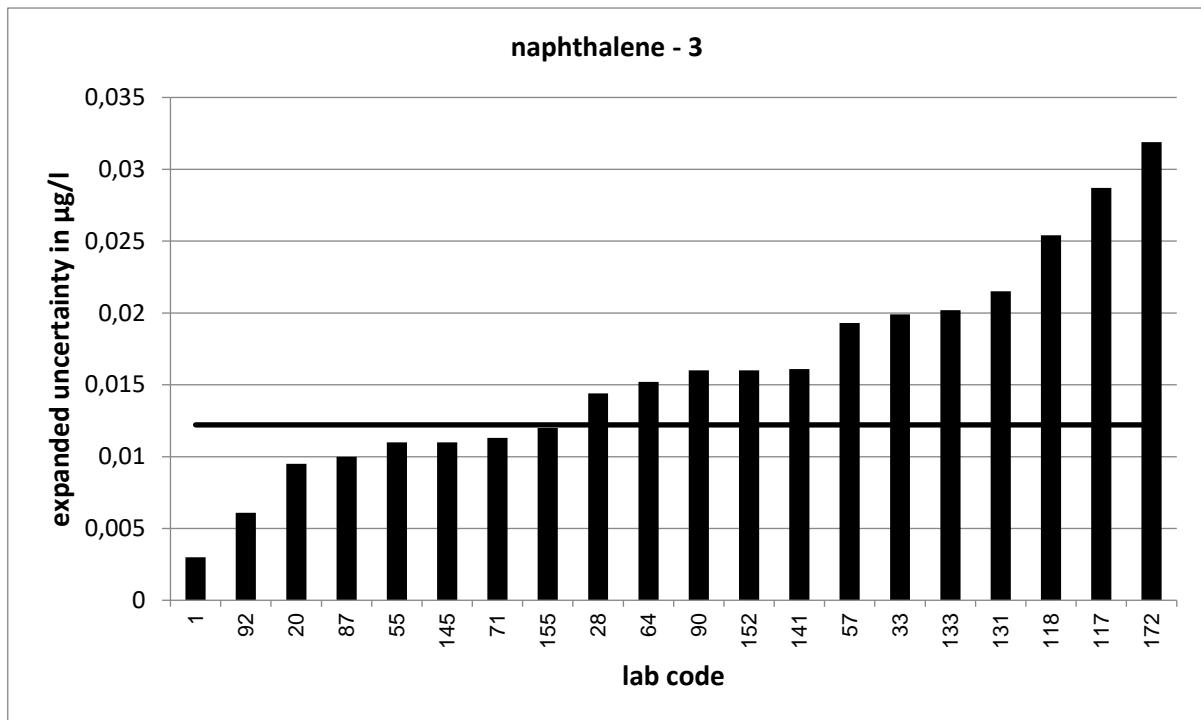
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		naphthalene - 3			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,07249	$\pm 0,00567$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09843			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05044			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,0602	0,003	-3,8	-1,1	s
20	0,079	0,01	1,2	0,5	s
28	0,0718	0,014	-0,1	-0,1	s
33	0,0662	0,02	-0,6	-0,6	s
44	0,0765			0,3	s
53	0,0619			-1,0	s
55	0,0835	0,011	1,8	0,8	s
57	0,0664	0,019	-0,6	-0,6	s
64	0,0796	0,015	0,9	0,5	s
71	0,0809	0,011	1,3	0,6	s
83	0,0555			-1,5	s
87	0,053	0,01	-3,4	-1,8	s
90	0,082	0,016	1,1	0,7	s
92	0,061	0,006	-2,8	-1,0	s
97	0,258			14,3	u
106	0,1048			2,5	q
117	0,0717	0,029	-0,1	-0,1	s
118	0,0846	0,025	0,9	0,9	s
127	0,088			1,2	s
130	0,081			0,7	s
131	0,0601	0,022	-1,1	-1,1	s
133	0,0772	0,02	0,4	0,4	s
141	0,0807	0,016	1,0	0,6	s
145	0,0673	0,011	-0,8	-0,5	s
152	0,079	0,016	0,8	0,5	s
153	0,0411			-2,8	q
155	0,0795	0,012	1,1	0,5	s
172	0,0827	0,032	0,6	0,8	s
173	0,043			-2,7	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

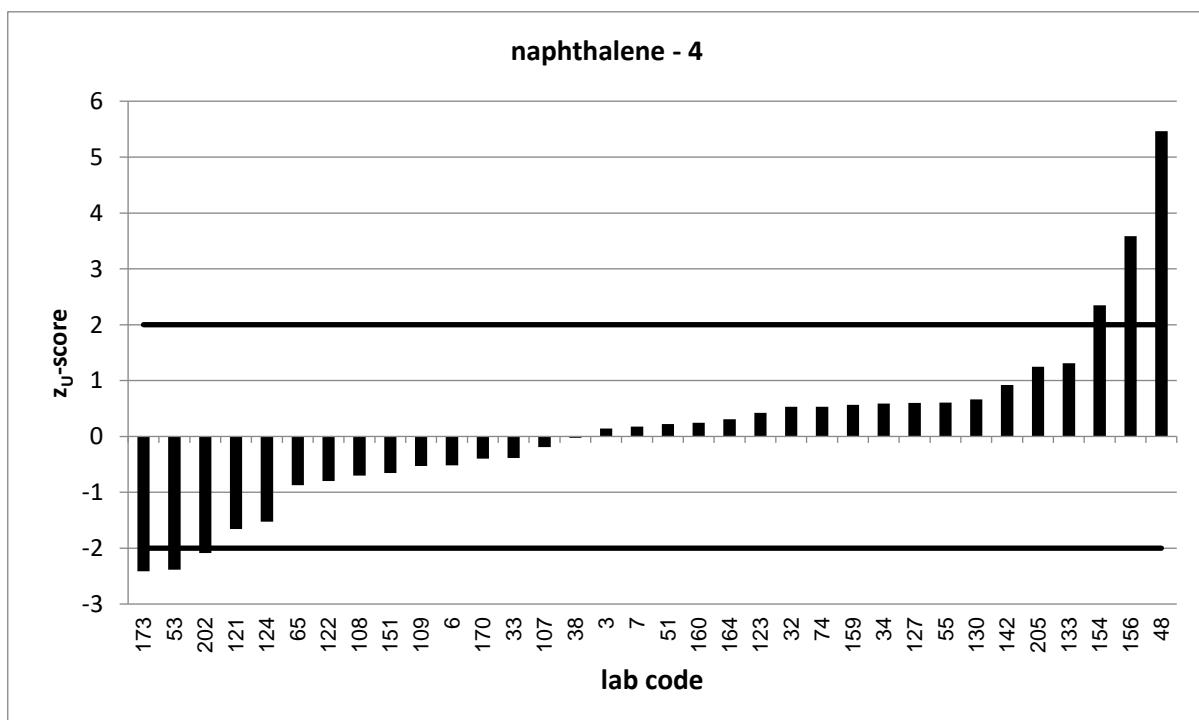
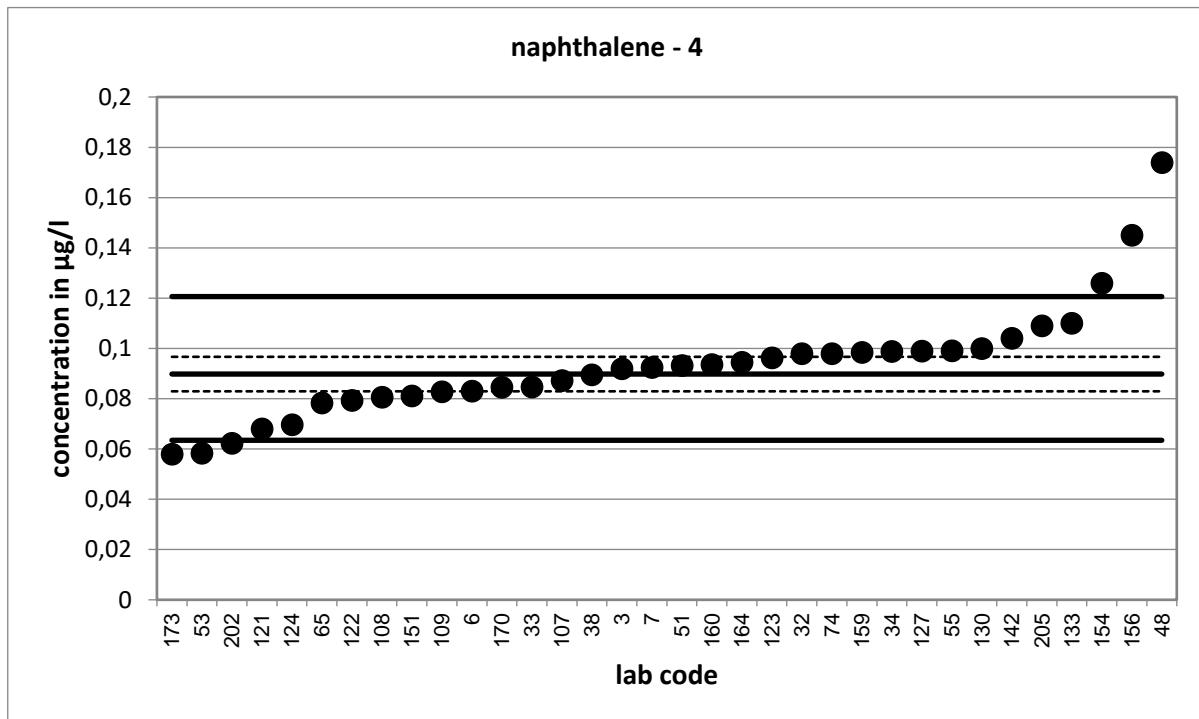


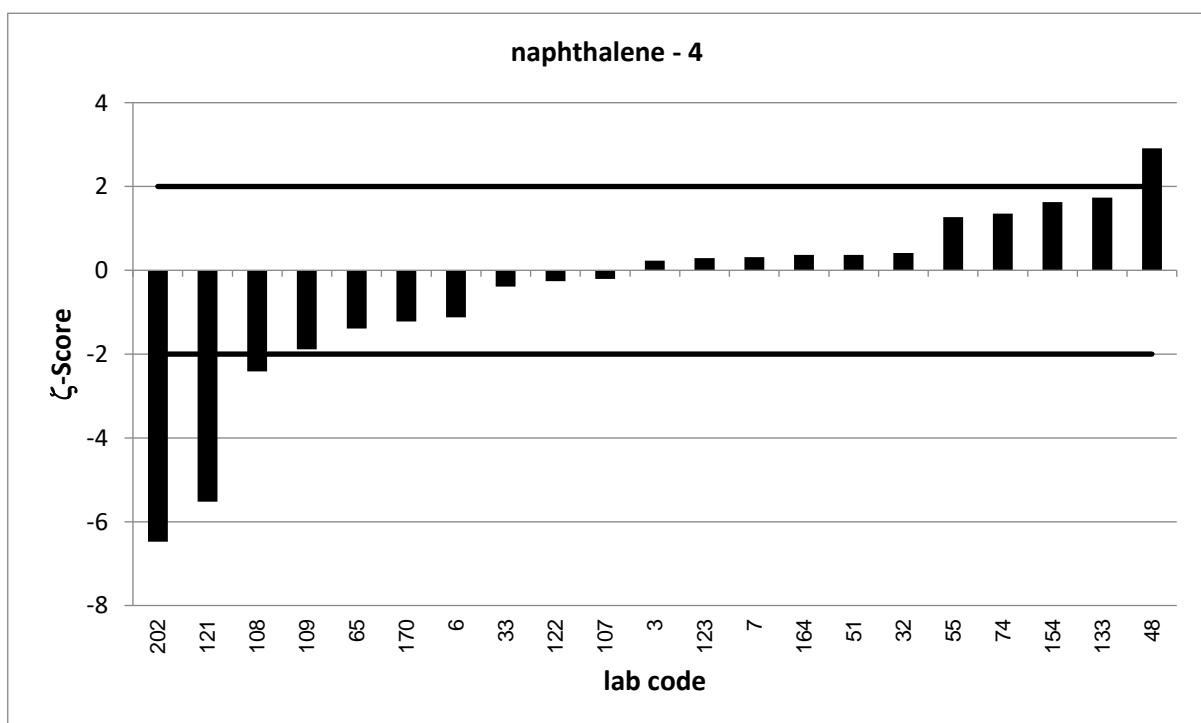
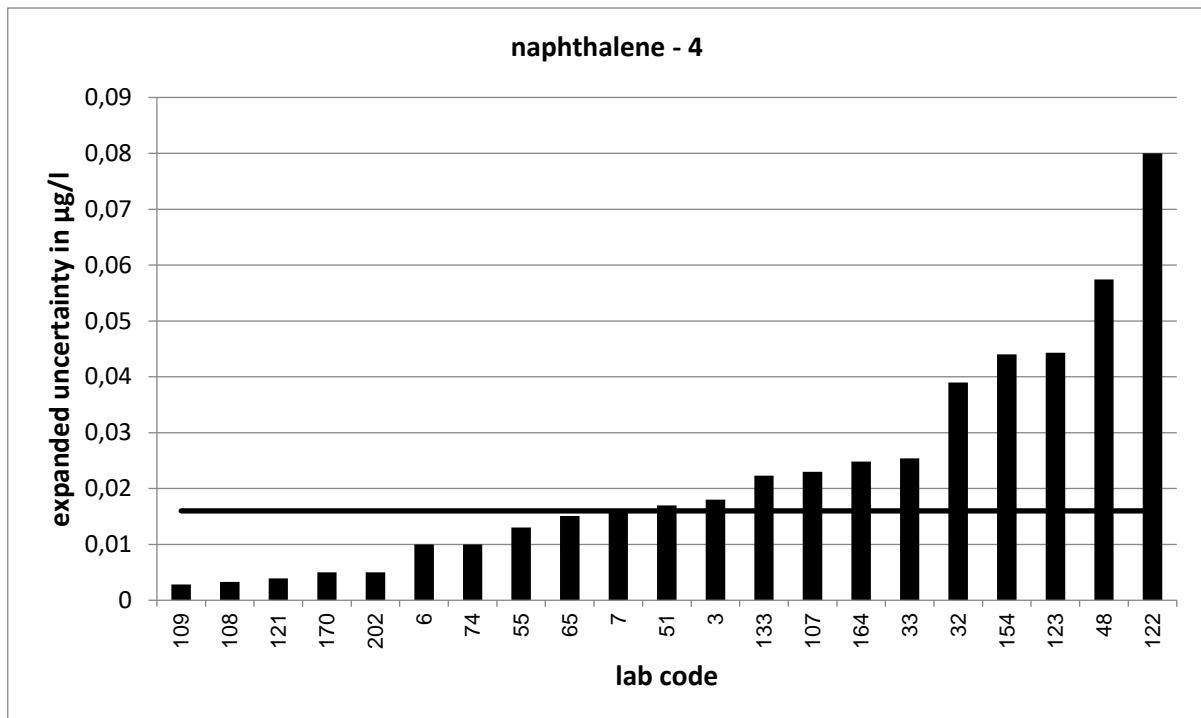


PT 10/21 - TW O3		naphthalene - 4			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,0898	$\pm 0,00686$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1206		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,06346		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
3	0,092	0,018	0,2	0,1	s
6	0,083	0,01	-1,1	-0,5	s
7	0,0925	0,016	0,3	0,2	s
32	0,098	0,039	0,4	0,5	s
33	0,0847	0,025	-0,4	-0,4	s
34	0,0989			0,6	s
38	0,0895			0,0	s
48	0,174	0,057	2,9	5,5	u
51	0,0932	0,017	0,4	0,2	s
53	0,0584			-2,4	q
55	0,0991	0,013	1,3	0,6	s
65	0,0783	0,015	-1,4	-0,9	s
74	0,098	0,01	1,4	0,5	s
107	0,0873	0,023	-0,2	-0,2	s
108	0,0806	0,003	-2,4	-0,7	s
109	0,0828	0,003	-1,9	-0,5	s
121	0,068	0,004	-5,5	-1,7	s
122	0,0793	0,08	-0,3	-0,8	s
123	0,0963	0,044	0,3	0,4	s
124	0,0697			-1,5	s
127	0,099			0,6	s
130	0,1			0,7	s
133	0,11	0,022	1,7	1,3	s
142	0,104			0,9	s
151	0,0812			-0,7	s
154	0,126	0,044	1,6	2,3	q
156	0,145			3,6	u
159	0,0985			0,6	s
160	0,0936			0,2	s
164	0,0945	0,025	0,4	0,3	s
170	0,0846	0,005	-1,2	-0,4	s
173	0,058			-2,4	q
202	0,0623	0,005	-6,5	-2,1	q
205	0,109			1,2	s

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

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

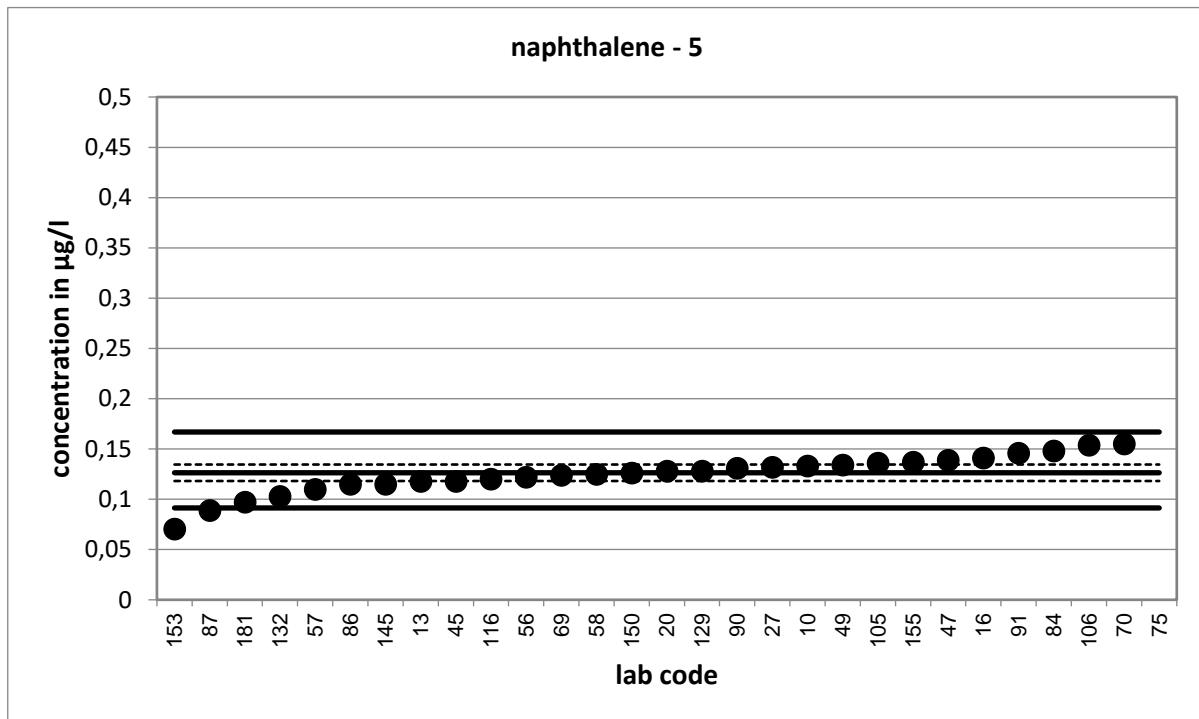




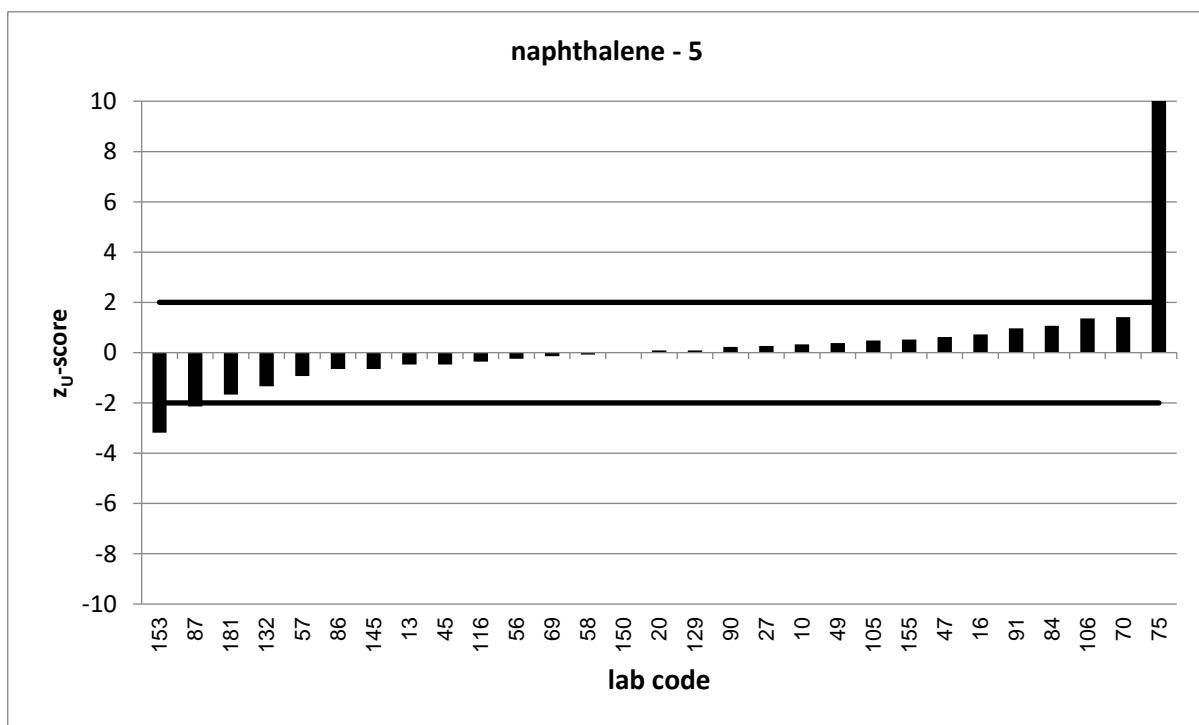
PT 10/21 - TW O3		naphthalene - 5			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1263	$\pm 0,0082$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1669		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,09134		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
10	0,133			0,3	s
13	0,118			-0,5	s
16	0,141	0,06	0,5	0,7	s
20	0,128	0,015	0,2	0,1	s
27	0,1318			0,3	s
45	0,118	0,03	-0,5	-0,5	s
47	0,139	0,04	0,6	0,6	s
49	0,134	0,013	1,0	0,4	s
56	0,122			-0,2	s
57	0,11	0,032	-1,0	-0,9	s
58	0,125	0,056	0,0	-0,1	s
69	0,1239			-0,1	s
70	0,155	0,045	1,3	1,4	s
75	12,9			630,1	u
84	0,148	0,007	4,1	1,1	s
86	0,115	0,035	-0,6	-0,6	s
87	0,089	0,03	-2,4	-2,1	q
90	0,131	0,026	0,3	0,2	s
91	0,1458	0,022	1,7	1,0	s
105	0,136	0,048	0,4	0,5	s
106	0,154			1,4	s
116	0,12			-0,4	s
129	0,128	0,008	0,3	0,1	s
132	0,103			-1,3	s
145	0,115	0,02	-1,0	-0,6	s
150	0,126	0,028	0,0	0,0	s
153	0,0706			-3,2	u
155	0,137	0,02	1,0	0,5	s
181	0,0971	0,026	-2,1	-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%

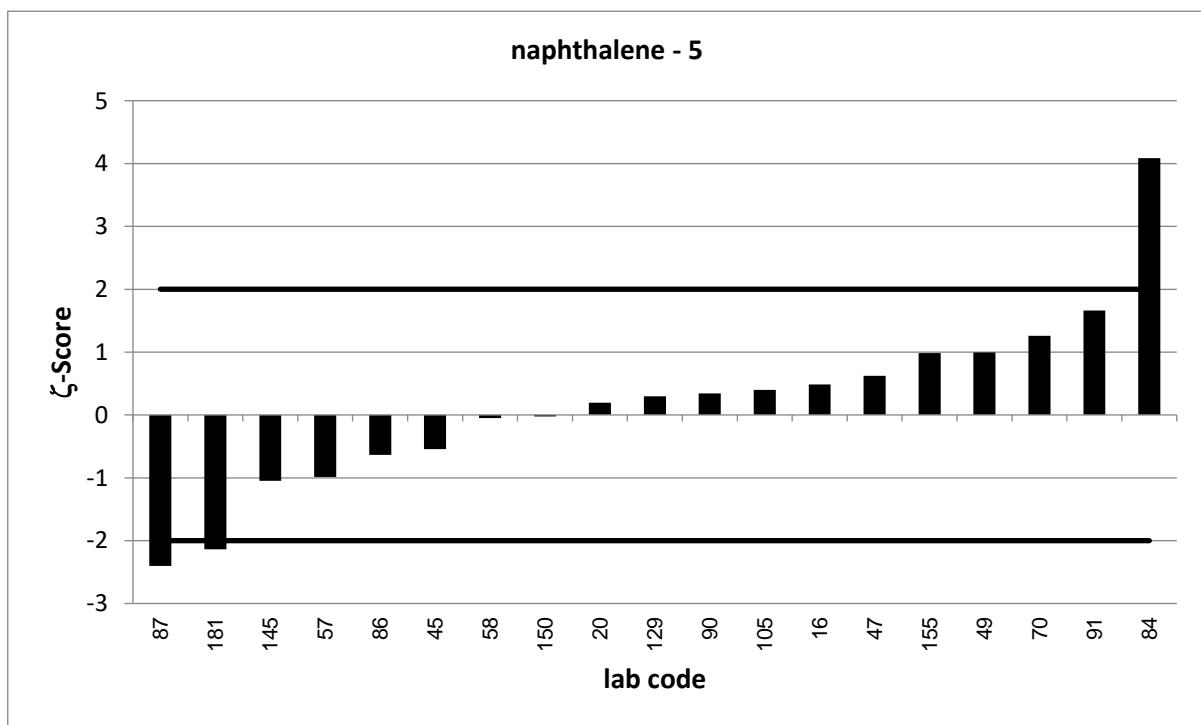
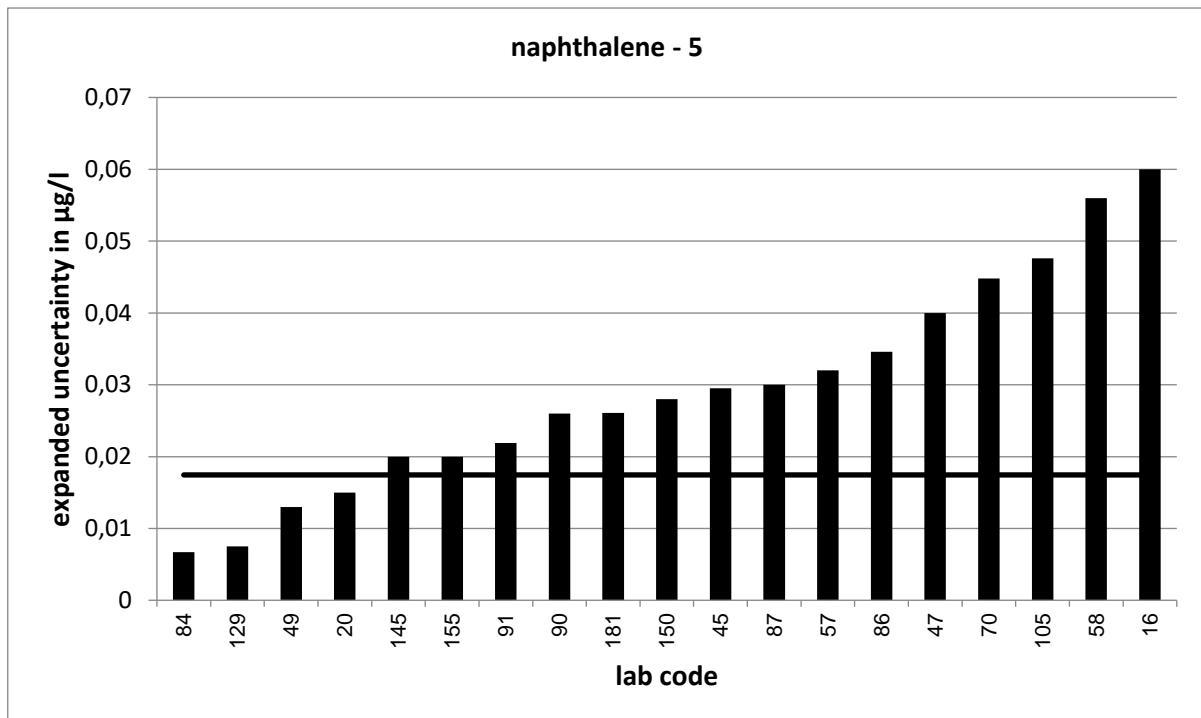
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



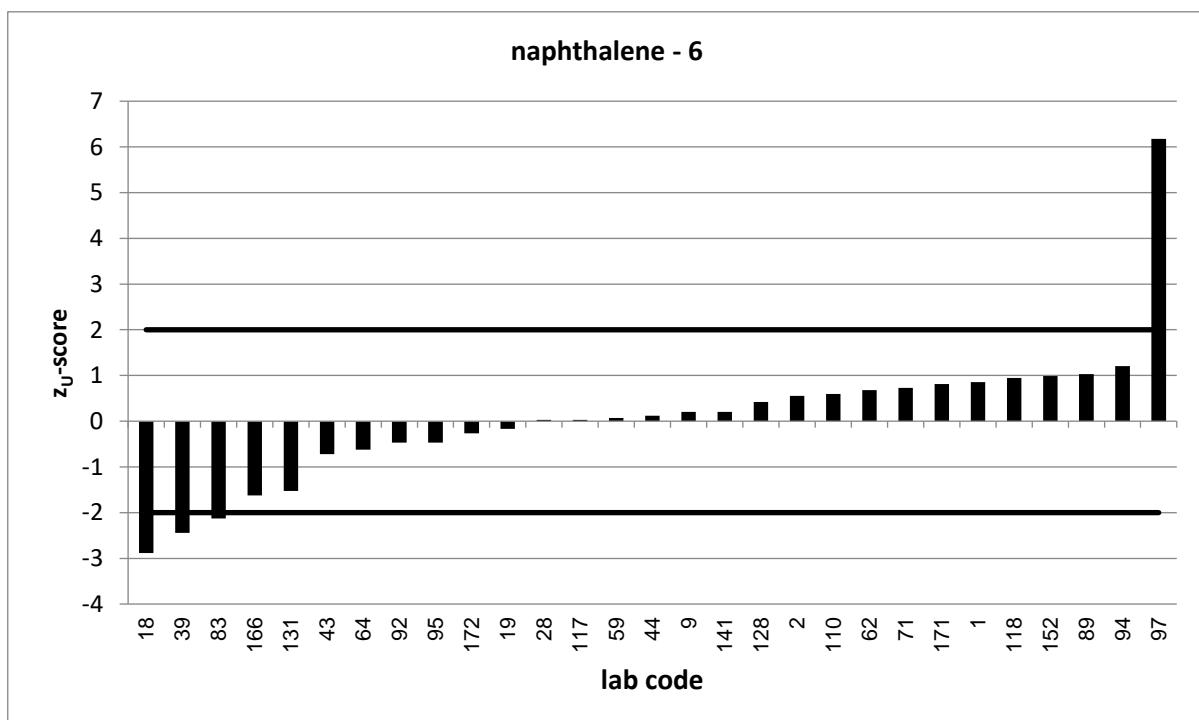
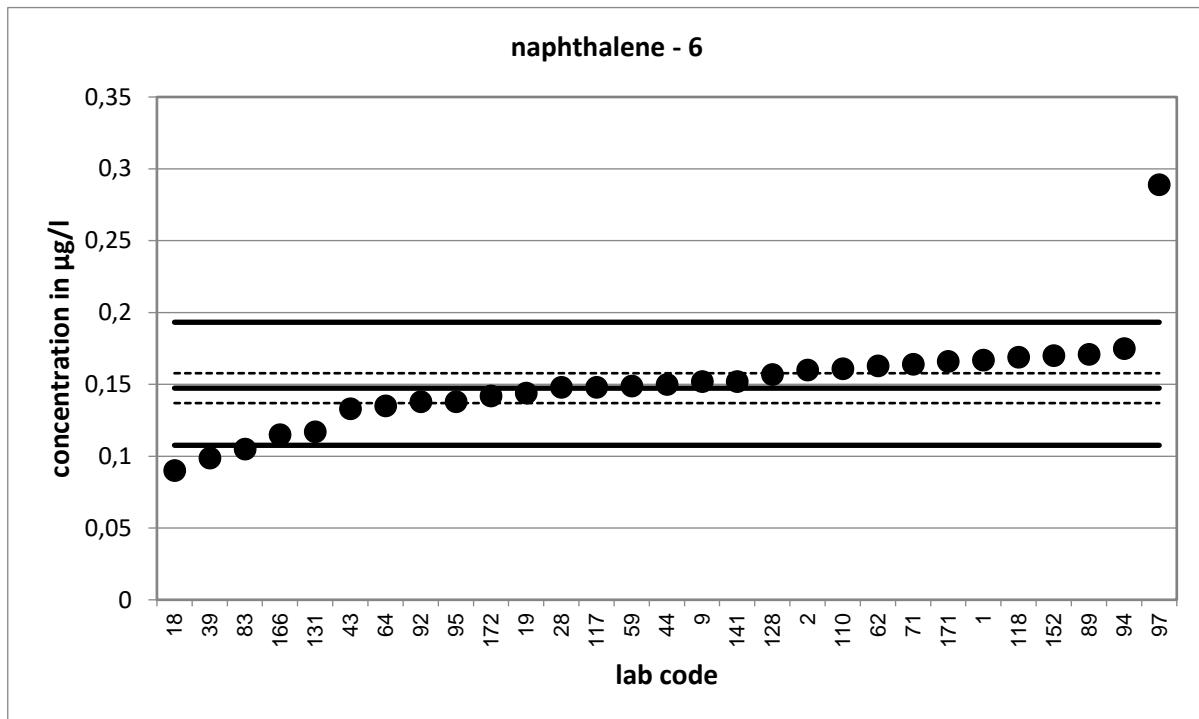
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

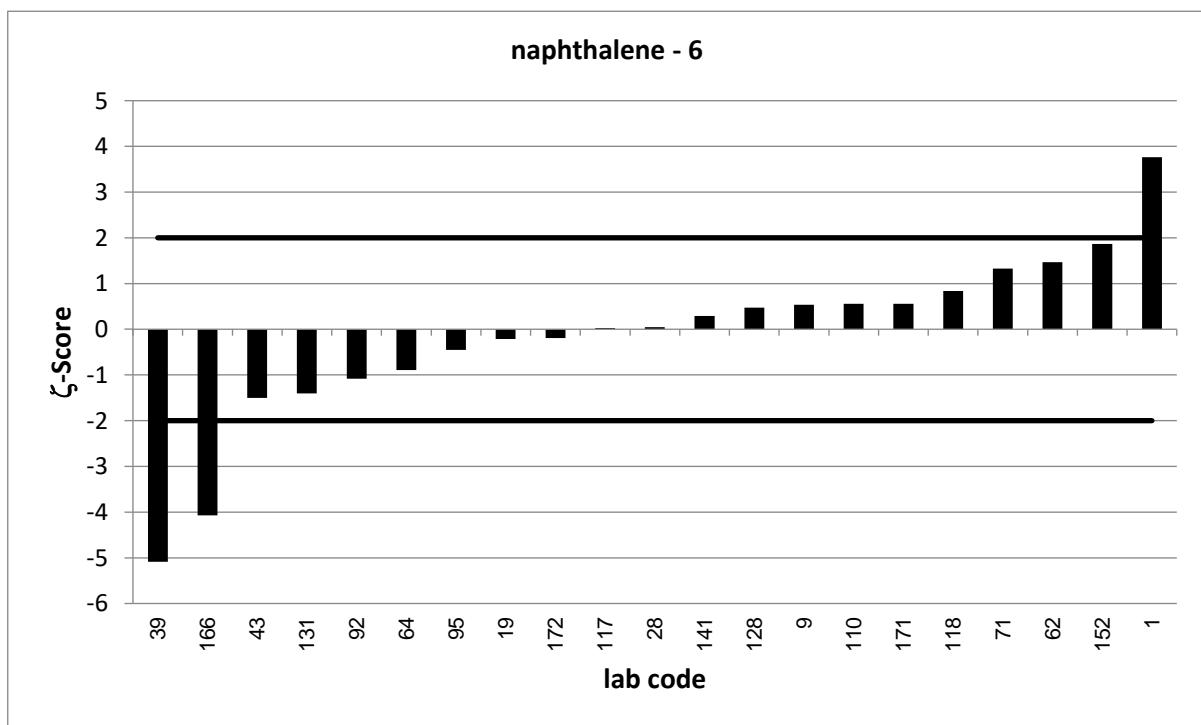
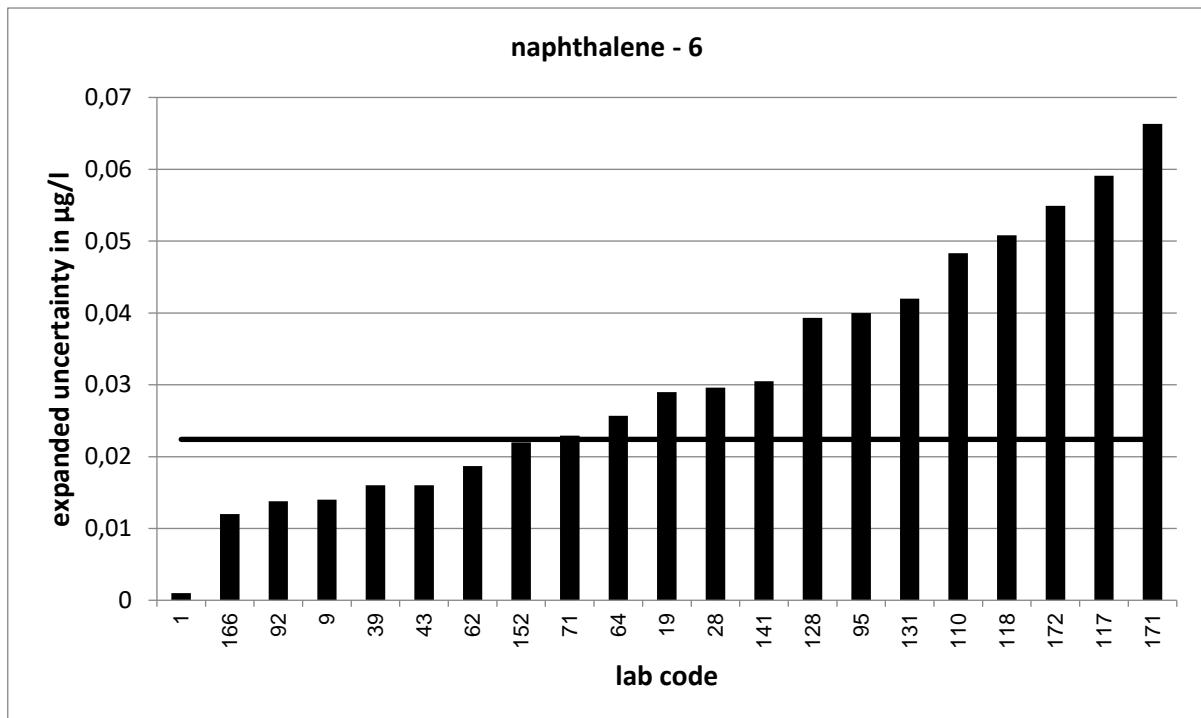


PT 10/21 - TW O3		naphthalene - 6			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1473	$\pm 0,0104$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1932		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1076		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,167	0,001	3,8	0,9	s
2	0,16			0,6	s
9	0,152	0,014	0,5	0,2	s
18	0,09			-2,9	q
19	0,144	0,029	-0,2	-0,2	s
28	0,148	0,03	0,0	0,0	s
39	0,0988	0,016	-5,1	-2,4	q
43	0,133	0,016	-1,5	-0,7	s
44	0,15			0,1	s
59	0,149			0,1	s
62	0,163	0,019	1,5	0,7	s
64	0,135	0,026	-0,9	-0,6	s
71	0,164	0,023	1,3	0,7	s
83	0,105			-2,1	q
89	0,171			1,0	s
92	0,138	0,014	-1,1	-0,5	s
94	0,175			1,2	s
95	0,138	0,04	-0,5	-0,5	s
97	0,289			6,2	u
110	0,161	0,048	0,6	0,6	s
117	0,148	0,059	0,0	0,0	s
118	0,169	0,051	0,8	0,9	s
128	0,157	0,039	0,5	0,4	s
131	0,117	0,042	-1,4	-1,5	s
141	0,152	0,031	0,3	0,2	s
152	0,17	0,022	1,9	1,0	s
166	0,115	0,012	-4,1	-1,6	s
171	0,166	0,066	0,6	0,8	s
172	0,142	0,055	-0,2	-0,3	s

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

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

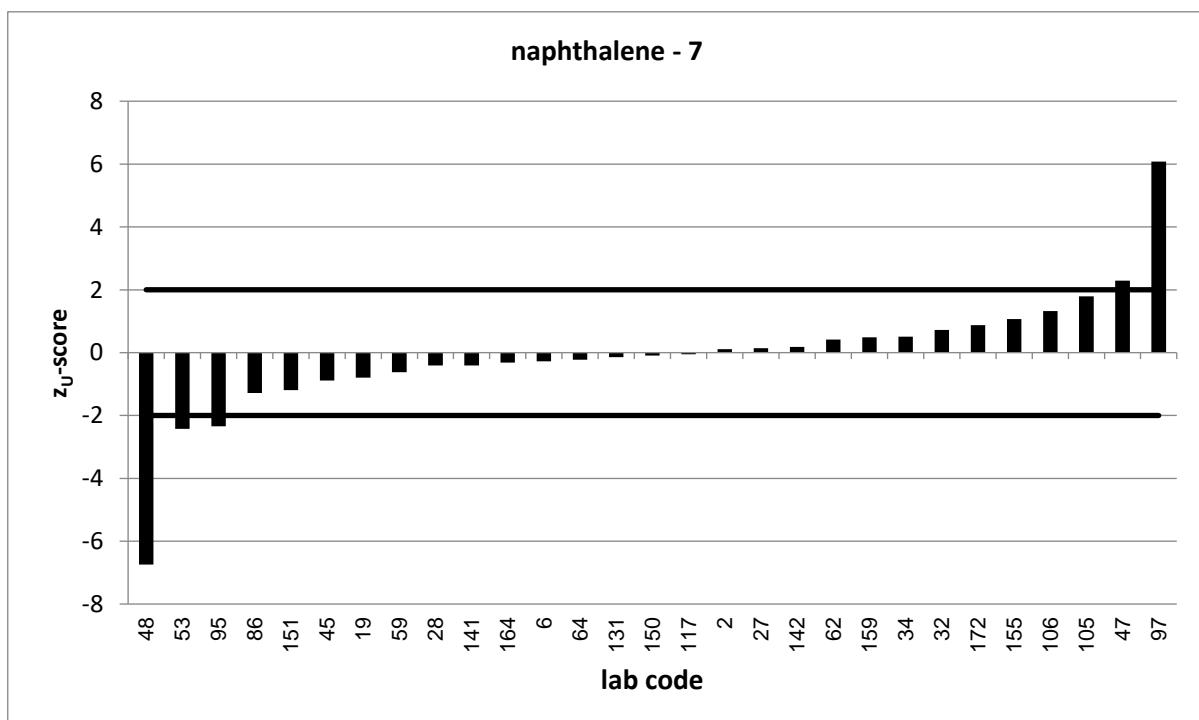
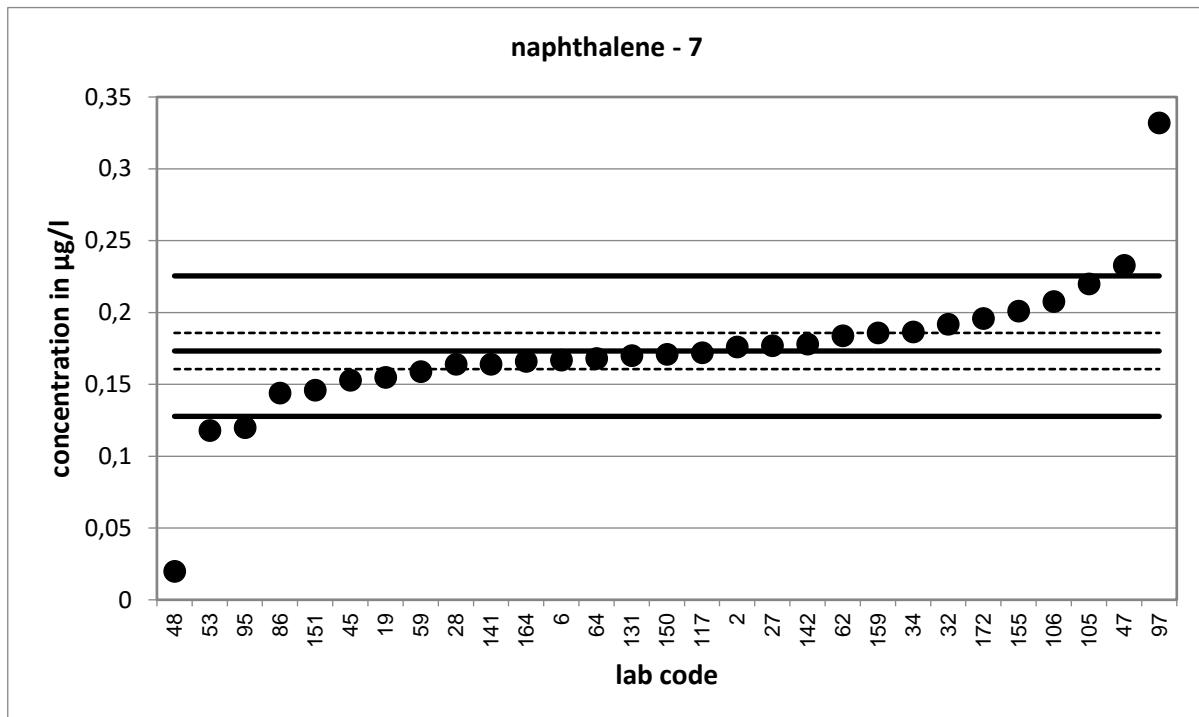


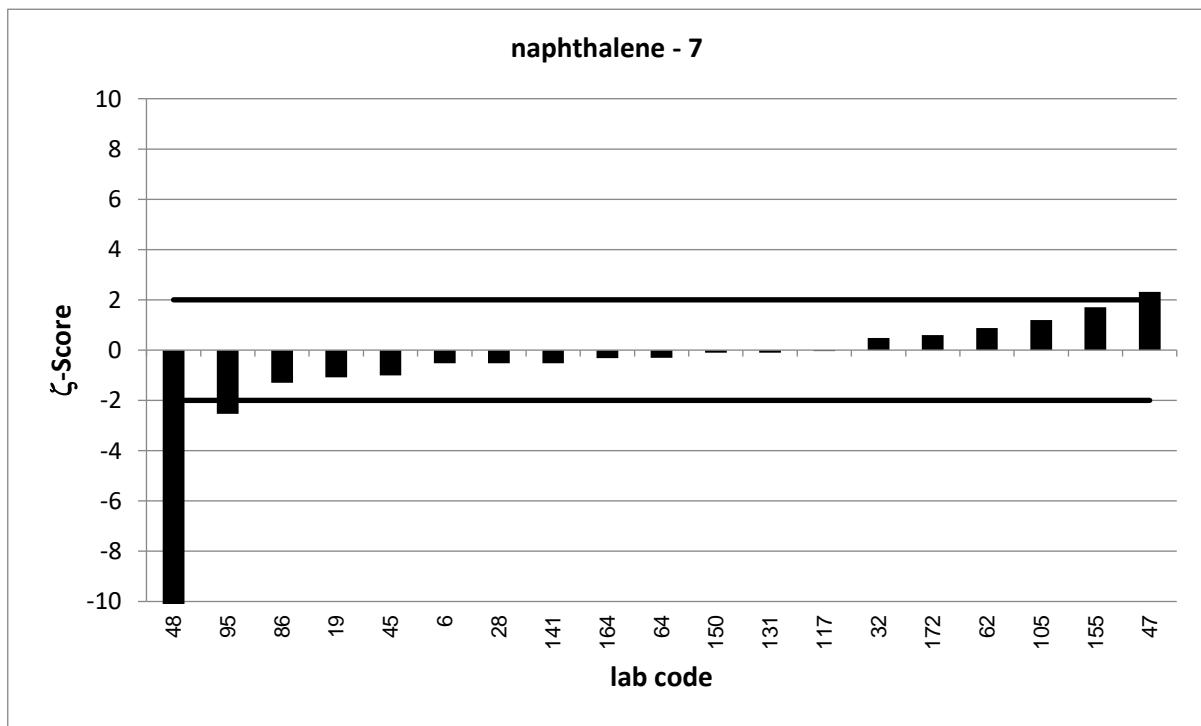
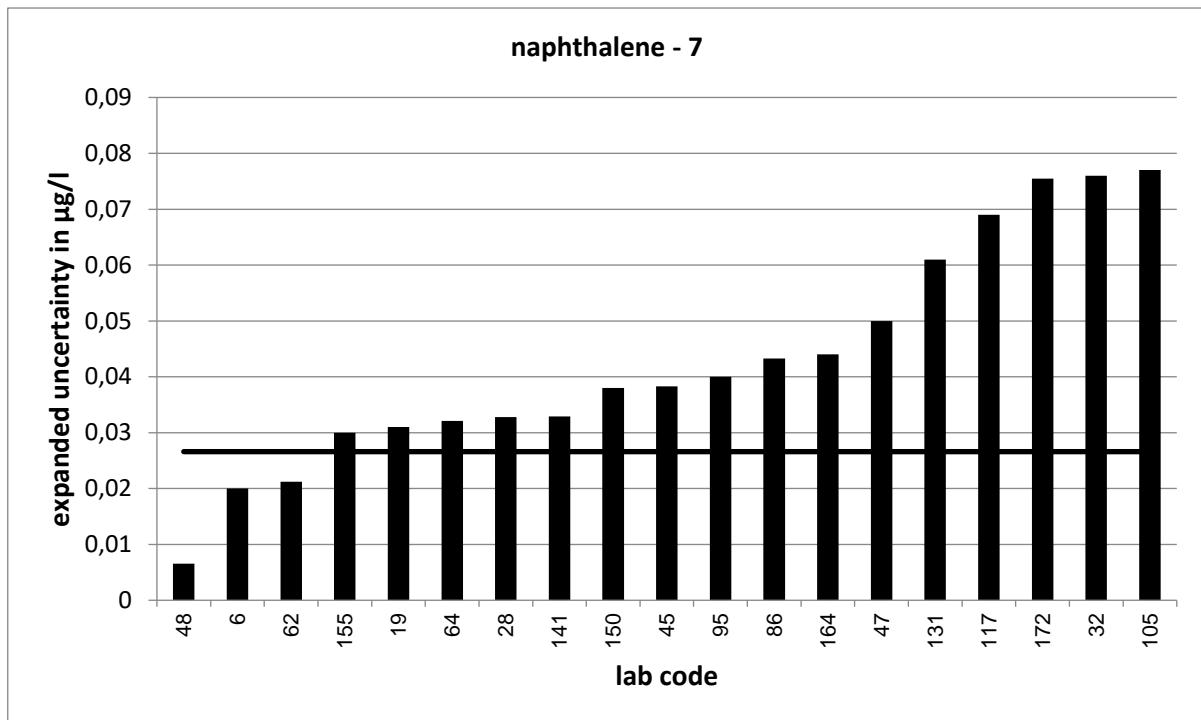


PT 10/21 - TW O3		naphthalene - 7			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1732	$\pm 0,0126$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,2255		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1277		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,176			0,1	s
6	0,167	0,02	-0,5	-0,3	s
19	0,155	0,031	-1,1	-0,8	s
27	0,177			0,1	s
28	0,164	0,033	-0,5	-0,4	s
32	0,192	0,076	0,5	0,7	s
34	0,1865			0,5	s
45	0,153	0,038	-1,0	-0,9	s
47	0,233	0,05	2,3	2,3	q
48	0,0199	0,007	-21,6	-6,7	u
53	0,118			-2,4	q
59	0,159			-0,6	s
62	0,184	0,021	0,9	0,4	s
64	0,168	0,032	-0,3	-0,2	s
86	0,144	0,043	-1,3	-1,3	s
95	0,12	0,04	-2,5	-2,3	q
97	0,332			6,1	u
105	0,22	0,077	1,2	1,8	s
106	0,2078			1,3	s
117	0,172	0,069	0,0	-0,1	s
131	0,17	0,061	-0,1	-0,1	s
141	0,164	0,033	-0,5	-0,4	s
142	0,178			0,2	s
150	0,171	0,038	-0,1	-0,1	s
151	0,146			-1,2	s
155	0,201	0,03	1,7	1,1	s
159	0,186			0,5	s
164	0,166	0,044	-0,3	-0,3	s
172	0,196	0,076	0,6	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



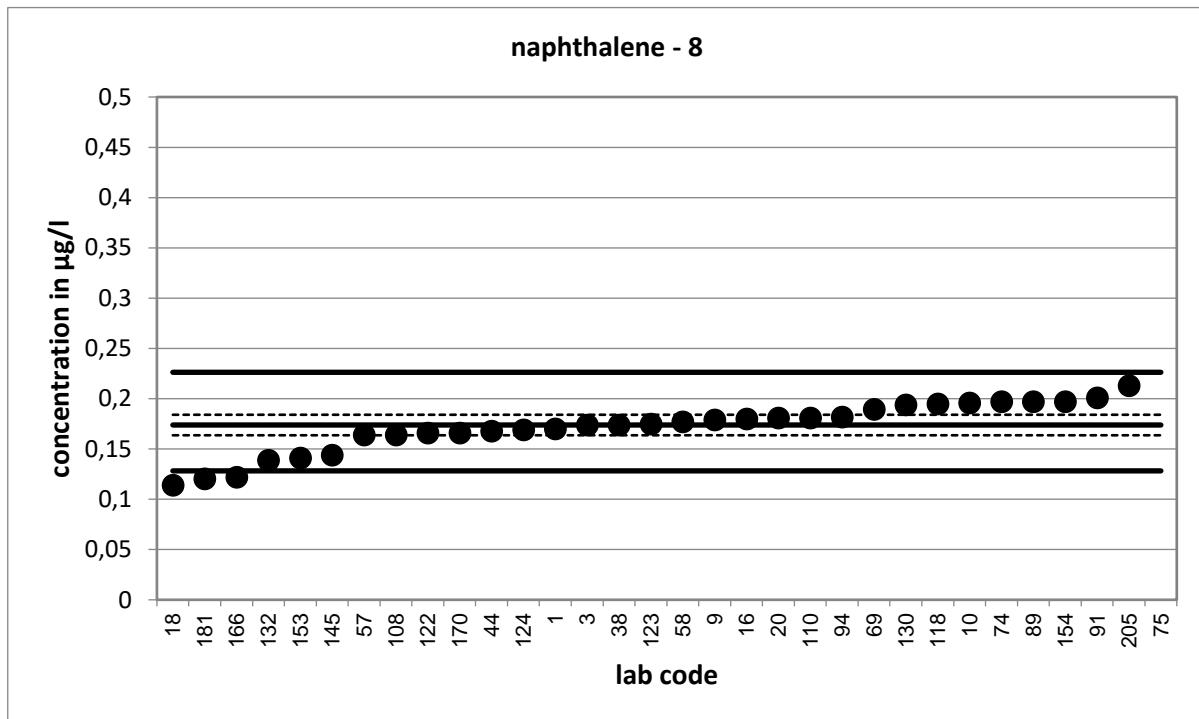


Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

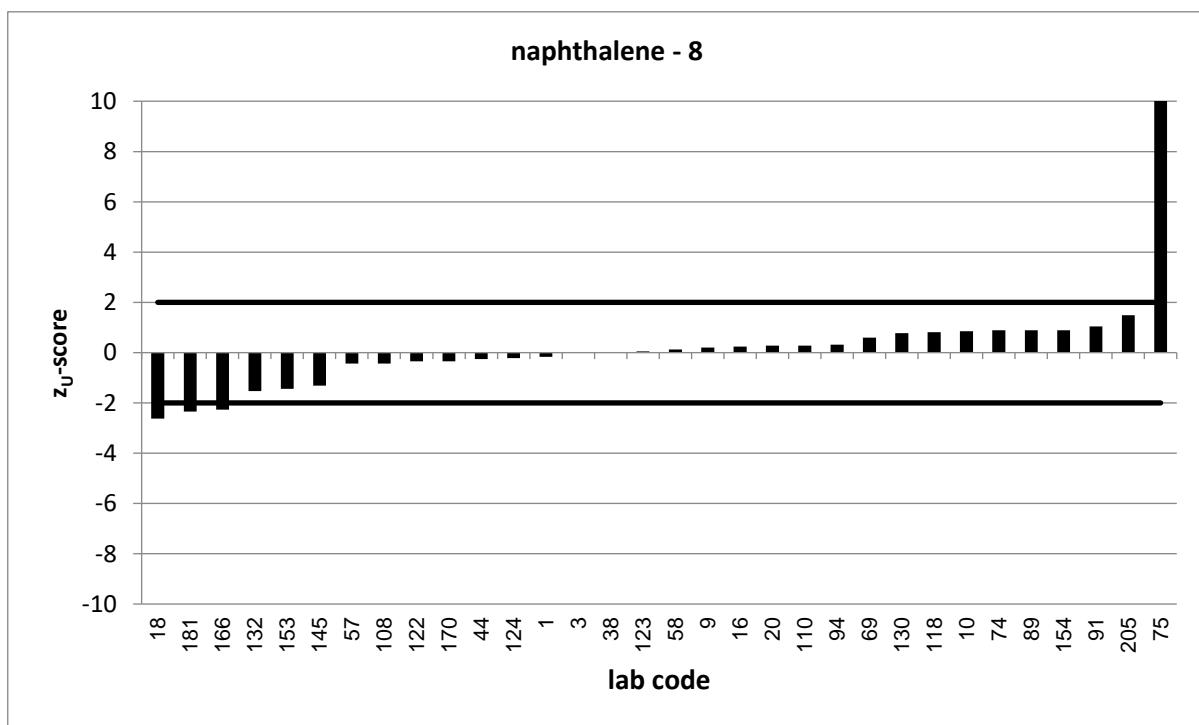
PT 10/21 - TW O3		naphthalene - 8			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1738	$\pm 0,0102$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,2263		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1282		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,17	0,001	-0,8	-0,2	s
3	0,174	0,035	0,0	0,0	s
9	0,179	0,016	0,5	0,2	s
10	0,196			0,8	s
16	0,18	0,07	0,2	0,2	s
18	0,114			-2,6	q
20	0,181	0,022	0,6	0,3	s
38	0,174			0,0	s
44	0,168			-0,3	s
57	0,164	0,048	-0,4	-0,4	s
58	0,177	0,08	0,1	0,1	s
69	0,1894			0,6	s
74	0,197	0,009	3,4	0,9	s
75	17,1			645,6	u
89	0,197			0,9	s
91	0,2011	0,03	1,7	1,0	s
94	0,182			0,3	s
108	0,164	0,007	-1,6	-0,4	s
110	0,181	0,054	0,3	0,3	s
118	0,195	0,059	0,7	0,8	s
122	0,166	0,17	-0,1	-0,3	s
123	0,175	0,081	0,0	0,0	s
124	0,169			-0,2	s
130	0,194			0,8	s
132	0,139			-1,5	s
145	0,144	0,025	-2,2	-1,3	s
153	0,141			-1,4	s
154	0,197	0,069	0,7	0,9	s
166	0,122	0,012	-6,6	-2,3	q
170	0,166	0,021	-0,7	-0,3	s
181	0,1203	0,032	-3,2	-2,3	q
205	0,213			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%

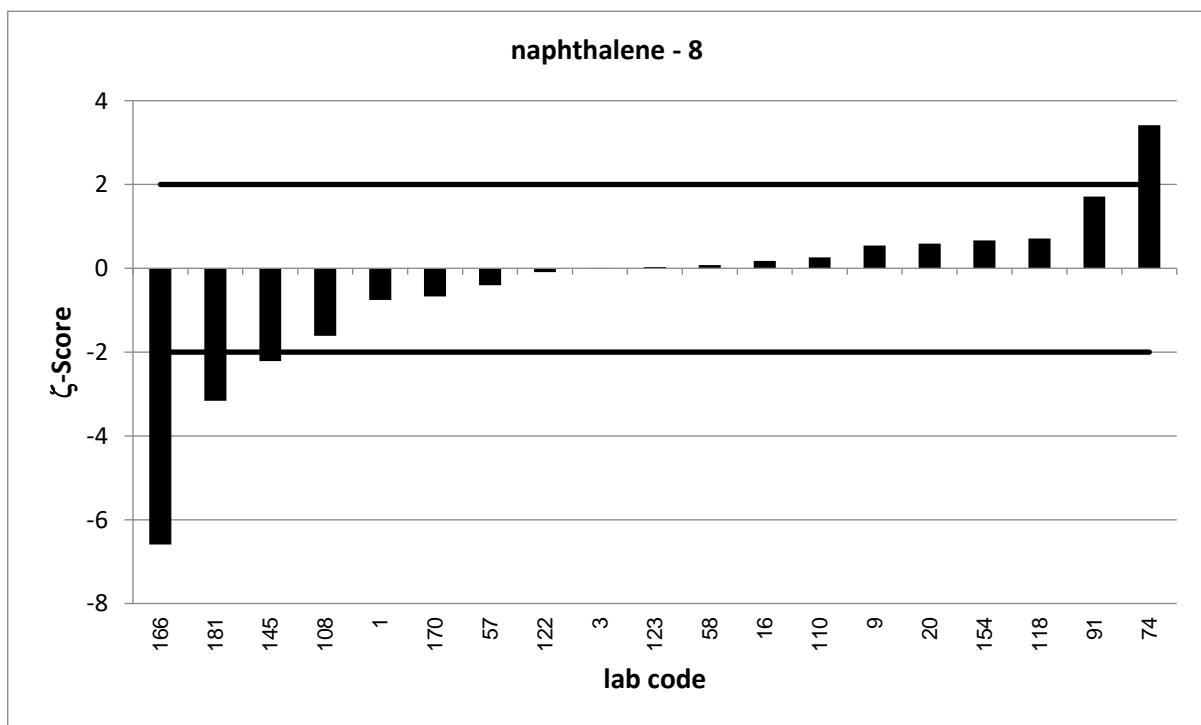
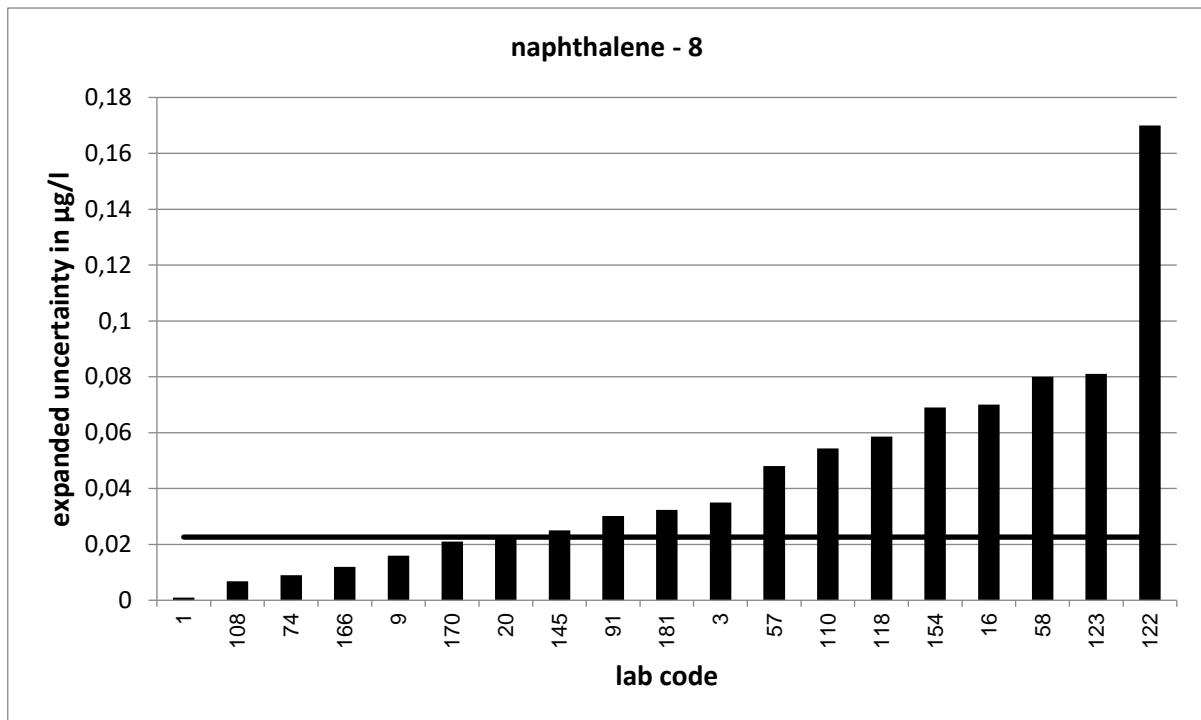
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



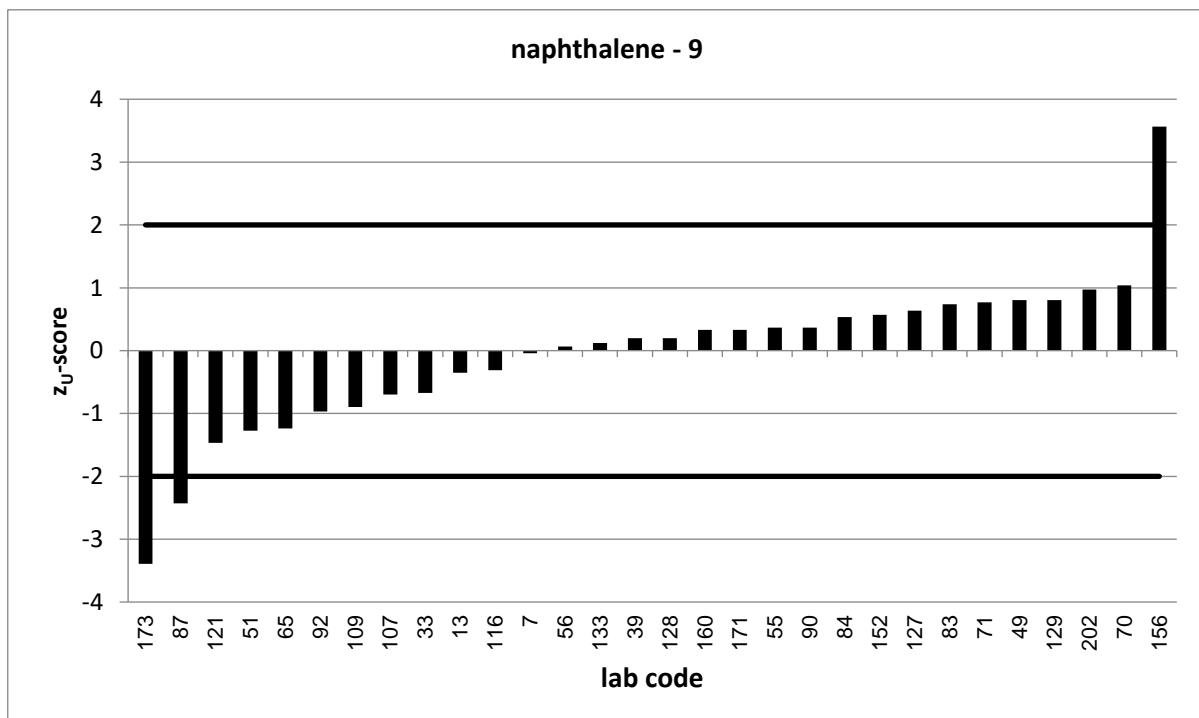
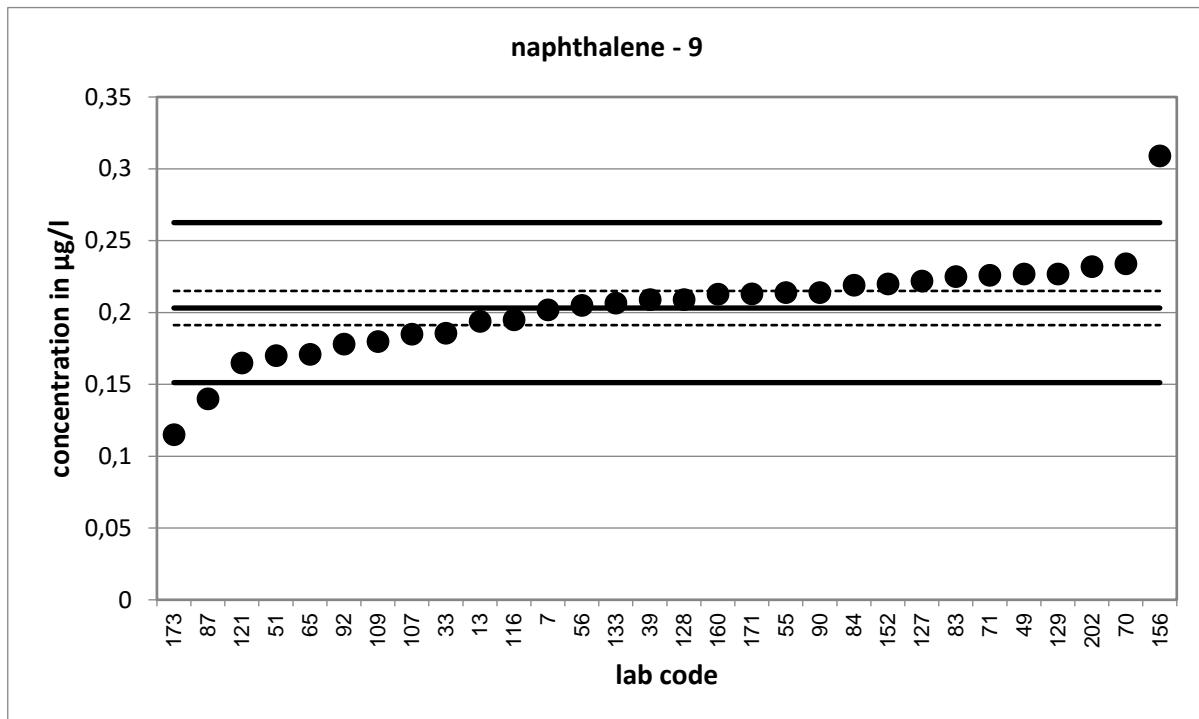
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

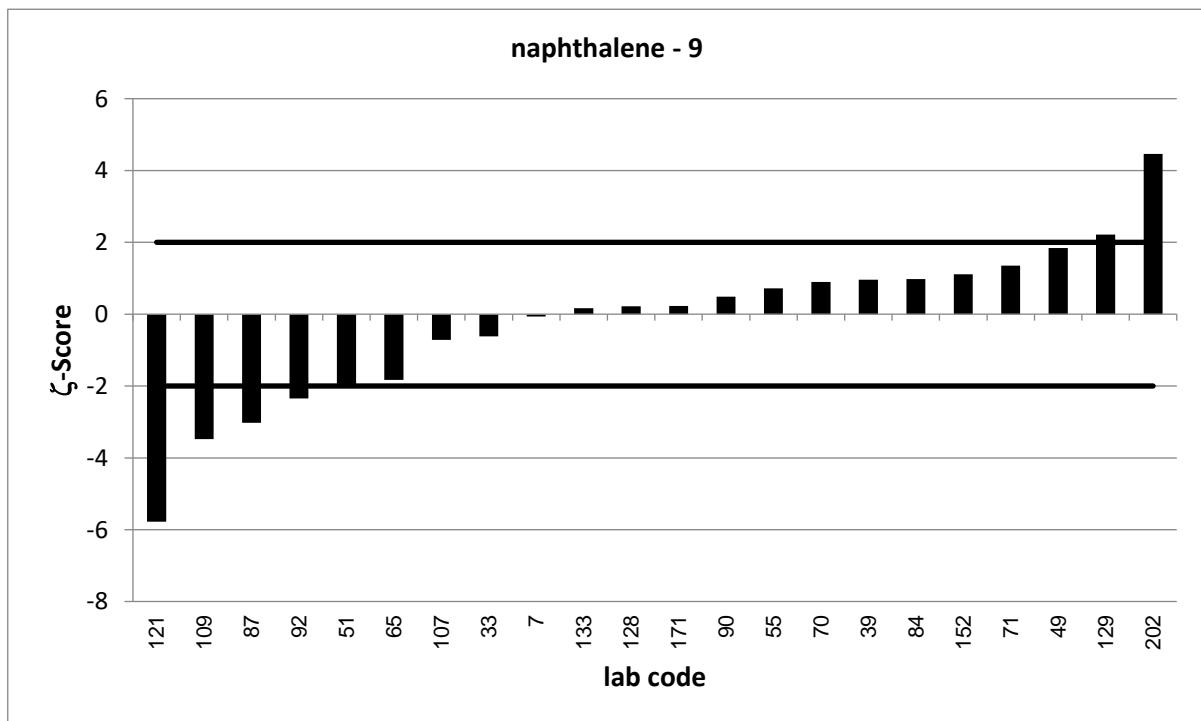
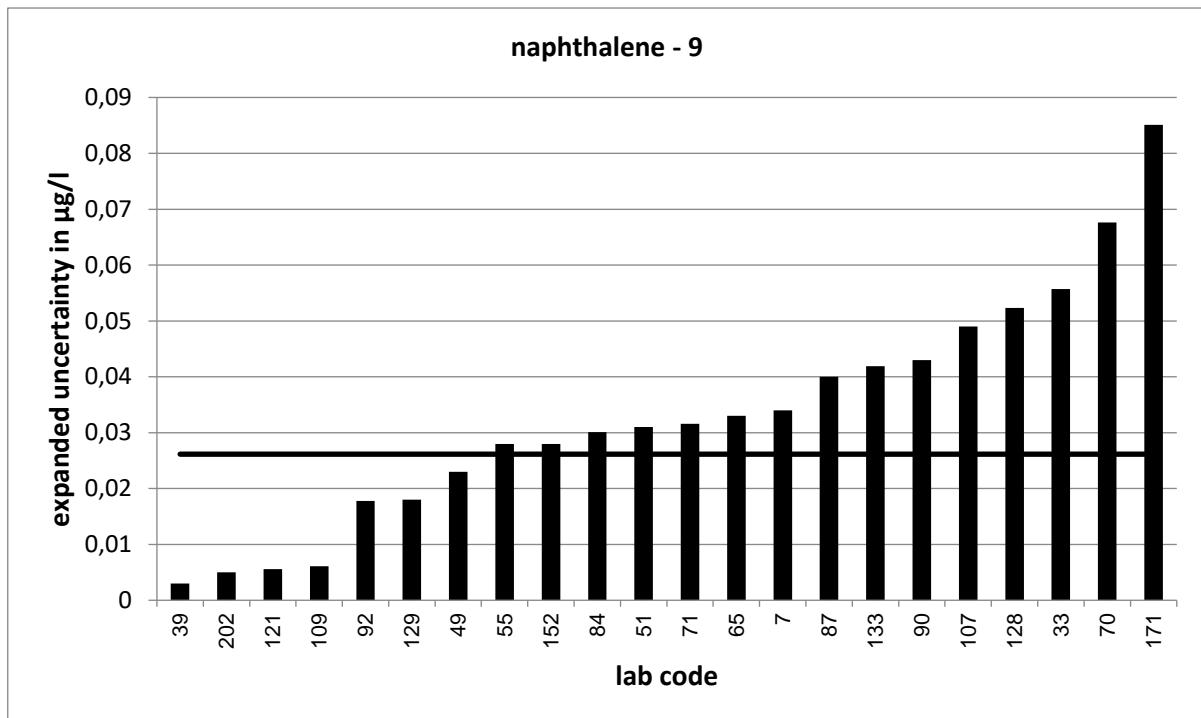


PT 10/21 - TW O3		naphthalene - 9			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,2031	$\pm 0,0119$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2626			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1512			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,202	0,034	-0,1	0,0	s
13	0,194			-0,4	s
33	0,1856	0,056	-0,6	-0,7	s
39	0,209	0,003	1,0	0,2	s
49	0,227	0,023	1,8	0,8	s
51	0,17	0,031	-2,0	-1,3	s
55	0,214	0,028	0,7	0,4	s
56	0,205			0,1	s
65	0,171	0,033	-1,8	-1,2	s
70	0,234	0,068	0,9	1,0	s
71	0,226	0,032	1,4	0,8	s
83	0,225			0,7	s
84	0,219	0,03	1,0	0,5	s
87	0,14	0,04	-3,0	-2,4	q
90	0,214	0,043	0,5	0,4	s
92	0,178	0,018	-2,3	-1,0	s
107	0,185	0,049	-0,7	-0,7	s
109	0,1798	0,006	-3,5	-0,9	s
116	0,195			-0,3	s
121	0,165	0,006	-5,8	-1,5	s
127	0,222			0,6	s
128	0,209	0,052	0,2	0,2	s
129	0,227	0,018	2,2	0,8	s
133	0,2067	0,042	0,2	0,1	s
152	0,22	0,028	1,1	0,6	s
156	0,309			3,6	u
160	0,2129			0,3	s
171	0,213	0,085	0,2	0,3	s
173	0,115			-3,4	u
202	0,232	0,005	4,5	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

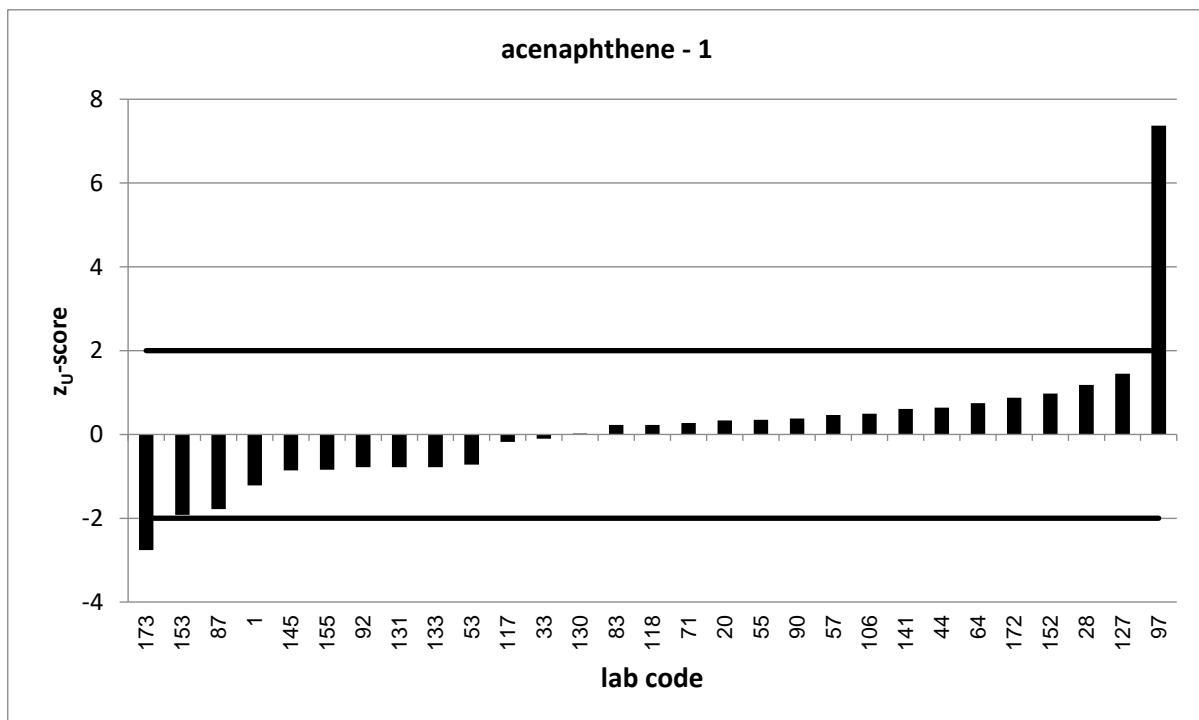
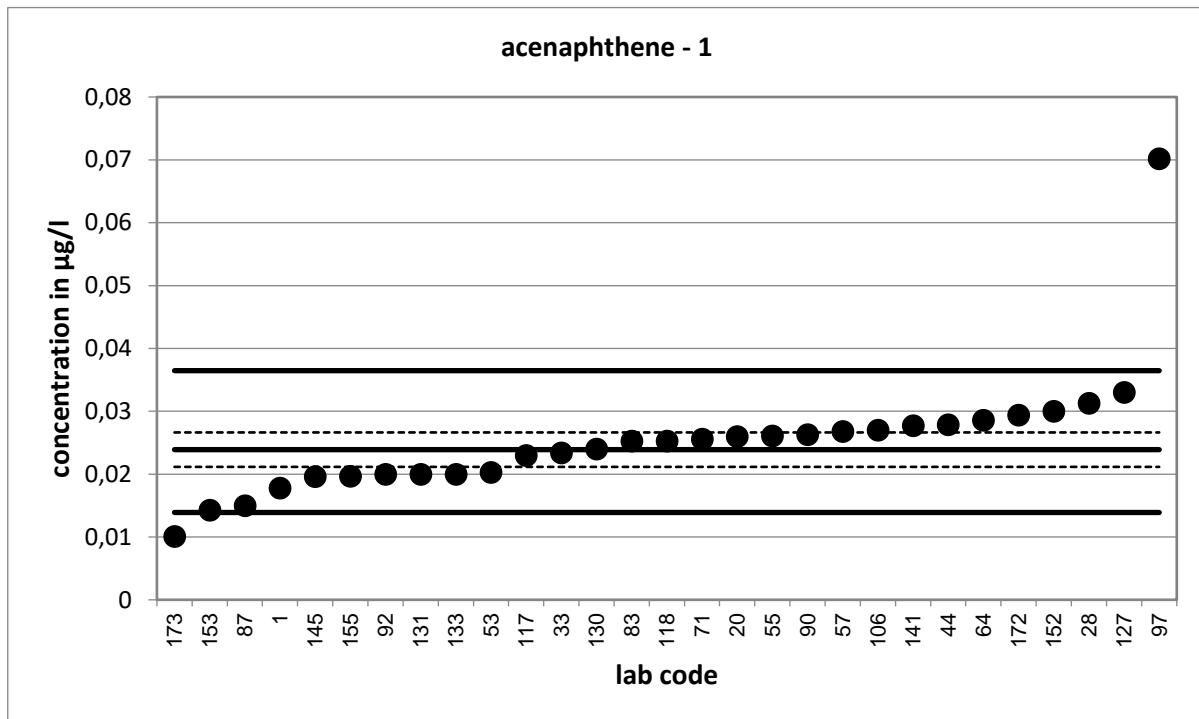


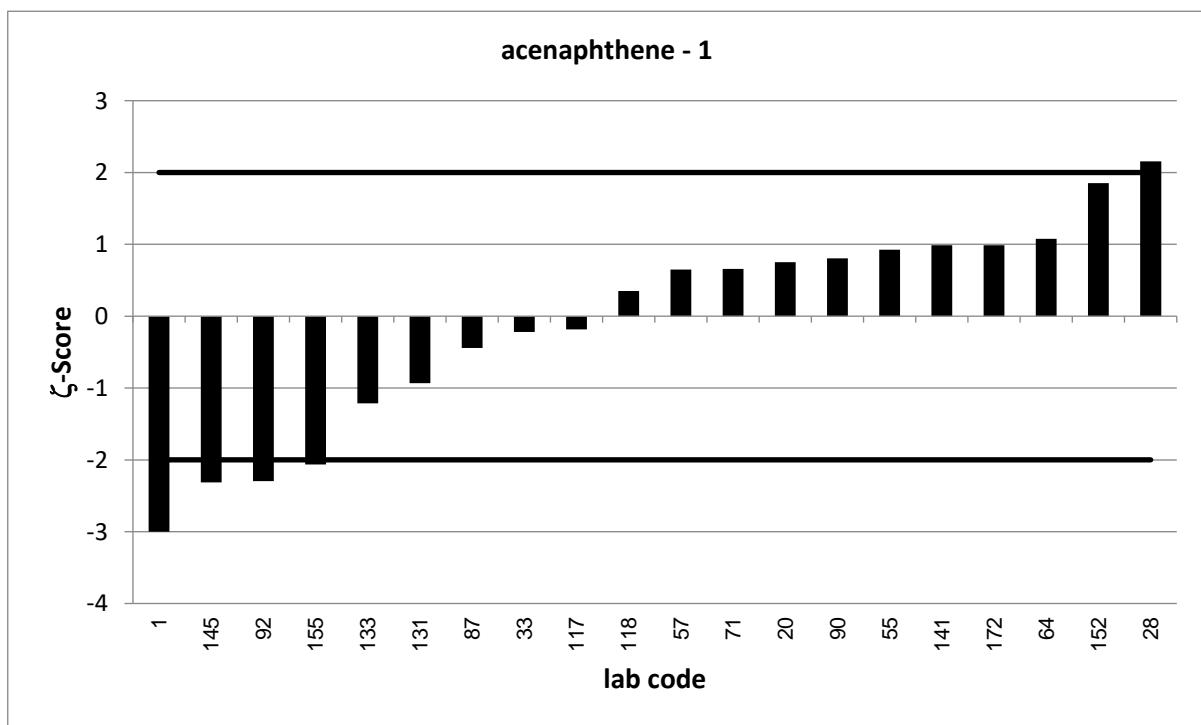
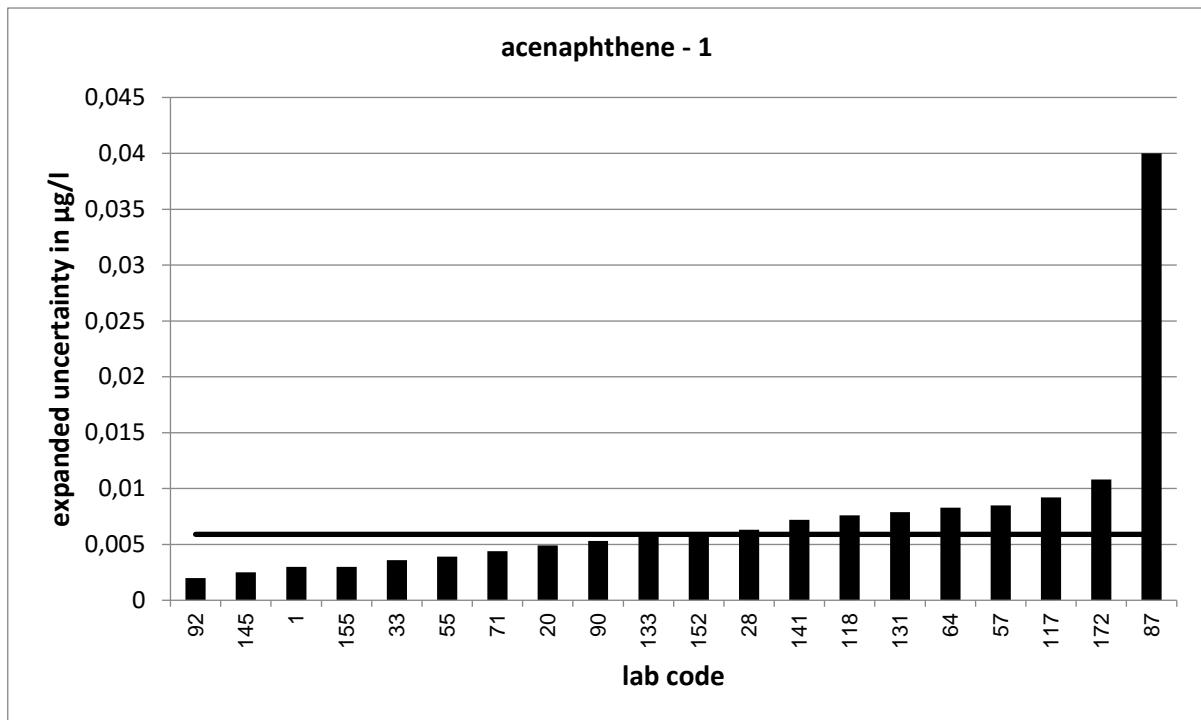


PT 10/21 - TW O3		acenaphthene - 1			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,02389	$\pm 0,00274$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03646			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0139			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,0178	0,003	-3,0	-1,2	s
20	0,026	0,005	0,8	0,3	s
28	0,0313	0,006	2,2	1,2	s
33	0,0234	0,004	-0,2	-0,1	s
44	0,0279			0,6	s
53	0,0203			-0,7	s
55	0,0261	0,004	0,9	0,4	s
57	0,0268	0,009	0,7	0,5	s
64	0,0286	0,008	1,1	0,7	s
71	0,0256	0,004	0,7	0,3	s
83	0,0253			0,2	s
87	0,015	0,04	-0,4	-1,8	s
90	0,0263	0,005	0,8	0,4	s
92	0,02	0,002	-2,3	-0,8	s
97	0,0702			7,4	u
106	0,027			0,5	s
117	0,023	0,009	-0,2	-0,2	s
118	0,0253	0,008	0,3	0,2	s
127	0,033			1,4	s
130	0,024			0,0	s
131	0,02	0,008	-0,9	-0,8	s
133	0,02	0,006	-1,2	-0,8	s
141	0,0277	0,007	1,0	0,6	s
145	0,0196	0,003	-2,3	-0,9	s
152	0,03	0,006	1,9	1,0	s
153	0,0143			-1,9	s
155	0,0197	0,003	-2,1	-0,8	s
172	0,0294	0,011	1,0	0,9	s
173	0,0101			-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

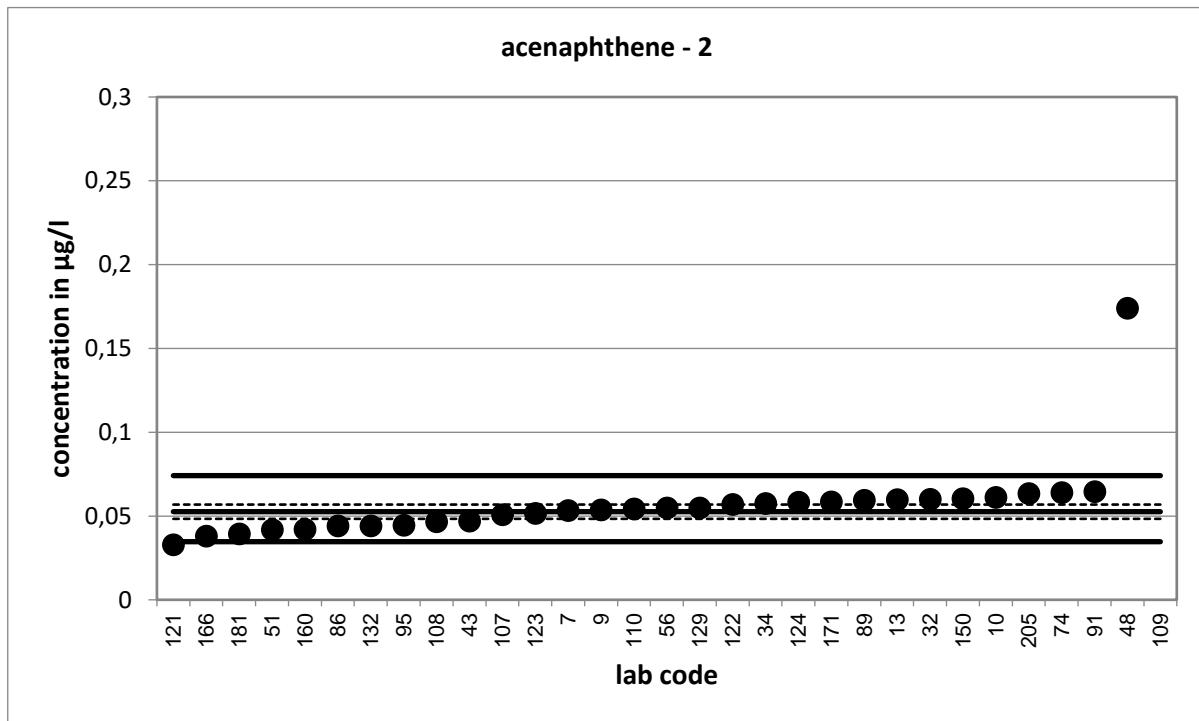




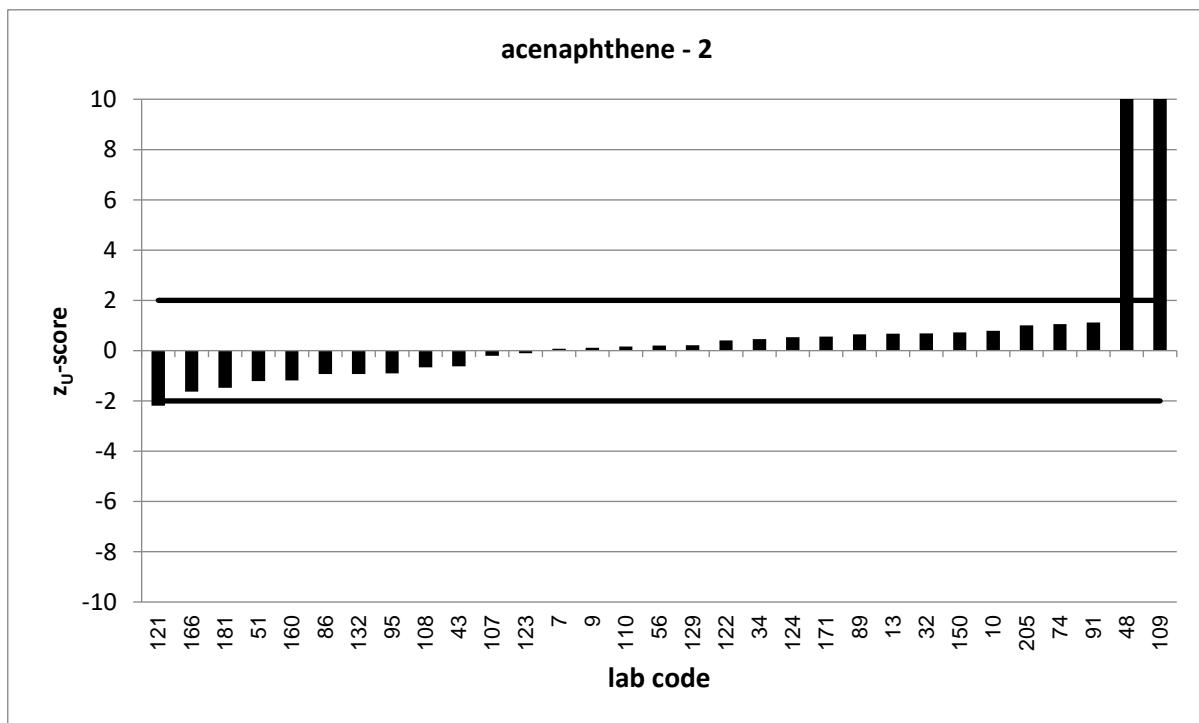
PT 10/21 - TW O3		acenaphthene - 2			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,05258		$\pm 0,00426$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,07409			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03468			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,0534	0,008	0,2	0,1	s
9	0,0538	0,005	0,4	0,1	s
10	0,0611			0,8	s
13	0,0598			0,7	s
32	0,06	0,022	0,7	0,7	s
34	0,0575			0,5	s
43	0,047	0,001	-2,6	-0,6	s
48	0,174	0,049	5,0	11,3	u
51	0,0418	0,008	-2,3	-1,2	s
56	0,0548			0,2	s
74	0,064	0,008	2,5	1,1	s
86	0,0442	0,013	-1,2	-0,9	s
89	0,0595			0,6	s
91	0,0646	0,01	2,3	1,1	s
95	0,0445	0,015	-1,0	-0,9	s
107	0,0508	0,013	-0,3	-0,2	s
108	0,0467	0,004	-2,1	-0,7	s
109	330	0,002	#####	30675,2	u
110	0,0543	0,016	0,2	0,2	s
121	0,033	0,001	-9,0	-2,2	q
122	0,057	0,013	0,6	0,4	s
123	0,0517	0,022	-0,1	-0,1	s
124	0,0583			0,5	s
129	0,0549	0,004	0,8	0,2	s
132	0,0442			-0,9	s
150	0,0604	0,014	1,1	0,7	s
160	0,042			-1,2	s
166	0,038	0,004	-5,0	-1,6	s
171	0,0586	0,018	0,7	0,6	s
181	0,0394	0,011	-2,2	-1,5	s
205	0,0634			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%

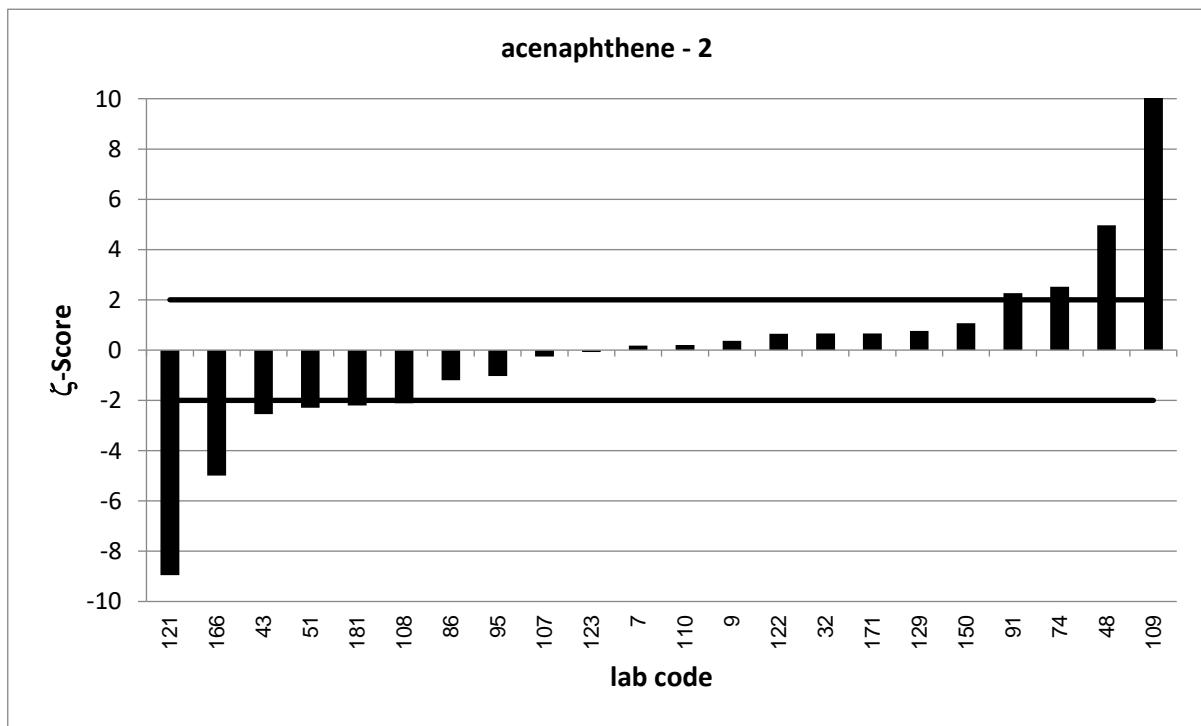
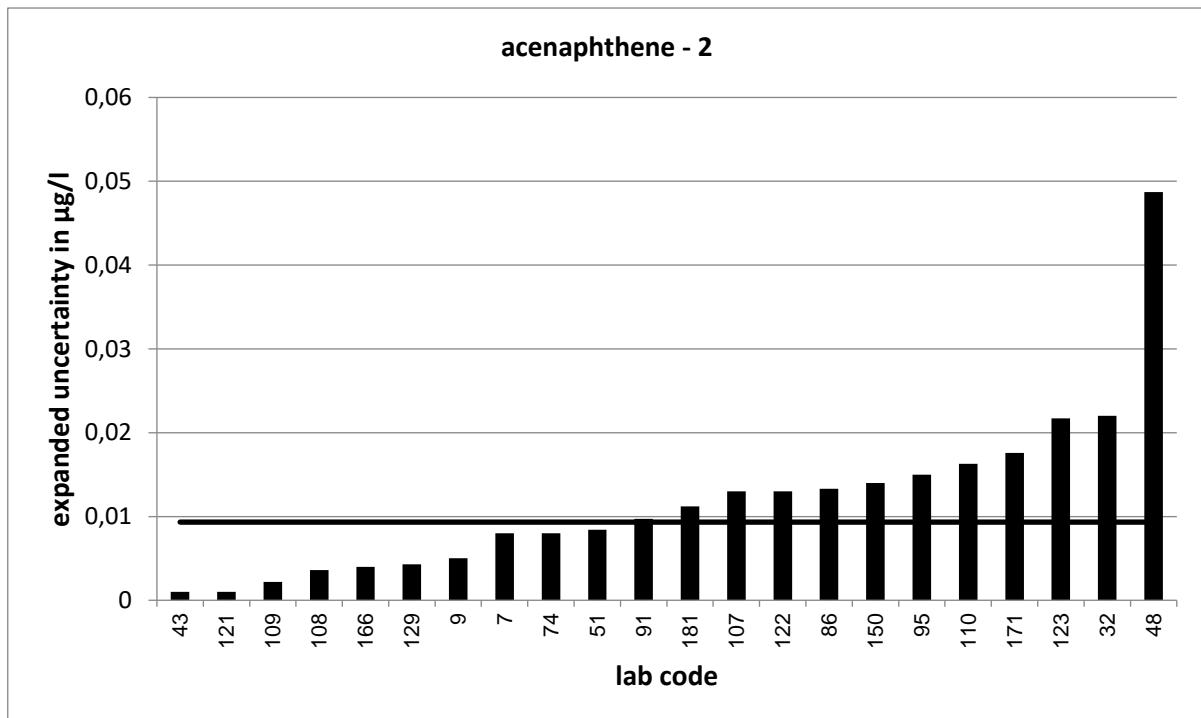
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

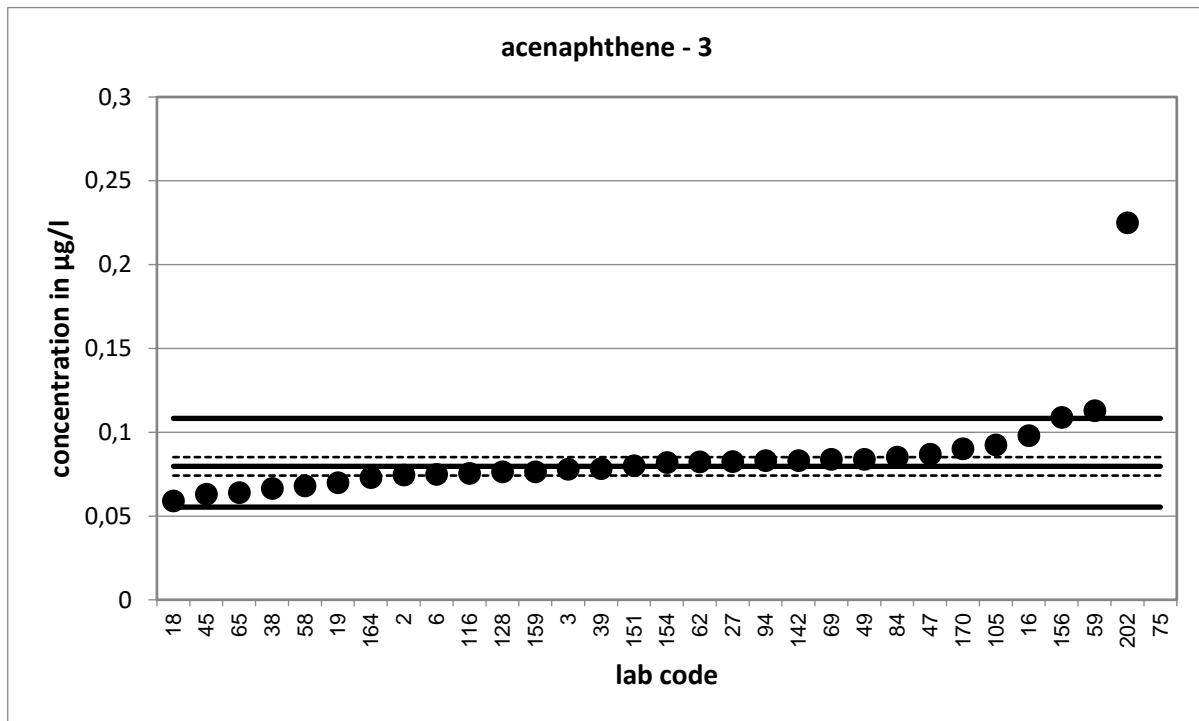


Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

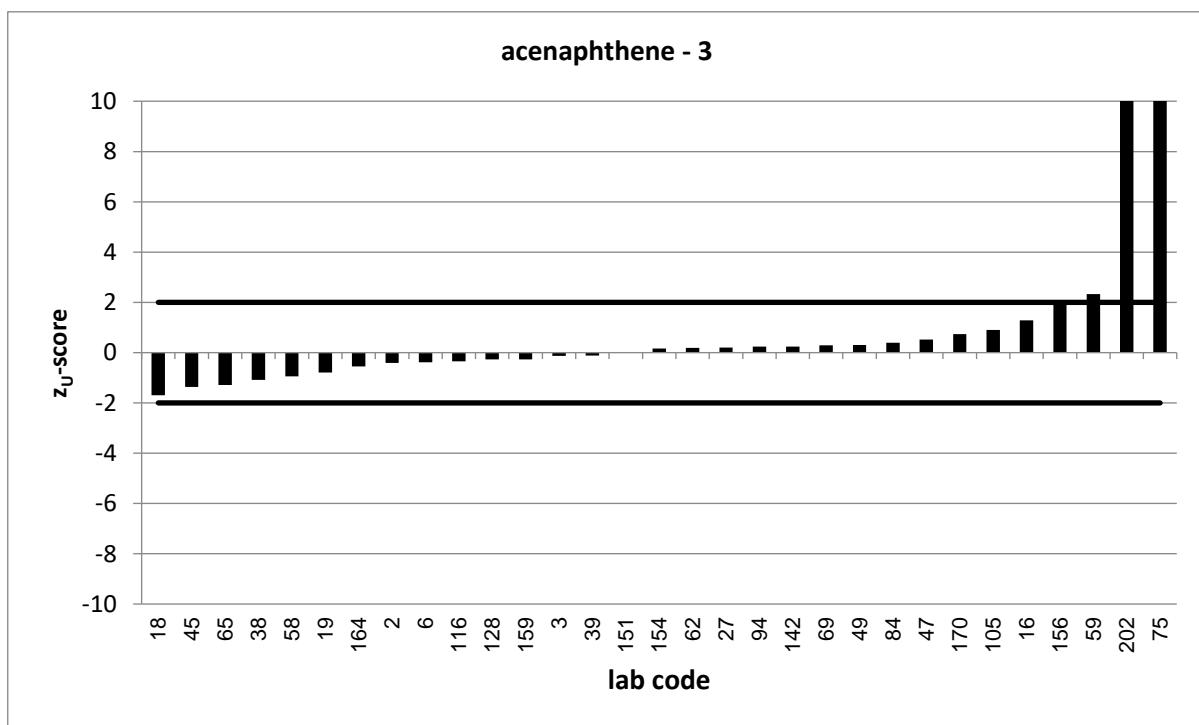
PT 10/21 - TW O3		acenaphthene - 3			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,07963		$\pm 0,0055$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1083			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05532			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,0746			-0,4	s
3	0,078	0,016	-0,2	-0,1	s
6	0,075	0,01	-0,8	-0,4	s
16	0,098	0,01	3,2	1,3	s
18	0,059			-1,7	s
19	0,07	0,014	-1,3	-0,8	s
27	0,08253			0,2	s
38	0,0665			-1,1	s
39	0,0783	0,015	-0,2	-0,1	s
45	0,063	0,016	-2,0	-1,4	s
47	0,087	0,03	0,5	0,5	s
49	0,084	0,008	0,9	0,3	s
58	0,0681	0,031	-0,7	-0,9	s
59	0,113			2,3	q
62	0,0824	0,007	0,6	0,2	s
65	0,064	0,01	-2,7	-1,3	s
69	0,083838			0,3	s
75	6,54			451,3	u
84	0,0853	2E-04	2,1	0,4	s
94	0,0831			0,2	s
105	0,0925	0,032	0,8	0,9	s
116	0,0755			-0,3	s
128	0,0764	0,015	-0,4	-0,3	s
142	0,0831			0,2	s
151	0,08			0,0	s
154	0,0819	0,029	0,2	0,2	s
156	0,109			2,1	q
159	0,0764			-0,3	s
164	0,073	0,013	-1,0	-0,5	s
170	0,0902	0,007	2,4	0,7	s
202	0,225	0,005	39,1	10,2	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%

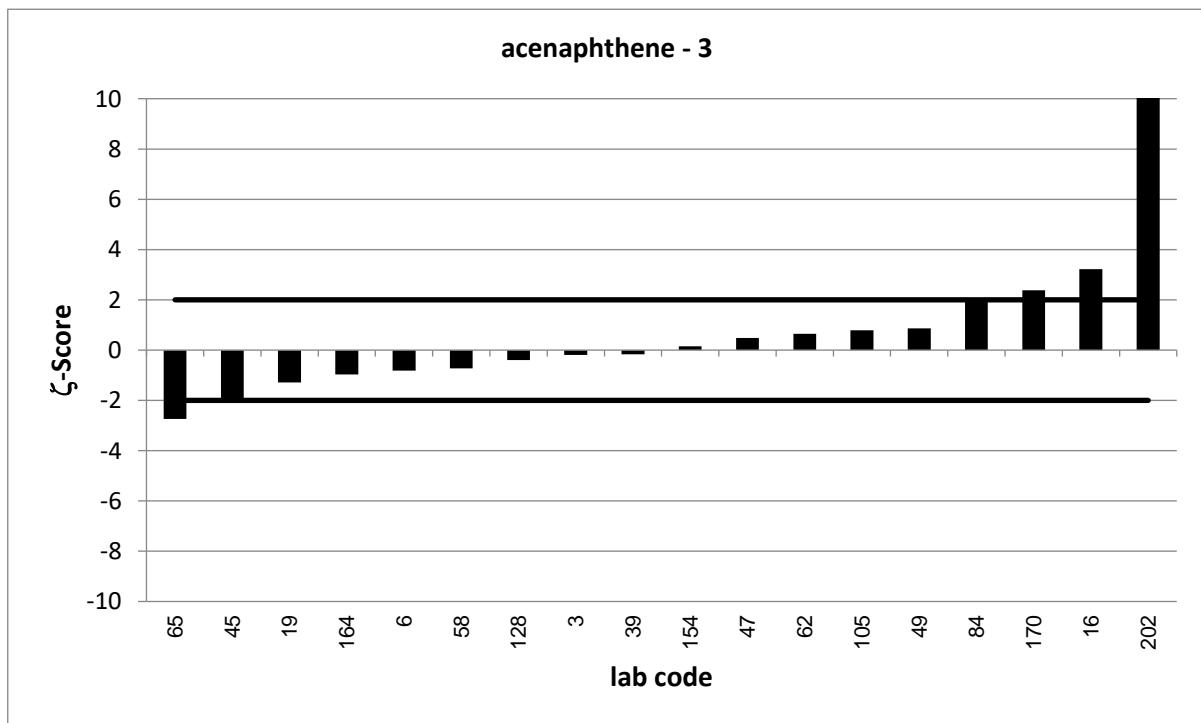
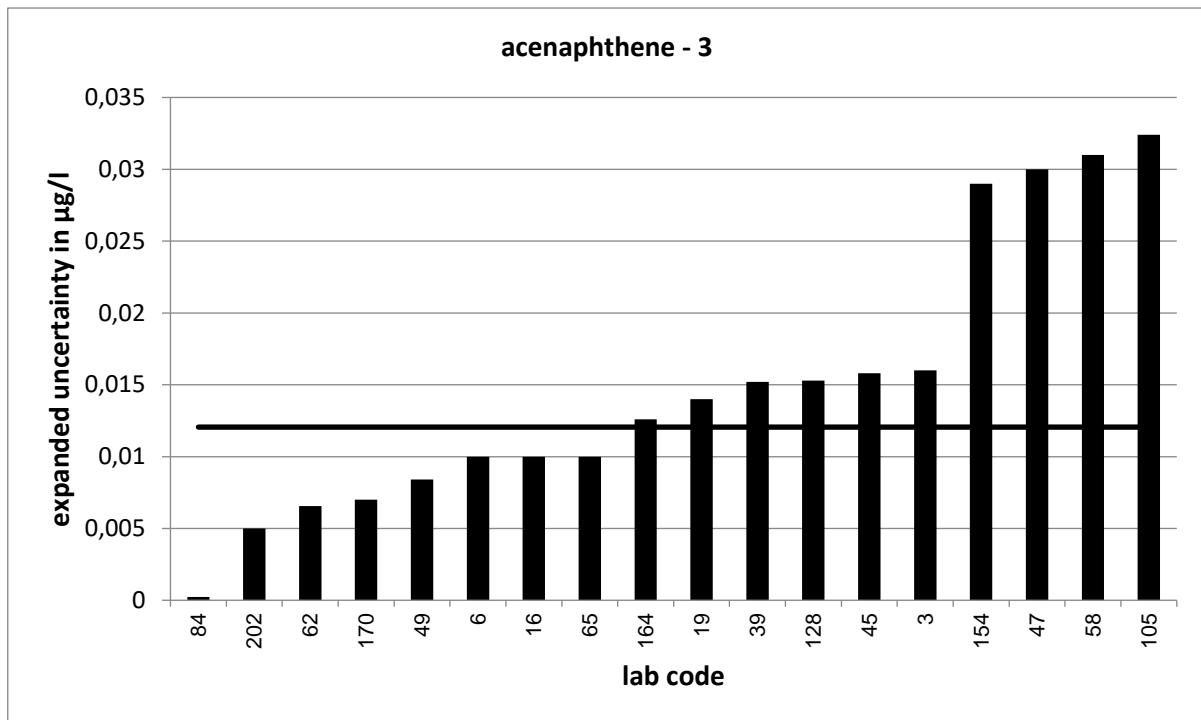
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

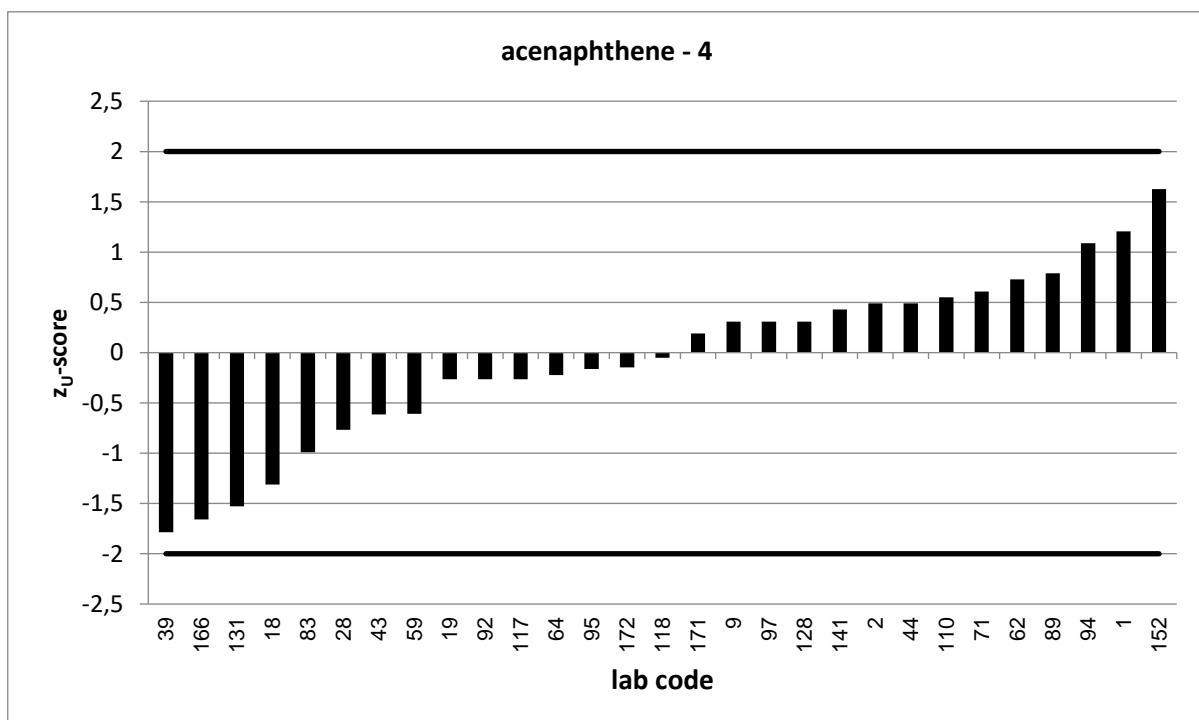
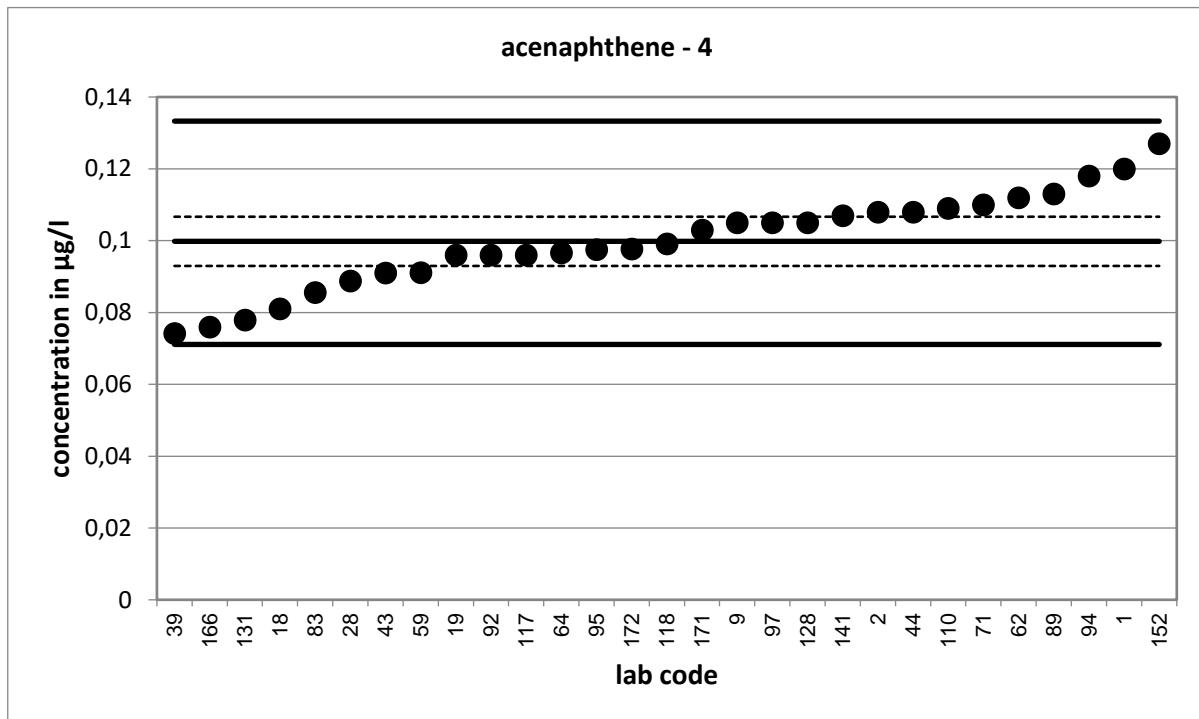


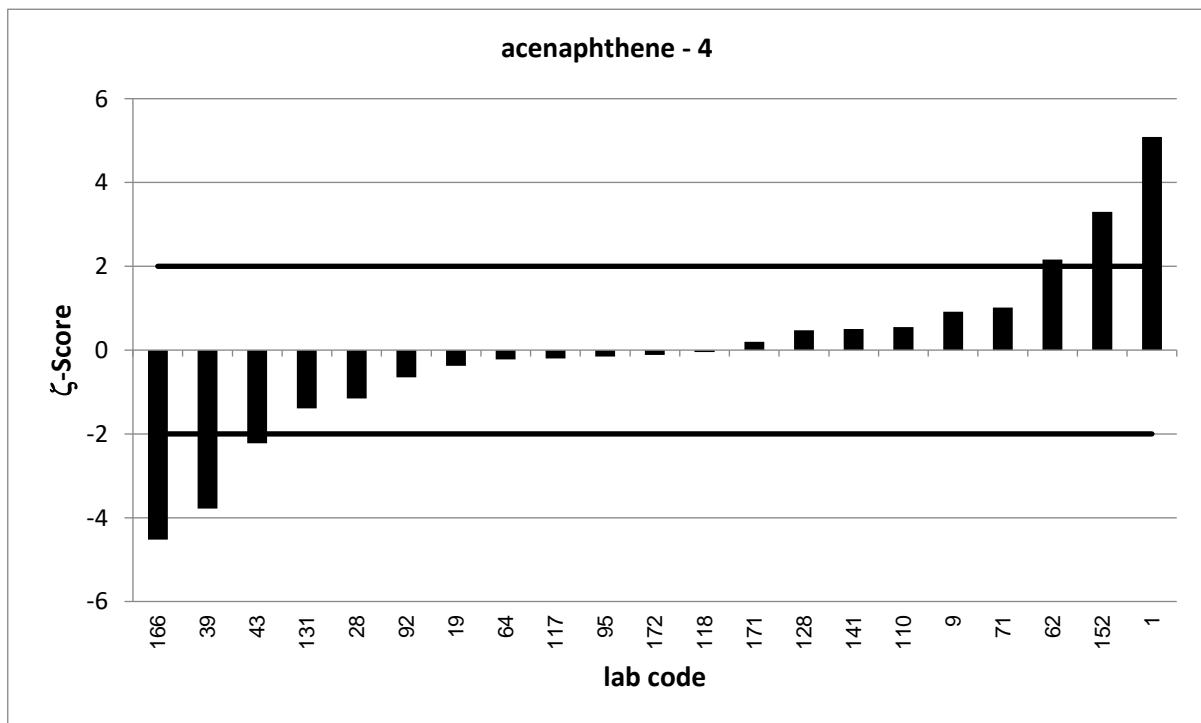
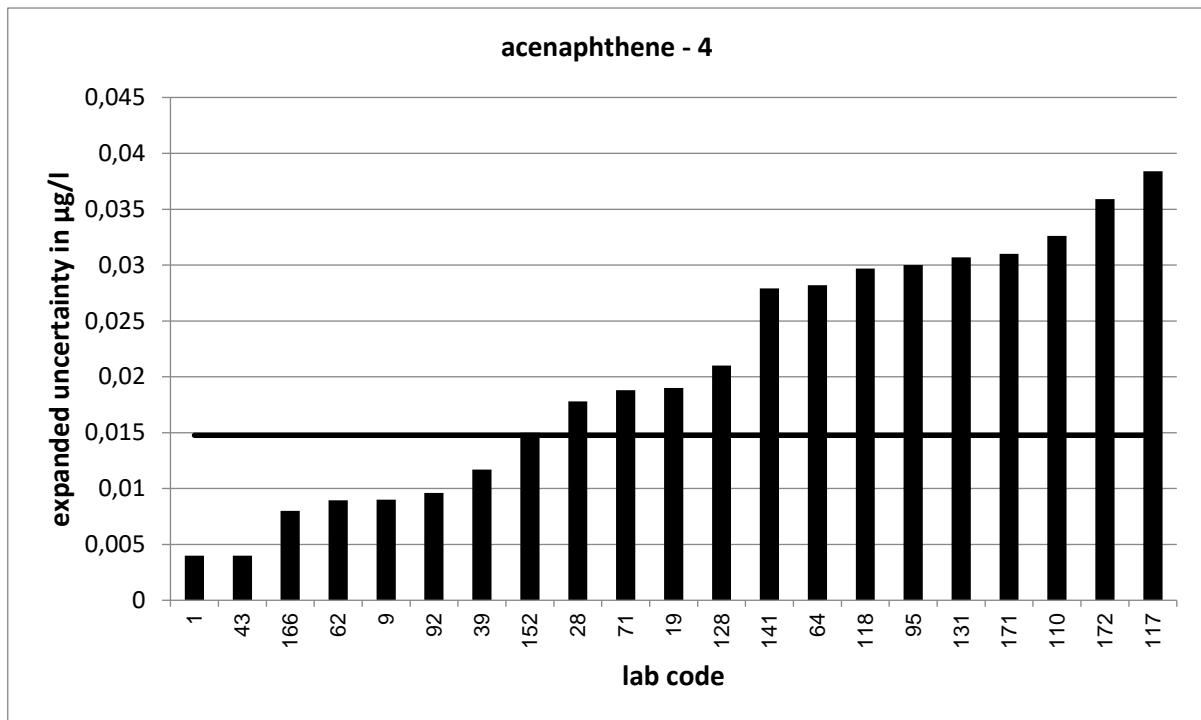
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		acenaphthene - 4			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,09981 $\pm$ 0,00685			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1333			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,07111			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_u$ -score	assessm.**
1	0,12	0,004	5,1	1,2	s
2	0,108			0,5	s
9	0,105	0,009	0,9	0,3	s
18	0,081			-1,3	s
19	0,096	0,019	-0,4	-0,3	s
28	0,0888	0,018	-1,2	-0,8	s
39	0,0742	0,012	-3,8	-1,8	s
43	0,091	0,004	-2,2	-0,6	s
44	0,108			0,5	s
59	0,0911			-0,6	s
62	0,112	0,009	2,2	0,7	s
64	0,0966	0,028	-0,2	-0,2	s
71	0,11	0,019	1,0	0,6	s
83	0,0856			-1,0	s
89	0,113			0,8	s
92	0,096	0,01	-0,6	-0,3	s
94	0,118			1,1	s
95	0,0975	0,03	-0,2	-0,2	s
97	0,105			0,3	s
110	0,109	0,033	0,6	0,5	s
117	0,096	0,038	-0,2	-0,3	s
118	0,0991	0,03	0,0	0,0	s
128	0,105	0,021	0,5	0,3	s
131	0,0779	0,031	-1,4	-1,5	s
141	0,107	0,028	0,5	0,4	s
152	0,127	0,015	3,3	1,6	s
166	0,076	0,008	-4,5	-1,7	s
171	0,103	0,031	0,2	0,2	s
172	0,0977	0,036	-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

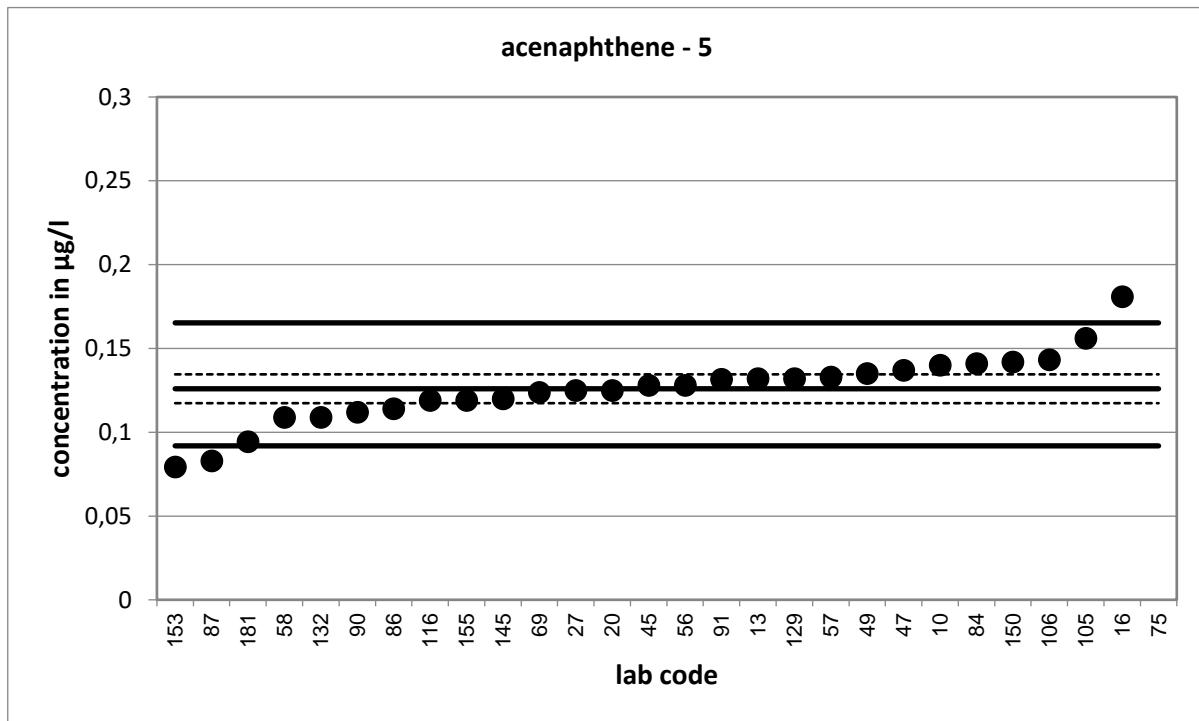




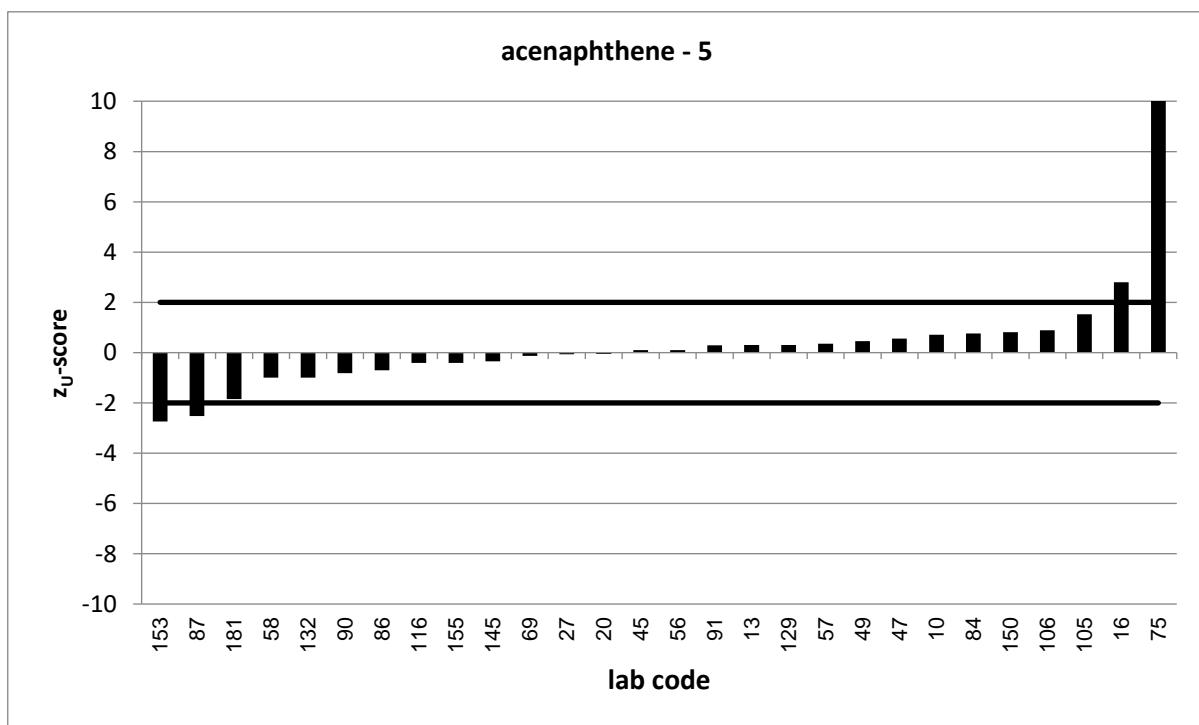
PT 10/21 - TW O3		acenaphthene - 5			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1259 $\pm$ 0,0086			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1652			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09186			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
10	0,14			0,7	s
13	0,132			0,3	s
16	0,181	0,1	1,1	2,8	q
20	0,125	0,024	-0,1	-0,1	s
27	0,1249			-0,1	s
45	0,128	0,032	0,1	0,1	s
47	0,137	0,04	0,5	0,6	s
49	0,135	0,014	1,1	0,5	s
56	0,128			0,1	s
57	0,133	0,043	0,3	0,4	s
58	0,109	0,049	-0,7	-1,0	s
69	0,1238			-0,1	s
75	12,5			629,4	u
84	0,141	0,001	3,5	0,8	s
86	0,114	0,034	-0,7	-0,7	s
87	0,083	0,02	-3,9	-2,5	q
90	0,112	0,022	-1,2	-0,8	s
91	0,1316	0,02	0,5	0,3	s
105	0,156	0,055	1,1	1,5	s
106	0,1433			0,9	s
116	0,119			-0,4	s
129	0,132	0,008	1,0	0,3	s
132	0,109			-1,0	s
145	0,12	0,015	-0,7	-0,3	s
150	0,142	0,033	0,9	0,8	s
153	0,0793			-2,7	q
155	0,119	0,02	-0,6	-0,4	s
181	0,0945	0,027	-2,2	-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%

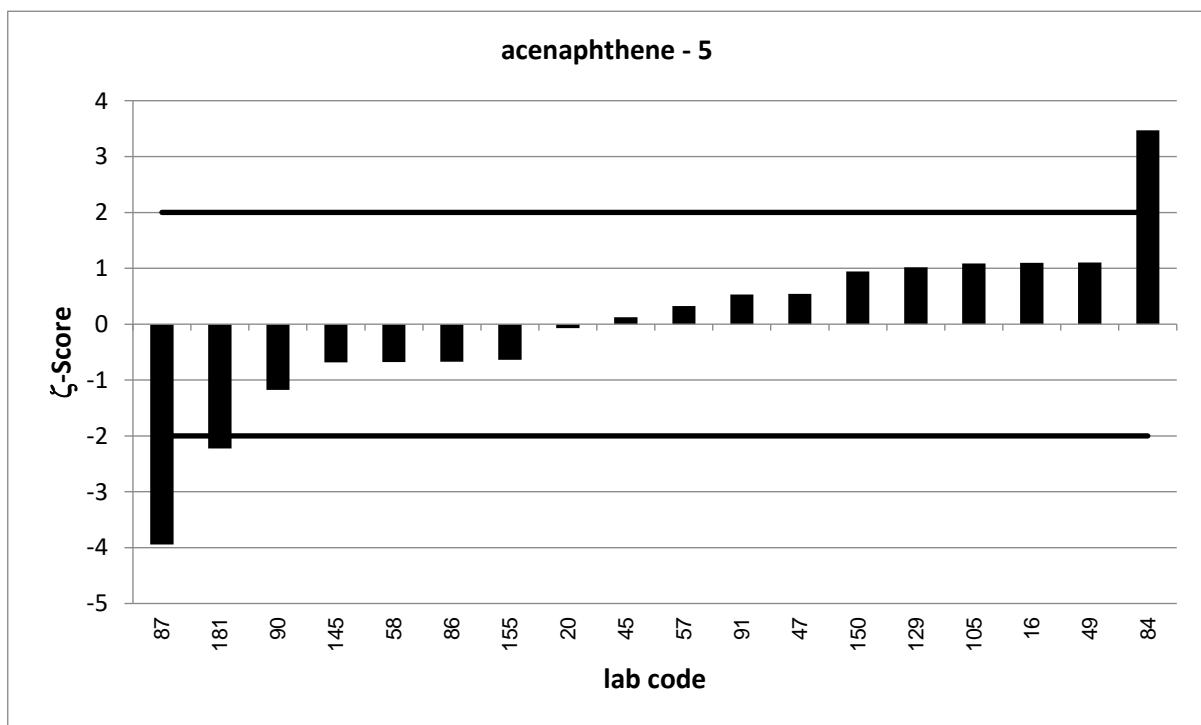
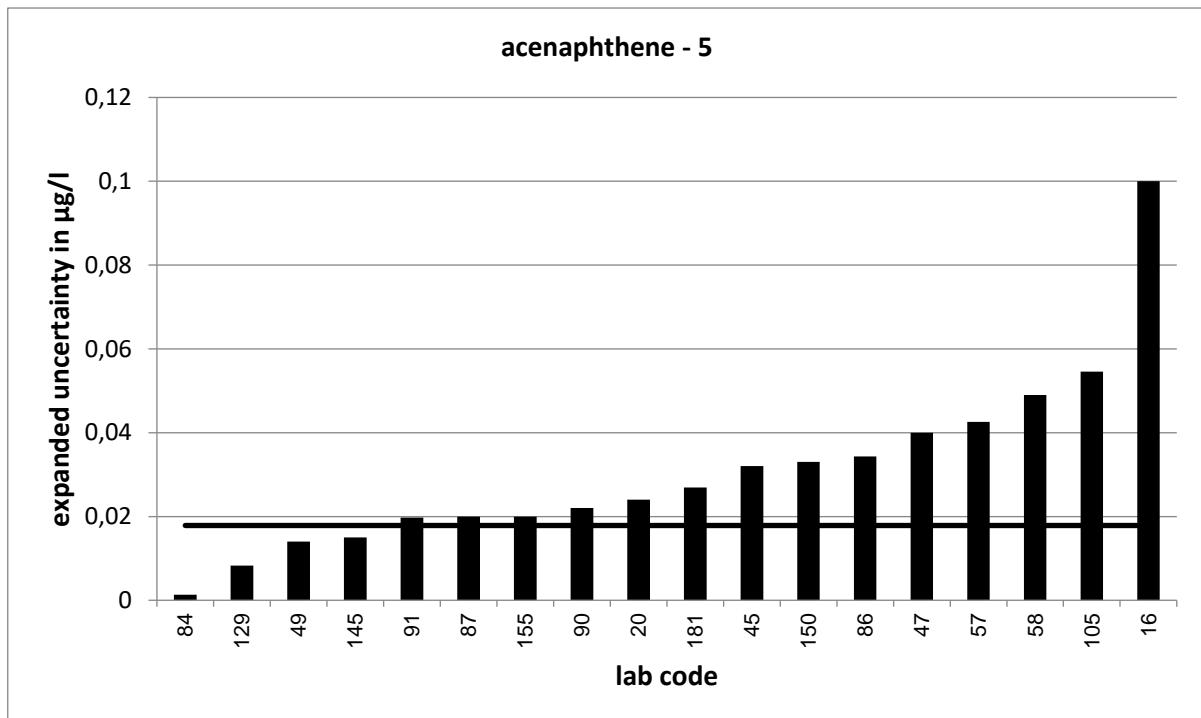
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



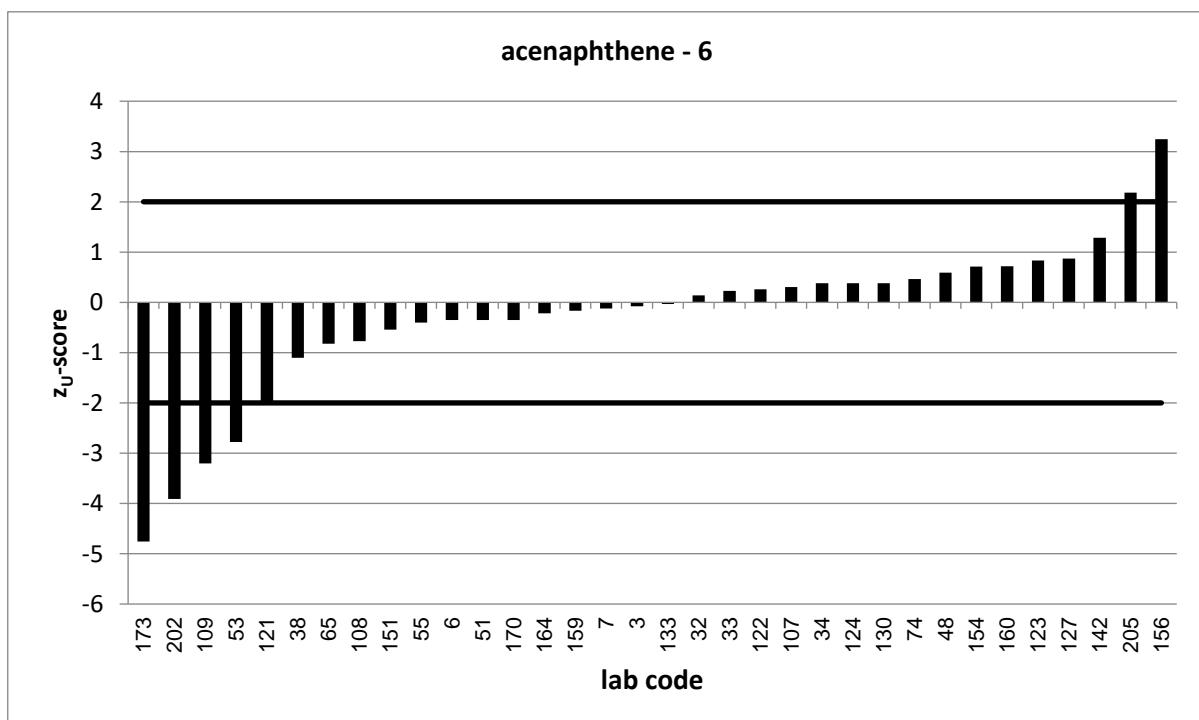
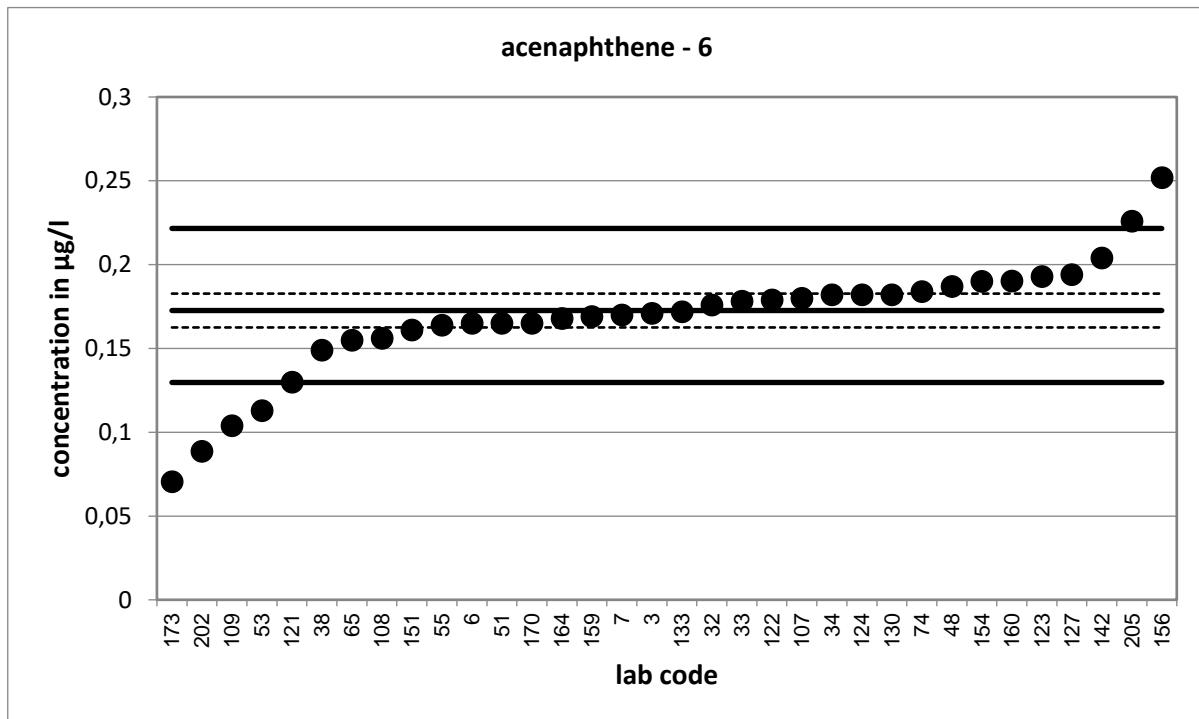
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

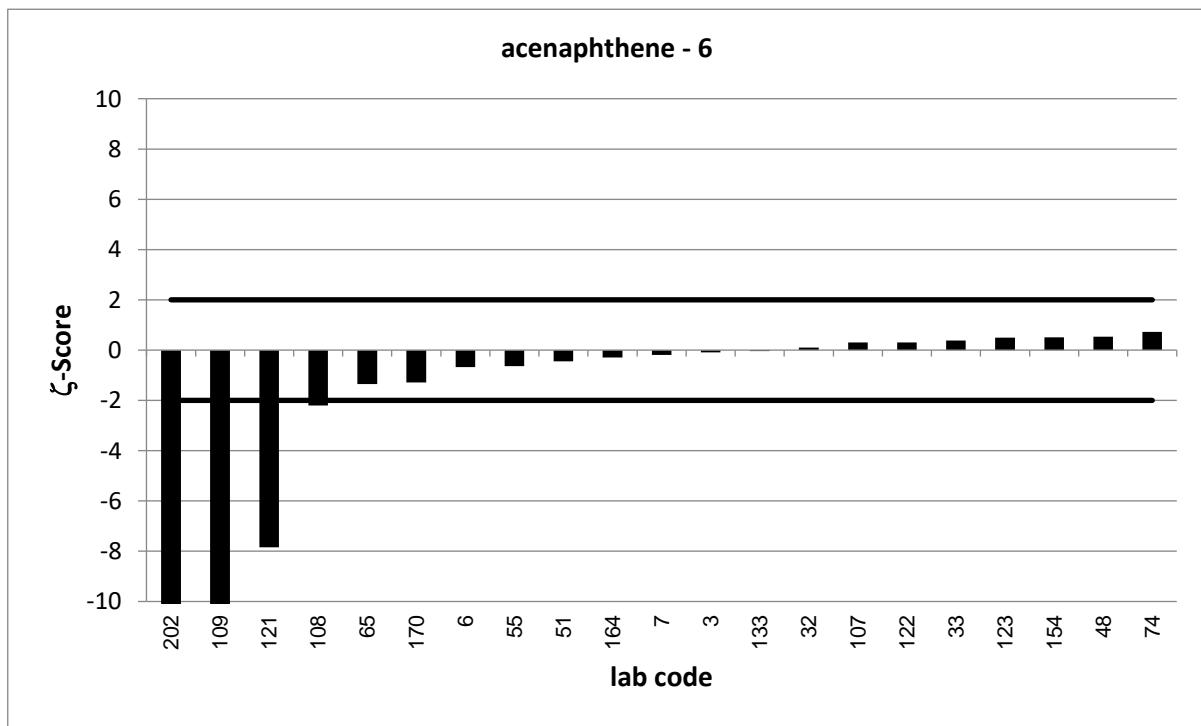
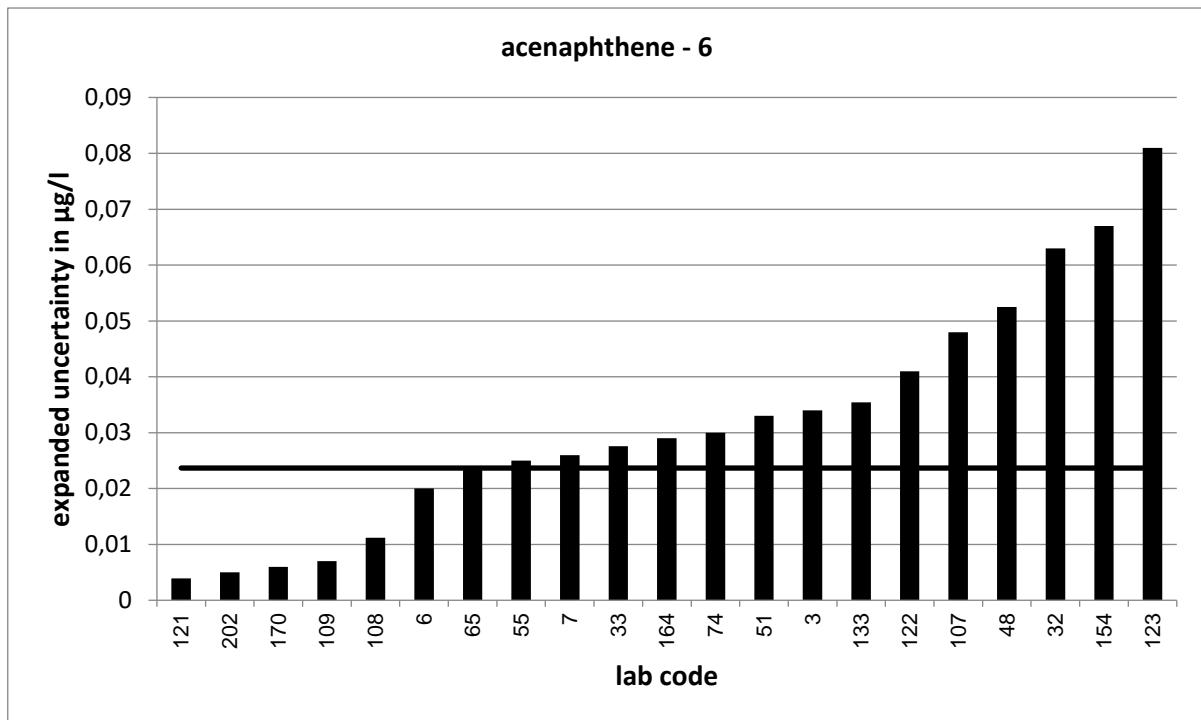


PT 10/21 - TW O3		acenaphthene - 6			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1726	$\pm 0,0101$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2216			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1297			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
3	0,171	0,034	-0,1	-0,1	s
6	0,165	0,02	-0,7	-0,4	s
7	0,17	0,026	-0,2	-0,1	s
32	0,176	0,063	0,1	0,1	s
33	0,1782	0,028	0,4	0,2	s
34	0,182			0,4	s
38	0,149			-1,1	s
48	0,187	0,053	0,5	0,6	s
51	0,165	0,033	-0,4	-0,4	s
53	0,113			-2,8	q
55	0,164	0,025	-0,6	-0,4	s
65	0,155	0,024	-1,4	-0,8	s
74	0,184	0,03	0,7	0,5	s
107	0,18	0,048	0,3	0,3	s
108	0,156	0,011	-2,2	-0,8	s
109	0,1039	0,007	-11,1	-3,2	u
121	0,13	0,004	-7,8	-2,0	s
122	0,179	0,041	0,3	0,3	s
123	0,193	0,081	0,5	0,8	s
124	0,182			0,4	s
127	0,194			0,9	s
130	0,182			0,4	s
133	0,1719	0,035	0,0	0,0	s
142	0,204			1,3	s
151	0,161			-0,5	s
154	0,19	0,067	0,5	0,7	s
156	0,252			3,2	u
159	0,169			-0,2	s
160	0,1902			0,7	s
164	0,168	0,029	-0,3	-0,2	s
170	0,165	0,006	-1,3	-0,4	s
173	0,0705			-4,8	u
202	0,0887	0,005	-14,8	-3,9	u
205	0,226			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



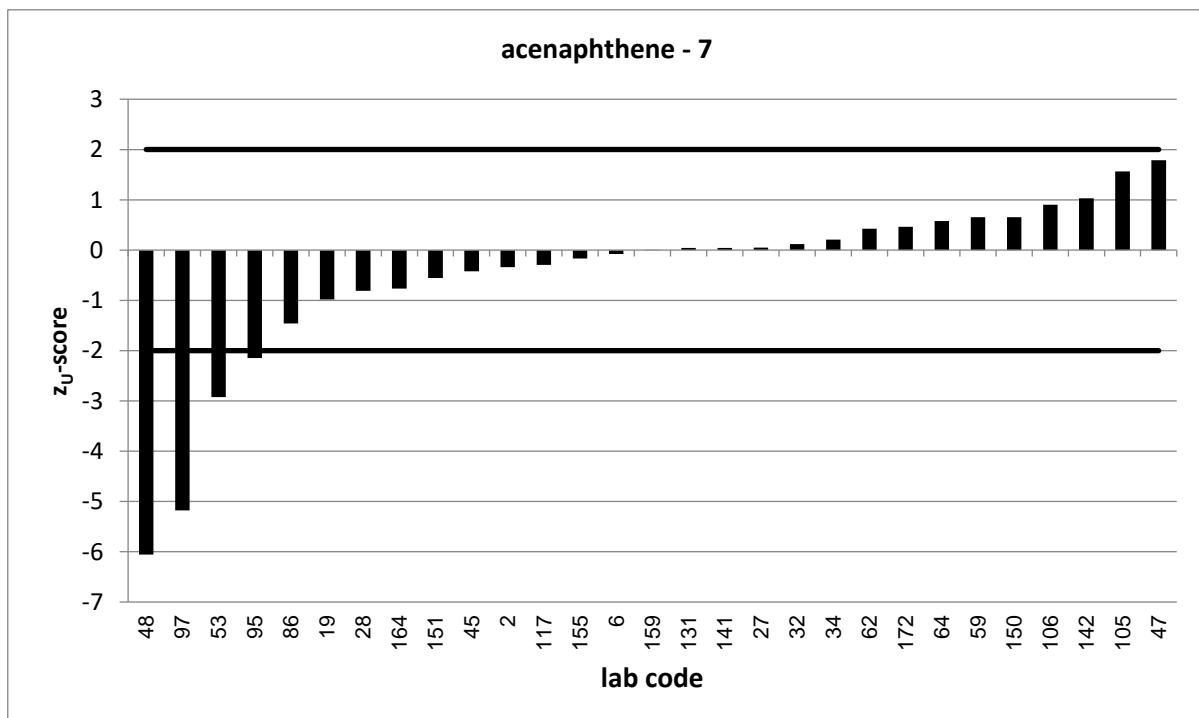
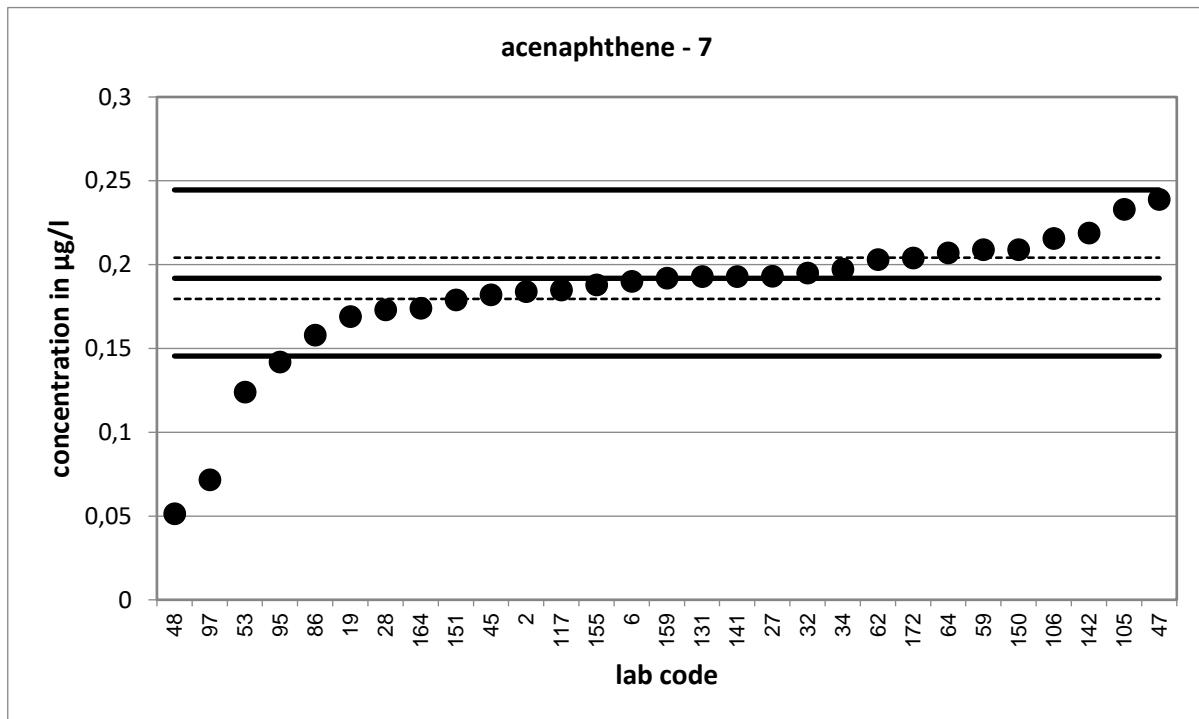


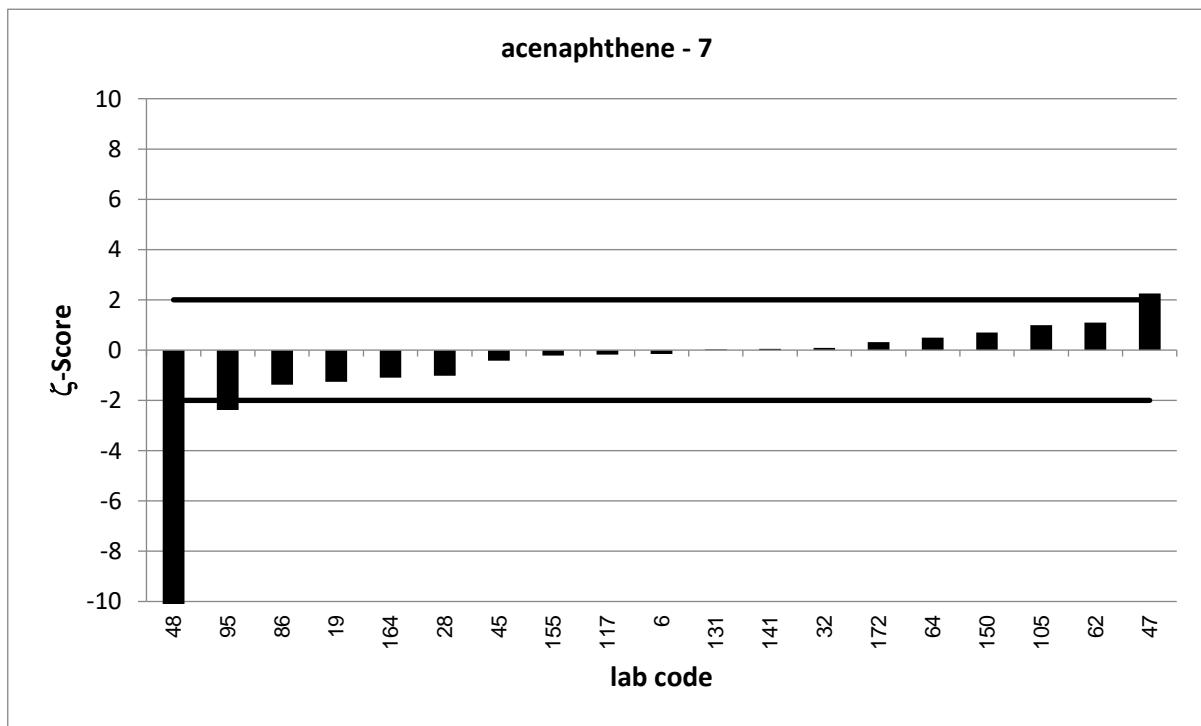
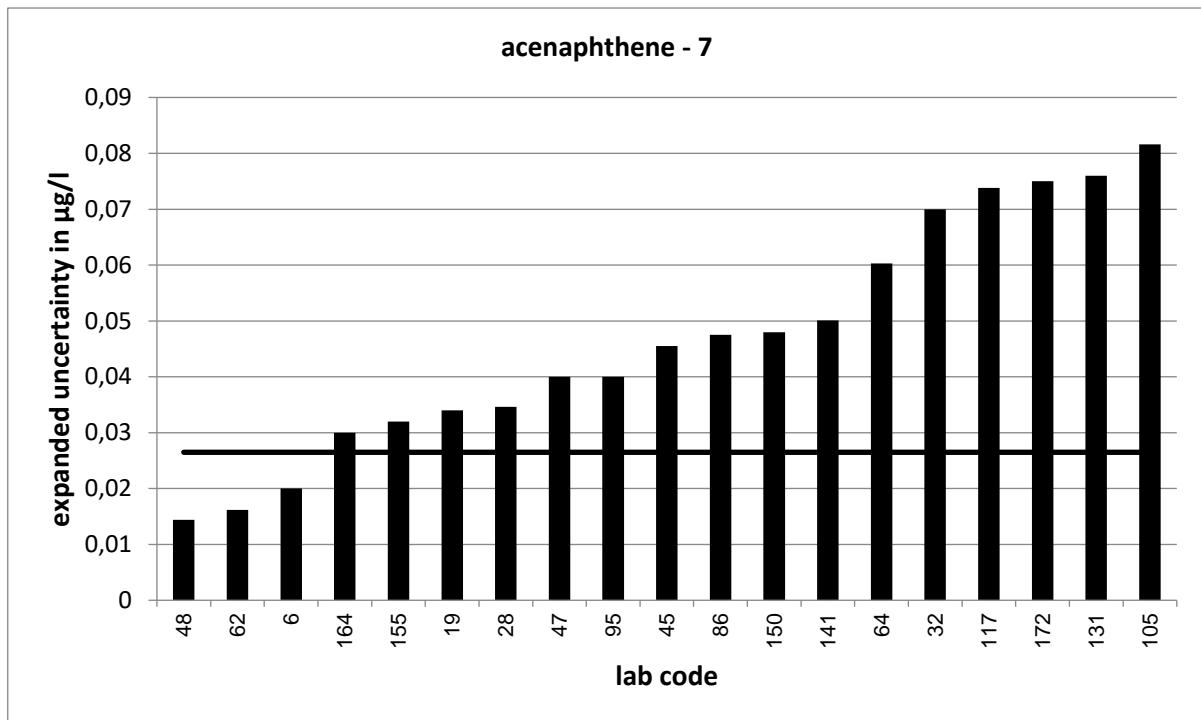
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		acenaphthene - 7			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1918	$\pm 0,0123$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,2445		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1454		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,184			-0,3	s
6	0,19	0,02	-0,2	-0,1	s
19	0,169	0,034	-1,3	-1,0	s
27	0,1932			0,1	s
28	0,173	0,035	-1,0	-0,8	s
32	0,195	0,07	0,1	0,1	s
34	0,1973			0,2	s
45	0,182	0,046	-0,4	-0,4	s
47	0,239	0,04	2,3	1,8	s
48	0,0514	0,014	-14,8	-6,1	u
53	0,124			-2,9	q
59	0,209			0,7	s
62	0,203	0,016	1,1	0,4	s
64	0,207	0,06	0,5	0,6	s
86	0,158	0,048	-1,4	-1,5	s
95	0,142	0,04	-2,4	-2,1	q
97	0,0717			-5,2	u
105	0,233	0,082	1,0	1,6	s
106	0,2156			0,9	s
117	0,185	0,074	-0,2	-0,3	s
131	0,193	0,076	0,0	0,0	s
141	0,193	0,05	0,0	0,0	s
142	0,219			1,0	s
150	0,209	0,048	0,7	0,7	s
151	0,179			-0,6	s
155	0,188	0,032	-0,2	-0,2	s
159	0,192			0,0	s
164	0,174	0,03	-1,1	-0,8	s
172	0,204	0,075	0,3	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



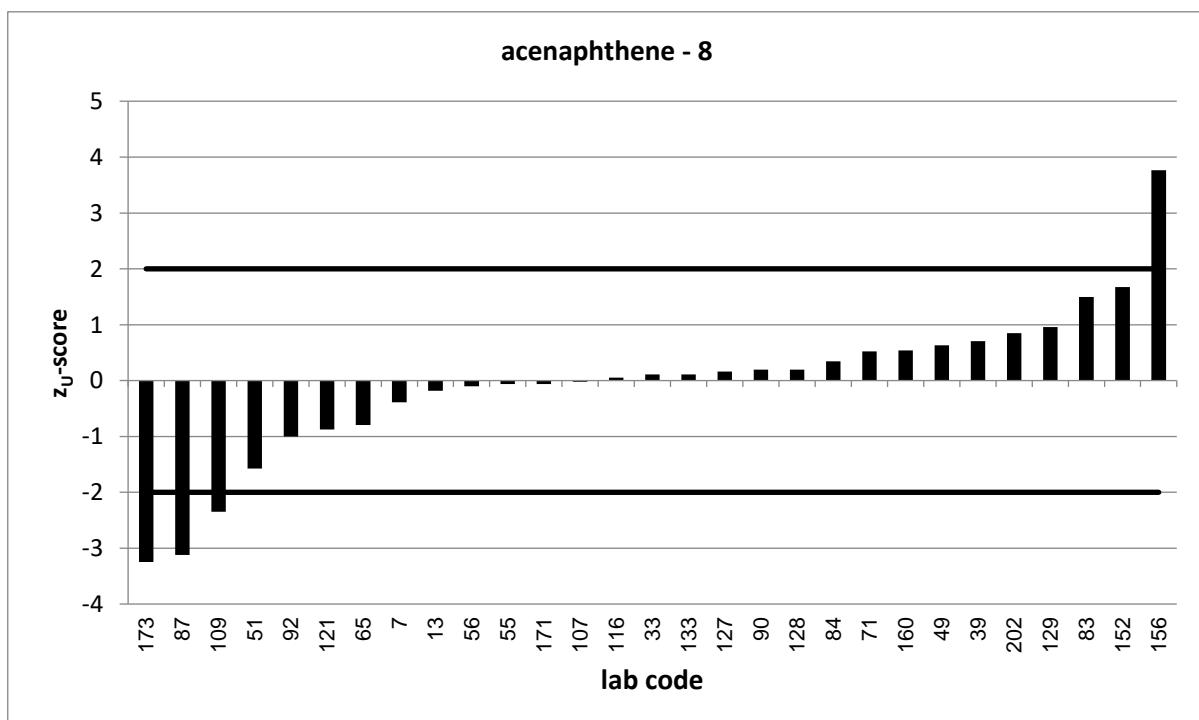
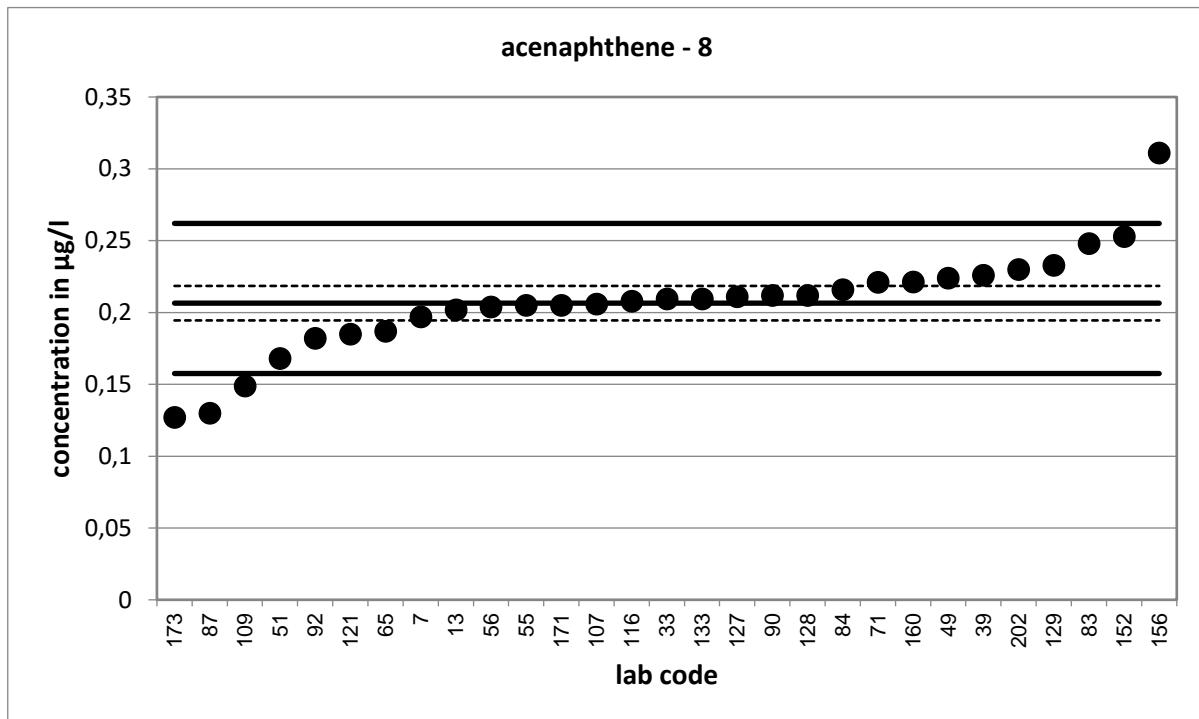


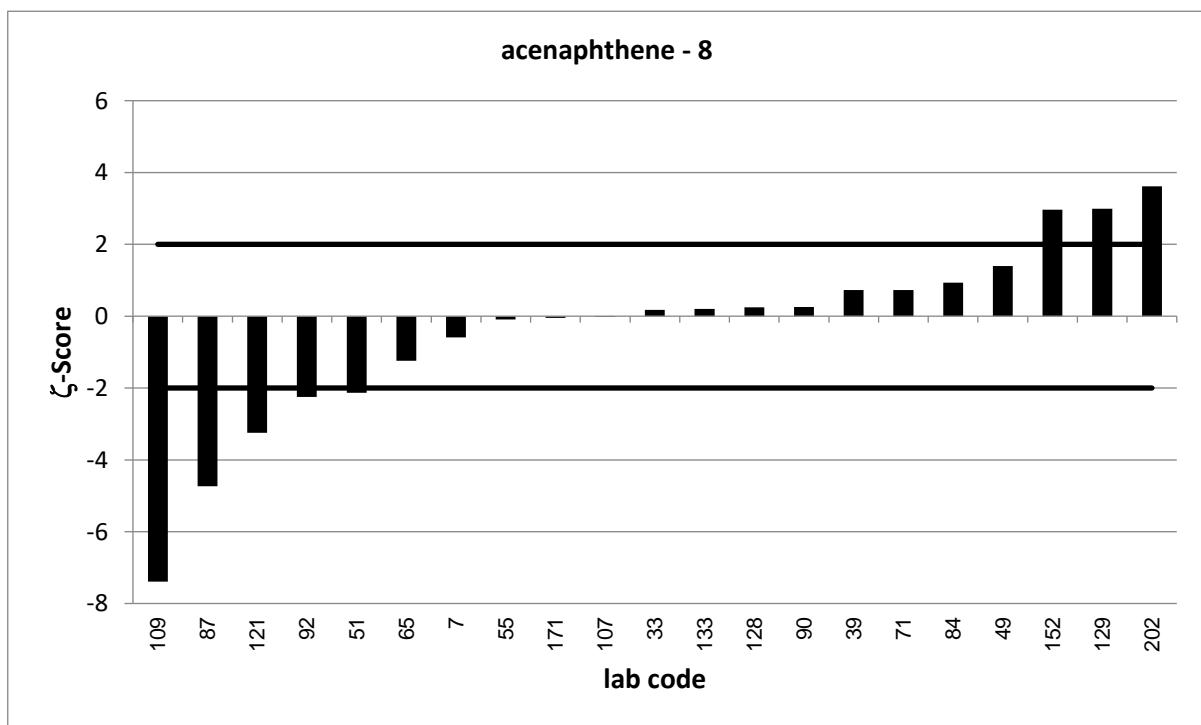
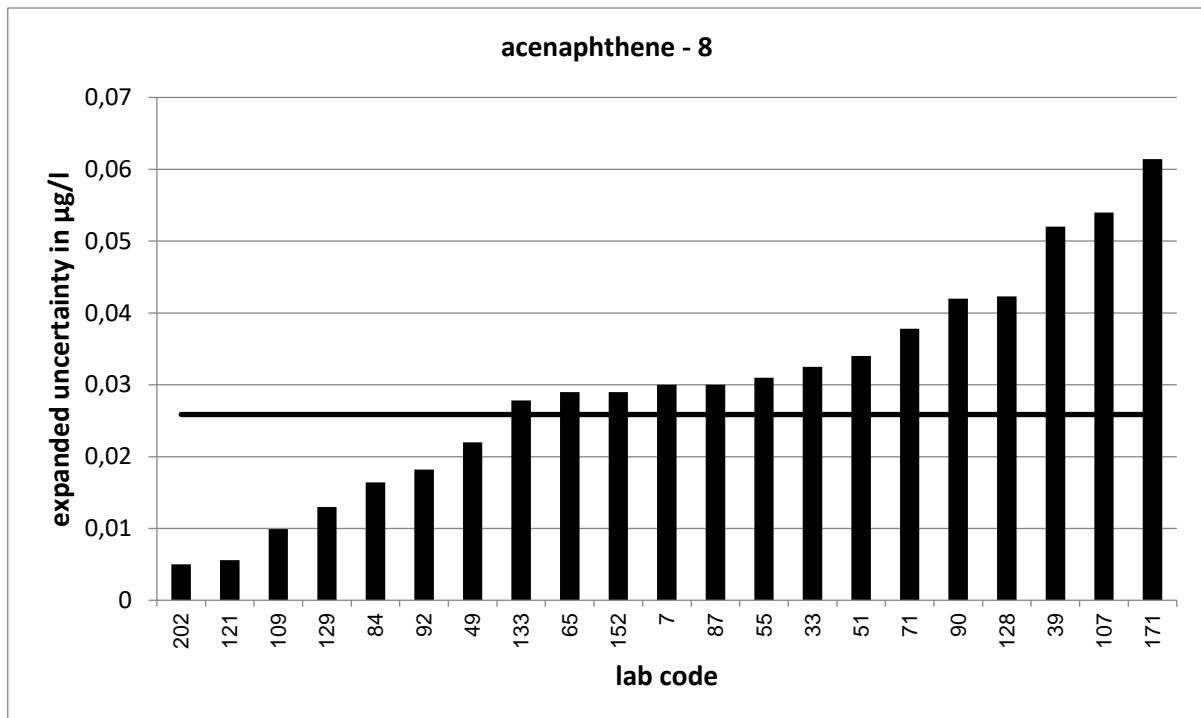
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		acenaphthene - 8			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,2065 $\pm$ 0,012			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,262			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1575			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,197	0,03	-0,6	-0,4	s
13	0,202			-0,2	s
33	0,2095	0,033	0,2	0,1	s
39	0,226	0,052	0,7	0,7	s
49	0,224	0,022	1,4	0,6	s
51	0,168	0,034	-2,1	-1,6	s
55	0,205	0,031	-0,1	-0,1	s
56	0,204			-0,1	s
65	0,187	0,029	-1,2	-0,8	s
71	0,221	0,038	0,7	0,5	s
83	0,248			1,5	s
84	0,216	0,016	0,9	0,3	s
87	0,13	0,03	-4,7	-3,1	u
90	0,212	0,042	0,3	0,2	s
92	0,182	0,018	-2,2	-1,0	s
107	0,206	0,054	0,0	0,0	s
109	0,149	0,01	-7,4	-2,3	q
116	0,208			0,1	s
121	0,185	0,006	-3,2	-0,9	s
127	0,211			0,2	s
128	0,212	0,042	0,3	0,2	s
129	0,233	0,013	3,0	1,0	s
133	0,2095	0,028	0,2	0,1	s
152	0,253	0,029	3,0	1,7	s
156	0,311			3,8	u
160	0,2214			0,5	s
171	0,205	0,061	0,0	-0,1	s
173	0,127			-3,2	u
202	0,23	0,005	3,6	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

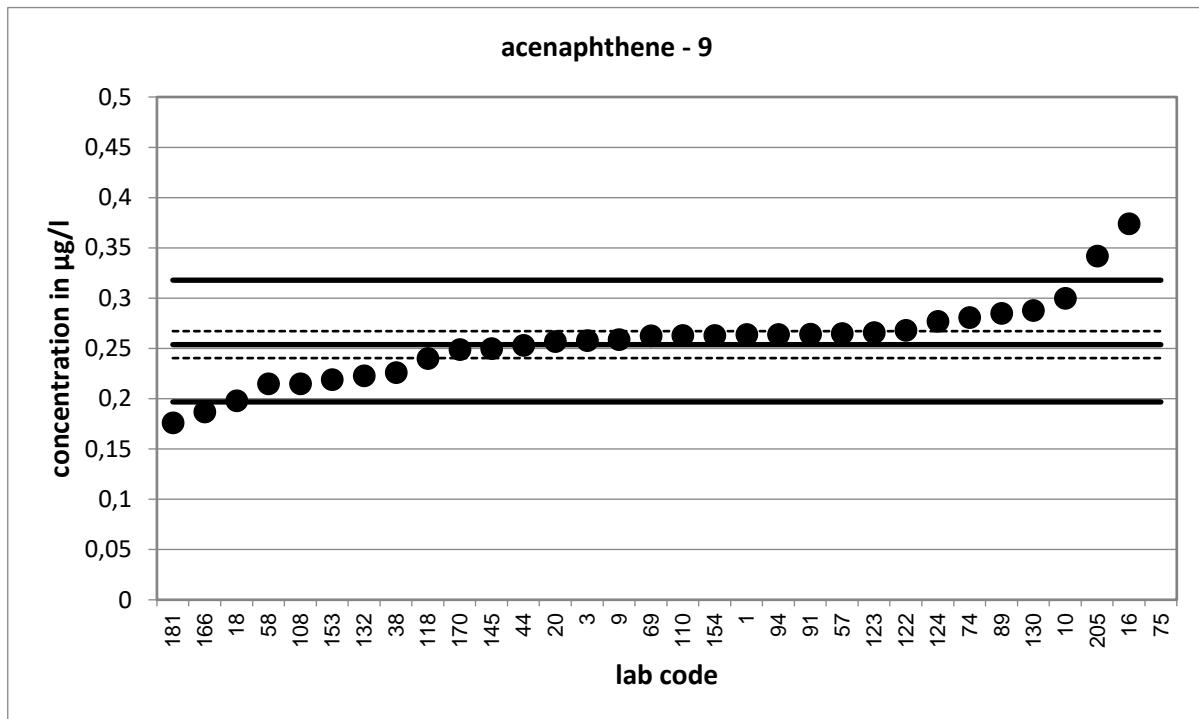




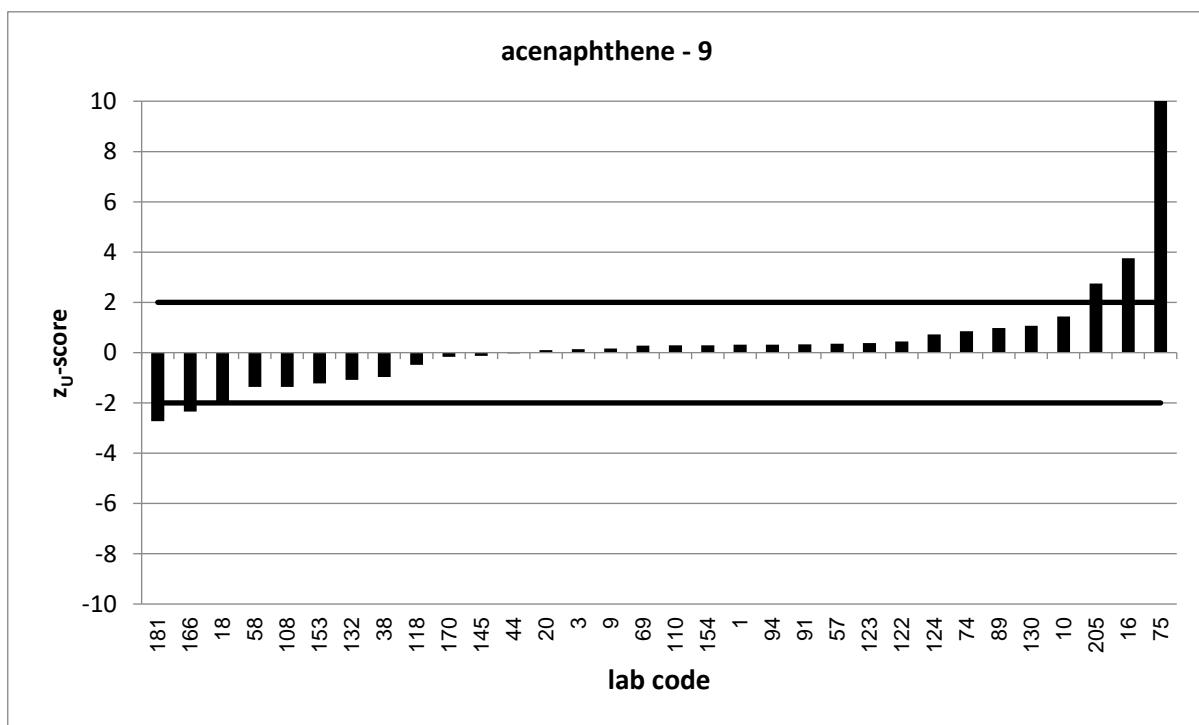
PT 10/21 - TW O3		acenaphthene - 9			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,2538 $\pm$ 0,0134			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,3179			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1968			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,264	0,002	1,5	0,3	s
3	0,258	0,052	0,2	0,1	s
9	0,259	0,023	0,4	0,2	s
10	0,3			1,4	s
16	0,374	0,2	1,2	3,8	u
18	0,198			-2,0	s
20	0,257	0,049	0,1	0,1	s
38	0,226			-1,0	s
44	0,253			0,0	s
57	0,265	0,085	0,3	0,4	s
58	0,215	0,097	-0,8	-1,4	s
69	0,26267			0,3	s
74	0,281	0,03	1,7	0,9	s
75	26,1			806,5	u
89	0,285			1,0	s
91	0,2642	0,04	0,5	0,3	s
94	0,264			0,3	s
108	0,215	0,016	-3,7	-1,4	s
110	0,263	0,079	0,2	0,3	s
118	0,24	0,072	-0,4	-0,5	s
122	0,268	0,062	0,4	0,4	s
123	0,266	0,112	0,2	0,4	s
124	0,277			0,7	s
130	0,288			1,1	s
132	0,223			-1,1	s
145	0,25	0,04	-0,2	-0,1	s
153	0,219			-1,2	s
154	0,263	0,092	0,2	0,3	s
166	0,187	0,02	-5,6	-2,3	q
170	0,249	0,03	-0,3	-0,2	s
181	0,176	0,05	-3,0	-2,7	q
205	0,342			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%

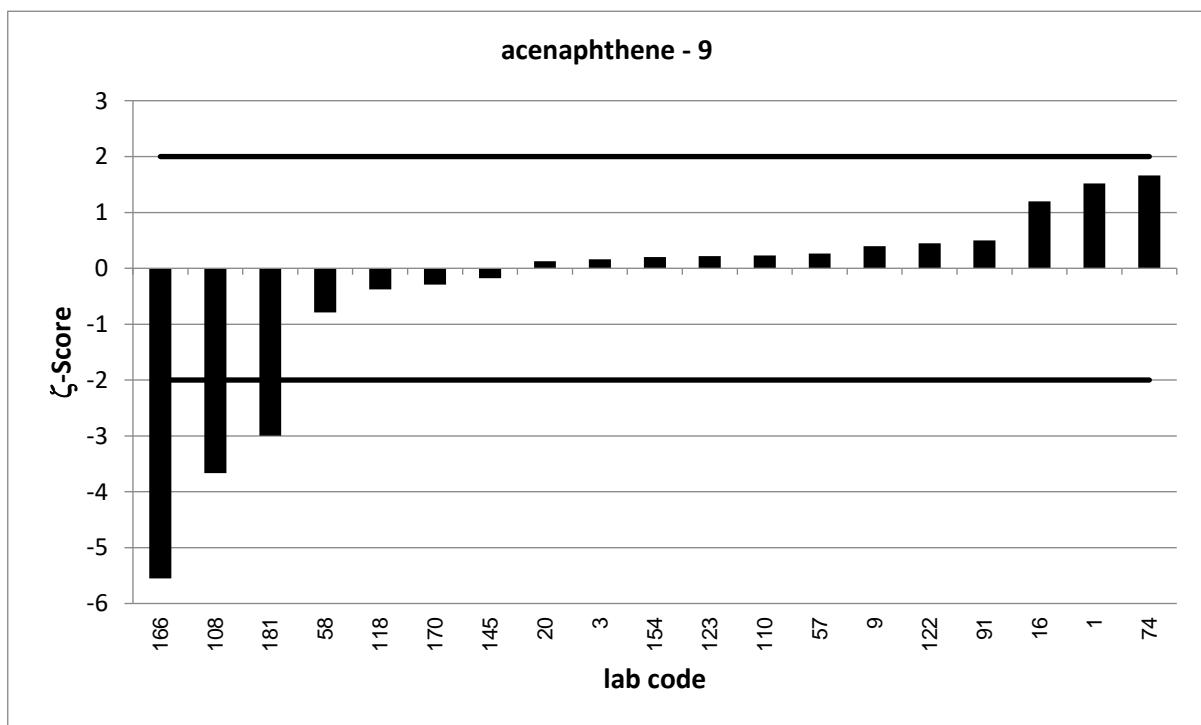
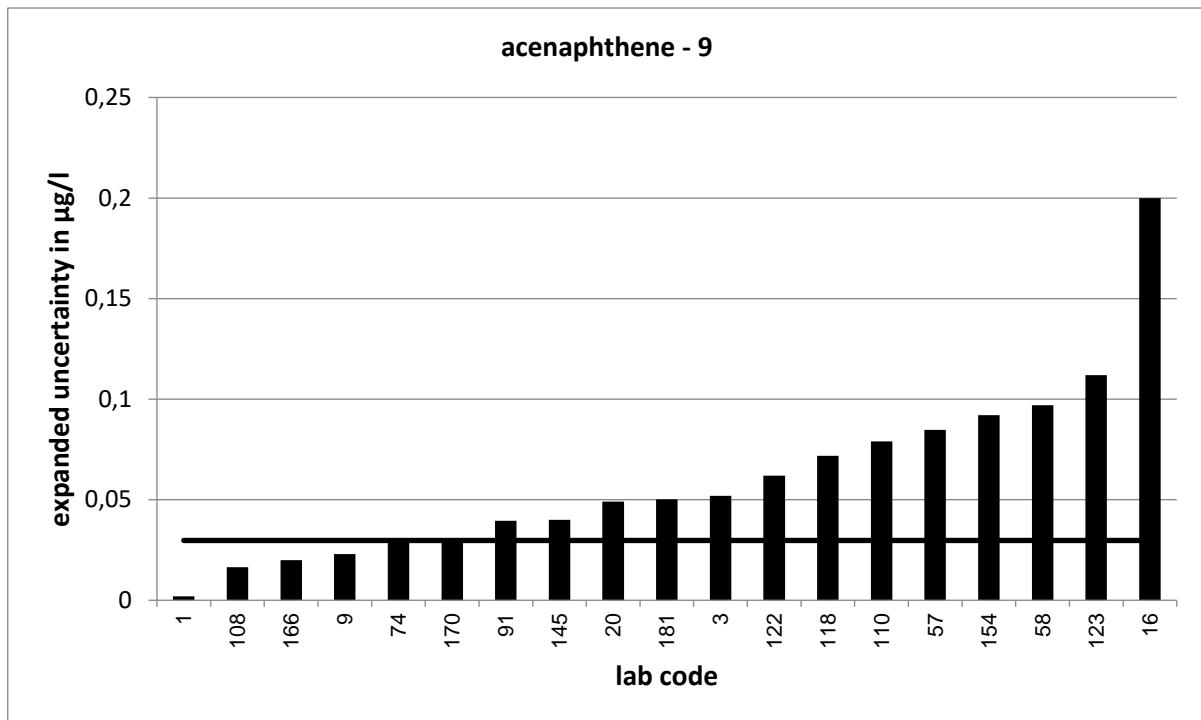
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



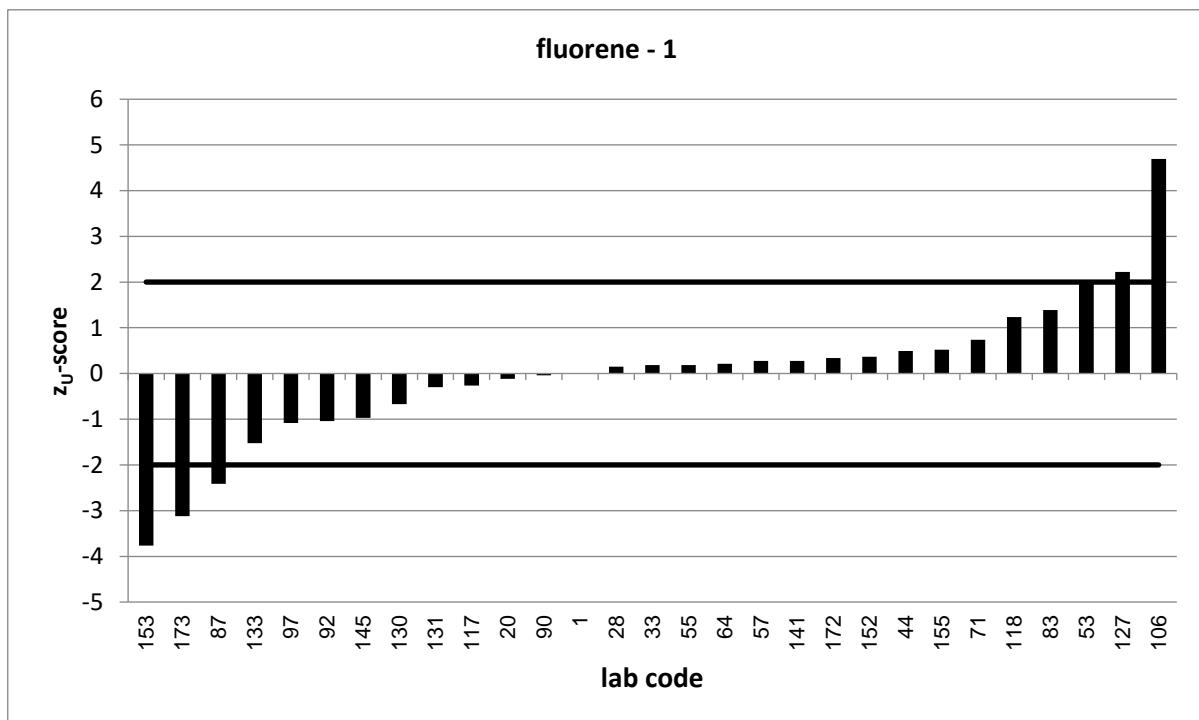
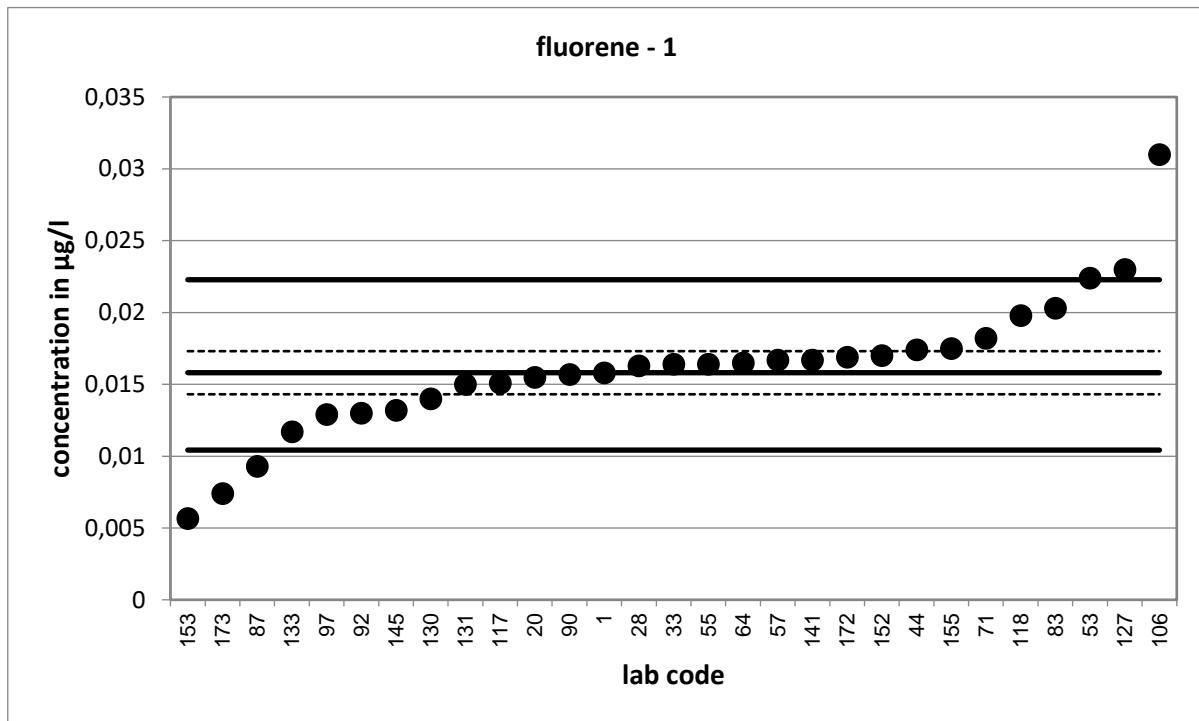
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

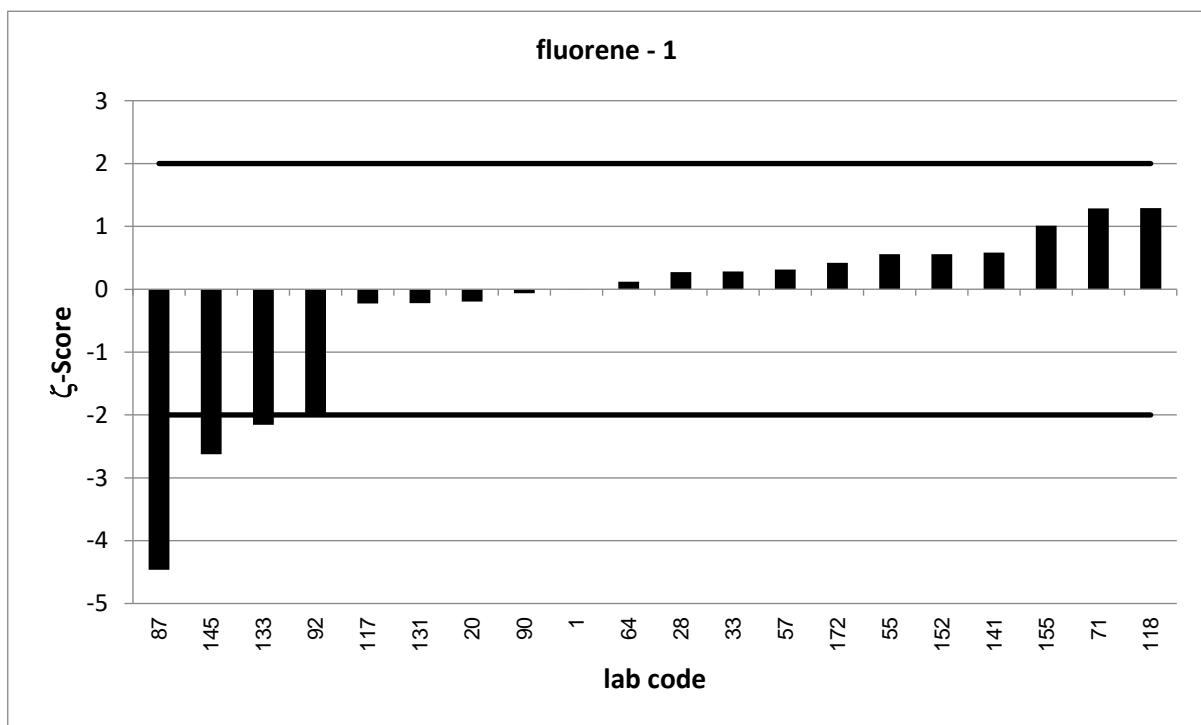
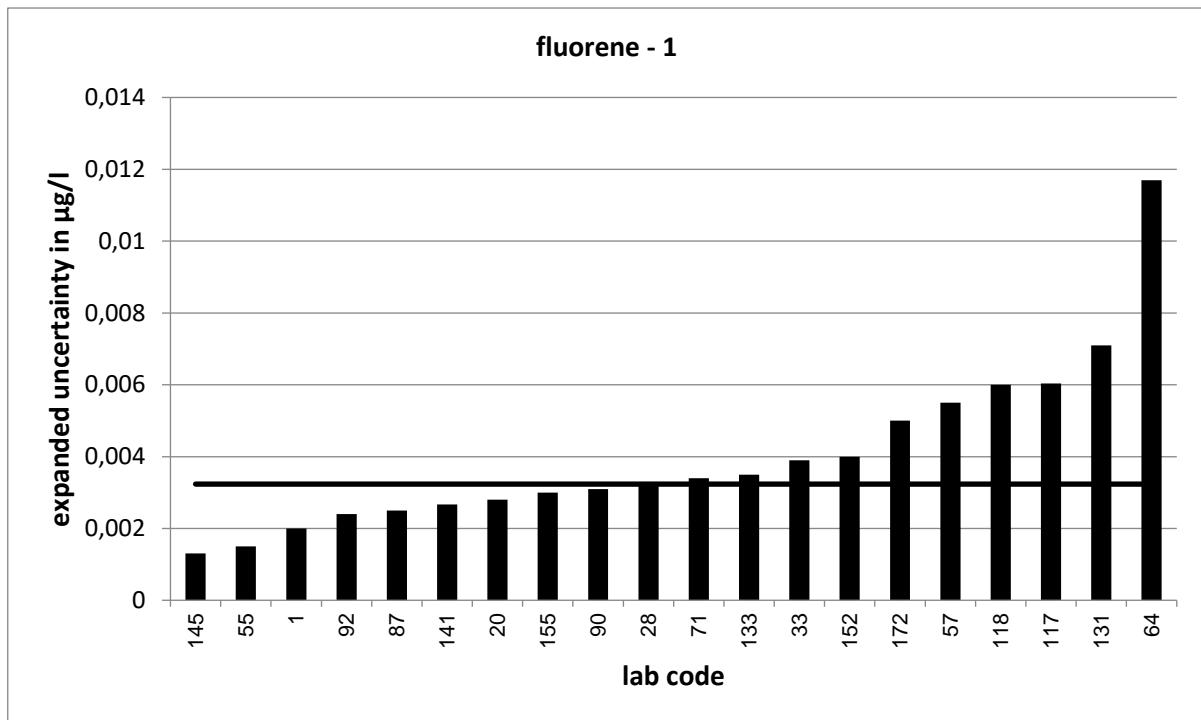


PT 10/21 - TW O3		fluorene - 1			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,01581	$\pm 0,0015$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02228			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,01042			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,0158	0,002	0,0	0,0	s
20	0,0155	0,003	-0,2	-0,1	s
28	0,0163	0,003	0,3	0,2	s
33	0,0164	0,004	0,3	0,2	s
44	0,0174			0,5	s
53	0,0224			2,0	s
55	0,0164	0,002	0,6	0,2	s
57	0,0167	0,006	0,3	0,3	s
64	0,0165	0,012	0,1	0,2	s
71	0,0182	0,003	1,3	0,7	s
83	0,0203			1,4	s
87	0,0093	0,003	-4,5	-2,4	q
90	0,0157	0,003	-0,1	0,0	s
92	0,013	0,002	-2,0	-1,0	s
97	0,0129			-1,1	s
106	0,031			4,7	u
117	0,0151	0,006	-0,2	-0,3	s
118	0,0198	0,006	1,3	1,2	s
127	0,023			2,2	q
130	0,014			-0,7	s
131	0,015	0,007	-0,2	-0,3	s
133	0,0117	0,004	-2,2	-1,5	s
141	0,0167	0,003	0,6	0,3	s
145	0,0132	0,001	-2,6	-1,0	s
152	0,017	0,004	0,6	0,4	s
153	0,00567			-3,8	u
155	0,0175	0,003	1,0	0,5	s
172	0,0169	0,005	0,4	0,3	s
173	0,0074			-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

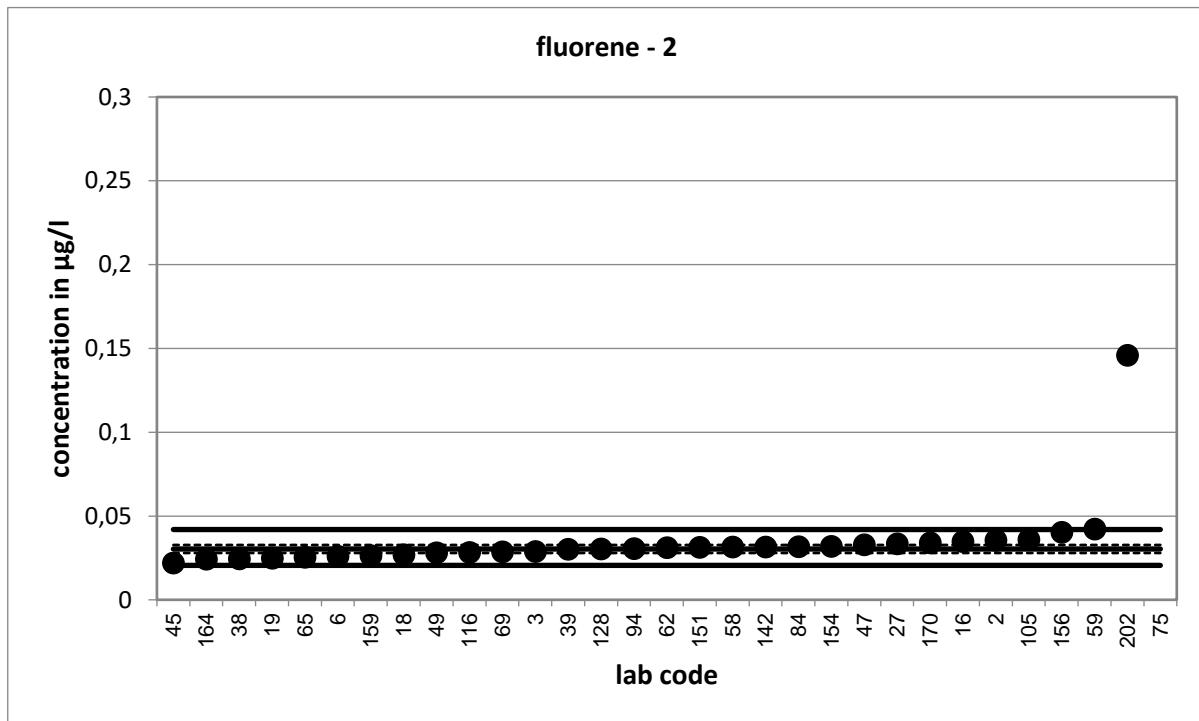




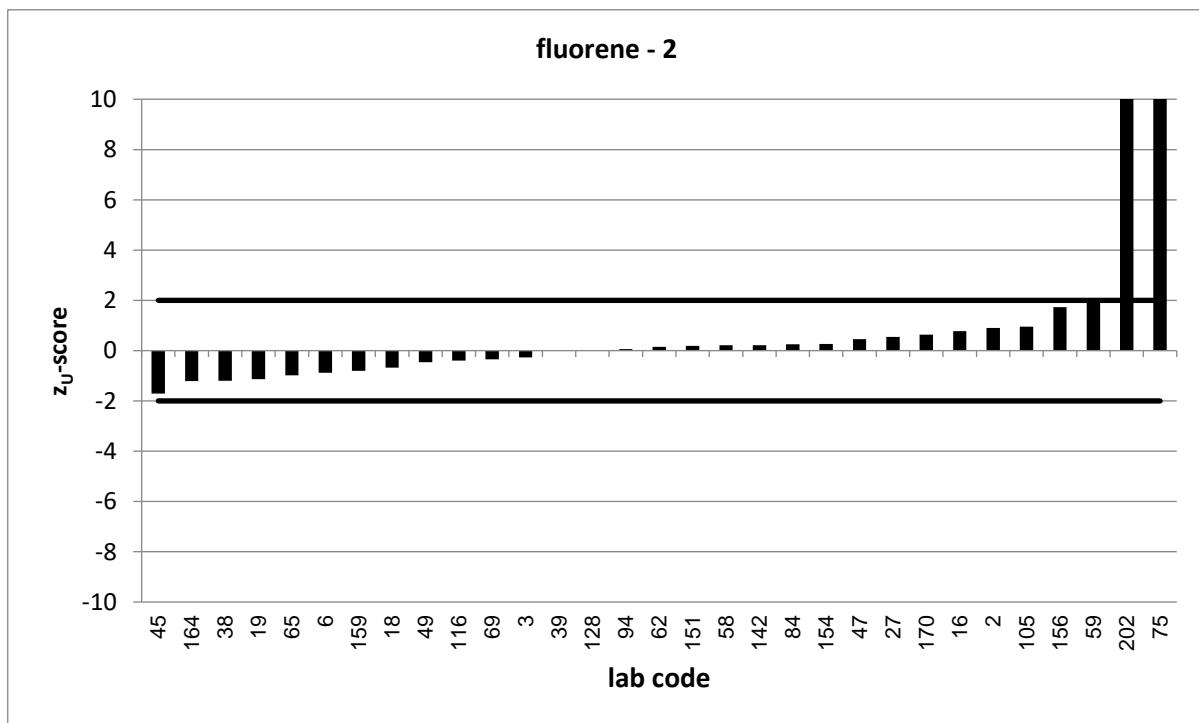
PT 10/21 - TW O3		fluorene - 2			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,03033 $\pm$ 0,00241			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04194			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02056			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,0356			0,9	s
3	0,029	0,006	-0,4	-0,3	s
6	0,026	0,004	-1,9	-0,9	s
16	0,0348	0,01	0,9	0,8	s
18	0,027			-0,7	s
19	0,0248	0,005	-2,0	-1,1	s
27	0,03351			0,5	s
38	0,0245			-1,2	s
39	0,0303	0,006	0,0	0,0	s
45	0,022	0,006	-2,8	-1,7	s
47	0,033	0,01	0,5	0,5	s
49	0,0281	0,003	-1,2	-0,5	s
58	0,0316	0,014	0,2	0,2	s
59	0,0422			2,0	s
62	0,0312	0,003	0,4	0,2	s
65	0,0255	0,003	-2,5	-1,0	s
69	0,028655			-0,3	s
75	2,57			437,2	u
84	0,0318	9E-04	1,2	0,3	s
94	0,0307			0,1	s
105	0,0359	0,013	0,9	1,0	s
116	0,0284			-0,4	s
128	0,0305	0,005	0,1	0,0	s
142	0,0316			0,2	s
151	0,0314			0,2	s
154	0,0319	0,011	0,3	0,3	s
156	0,0404			1,7	s
159	0,0264			-0,8	s
164	0,0244	0,008	-1,5	-1,2	s
170	0,034	0,003	1,9	0,6	s
202	0,146	0,005	41,7	19,9	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%

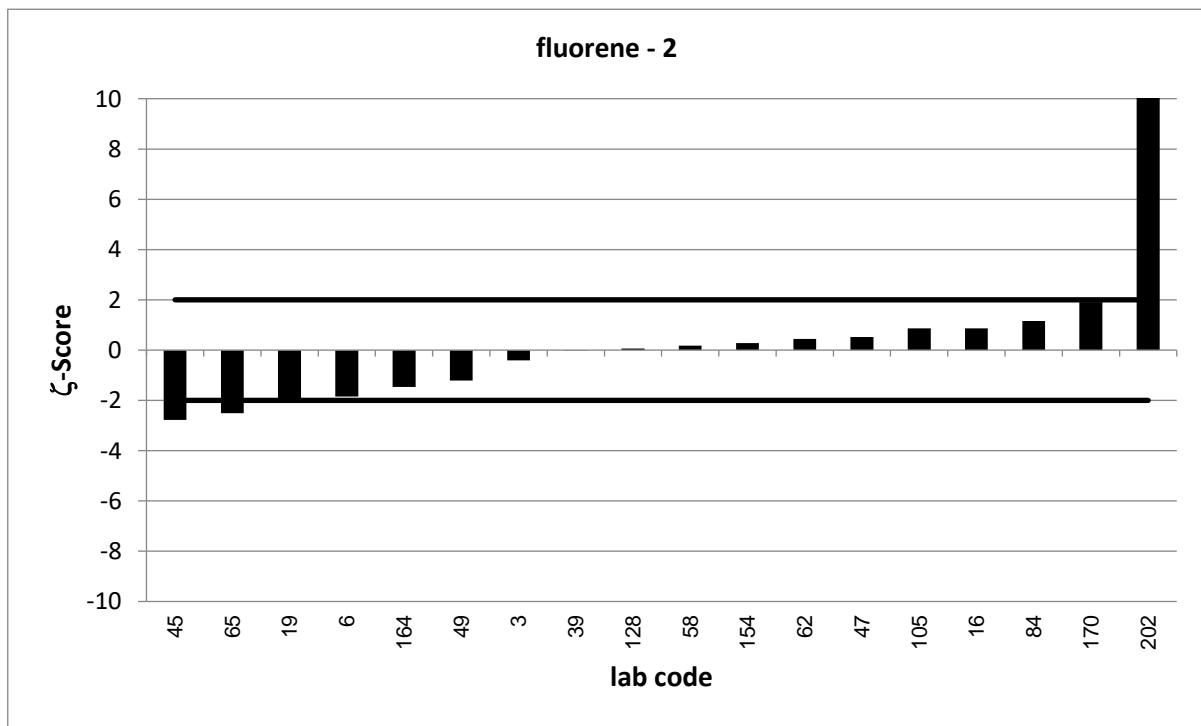
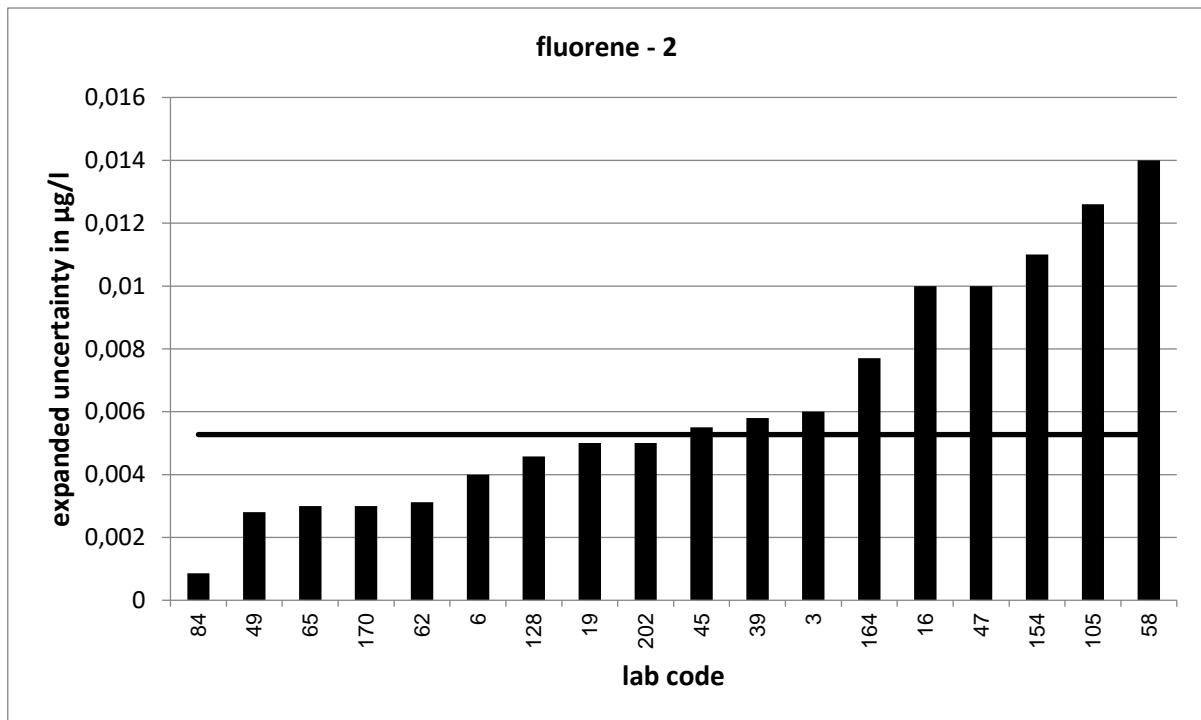
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

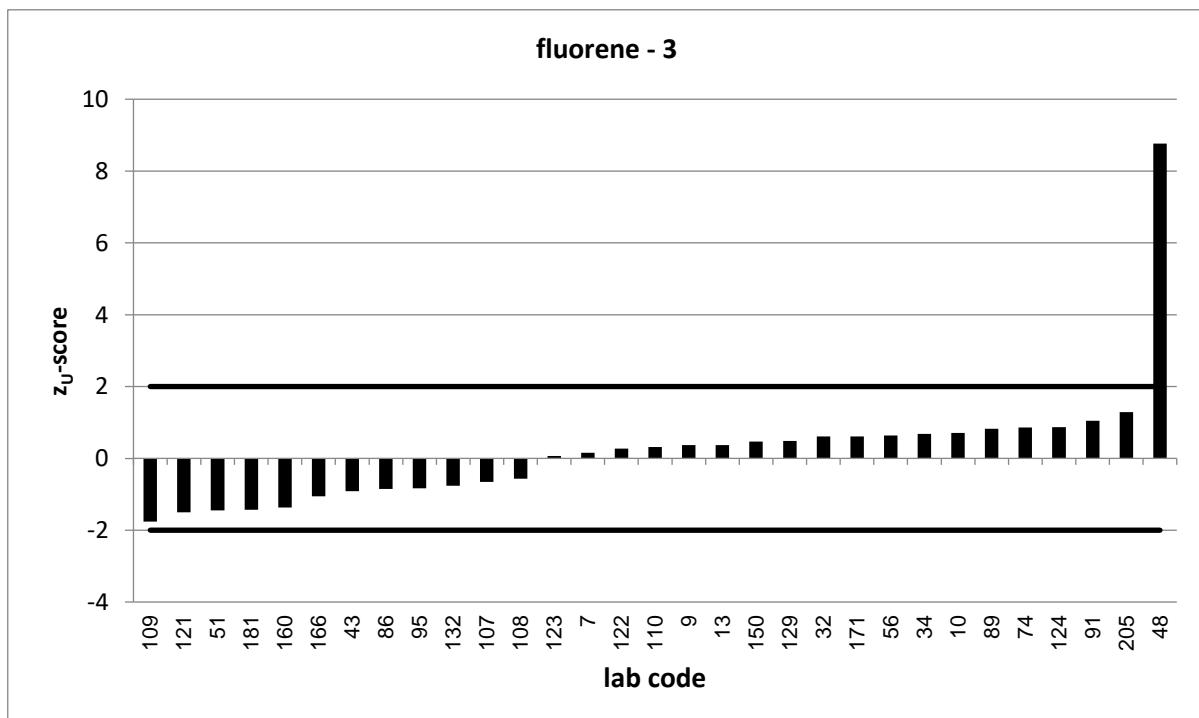
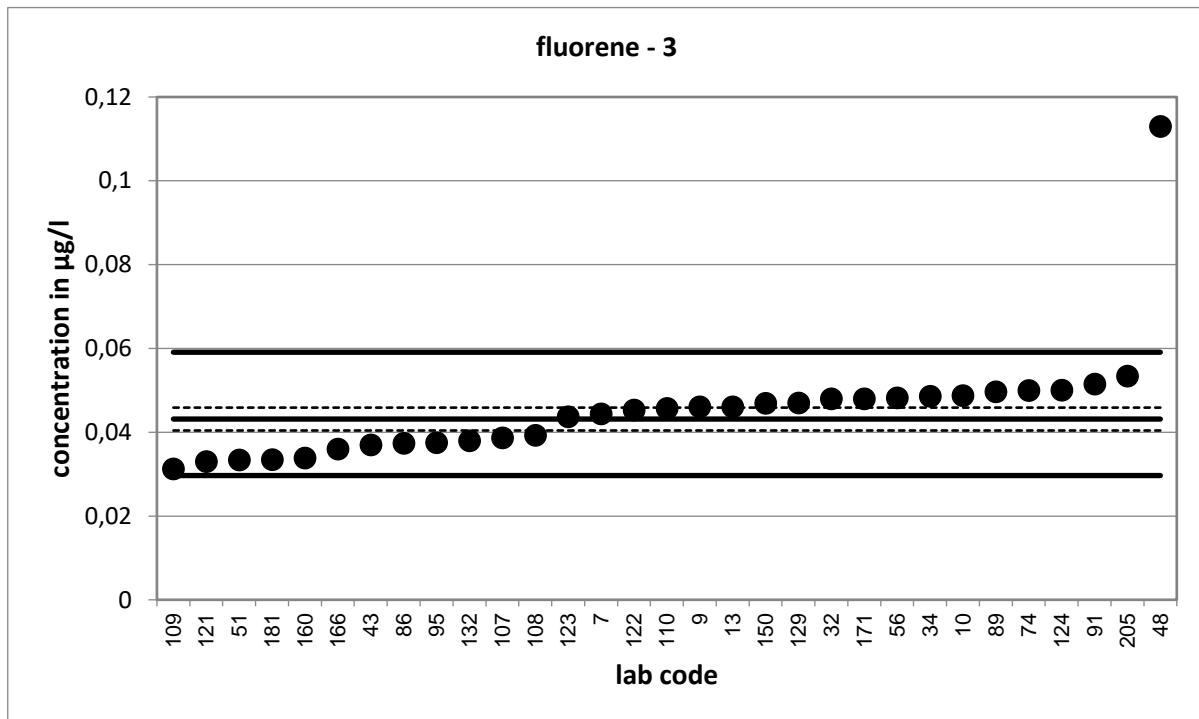


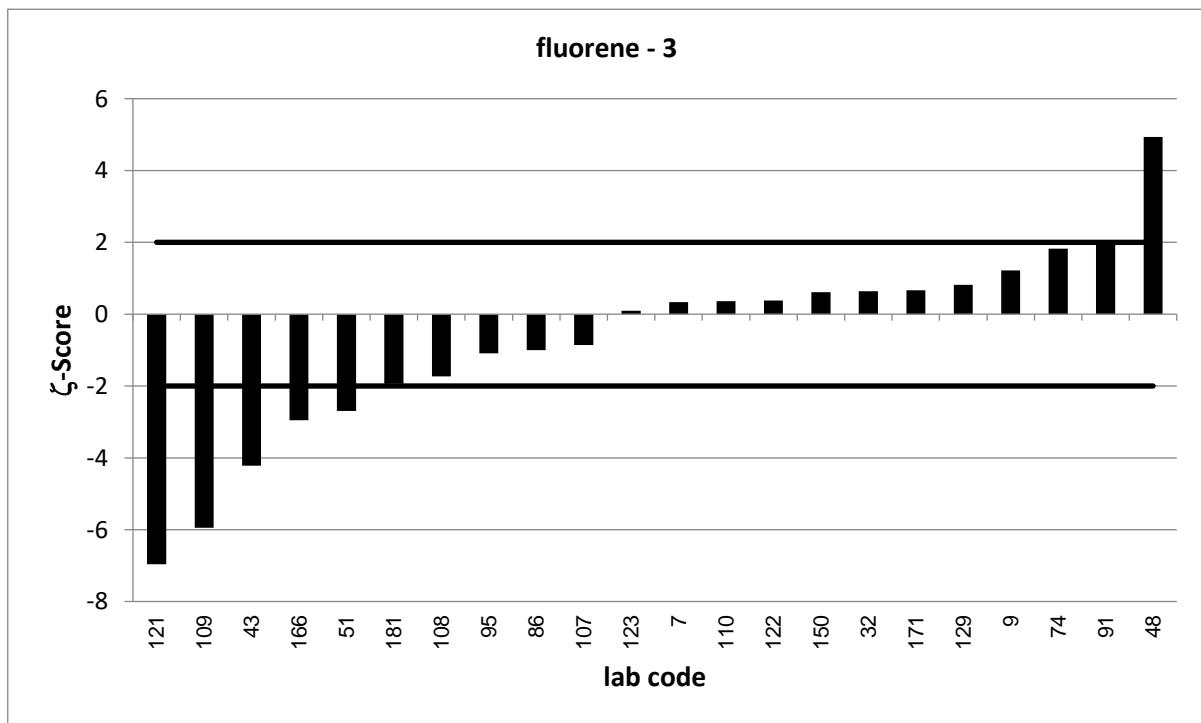
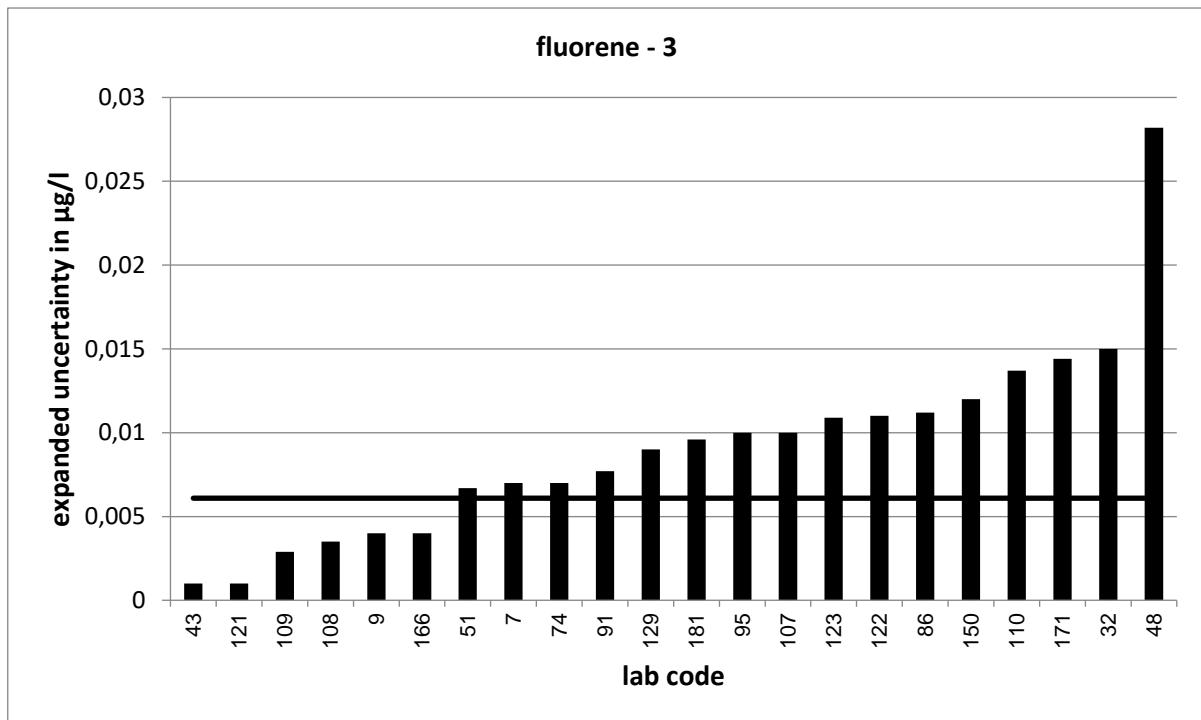
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		fluorene - 3			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,04314 $\pm$ 0,00273			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05909			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02966			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,0444	0,007	0,3	0,2	s
9	0,0461	0,004	1,2	0,4	s
10	0,0488			0,7	s
13	0,0461			0,4	s
32	0,048	0,015	0,6	0,6	s
34	0,0486			0,7	s
43	0,037	0,001	-4,2	-0,9	s
48	0,113	0,028	4,9	8,8	u
51	0,0334	0,007	-2,7	-1,4	s
56	0,0482			0,6	s
74	0,05	0,007	1,8	0,9	s
86	0,0374	0,011	-1,0	-0,9	s
89	0,0497			0,8	s
91	0,0515	0,008	2,0	1,0	s
95	0,0375	0,01	-1,1	-0,8	s
107	0,0387	0,01	-0,9	-0,7	s
108	0,0393	0,004	-1,7	-0,6	s
109	0,0313	0,003	-5,9	-1,8	s
110	0,0457	0,014	0,4	0,3	s
121	0,033	0,001	-7,0	-1,5	s
122	0,0453	0,011	0,4	0,3	s
123	0,0437	0,011	0,1	0,1	s
124	0,0501			0,9	s
129	0,047	0,009	0,8	0,5	s
132	0,038			-0,8	s
150	0,0469	0,012	0,6	0,5	s
160	0,0339			-1,4	s
166	0,036	0,004	-2,9	-1,1	s
171	0,048	0,014	0,7	0,6	s
181	0,0335	0,01	-1,9	-1,4	s
205	0,0534			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

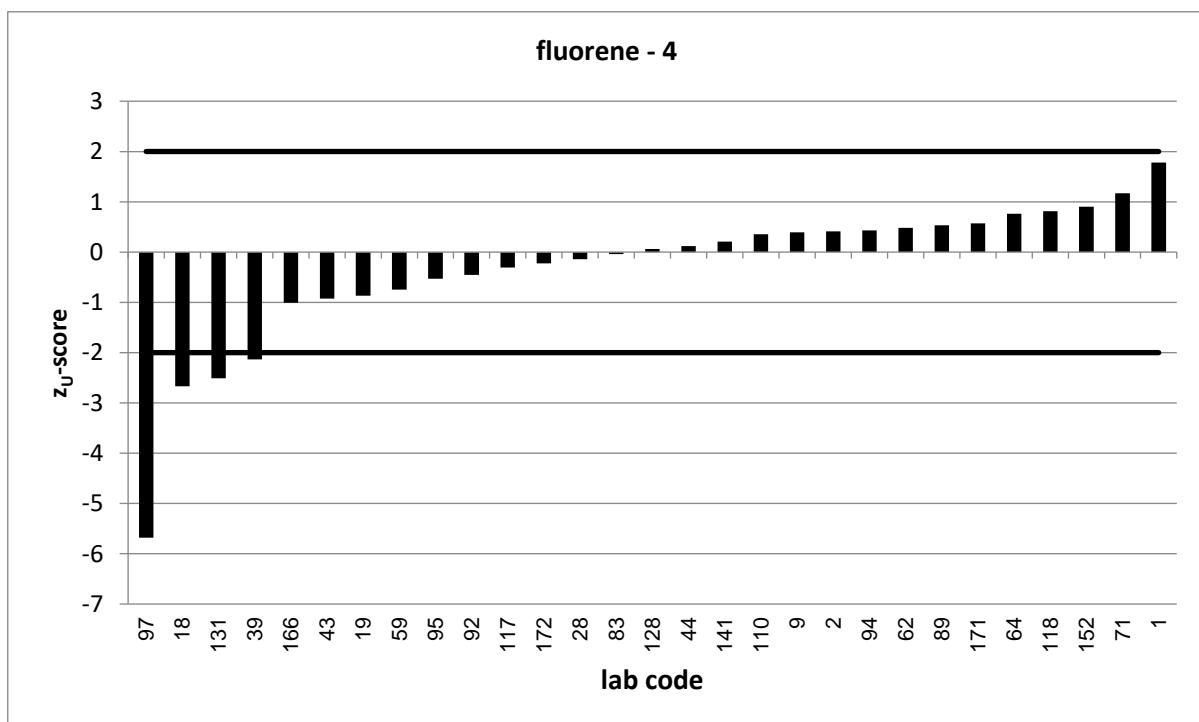
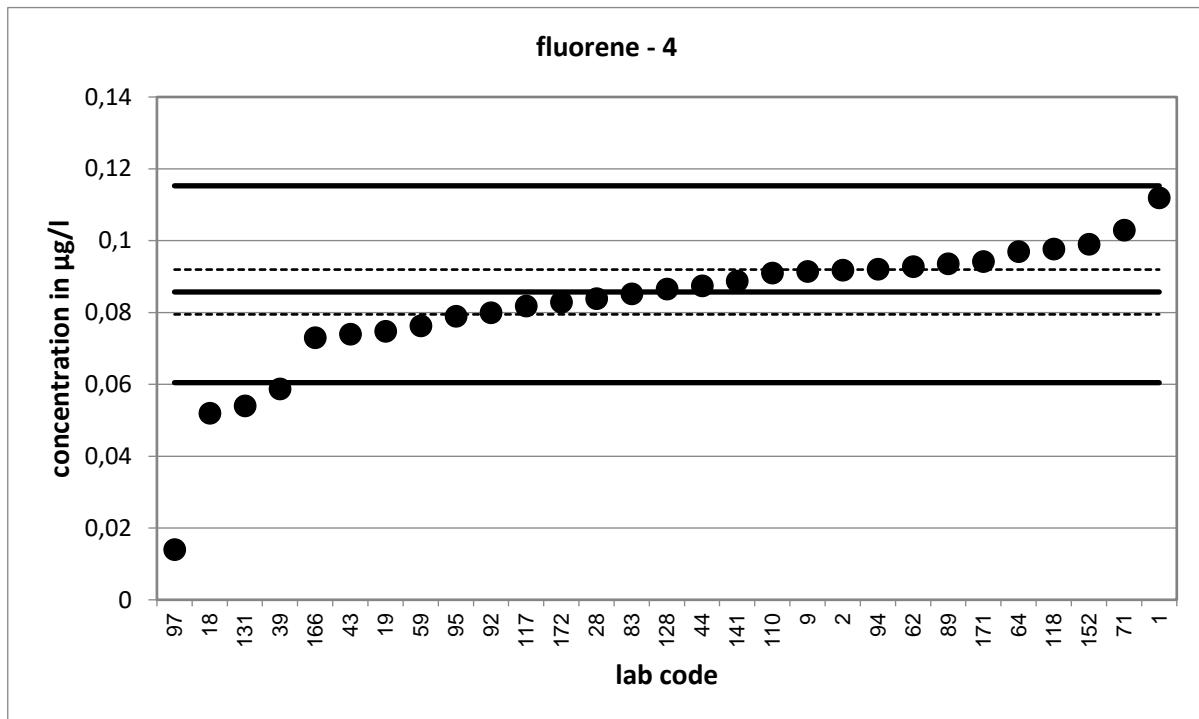


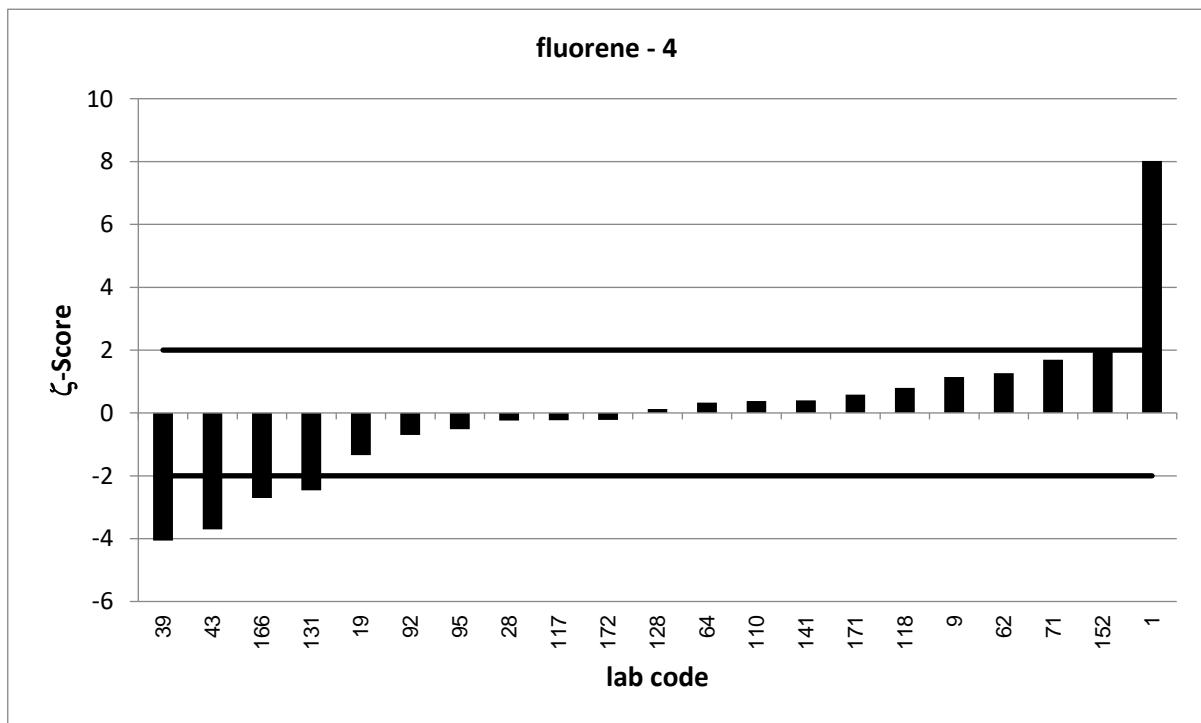
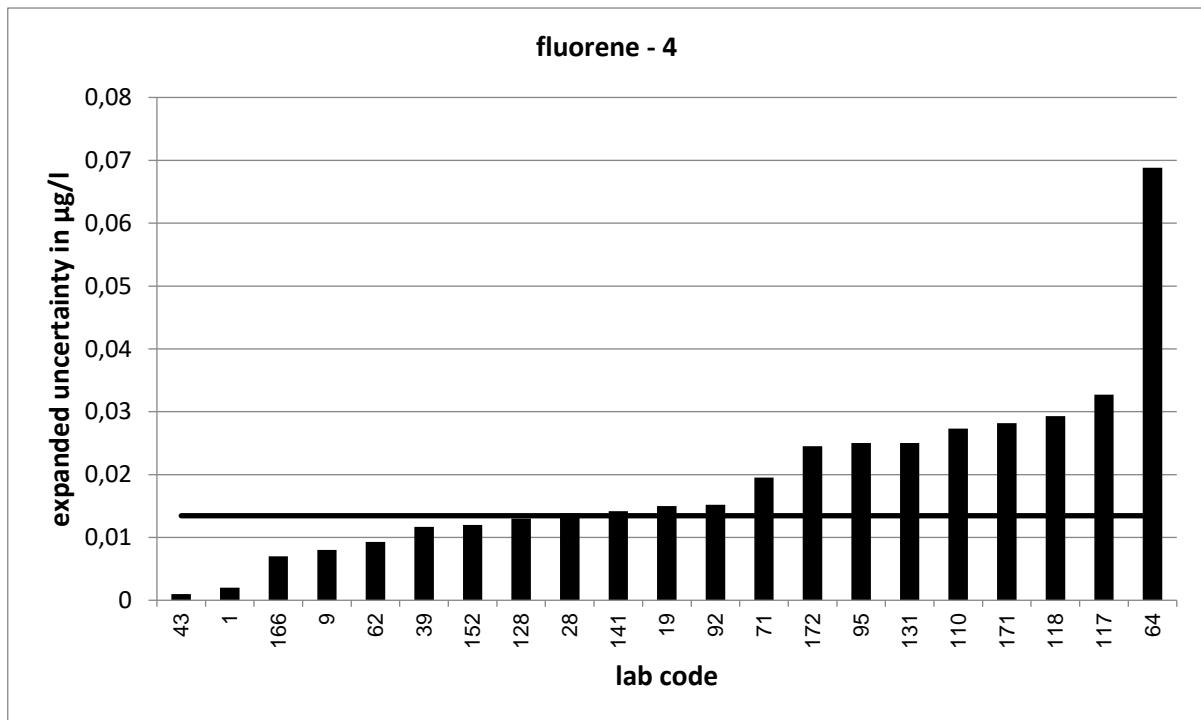


PT 10/21 - TW O3		fluorene - 4			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,08572	$\pm 0,00624$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1153			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,06046			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,112	0,002	8,0	1,8	s
2	0,0918			0,4	s
9	0,0915	0,008	1,1	0,4	s
18	0,052			-2,7	q
19	0,0748	0,015	-1,3	-0,9	s
28	0,0839	0,014	-0,2	-0,1	s
39	0,0588	0,012	-4,1	-2,1	q
43	0,074	0,001	-3,7	-0,9	s
44	0,0875			0,1	s
59	0,0763			-0,7	s
62	0,0928	0,009	1,3	0,5	s
64	0,097	0,069	0,3	0,8	s
71	0,103	0,02	1,7	1,2	s
83	0,0852			0,0	s
89	0,0936			0,5	s
92	0,08	0,015	-0,7	-0,5	s
94	0,0921			0,4	s
95	0,079	0,025	-0,5	-0,5	s
97	0,014			-5,7	u
110	0,091	0,027	0,4	0,4	s
117	0,0818	0,033	-0,2	-0,3	s
118	0,0977	0,029	0,8	0,8	s
128	0,0866	0,013	0,1	0,1	s
131	0,054	0,025	-2,5	-2,5	q
141	0,0888	0,014	0,4	0,2	s
152	0,099	0,012	2,0	0,9	s
166	0,073	0,007	-2,7	-1,0	s
171	0,0942	0,028	0,6	0,6	s
172	0,0829	0,025	-0,2	-0,2	s

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

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

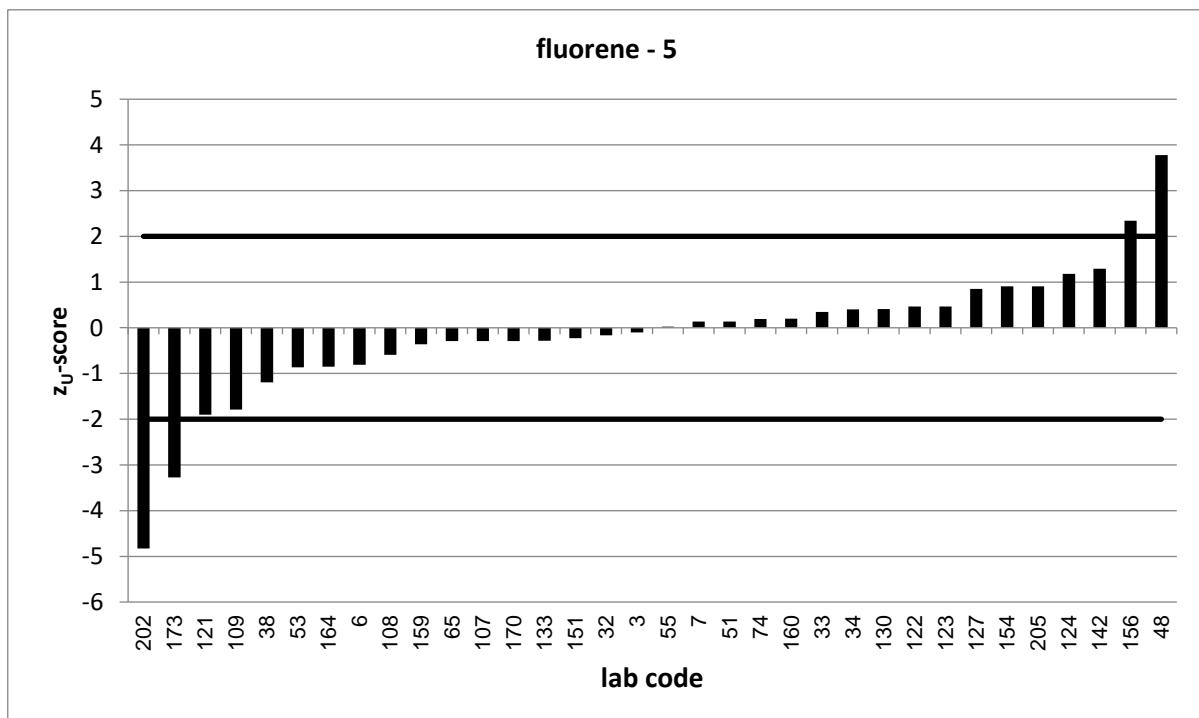
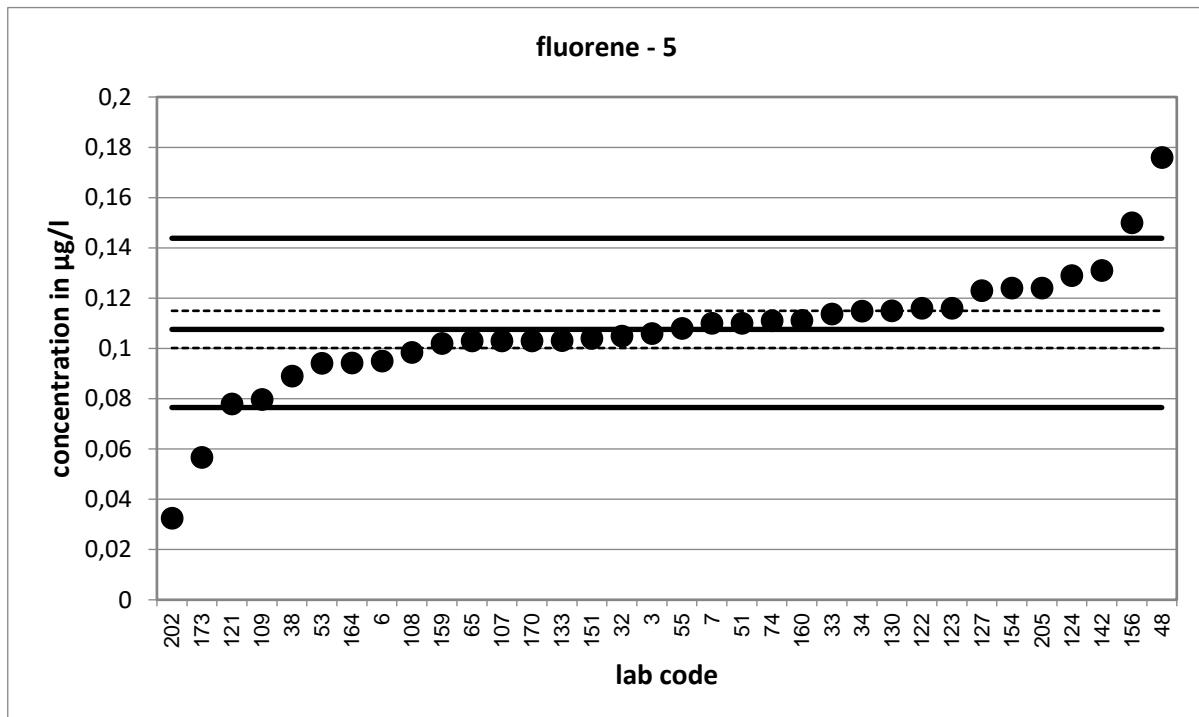


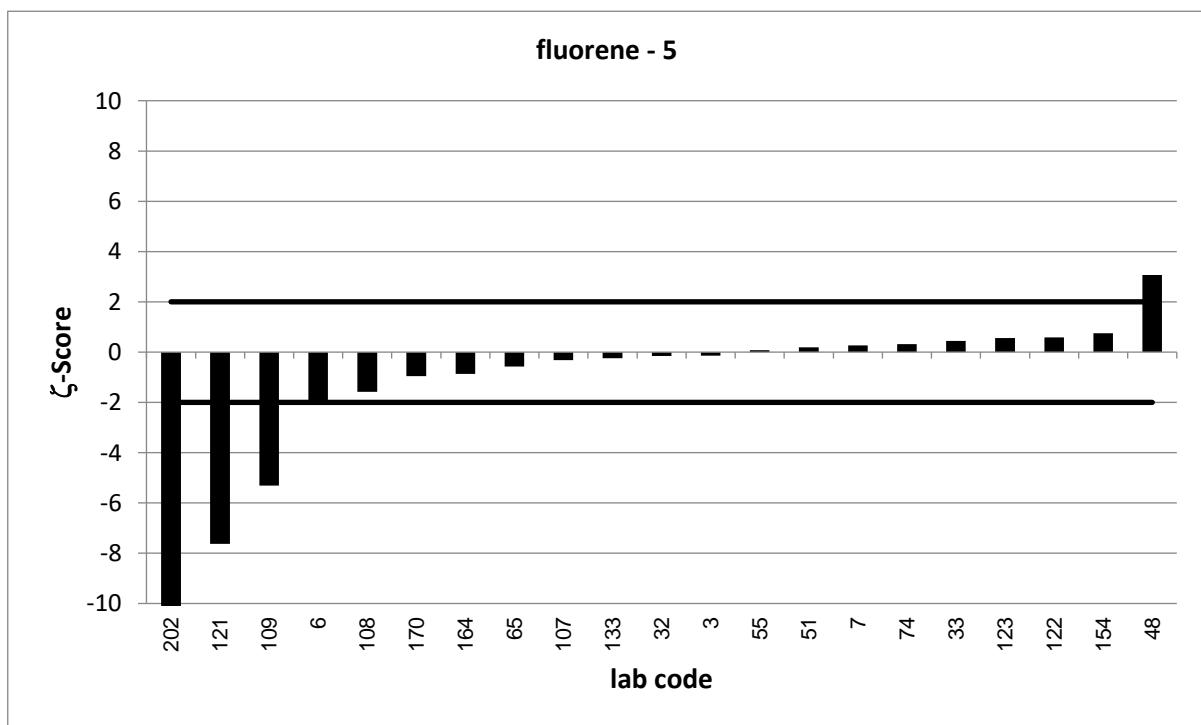
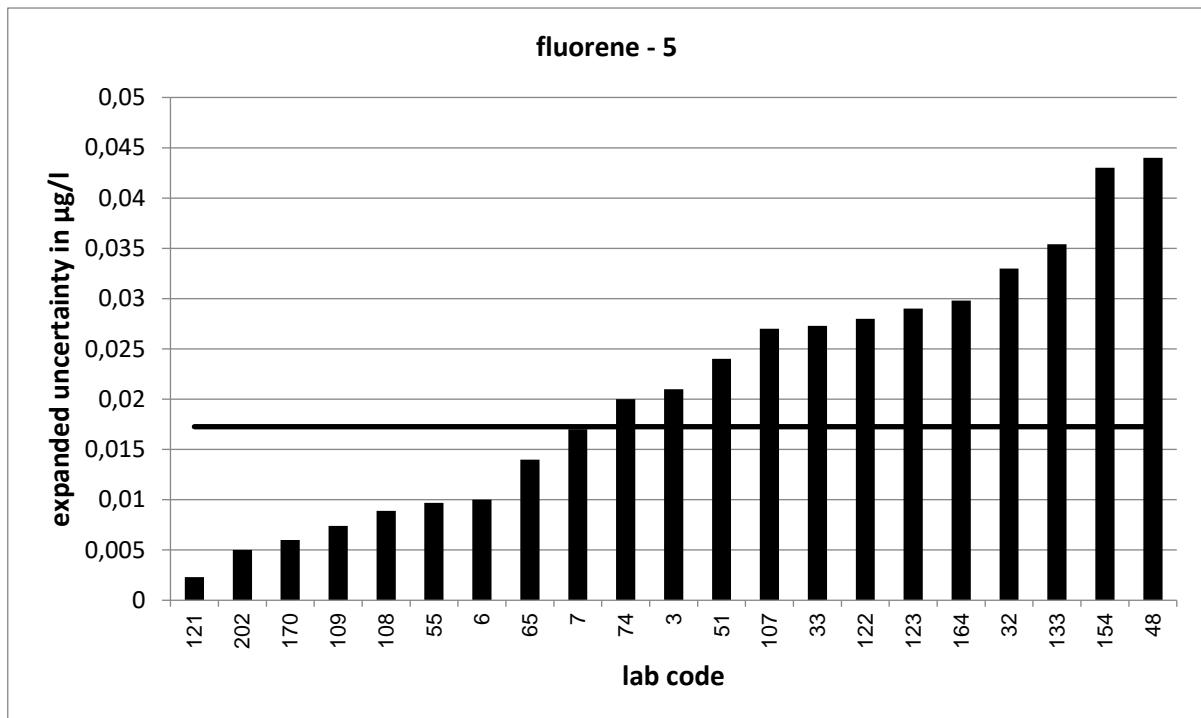


PT 10/21 - TW O3		fluorene - 5			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1076	$\pm 0,0074$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1438			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,07649			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
3	0,106	0,021	-0,1	-0,1	s
6	0,095	0,01	-2,0	-0,8	s
7	0,11	0,017	0,3	0,1	s
32	0,105	0,033	-0,2	-0,2	s
33	0,1138	0,027	0,4	0,3	s
34	0,1149			0,4	s
38	0,089			-1,2	s
48	0,176	0,044	3,1	3,8	u
51	0,11	0,024	0,2	0,1	s
53	0,0941			-0,9	s
55	0,108	0,01	0,1	0,0	s
65	0,103	0,014	-0,6	-0,3	s
74	0,111	0,02	0,3	0,2	s
107	0,103	0,027	-0,3	-0,3	s
108	0,0984	0,009	-1,6	-0,6	s
109	0,0798	0,007	-5,3	-1,8	s
121	0,078	0,002	-7,6	-1,9	s
122	0,116	0,028	0,6	0,5	s
123	0,116	0,029	0,6	0,5	s
124	0,129			1,2	s
127	0,123			0,9	s
130	0,115			0,4	s
133	0,1032	0,035	-0,2	-0,3	s
142	0,131			1,3	s
151	0,104			-0,2	s
154	0,124	0,043	0,8	0,9	s
156	0,15			2,3	q
159	0,102			-0,4	s
160	0,1112			0,2	s
164	0,0943	0,03	-0,9	-0,9	s
170	0,103	0,006	-1,0	-0,3	s
173	0,0567			-3,3	u
202	0,0325	0,005	-16,8	-4,8	u
205	0,124			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



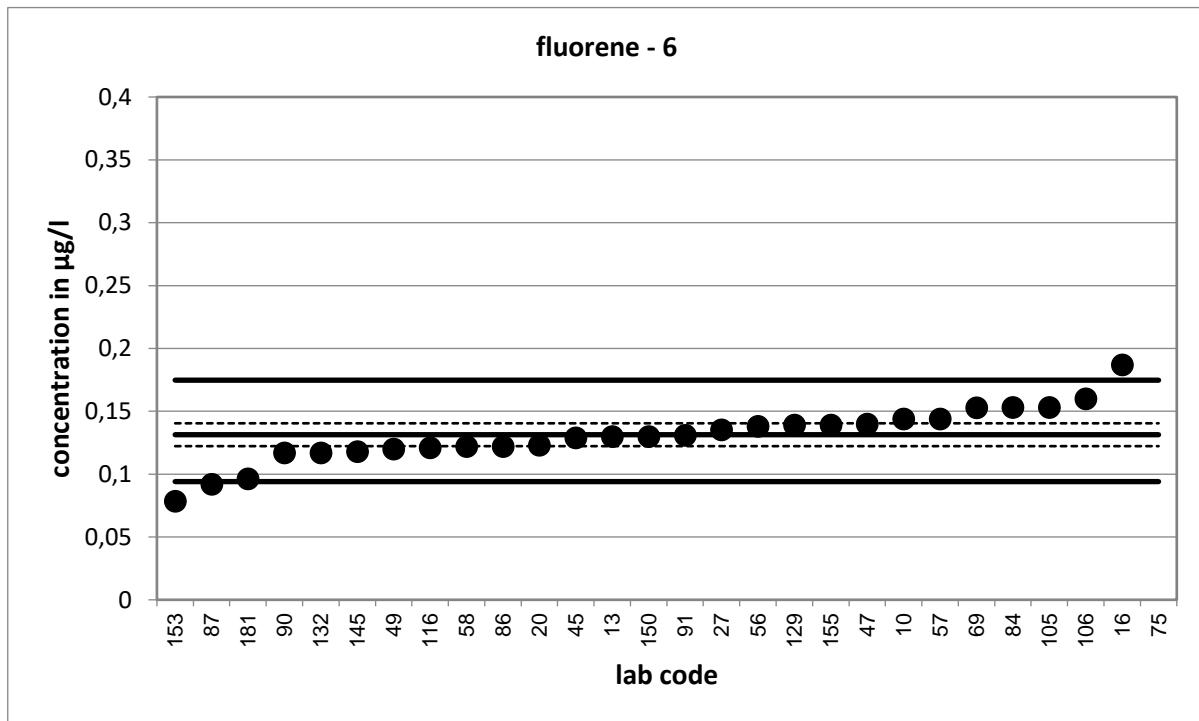


Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

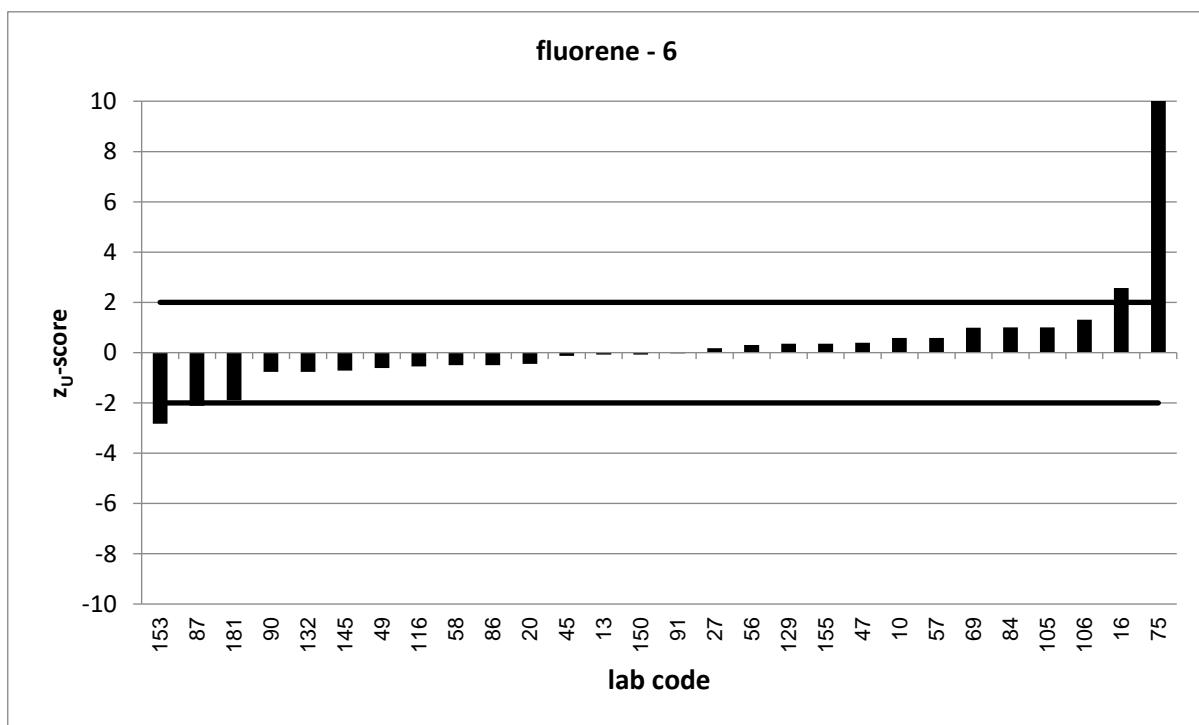
PT 10/21 - TW O3		fluorene - 6			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1313	$\pm 0,0091$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1747		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,09405		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
10	0,144			0,6	s
13	0,13			-0,1	s
16	0,187	0,06	1,8	2,6	q
20	0,123	0,022	-0,7	-0,4	s
27	0,1353			0,2	s
45	0,129	0,032	-0,1	-0,1	s
47	0,14	0,04	0,4	0,4	s
49	0,12	0,012	-1,5	-0,6	s
56	0,138			0,3	s
57	0,144	0,048	0,5	0,6	s
58	0,122	0,055	-0,3	-0,5	s
69	0,1528			1,0	s
75	13,4			611,6	u
84	0,153	0,007	3,7	1,0	s
86	0,122	0,036	-0,5	-0,5	s
87	0,092	0,025	-3,0	-2,1	q
90	0,117	0,023	-1,2	-0,8	s
91	0,1309	0,02	0,0	0,0	s
105	0,153	0,054	0,8	1,0	s
106	0,1599			1,3	s
116	0,121			-0,6	s
129	0,139	0,014	0,9	0,4	s
132	0,117			-0,8	s
145	0,118	0,015	-1,5	-0,7	s
150	0,13	0,034	-0,1	-0,1	s
153	0,0785			-2,8	q
155	0,139	0,024	0,6	0,4	s
181	0,0963	0,028	-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%

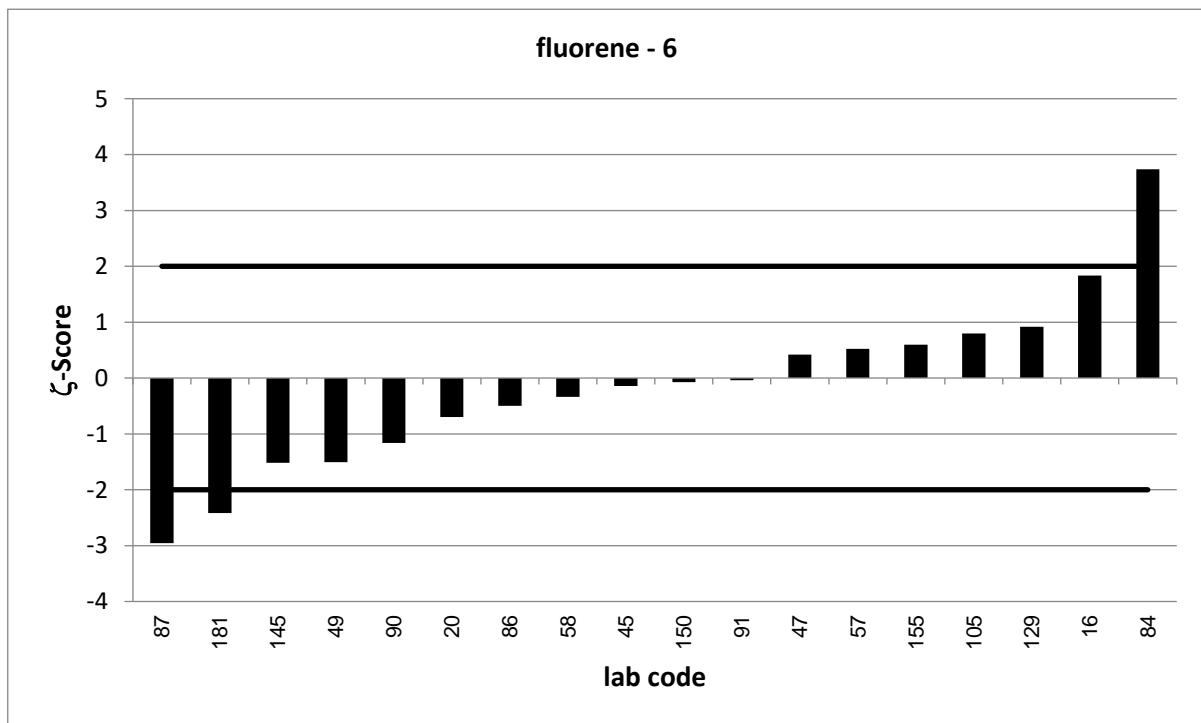
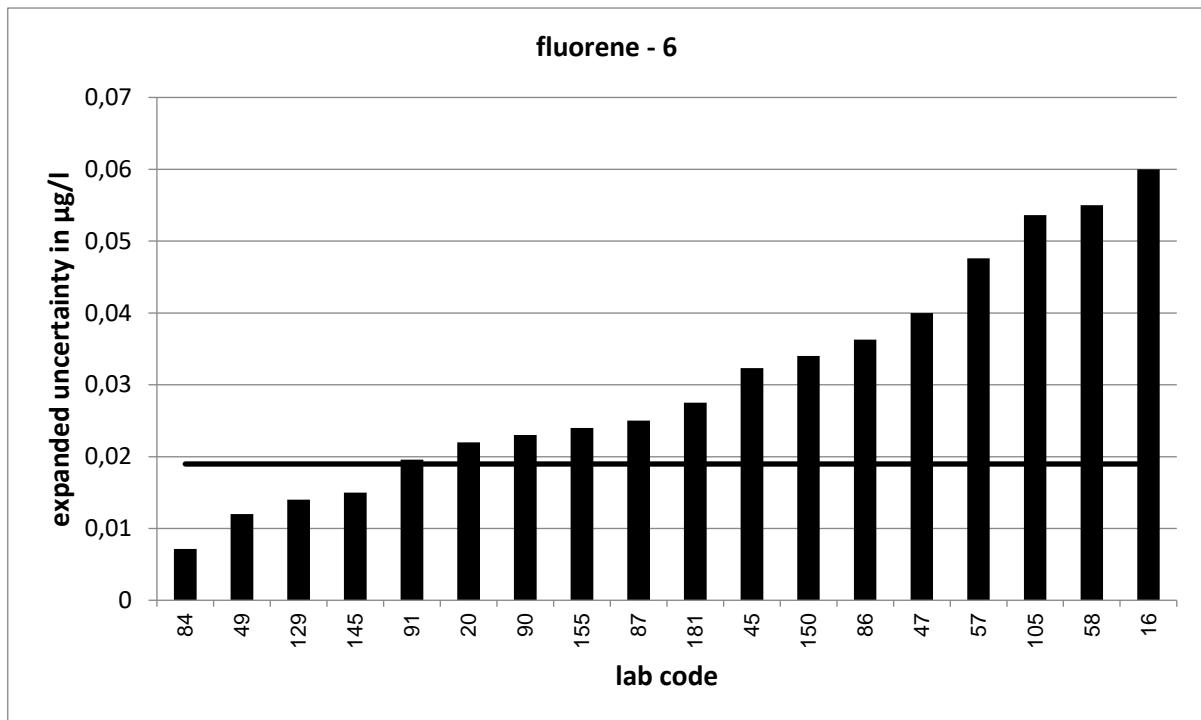
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



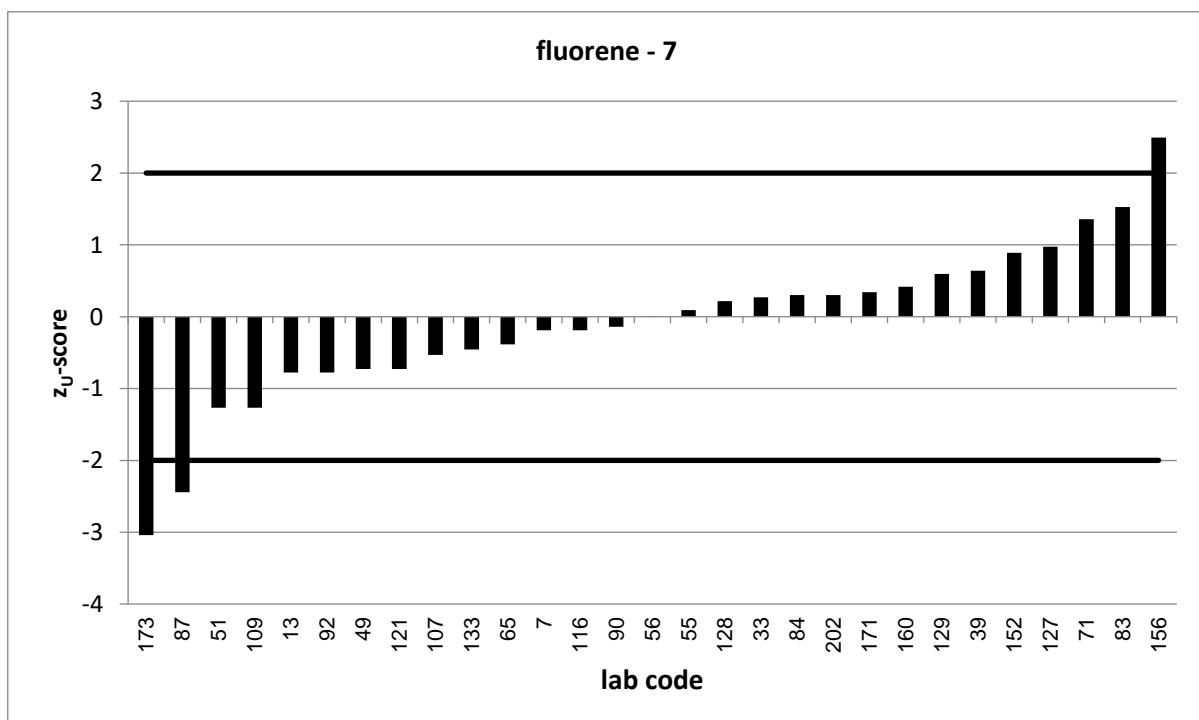
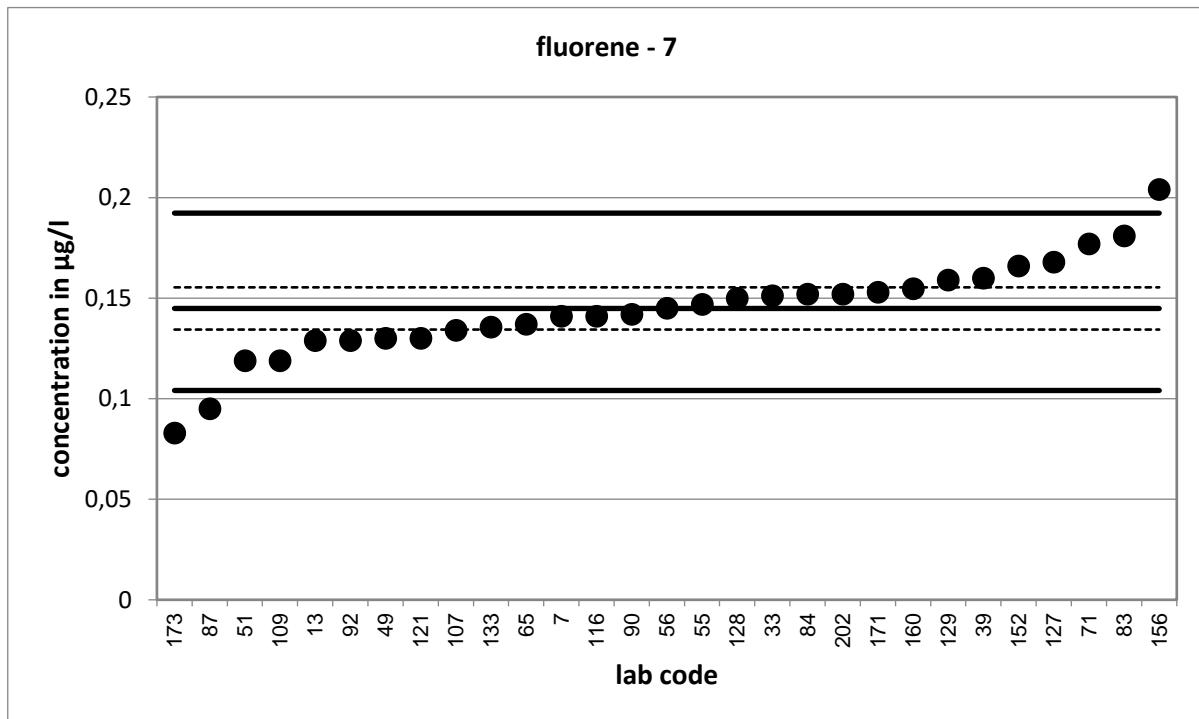
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

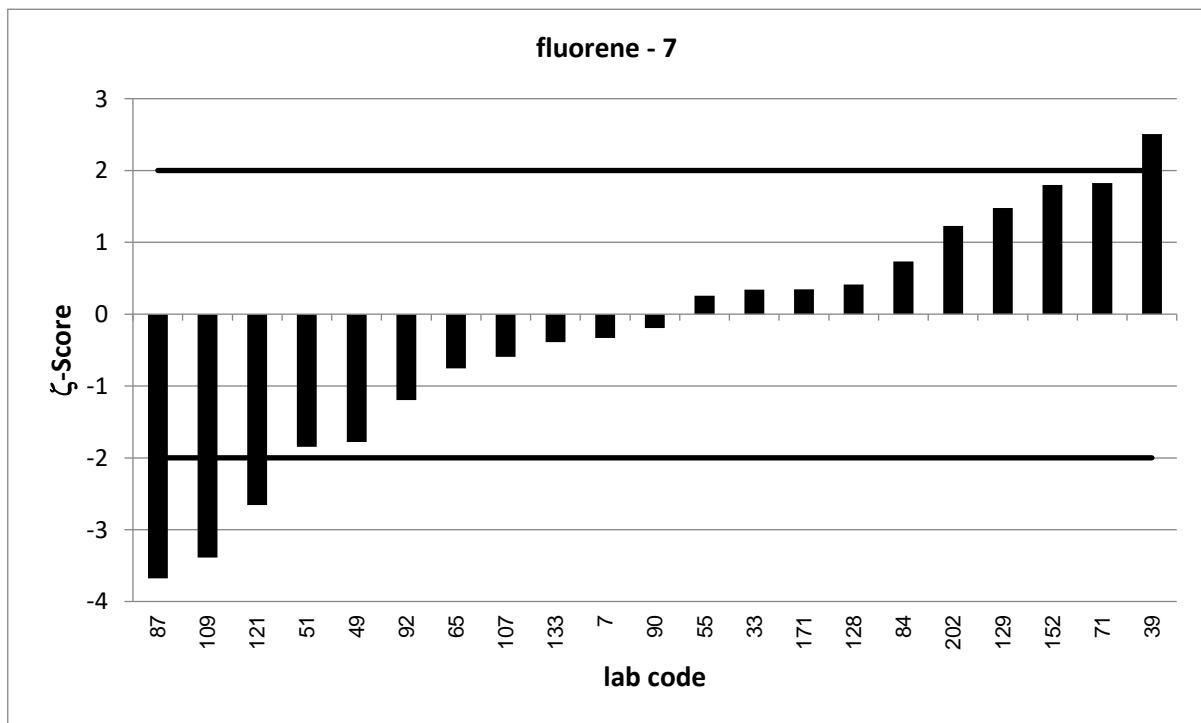
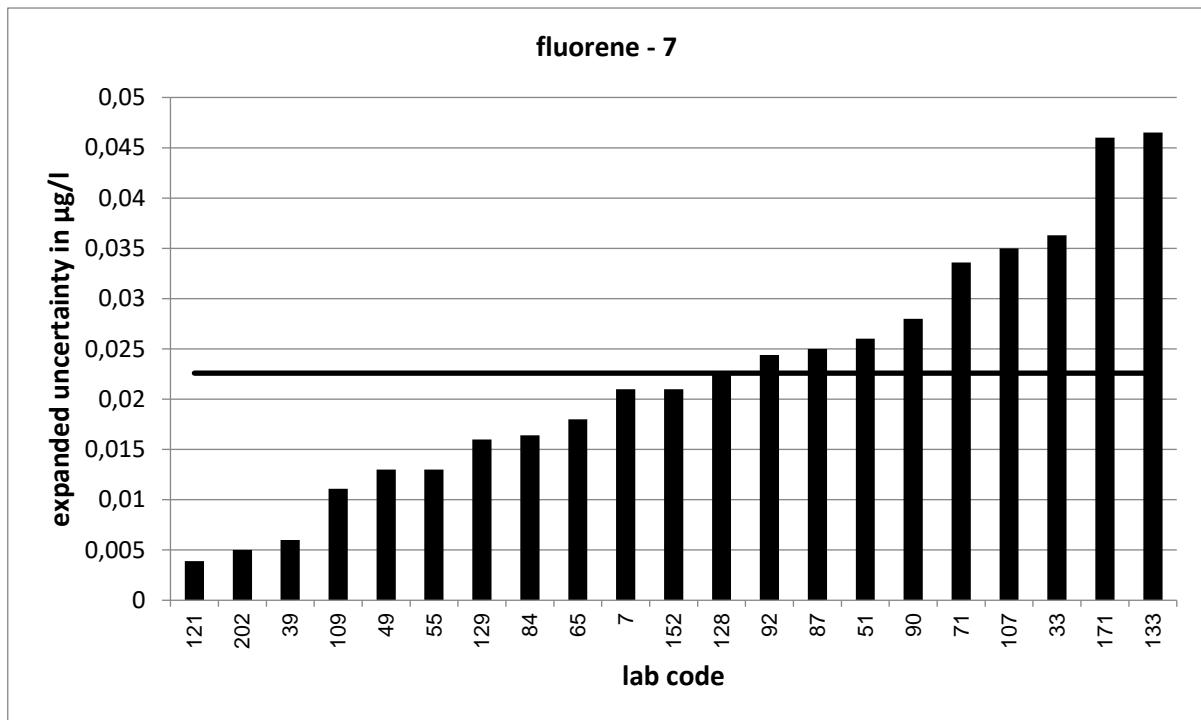


PT 10/21 - TW O3		fluorene - 7			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1449	$\pm 0,0105$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1923			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1041			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,141	0,021	-0,3	-0,2	s
13	0,129			-0,8	s
33	0,1513	0,036	0,3	0,3	s
39	0,16	0,006	2,5	0,6	s
49	0,13	0,013	-1,8	-0,7	s
51	0,119	0,026	-1,8	-1,3	s
55	0,147	0,013	0,3	0,1	s
56	0,145			0,0	s
65	0,137	0,018	-0,8	-0,4	s
71	0,177	0,034	1,8	1,4	s
83	0,181			1,5	s
84	0,152	0,016	0,7	0,3	s
87	0,095	0,025	-3,7	-2,4	q
90	0,142	0,028	-0,2	-0,1	s
92	0,129	0,024	-1,2	-0,8	s
107	0,134	0,035	-0,6	-0,5	s
109	0,119	0,011	-3,4	-1,3	s
116	0,141			-0,2	s
121	0,13	0,004	-2,7	-0,7	s
127	0,168			1,0	s
128	0,15	0,023	0,4	0,2	s
129	0,159	0,016	1,5	0,6	s
133	0,1356	0,047	-0,4	-0,5	s
152	0,166	0,021	1,8	0,9	s
156	0,204			2,5	q
160	0,1548			0,4	s
171	0,153	0,046	0,3	0,3	s
173	0,0829			-3,0	u
202	0,152	0,005	1,2	0,3	s

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

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

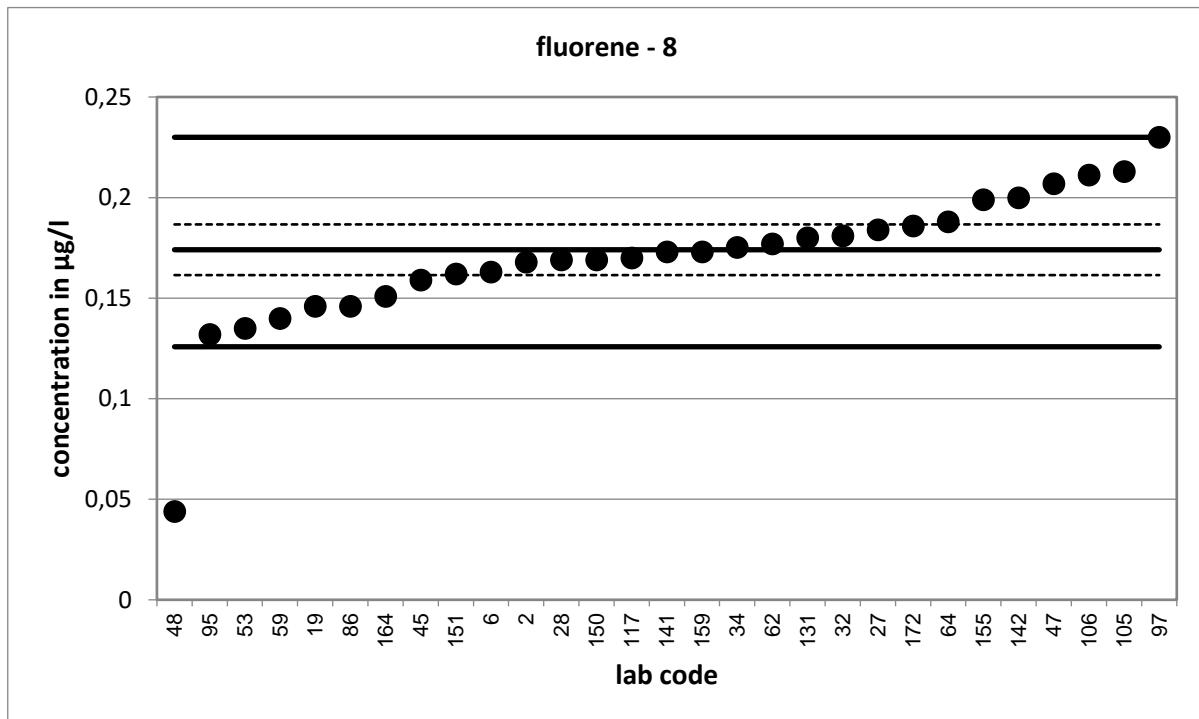


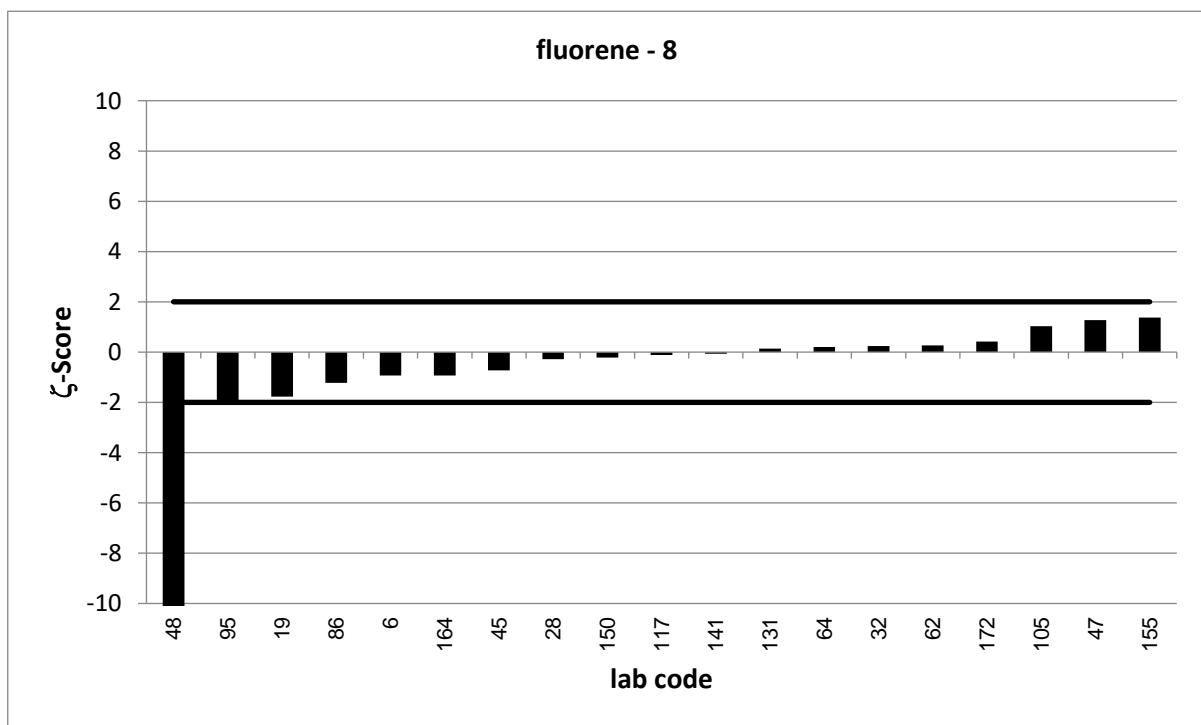
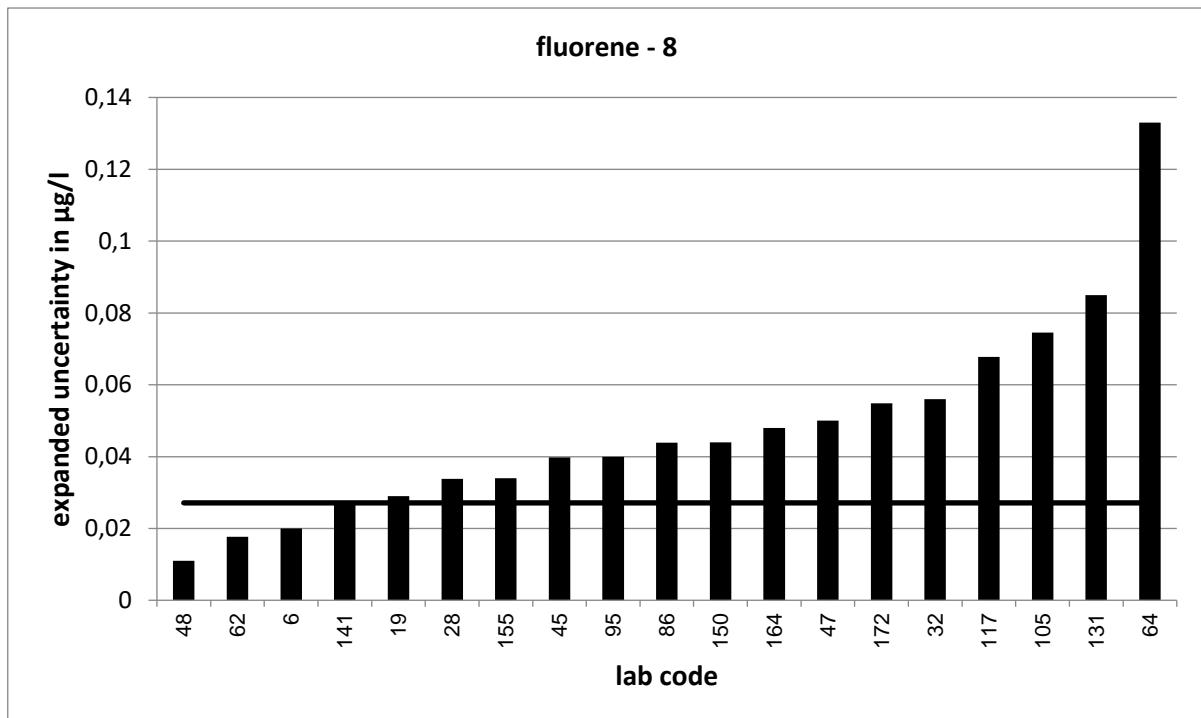


PT 10/21 - TW O3		fluorene - 8			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1741		$\pm 0,0126$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,23			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1258			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,168			-0,3	s
6	0,163	0,02	-0,9	-0,5	s
19	0,146	0,029	-1,8	-1,2	s
27	0,1841			0,4	s
28	0,169	0,034	-0,3	-0,2	s
32	0,181	0,056	0,2	0,2	s
34	0,1752			0,0	s
45	0,159	0,04	-0,7	-0,6	s
47	0,207	0,05	1,3	1,2	s
48	0,044	0,011	-15,6	-5,4	u
53	0,135			-1,6	s
59	0,14			-1,4	s
62	0,177	0,018	0,3	0,1	s
64	0,188	0,133	0,2	0,5	s
86	0,146	0,044	-1,2	-1,2	s
95	0,132	0,04	-2,0	-1,7	s
97	0,23			2,0	s
105	0,213	0,075	1,0	1,4	s
106	0,2112			1,3	s
117	0,17	0,068	-0,1	-0,2	s
131	0,18	0,085	0,1	0,2	s
141	0,173	0,028	-0,1	0,0	s
142	0,2			0,9	s
150	0,169	0,044	-0,2	-0,2	s
151	0,162			-0,5	s
155	0,199	0,034	1,4	0,9	s
159	0,173			0,0	s
164	0,151	0,048	-0,9	-1,0	s
172	0,186	0,055	0,4	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



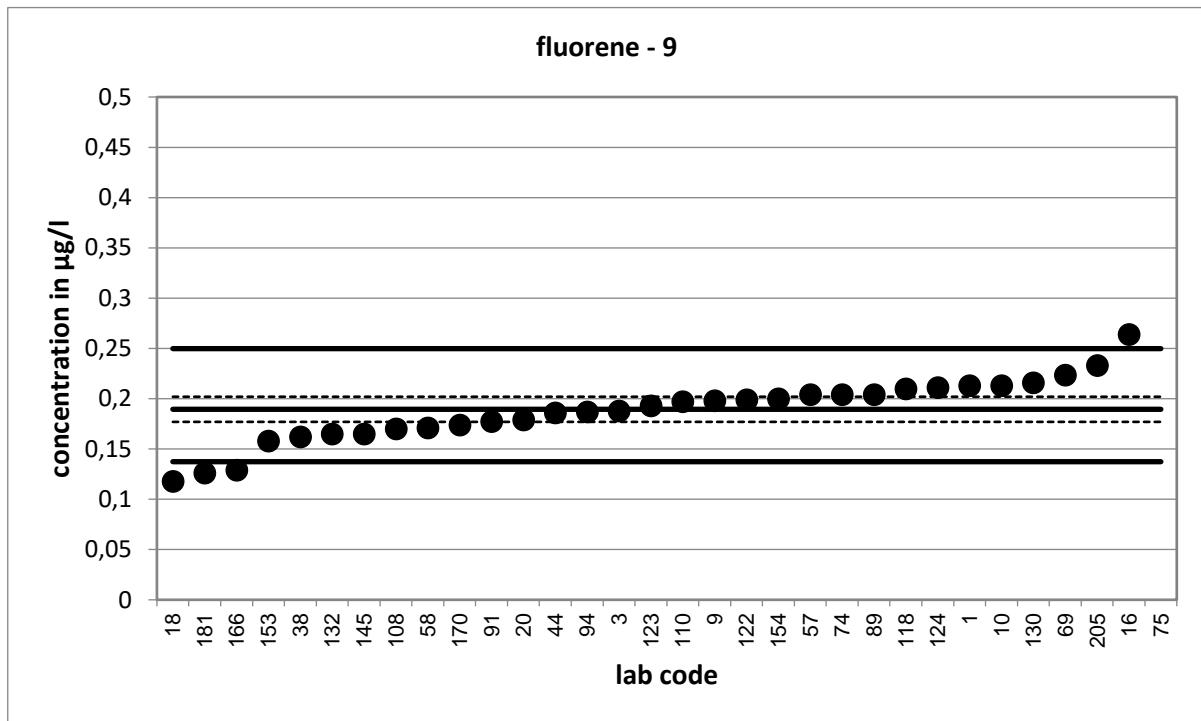


Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

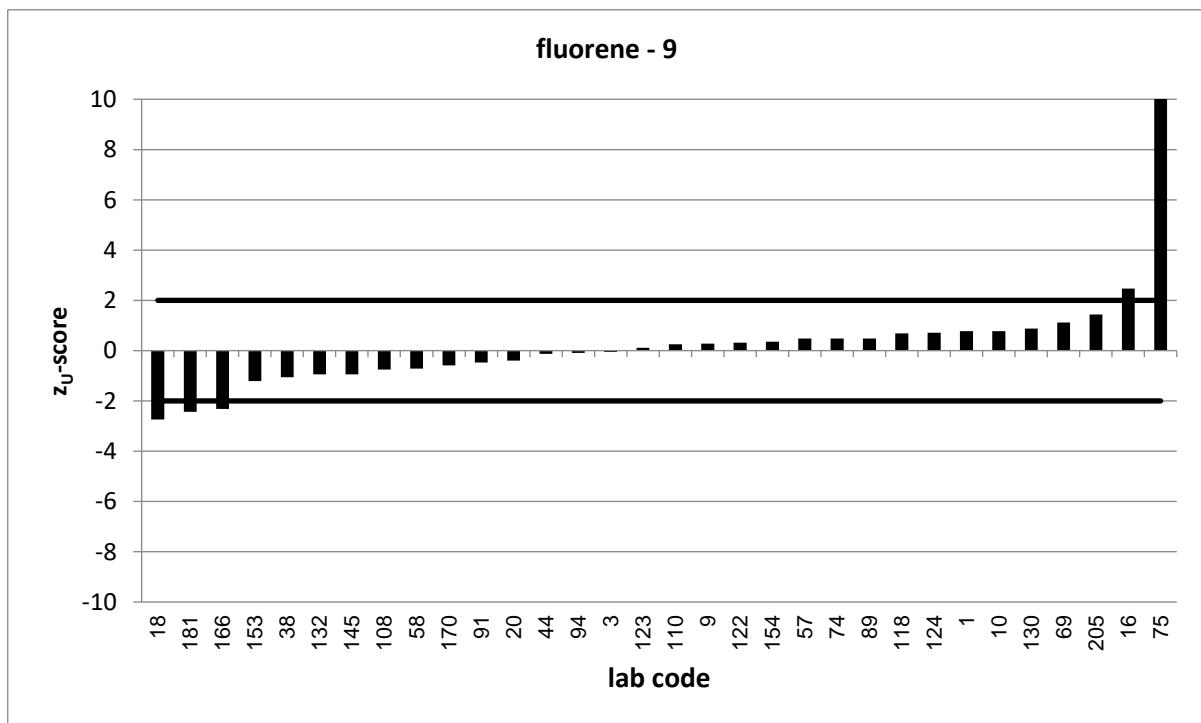
PT 10/21 - TW O3		fluorene - 9			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1895	$\pm 0,0125$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,2498		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1373		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,213	0,004	3,6	0,8	s
3	0,188	0,038	-0,1	-0,1	s
9	0,198	0,018	0,8	0,3	s
10	0,213			0,8	s
16	0,264	0,1	1,5	2,5	q
18	0,118			-2,7	q
20	0,179	0,032	-0,6	-0,4	s
38	0,162			-1,1	s
44	0,186			-0,1	s
57	0,204	0,067	0,4	0,5	s
58	0,171	0,077	-0,5	-0,7	s
69	0,2234			1,1	s
74	0,204	0,03	0,9	0,5	s
75	19,8			650,1	u
89	0,204			0,5	s
91	0,1773	0,027	-0,8	-0,5	s
94	0,187			-0,1	s
108	0,17	0,015	-2,0	-0,7	s
110	0,197	0,059	0,3	0,3	s
118	0,21	0,063	0,6	0,7	s
122	0,199	0,048	0,4	0,3	s
123	0,193	0,048	0,1	0,1	s
124	0,211			0,7	s
130	0,216			0,9	s
132	0,165			-0,9	s
145	0,165	0,02	-2,1	-0,9	s
153	0,158			-1,2	s
154	0,2	0,07	0,3	0,3	s
166	0,129	0,013	-6,7	-2,3	q
170	0,174	0,025	-1,1	-0,6	s
181	0,126	0,036	-3,3	-2,4	q
205	0,233			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%

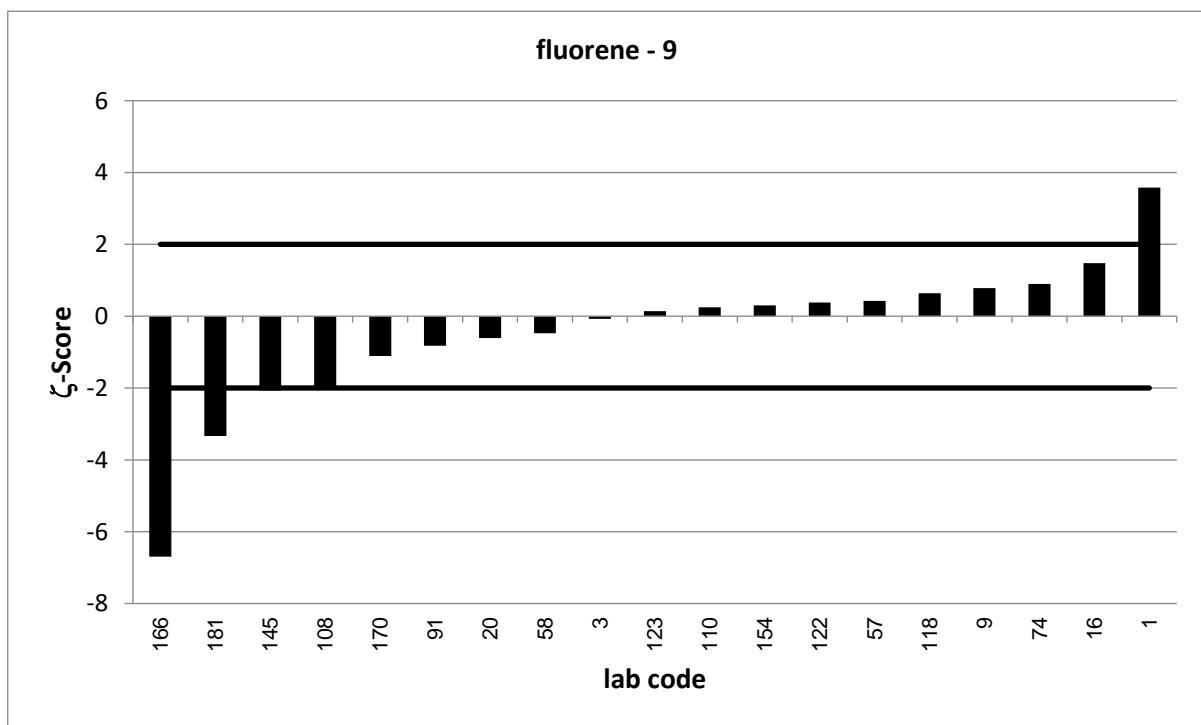
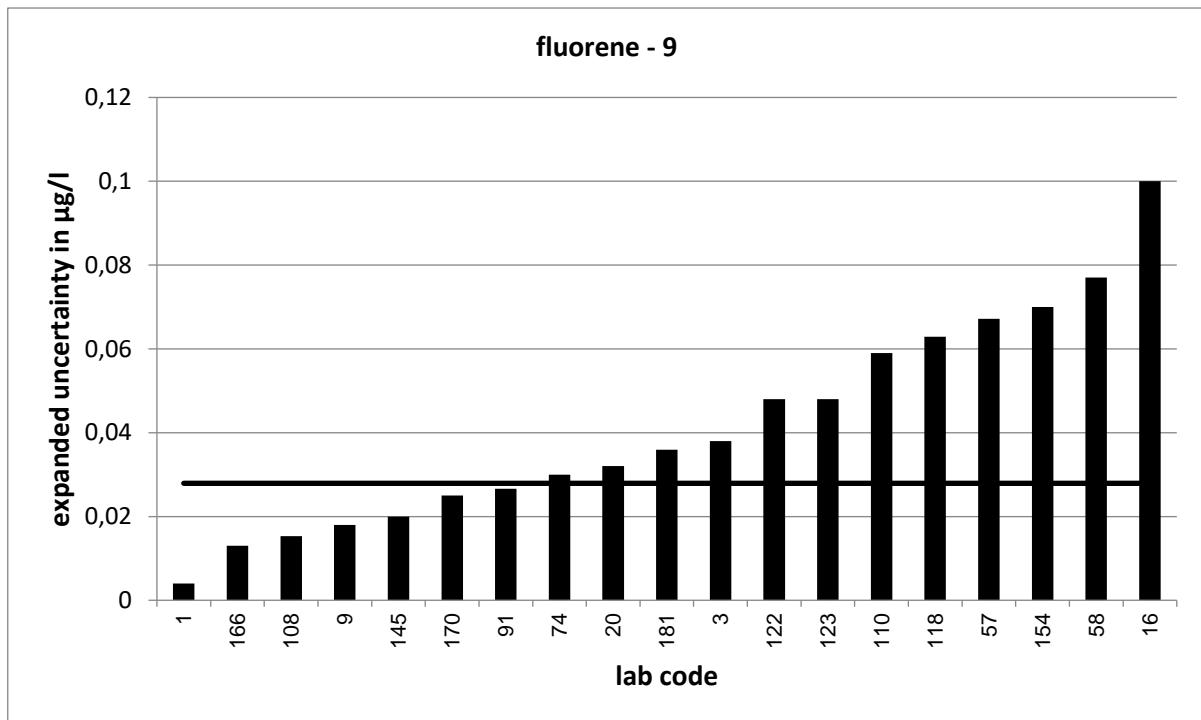
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



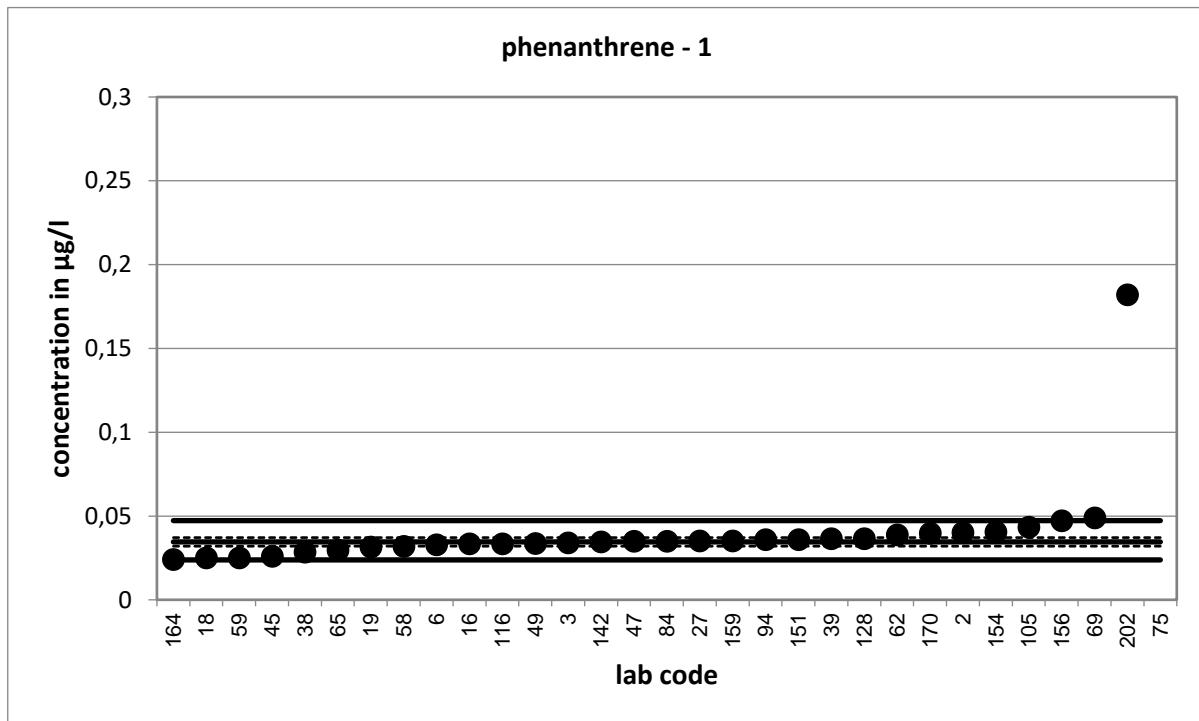
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.



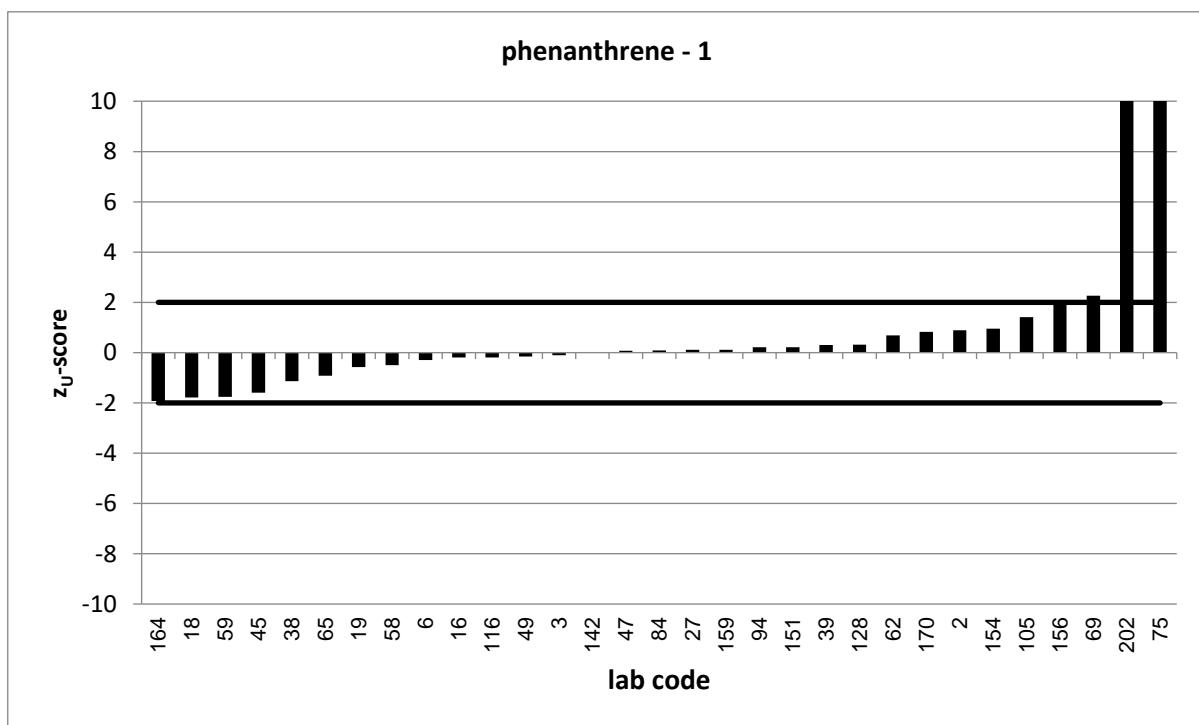
PT 10/21 - TW O3		phenanthrene - 1			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,03456	$\pm 0,00258$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,04725		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,02382		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,0402			0,9	s
3	0,034	0,007	-0,2	-0,1	s
6	0,033	0,004	-0,7	-0,3	s
16	0,0335	0,01	-0,2	-0,2	s
18	0,025			-1,8	s
19	0,0315	0,006	-0,9	-0,6	s
27	0,03524			0,1	s
38	0,0285			-1,1	s
39	0,0365	0,005	0,7	0,3	s
45	0,026	0,007	-2,4	-1,6	s
47	0,035	0,01	0,1	0,1	s
49	0,0337	0,003	-0,4	-0,2	s
58	0,0319	0,014	-0,4	-0,5	s
59	0,0251			-1,8	s
62	0,0389	0,004	2,0	0,7	s
65	0,0296	0,005	-1,8	-0,9	s
69	0,048927			2,3	q
75	2,91			453,2	u
84	0,0351	4E-04	0,4	0,1	s
94	0,0359			0,2	s
105	0,0435	0,015	1,2	1,4	s
116	0,0335			-0,2	s
128	0,0366	0,007	0,6	0,3	s
142	0,0346			0,0	s
151	0,0359			0,2	s
154	0,0406	0,014	0,8	1,0	s
156	0,0472			2,0	s
159	0,0353			0,1	s
164	0,0242	0,009	-2,2	-1,9	s
170	0,0398	0,005	1,9	0,8	s
202	0,182	0,005	52,4	23,2	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%

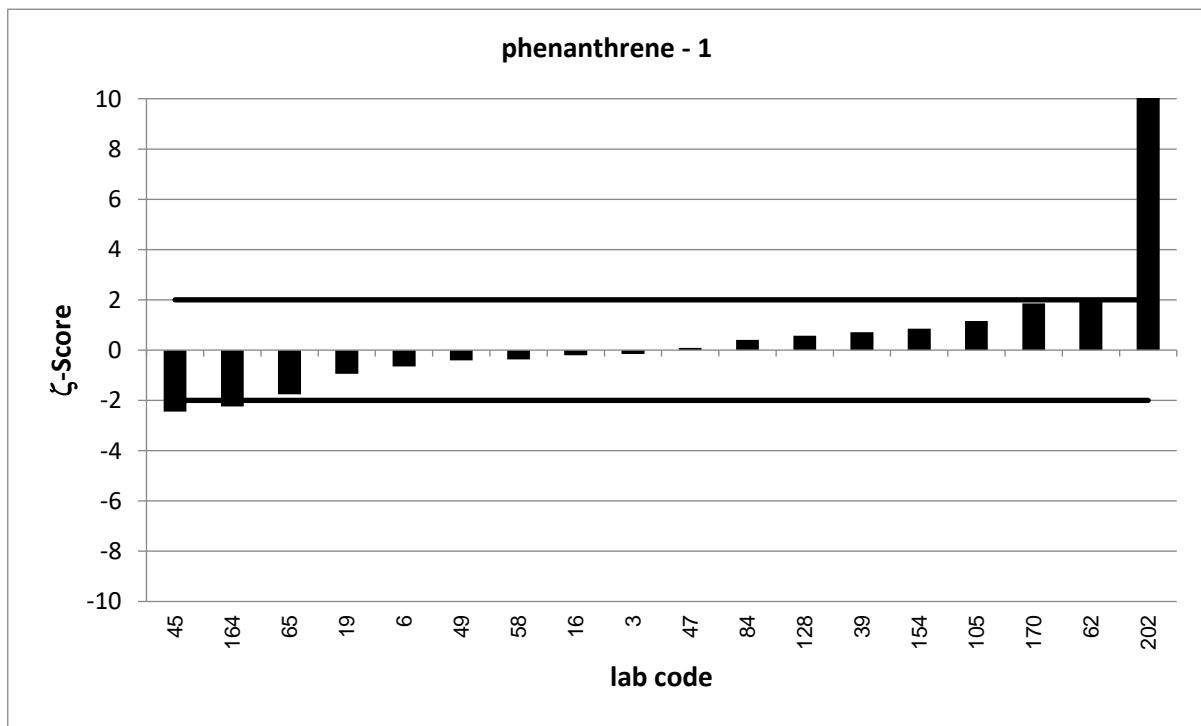
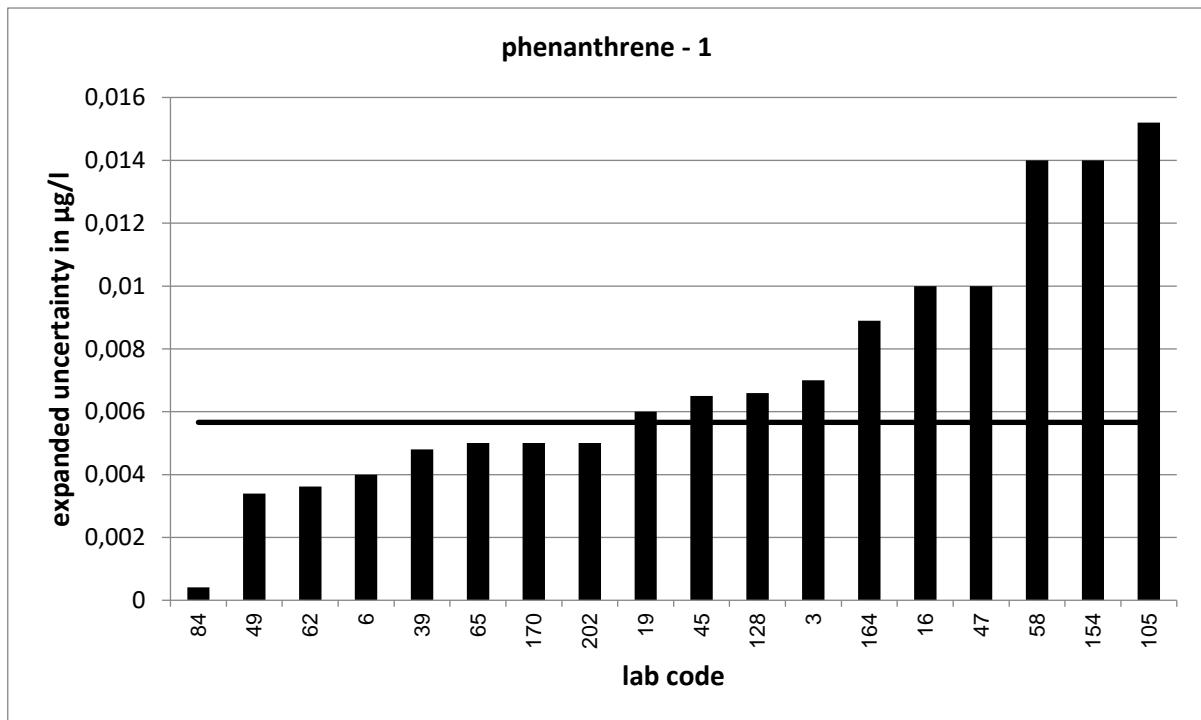
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

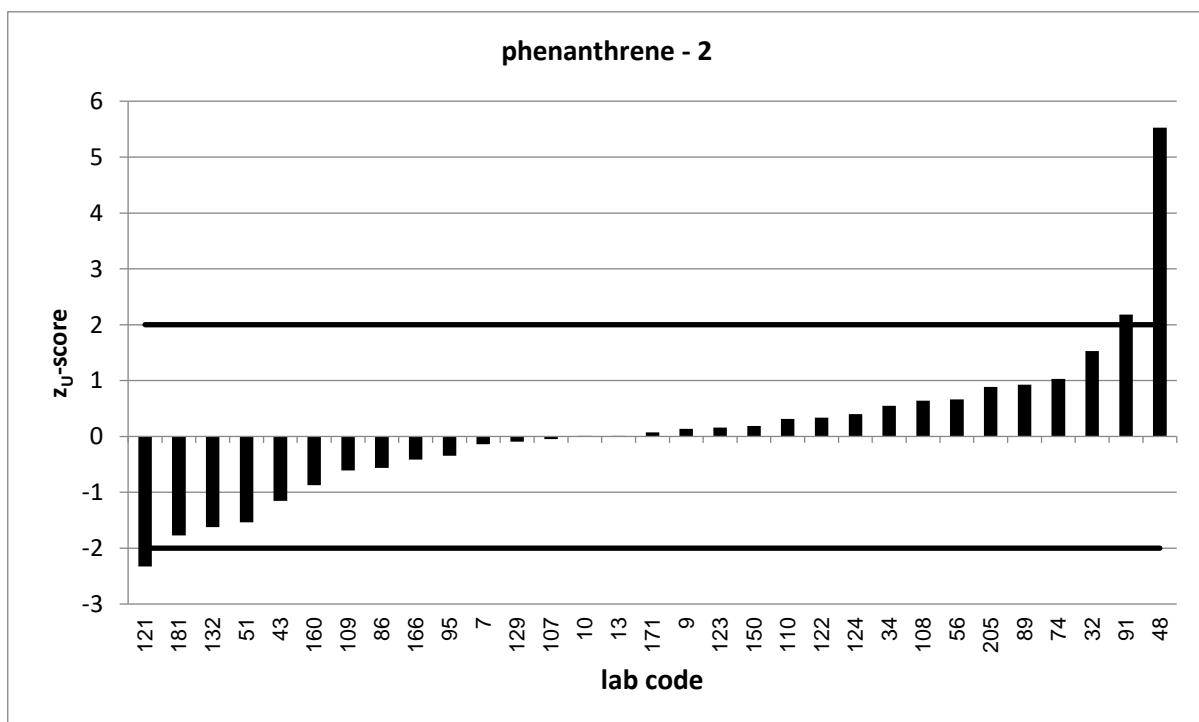
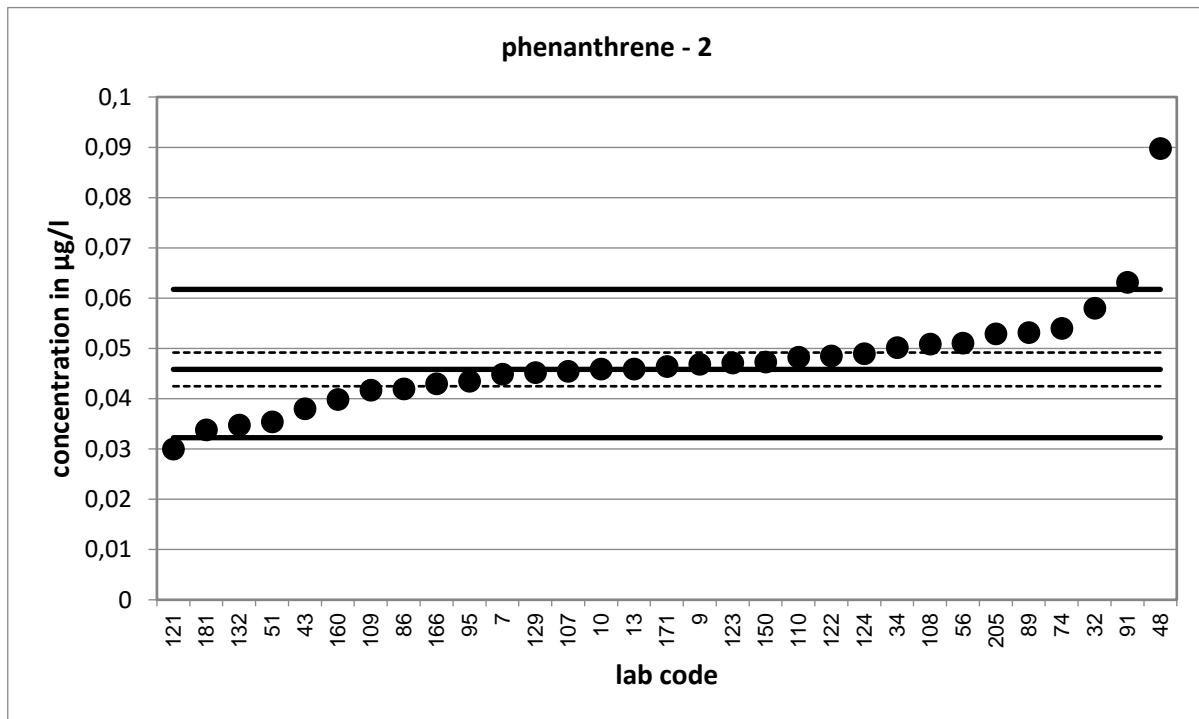


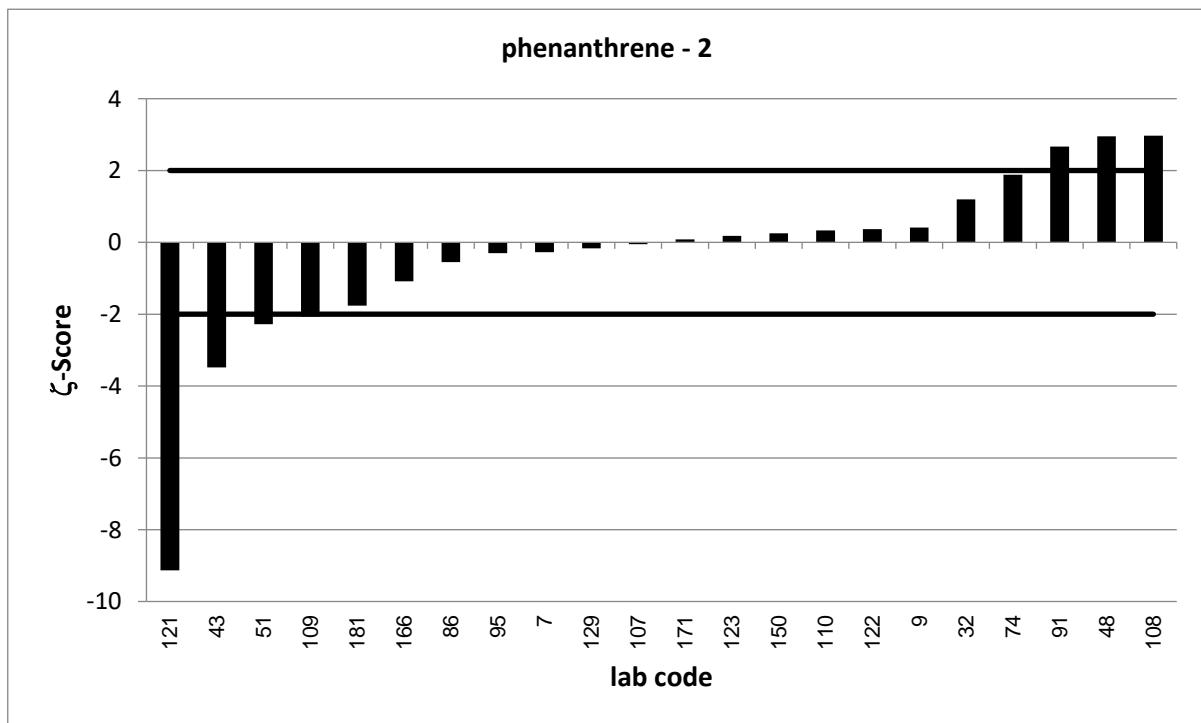
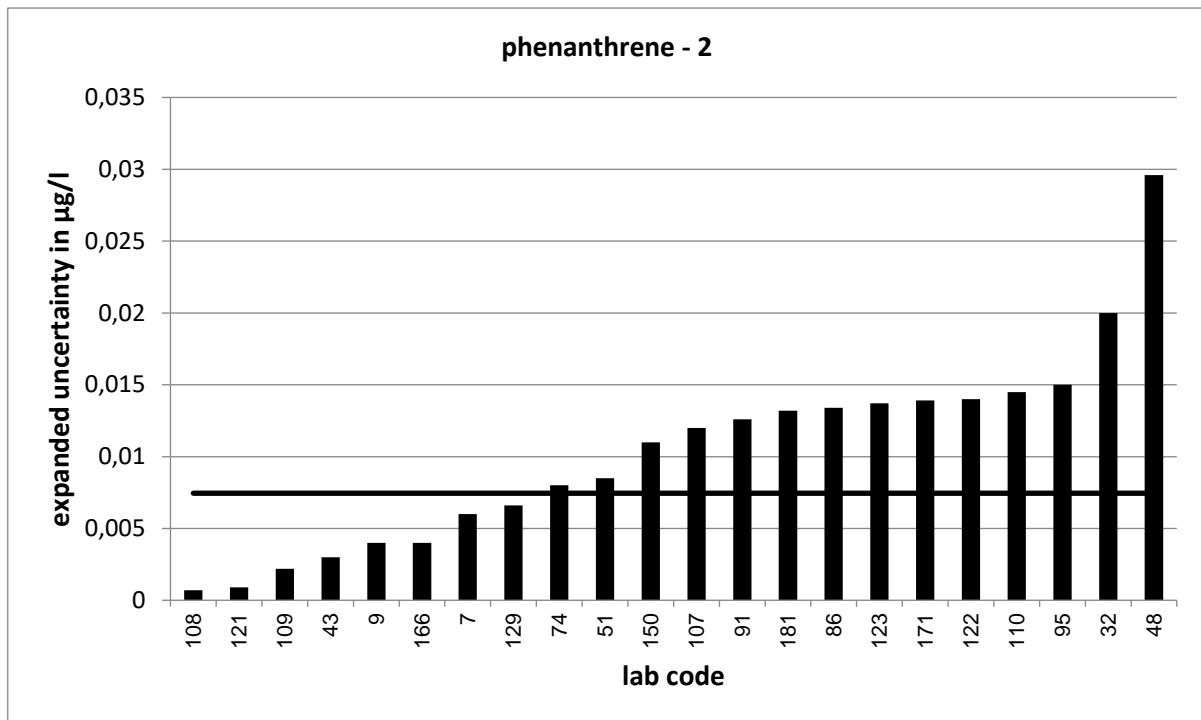
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		phenanthrene - 2			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,04583	$\pm 0,00335$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,06174			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03224			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,0449	0,006	-0,3	-0,1	s
9	0,0469	0,004	0,4	0,1	s
10	0,0459			0,0	s
13	0,0459			0,0	s
32	0,058	0,02	1,2	1,5	s
34	0,0502			0,5	s
43	0,038	0,003	-3,5	-1,2	s
48	0,0898	0,03	3,0	5,5	u
51	0,0354	0,009	-2,3	-1,5	s
56	0,0511			0,7	s
74	0,054	0,008	1,9	1,0	s
86	0,042	0,013	-0,6	-0,6	s
89	0,0532			0,9	s
91	0,0632	0,013	2,7	2,2	q
95	0,0435	0,015	-0,3	-0,3	s
107	0,0455	0,012	-0,1	0,0	s
108	0,0509	7E-04	3,0	0,6	s
109	0,0417	0,002	-2,1	-0,6	s
110	0,0483	0,015	0,3	0,3	s
121	0,03	9E-04	-9,1	-2,3	q
122	0,0485	0,014	0,4	0,3	s
123	0,0471	0,014	0,2	0,2	s
124	0,049			0,4	s
129	0,0452	0,007	-0,2	-0,1	s
132	0,0348			-1,6	s
150	0,0473	0,011	0,3	0,2	s
160	0,0399			-0,9	s
166	0,043	0,004	-1,1	-0,4	s
171	0,0464	0,014	0,1	0,1	s
181	0,0338	0,013	-1,8	-1,8	s
205	0,0529			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

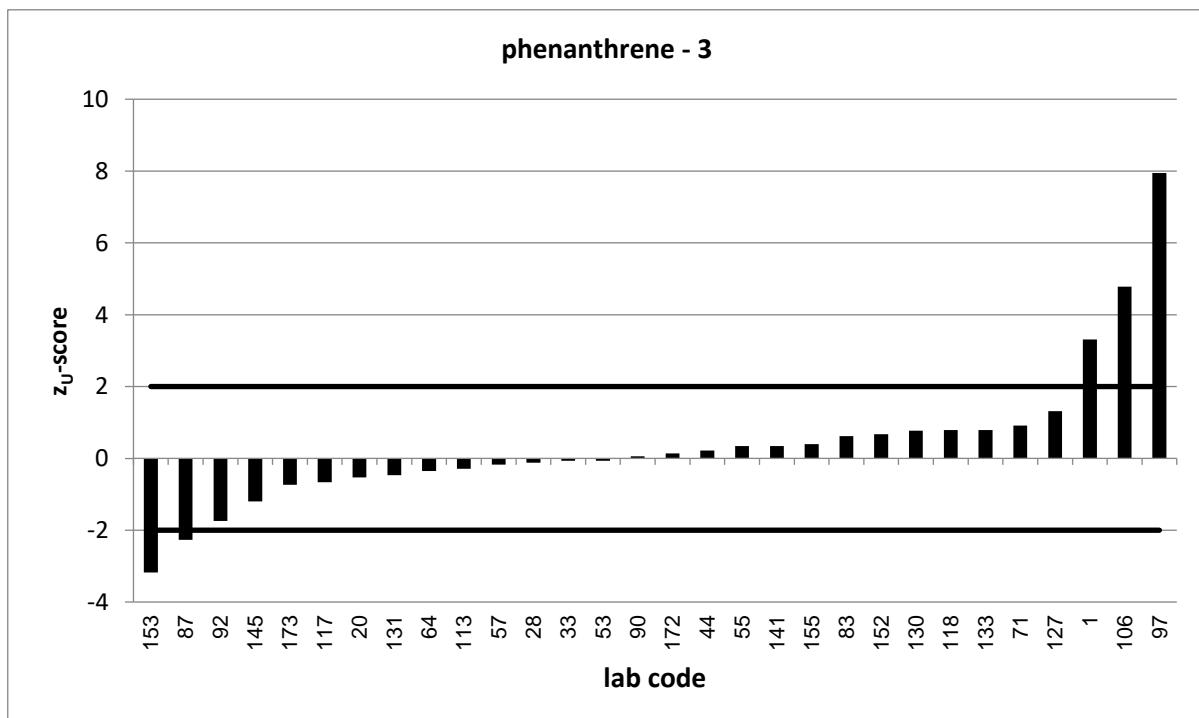
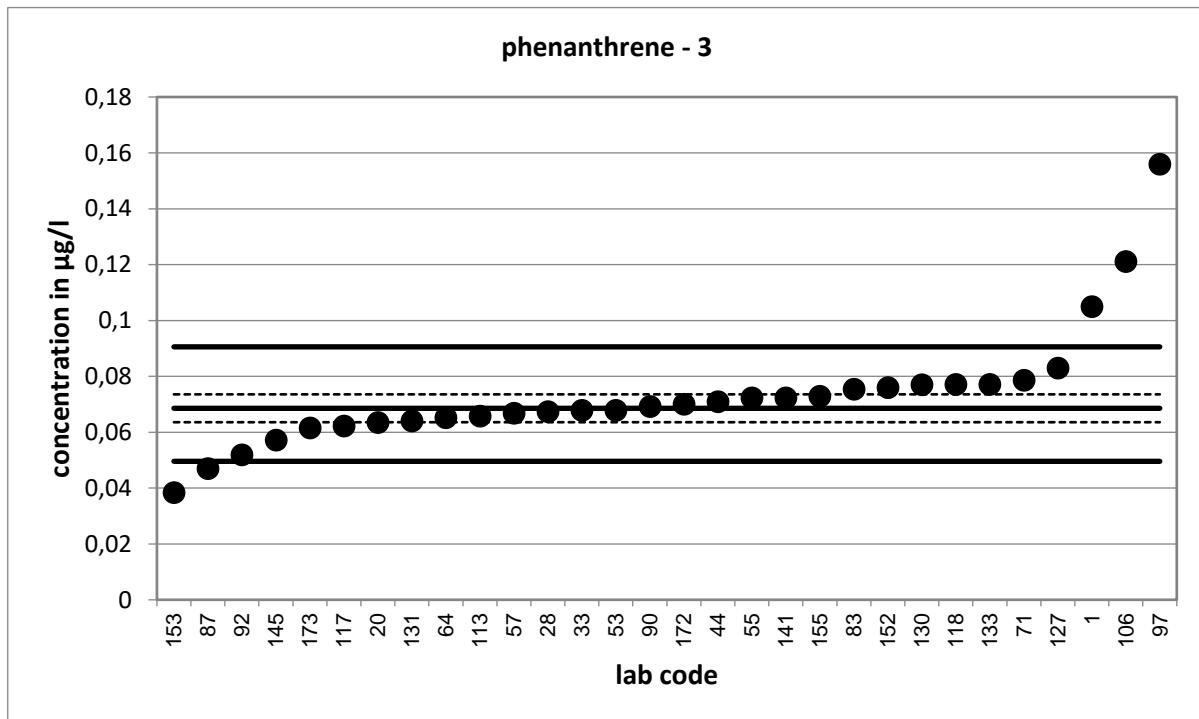


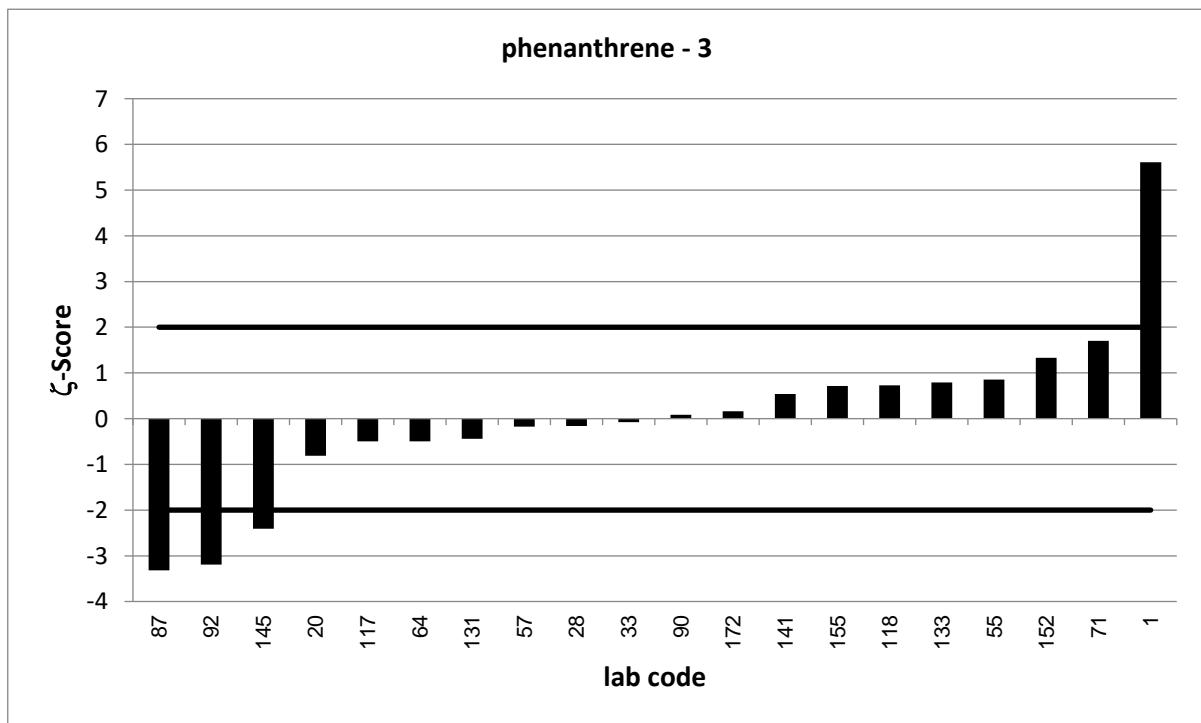
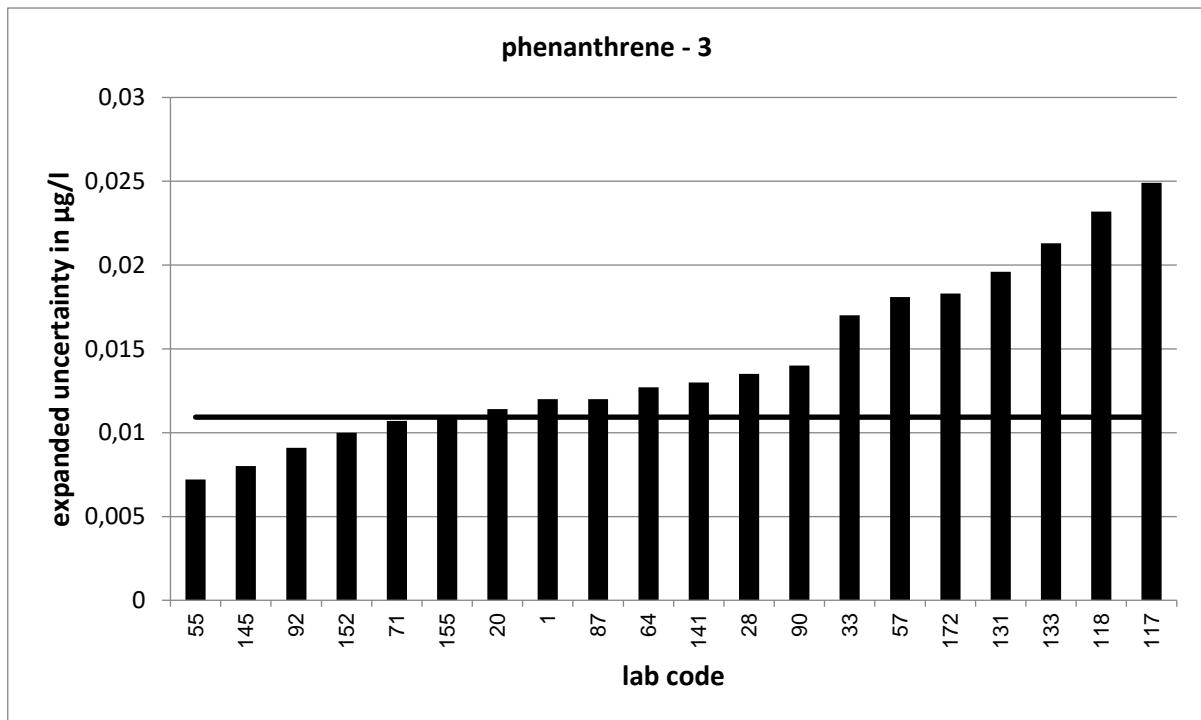


PT 10/21 - TW O3		phenanthrene - 3			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,06857	$\pm 0,00499$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09057			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04958			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,105	0,012	5,6	3,3	u
20	0,0635	0,011	-0,8	-0,5	s
28	0,0674	0,014	-0,2	-0,1	s
33	0,0679	0,017	-0,1	-0,1	s
44	0,071			0,2	s
53	0,0679			-0,1	s
55	0,0723	0,007	0,9	0,3	s
57	0,0669	0,018	-0,2	-0,2	s
64	0,0652	0,013	-0,5	-0,4	s
71	0,0786	0,011	1,7	0,9	s
83	0,0754			0,6	s
87	0,047	0,012	-3,3	-2,3	q
90	0,0692	0,014	0,1	0,1	s
92	0,052	0,009	-3,2	-1,7	s
97	0,156			7,9	u
106	0,1212			4,8	u
113	0,0658			-0,3	s
117	0,0623	0,025	-0,5	-0,7	s
118	0,0772	0,023	0,7	0,8	s
127	0,083			1,3	s
130	0,077			0,8	s
131	0,0641	0,02	-0,4	-0,5	s
133	0,0772	0,021	0,8	0,8	s
141	0,0723	0,013	0,5	0,3	s
145	0,0572	0,008	-2,4	-1,2	s
152	0,076	0,01	1,3	0,7	s
153	0,0384			-3,2	u
155	0,0729	0,011	0,7	0,4	s
172	0,0701	0,018	0,2	0,1	s
173	0,0616			-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

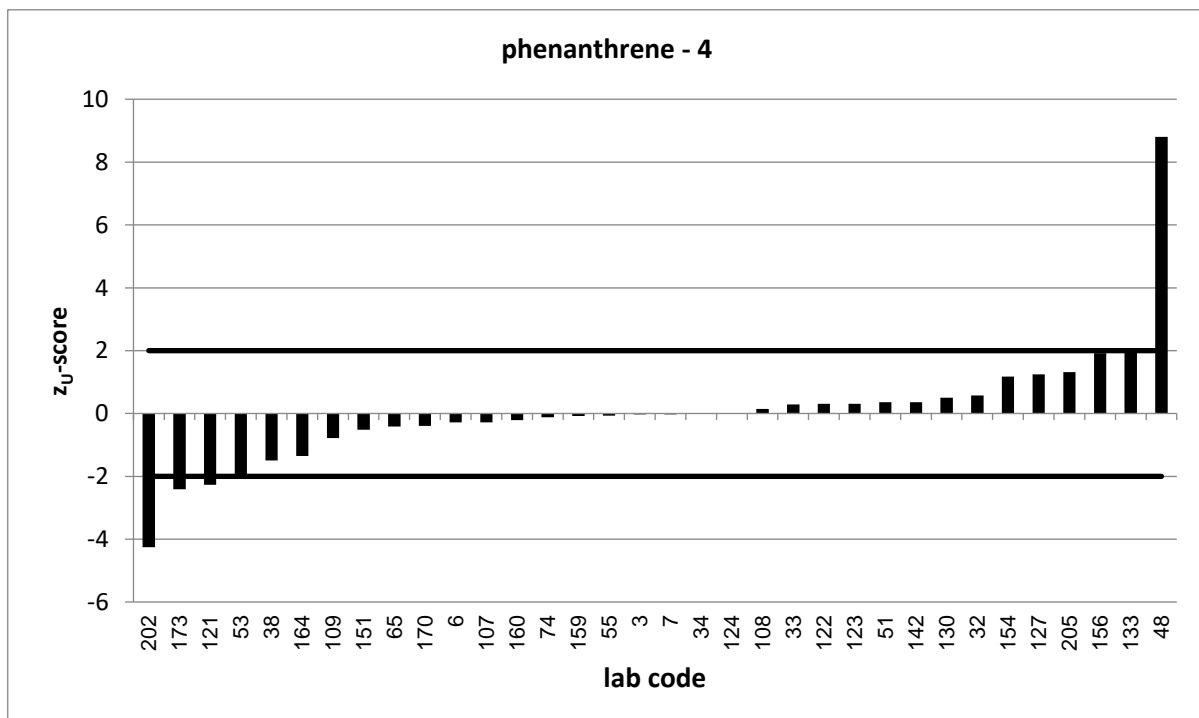
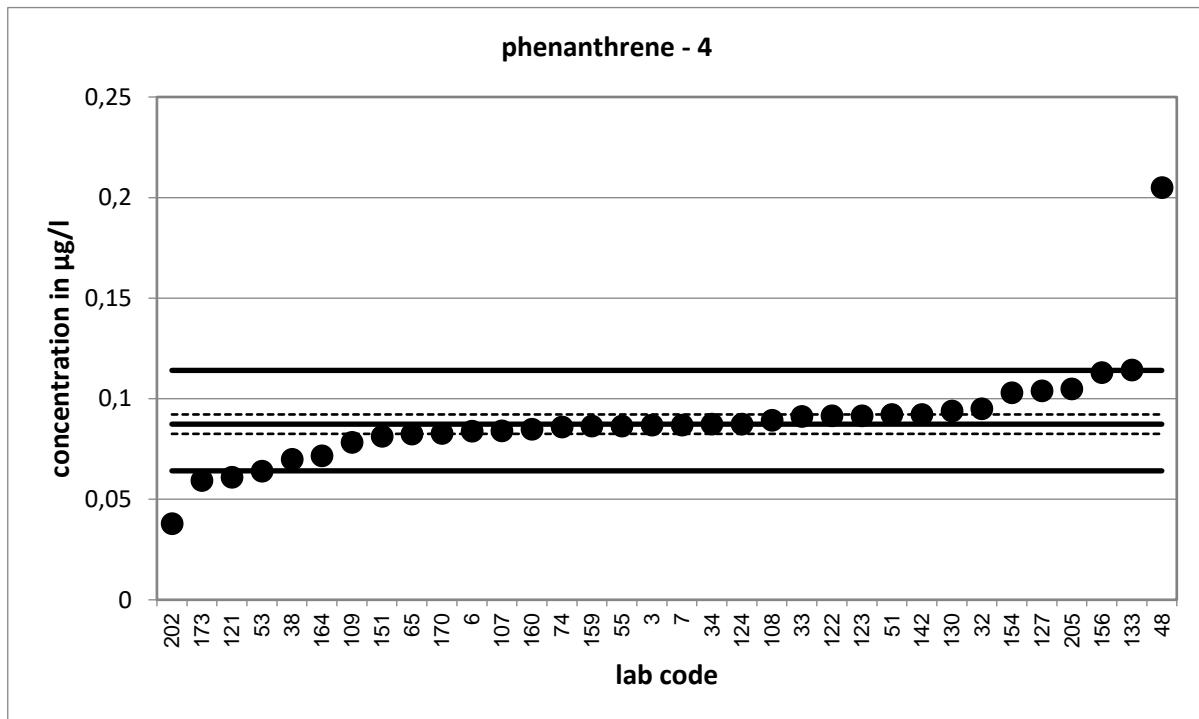


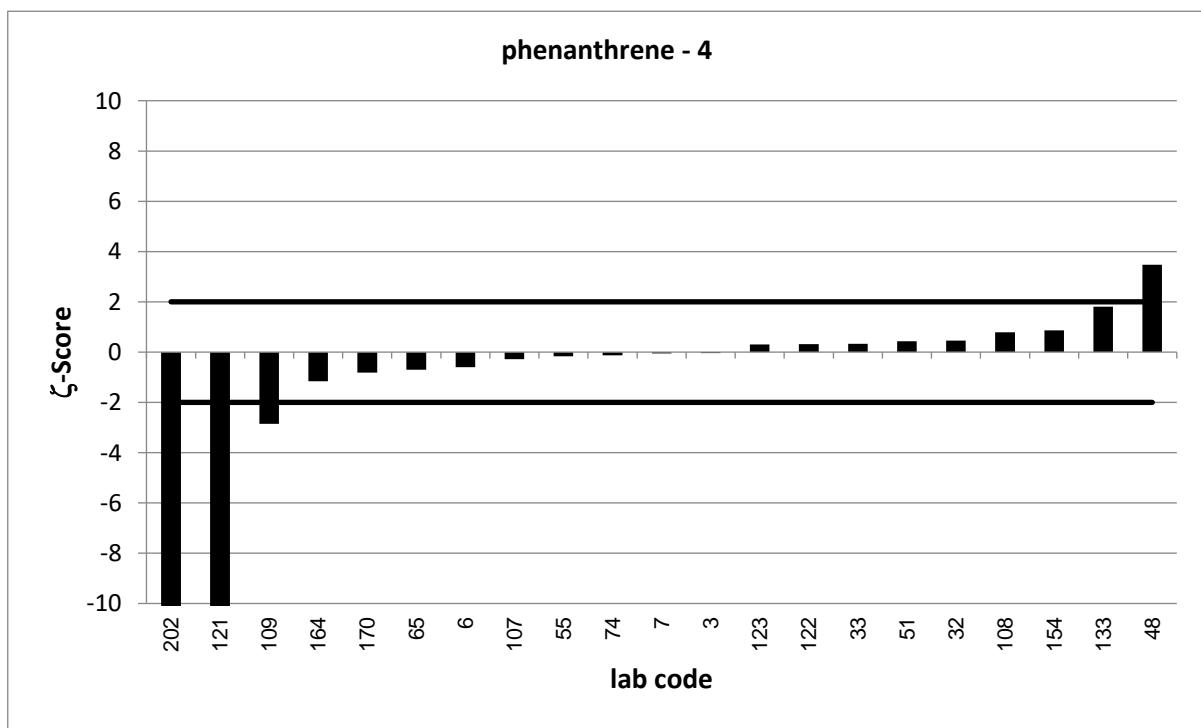
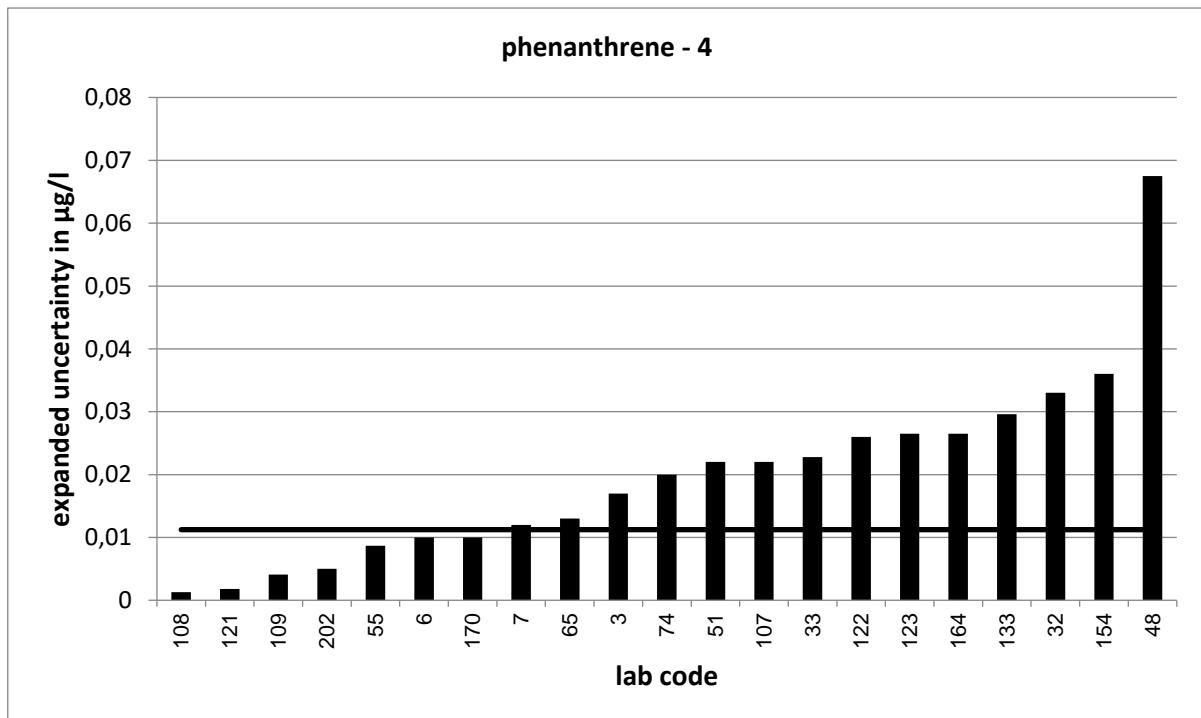


PT 10/21 - TW O3		phenanthrene - 4			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,08734		$\pm 0,00482$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1141			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,06412			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
3	0,087	0,017	0,0	0,0	s
6	0,084	0,01	-0,6	-0,3	s
7	0,087	0,012	-0,1	0,0	s
32	0,095	0,033	0,5	0,6	s
33	0,0912	0,023	0,3	0,3	s
34	0,0875			0,0	s
38	0,07			-1,5	s
48	0,205	0,068	3,5	8,8	u
51	0,0922	0,022	0,4	0,4	s
53	0,064			-2,0	s
55	0,0865	0,009	-0,2	-0,1	s
65	0,0825	0,013	-0,7	-0,4	s
74	0,086	0,02	-0,1	-0,1	s
107	0,0841	0,022	-0,3	-0,3	s
108	0,0893	0,001	0,8	0,1	s
109	0,0783	0,004	-2,9	-0,8	s
121	0,061	0,002	-10,2	-2,3	q
122	0,0915	0,026	0,3	0,3	s
123	0,0915	0,027	0,3	0,3	s
124	0,0875			0,0	s
127	0,104			1,2	s
130	0,094			0,5	s
133	0,1144	0,03	1,8	2,0	s
142	0,0922			0,4	s
151	0,0813			-0,5	s
154	0,103	0,036	0,9	1,2	s
156	0,113			1,9	s
159	0,0864			-0,1	s
160	0,0849			-0,2	s
164	0,0717	0,027	-1,2	-1,3	s
170	0,0828	0,01	-0,8	-0,4	s
173	0,0594			-2,4	q
202	0,0379	0,005	-14,2	-4,3	u
205	0,105			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



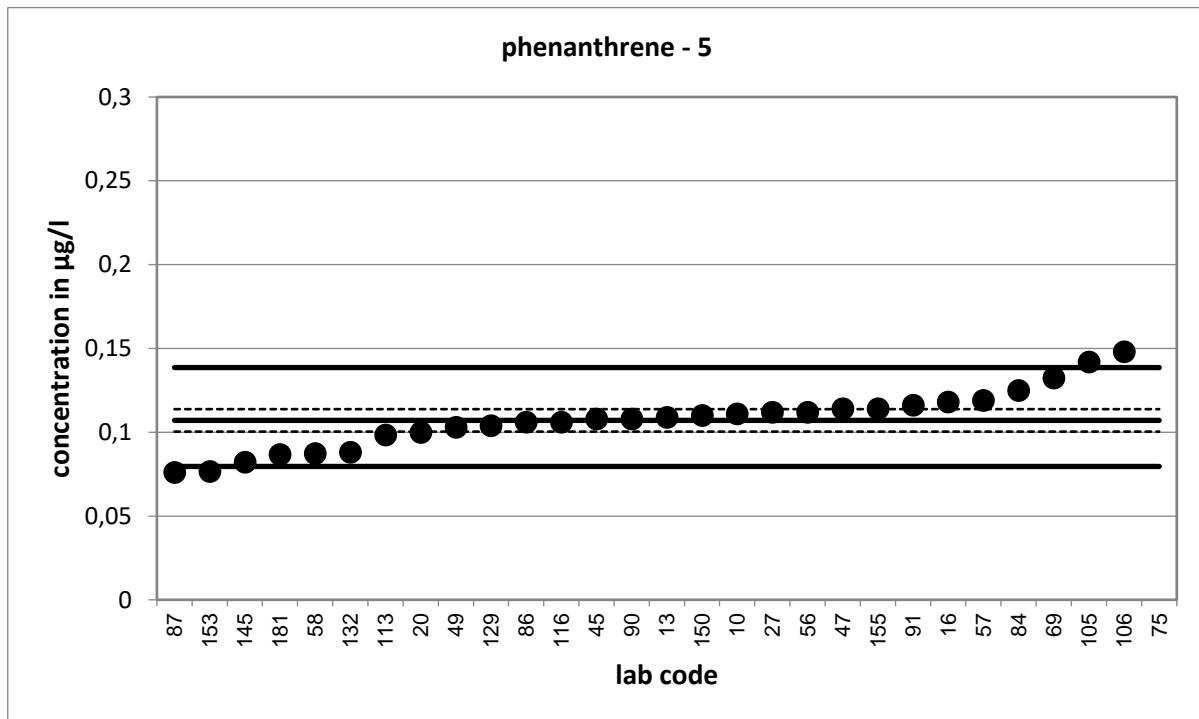


Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

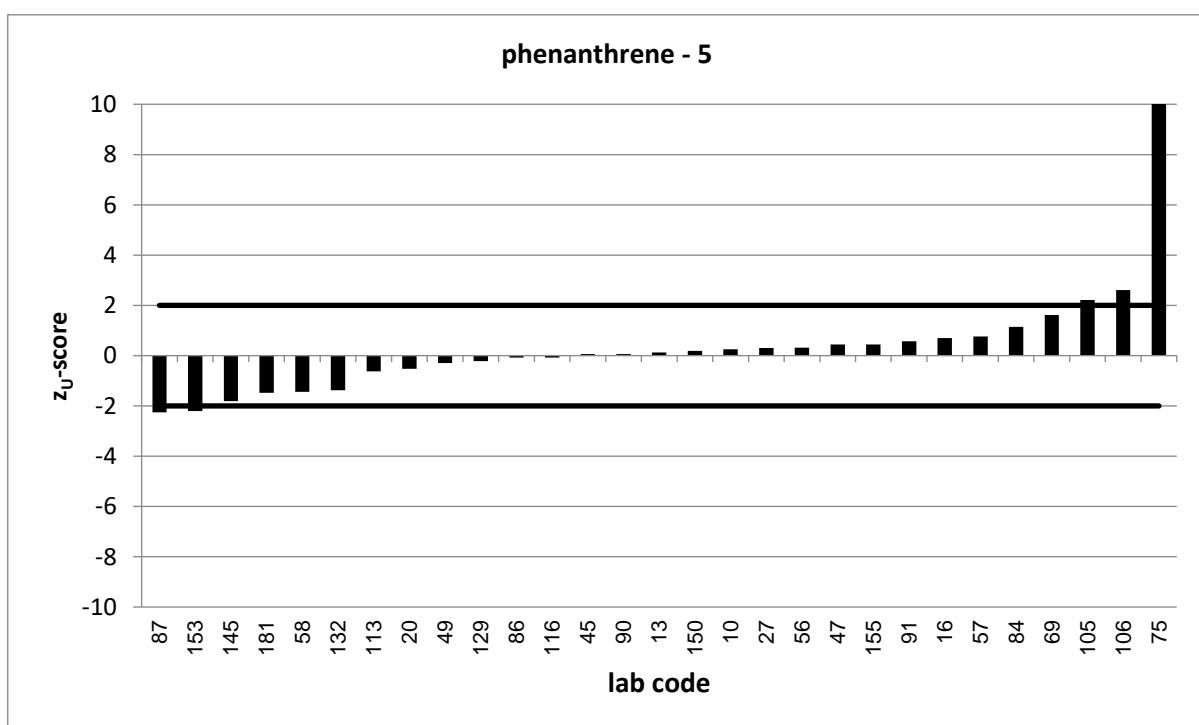
PT 10/21 - TW O3		phenanthrene - 5			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1071	$\pm 0,0067$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1386		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,07957		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
10	0,111			0,2	s
13	0,109			0,1	s
16	0,118	0,05	0,4	0,7	s
20	0,0999	0,018	-0,7	-0,5	s
27	0,1119			0,3	s
45	0,108	0,027	0,1	0,1	s
47	0,114	0,04	0,3	0,4	s
49	0,103	0,01	-0,7	-0,3	s
56	0,112			0,3	s
57	0,119	0,032	0,7	0,8	s
58	0,0873	0,039	-1,0	-1,4	s
69	0,1325			1,6	s
75	10,5			659,8	u
84	0,125	0,007	3,8	1,1	s
86	0,106	0,025	-0,1	-0,1	s
87	0,076	0,019	-3,1	-2,3	q
90	0,108	0,022	0,1	0,1	s
91	0,1161	0,023	0,7	0,6	s
105	0,142	0,05	1,4	2,2	q
106	0,1481			2,6	q
113	0,0985			-0,6	s
116	0,106			-0,1	s
129	0,104	0,006	-0,7	-0,2	s
132	0,0881			-1,4	s
145	0,0822	0,01	-4,1	-1,8	s
150	0,11	0,026	0,2	0,2	s
153	0,0767			-2,2	q
155	0,114	0,017	0,8	0,4	s
181	0,0867	0,034	-1,2	-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%

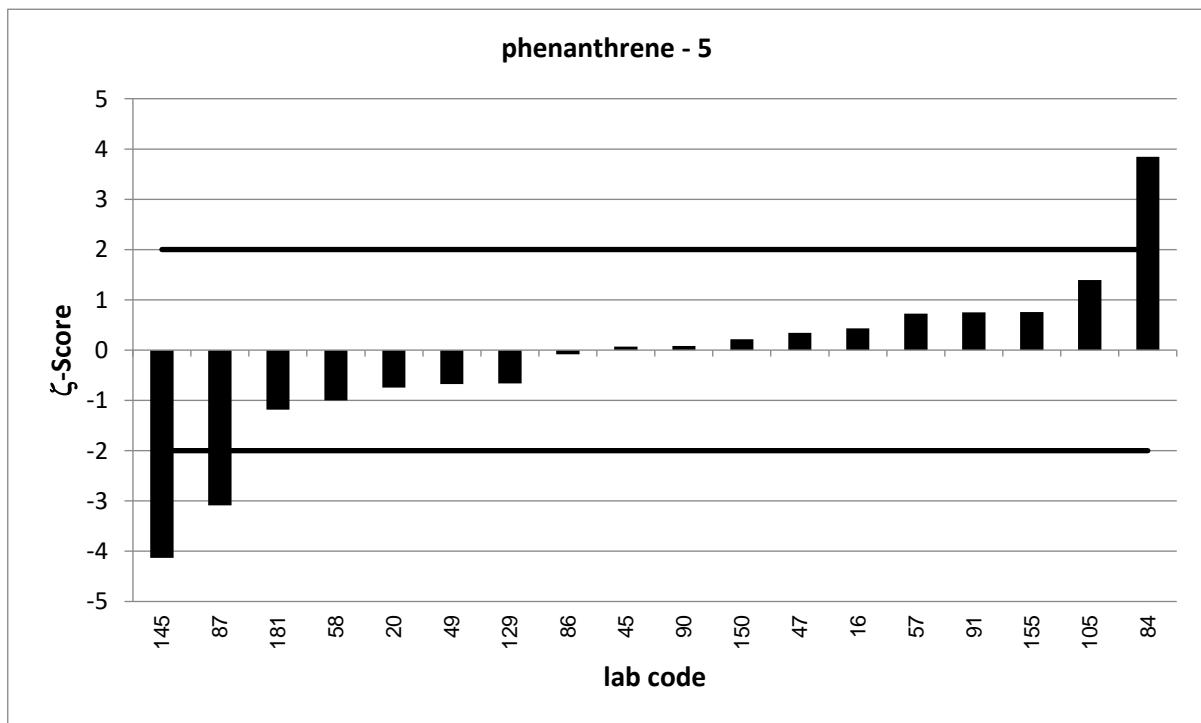
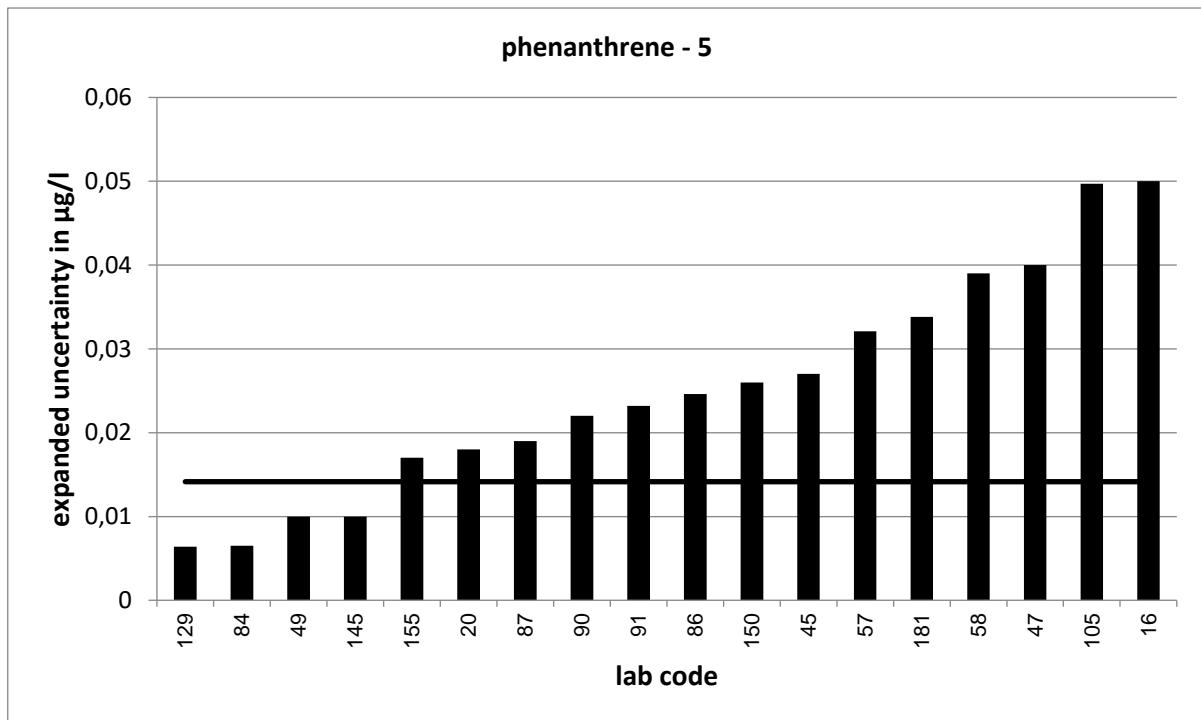
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



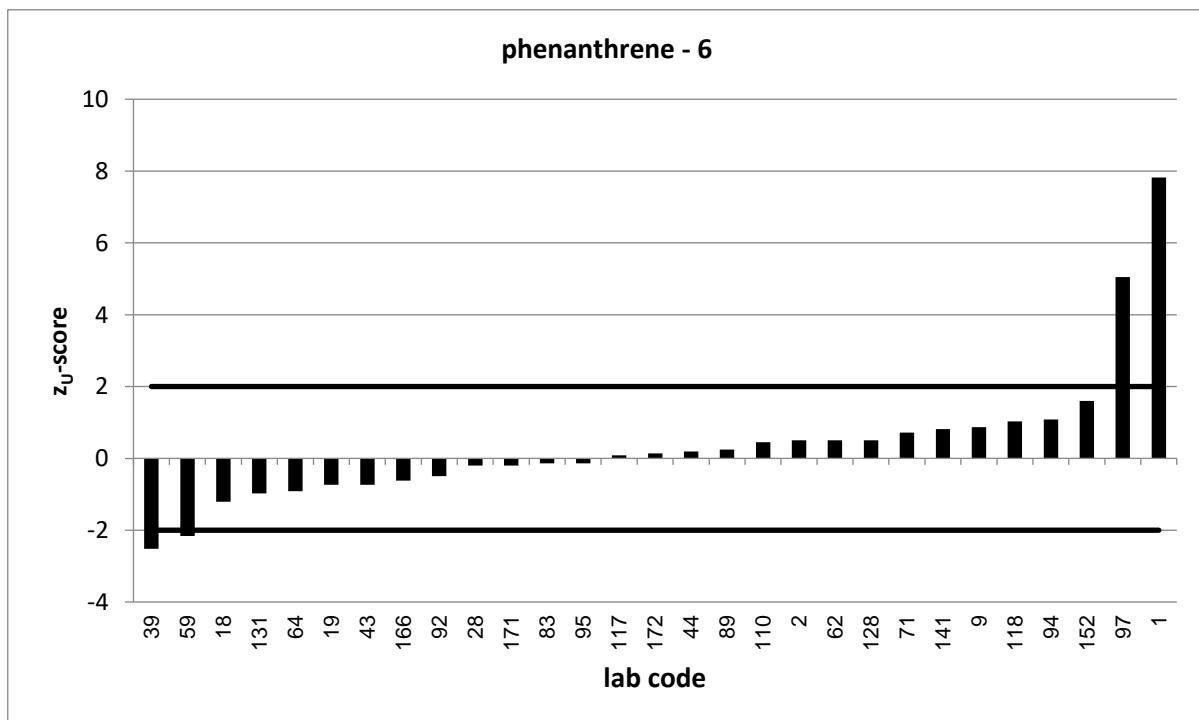
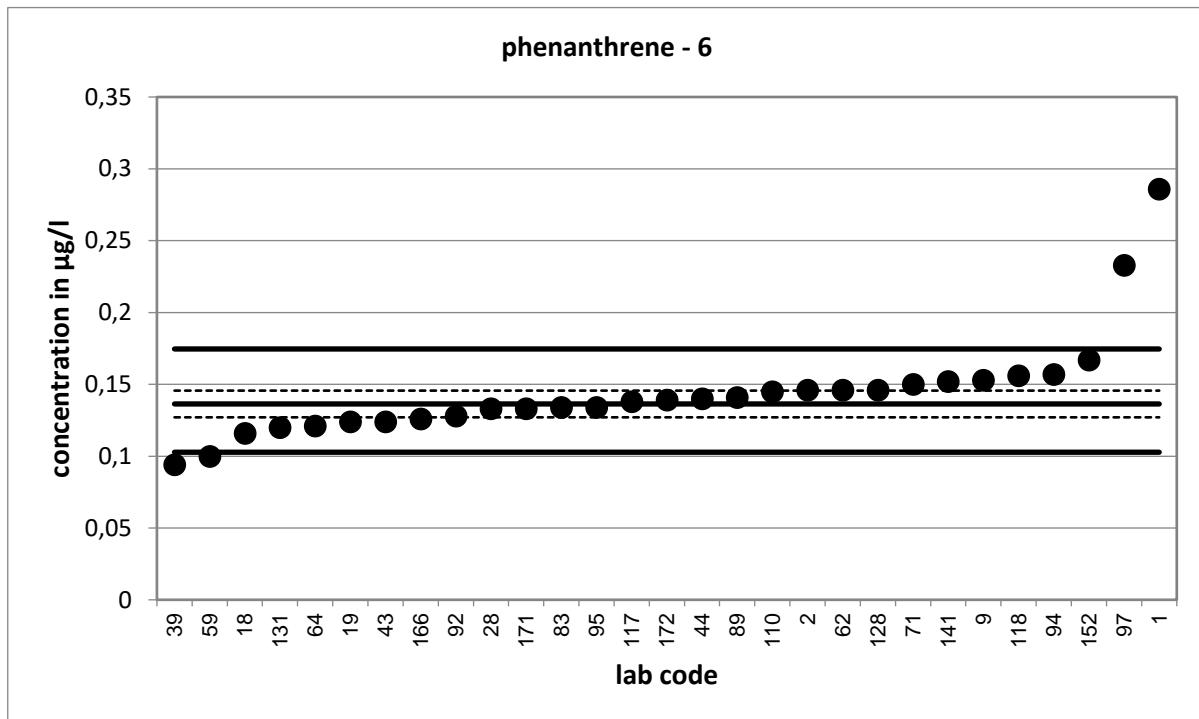
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

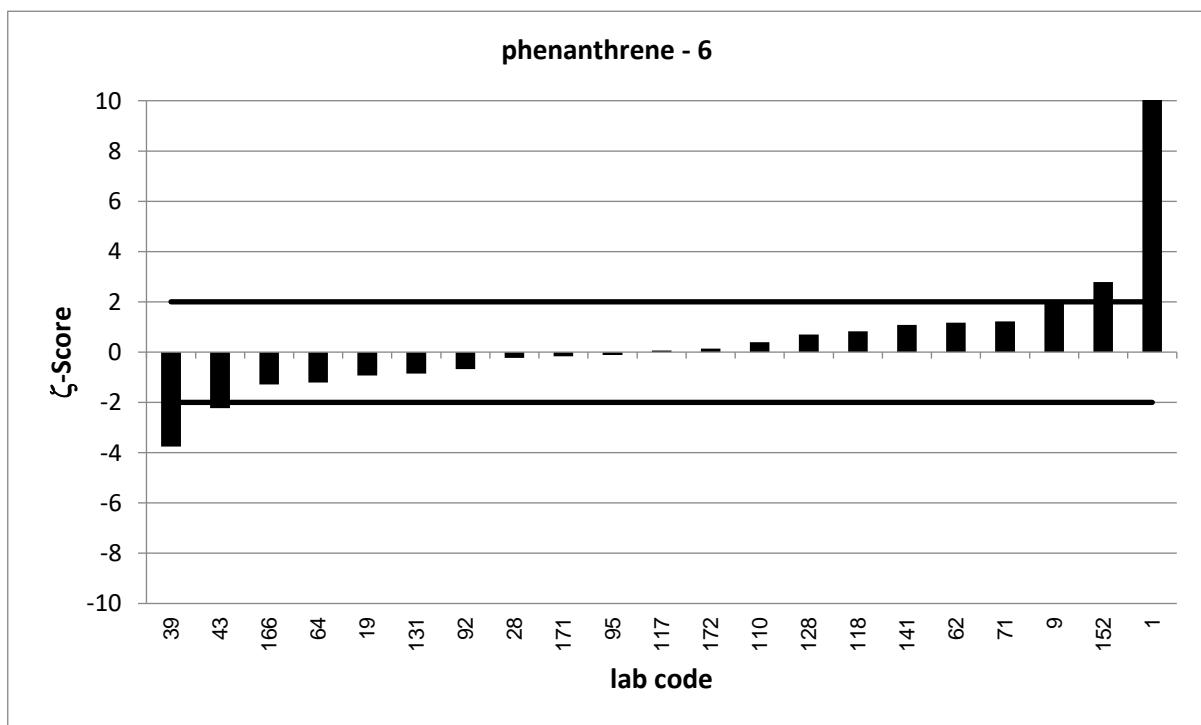
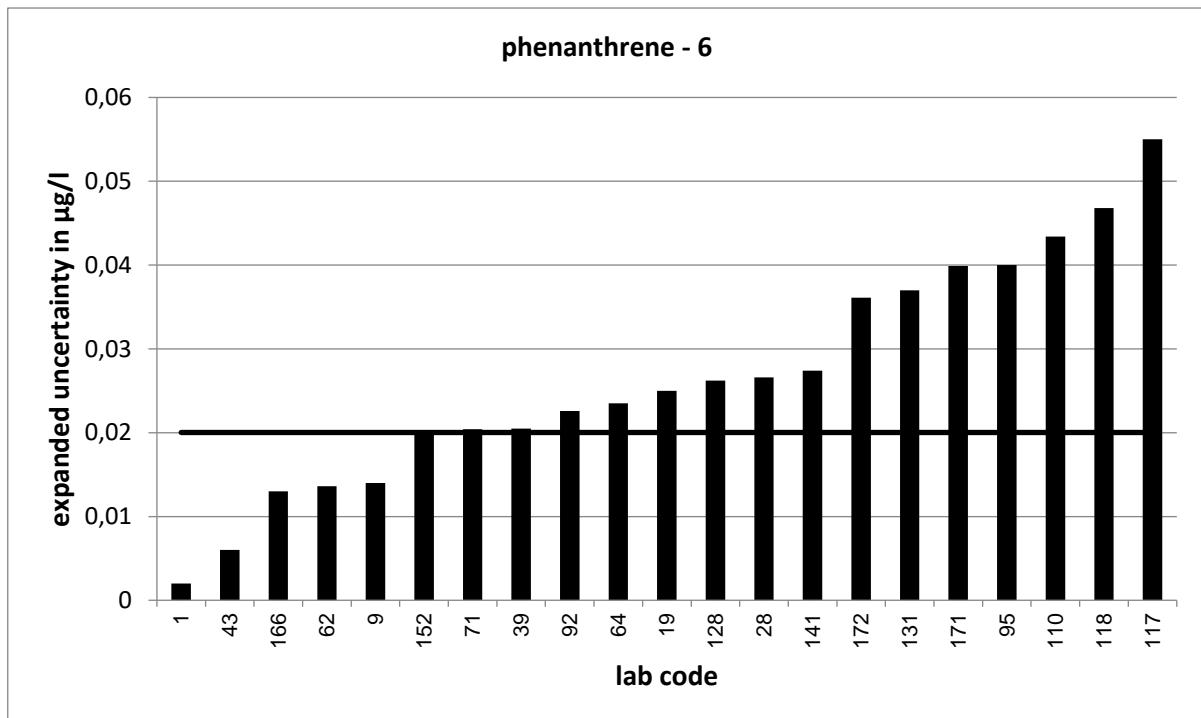


PT 10/21 - TW O3		phenanthrene - 6			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1363	$\pm 0,0093$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1746		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1027		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,286	0,002	31,5	7,8	u
2	0,146			0,5	s
9	0,153	0,014	2,0	0,9	s
18	0,116			-1,2	s
19	0,124	0,025	-0,9	-0,7	s
28	0,133	0,027	-0,2	-0,2	s
39	0,0941	0,021	-3,8	-2,5	q
43	0,124	0,006	-2,2	-0,7	s
44	0,14			0,2	s
59	0,1			-2,2	q
62	0,146	0,014	1,2	0,5	s
64	0,121	0,024	-1,2	-0,9	s
71	0,15	0,02	1,2	0,7	s
83	0,134			-0,1	s
89	0,141			0,2	s
92	0,128	0,023	-0,7	-0,5	s
94	0,157			1,1	s
95	0,134	0,04	-0,1	-0,1	s
97	0,233			5,1	u
110	0,145	0,043	0,4	0,5	s
117	0,138	0,055	0,1	0,1	s
118	0,156	0,047	0,8	1,0	s
128	0,146	0,026	0,7	0,5	s
131	0,12	0,037	-0,9	-1,0	s
141	0,152	0,027	1,1	0,8	s
152	0,167	0,02	2,8	1,6	s
166	0,126	0,013	-1,3	-0,6	s
171	0,133	0,04	-0,2	-0,2	s
172	0,139	0,036	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



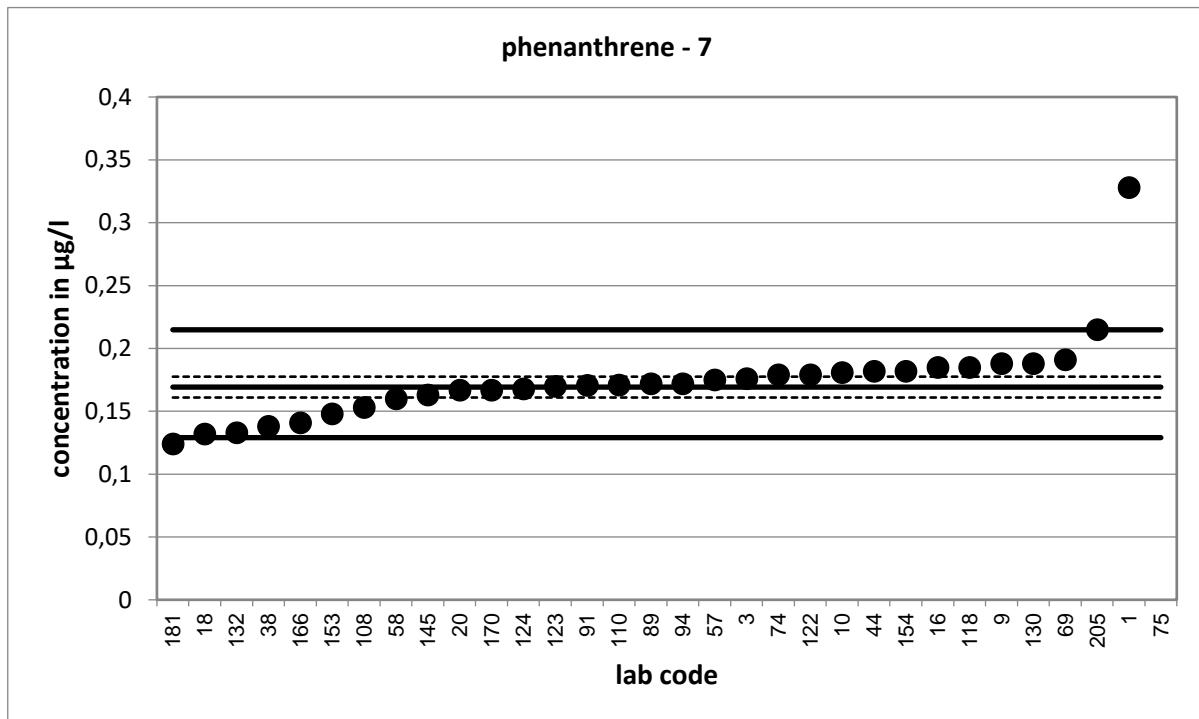


Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

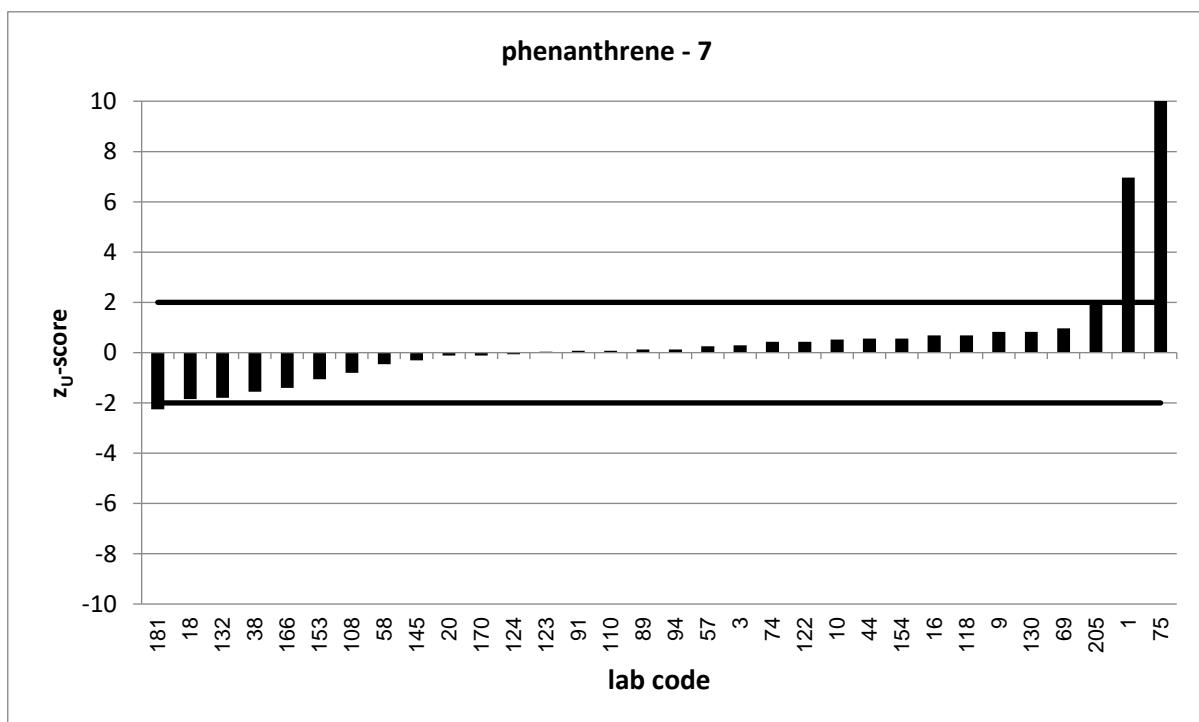
PT 10/21 - TW O3		phenanthrene - 7			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1692	$\pm 0,0083$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,2148		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,129		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,328	0,057	5,5	7,0	u
3	0,176	0,035	0,4	0,3	s
9	0,188	0,017	2,0	0,8	s
10	0,181			0,5	s
16	0,185	0,1	0,3	0,7	s
18	0,132			-1,9	s
20	0,167	0,03	-0,1	-0,1	s
38	0,138			-1,6	s
44	0,182			0,6	s
57	0,175	0,047	0,2	0,3	s
58	0,16	0,072	-0,3	-0,5	s
69	0,191109			1,0	s
74	0,179	0,025	0,7	0,4	s
75	16,9			734,2	u
89	0,172			0,1	s
91	0,1708	0,034	0,1	0,1	s
94	0,172			0,1	s
108	0,153	0,002	-3,8	-0,8	s
110	0,171	0,051	0,1	0,1	s
118	0,185	0,055	0,6	0,7	s
122	0,179	0,05	0,4	0,4	s
123	0,17	0,049	0,0	0,0	s
124	0,168			-0,1	s
130	0,188			0,8	s
132	0,133			-1,8	s
145	0,163	0,02	-0,6	-0,3	s
153	0,148			-1,1	s
154	0,182	0,064	0,4	0,6	s
166	0,141	0,014	-3,5	-1,4	s
170	0,167	0,028	-0,2	-0,1	s
181	0,124	0,048	-1,8	-2,2	q
205	0,215			2,0	s

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

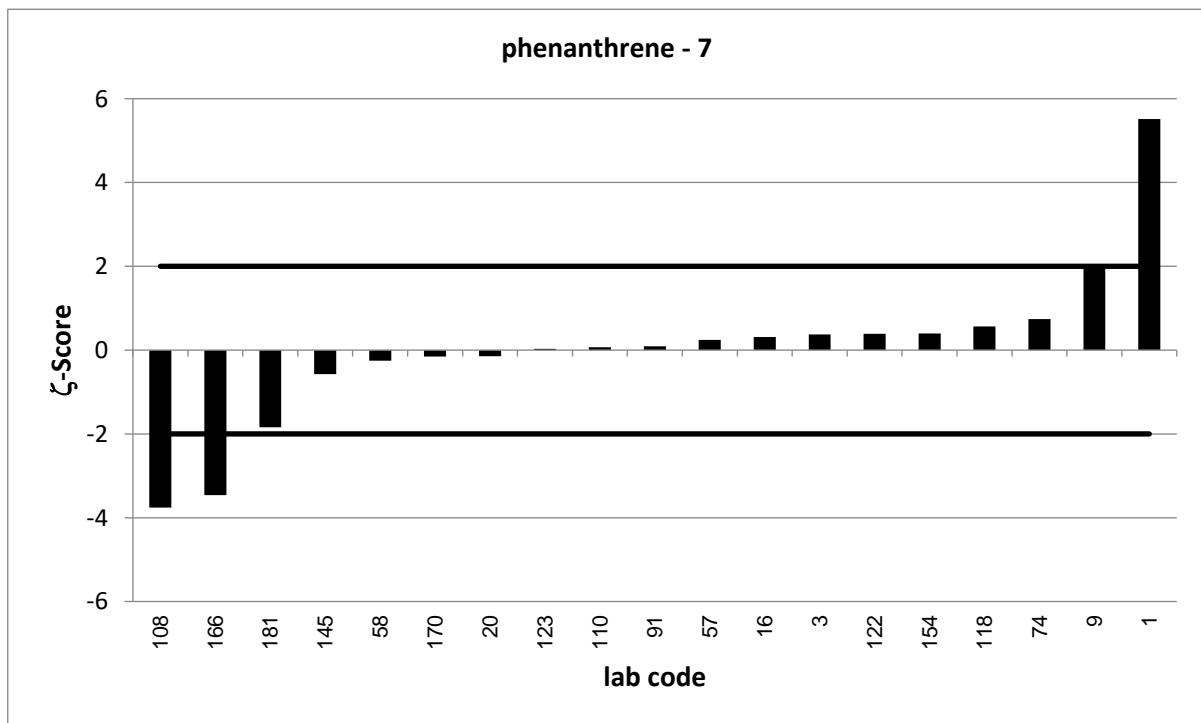
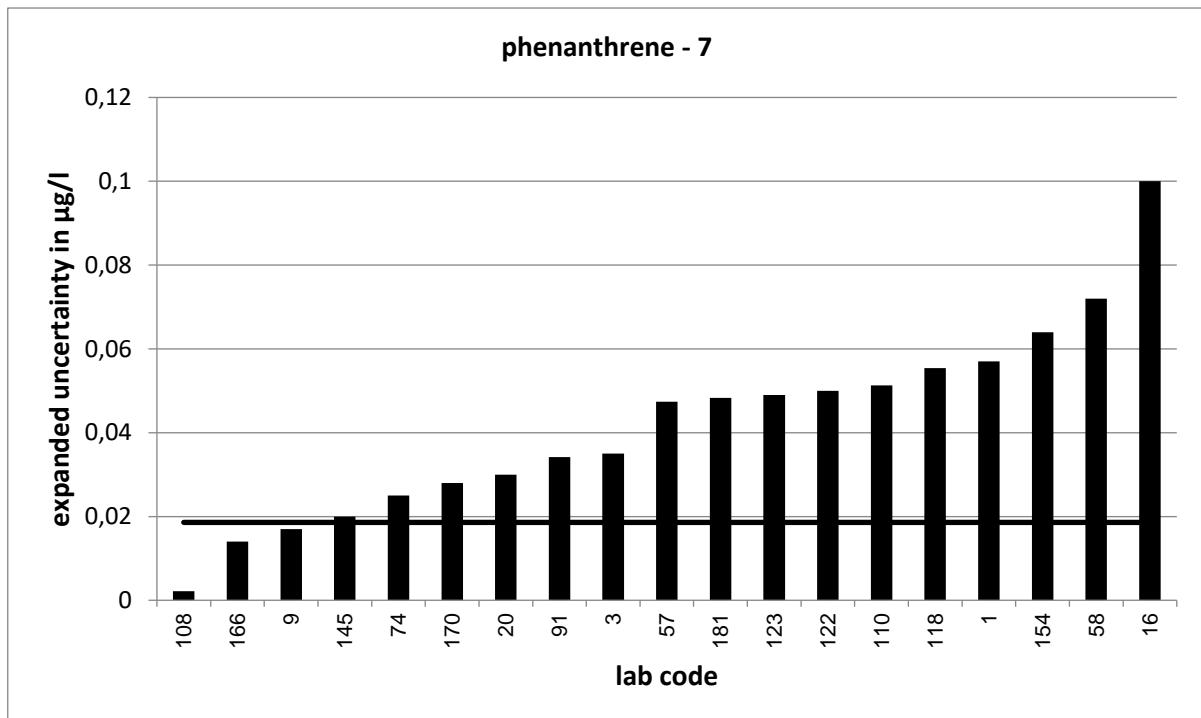
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



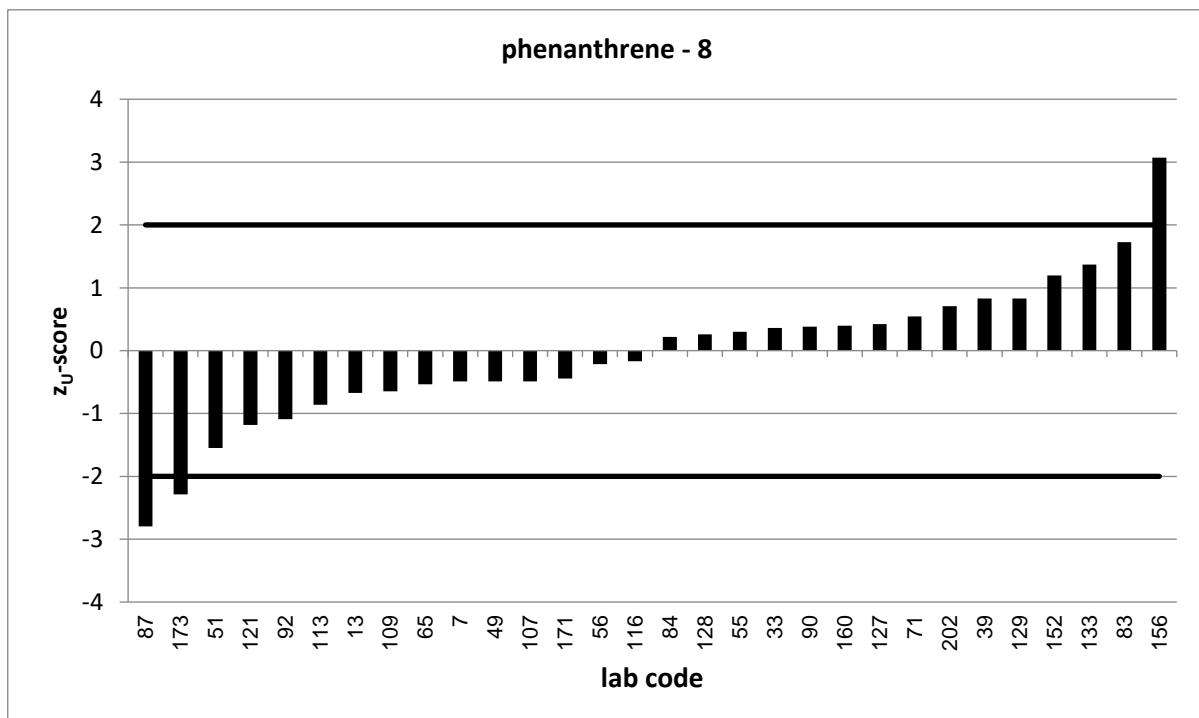
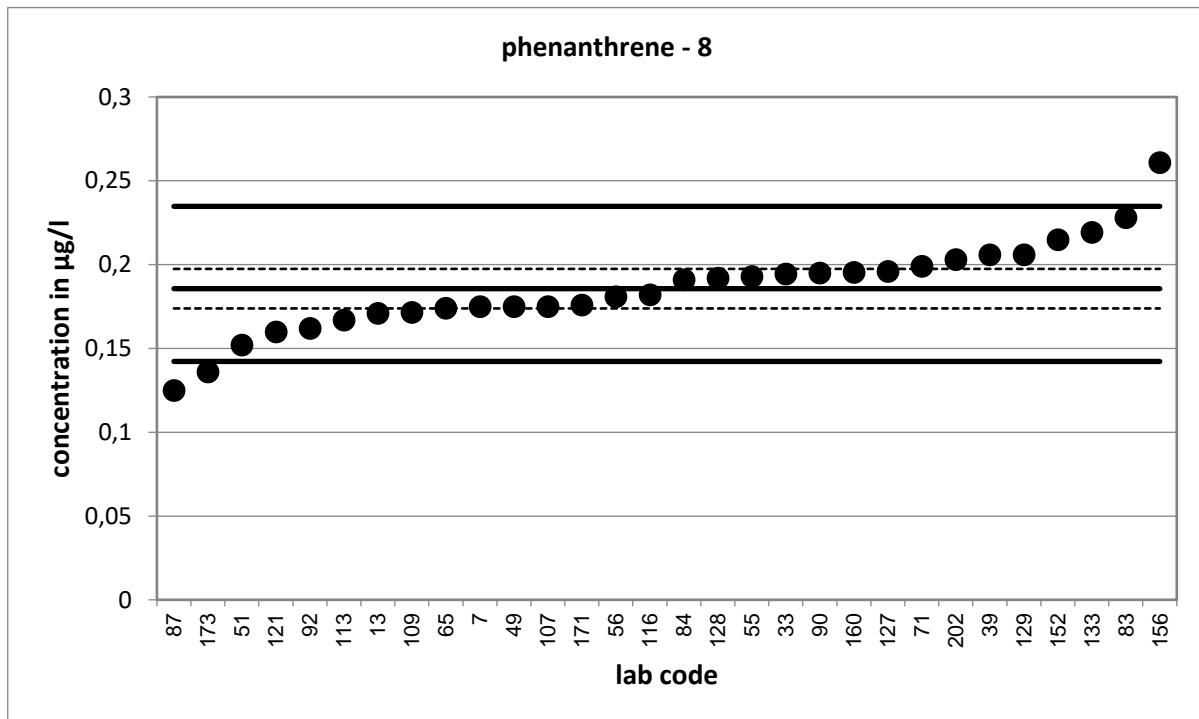
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

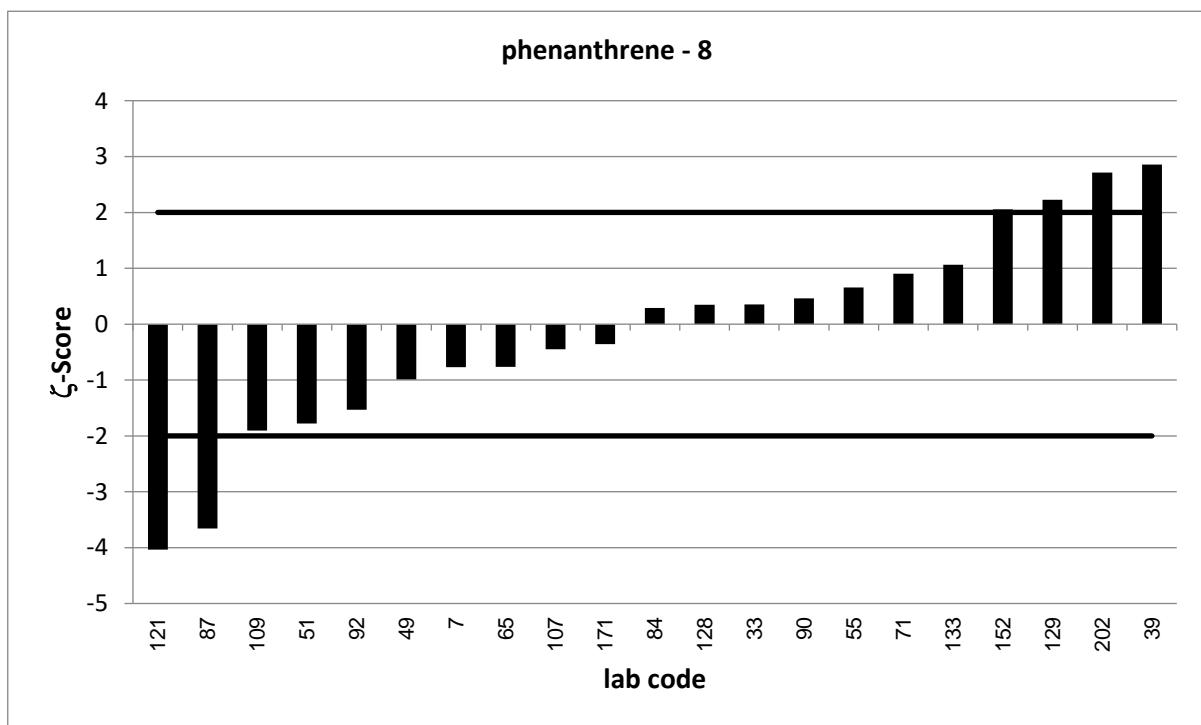
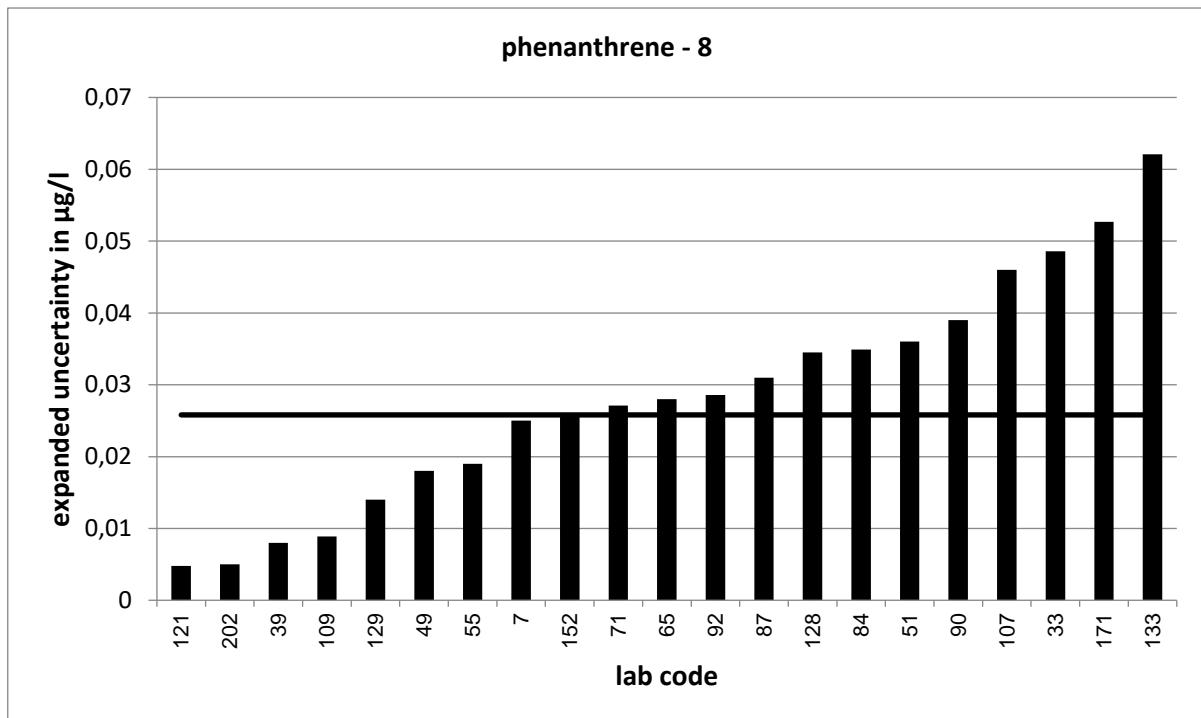


PT 10/21 - TW O3		phenanthrene - 8			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1856	$\pm 0,0118$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2348			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1422			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,175	0,025	-0,8	-0,5	s
13	0,171			-0,7	s
33	0,1945	0,049	0,4	0,4	s
39	0,206	0,008	2,9	0,8	s
49	0,175	0,018	-1,0	-0,5	s
51	0,152	0,036	-1,8	-1,5	s
55	0,193	0,019	0,7	0,3	s
56	0,181			-0,2	s
65	0,174	0,028	-0,8	-0,5	s
71	0,199	0,027	0,9	0,5	s
83	0,228			1,7	s
84	0,191	0,035	0,3	0,2	s
87	0,125	0,031	-3,7	-2,8	q
90	0,195	0,039	0,5	0,4	s
92	0,162	0,029	-1,5	-1,1	s
107	0,175	0,046	-0,4	-0,5	s
109	0,1716	0,009	-1,9	-0,6	s
113	0,167			-0,9	s
116	0,182			-0,2	s
121	0,16	0,005	-4,0	-1,2	s
127	0,196			0,4	s
128	0,192	0,035	0,3	0,3	s
129	0,206	0,014	2,2	0,8	s
133	0,2193	0,062	1,1	1,4	s
152	0,215	0,026	2,1	1,2	s
156	0,261			3,1	u
160	0,1954			0,4	s
171	0,176	0,053	-0,4	-0,4	s
173	0,136			-2,3	q
202	0,203	0,005	2,7	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

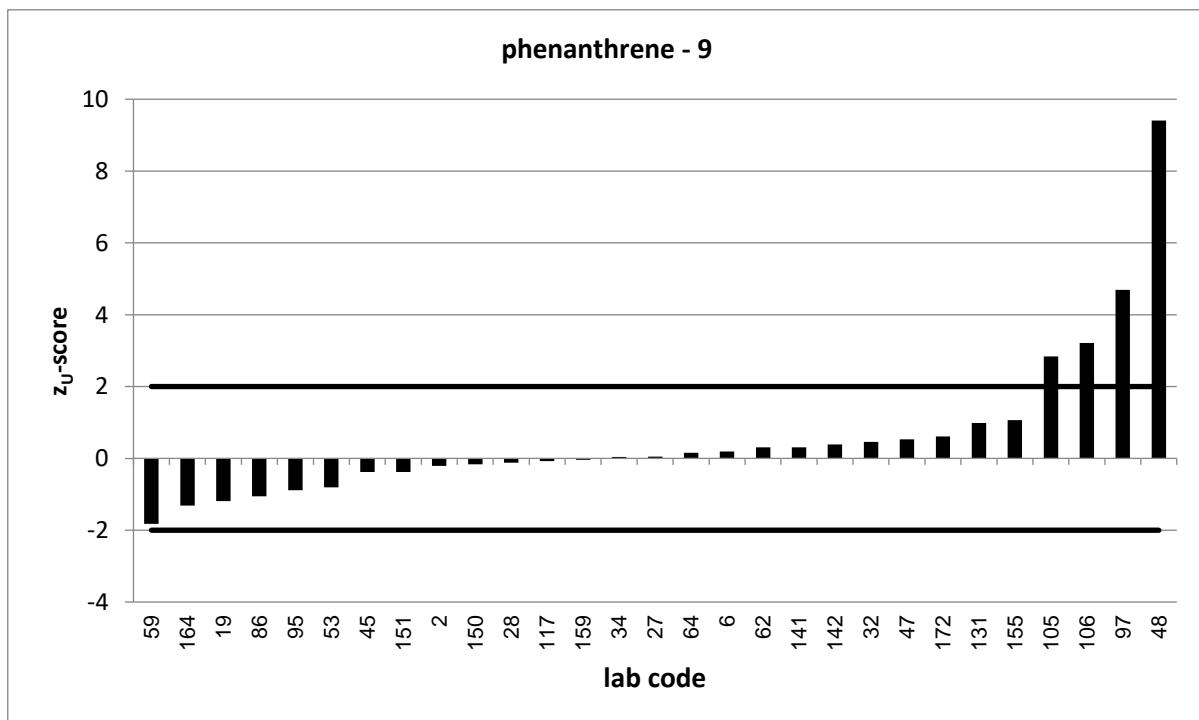
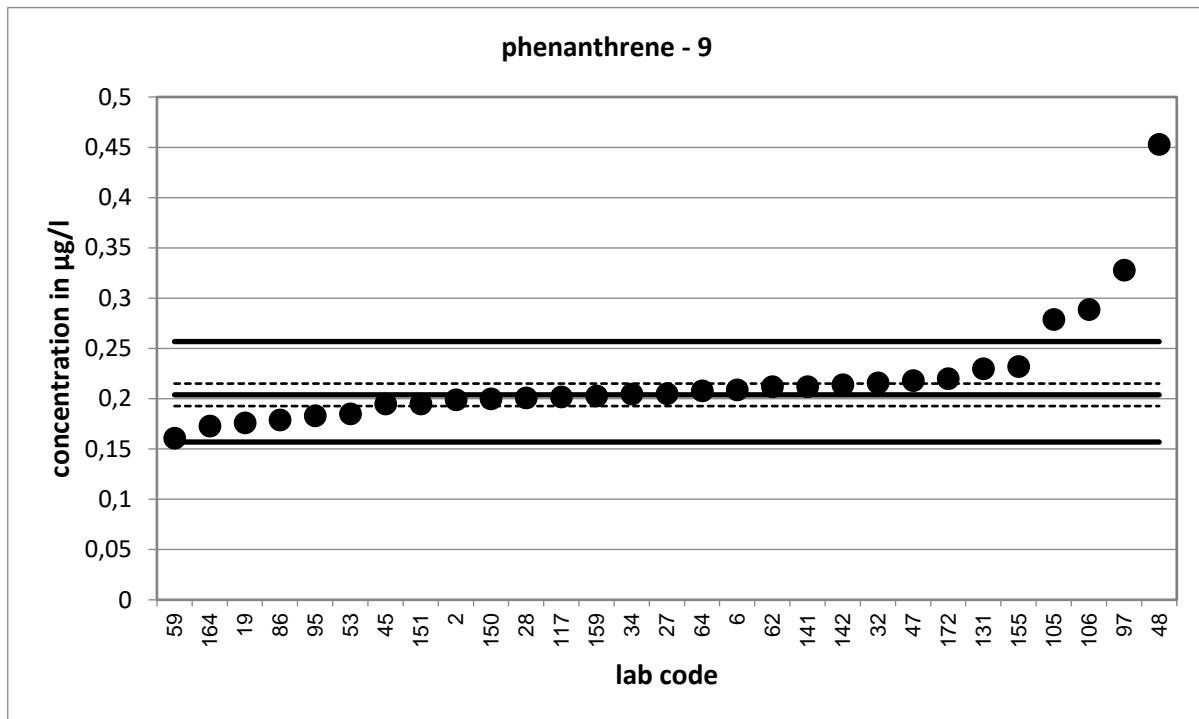


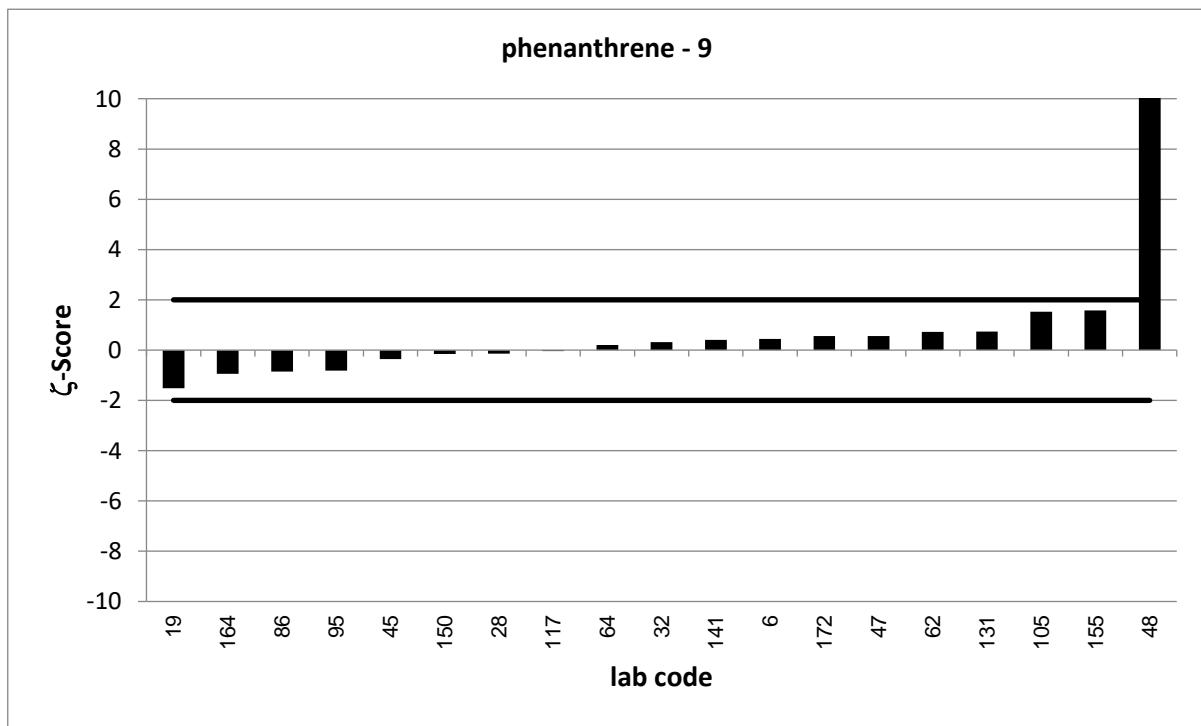
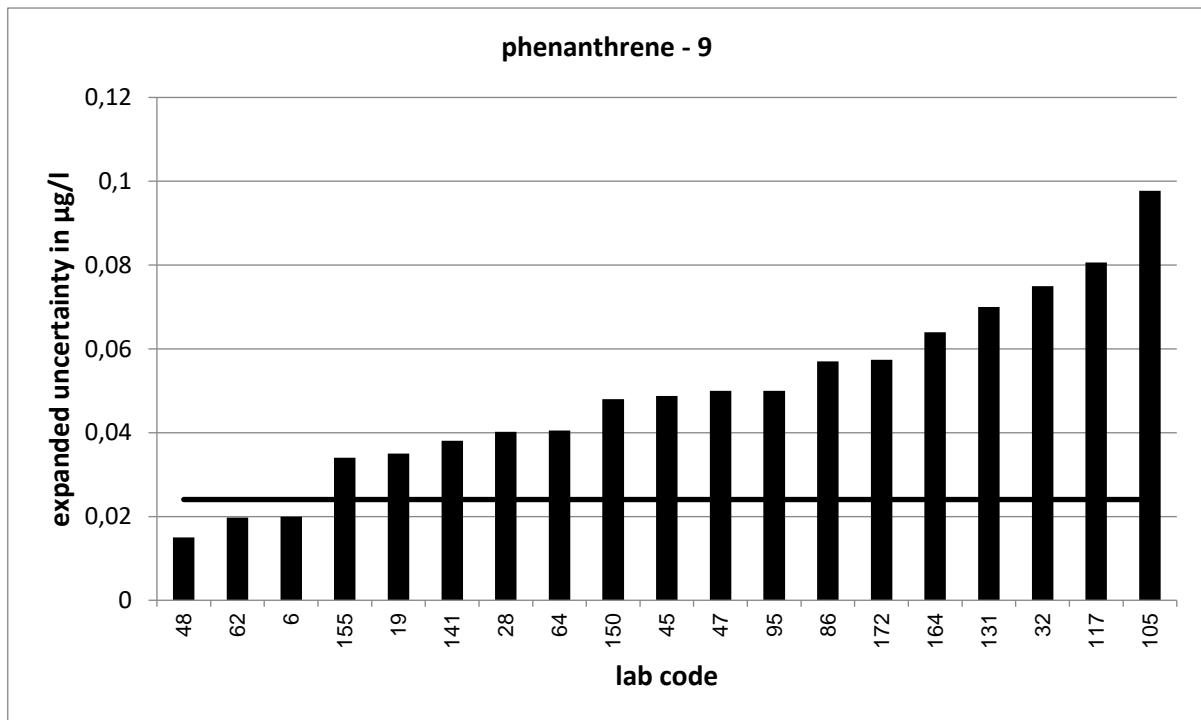


PT 10/21 - TW O3		phenanthrene - 9			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,2038	$\pm 0,0112$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,2568		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1569		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,199			-0,2	s
6	0,209	0,02	0,5	0,2	s
19	0,176	0,035	-1,5	-1,2	s
27	0,2052			0,1	s
28	0,201	0,04	-0,1	-0,1	s
32	0,216	0,075	0,3	0,5	s
34	0,2049			0,0	s
45	0,195	0,049	-0,4	-0,4	s
47	0,218	0,05	0,6	0,5	s
48	0,453	0,015	26,7	9,4	u
53	0,185			-0,8	s
59	0,161			-1,8	s
62	0,212	0,02	0,7	0,3	s
64	0,208	0,041	0,2	0,2	s
86	0,179	0,057	-0,9	-1,1	s
95	0,183	0,05	-0,8	-0,9	s
97	0,328			4,7	u
105	0,279	0,098	1,5	2,8	q
106	0,2889			3,2	u
117	0,202	0,081	0,0	-0,1	s
131	0,23	0,07	0,7	1,0	s
141	0,212	0,038	0,4	0,3	s
142	0,214			0,4	s
150	0,2	0,048	-0,2	-0,2	s
151	0,195			-0,4	s
155	0,232	0,034	1,6	1,1	s
159	0,203			0,0	s
164	0,173	0,064	-0,9	-1,3	s
172	0,22	0,057	0,6	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



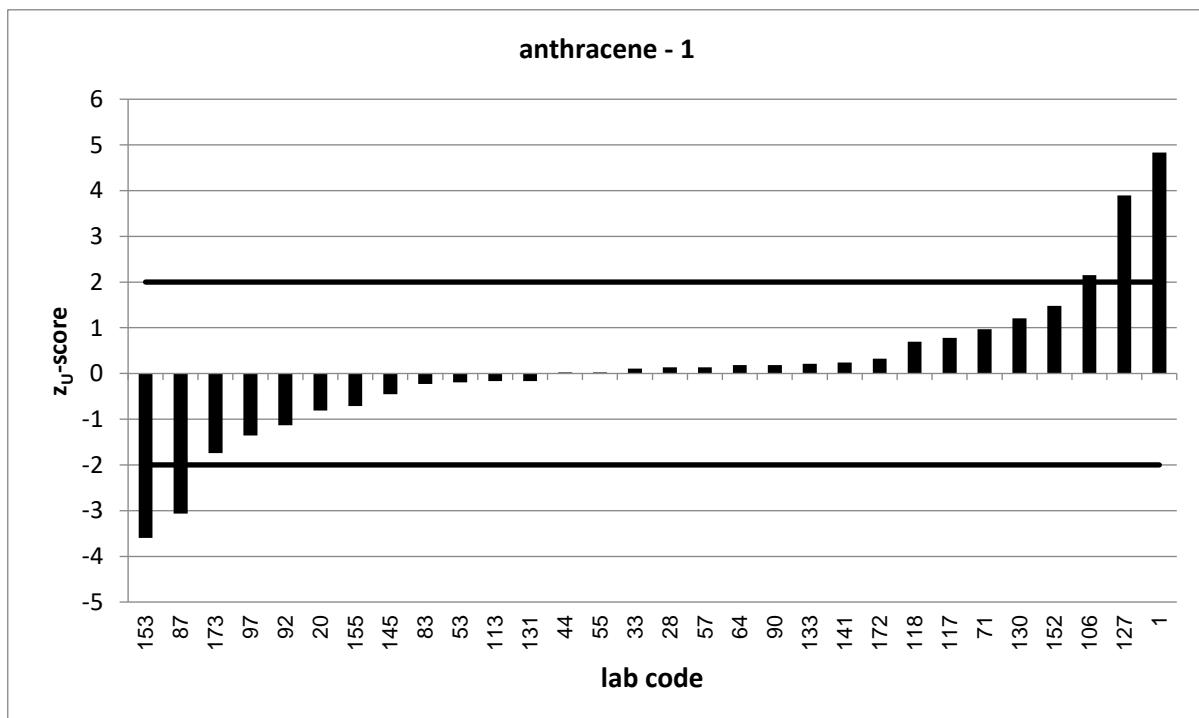
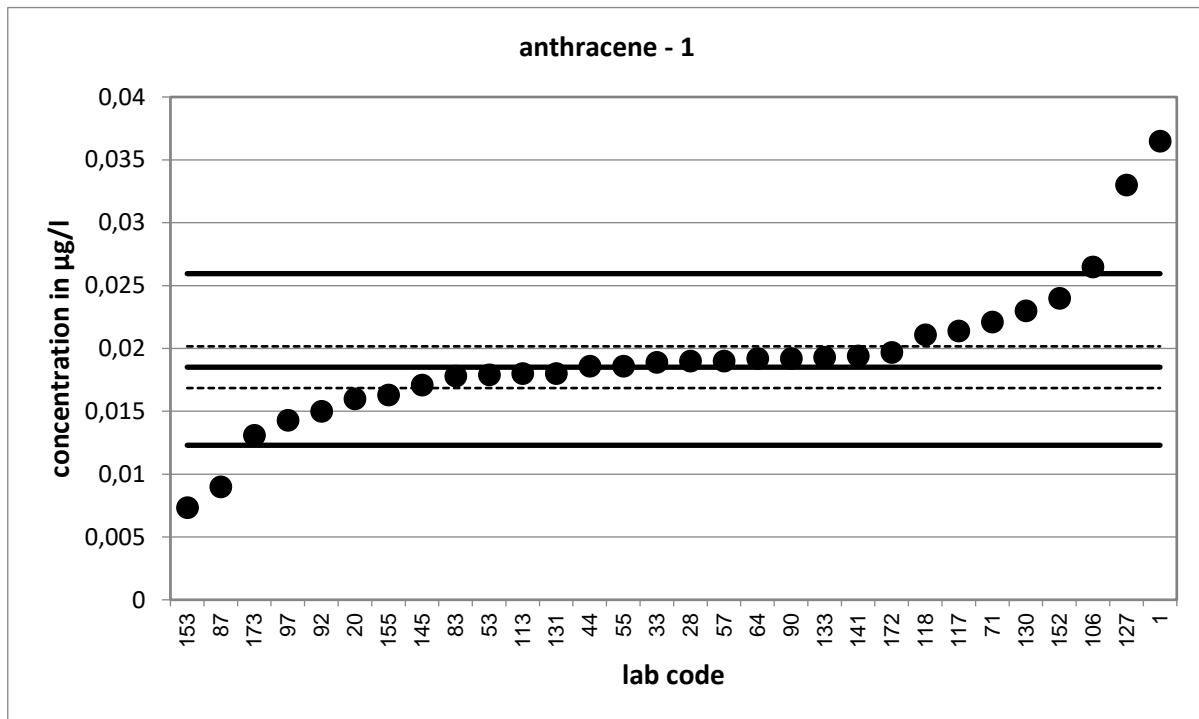


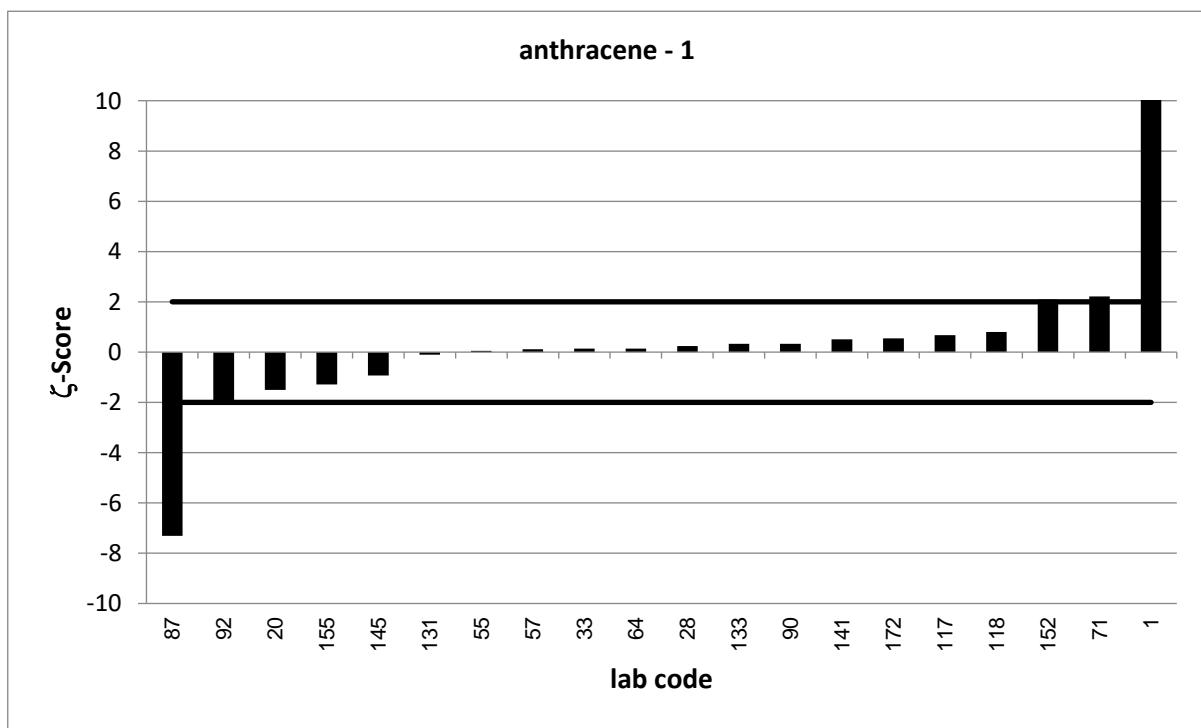
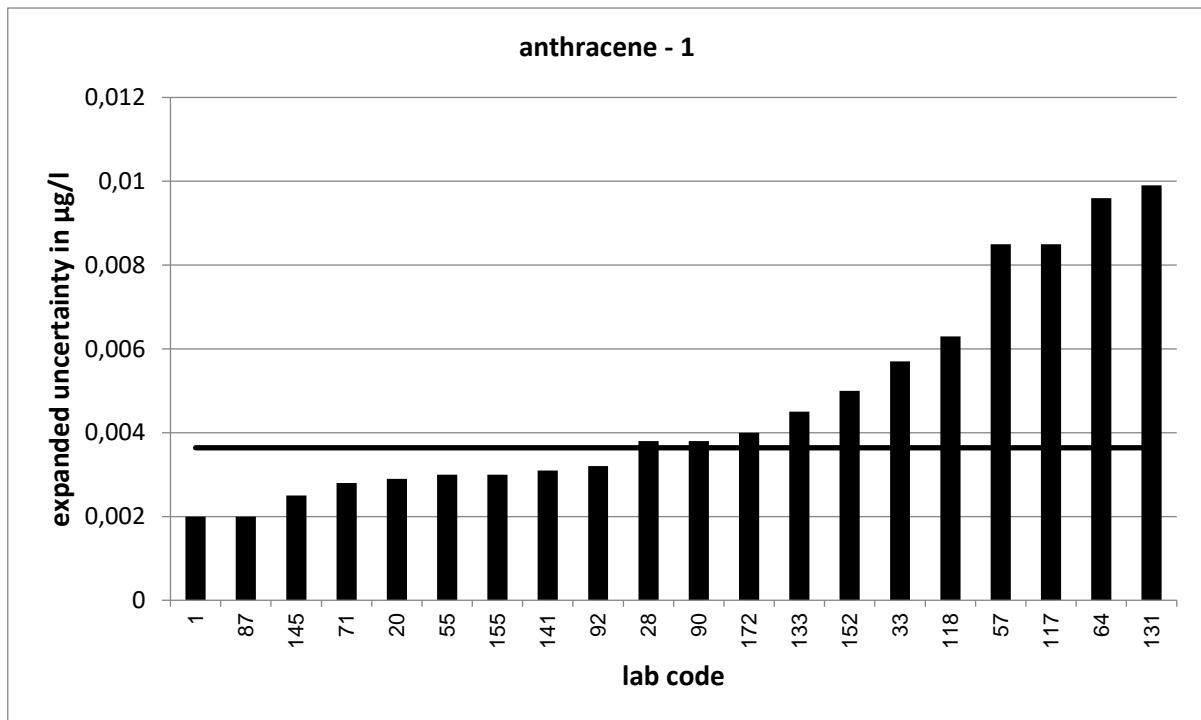
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		anthracene - 1			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,01851	$\pm 0,00166$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02595			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0123			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,0365	0,002	13,8	4,8	u
20	0,016	0,003	-1,5	-0,8	s
28	0,019	0,004	0,2	0,1	s
33	0,0189	0,006	0,1	0,1	s
44	0,0186			0,0	s
53	0,0179			-0,2	s
55	0,0186	0,003	0,1	0,0	s
57	0,019	0,009	0,1	0,1	s
64	0,0192	0,01	0,1	0,2	s
71	0,0221	0,003	2,2	1,0	s
83	0,0178			-0,2	s
87	0,009	0,002	-7,3	-3,1	u
90	0,0192	0,004	0,3	0,2	s
92	0,015	0,003	-1,9	-1,1	s
97	0,0143			-1,4	s
106	0,0265			2,1	q
113	0,018			-0,2	s
117	0,0214	0,009	0,7	0,8	s
118	0,0211	0,006	0,8	0,7	s
127	0,033			3,9	u
130	0,023			1,2	s
131	0,018	0,01	-0,1	-0,2	s
133	0,0193	0,005	0,3	0,2	s
141	0,0194	0,003	0,5	0,2	s
145	0,0171	0,003	-0,9	-0,5	s
152	0,024	0,005	2,1	1,5	s
153	0,00733			-3,6	u
155	0,0163	0,003	-1,3	-0,7	s
172	0,0197	0,004	0,6	0,3	s
173	0,0131			-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



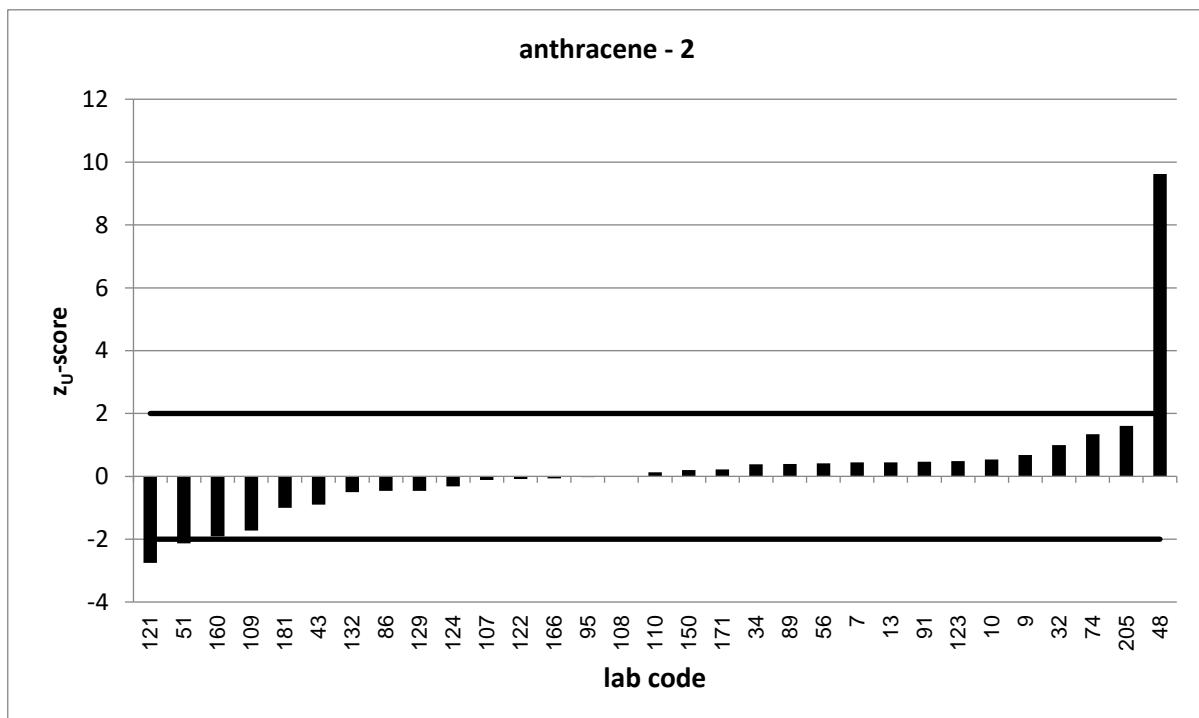
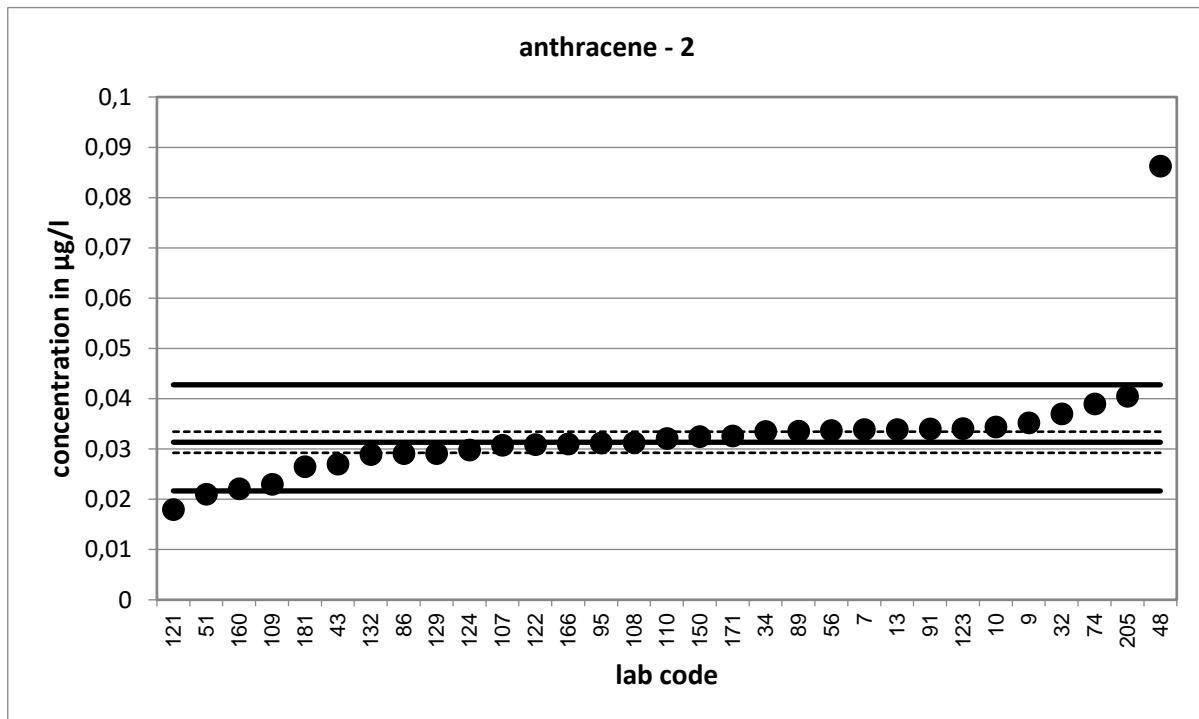


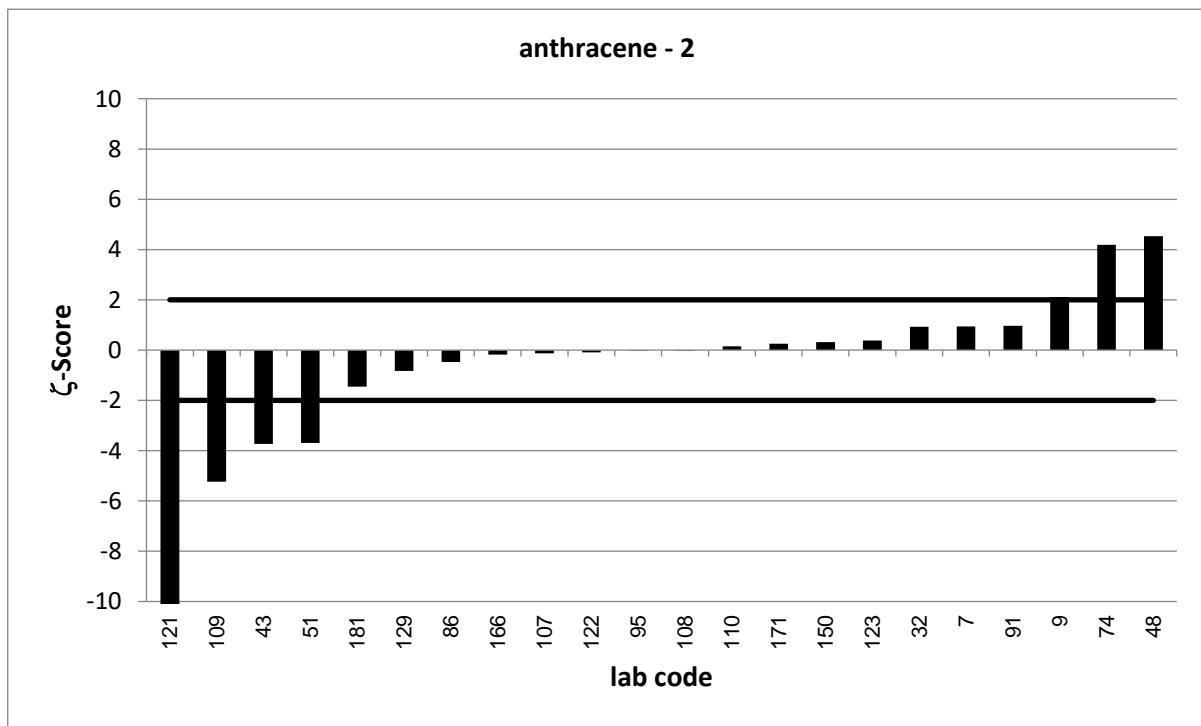
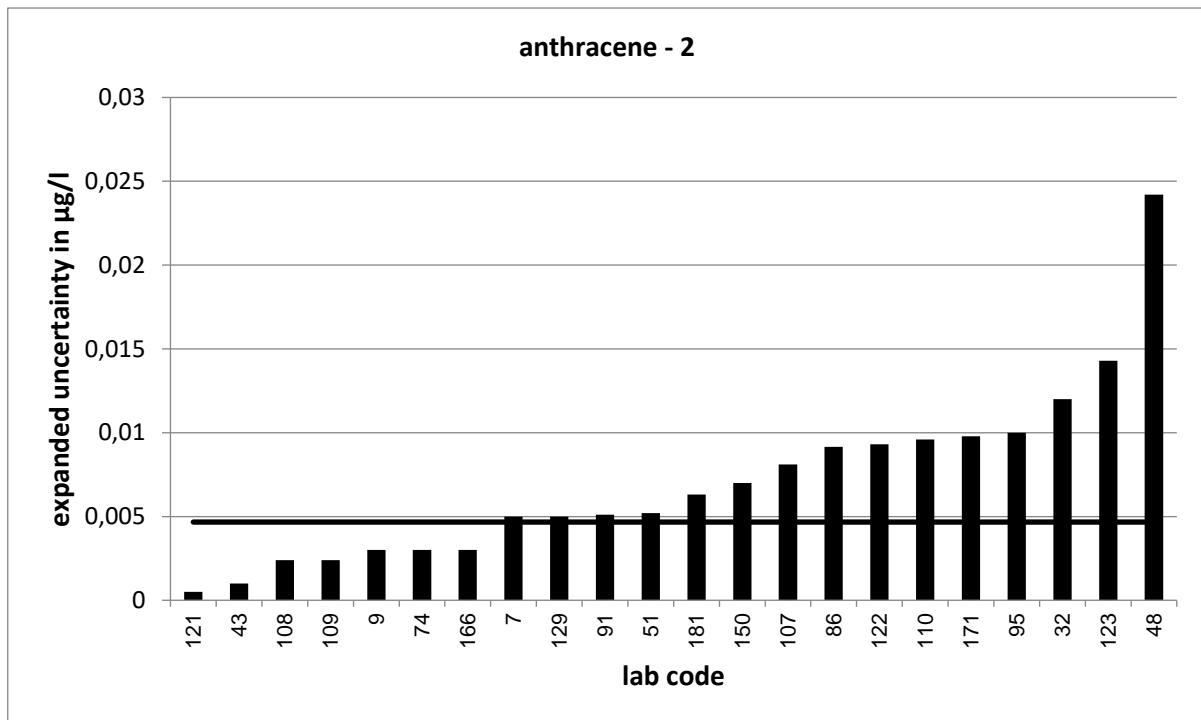
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		anthracene - 2			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,03134		$\pm 0,0021$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04276			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02165			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,0339	0,005	0,9	0,4	s
9	0,0352	0,003	2,1	0,7	s
10	0,0344			0,5	s
13	0,0339			0,4	s
32	0,037	0,012	0,9	1,0	s
34	0,0335			0,4	s
43	0,027	0,001	-3,7	-0,9	s
48	0,0863	0,024	4,5	9,6	u
51	0,021	0,005	-3,7	-2,1	q
56	0,0337			0,4	s
74	0,039	0,003	4,2	1,3	s
86	0,0291	0,009	-0,5	-0,5	s
89	0,0336			0,4	s
91	0,034	0,005	1,0	0,5	s
95	0,0312	0,01	0,0	0,0	s
107	0,0308	0,008	-0,1	-0,1	s
108	0,0313	0,002	0,0	0,0	s
109	0,023	0,002	-5,2	-1,7	s
110	0,0321	0,01	0,2	0,1	s
121	0,018	5E-04	-12,4	-2,8	q
122	0,0309	0,009	-0,1	-0,1	s
123	0,0341	0,014	0,4	0,5	s
124	0,0298			-0,3	s
129	0,0291	0,005	-0,8	-0,5	s
132	0,0289			-0,5	s
150	0,0325	0,007	0,3	0,2	s
160	0,0221			-1,9	s
166	0,031	0,003	-0,2	-0,1	s
171	0,0326	0,01	0,3	0,2	s
181	0,0265	0,006	-1,5	-1,0	s
205	0,0405			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



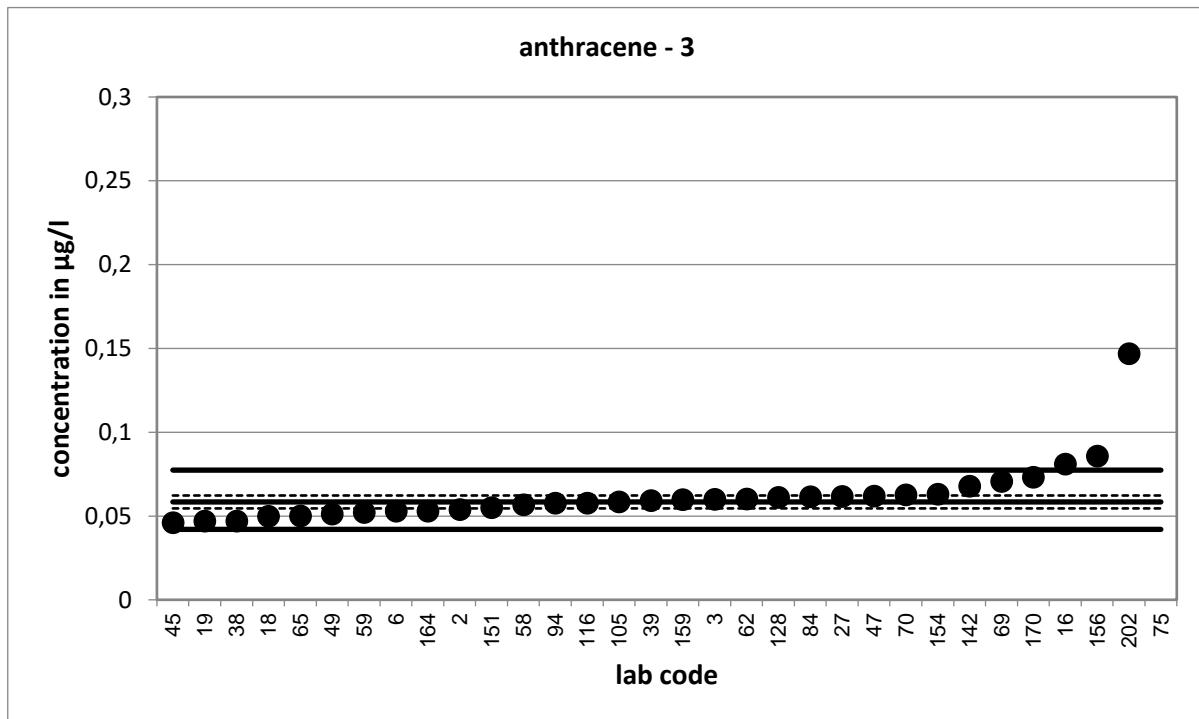


Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

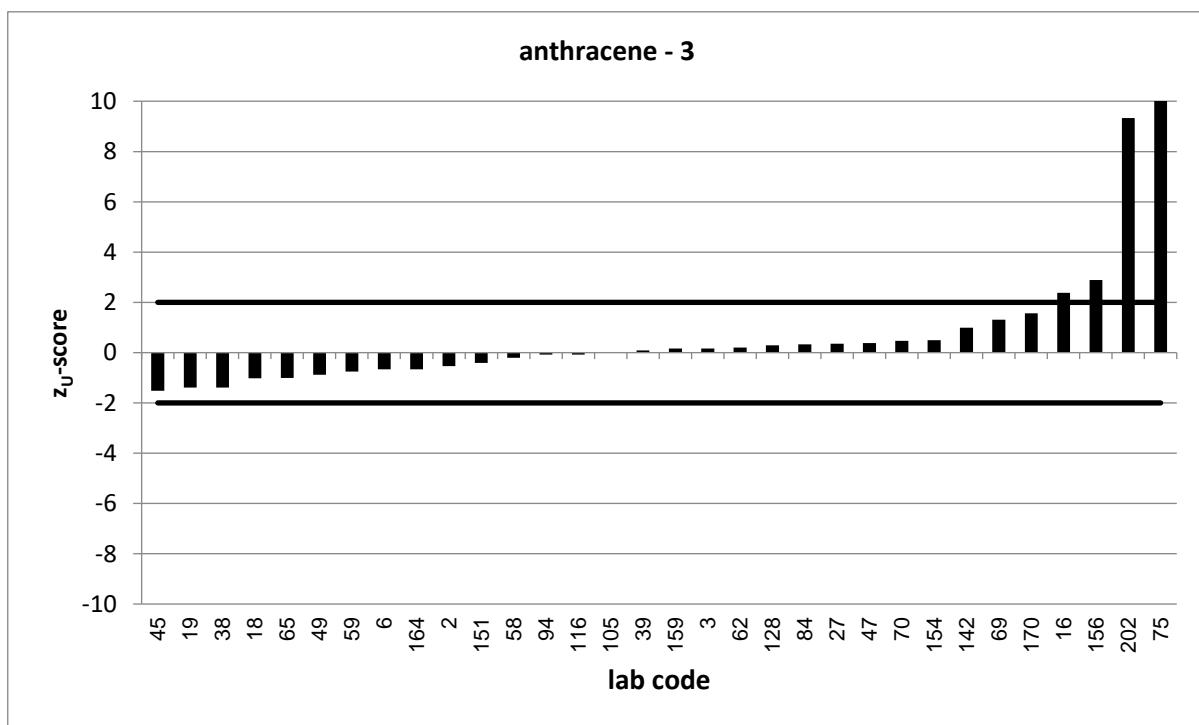
PT 10/21 - TW O3		anthracene - 3			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,05839	$\pm 0,00385$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,07738			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04203			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_u$ -score	assessm.**
2	0,054			-0,5	s
3	0,06	0,012	0,3	0,2	s
6	0,053	0,004	-1,9	-0,7	s
16	0,081	0,02	2,2	2,4	q
18	0,05			-1,0	s
19	0,047	0,009	-2,3	-1,4	s
27	0,06175			0,4	s
38	0,047			-1,4	s
39	0,0592	0,011	0,1	0,1	s
45	0,046	0,012	-2,0	-1,5	s
47	0,062	0,02	0,4	0,4	s
49	0,0512	0,005	-2,3	-0,9	s
58	0,0567	0,026	-0,1	-0,2	s
59	0,0522			-0,8	s
62	0,0603	0,004	0,7	0,2	s
65	0,0501	0,008	-1,9	-1,0	s
69	0,07078			1,3	s
70	0,0628	0,016	0,5	0,5	s
75	4,61			479,3	u
84	0,0615	5E-04	1,6	0,3	s
94	0,0578			-0,1	s
105	0,0585	0,021	0,0	0,0	s
116	0,0578			-0,1	s
128	0,0612	0,011	0,5	0,3	s
142	0,0678			1,0	s
151	0,055			-0,4	s
154	0,0631	0,022	0,4	0,5	s
156	0,0858			2,9	q
159	0,0599			0,2	s
164	0,053	0,013	-0,8	-0,7	s
170	0,0733	0,015	1,9	1,6	s
202	0,147	0,005	28,1	9,3	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%

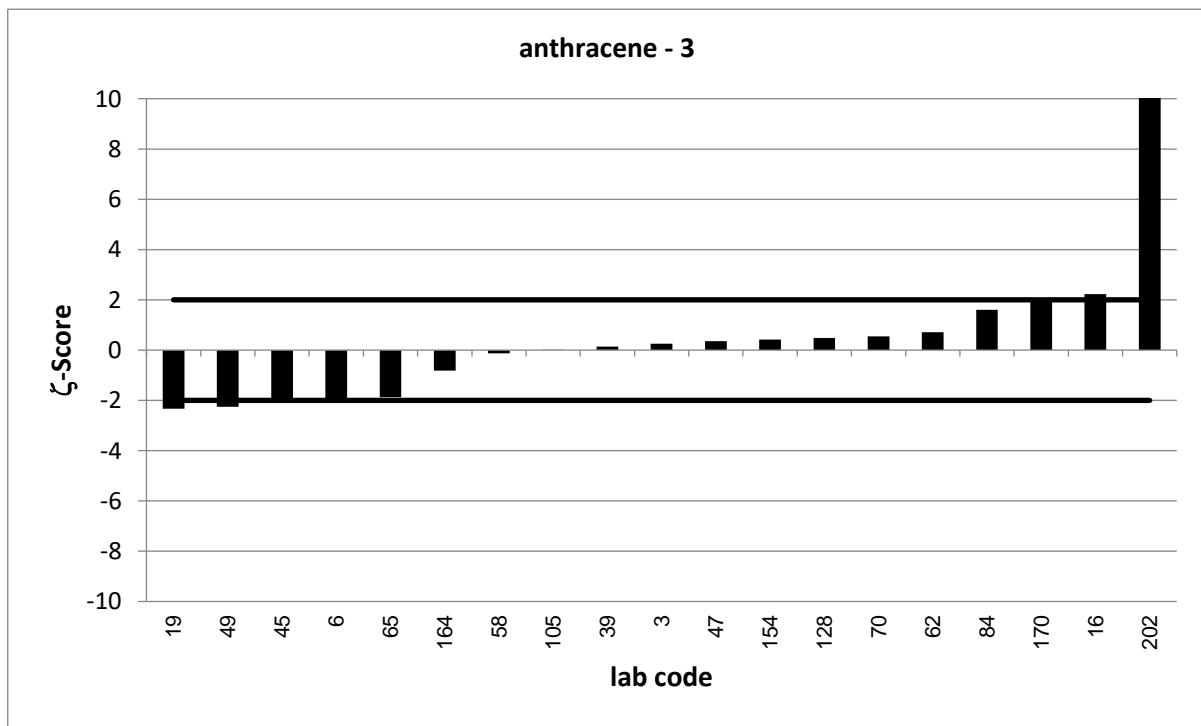
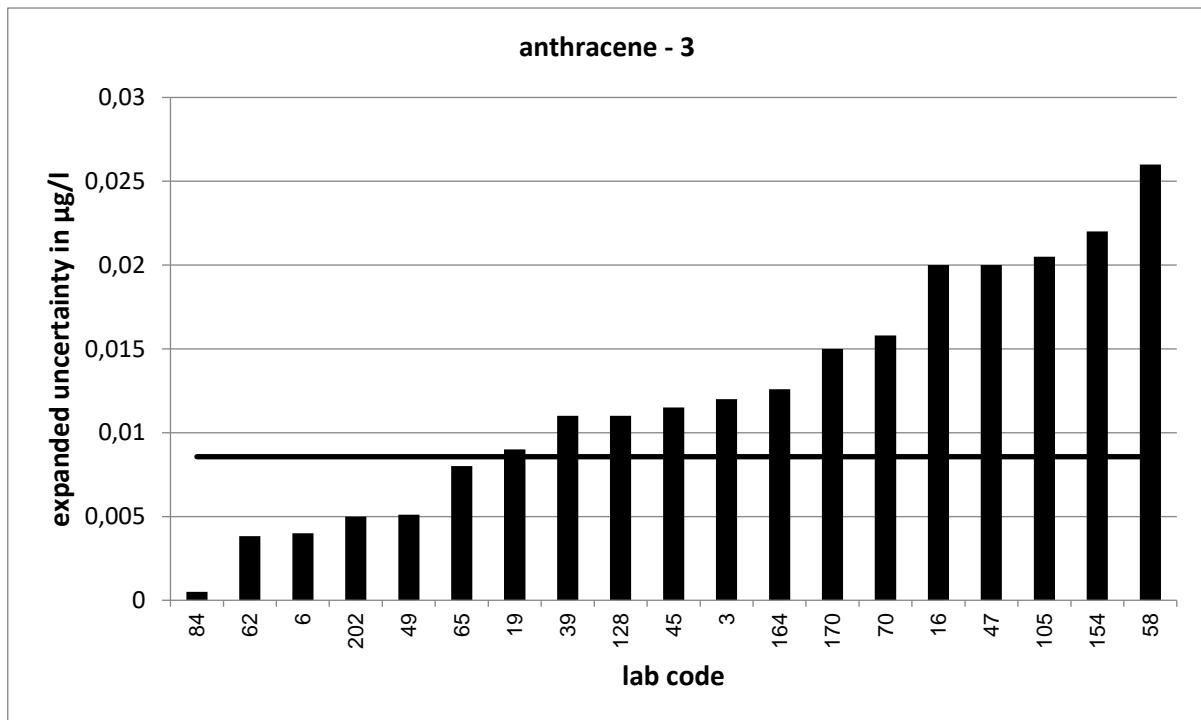
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

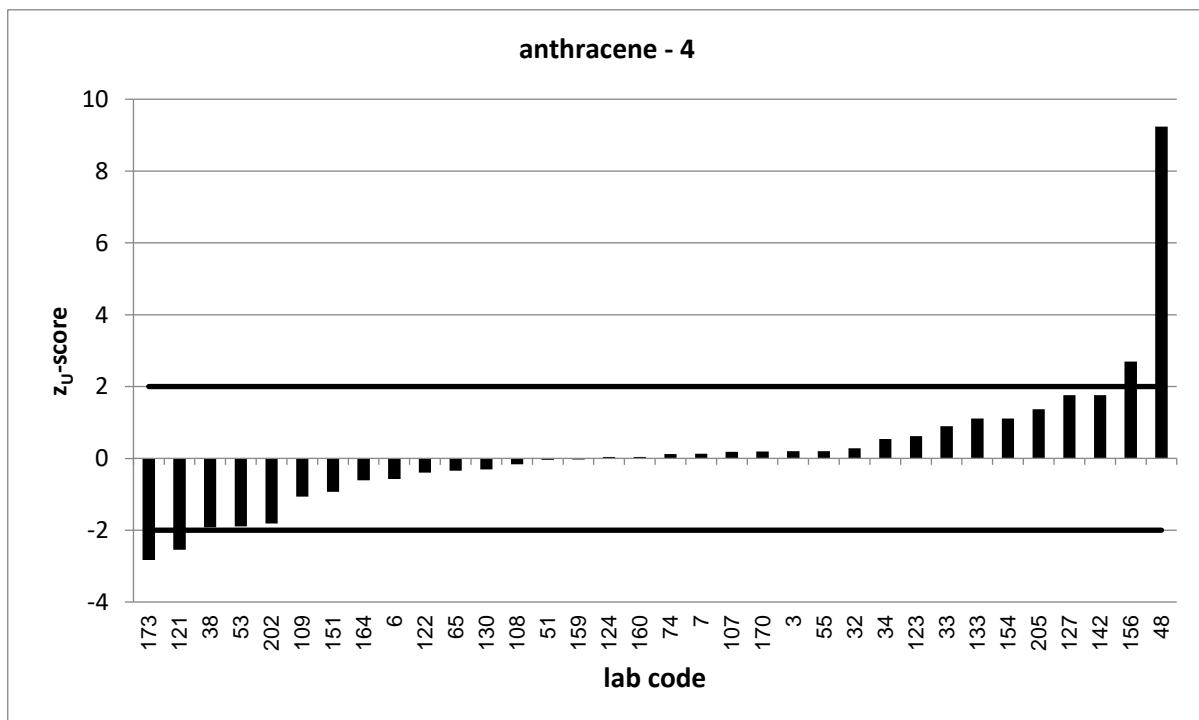
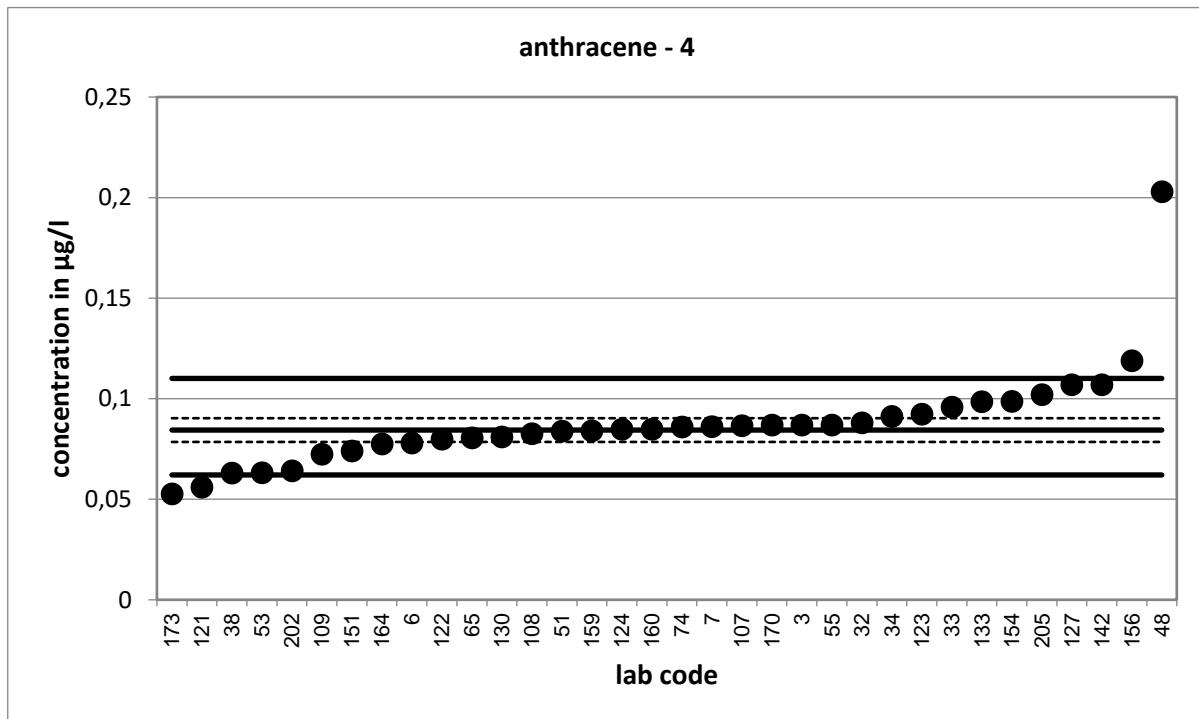


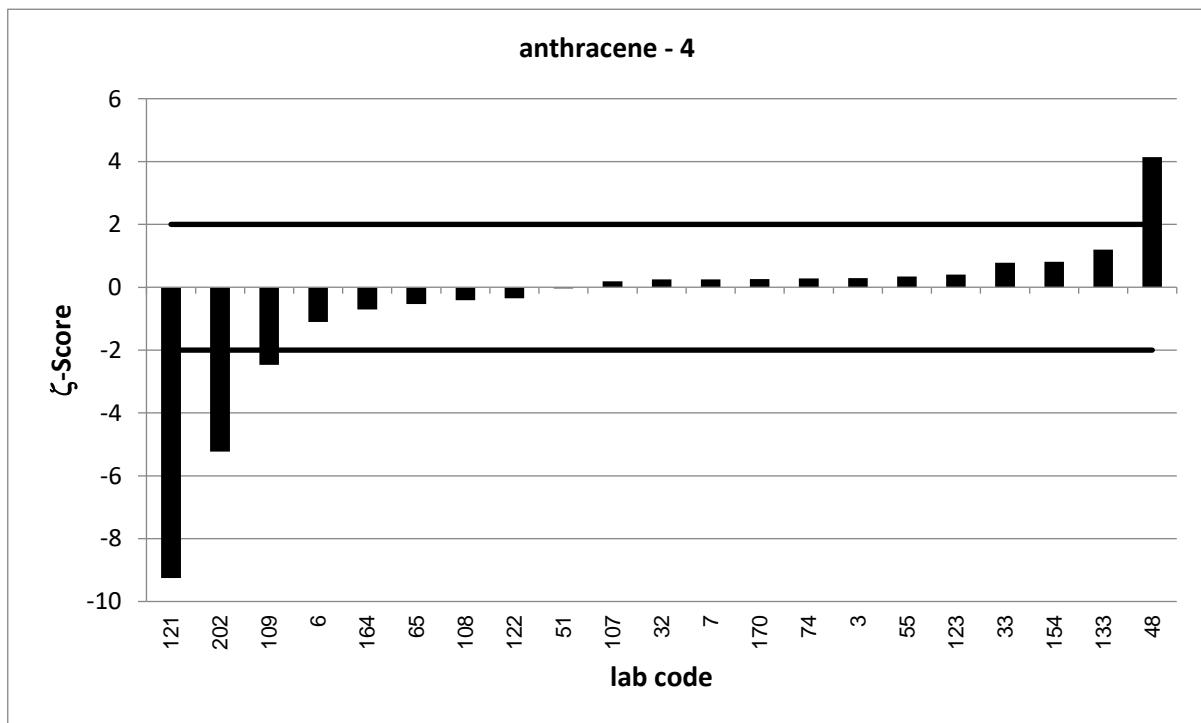
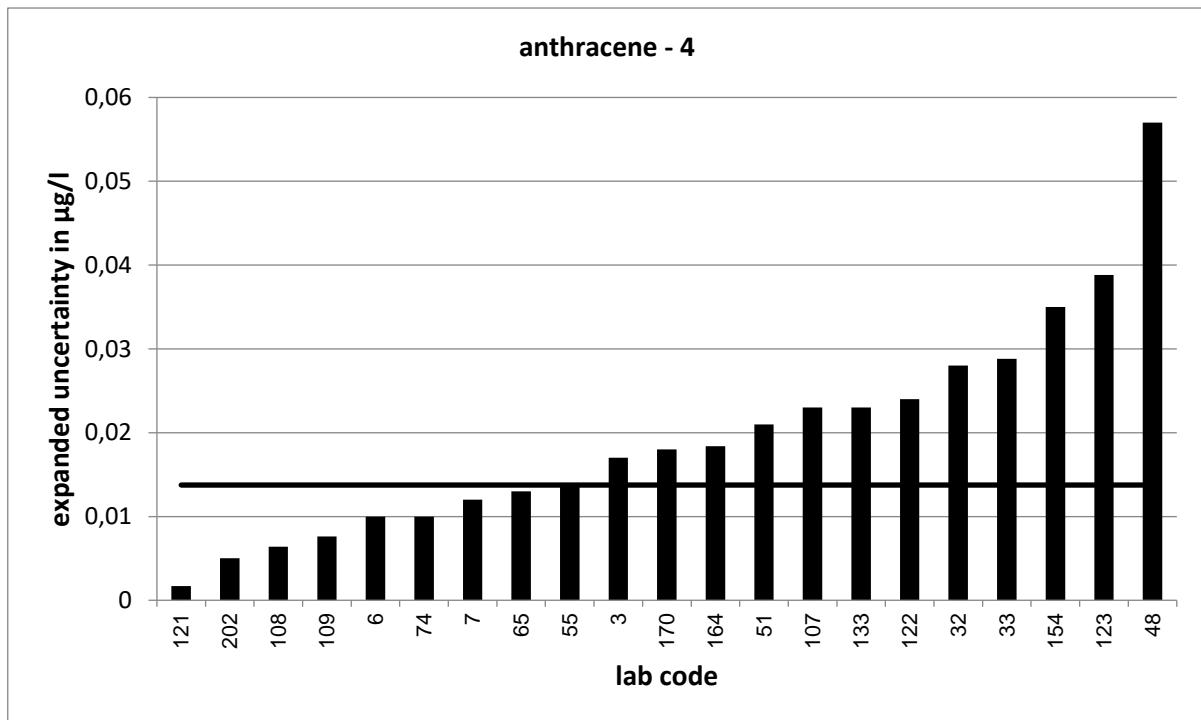
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		anthracene - 4			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,0844	$\pm 0,0059$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1101		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,06209		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
3	0,087	0,017	0,3	0,2	s
6	0,078	0,01	-1,1	-0,6	s
7	0,0861	0,012	0,3	0,1	s
32	0,088	0,028	0,3	0,3	s
33	0,0959	0,029	0,8	0,9	s
34	0,0913			0,5	s
38	0,063			-1,9	s
48	0,203	0,057	4,1	9,2	u
51	0,084	0,021	0,0	0,0	s
53	0,0633			-1,9	s
55	0,087	0,014	0,3	0,2	s
65	0,0806	0,013	-0,5	-0,3	s
74	0,086	0,01	0,3	0,1	s
107	0,0867	0,023	0,2	0,2	s
108	0,0826	0,006	-0,4	-0,2	s
109	0,0725	0,008	-2,5	-1,1	s
121	0,056	0,002	-9,3	-2,5	q
122	0,08	0,024	-0,4	-0,4	s
123	0,0924	0,039	0,4	0,6	s
124	0,0849			0,0	s
127	0,107			1,8	s
130	0,081			-0,3	s
133	0,0986	0,023	1,2	1,1	s
142	0,107			1,8	s
151	0,074			-0,9	s
154	0,0987	0,035	0,8	1,1	s
156	0,119			2,7	q
159	0,0841			0,0	s
160	0,0849			0,0	s
164	0,0776	0,018	-0,7	-0,6	s
170	0,0869	0,018	0,3	0,2	s
173	0,0528			-2,8	q
202	0,0642	0,005	-5,2	-1,8	s
205	0,102			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

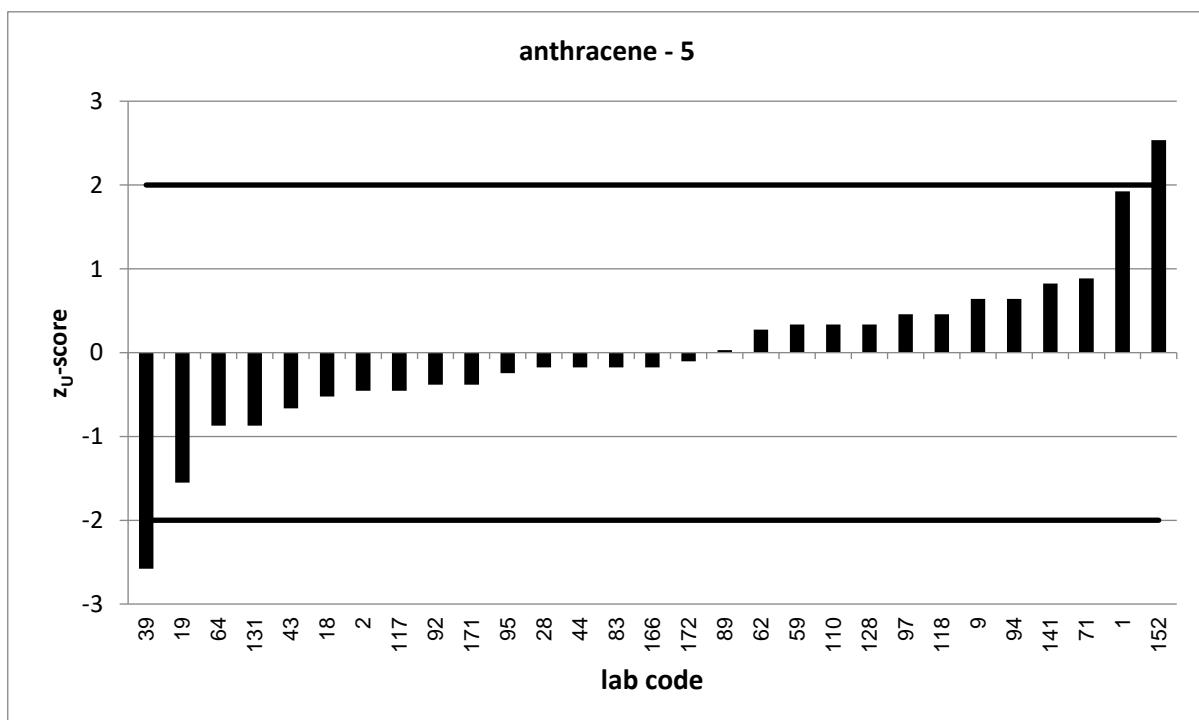
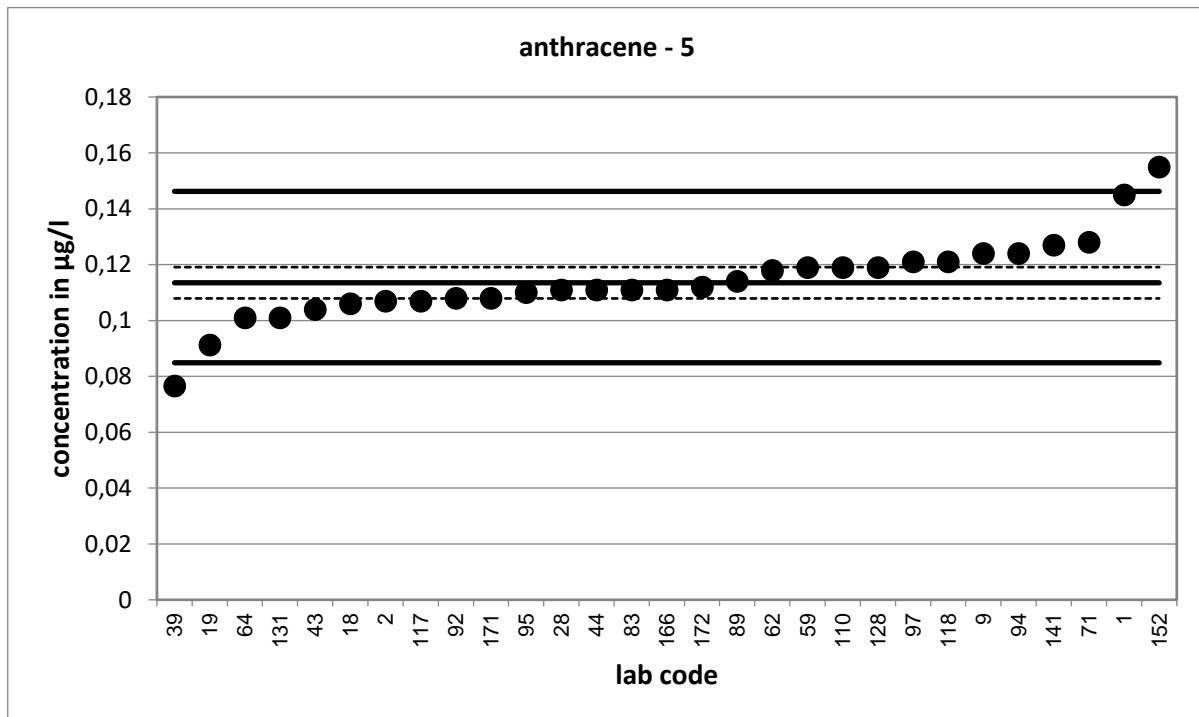


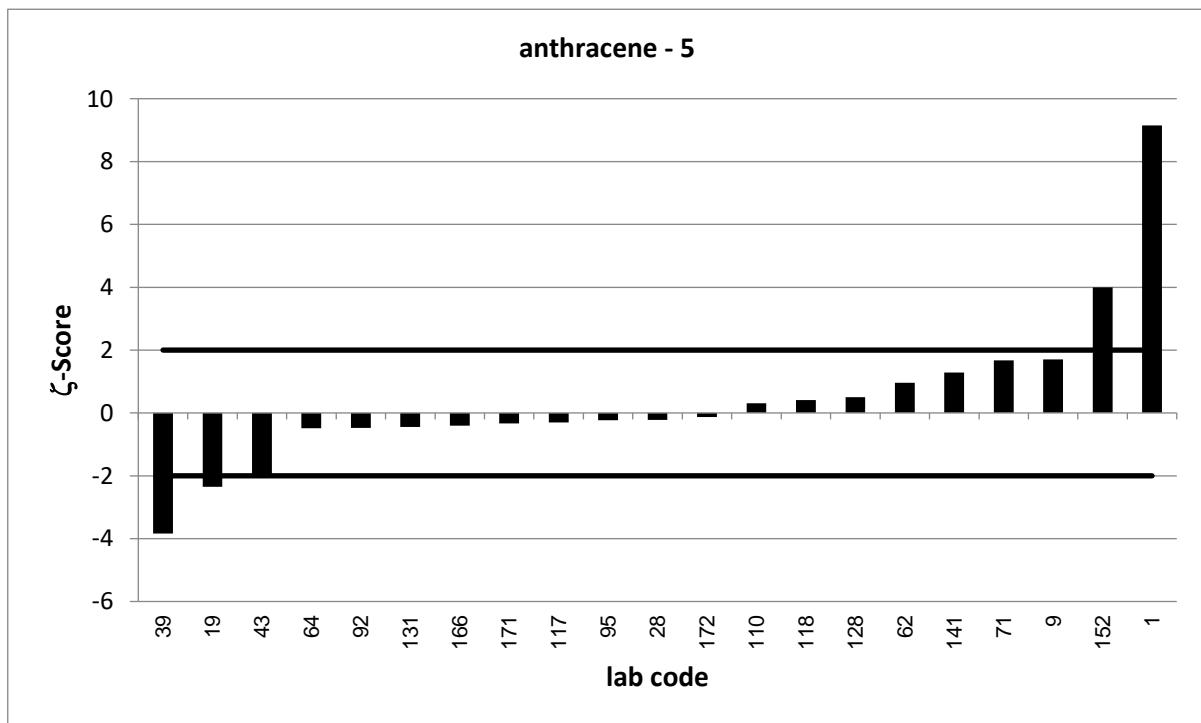
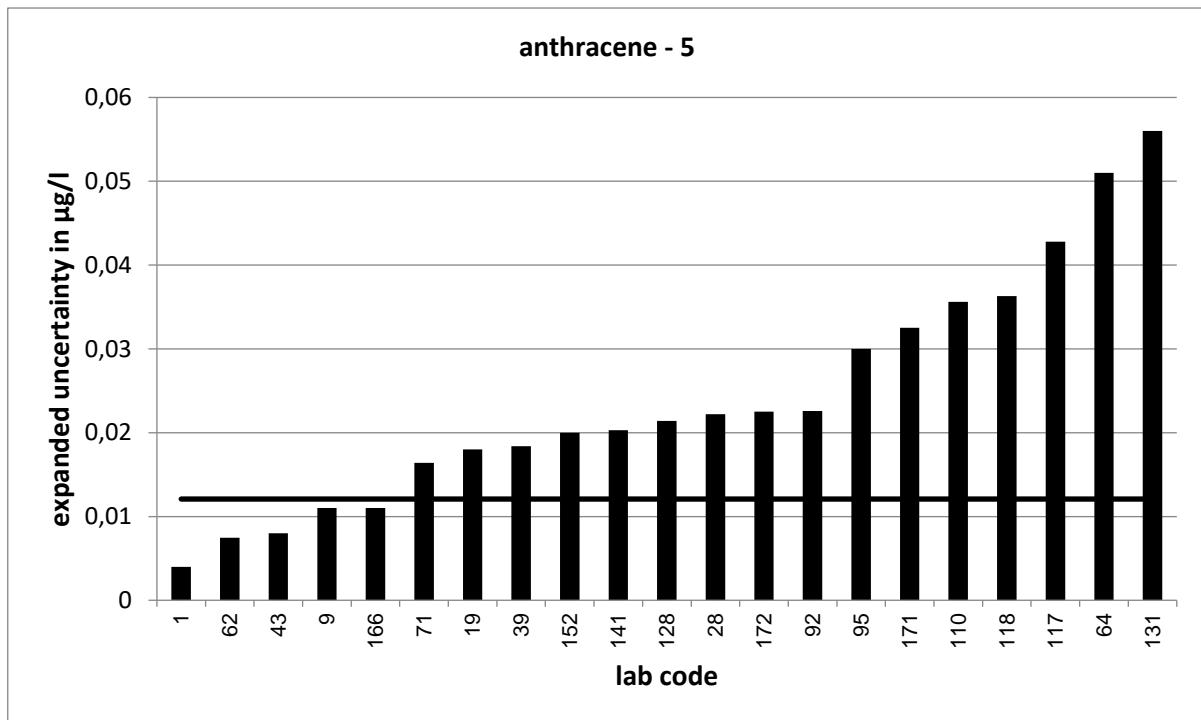


PT 10/21 - TW O3		anthracene - 5			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1135	$\pm 0,0056$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1462		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,08486		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_u$ -score	assessm.**
1	0,145	0,004	9,1	1,9	s
2	0,107			-0,5	s
9	0,124	0,011	1,7	0,6	s
18	0,106			-0,5	s
19	0,0913	0,018	-2,4	-1,6	s
28	0,111	0,022	-0,2	-0,2	s
39	0,0766	0,018	-3,8	-2,6	q
43	0,104	0,008	-1,9	-0,7	s
44	0,111			-0,2	s
59	0,119			0,3	s
62	0,118	0,007	1,0	0,3	s
64	0,101	0,051	-0,5	-0,9	s
71	0,128	0,016	1,7	0,9	s
83	0,111			-0,2	s
89	0,114			0,0	s
92	0,108	0,023	-0,5	-0,4	s
94	0,124			0,6	s
95	0,11	0,03	-0,2	-0,2	s
97	0,121			0,5	s
110	0,119	0,036	0,3	0,3	s
117	0,107	0,043	-0,3	-0,5	s
118	0,121	0,036	0,4	0,5	s
128	0,119	0,021	0,5	0,3	s
131	0,101	0,056	-0,4	-0,9	s
141	0,127	0,02	1,3	0,8	s
152	0,155	0,02	4,0	2,5	q
166	0,111	0,011	-0,4	-0,2	s
171	0,108	0,033	-0,3	-0,4	s
172	0,112	0,023	-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

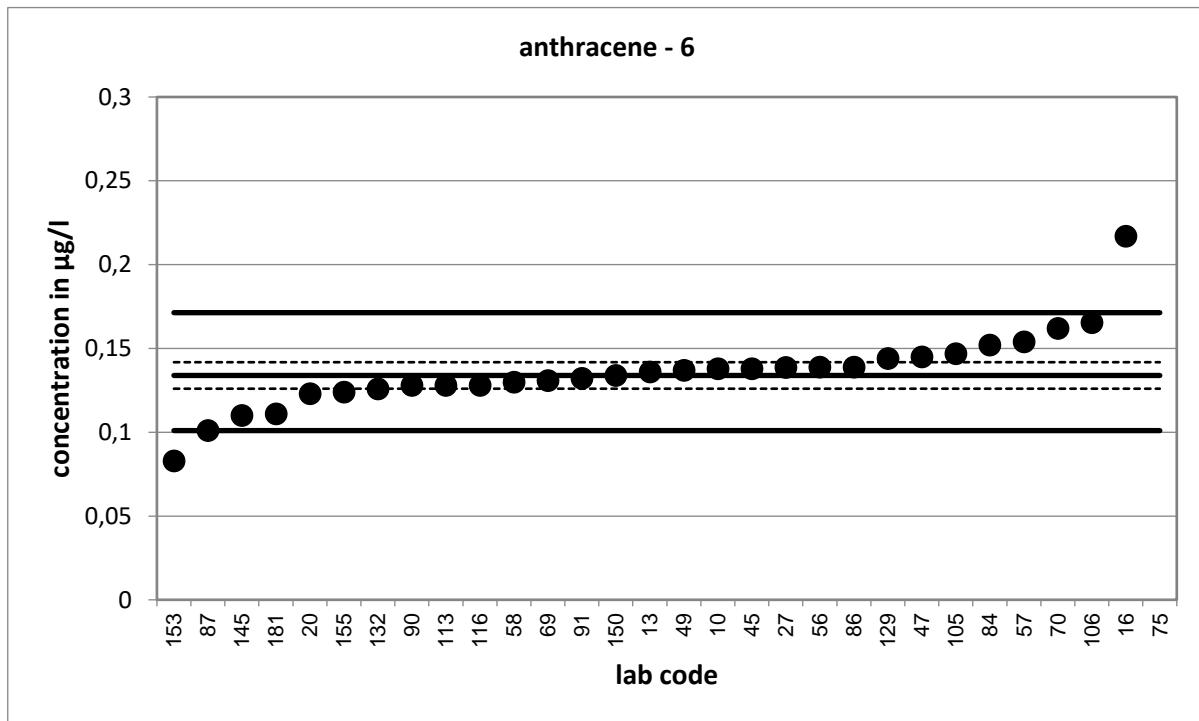




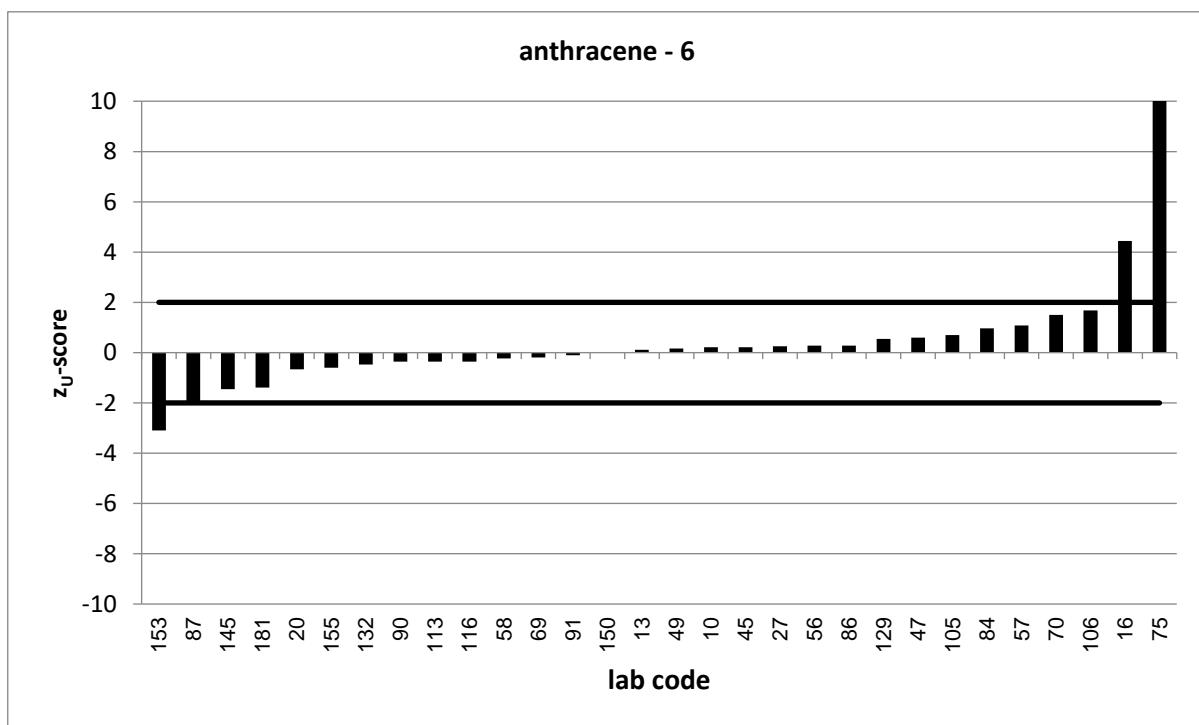
PT 10/21 - TW O3		anthracene - 6			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1339		$\pm 0,0079$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1713			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,101			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
10	0,138			0,2	s
13	0,136			0,1	s
16	0,217	0,05	3,3	4,4	u
20	0,123	0,022	-0,9	-0,7	s
27	0,1387			0,3	s
45	0,138	0,035	0,2	0,2	s
47	0,145	0,04	0,5	0,6	s
49	0,137	0,014	0,4	0,2	s
56	0,139			0,3	s
57	0,154	0,069	0,6	1,1	s
58	0,13	0,059	-0,1	-0,2	s
69	0,1308			-0,2	s
70	0,162	0,041	1,4	1,5	s
75	13,8			729,5	u
84	0,152	0,002	4,5	1,0	s
86	0,139	0,044	0,2	0,3	s
87	0,101	0,03	-2,1	-2,0	s
90	0,128	0,026	-0,4	-0,4	s
91	0,1322	0,02	-0,2	-0,1	s
105	0,147	0,052	0,5	0,7	s
106	0,1654			1,7	s
113	0,128			-0,4	s
116	0,128			-0,4	s
129	0,144	0,02	0,9	0,5	s
132	0,126			-0,5	s
145	0,11	0,015	-2,8	-1,5	s
150	0,134	0,028	0,0	0,0	s
153	0,083			-3,1	u
155	0,124	0,021	-0,9	-0,6	s
181	0,111	0,027	-1,7	-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%

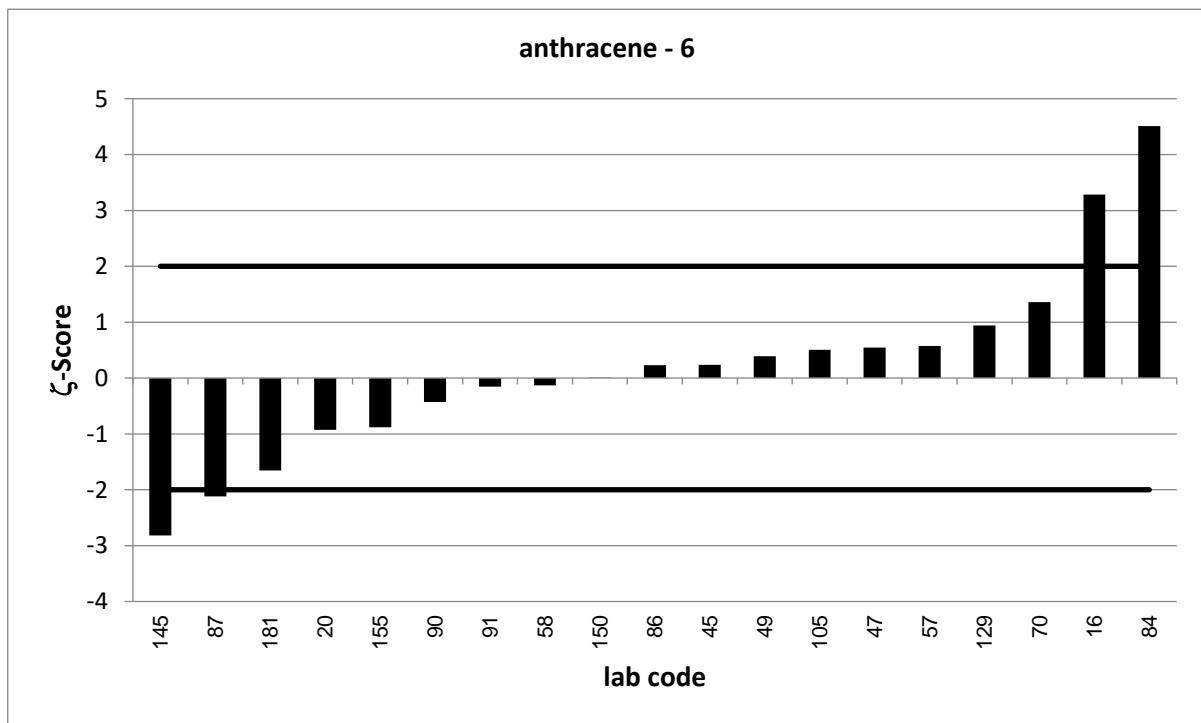
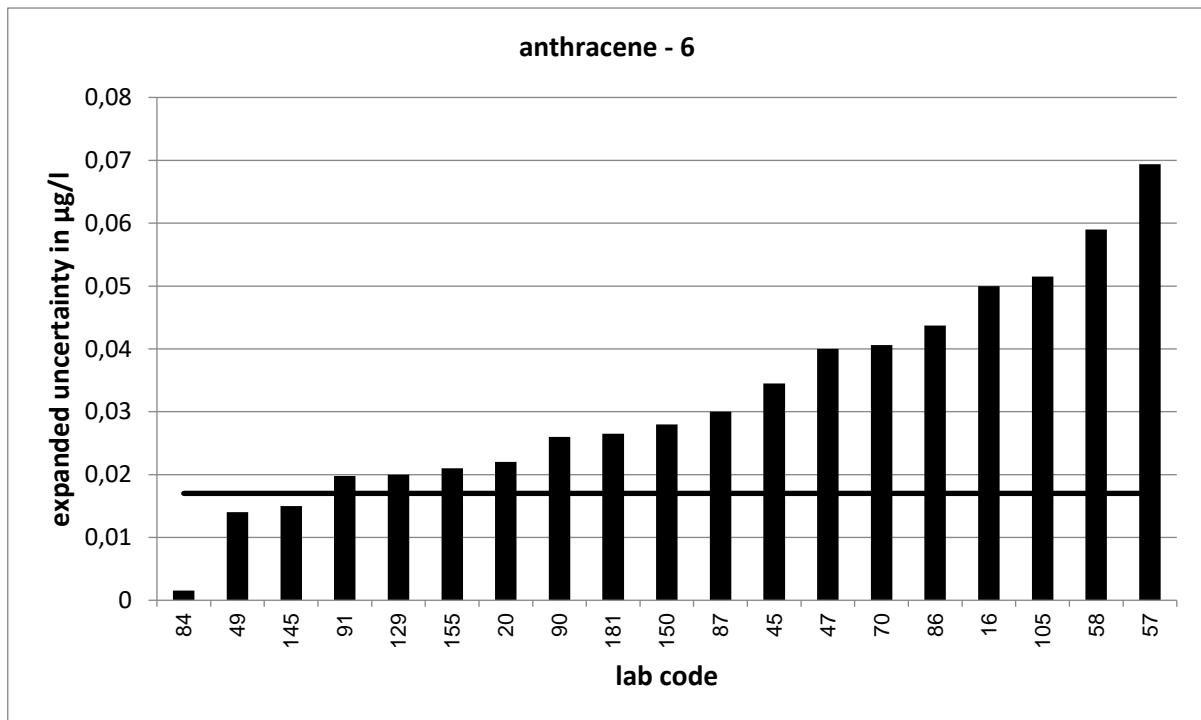
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



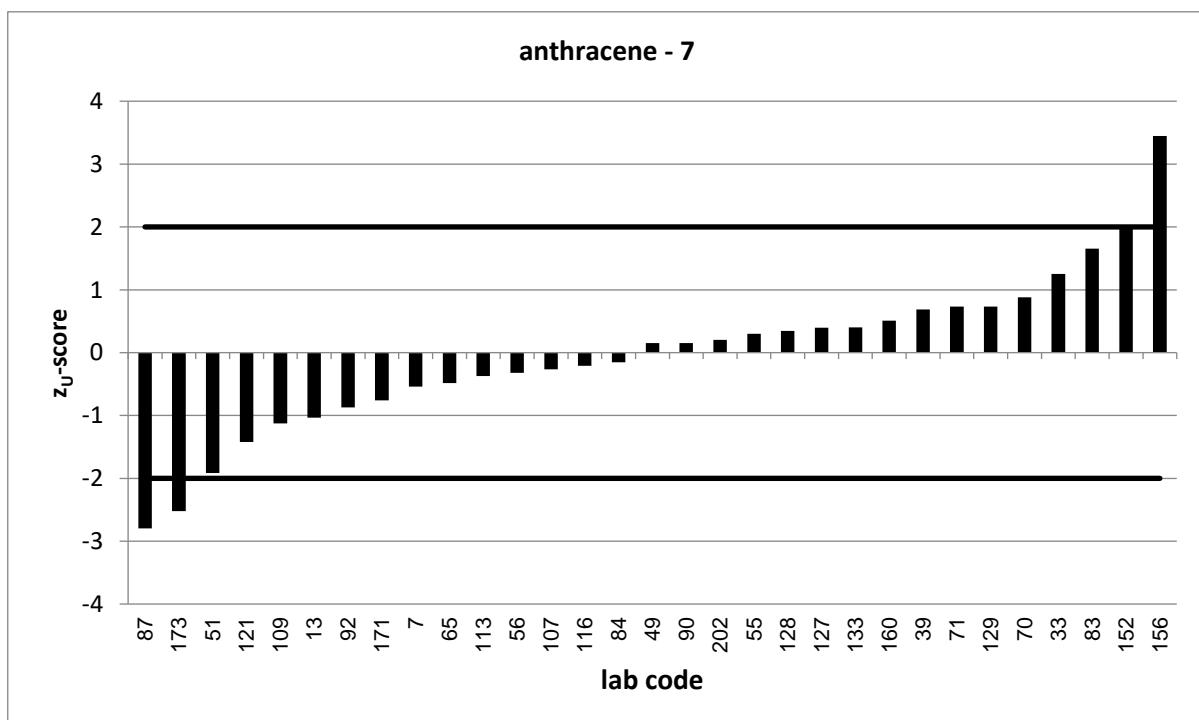
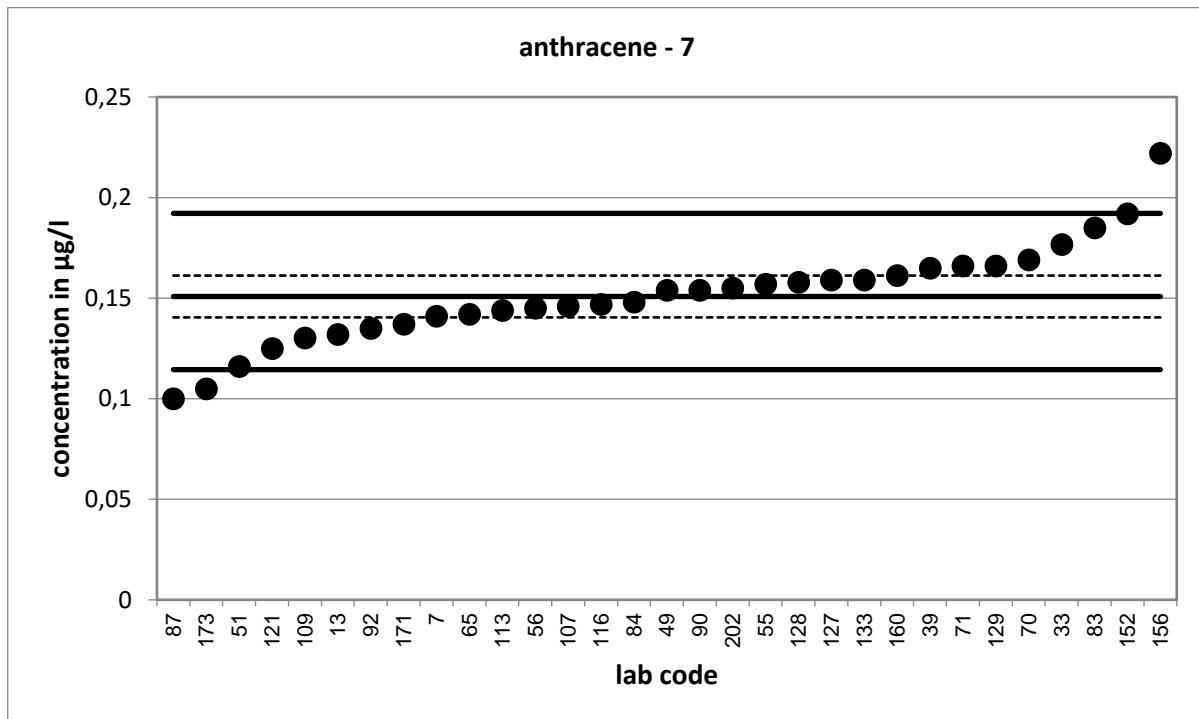
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

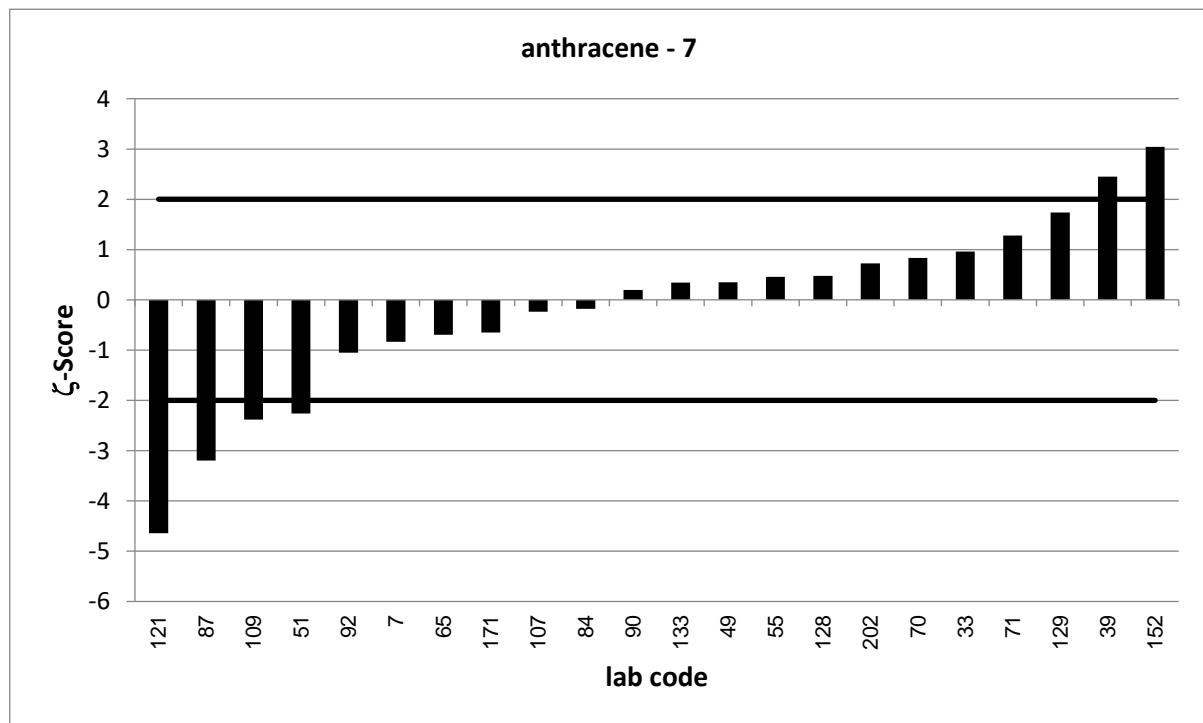
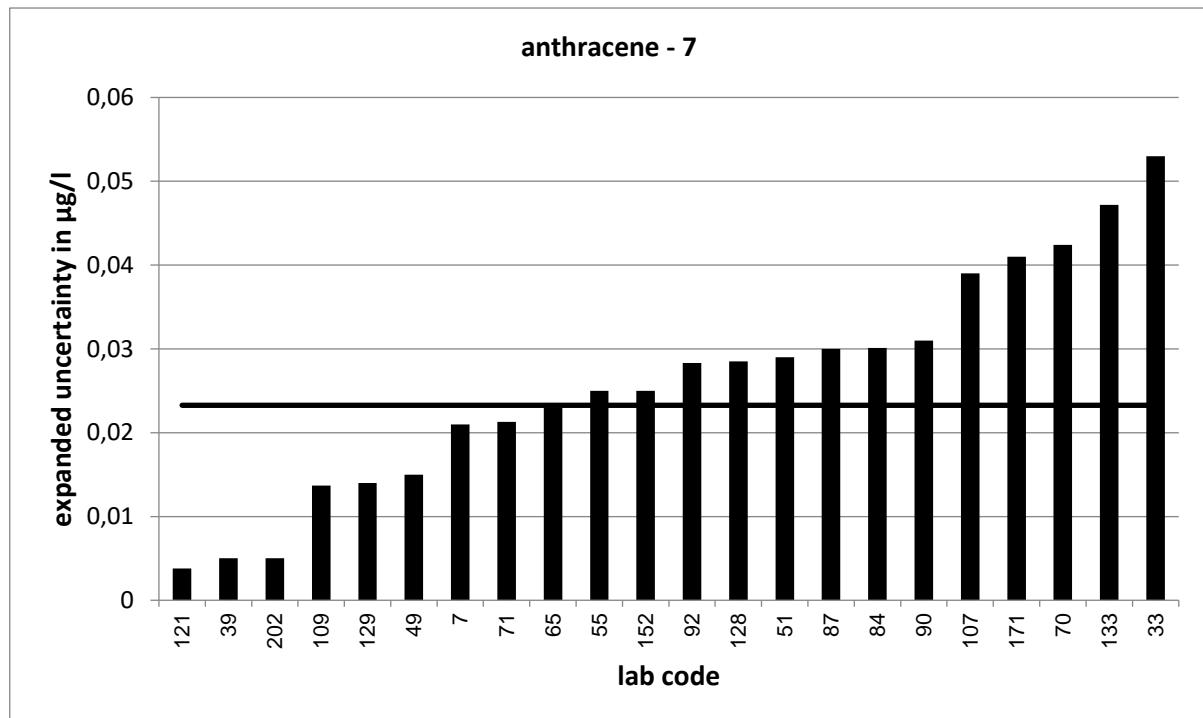


PT 10/21 - TW O3		anthracene - 7			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1508		$\pm 0,0104$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1921			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1144			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,141	0,021	-0,8	-0,5	s
13	0,132			-1,0	s
33	0,1767	0,053	1,0	1,3	s
39	0,165	0,005	2,4	0,7	s
49	0,154	0,015	0,3	0,2	s
51	0,116	0,029	-2,3	-1,9	s
55	0,157	0,025	0,5	0,3	s
56	0,145			-0,3	s
65	0,142	0,023	-0,7	-0,5	s
70	0,169	0,042	0,8	0,9	s
71	0,166	0,021	1,3	0,7	s
83	0,185			1,7	s
84	0,148	0,03	-0,2	-0,2	s
87	0,1	0,03	-3,2	-2,8	q
90	0,154	0,031	0,2	0,2	s
92	0,135	0,028	-1,0	-0,9	s
107	0,146	0,039	-0,2	-0,3	s
109	0,1303	0,014	-2,4	-1,1	s
113	0,144			-0,4	s
116	0,147			-0,2	s
121	0,125	0,004	-4,6	-1,4	s
127	0,159			0,4	s
128	0,158	0,029	0,5	0,3	s
129	0,166	0,014	1,7	0,7	s
133	0,1591	0,047	0,3	0,4	s
152	0,192	0,025	3,0	2,0	s
156	0,222			3,4	u
160	0,1613			0,5	s
171	0,137	0,041	-0,7	-0,8	s
173	0,105			-2,5	q
202	0,155	0,005	0,7	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

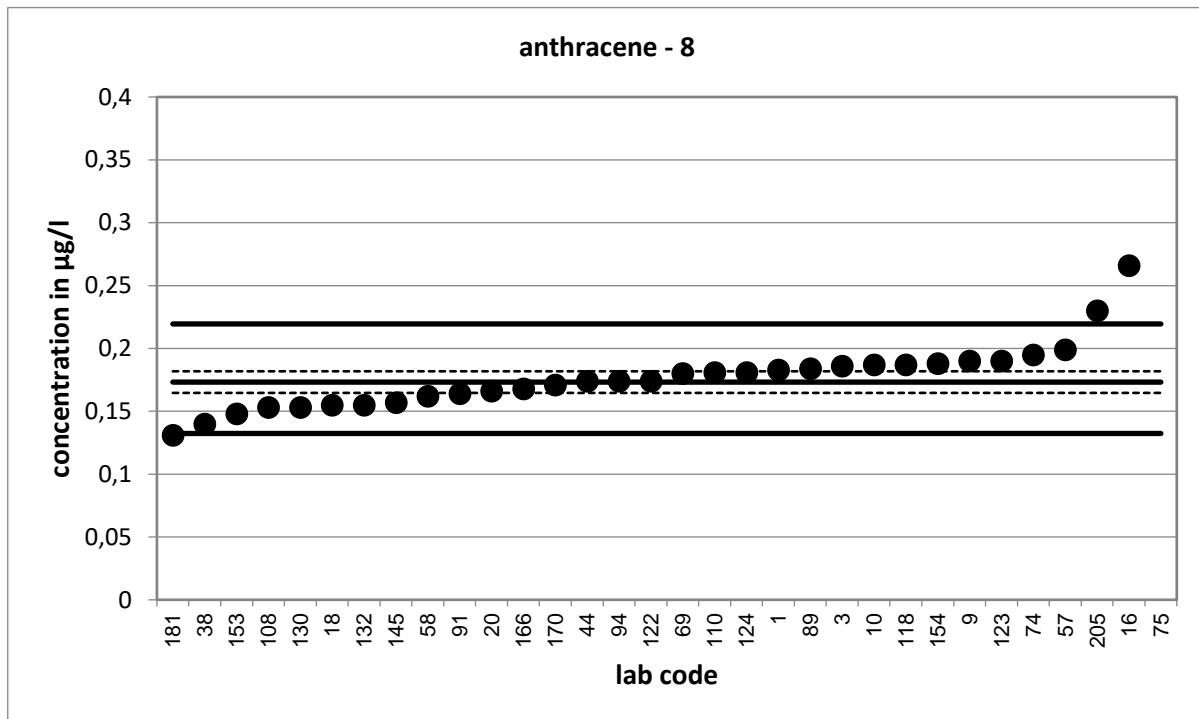




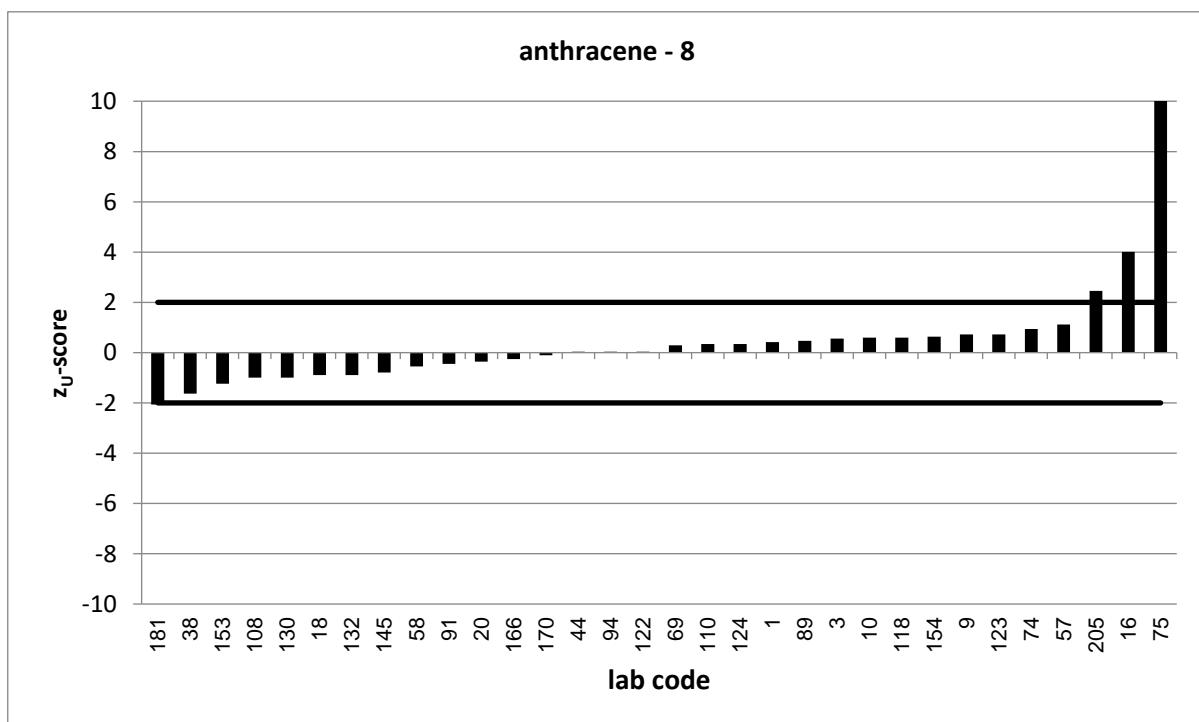
PT 10/21 - TW O3		anthracene - 8			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1732	$\pm 0,0086$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,2195		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1323		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,183	0,009	1,6	0,4	s
3	0,186	0,037	0,7	0,6	s
9	0,19	0,017	1,8	0,7	s
10	0,187			0,6	s
16	0,266	0,07	2,6	4,0	u
18	0,155			-0,9	s
20	0,166	0,03	-0,5	-0,4	s
38	0,14			-1,6	s
44	0,174			0,0	s
57	0,199	0,089	0,6	1,1	s
58	0,162	0,073	-0,3	-0,5	s
69	0,18006			0,3	s
74	0,195	0,01	3,3	0,9	s
75	18,5			792,0	u
89	0,184			0,5	s
91	0,164	0,025	-0,7	-0,5	s
94	0,174			0,0	s
108	0,153	0,012	-2,8	-1,0	s
110	0,181	0,054	0,3	0,3	s
118	0,187	0,056	0,5	0,6	s
122	0,174	0,052	0,0	0,0	s
123	0,19	0,08	0,4	0,7	s
124	0,181			0,3	s
130	0,153			-1,0	s
132	0,155			-0,9	s
145	0,157	0,02	-1,5	-0,8	s
153	0,148			-1,2	s
154	0,188	0,066	0,4	0,6	s
166	0,168	0,016	-0,6	-0,3	s
170	0,171	0,043	-0,1	-0,1	s
181	0,131	0,031	-2,6	-2,1	q
205	0,23			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%

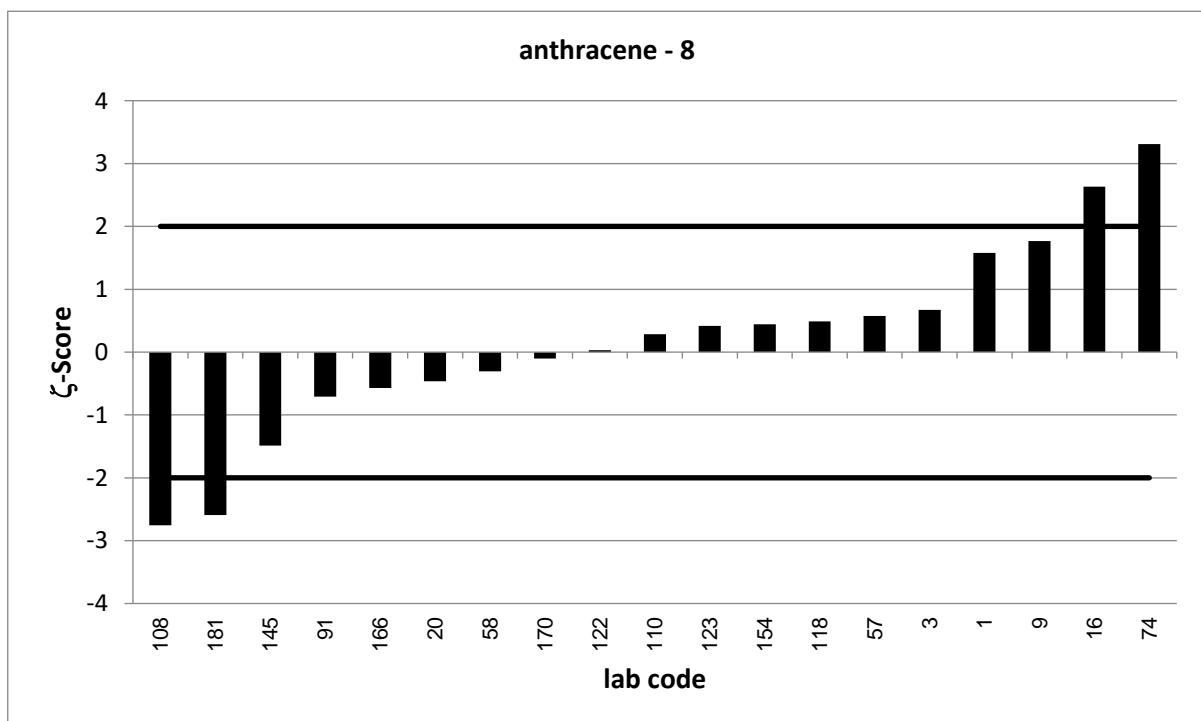
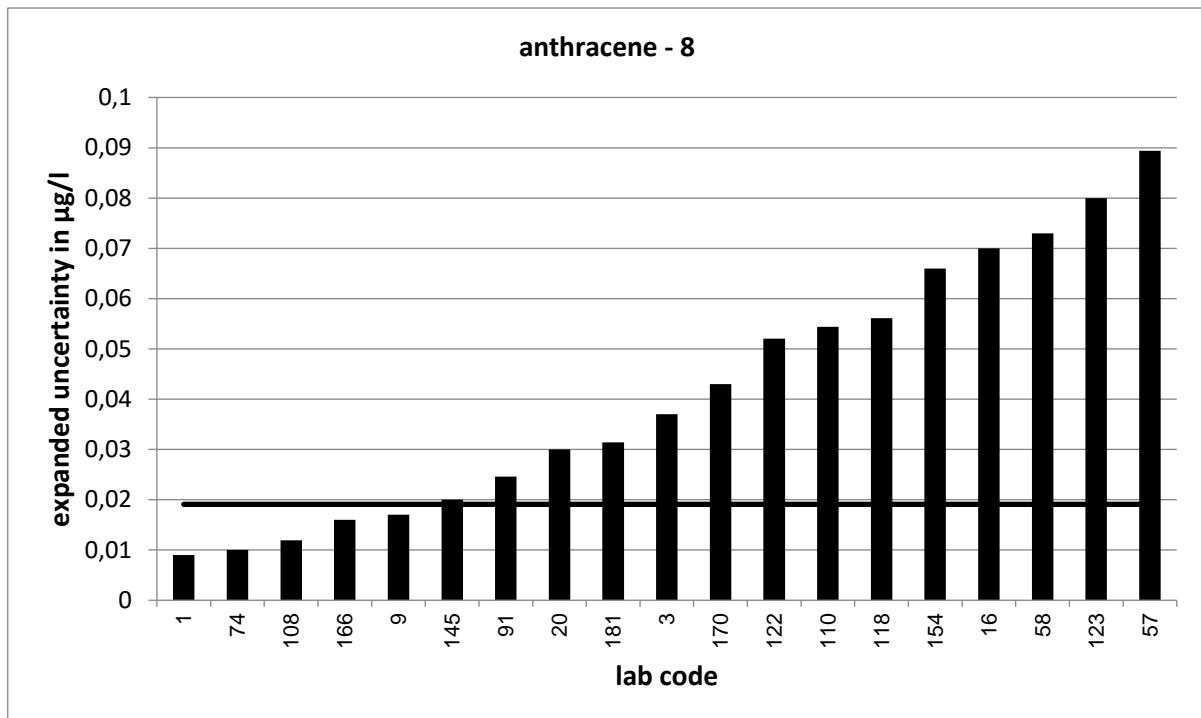
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



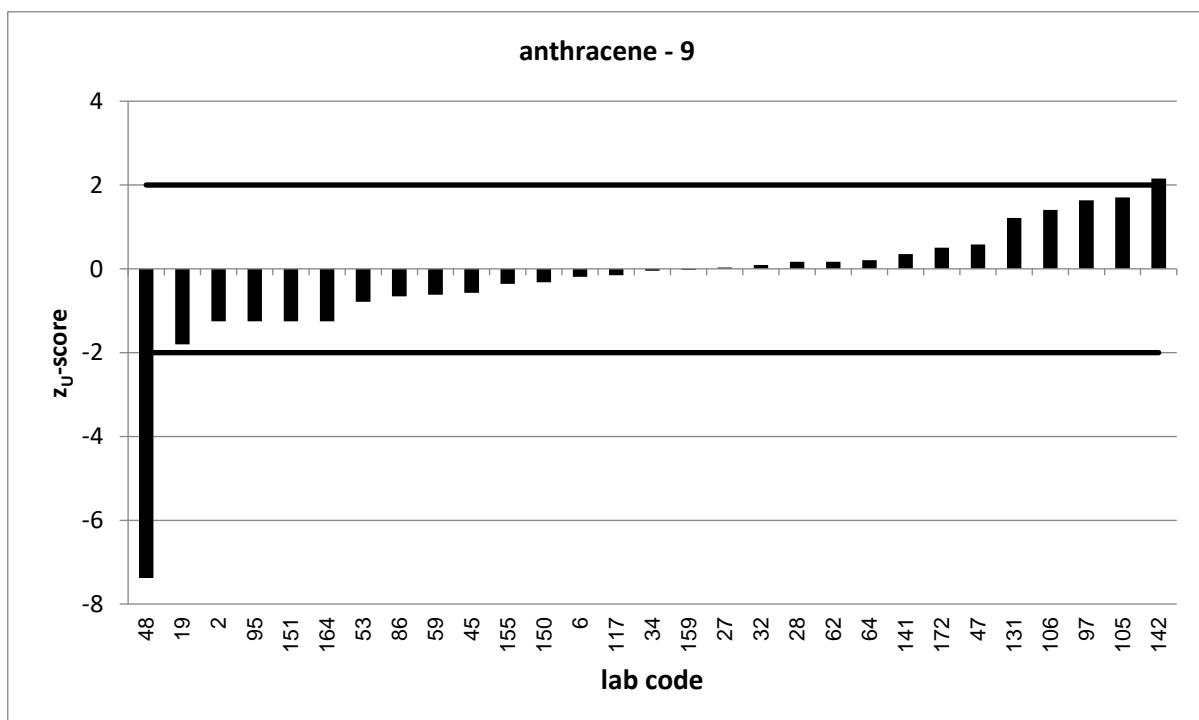
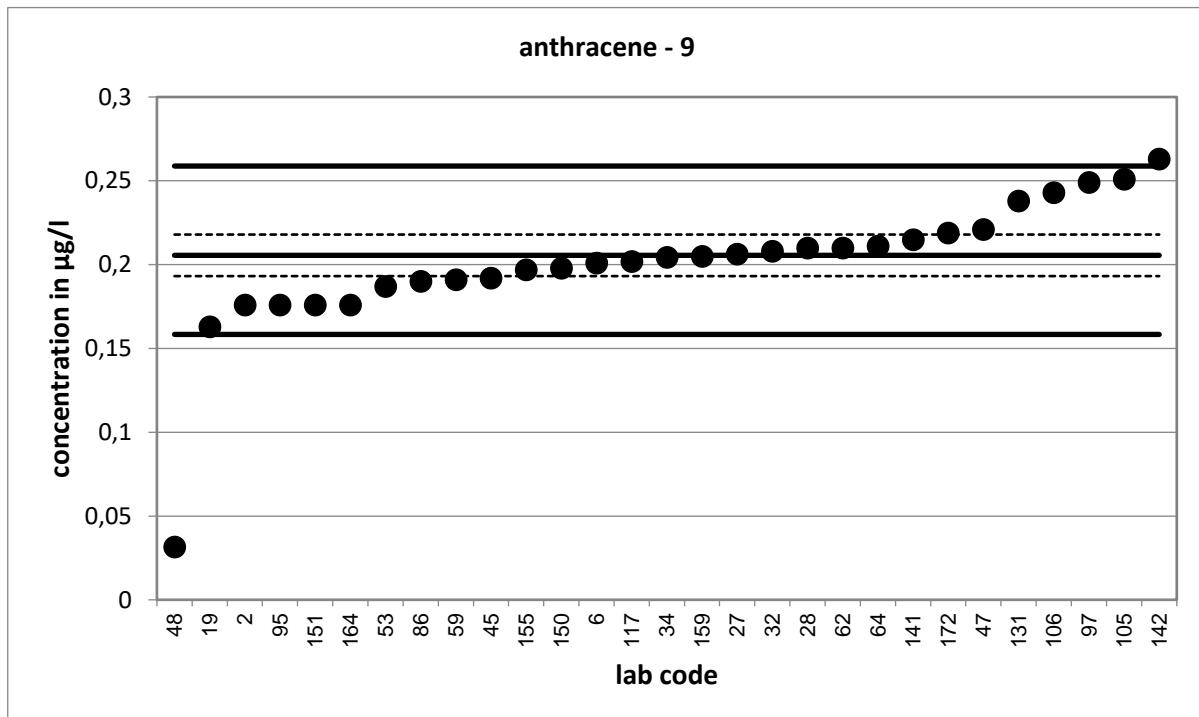
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

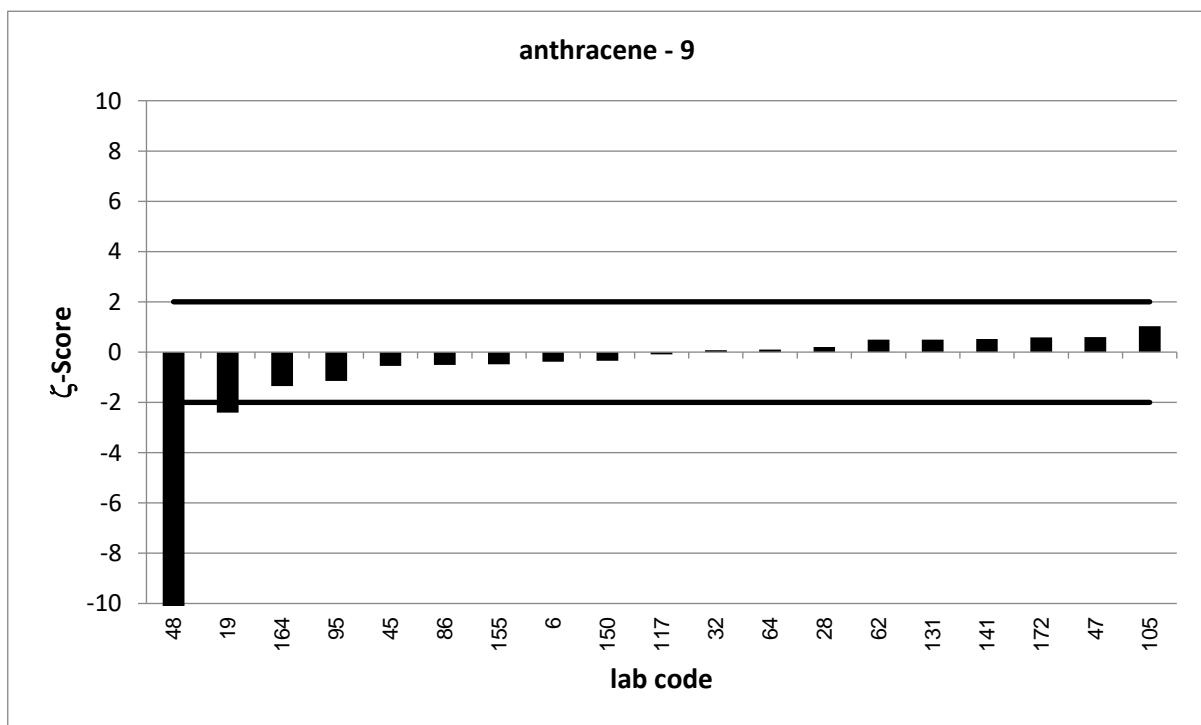
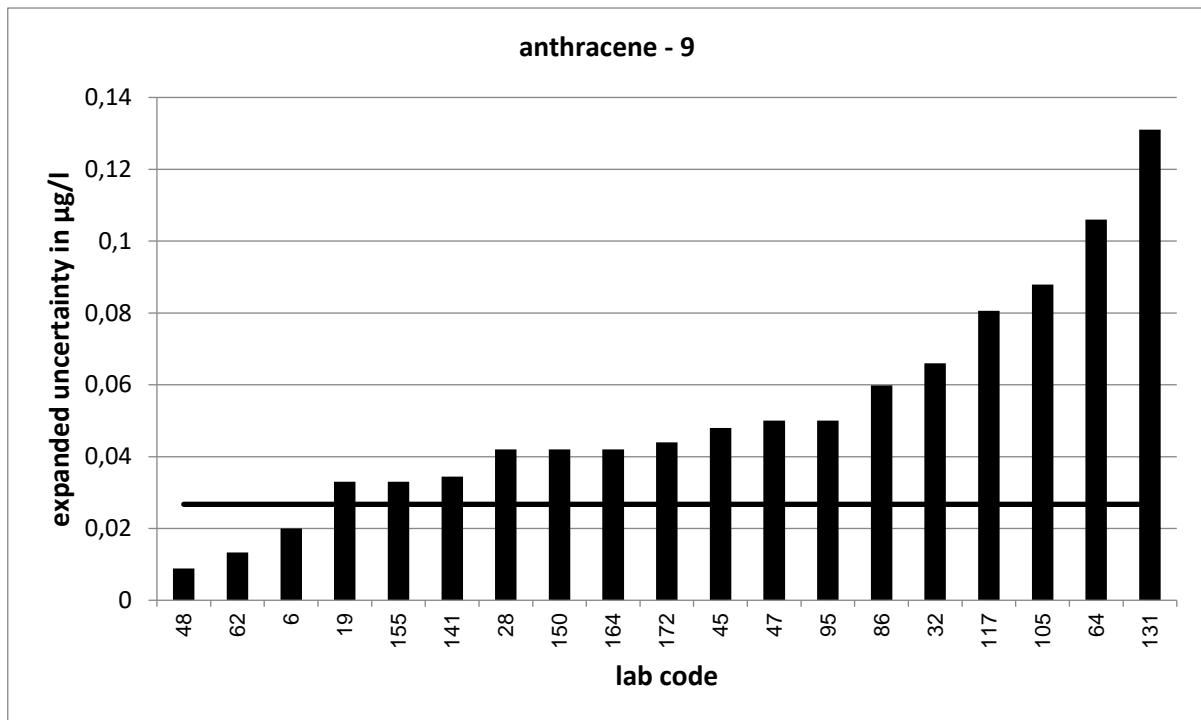


PT 10/21 - TW O3		anthracene - 9			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,2055	$\pm 0,0124$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,2588		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1583		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,176			-1,3	s
6	0,201	0,02	-0,4	-0,2	s
19	0,163	0,033	-2,4	-1,8	s
27	0,2064			0,0	s
28	0,21	0,042	0,2	0,2	s
32	0,208	0,066	0,1	0,1	s
34	0,2044			0,0	s
45	0,192	0,048	-0,5	-0,6	s
47	0,221	0,05	0,6	0,6	s
48	0,0315	0,009	-22,9	-7,4	u
53	0,187			-0,8	s
59	0,191			-0,6	s
62	0,21	0,013	0,5	0,2	s
64	0,211	0,106	0,1	0,2	s
86	0,19	0,06	-0,5	-0,7	s
95	0,176	0,05	-1,1	-1,3	s
97	0,249			1,6	s
105	0,251	0,088	1,0	1,7	s
106	0,243			1,4	s
117	0,202	0,081	-0,1	-0,1	s
131	0,238	0,131	0,5	1,2	s
141	0,215	0,034	0,5	0,4	s
142	0,263			2,2	q
150	0,198	0,042	-0,3	-0,3	s
151	0,176			-1,3	s
155	0,197	0,033	-0,5	-0,4	s
159	0,205			0,0	s
164	0,176	0,042	-1,3	-1,3	s
172	0,219	0,044	0,6	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



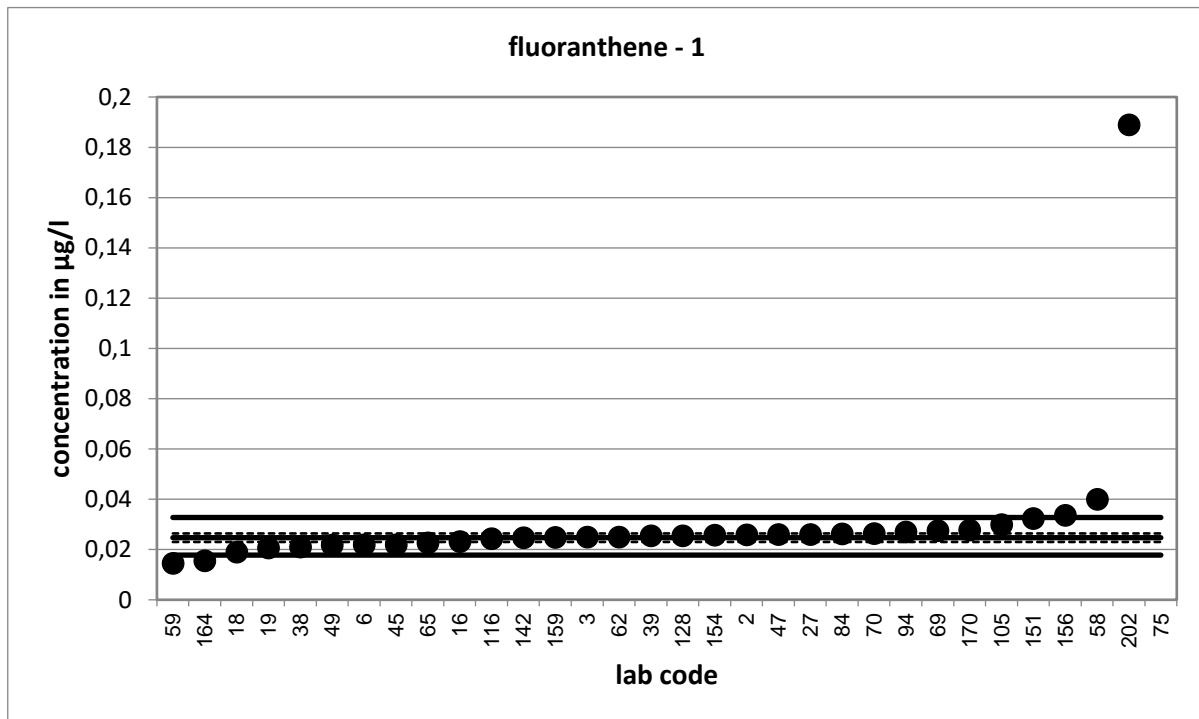


Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

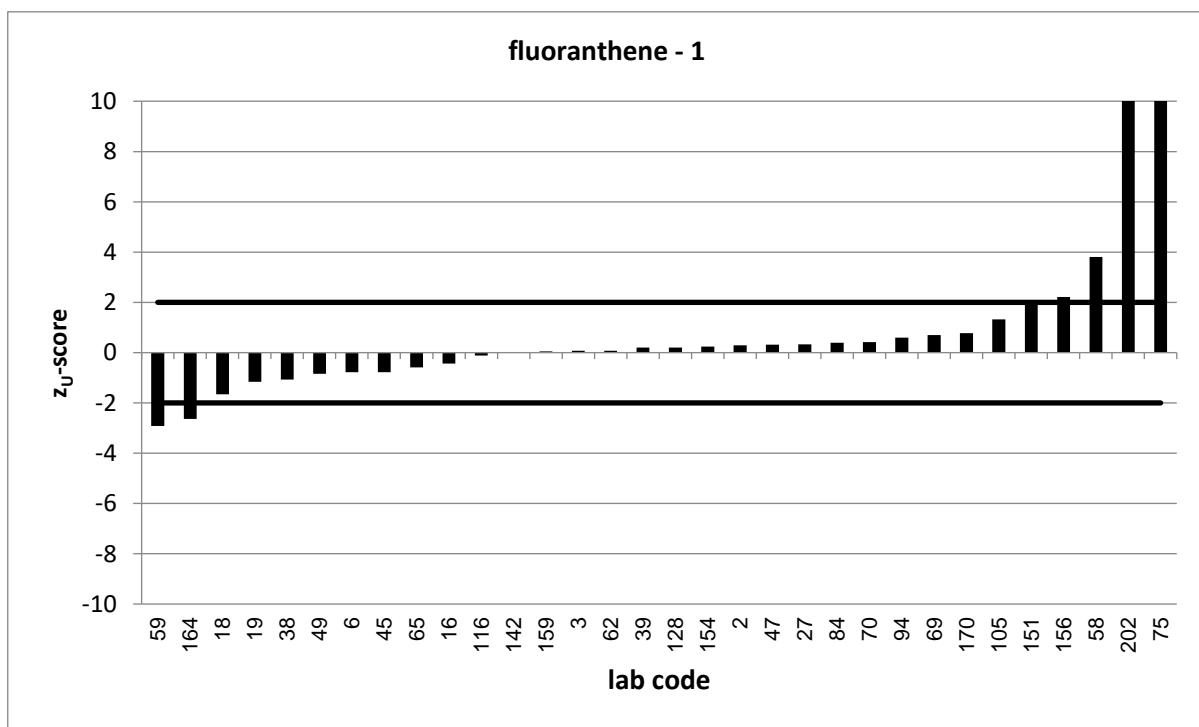
PT 10/21 - TW O3		fluoranthene - 1			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,02471 $\pm$ 0,00169			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03274			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,01779			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,0259			0,3	s
3	0,025	0,005	0,1	0,1	s
6	0,022	0,004	-1,2	-0,8	s
16	0,0232	0,01	-0,3	-0,4	s
18	0,019			-1,7	s
19	0,0207	0,004	-1,8	-1,2	s
27	0,02603			0,3	s
38	0,021			-1,1	s
39	0,0255	0,005	0,3	0,2	s
45	0,022	0,006	-0,9	-0,8	s
47	0,026	0,01	0,3	0,3	s
49	0,0218	0,002	-2,1	-0,8	s
58	0,04	0,018	1,7	3,8	u
59	0,0146			-2,9	q
62	0,025	0,002	0,2	0,1	s
65	0,0227	0,007	-0,6	-0,6	s
69	0,0275			0,7	s
70	0,0264	0,005	0,6	0,4	s
75	1,96			481,8	u
84	0,0263	6E-04	1,8	0,4	s
94	0,0271			0,6	s
105	0,03	0,011	1,0	1,3	s
116	0,0243			-0,1	s
128	0,0255	0,004	0,3	0,2	s
142	0,0247			0,0	s
151	0,0324			1,9	s
154	0,0257	0,009	0,2	0,2	s
156	0,0336			2,2	q
159	0,0249			0,0	s
164	0,0156	0,006	-3,2	-2,6	q
170	0,0278	0,002	2,4	0,8	s
202	0,189	0,005	62,3	40,9	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%

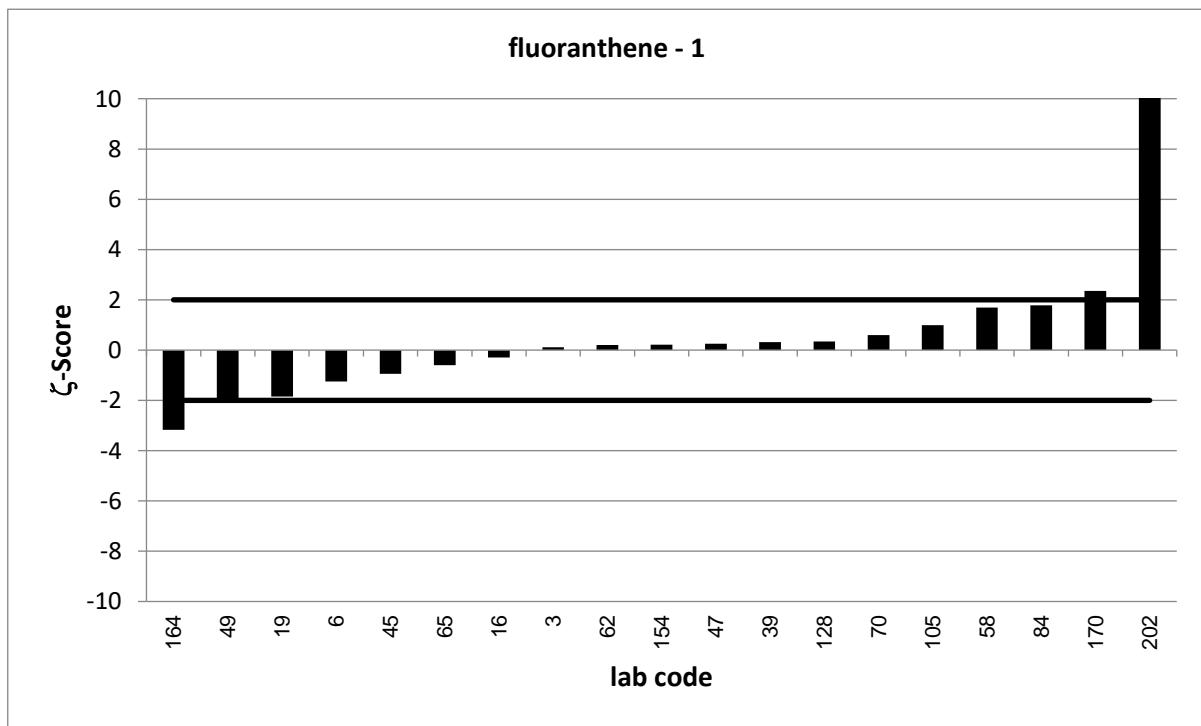
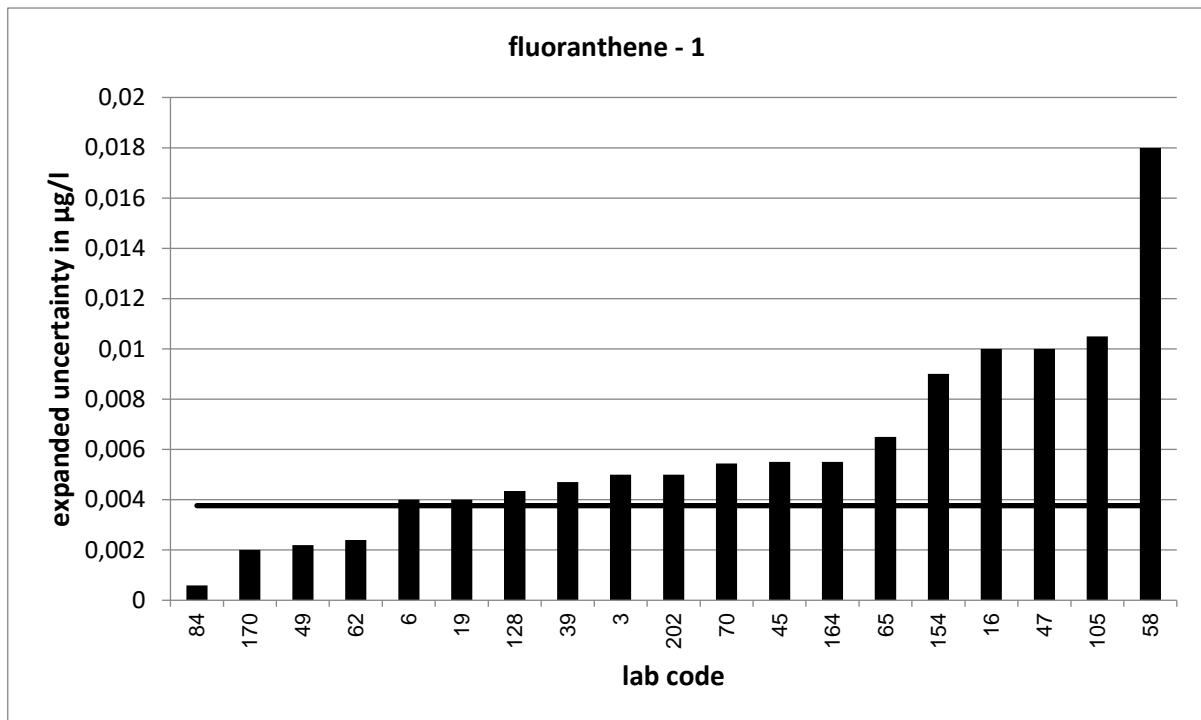
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

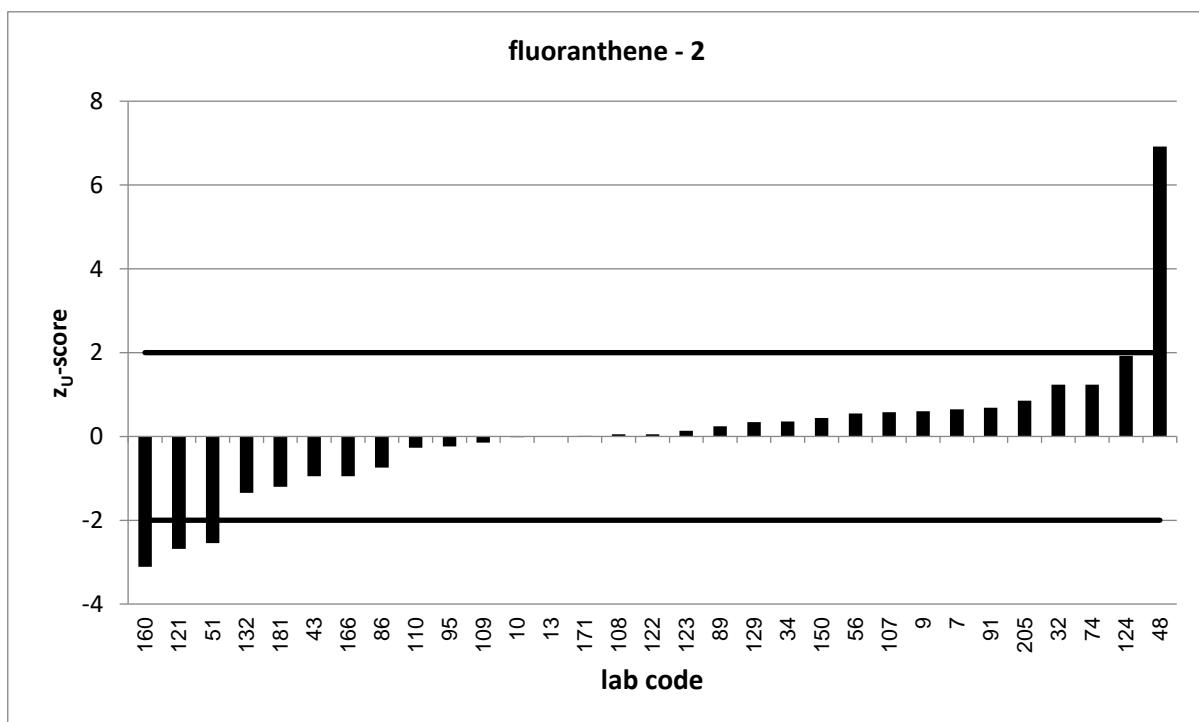
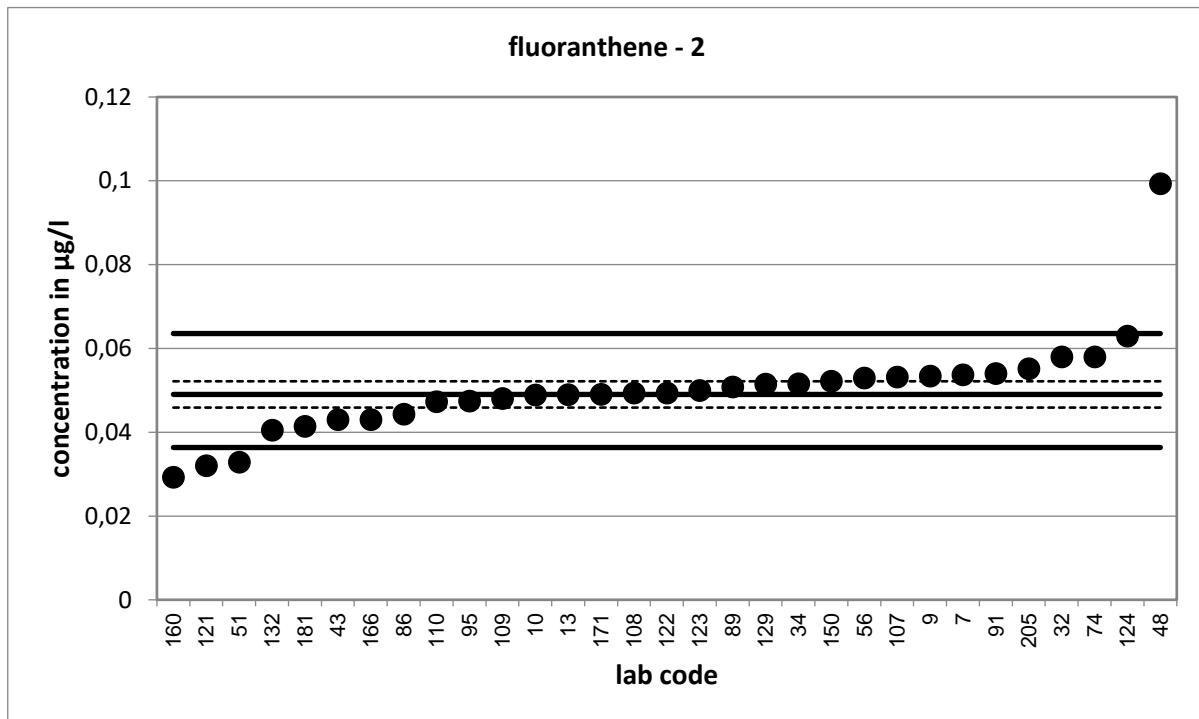


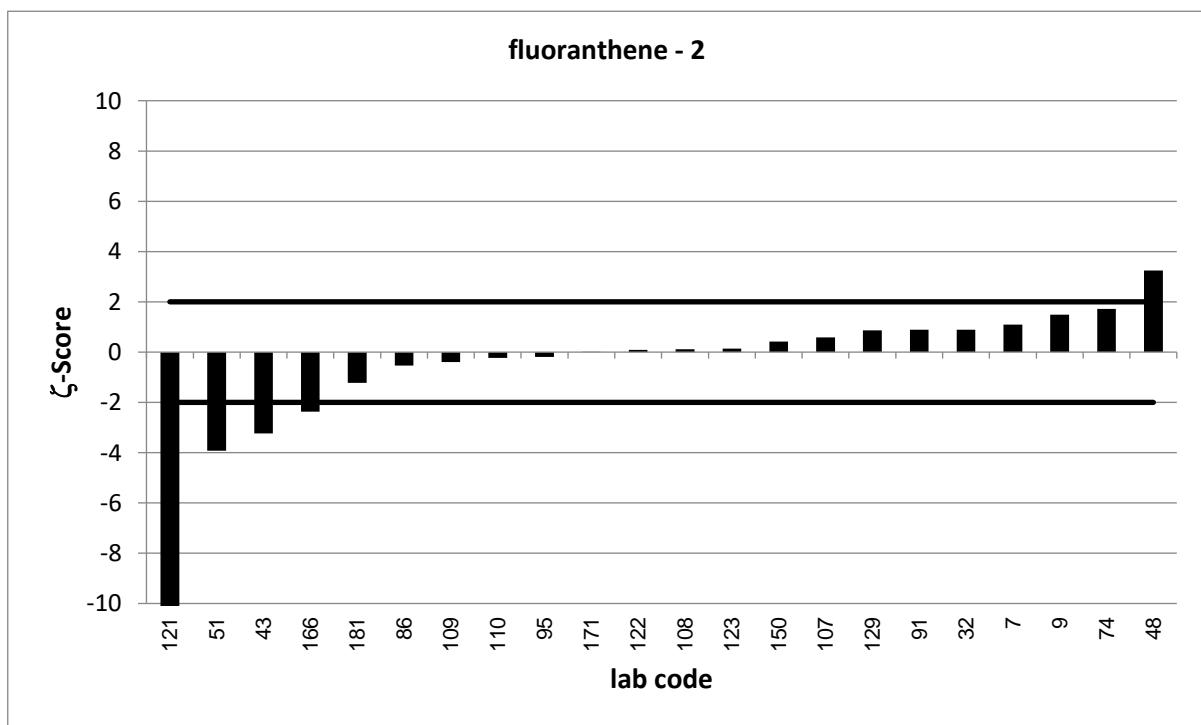
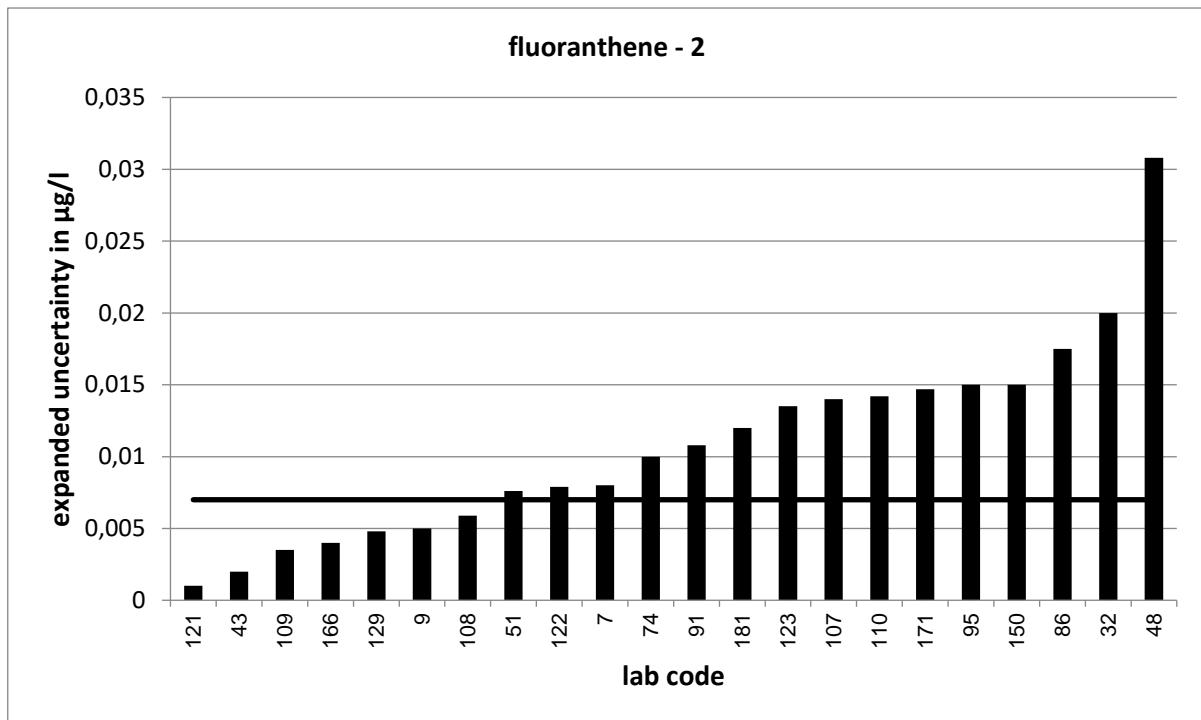
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		fluoranthene - 2			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,04902	$\pm 0,00314$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,06355			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03635			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,0537	0,008	1,1	0,6	s
9	0,0534	0,005	1,5	0,6	s
10	0,0489			0,0	s
13	0,049			0,0	s
32	0,058	0,02	0,9	1,2	s
34	0,0516			0,4	s
43	0,043	0,002	-3,2	-1,0	s
48	0,0993	0,031	3,2	6,9	u
51	0,0329	0,008	-3,9	-2,5	q
56	0,053			0,5	s
74	0,058	0,01	1,7	1,2	s
86	0,0443	0,018	-0,5	-0,7	s
89	0,0508			0,2	s
91	0,054	0,011	0,9	0,7	s
95	0,0475	0,015	-0,2	-0,2	s
107	0,0532	0,014	0,6	0,6	s
108	0,0494	0,006	0,1	0,1	s
109	0,0481	0,004	-0,4	-0,1	s
110	0,0473	0,014	-0,2	-0,3	s
121	0,032	0,001	-10,3	-2,7	q
122	0,0494	0,008	0,1	0,1	s
123	0,05	0,014	0,1	0,1	s
124	0,063			1,9	s
129	0,0515	0,005	0,9	0,3	s
132	0,0405			-1,3	s
150	0,0522	0,015	0,4	0,4	s
160	0,0293			-3,1	u
166	0,043	0,004	-2,4	-1,0	s
171	0,0491	0,015	0,0	0,0	s
181	0,0414	0,012	-1,2	-1,2	s
205	0,0552			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



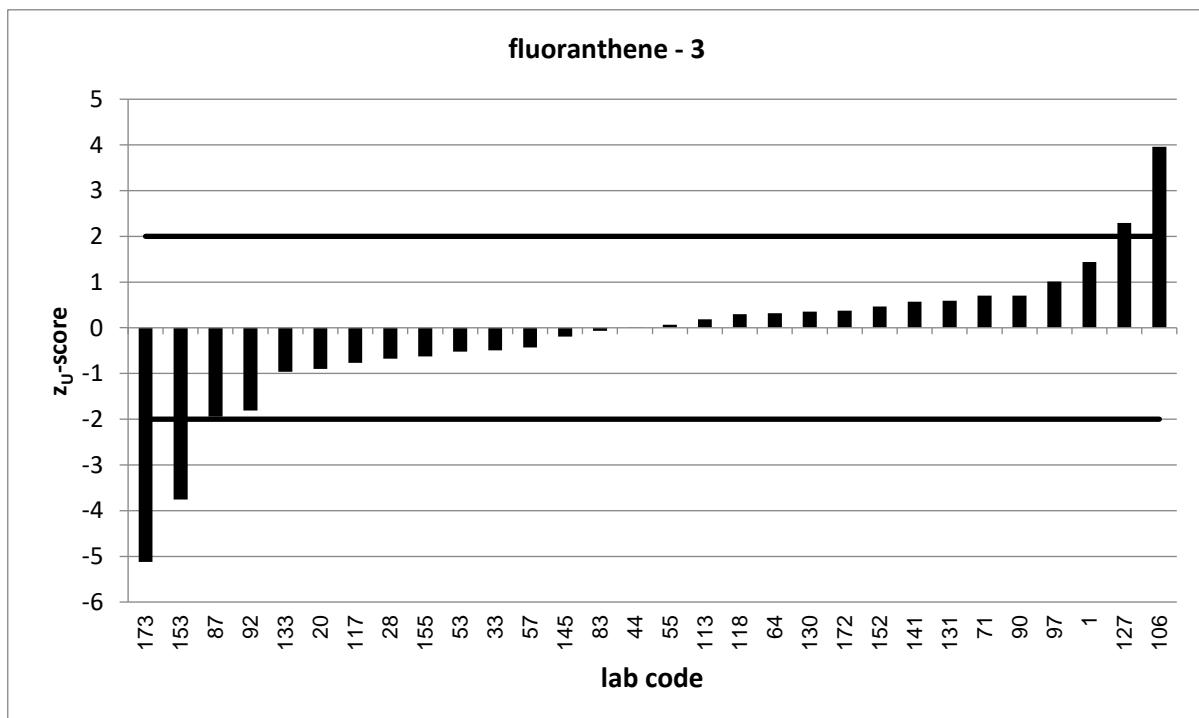
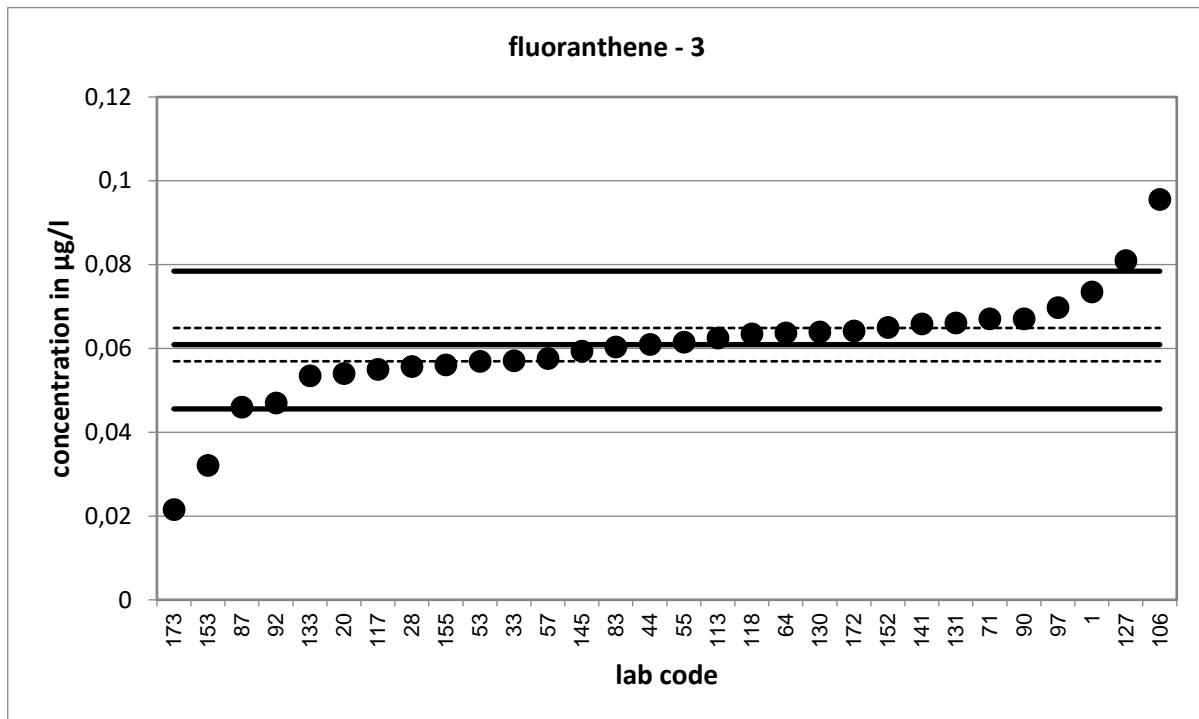


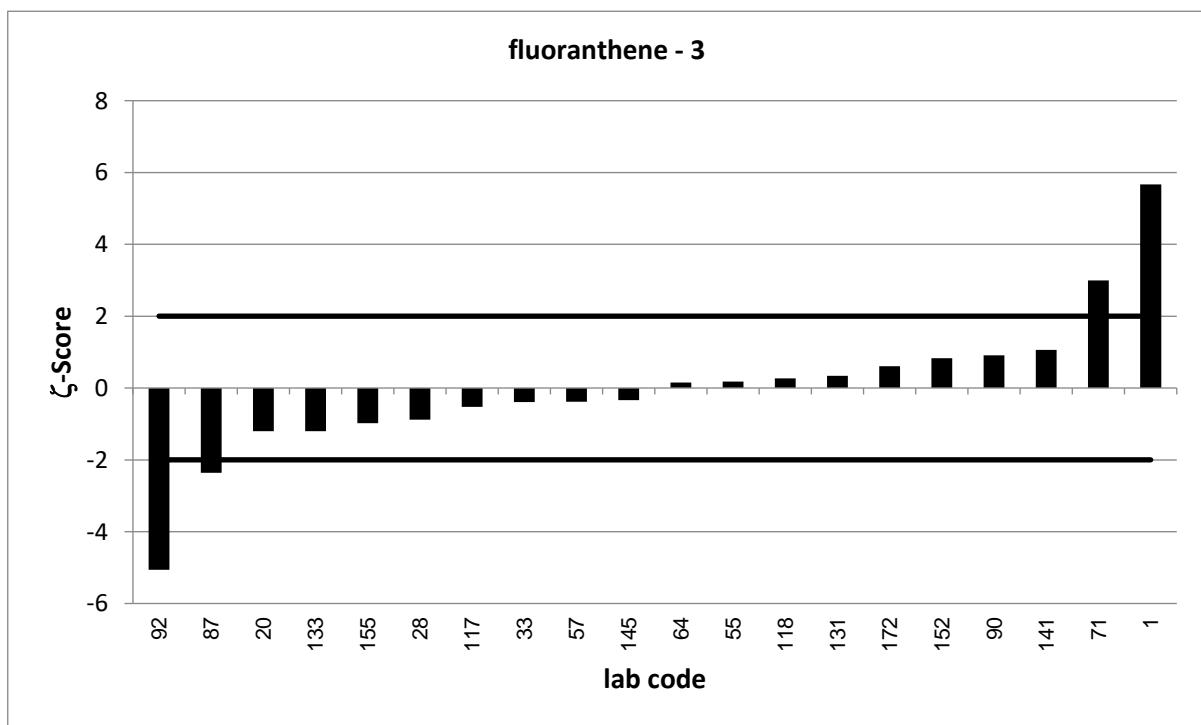
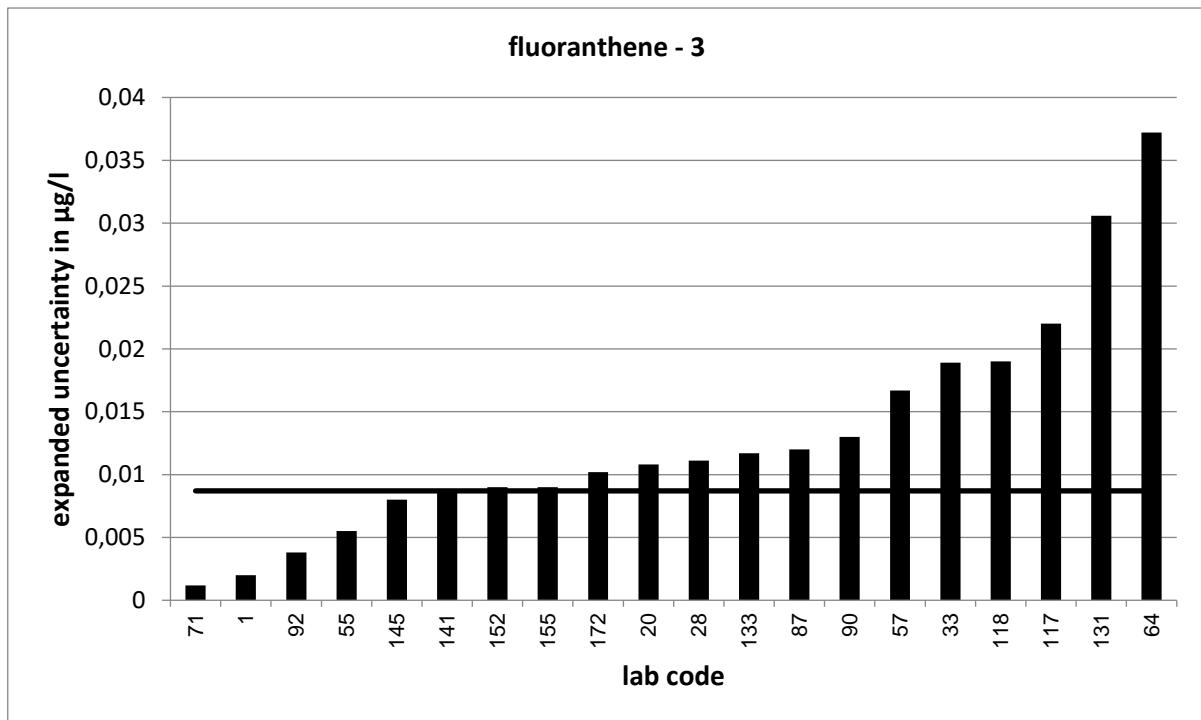
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		fluoranthene - 3			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,0609	$\pm 0,00397$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,07843		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,04556		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,0735	0,002	5,7	1,4	s
20	0,054	0,011	-1,2	-0,9	s
28	0,0557	0,011	-0,9	-0,7	s
33	0,0571	0,019	-0,4	-0,5	s
44	0,061			0,0	s
53	0,0569			-0,5	s
55	0,0615	0,006	0,2	0,1	s
57	0,0576	0,017	-0,4	-0,4	s
64	0,0637	0,037	0,1	0,3	s
71	0,0671	0,001	3,0	0,7	s
83	0,0604			-0,1	s
87	0,046	0,012	-2,4	-1,9	s
90	0,0671	0,013	0,9	0,7	s
92	0,047	0,004	-5,1	-1,8	s
97	0,0698			1,0	s
106	0,0956			4,0	u
113	0,0625			0,2	s
117	0,055	0,022	-0,5	-0,8	s
118	0,0635	0,019	0,3	0,3	s
127	0,081			2,3	q
130	0,064			0,4	s
131	0,0661	0,031	0,3	0,6	s
133	0,0535	0,012	-1,2	-1,0	s
141	0,0659	0,009	1,1	0,6	s
145	0,0594	0,008	-0,3	-0,2	s
152	0,065	0,009	0,8	0,5	s
153	0,0321			-3,8	u
155	0,0561	0,009	-1,0	-0,6	s
172	0,0642	0,01	0,6	0,4	s
173	0,0216			-5,1	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

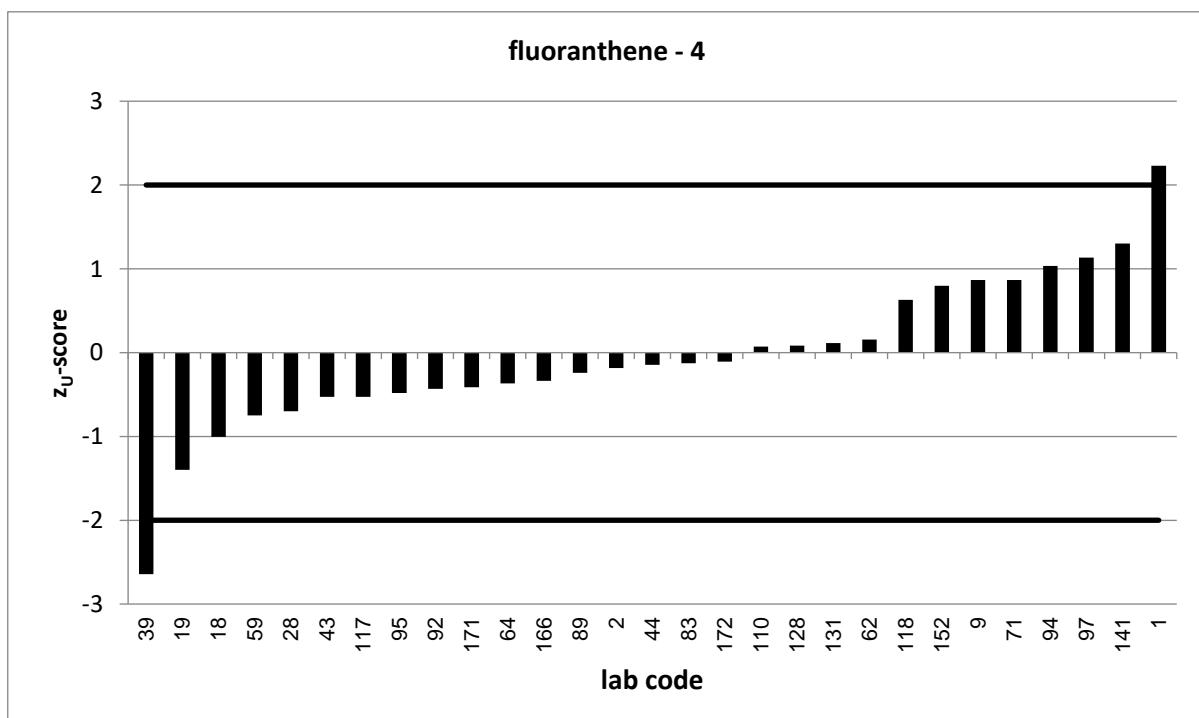
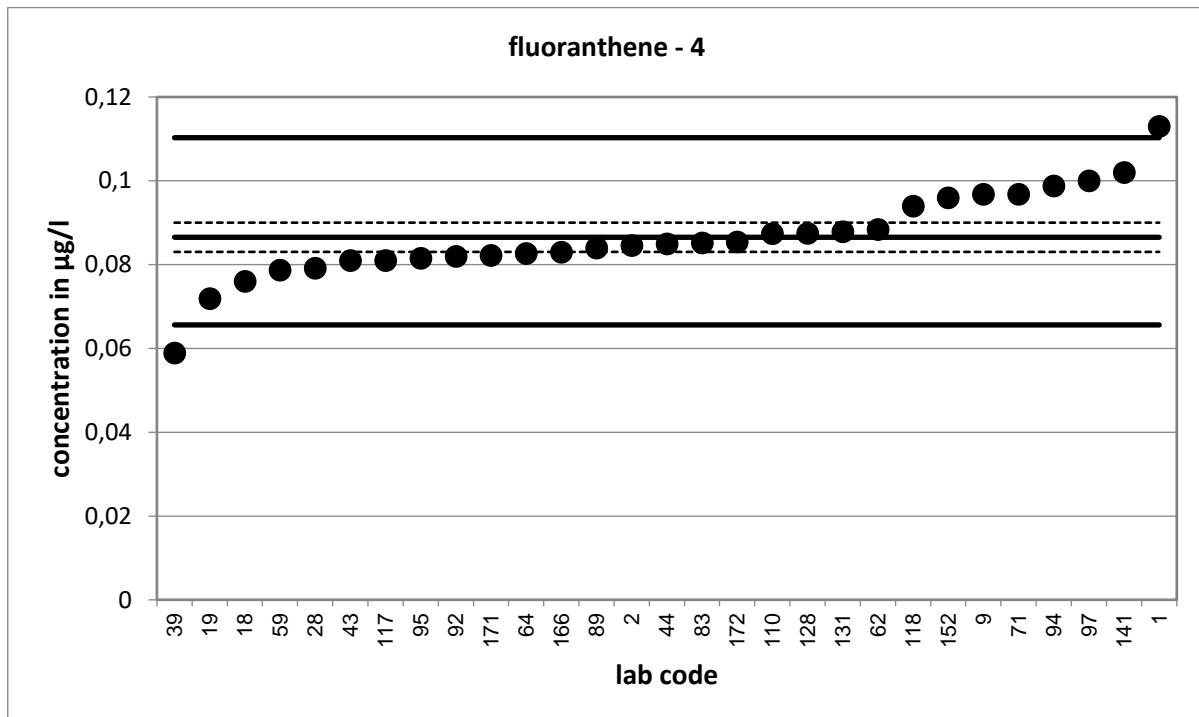


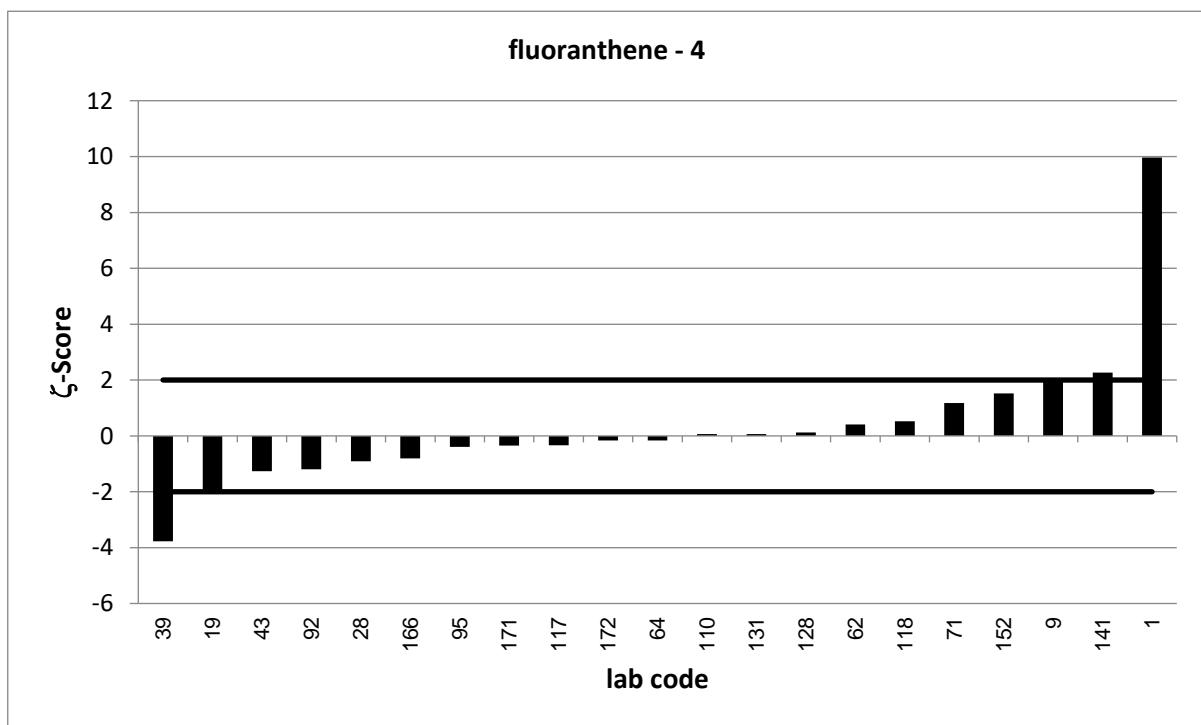
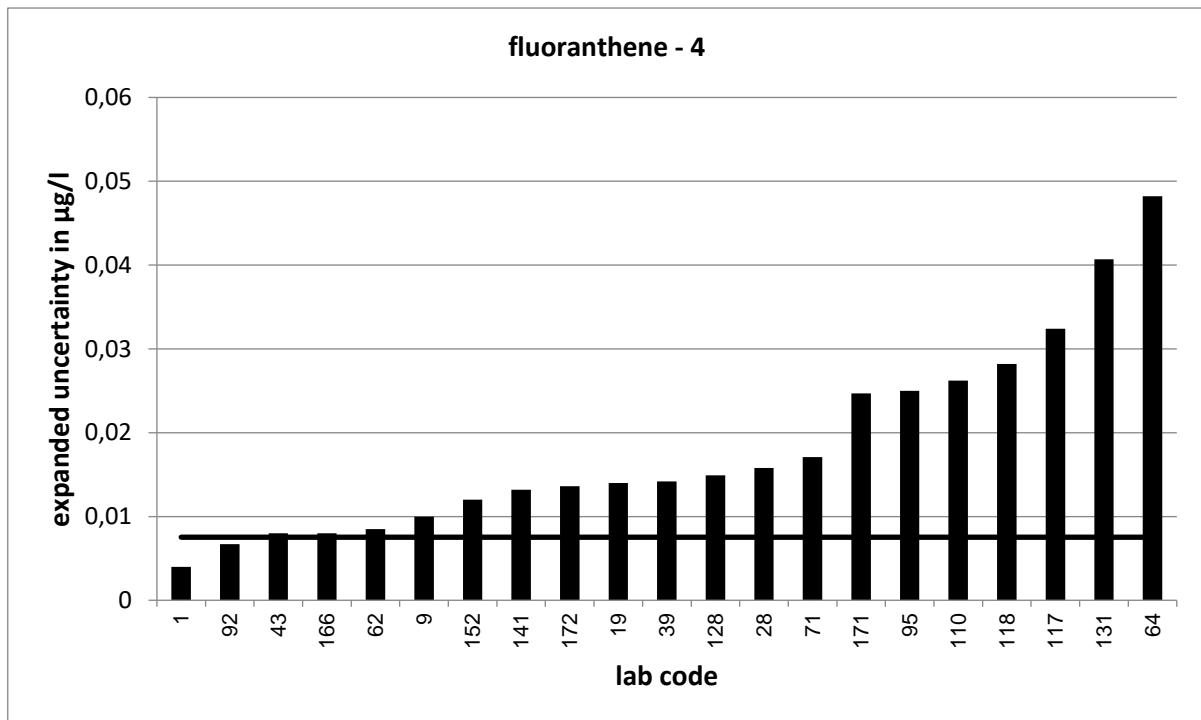


PT 10/21 - TW O3		fluoranthene - 4			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,08652	$\pm 0,00349$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1103		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,06561		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_u$ -score	assessm.**
1	0,113	0,004	10,0	2,2	q
2	0,0846			-0,2	s
9	0,0968	0,01	1,9	0,9	s
18	0,076			-1,0	s
19	0,0719	0,014	-2,0	-1,4	s
28	0,0792	0,016	-0,9	-0,7	s
39	0,0589	0,014	-3,8	-2,6	q
43	0,081	0,008	-1,3	-0,5	s
44	0,085			-0,1	s
59	0,0787			-0,7	s
62	0,0884	0,008	0,4	0,2	s
64	0,0827	0,048	-0,2	-0,4	s
71	0,0968	0,017	1,2	0,9	s
83	0,0852			-0,1	s
89	0,084			-0,2	s
92	0,082	0,007	-1,2	-0,4	s
94	0,0988			1,0	s
95	0,0815	0,025	-0,4	-0,5	s
97	0,1			1,1	s
110	0,0874	0,026	0,1	0,1	s
117	0,081	0,032	-0,3	-0,5	s
118	0,094	0,028	0,5	0,6	s
128	0,0875	0,015	0,1	0,1	s
131	0,0879	0,041	0,1	0,1	s
141	0,102	0,013	2,3	1,3	s
152	0,096	0,012	1,5	0,8	s
166	0,083	0,008	-0,8	-0,3	s
171	0,0822	0,025	-0,3	-0,4	s
172	0,0854	0,014	-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

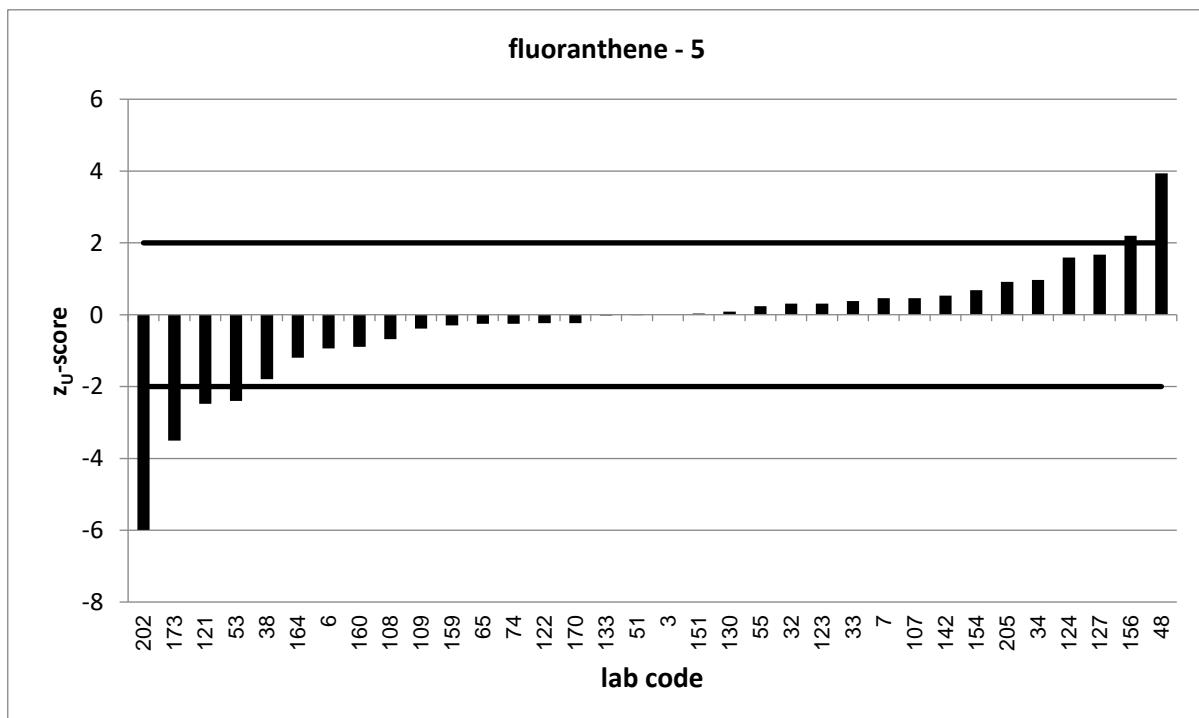
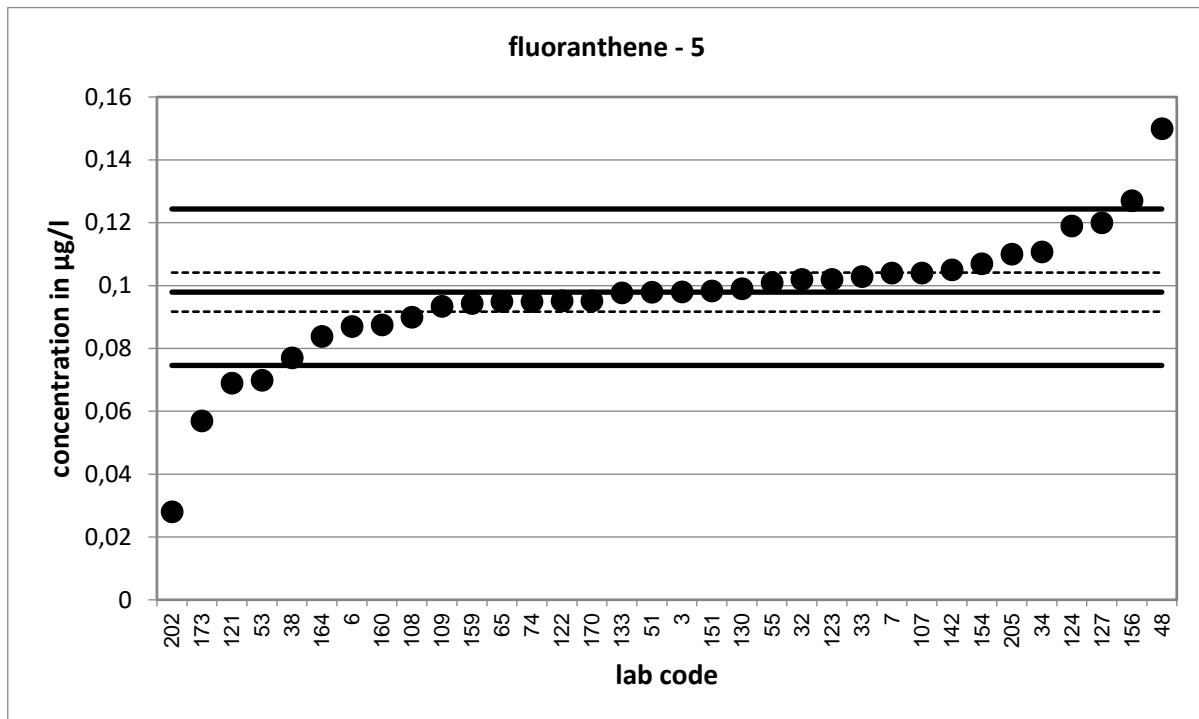


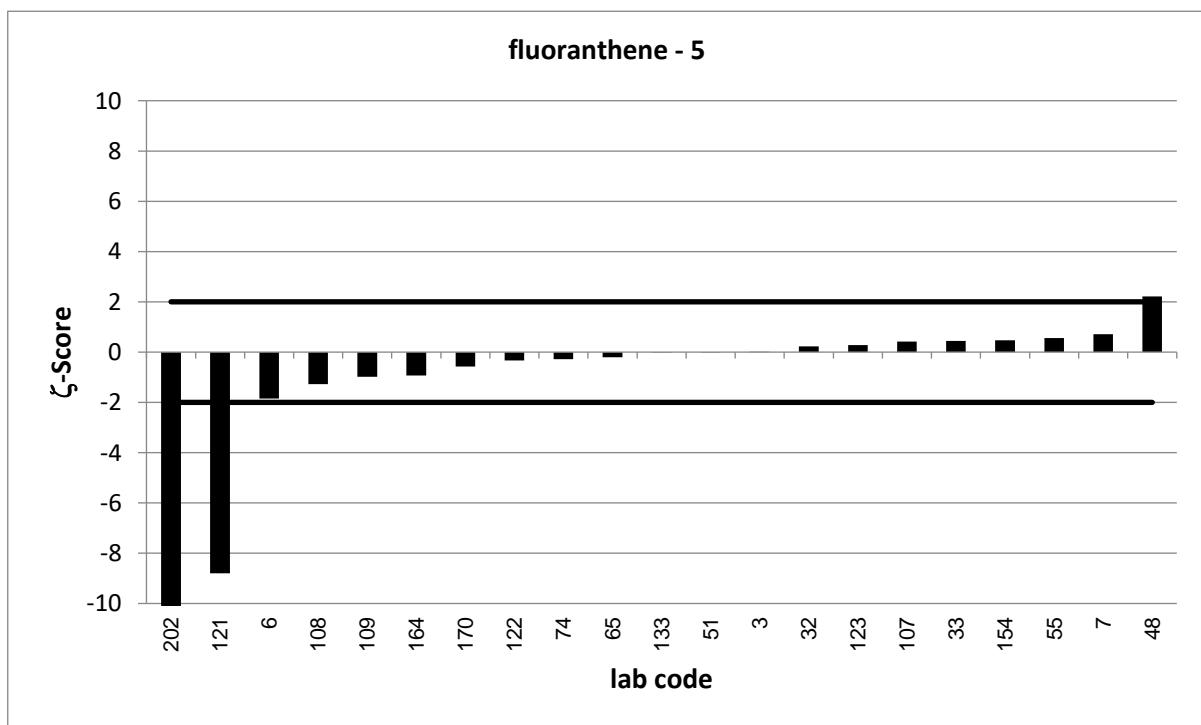
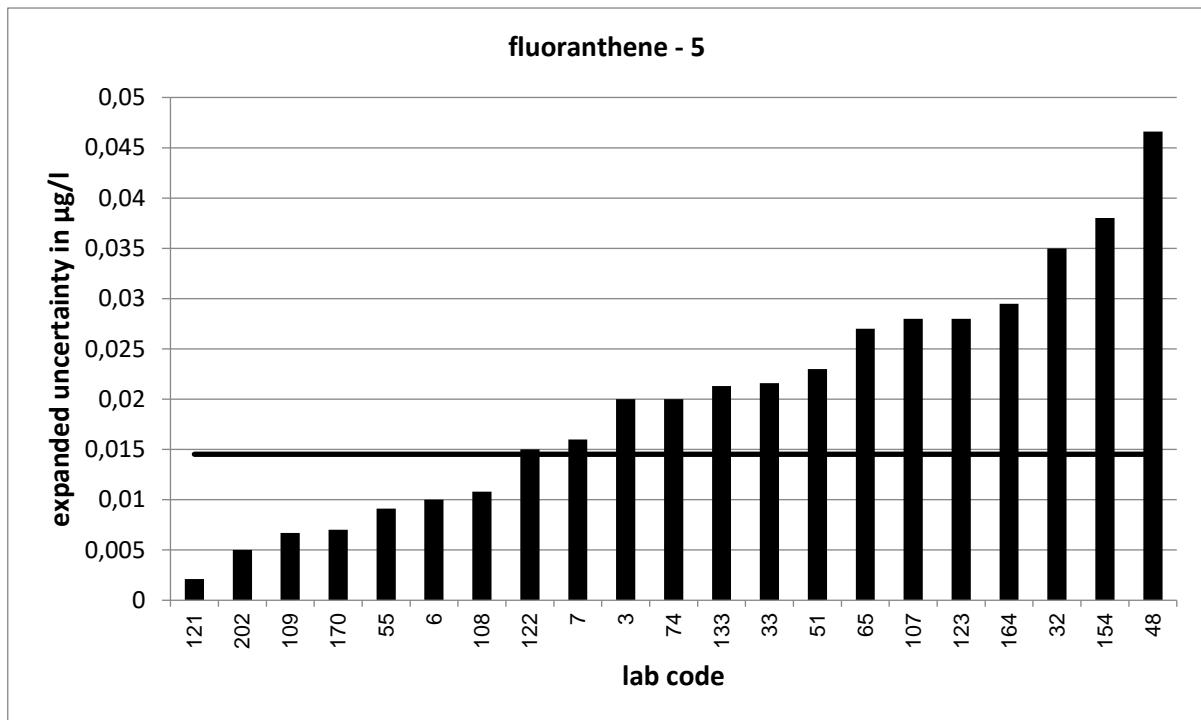


PT 10/21 - TW O3		fluoranthene - 5			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,09791 $\pm$ 0,00622			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1244			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,07459			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
3	0,098	0,02	0,0	0,0	s
6	0,087	0,01	-1,9	-0,9	s
7	0,104	0,016	0,7	0,5	s
32	0,102	0,035	0,2	0,3	s
33	0,1029	0,022	0,4	0,4	s
34	0,1107			1,0	s
38	0,077			-1,8	s
48	0,15	0,047	2,2	3,9	u
51	0,0979	0,023	0,0	0,0	s
53	0,0699			-2,4	q
55	0,101	0,009	0,6	0,2	s
65	0,095	0,027	-0,2	-0,2	s
74	0,095	0,02	-0,3	-0,2	s
107	0,104	0,028	0,4	0,5	s
108	0,09	0,011	-1,3	-0,7	s
109	0,0934	0,007	-1,0	-0,4	s
121	0,069	0,002	-8,8	-2,5	q
122	0,0952	0,015	-0,3	-0,2	s
123	0,102	0,028	0,3	0,3	s
124	0,119			1,6	s
127	0,12			1,7	s
130	0,099			0,1	s
133	0,0977	0,021	0,0	0,0	s
142	0,105			0,5	s
151	0,0983			0,0	s
154	0,107	0,038	0,5	0,7	s
156	0,127			2,2	q
159	0,0944			-0,3	s
160	0,0875			-0,9	s
164	0,0839	0,03	-0,9	-1,2	s
170	0,0952	0,007	-0,6	-0,2	s
173	0,057			-3,5	u
202	0,028	0,005	-17,5	-6,0	u
205	0,11			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



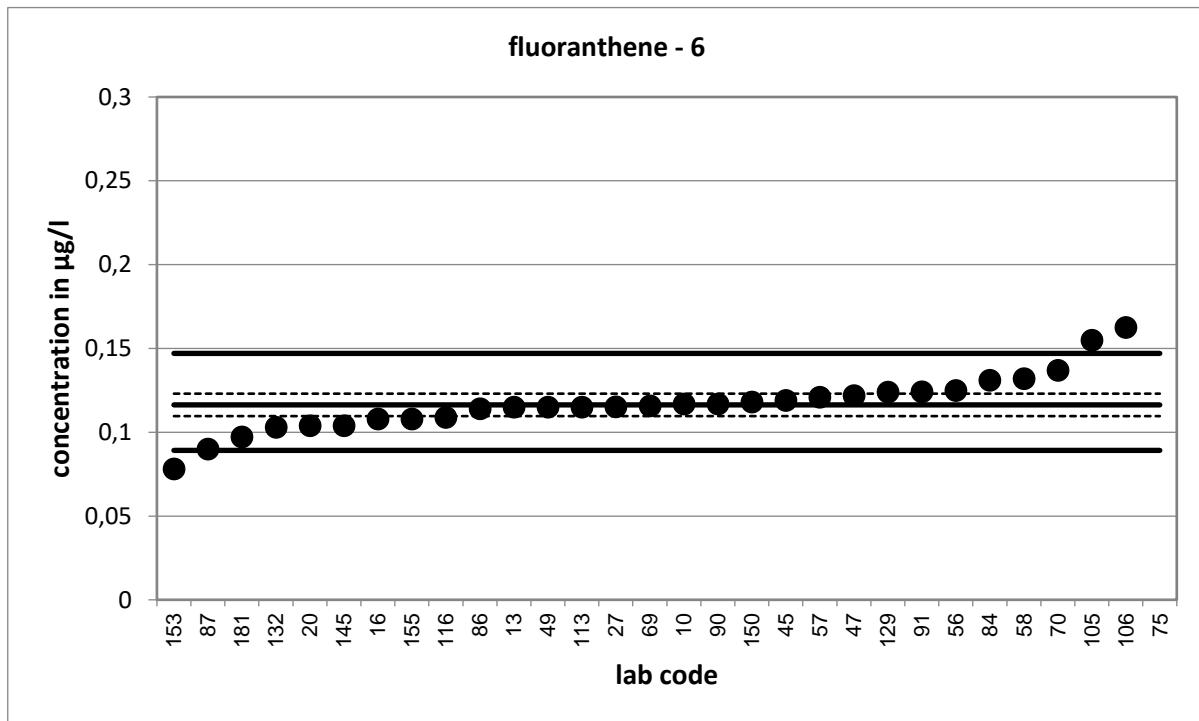


Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

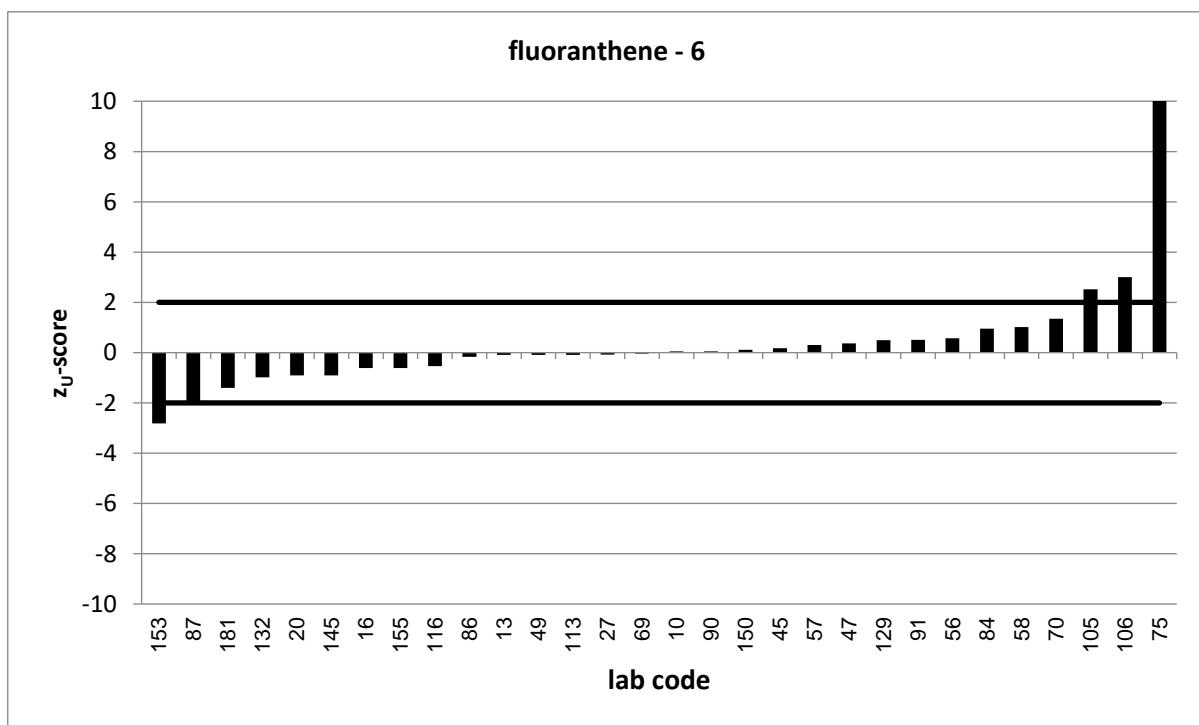
PT 10/21 - TW O3		fluoranthene - 6			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1163	$\pm 0,0067$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,147		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,08916		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
10	0,117			0,0	s
13	0,115			-0,1	s
16	0,108	0,04	-0,4	-0,6	s
20	0,104	0,021	-1,1	-0,9	s
27	0,1152			-0,1	s
45	0,119	0,03	0,2	0,2	s
47	0,122	0,04	0,3	0,4	s
49	0,115	0,012	-0,2	-0,1	s
56	0,125			0,6	s
57	0,121	0,035	0,3	0,3	s
58	0,132	0,059	0,5	1,0	s
69	0,1158			0,0	s
70	0,137	0,028	1,4	1,3	s
75	10,9			702,4	u
84	0,131	0,006	3,2	1,0	s
86	0,114	0,045	-0,1	-0,2	s
87	0,09	0,02	-2,5	-1,9	s
90	0,117	0,023	0,1	0,0	s
91	0,1242	0,025	0,6	0,5	s
105	0,155	0,054	1,4	2,5	q
106	0,1625			3,0	u
113	0,115			-0,1	s
116	0,109			-0,5	s
129	0,124	0,012	1,1	0,5	s
132	0,103			-1,0	s
145	0,104	0,015	-1,5	-0,9	s
150	0,118	0,033	0,1	0,1	s
153	0,0781			-2,8	q
155	0,108	0,017	-0,9	-0,6	s
181	0,0973	0,028	-1,3	-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%

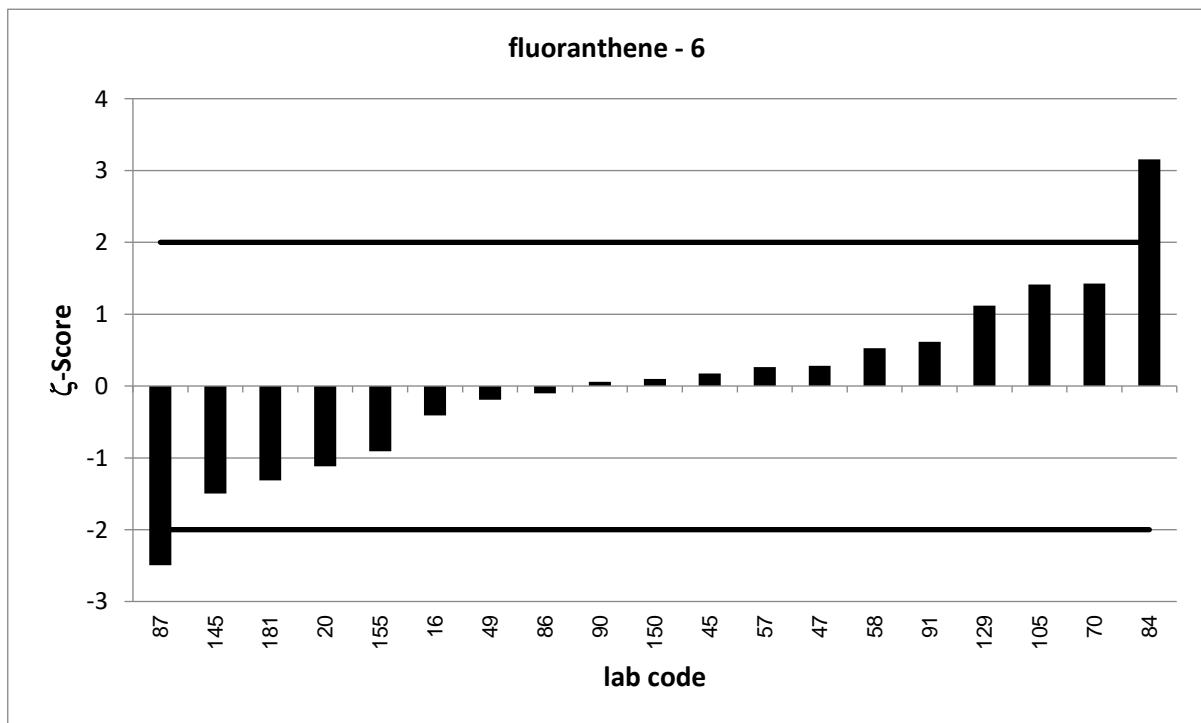
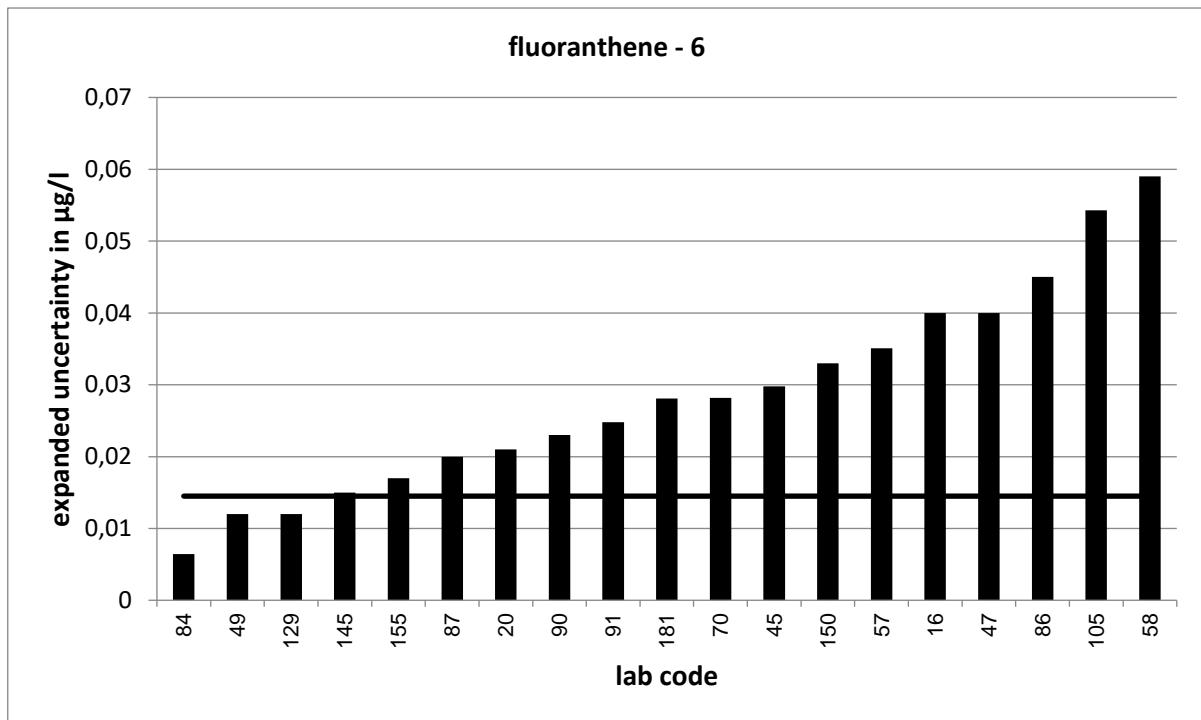
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



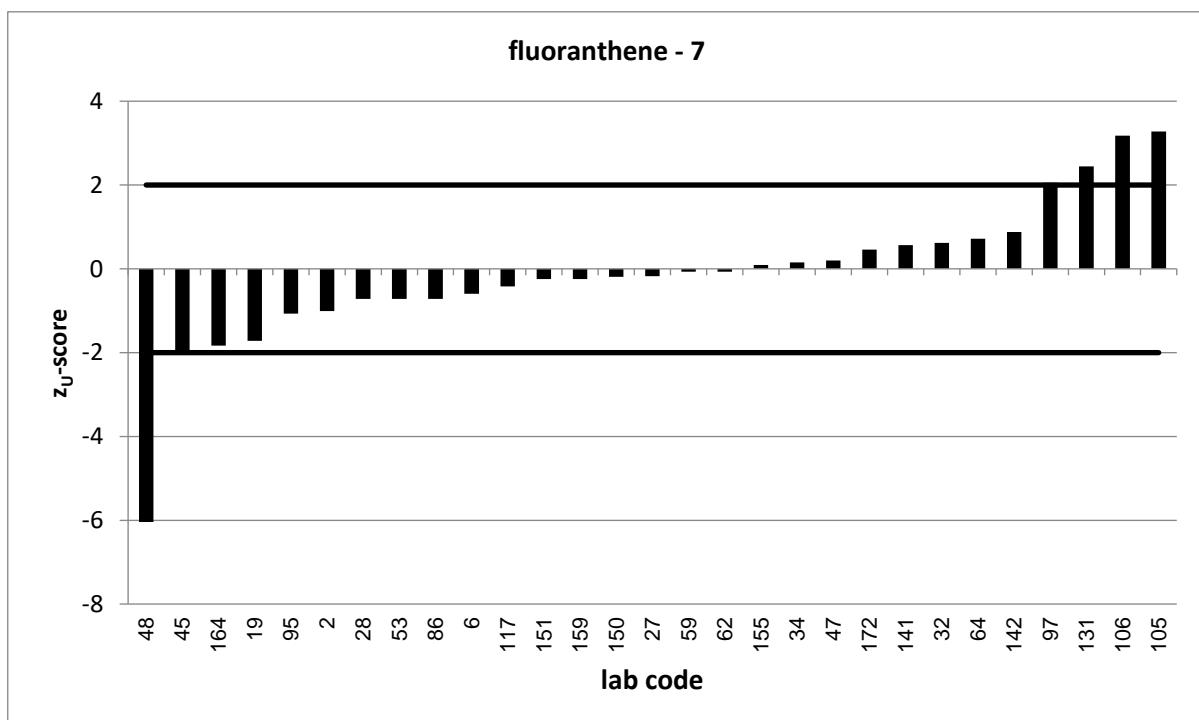
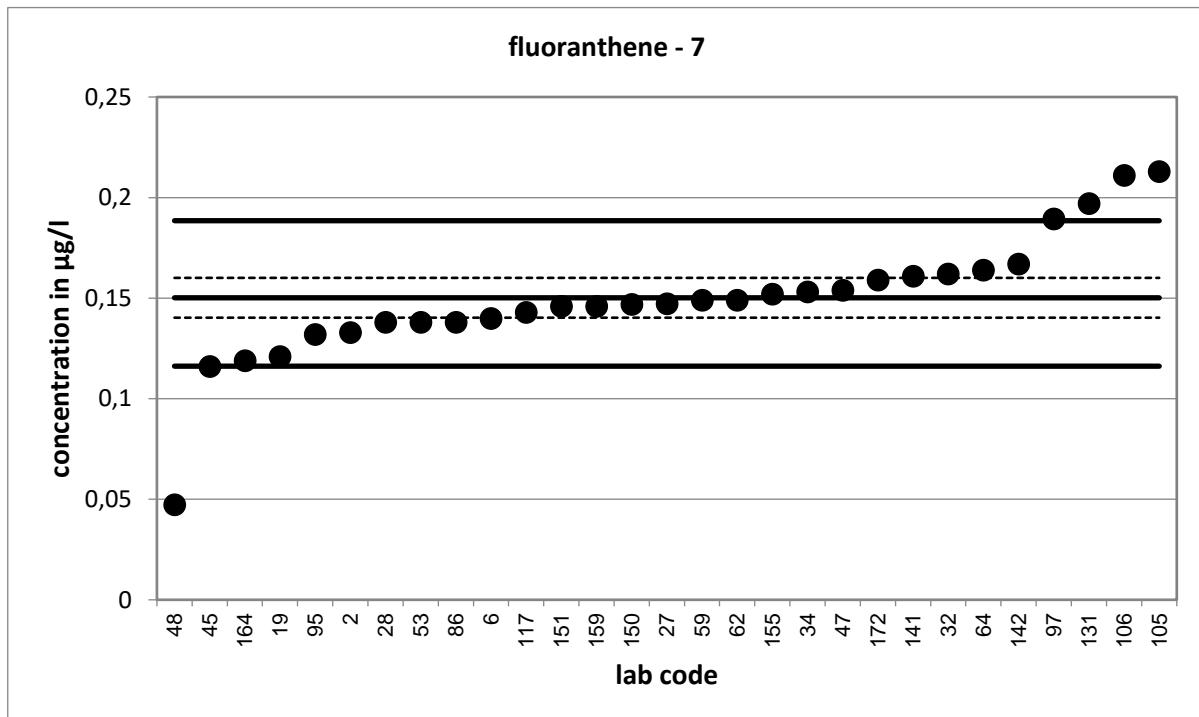
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

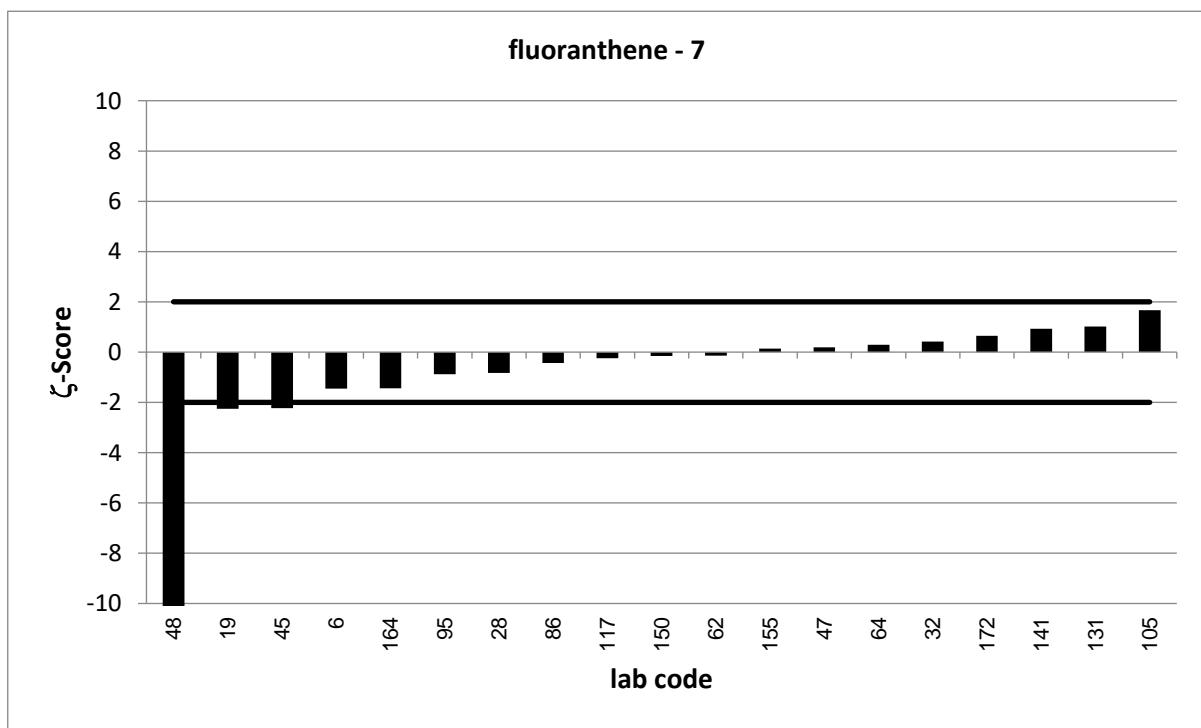
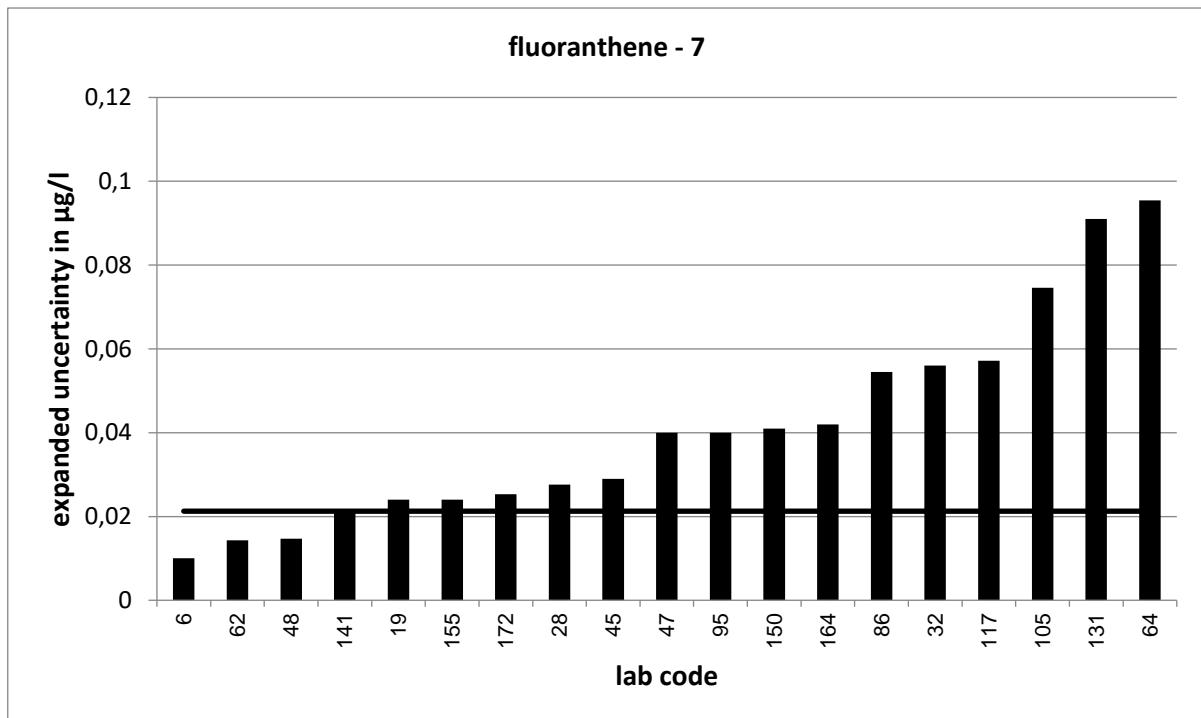


PT 10/21 - TW O3		fluoranthene - 7			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1502	$\pm 0,0099$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1885			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1162			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,133			-1,0	s
6	0,14	0,01	-1,4	-0,6	s
19	0,121	0,024	-2,2	-1,7	s
27	0,1472			-0,2	s
28	0,138	0,028	-0,8	-0,7	s
32	0,162	0,056	0,4	0,6	s
34	0,1531			0,2	s
45	0,116	0,029	-2,2	-2,0	s
47	0,154	0,04	0,2	0,2	s
48	0,0474	0,015	-11,6	-6,0	u
53	0,138			-0,7	s
59	0,149			-0,1	s
62	0,149	0,014	-0,1	-0,1	s
64	0,164	0,095	0,3	0,7	s
86	0,138	0,055	-0,4	-0,7	s
95	0,132	0,04	-0,9	-1,1	s
97	0,1895			2,1	q
105	0,213	0,075	1,7	3,3	u
106	0,2111			3,2	u
117	0,143	0,057	-0,2	-0,4	s
131	0,197	0,091	1,0	2,4	q
141	0,161	0,021	0,9	0,6	s
142	0,167			0,9	s
150	0,147	0,041	-0,2	-0,2	s
151	0,146			-0,2	s
155	0,152	0,024	0,1	0,1	s
159	0,146			-0,2	s
164	0,119	0,042	-1,4	-1,8	s
172	0,159	0,025	0,6	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



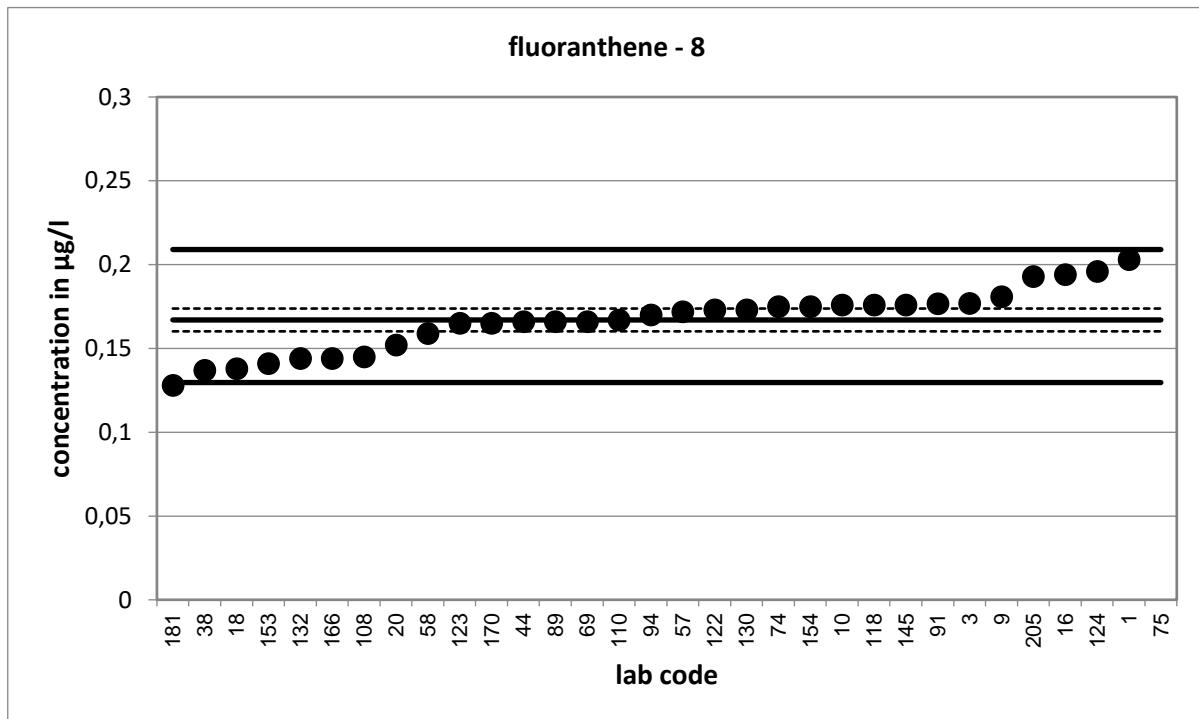


Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

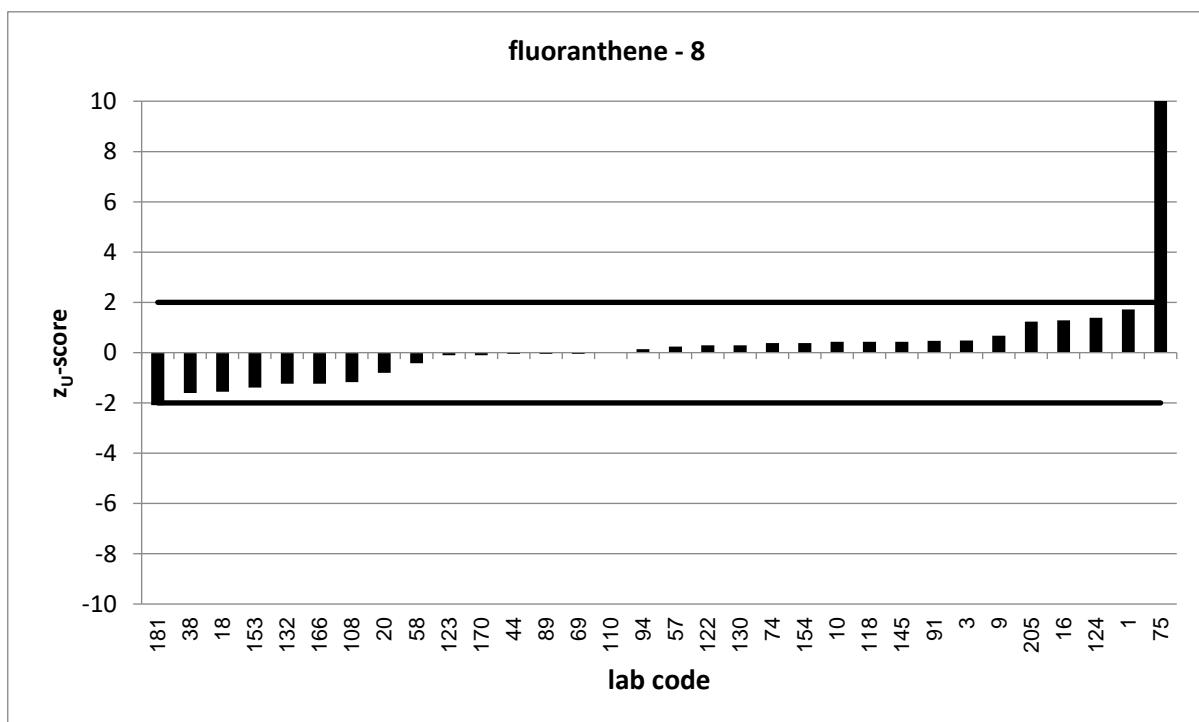
PT 10/21 - TW O3		fluoranthene - 8			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,167	$\pm 0,0068$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,209		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1296		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,203	0,018	3,7	1,7	s
3	0,177	0,035	0,6	0,5	s
9	0,181	0,018	1,5	0,7	s
10	0,176			0,4	s
16	0,194	0,1	0,5	1,3	s
18	0,138			-1,6	s
20	0,152	0,03	-1,0	-0,8	s
38	0,137			-1,6	s
44	0,166			-0,1	s
57	0,172	0,05	0,2	0,2	s
58	0,159	0,072	-0,2	-0,4	s
69	0,16604			-0,1	s
74	0,175	0,025	0,6	0,4	s
75	15,9			749,0	u
89	0,166			-0,1	s
91	0,1768	0,035	0,5	0,5	s
94	0,17			0,1	s
108	0,145	0,017	-2,4	-1,2	s
110	0,167	0,05	0,0	0,0	s
118	0,176	0,053	0,3	0,4	s
122	0,173	0,028	0,4	0,3	s
123	0,165	0,045	-0,1	-0,1	s
124	0,196			1,4	s
130	0,173			0,3	s
132	0,144			-1,2	s
145	0,176	0,025	0,7	0,4	s
153	0,141			-1,4	s
154	0,175	0,061	0,3	0,4	s
166	0,144	0,014	-3,0	-1,2	s
170	0,165	0,027	-0,1	-0,1	s
181	0,128	0,037	-2,1	-2,1	q
205	0,193			1,2	s

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

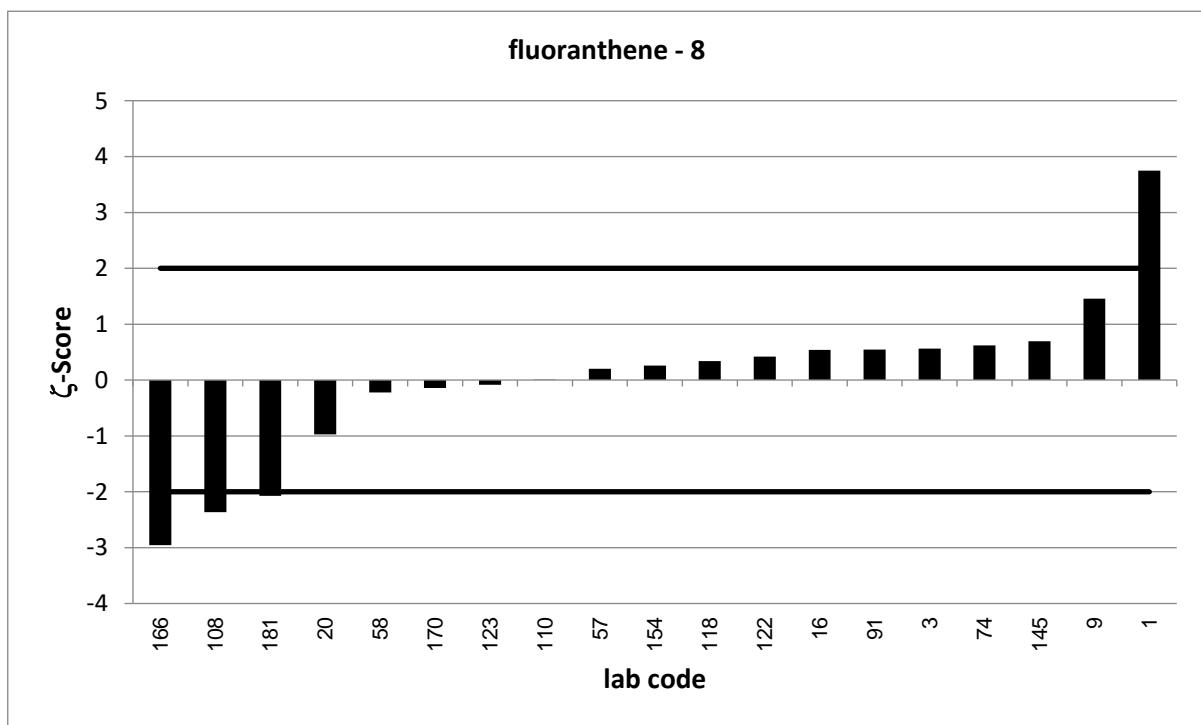
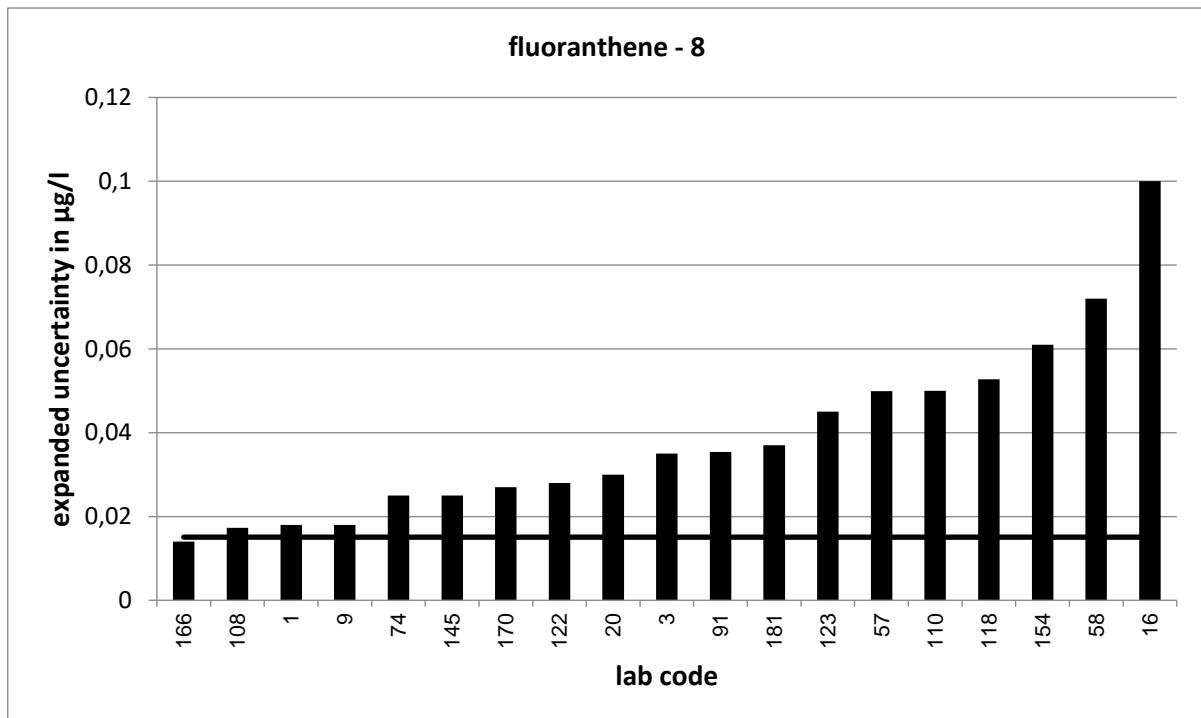
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



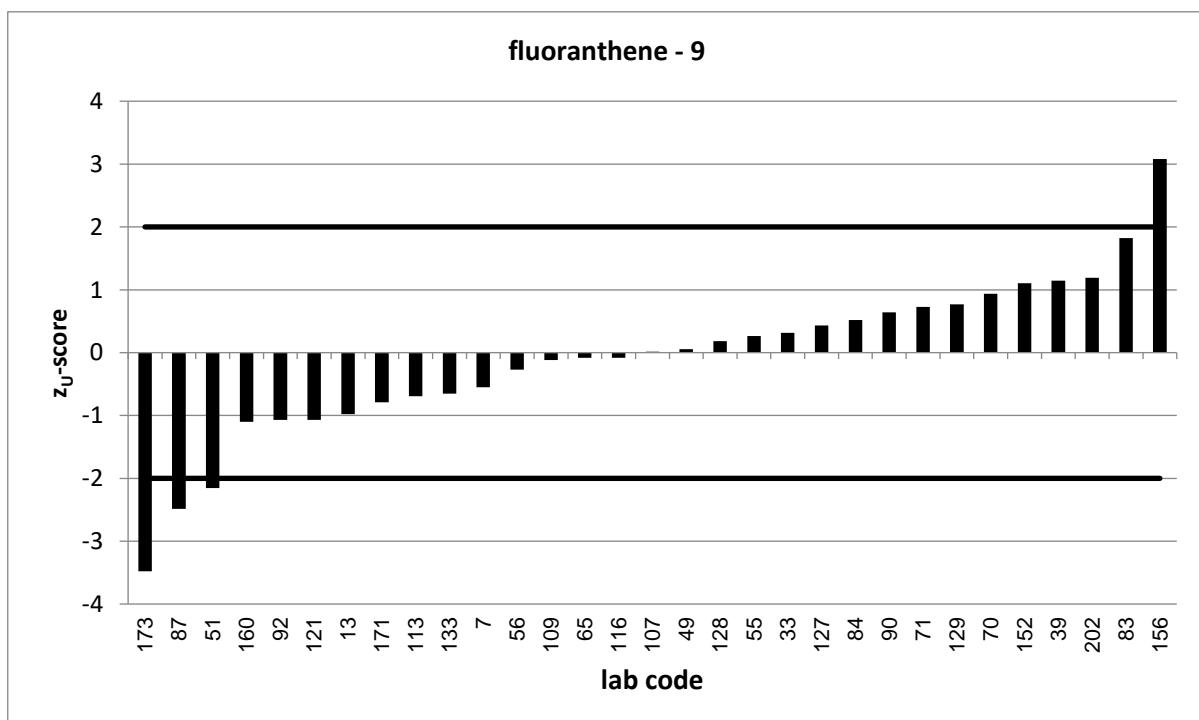
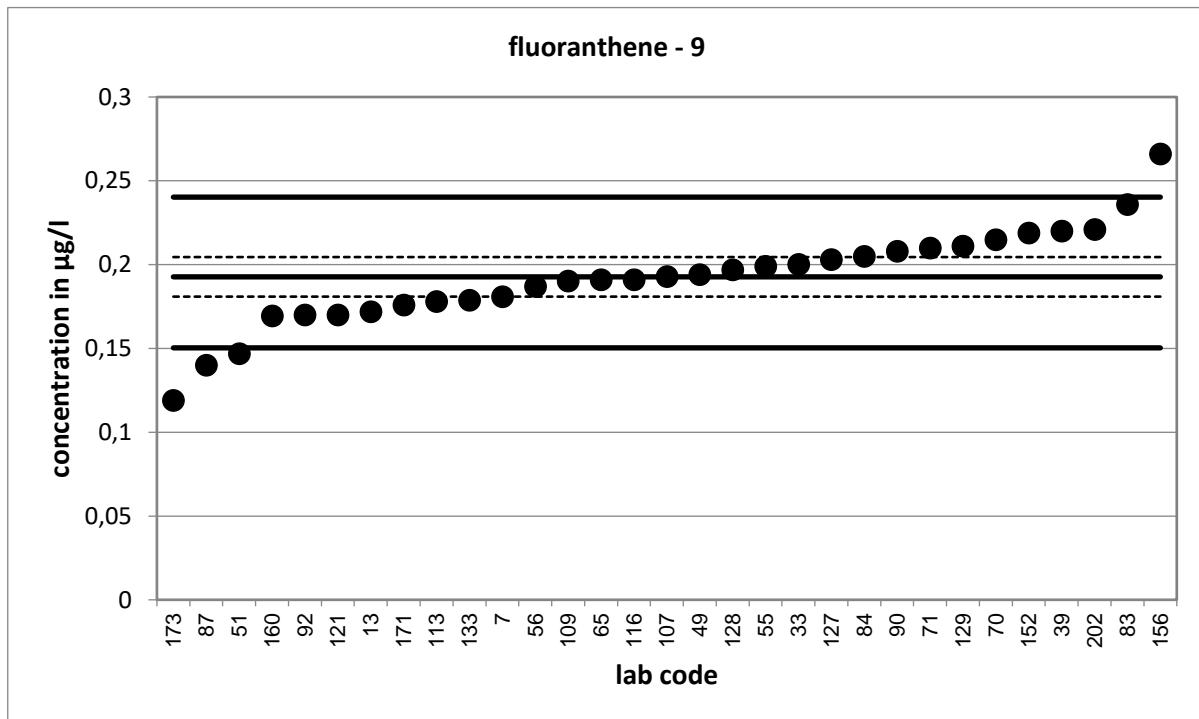
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

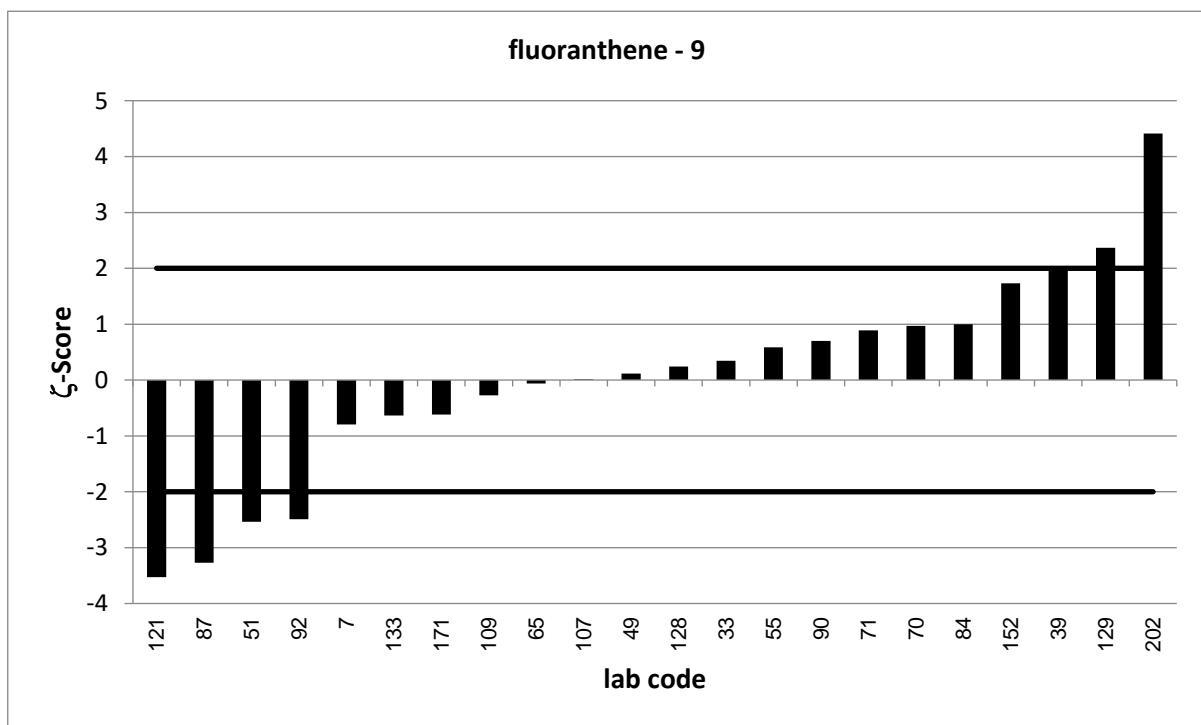
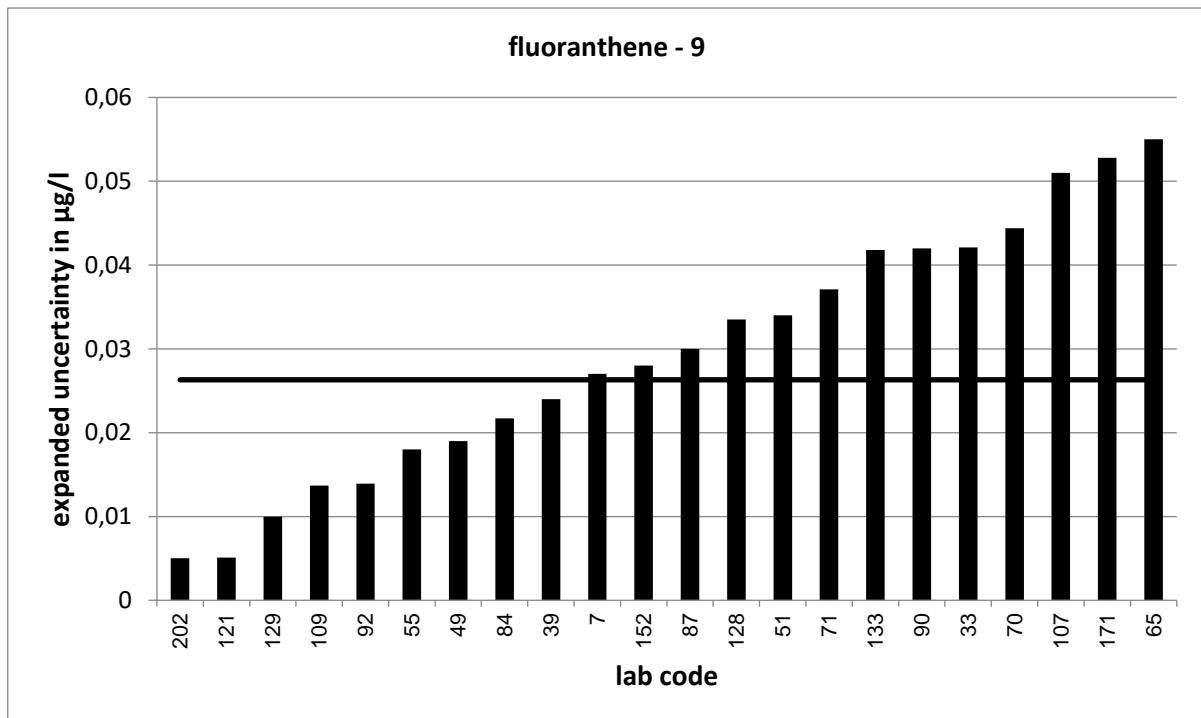


PT 10/21 - TW O3		fluoranthene - 9			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1927	$\pm 0,0118$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2403			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1503			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,181	0,027	-0,8	-0,6	s
13	0,172			-1,0	s
33	0,2002	0,042	0,3	0,3	s
39	0,22	0,024	2,0	1,1	s
49	0,194	0,019	0,1	0,1	s
51	0,147	0,034	-2,5	-2,2	q
55	0,199	0,018	0,6	0,3	s
56	0,187			-0,3	s
65	0,191	0,055	-0,1	-0,1	s
70	0,215	0,044	1,0	0,9	s
71	0,21	0,037	0,9	0,7	s
83	0,236			1,8	s
84	0,205	0,022	1,0	0,5	s
87	0,14	0,03	-3,3	-2,5	q
90	0,208	0,042	0,7	0,6	s
92	0,17	0,014	-2,5	-1,1	s
107	0,193	0,051	0,0	0,0	s
109	0,1902	0,014	-0,3	-0,1	s
113	0,178			-0,7	s
116	0,191			-0,1	s
121	0,17	0,005	-3,5	-1,1	s
127	0,203			0,4	s
128	0,197	0,034	0,2	0,2	s
129	0,211	0,01	2,4	0,8	s
133	0,1789	0,042	-0,6	-0,7	s
152	0,219	0,028	1,7	1,1	s
156	0,266			3,1	u
160	0,1694			-1,1	s
171	0,176	0,053	-0,6	-0,8	s
173	0,119			-3,5	u
202	0,221	0,005	4,4	1,2	s

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

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

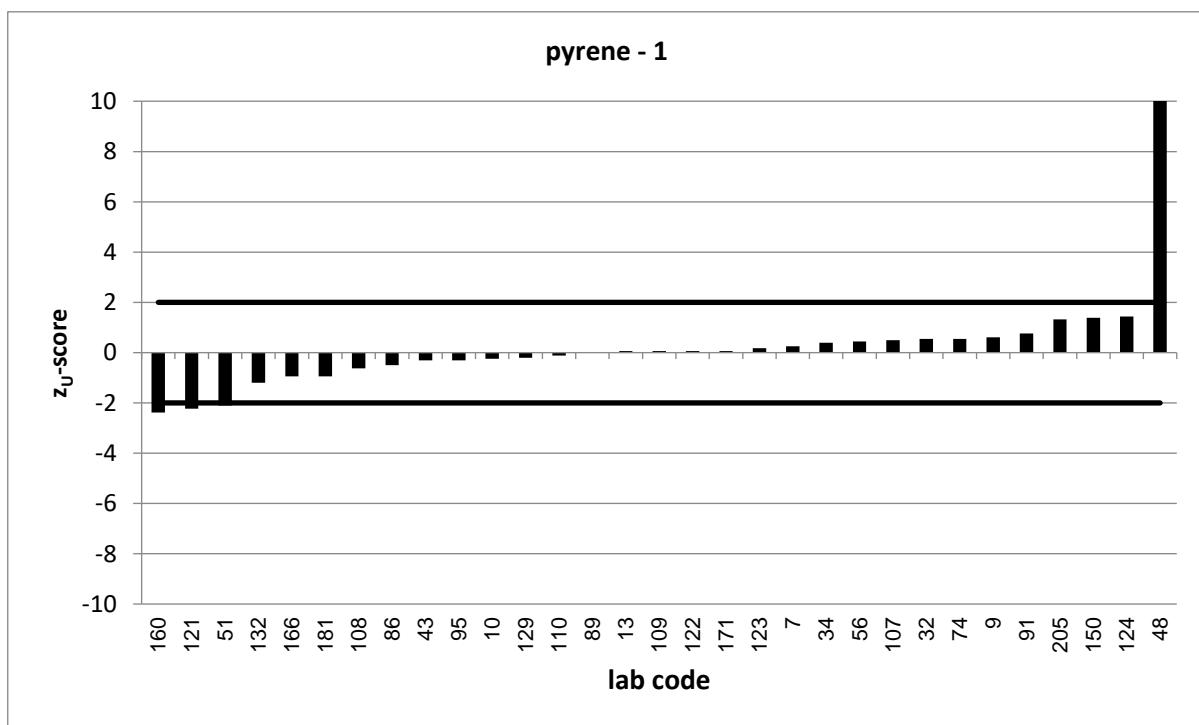
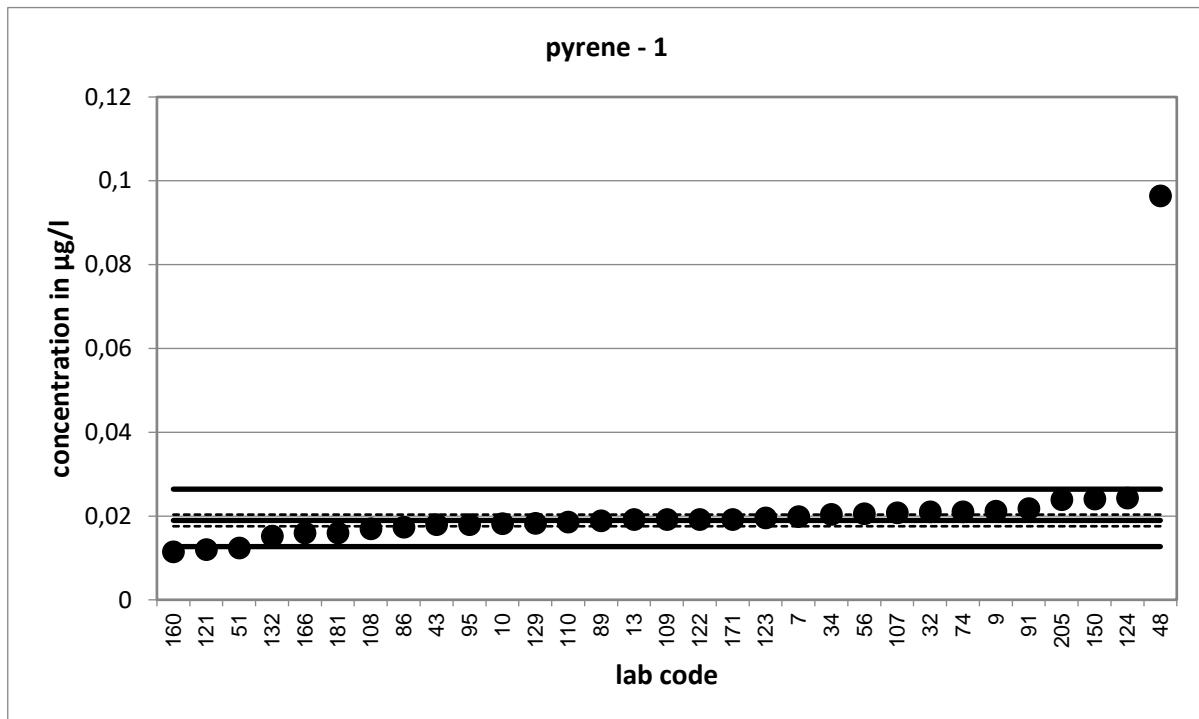




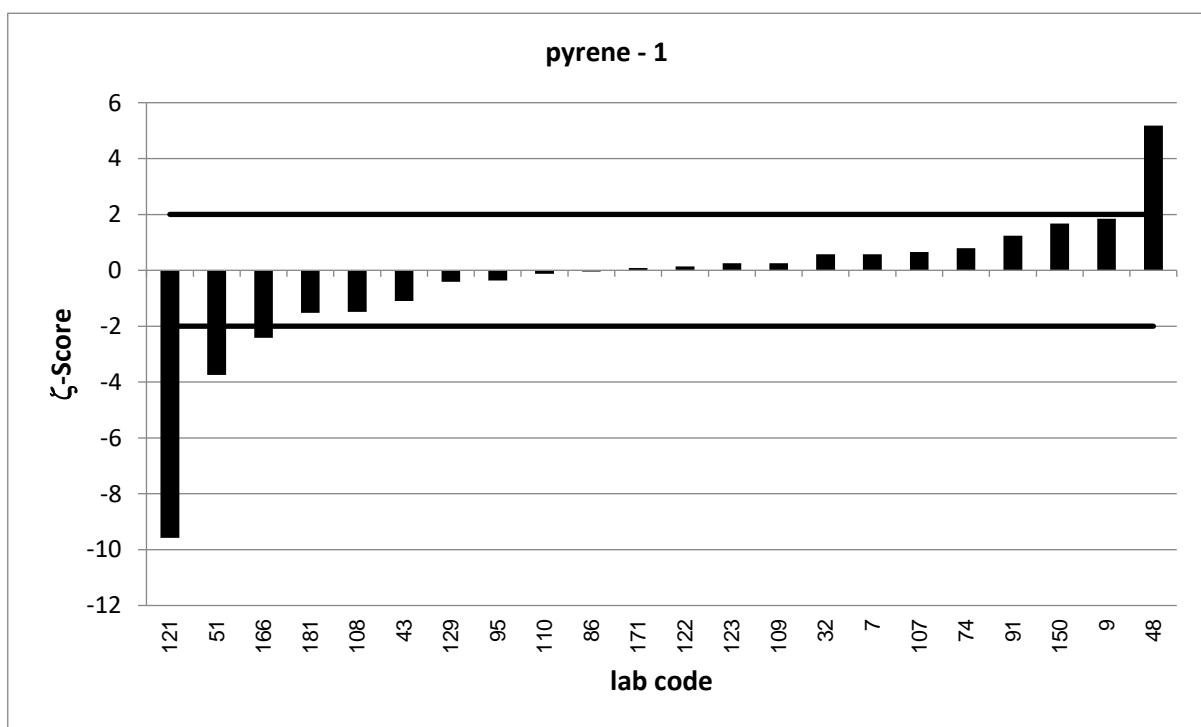
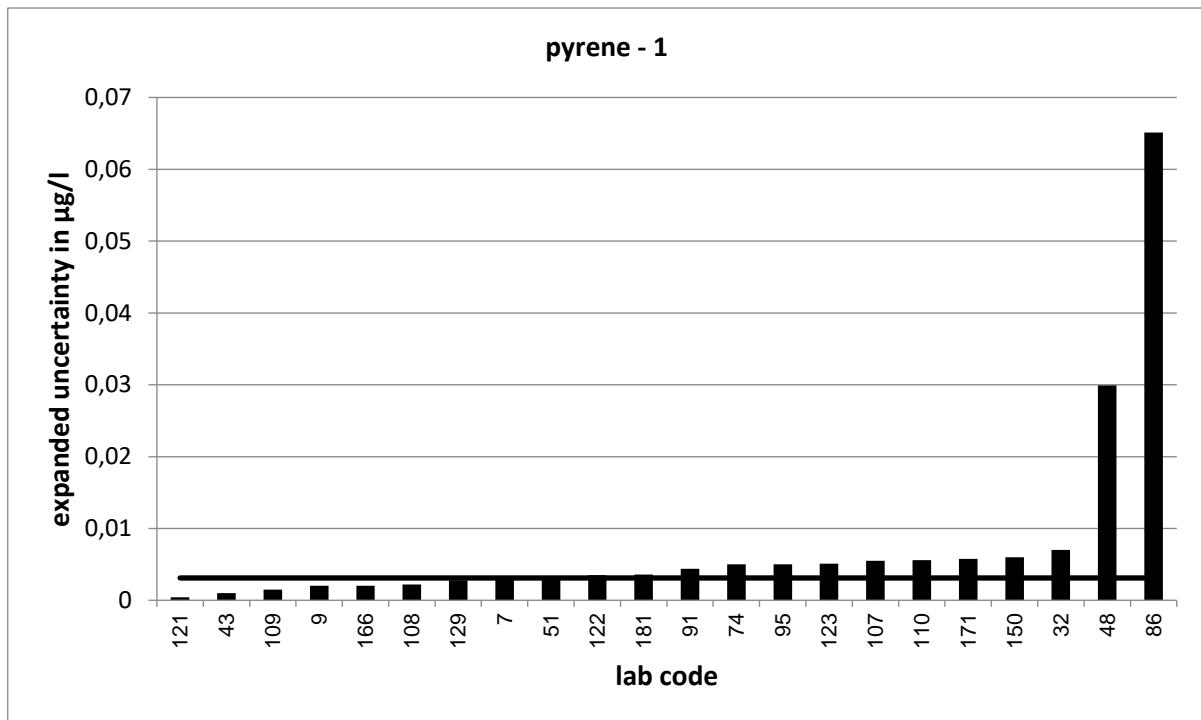
PT 10/21 - TW O3		pyrene - 1			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,01895		$\pm 0,00139$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02641			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0127			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,0199	0,003	0,6	0,3	s
9	0,0212	0,002	1,8	0,6	s
10	0,0182			-0,2	s
13	0,0192			0,1	s
32	0,021	0,007	0,6	0,6	s
34	0,0204			0,4	s
43	0,018	0,001	-1,1	-0,3	s
48	0,0964	0,03	5,2	20,8	u
51	0,0124	0,003	-3,8	-2,1	q
56	0,0206			0,4	s
74	0,021	0,005	0,8	0,6	s
86	0,0174	0,065	0,0	-0,5	s
89	0,0189			0,0	s
91	0,0218	0,004	1,2	0,8	s
95	0,018	0,005	-0,4	-0,3	s
107	0,0208	0,006	0,7	0,5	s
108	0,017	0,002	-1,5	-0,6	s
109	0,0192	0,002	0,2	0,1	s
110	0,0186	0,006	-0,1	-0,1	s
121	0,012	4E-04	-9,6	-2,2	q
122	0,0192	0,004	0,1	0,1	s
123	0,0196	0,005	0,2	0,2	s
124	0,0243			1,4	s
129	0,0183	0,003	-0,4	-0,2	s
132	0,0152			-1,2	s
150	0,0241	0,006	1,7	1,4	s
160	0,0115			-2,4	q
166	0,016	0,002	-2,4	-0,9	s
171	0,0192	0,006	0,1	0,1	s
181	0,016	0,004	-1,5	-0,9	s
205	0,0239			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



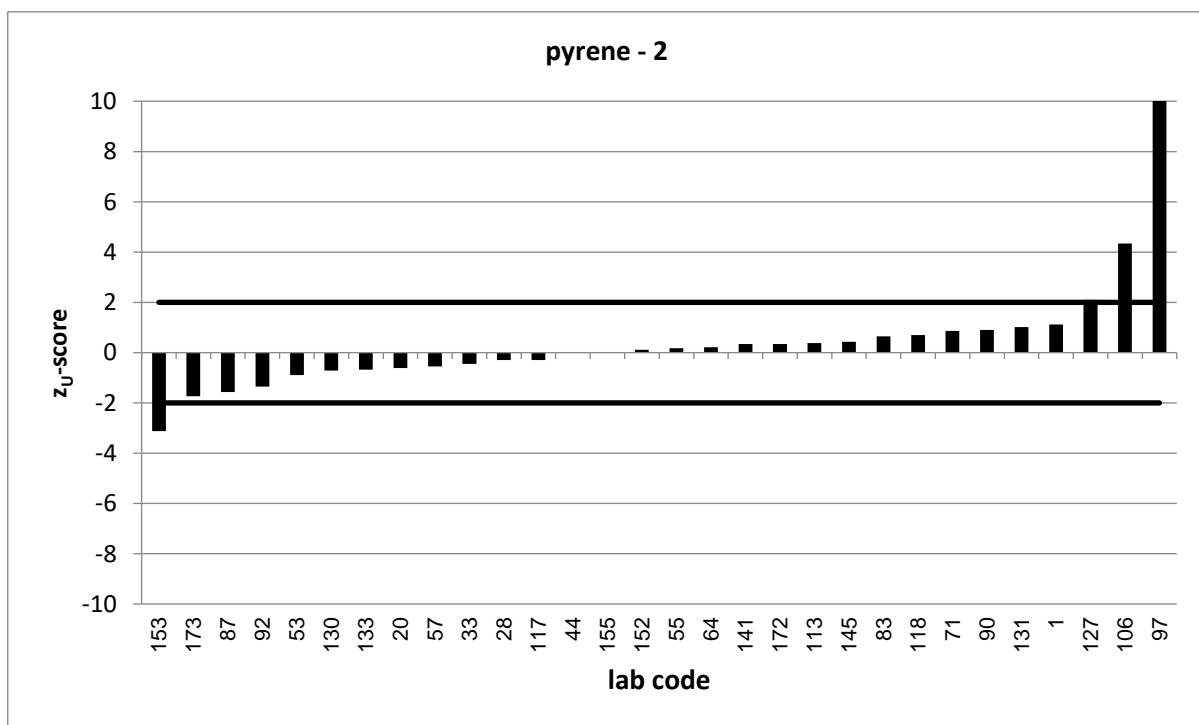
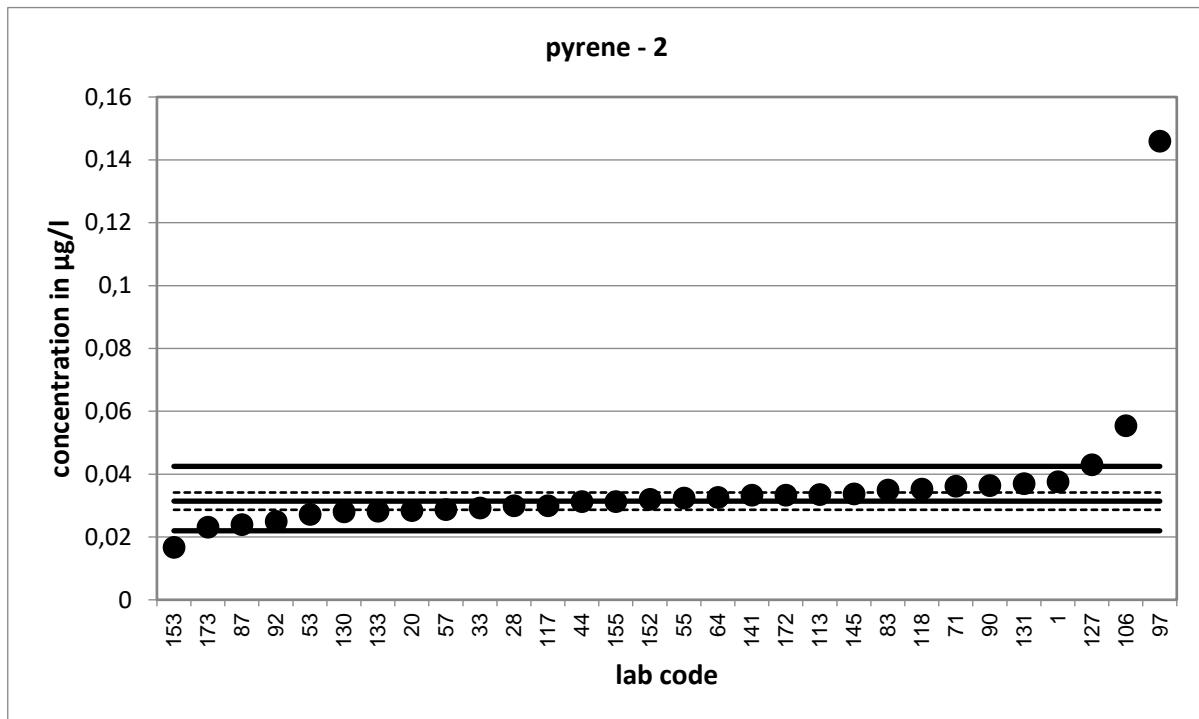
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.



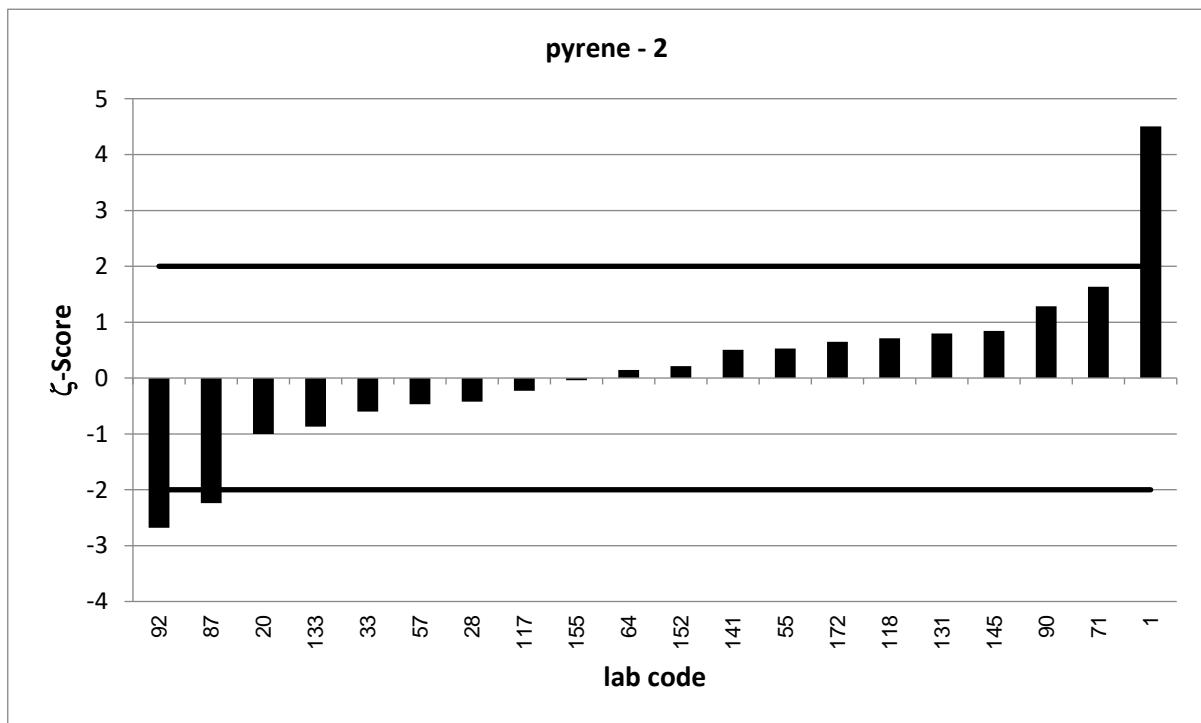
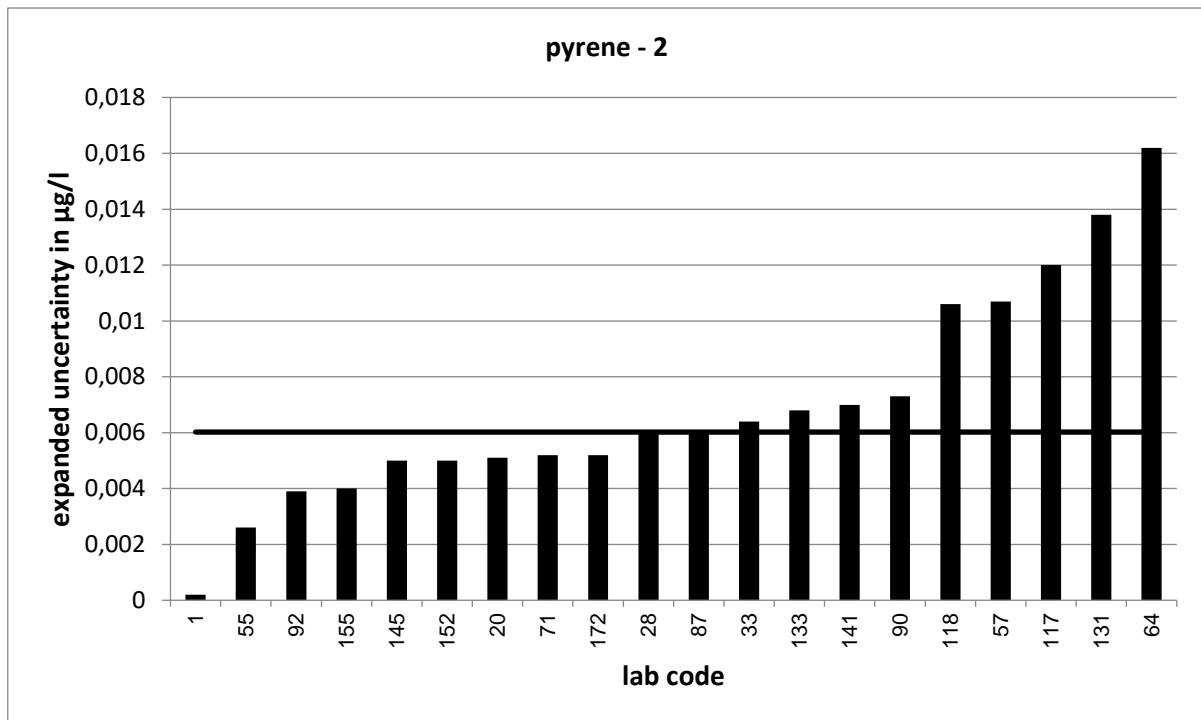
PT 10/21 - TW O3		pyrene - 2			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,0314	$\pm 0,00275$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,04247		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,02197		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,0376	2E-04	4,5	1,1	s
20	0,0285	0,005	-1,0	-0,6	s
28	0,03	0,006	-0,4	-0,3	s
33	0,0293	0,006	-0,6	-0,4	s
44	0,0313			0,0	s
53	0,0272			-0,9	s
55	0,0324	0,003	0,5	0,2	s
57	0,0288	0,011	-0,5	-0,6	s
64	0,0326	0,016	0,1	0,2	s
71	0,0362	0,005	1,6	0,9	s
83	0,035			0,7	s
87	0,024	0,006	-2,2	-1,6	s
90	0,0364	0,007	1,3	0,9	s
92	0,025	0,004	-2,7	-1,4	s
97	0,146			20,7	u
106	0,0554			4,3	u
113	0,0335			0,4	s
117	0,03	0,012	-0,2	-0,3	s
118	0,0353	0,011	0,7	0,7	s
127	0,043			2,1	q
130	0,028			-0,7	s
131	0,037	0,014	0,8	1,0	s
133	0,0282	0,007	-0,9	-0,7	s
141	0,0333	0,007	0,5	0,3	s
145	0,0338	0,005	0,8	0,4	s
152	0,032	0,005	0,2	0,1	s
153	0,0167			-3,1	u
155	0,0313	0,004	0,0	0,0	s
172	0,0333	0,005	0,6	0,3	s
173	0,0232			-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



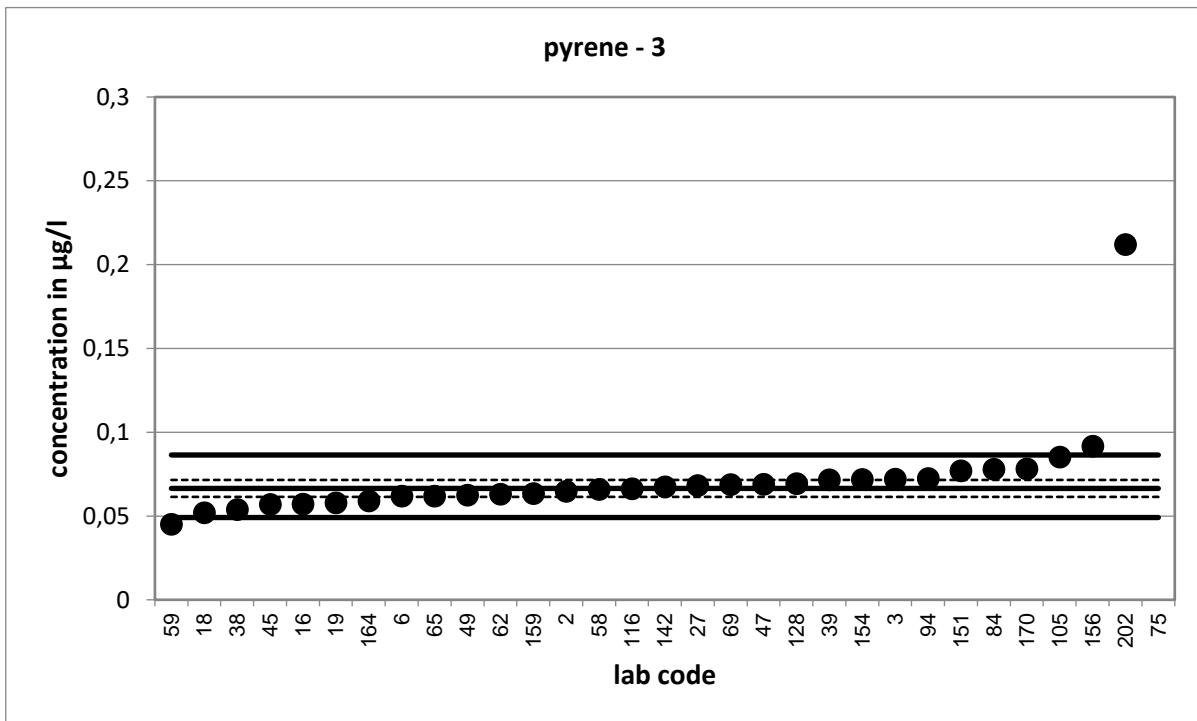
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.



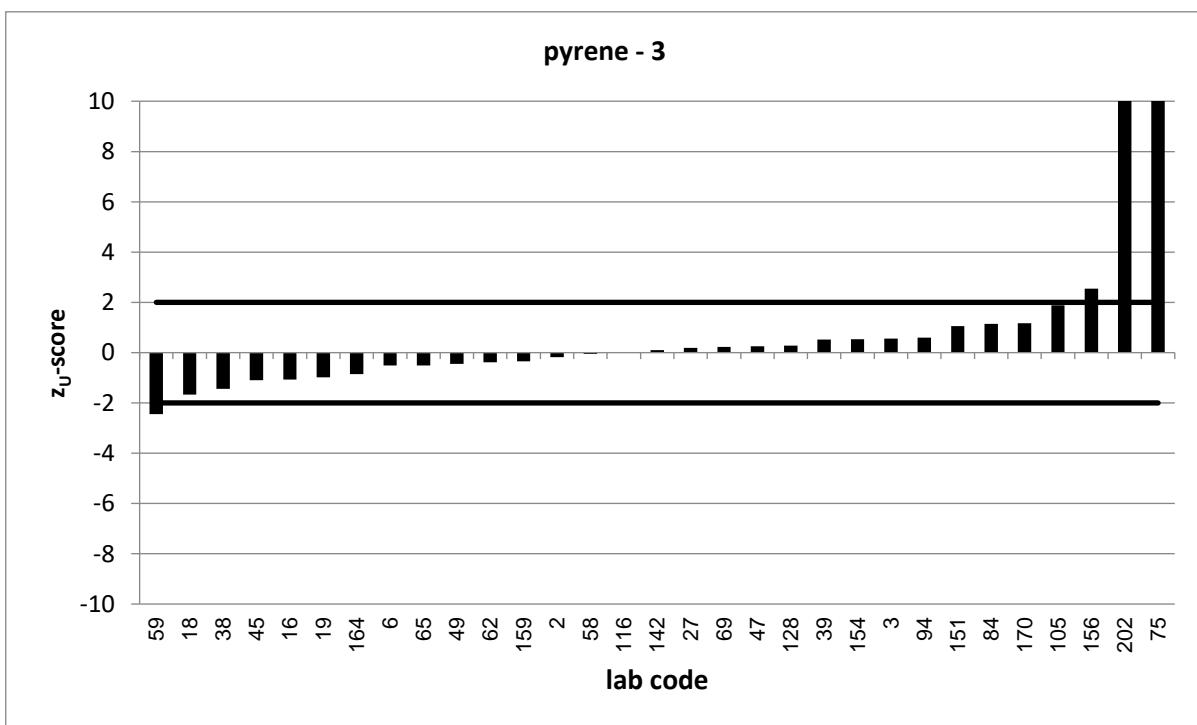
PT 10/21 - TW O3		pyrene - 3			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,06647	$\pm 0,00505$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,08641			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0491			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,0649			-0,2	s
3	0,072	0,014	0,7	0,6	s
6	0,062	0,004	-1,4	-0,5	s
16	0,0572	0,02	-0,9	-1,1	s
18	0,052			-1,7	s
19	0,0579	0,012	-1,3	-1,0	s
27	0,06833			0,2	s
38	0,054			-1,4	s
39	0,0717	0,016	0,6	0,5	s
45	0,057	0,014	-1,2	-1,1	s
47	0,069	0,02	0,2	0,3	s
49	0,0626	0,006	-1,0	-0,4	s
58	0,066	0,03	0,0	-0,1	s
59	0,0452			-2,4	q
62	0,0631	0,006	-0,9	-0,4	s
65	0,062	0,018	-0,5	-0,5	s
69	0,06879			0,2	s
75	5,23			517,8	u
84	0,0779	0,003	3,9	1,1	s
94	0,0724			0,6	s
105	0,0853	0,03	1,2	1,9	s
116	0,0664			0,0	s
128	0,0693	0,013	0,4	0,3	s
142	0,0675			0,1	s
151	0,077			1,1	s
154	0,0718	0,025	0,4	0,5	s
156	0,0918			2,5	q
159	0,0635			-0,3	s
164	0,0591	0,016	-0,9	-0,8	s
170	0,0781	0,006	3,0	1,2	s
202	0,212	0,005	41,0	14,6	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%

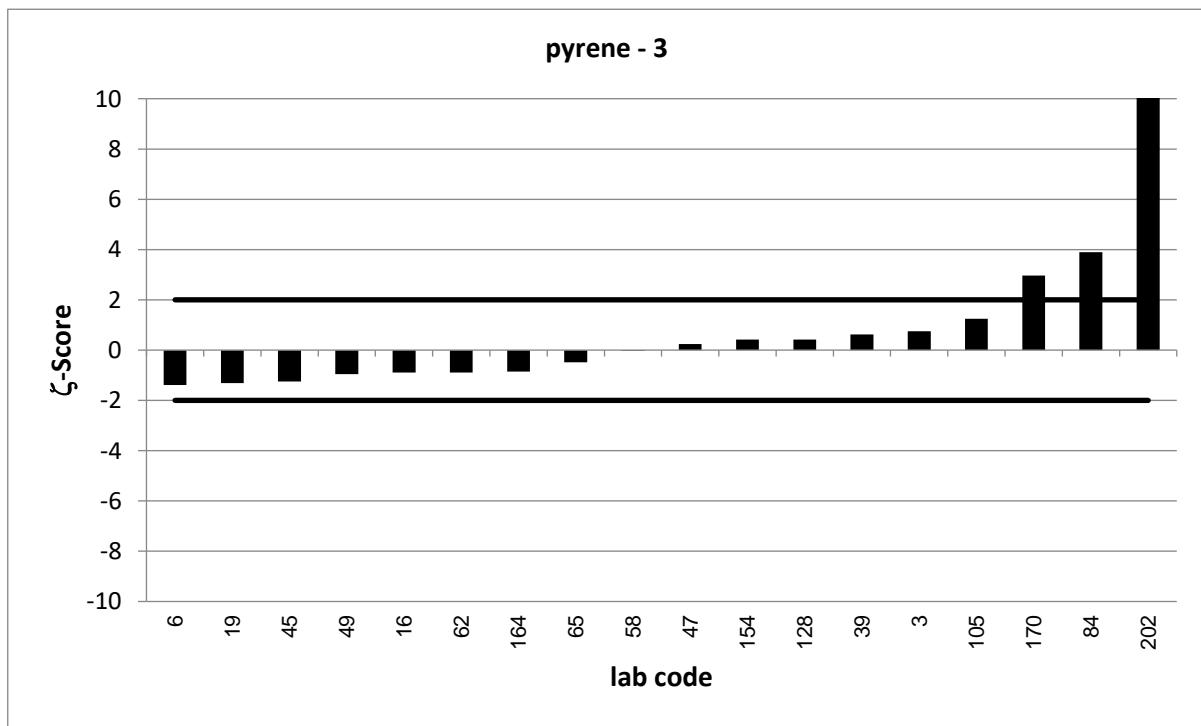
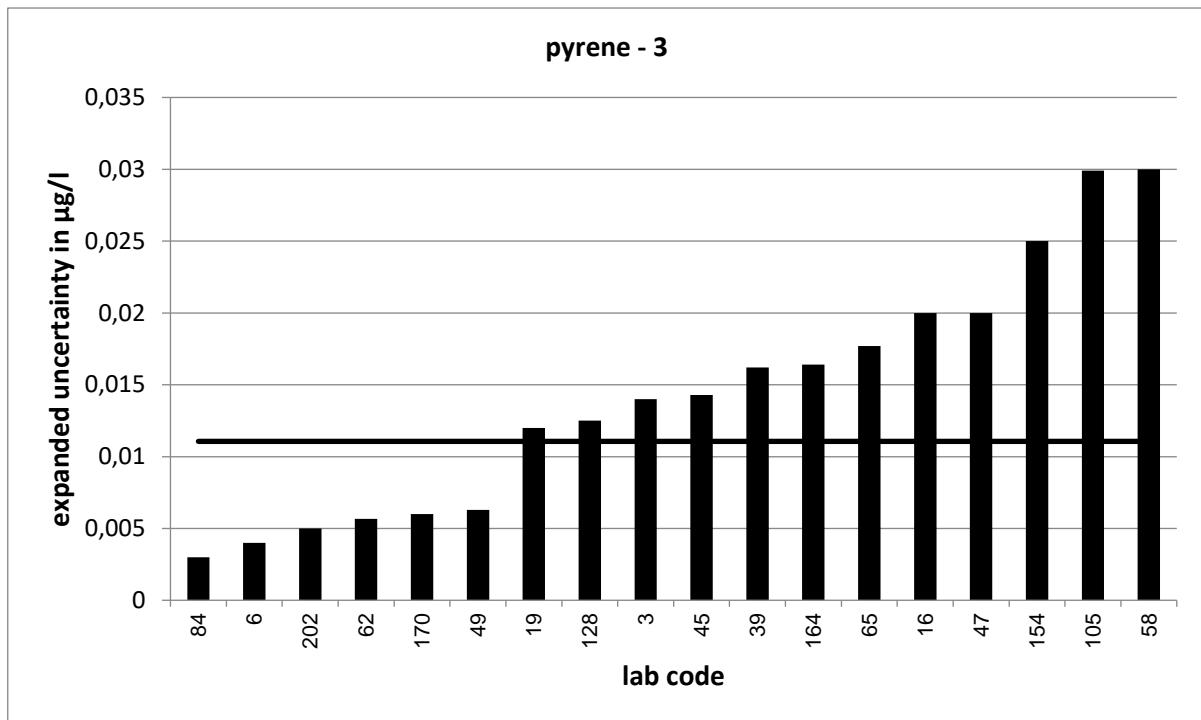
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

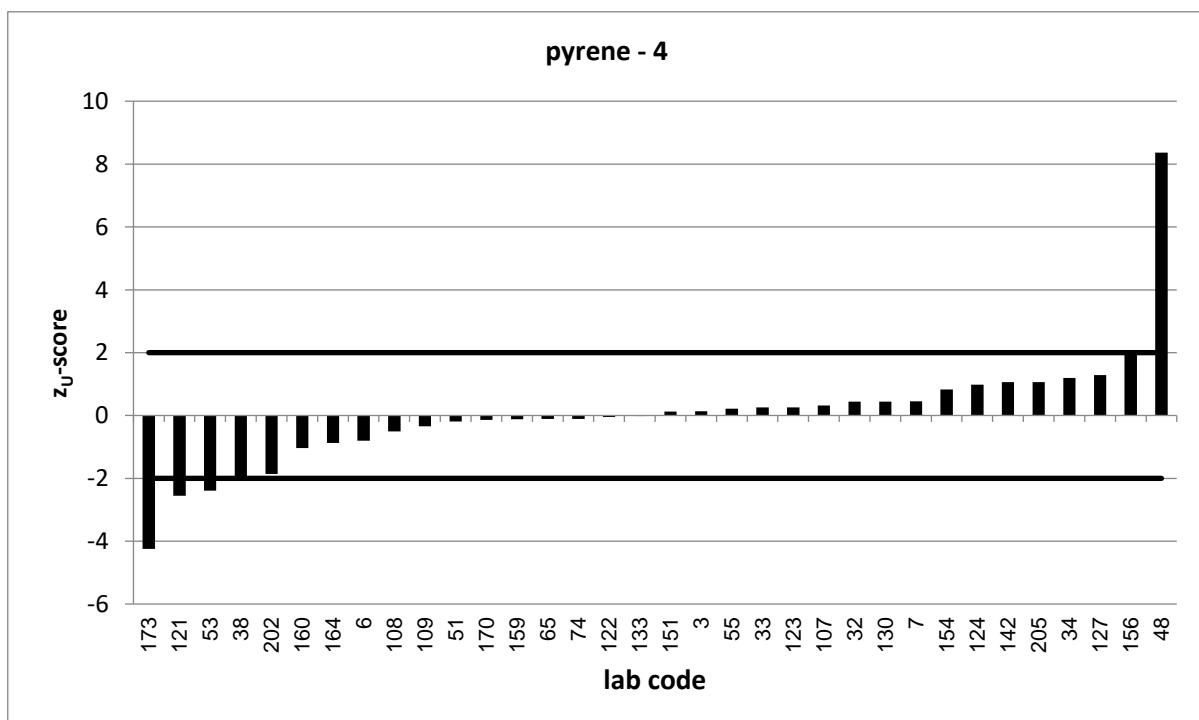
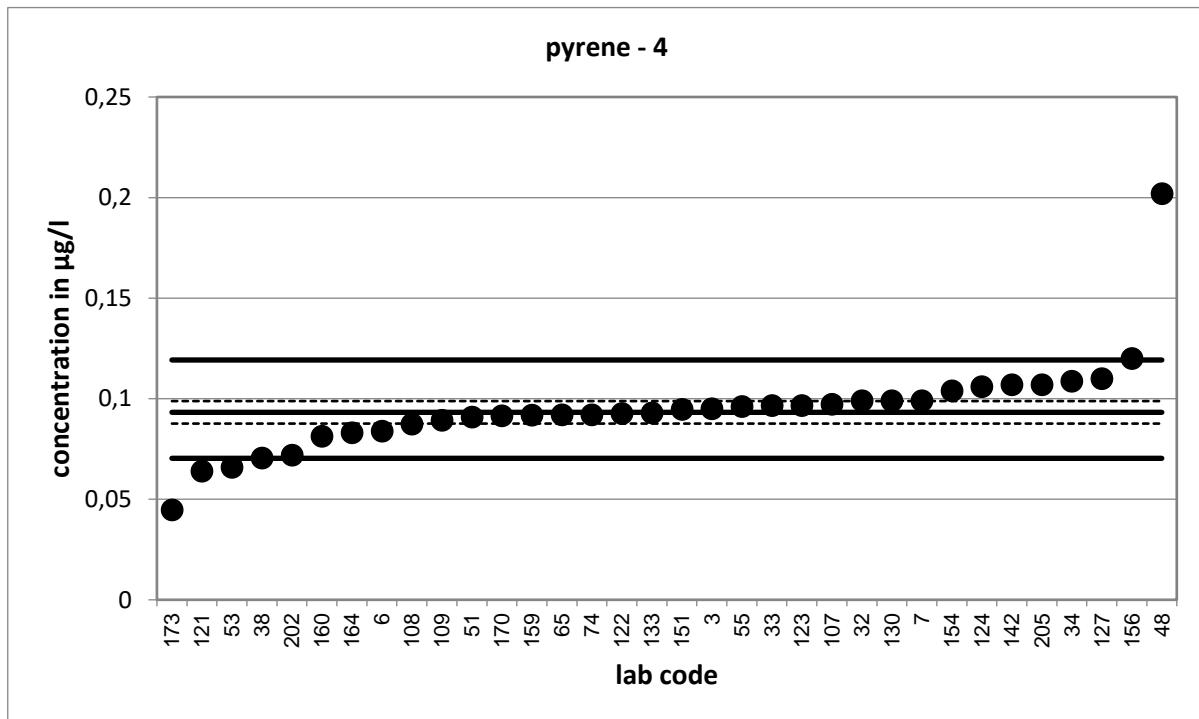


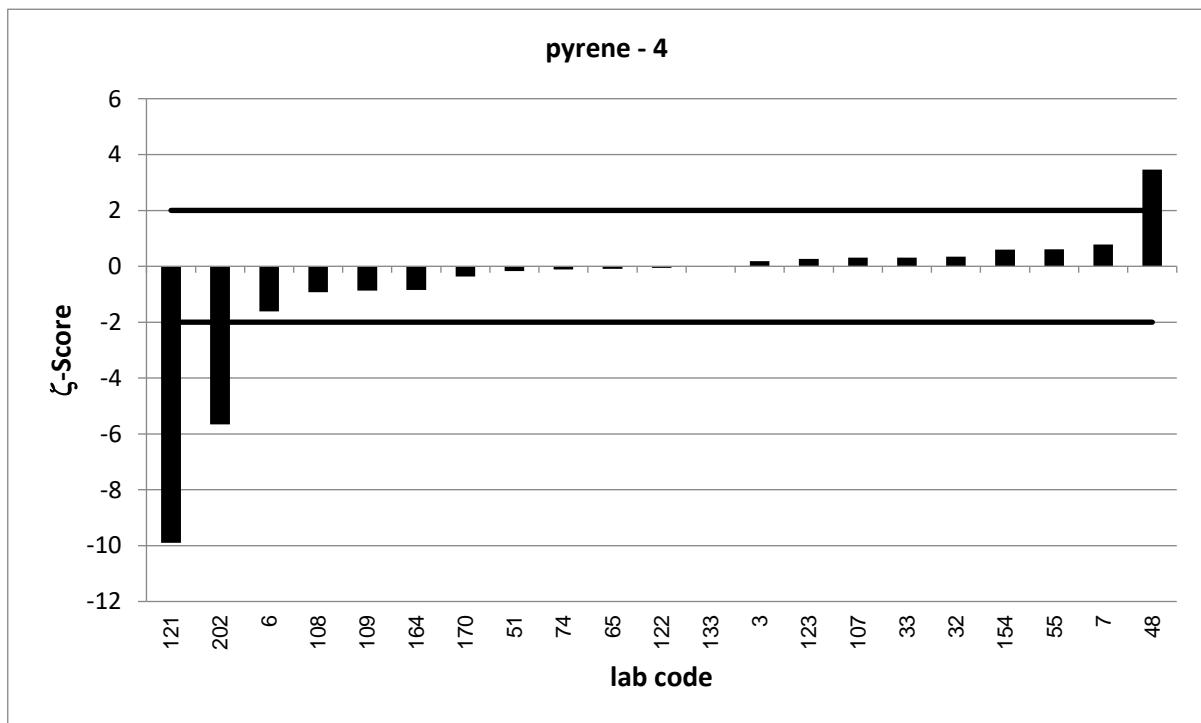
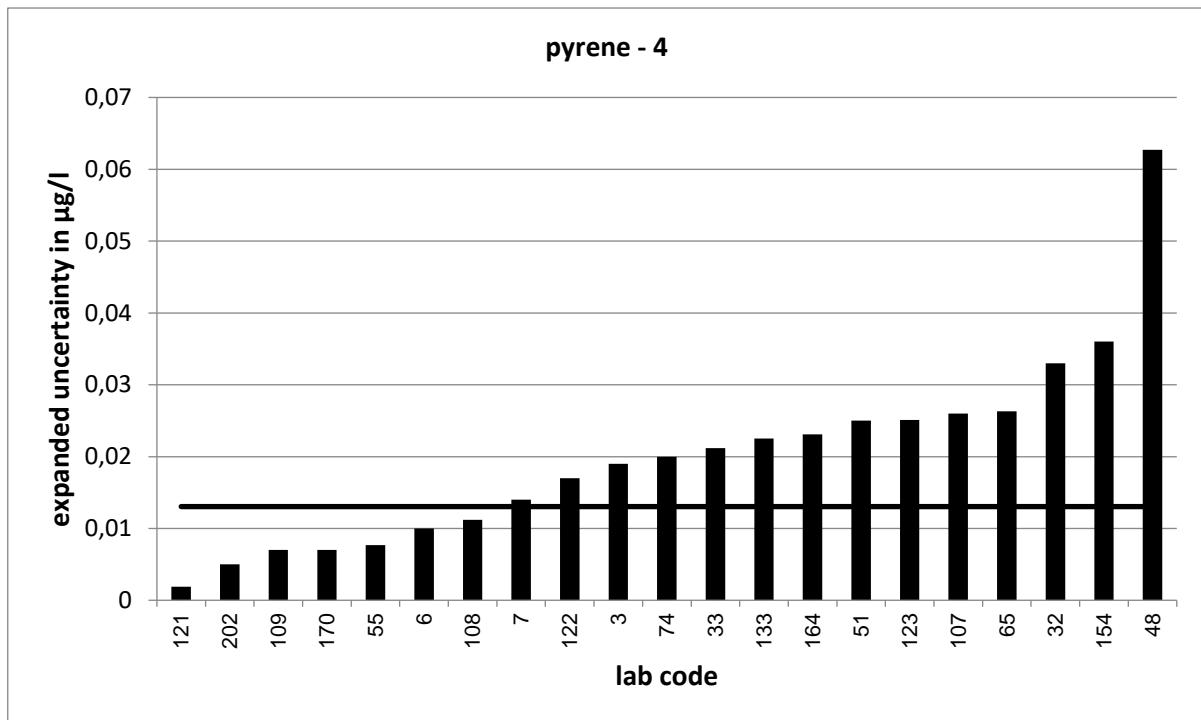
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		pyrene - 4			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,09322	$\pm 0,00559$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1192			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,07036			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
3	0,095	0,019	0,2	0,1	s
6	0,084	0,01	-1,6	-0,8	s
7	0,0991	0,014	0,8	0,5	s
32	0,099	0,033	0,3	0,4	s
33	0,0966	0,021	0,3	0,3	s
34	0,1088			1,2	s
38	0,0705			-2,0	s
48	0,202	0,063	3,5	8,4	u
51	0,091	0,025	-0,2	-0,2	s
53	0,0659			-2,4	q
55	0,0961	0,008	0,6	0,2	s
65	0,092	0,026	-0,1	-0,1	s
74	0,092	0,02	-0,1	-0,1	s
107	0,0973	0,026	0,3	0,3	s
108	0,0874	0,011	-0,9	-0,5	s
109	0,0893	0,007	-0,9	-0,3	s
121	0,064	0,002	-9,9	-2,6	q
122	0,0927	0,017	-0,1	0,0	s
123	0,0966	0,025	0,3	0,3	s
124	0,106			1,0	s
127	0,11			1,3	s
130	0,099			0,4	s
133	0,093	0,023	0,0	0,0	s
142	0,107			1,1	s
151	0,0948			0,1	s
154	0,104	0,036	0,6	0,8	s
156	0,12			2,1	q
159	0,0919			-0,1	s
160	0,0814			-1,0	s
164	0,0832	0,023	-0,8	-0,9	s
170	0,0916	0,007	-0,4	-0,1	s
173	0,0447			-4,2	u
202	0,072	0,005	-5,7	-1,9	s
205	0,107			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

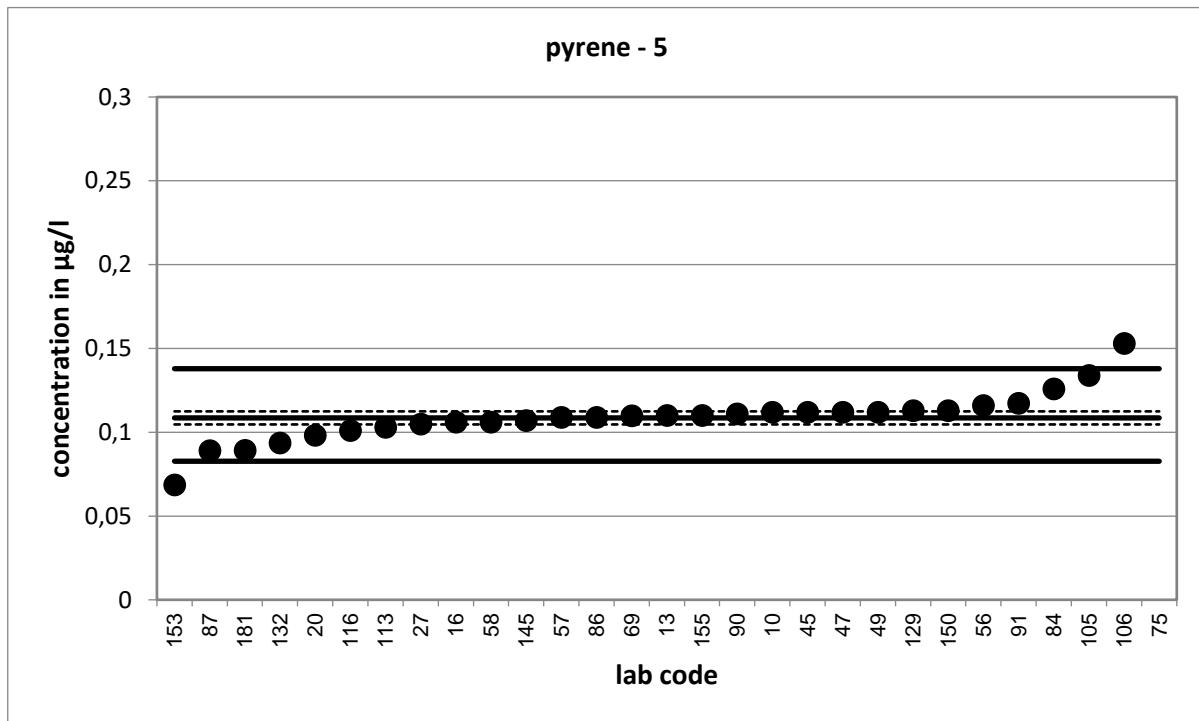




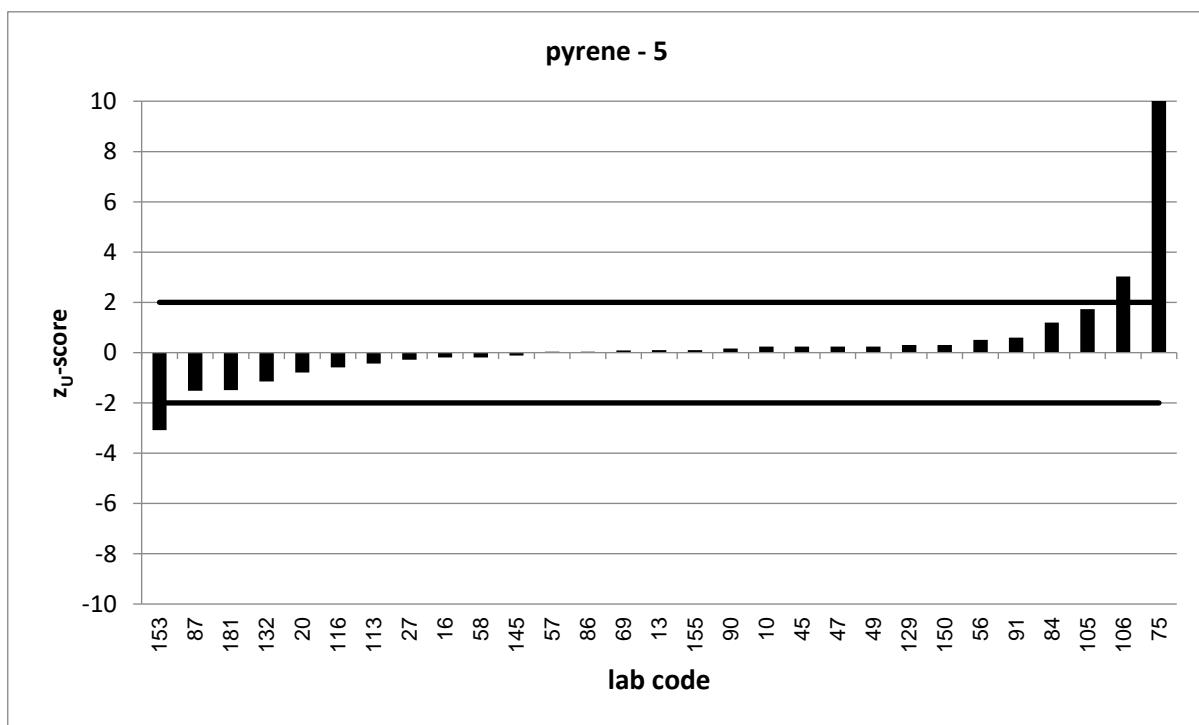
PT 10/21 - TW O3		pyrene - 5			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1085	$\pm 0,0039$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1379		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,08268		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
10	0,112			0,2	s
13	0,11			0,1	s
16	0,106	0,03	-0,2	-0,2	s
20	0,0983	0,018	-1,1	-0,8	s
27	0,1049			-0,3	s
45	0,112	0,028	0,2	0,2	s
47	0,112	0,03	0,2	0,2	s
49	0,112	0,011	0,6	0,2	s
56	0,116			0,5	s
57	0,109	0,041	0,0	0,0	s
58	0,106	0,048	-0,1	-0,2	s
69	0,1099			0,1	s
75	10,1			681,1	u
84	0,126	0,005	5,3	1,2	s
86	0,109	0,041	0,0	0,0	s
87	0,089	0,025	-1,5	-1,5	s
90	0,111	0,022	0,2	0,2	s
91	0,1173	0,024	0,7	0,6	s
105	0,134	0,047	1,1	1,7	s
106	0,153			3,0	u
113	0,103			-0,4	s
116	0,101			-0,6	s
129	0,113	0,013	0,7	0,3	s
132	0,0937			-1,1	s
145	0,107	0,015	-0,2	-0,1	s
150	0,113	0,029	0,3	0,3	s
153	0,0687			-3,1	u
155	0,11	0,016	0,2	0,1	s
181	0,0892	0,02	-1,9	-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%

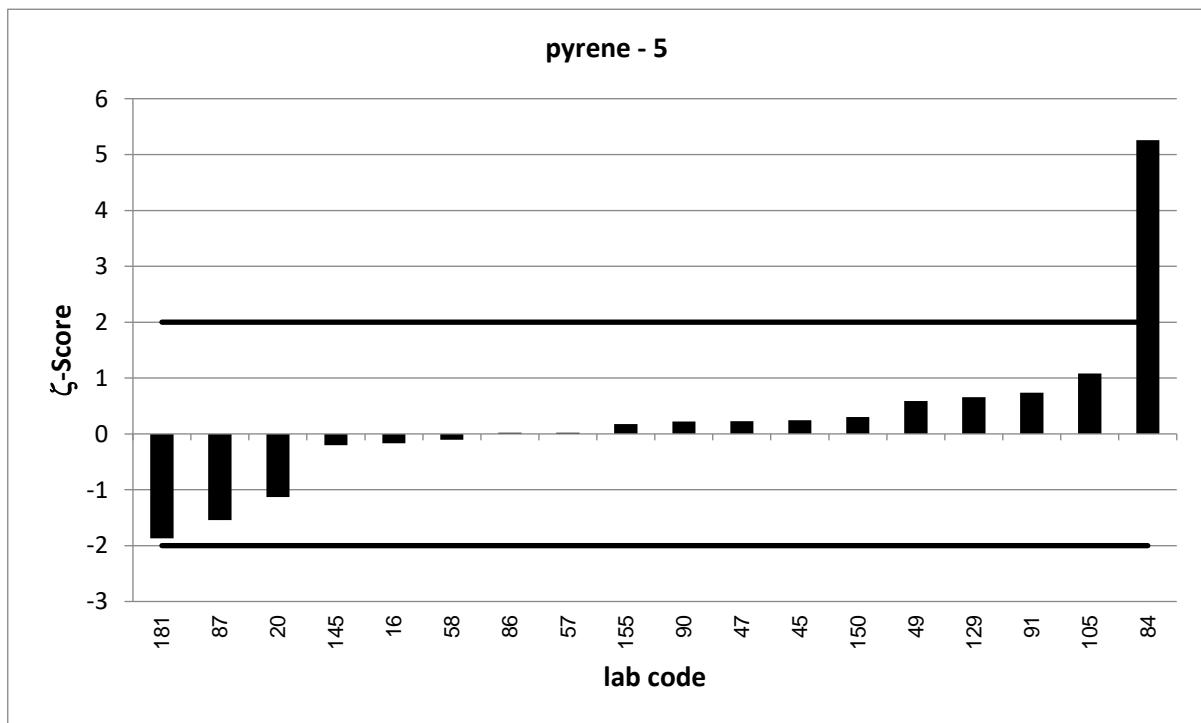
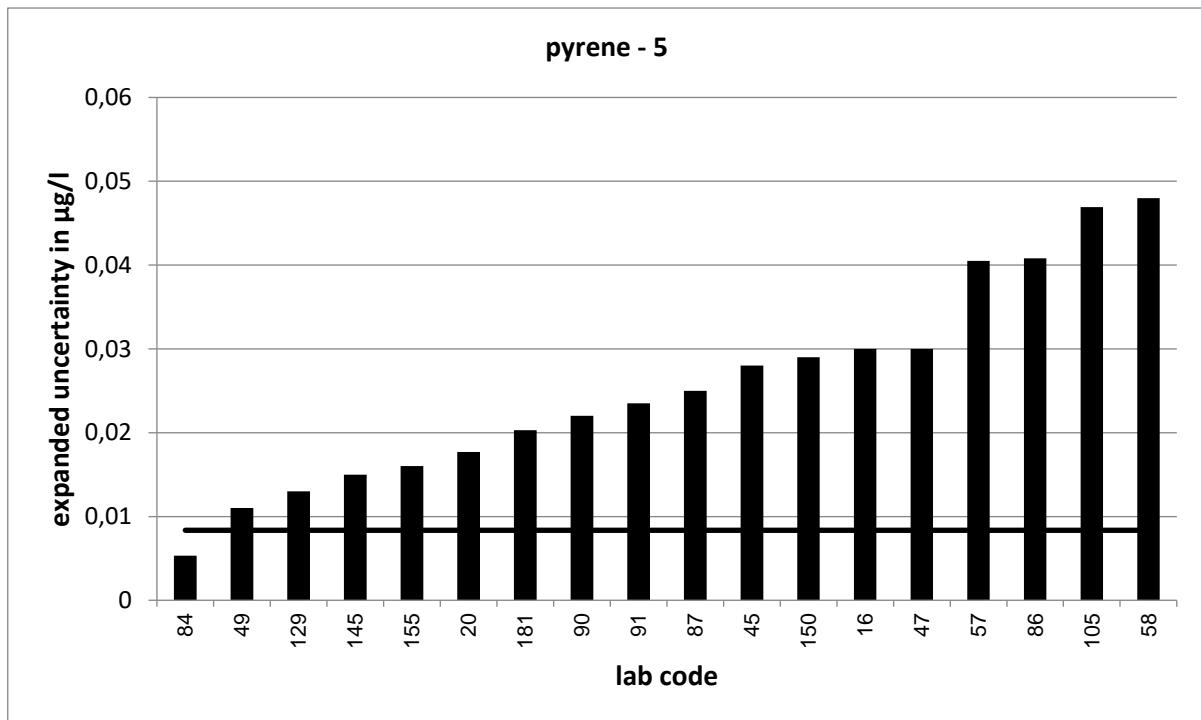
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



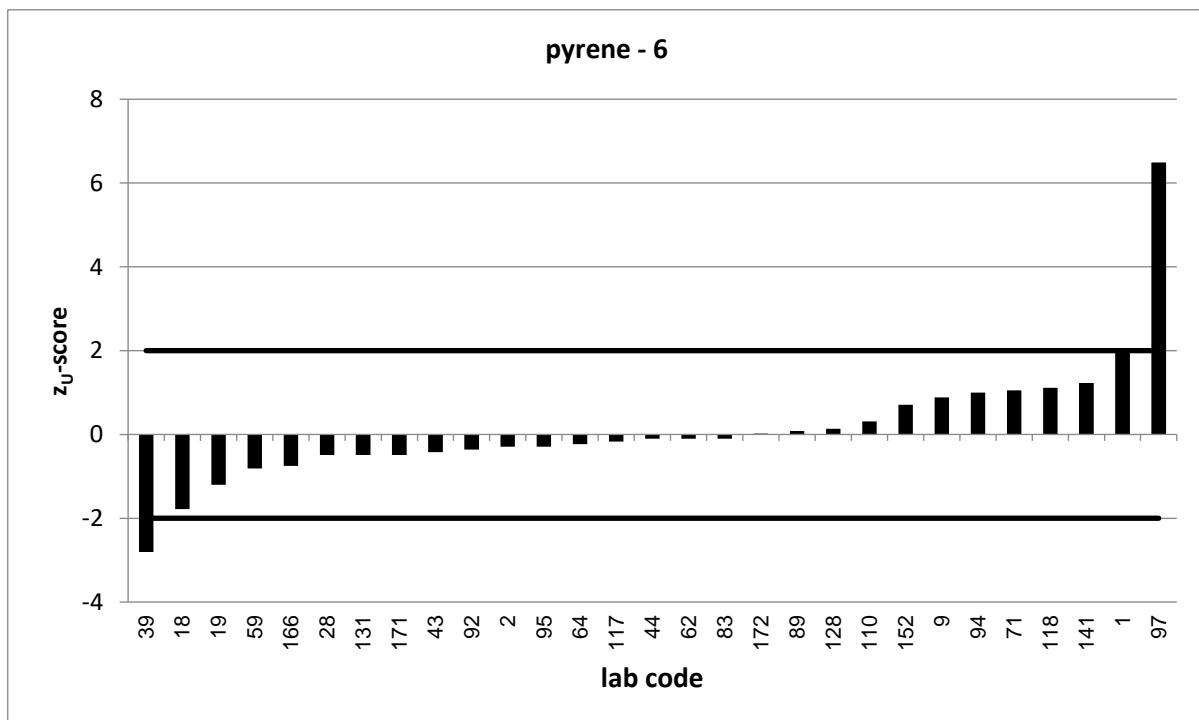
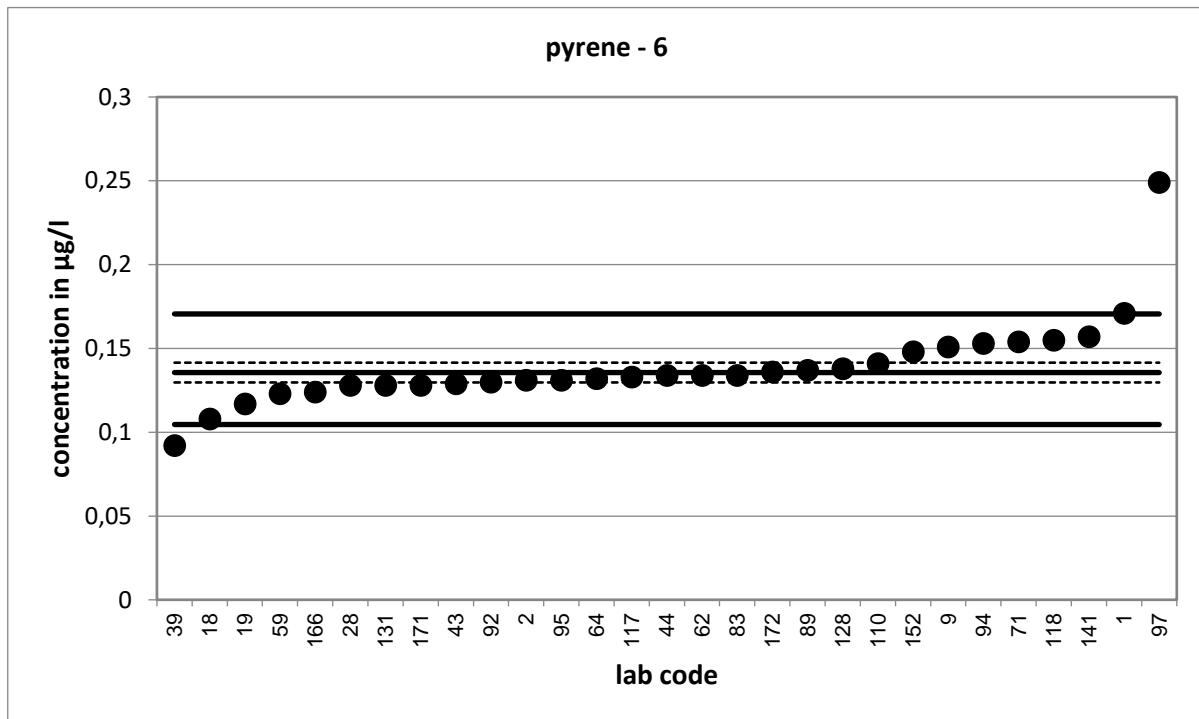
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

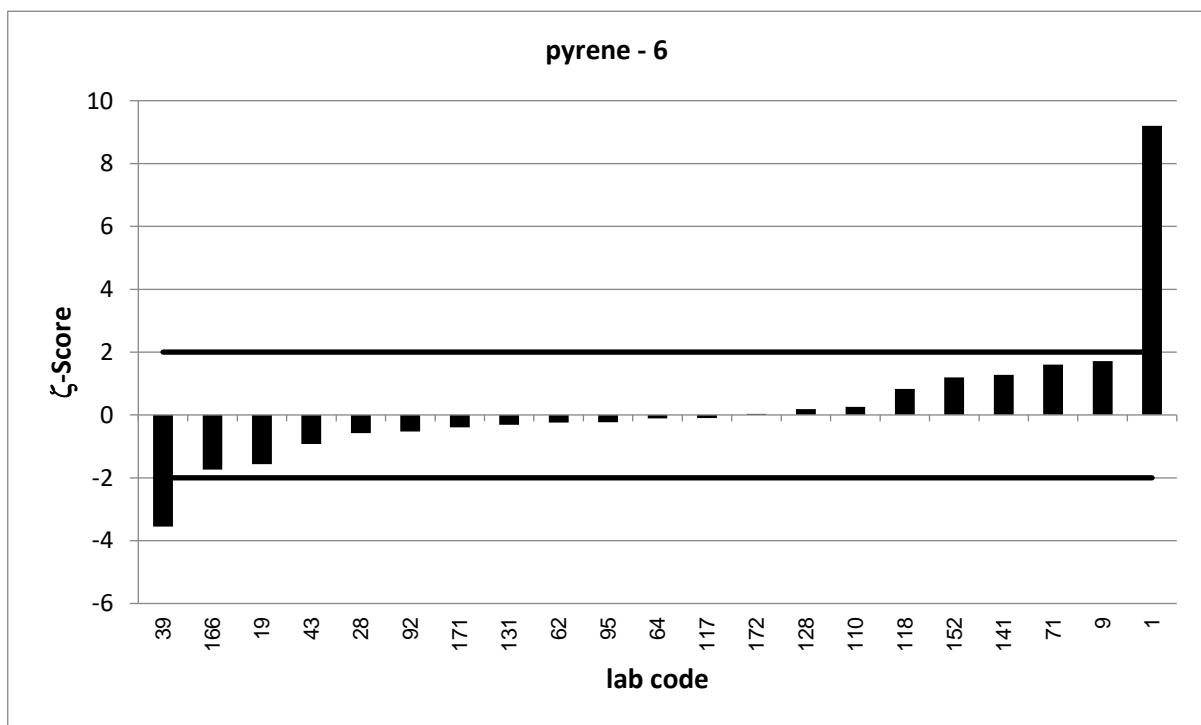
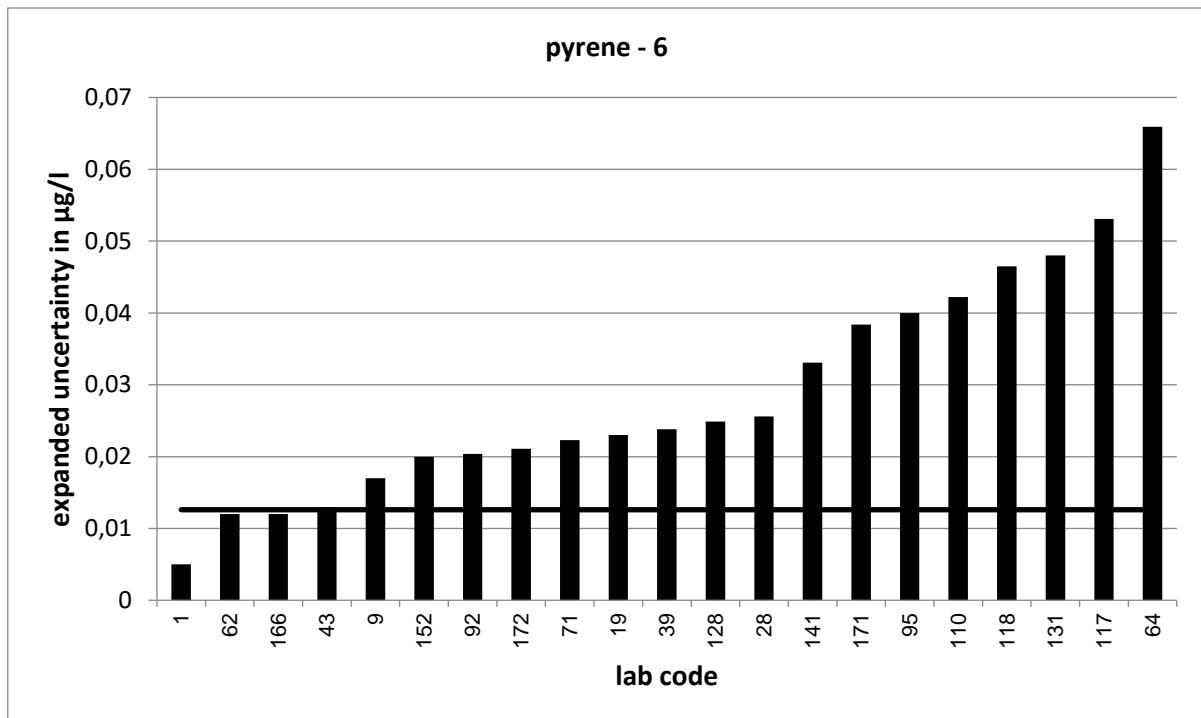


PT 10/21 - TW O3		pyrene - 6			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1356	$\pm 0,0059$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1706		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1046		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,171	0,005	9,2	2,0	s
2	0,131			-0,3	s
9	0,151	0,017	1,7	0,9	s
18	0,108			-1,8	s
19	0,117	0,023	-1,6	-1,2	s
28	0,128	0,026	-0,6	-0,5	s
39	0,0921	0,024	-3,5	-2,8	q
43	0,129	0,013	-0,9	-0,4	s
44	0,134			-0,1	s
59	0,123			-0,8	s
62	0,134	0,012	-0,2	-0,1	s
64	0,132	0,066	-0,1	-0,2	s
71	0,154	0,022	1,6	1,1	s
83	0,134			-0,1	s
89	0,137			0,1	s
92	0,13	0,02	-0,5	-0,4	s
94	0,153			1,0	s
95	0,131	0,04	-0,2	-0,3	s
97	0,249			6,5	u
110	0,141	0,042	0,3	0,3	s
117	0,133	0,053	-0,1	-0,2	s
118	0,155	0,047	0,8	1,1	s
128	0,138	0,025	0,2	0,1	s
131	0,128	0,048	-0,3	-0,5	s
141	0,157	0,033	1,3	1,2	s
152	0,148	0,02	1,2	0,7	s
166	0,124	0,012	-1,7	-0,7	s
171	0,128	0,038	-0,4	-0,5	s
172	0,136	0,021	0,0	0,0	s

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

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

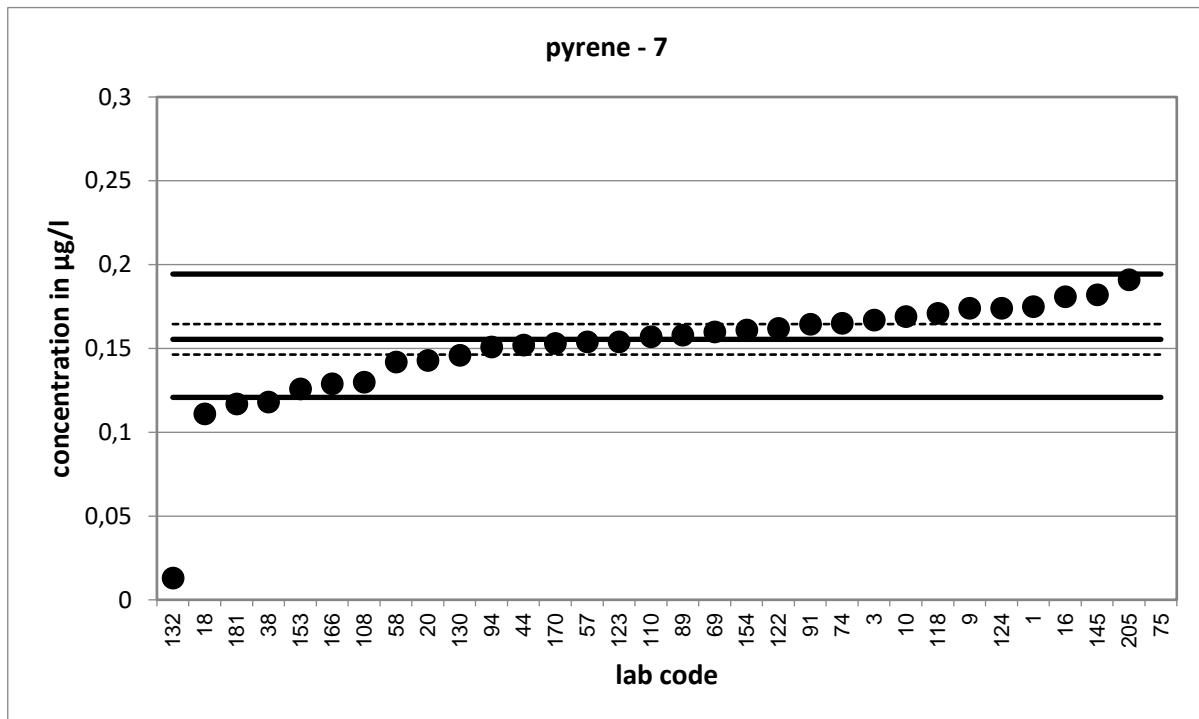




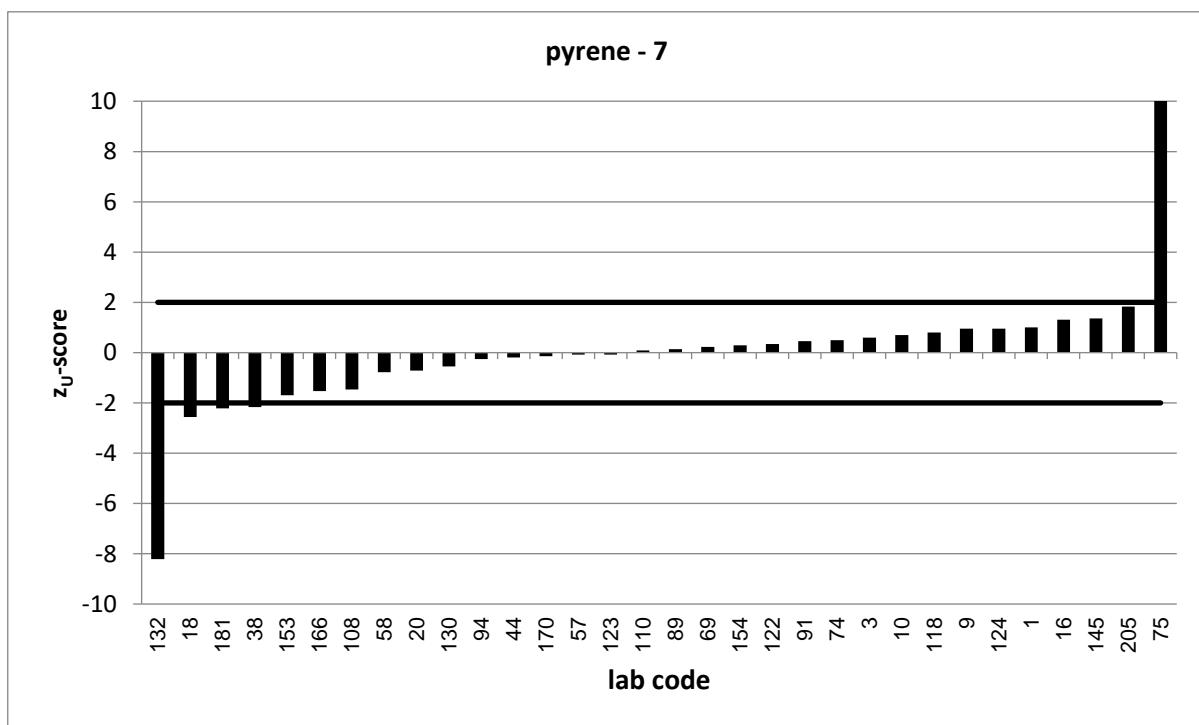
PT 10/21 - TW O3		pyrene - 7			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1554	$\pm 0,0091$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1944		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1208		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,175	0,009	3,1	1,0	s
3	0,167	0,033	0,7	0,6	s
9	0,174	0,019	1,8	1,0	s
10	0,169			0,7	s
16	0,181	0,05	1,0	1,3	s
18	0,111			-2,6	q
20	0,143	0,026	-0,9	-0,7	s
38	0,118			-2,2	q
44	0,152			-0,2	s
57	0,154	0,057	0,0	-0,1	s
58	0,142	0,064	-0,4	-0,8	s
69	0,15992			0,2	s
74	0,165	0,025	0,7	0,5	s
75	14,6			741,9	u
89	0,158			0,1	s
91	0,1644	0,033	0,5	0,5	s
94	0,151			-0,3	s
108	0,13	0,017	-2,7	-1,5	s
110	0,157	0,047	0,1	0,1	s
118	0,171	0,051	0,6	0,8	s
122	0,162	0,029	0,4	0,3	s
123	0,154	0,04	-0,1	-0,1	s
124	0,174			1,0	s
130	0,146			-0,5	s
132	0,0131			-8,2	u
145	0,182	0,025	2,0	1,4	s
153	0,126			-1,7	s
154	0,161	0,056	0,2	0,3	s
166	0,129	0,013	-3,3	-1,5	s
170	0,153	0,027	-0,2	-0,1	s
181	0,117	0,027	-2,7	-2,2	q
205	0,191			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%

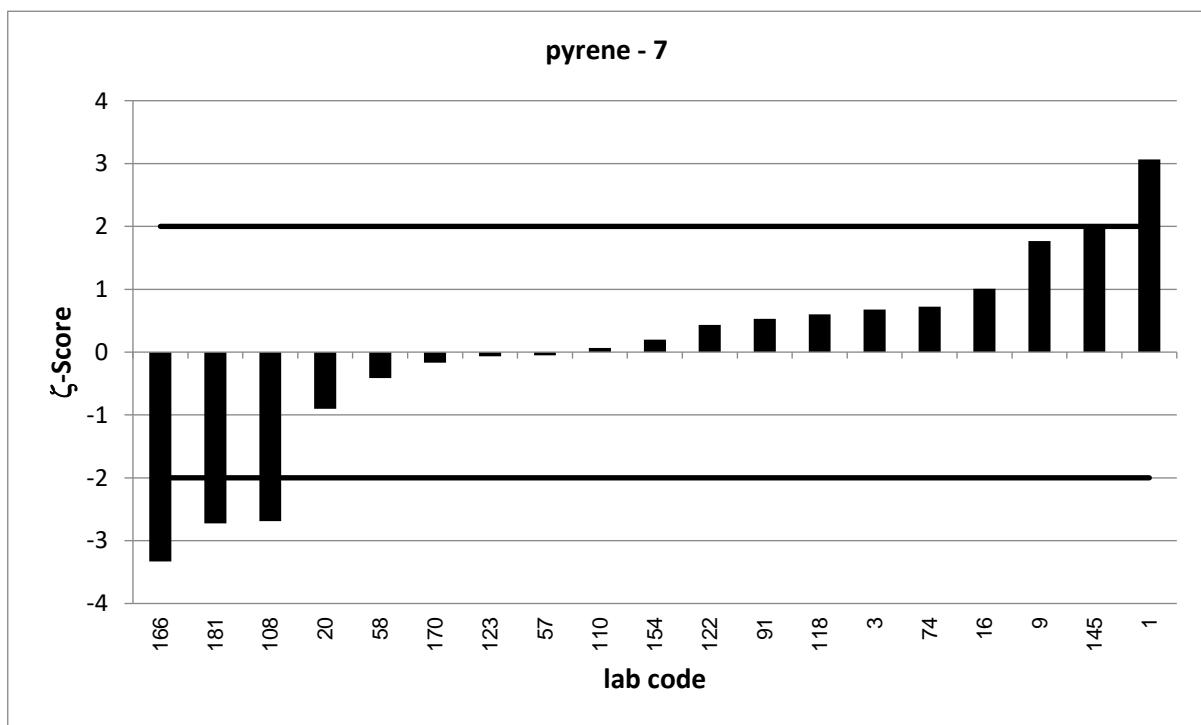
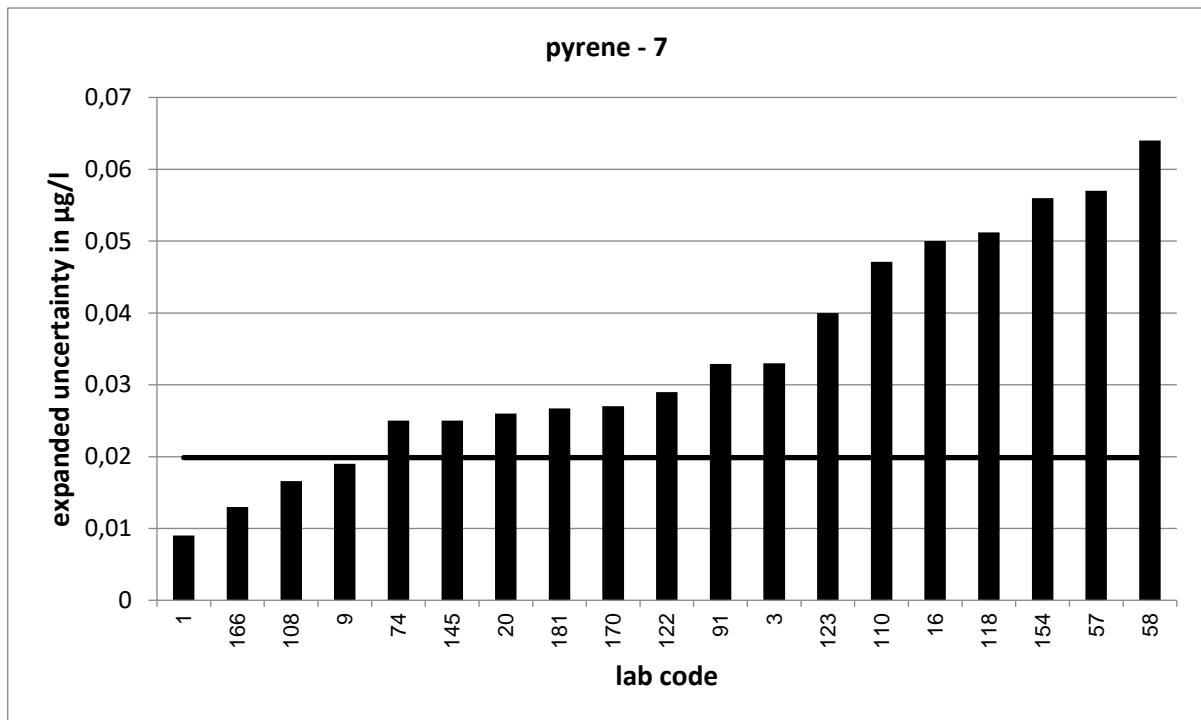
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



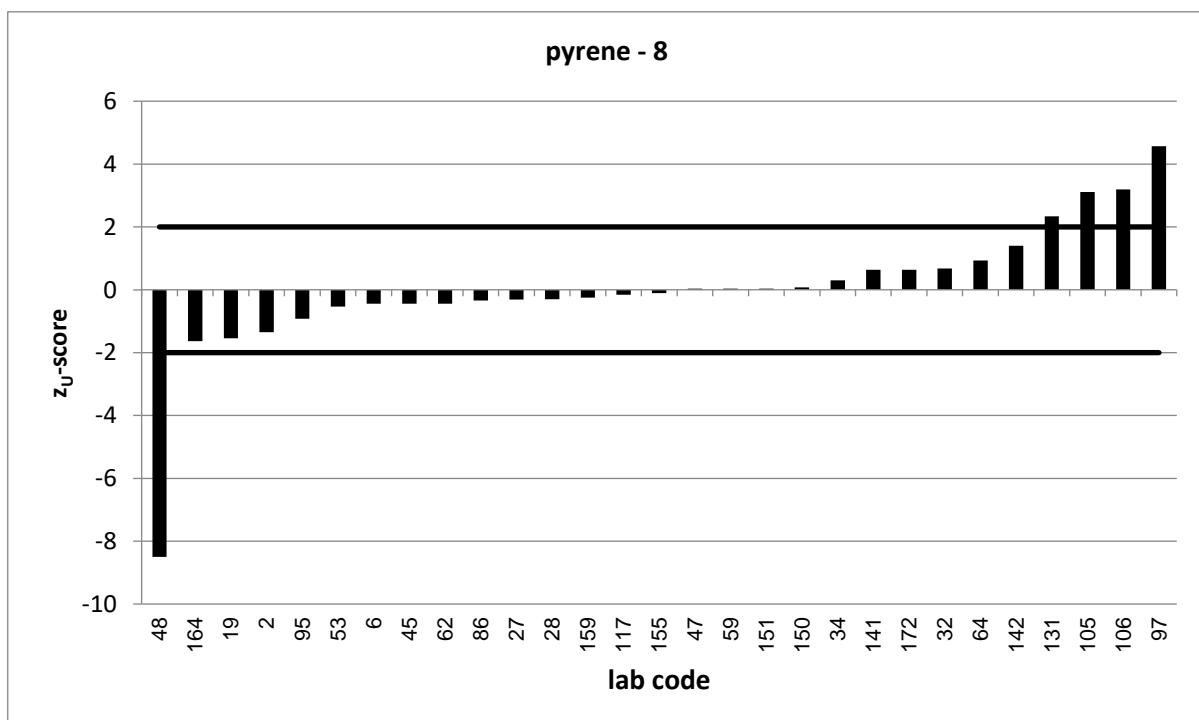
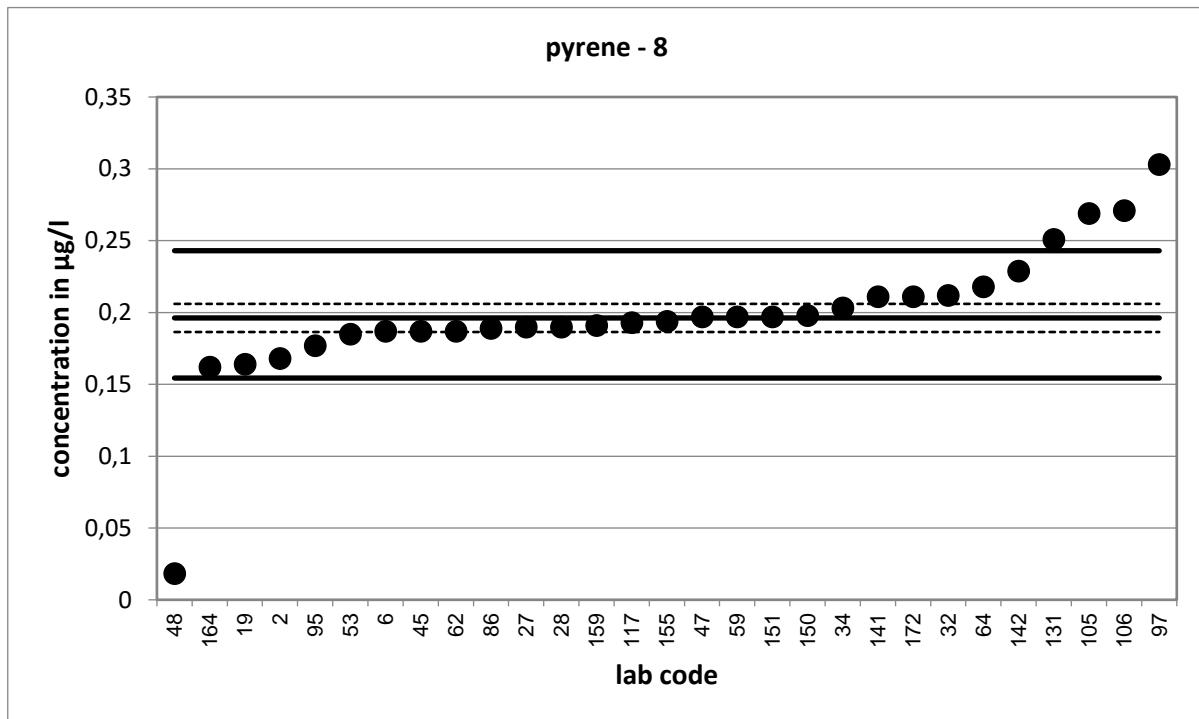
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

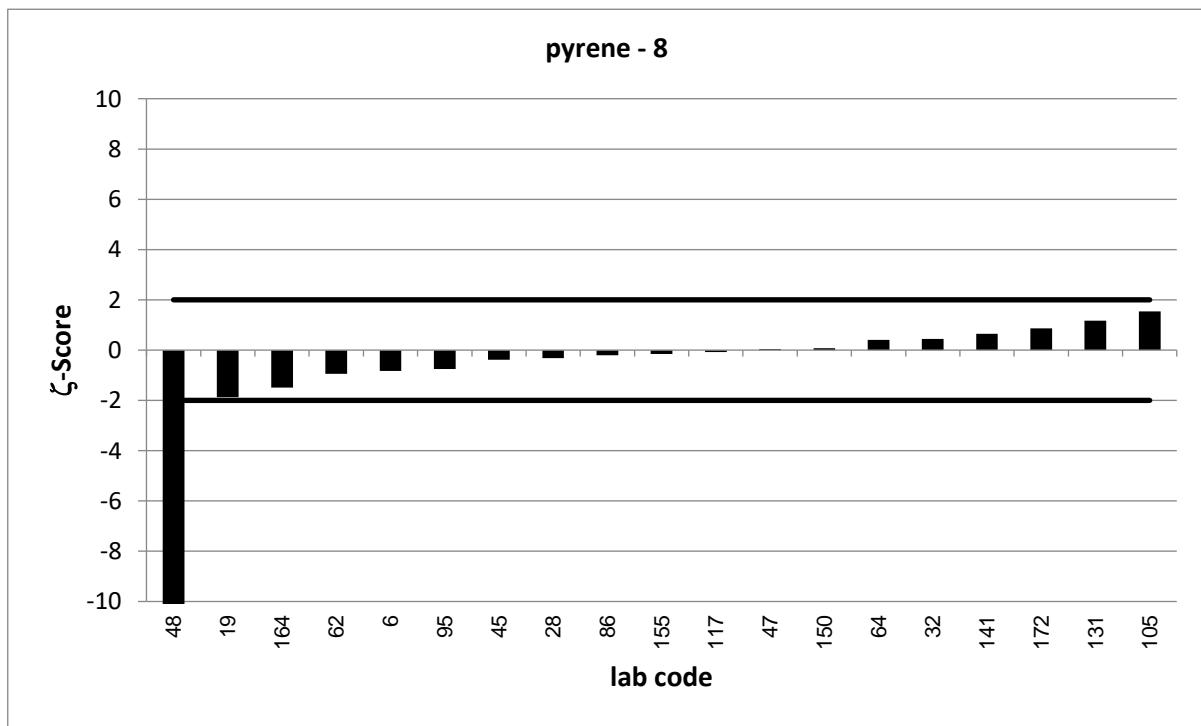
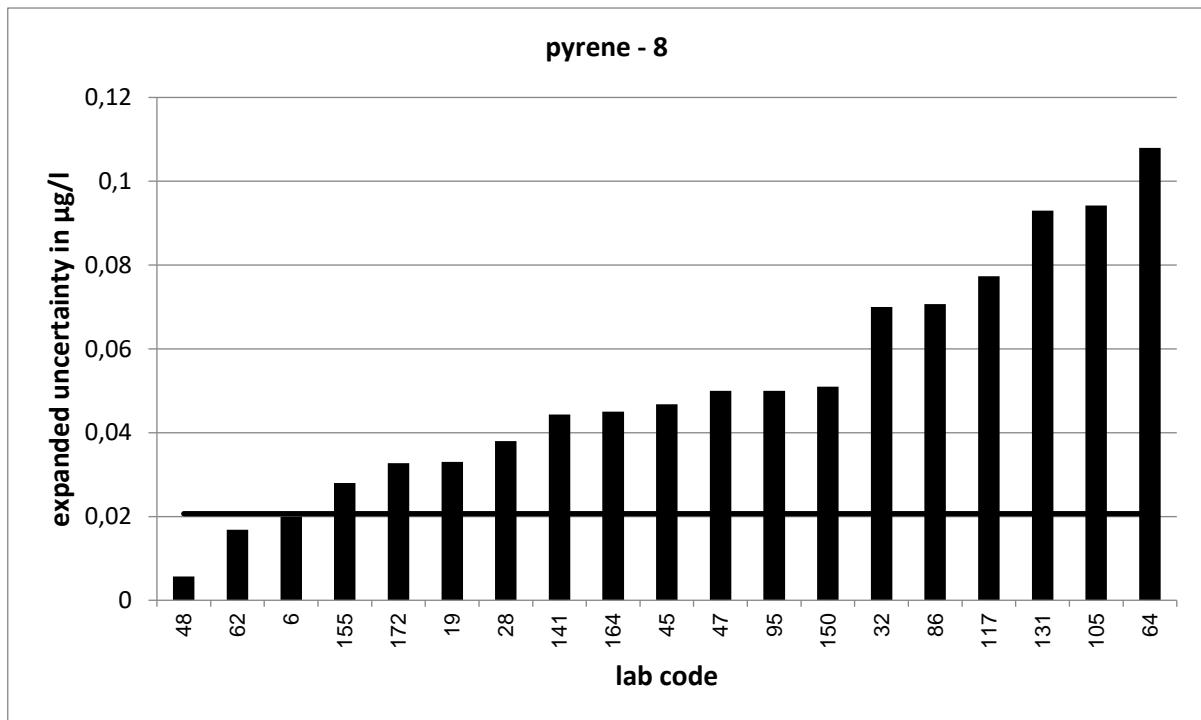


PT 10/21 - TW O3		pyrene - 8			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1962	$\pm 0,0098$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,243		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1544		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,168			-1,3	s
6	0,187	0,02	-0,8	-0,4	s
19	0,164	0,033	-1,9	-1,5	s
27	0,1898			-0,3	s
28	0,19	0,038	-0,3	-0,3	s
32	0,212	0,07	0,4	0,7	s
34	0,2032			0,3	s
45	0,187	0,047	-0,4	-0,4	s
47	0,197	0,05	0,0	0,0	s
48	0,0183	0,006	-31,5	-8,5	u
53	0,185			-0,5	s
59	0,197			0,0	s
62	0,187	0,017	-0,9	-0,4	s
64	0,218	0,108	0,4	0,9	s
86	0,189	0,071	-0,2	-0,3	s
95	0,177	0,05	-0,8	-0,9	s
97	0,303			4,6	u
105	0,269	0,094	1,5	3,1	u
106	0,271			3,2	u
117	0,193	0,077	-0,1	-0,2	s
131	0,251	0,093	1,2	2,3	q
141	0,211	0,044	0,7	0,6	s
142	0,229			1,4	s
150	0,198	0,051	0,1	0,1	s
151	0,197			0,0	s
155	0,194	0,028	-0,1	-0,1	s
159	0,191			-0,2	s
164	0,162	0,045	-1,5	-1,6	s
172	0,211	0,033	0,9	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



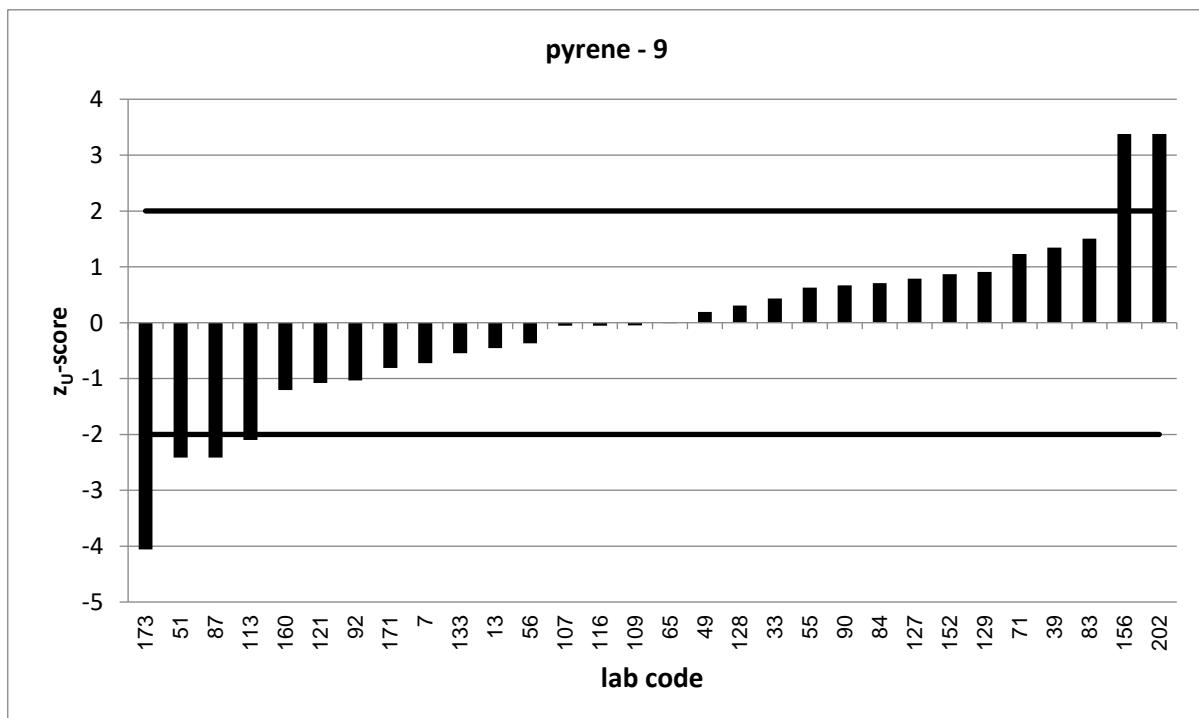
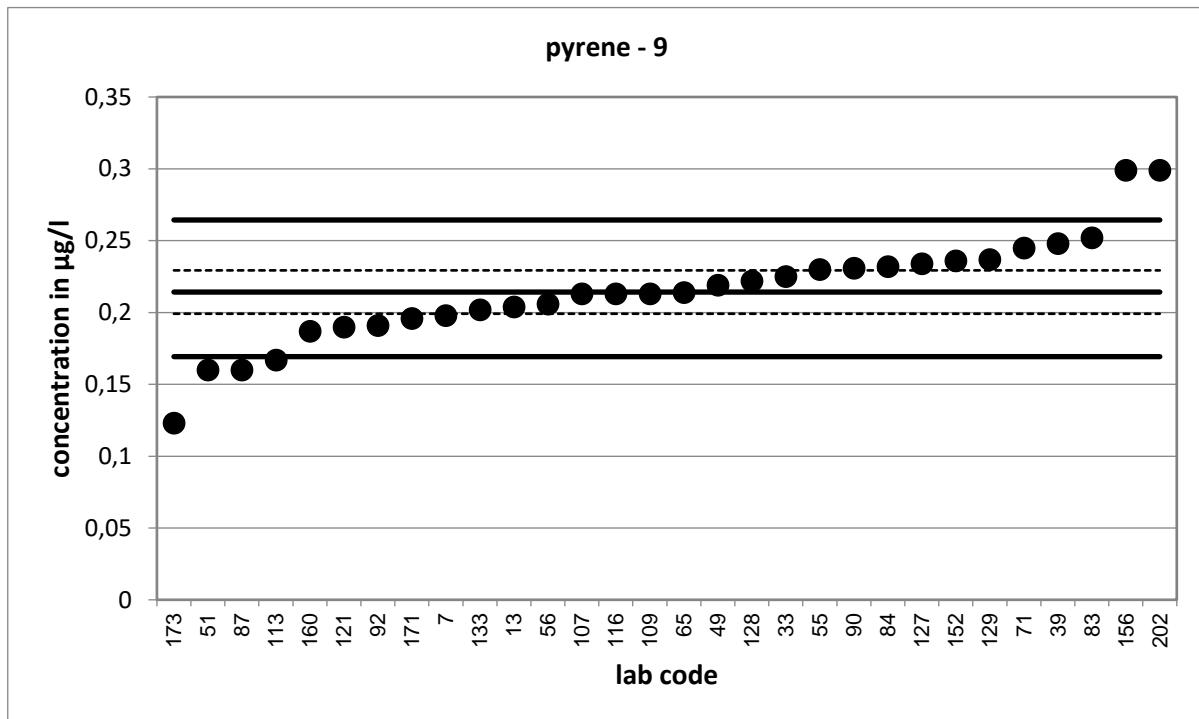


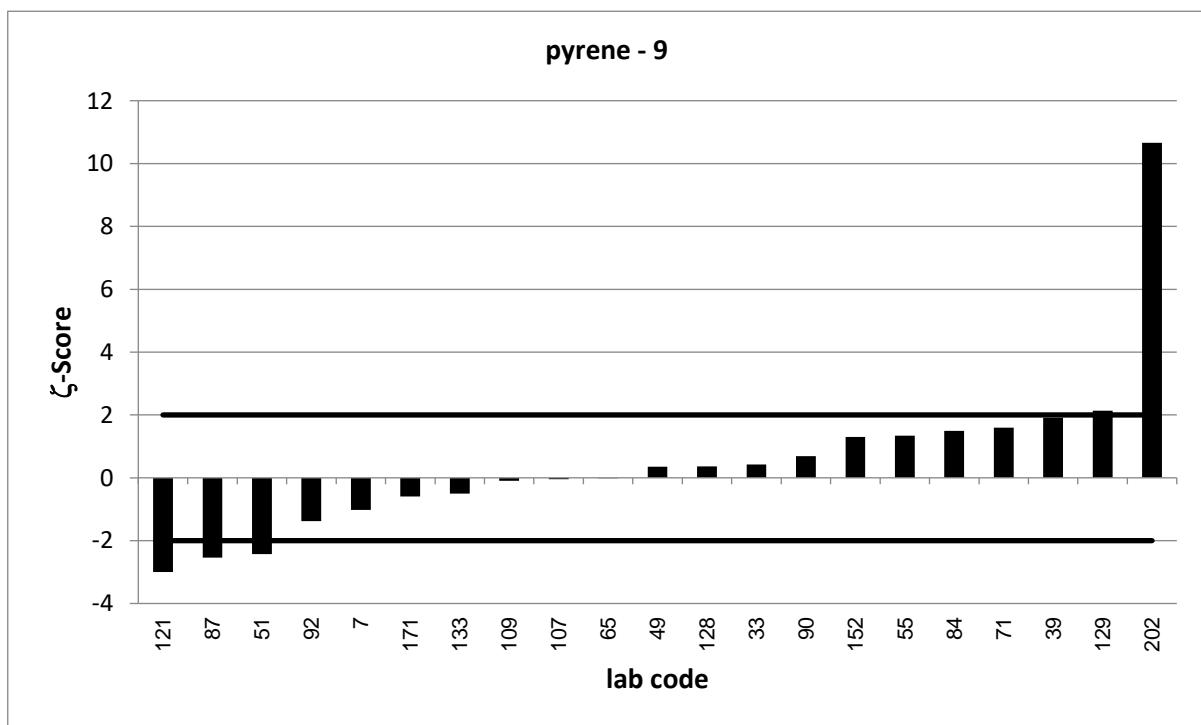
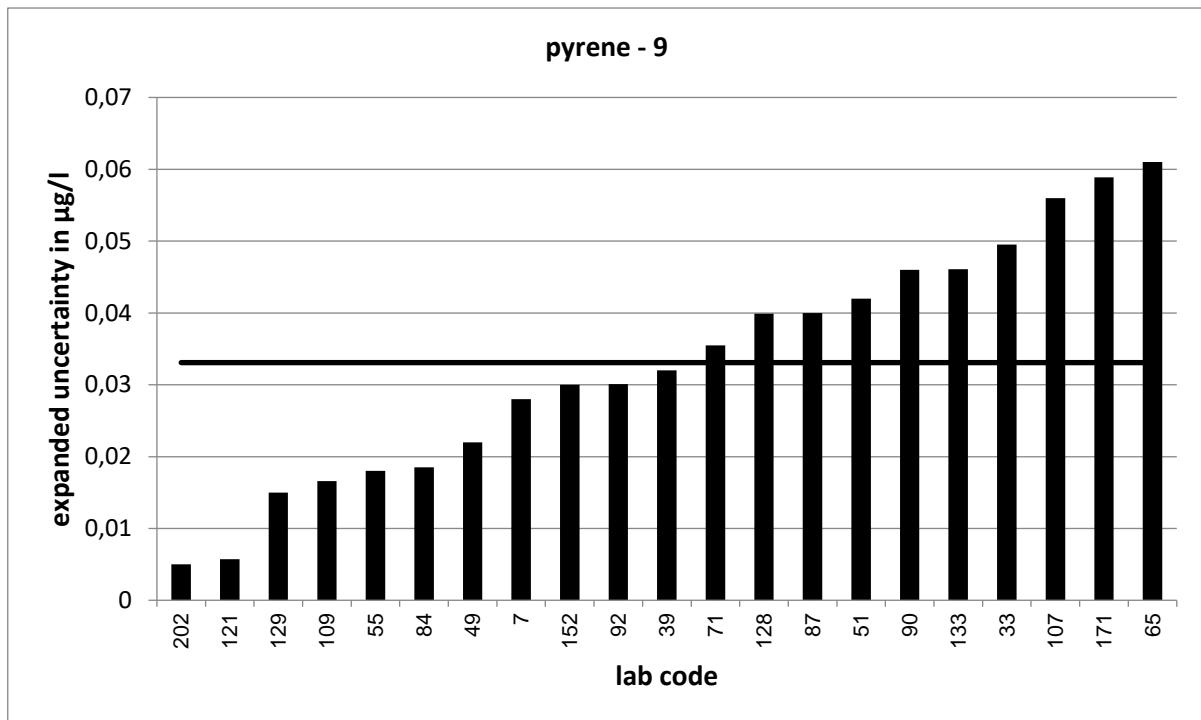
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		pyrene - 9			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,2142	$\pm 0,0151$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,2644		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1693		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,198	0,028	-1,0	-0,7	s
13	0,204			-0,5	s
33	0,2251	0,05	0,4	0,4	s
39	0,248	0,032	1,9	1,3	s
49	0,219	0,022	0,4	0,2	s
51	0,16	0,042	-2,4	-2,4	q
55	0,23	0,018	1,3	0,6	s
56	0,206			-0,4	s
65	0,214	0,061	0,0	0,0	s
71	0,245	0,036	1,6	1,2	s
83	0,252			1,5	s
84	0,232	0,019	1,5	0,7	s
87	0,16	0,04	-2,5	-2,4	q
90	0,231	0,046	0,7	0,7	s
92	0,191	0,03	-1,4	-1,0	s
107	0,213	0,056	0,0	-0,1	s
109	0,2131	0,017	-0,1	-0,1	s
113	0,167			-2,1	q
116	0,213			-0,1	s
121	0,19	0,006	-3,0	-1,1	s
127	0,234			0,8	s
128	0,222	0,04	0,4	0,3	s
129	0,237	0,015	2,1	0,9	s
133	0,202	0,046	-0,5	-0,5	s
152	0,236	0,03	1,3	0,9	s
156	0,299			3,4	u
160	0,1871			-1,2	s
171	0,196	0,059	-0,6	-0,8	s
173	0,123			-4,1	u
202	0,299	0,005	10,7	3,4	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

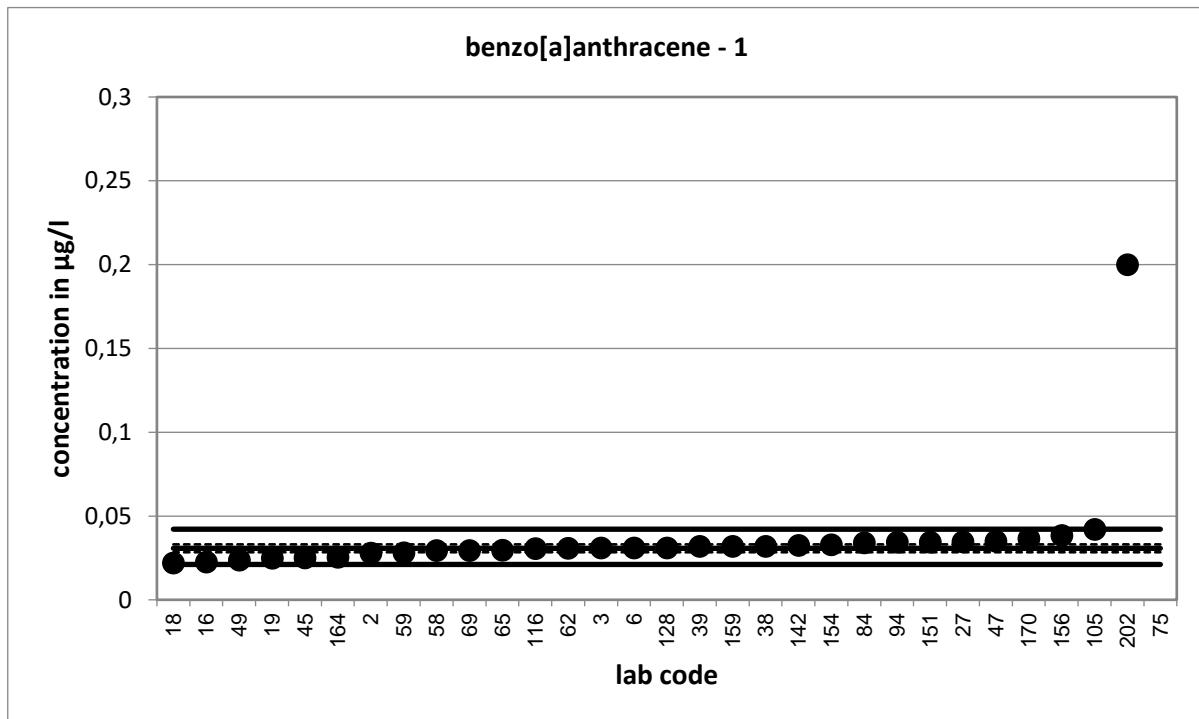




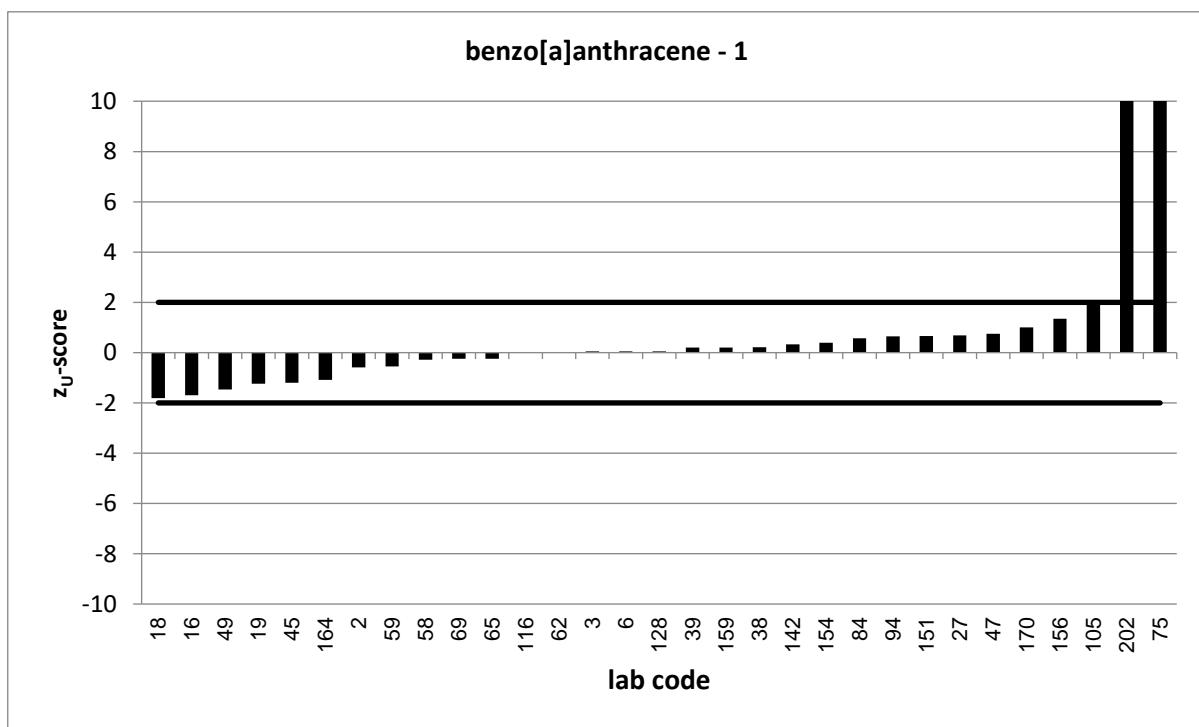
PT 10/21 - TW O3		benzo[a]anthracene - 1			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,03074 $\pm$ 0,00234			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04214			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02111			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,0279			-0,6	s
3	0,031	0,006	0,1	0,0	s
6	0,031	0,004	0,1	0,0	s
16	0,0226	0,01	-1,6	-1,7	s
18	0,022			-1,8	s
19	0,0248	0,005	-2,2	-1,2	s
27	0,03463			0,7	s
38	0,032			0,2	s
39	0,0319	0,003	0,6	0,2	s
45	0,025	0,006	-1,7	-1,2	s
47	0,035	0,02	0,4	0,7	s
49	0,0237	0,002	-4,2	-1,5	s
58	0,0294	0,013	-0,2	-0,3	s
59	0,0281			-0,5	s
62	0,0309	0,003	0,1	0,0	s
65	0,0296	0,006	-0,4	-0,2	s
69	0,02954			-0,2	s
75	2,26			391,2	u
84	0,034	0,005	1,2	0,6	s
94	0,0344			0,6	s
105	0,042	0,015	1,5	2,0	s
116	0,0307			0,0	s
128	0,031	0,005	0,1	0,0	s
142	0,0326			0,3	s
151	0,0345			0,7	s
154	0,033	0,012	0,4	0,4	s
156	0,0384			1,3	s
159	0,0319			0,2	s
164	0,0255	0,006	-1,6	-1,1	s
170	0,0365	0,003	3,0	1,0	s
202	0,2	0,005	61,3	29,7	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%

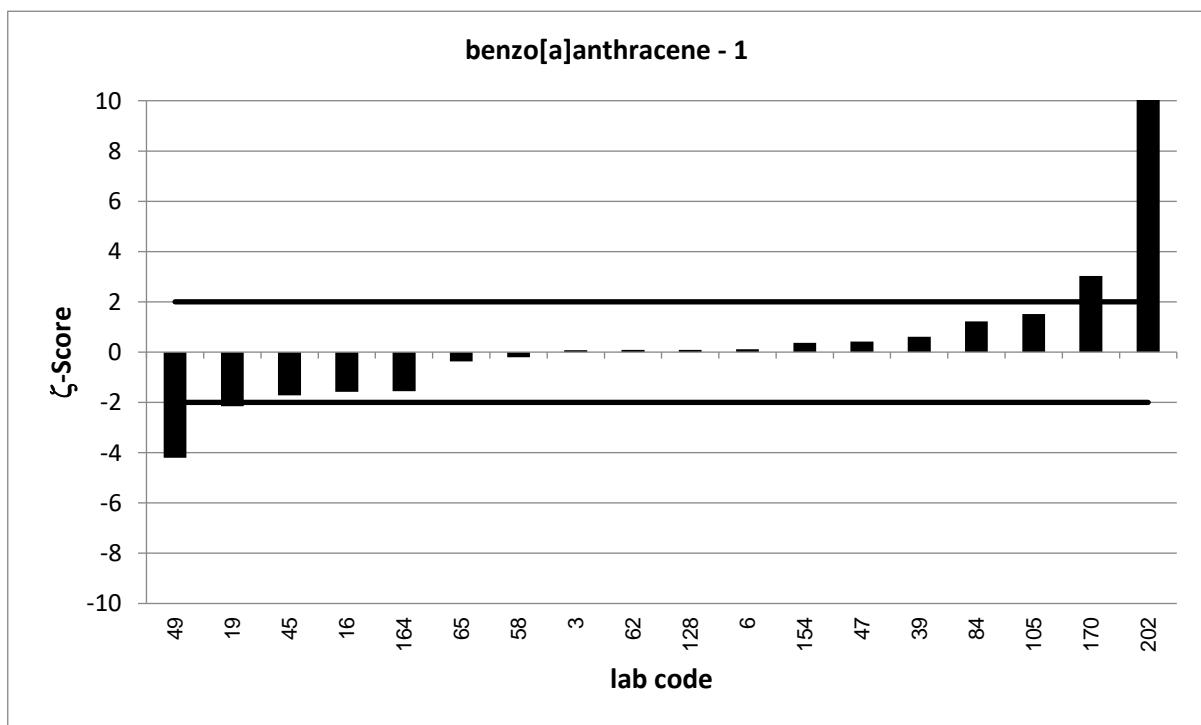
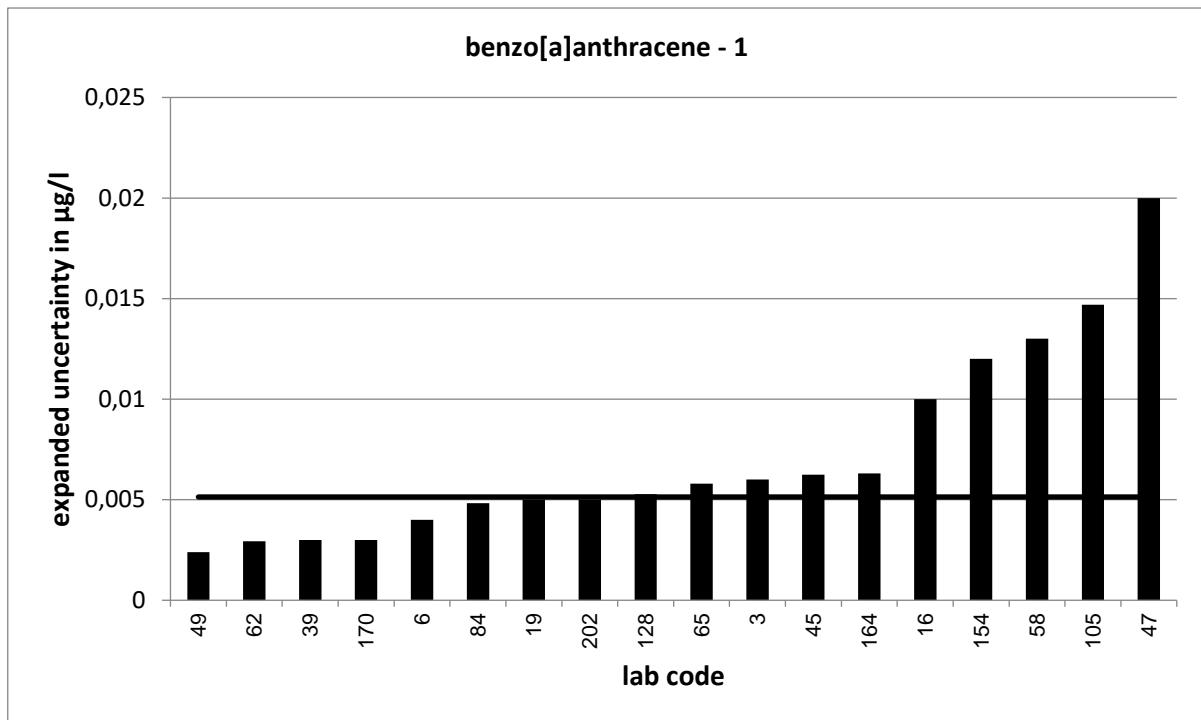
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

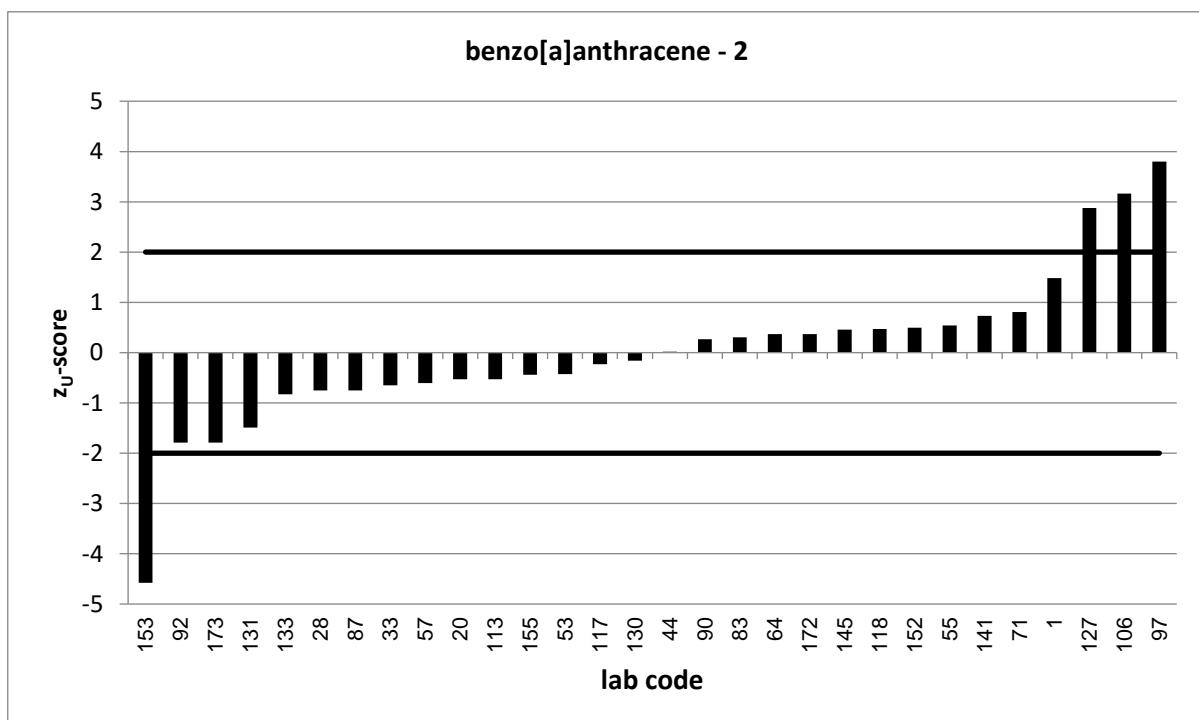
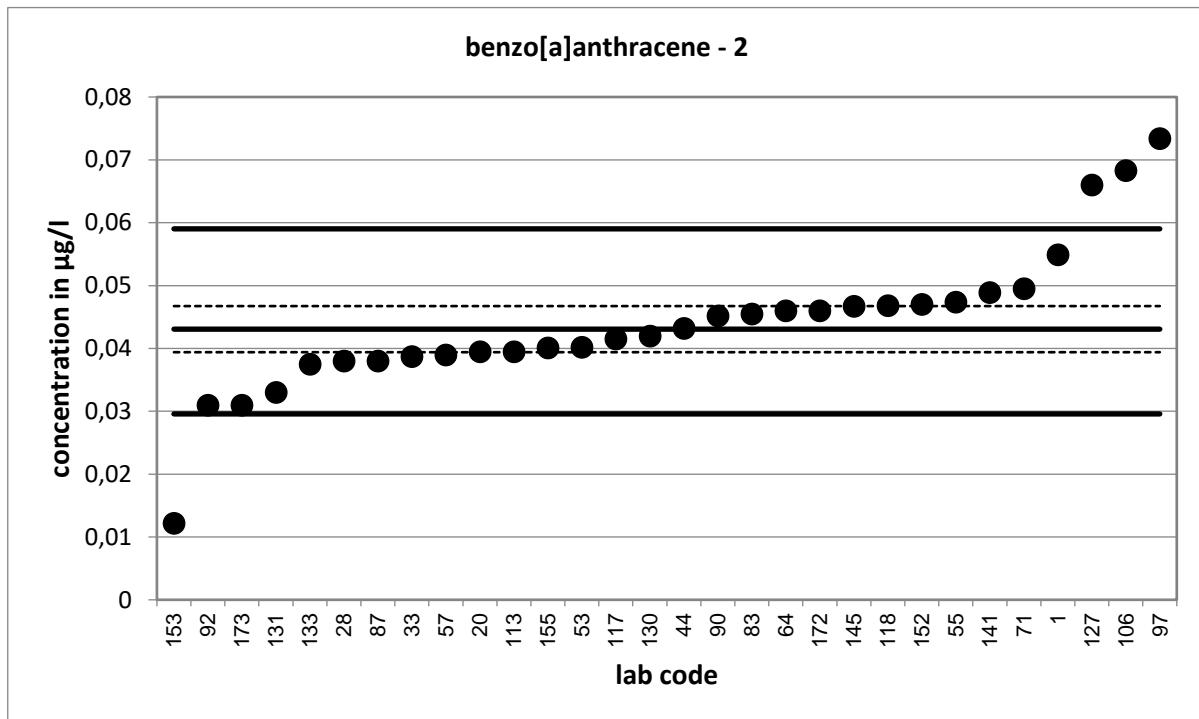


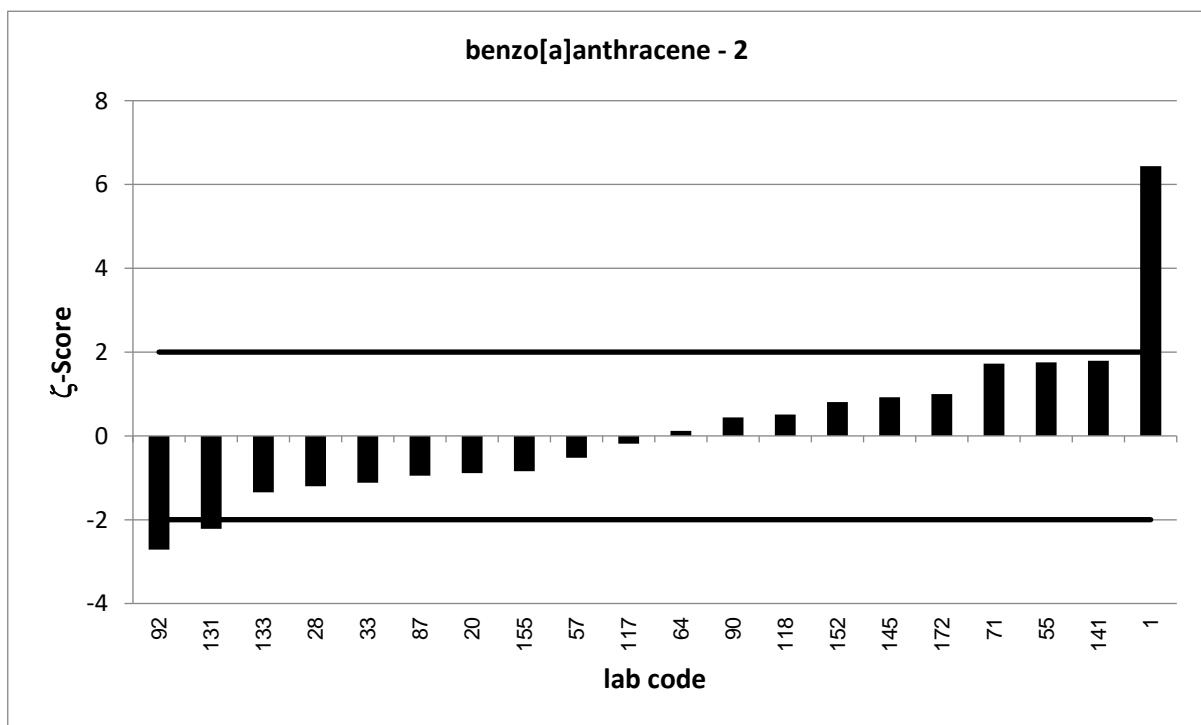
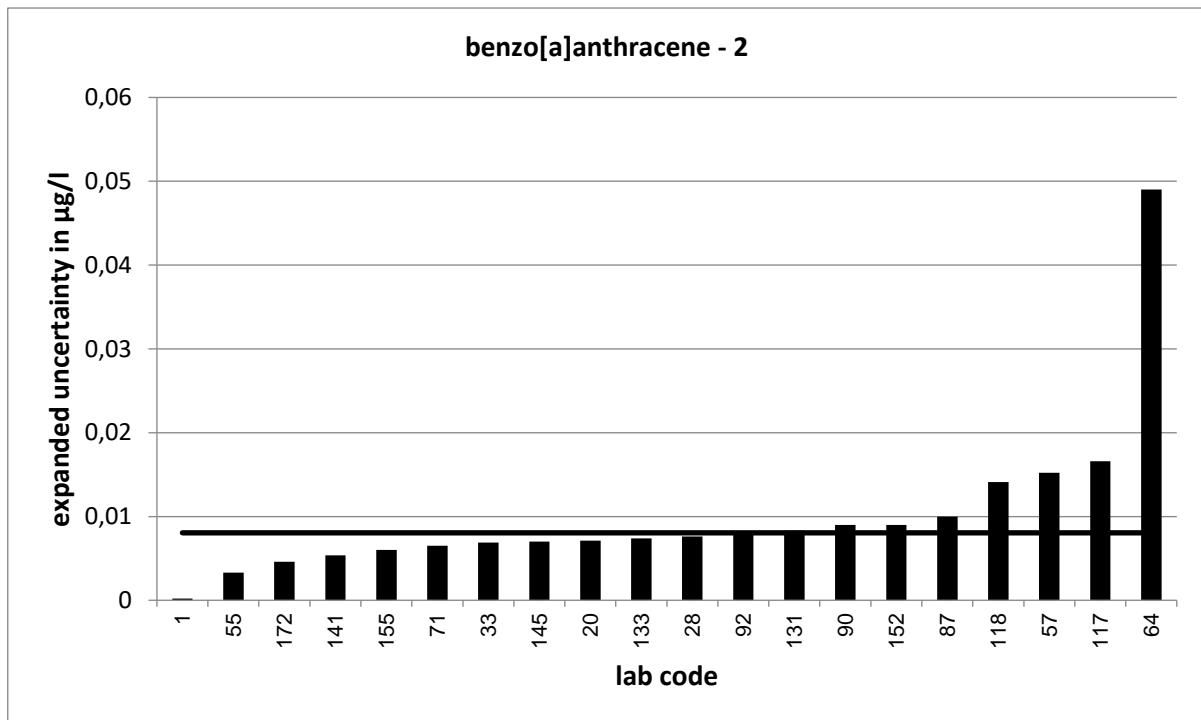
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		benzo[a]anthracene - 2			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,04307	$\pm 0,00367$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05902			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02958			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,0549	2E-04	6,4	1,5	s
20	0,0395	0,007	-0,9	-0,5	s
28	0,038	0,008	-1,2	-0,8	s
33	0,0387	0,007	-1,1	-0,6	s
44	0,0432			0,0	s
53	0,0402			-0,4	s
55	0,0474	0,003	1,8	0,5	s
57	0,039	0,015	-0,5	-0,6	s
64	0,046	0,049	0,1	0,4	s
71	0,0495	0,007	1,7	0,8	s
83	0,0455			0,3	s
87	0,038	0,01	-1,0	-0,8	s
90	0,0452	0,009	0,4	0,3	s
92	0,031	0,008	-2,7	-1,8	s
97	0,0734			3,8	u
106	0,0683			3,2	u
113	0,0395			-0,5	s
117	0,0415	0,017	-0,2	-0,2	s
118	0,0468	0,014	0,5	0,5	s
127	0,066			2,9	q
130	0,042			-0,2	s
131	0,033	0,008	-2,2	-1,5	s
133	0,0375	0,007	-1,3	-0,8	s
141	0,0489	0,005	1,8	0,7	s
145	0,0467	0,007	0,9	0,5	s
152	0,047	0,009	0,8	0,5	s
153	0,0122			-4,6	u
155	0,0401	0,006	-0,8	-0,4	s
172	0,046	0,005	1,0	0,4	s
173	0,031			-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

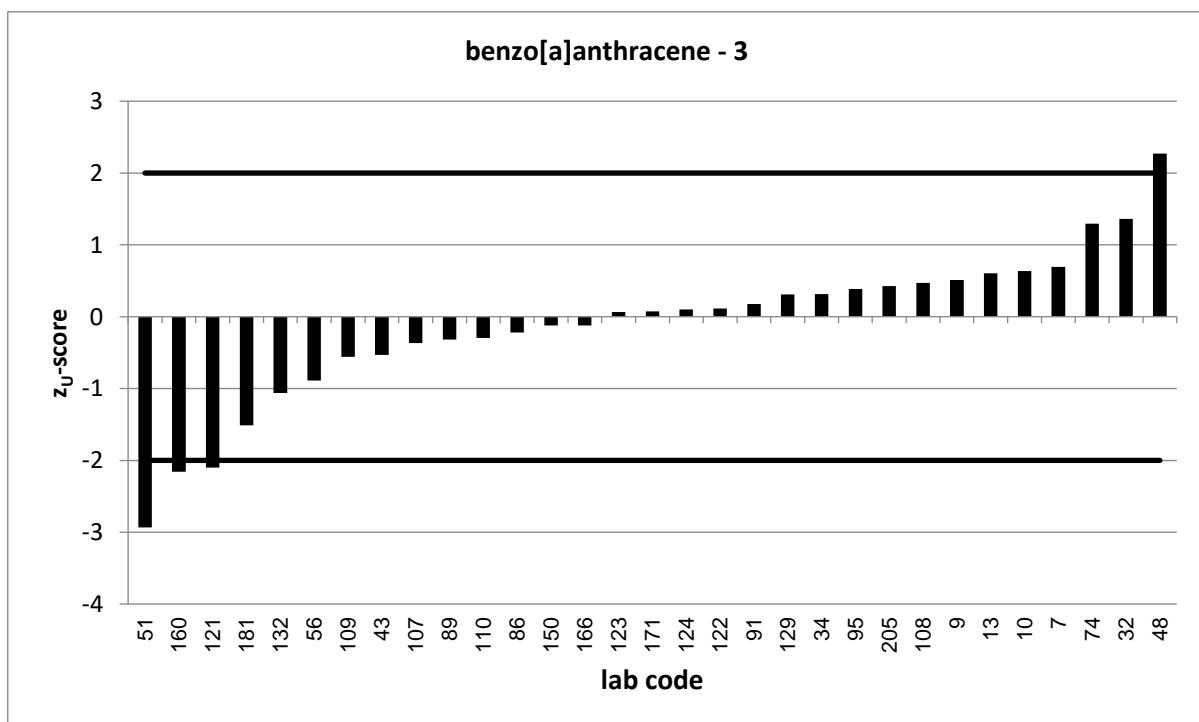
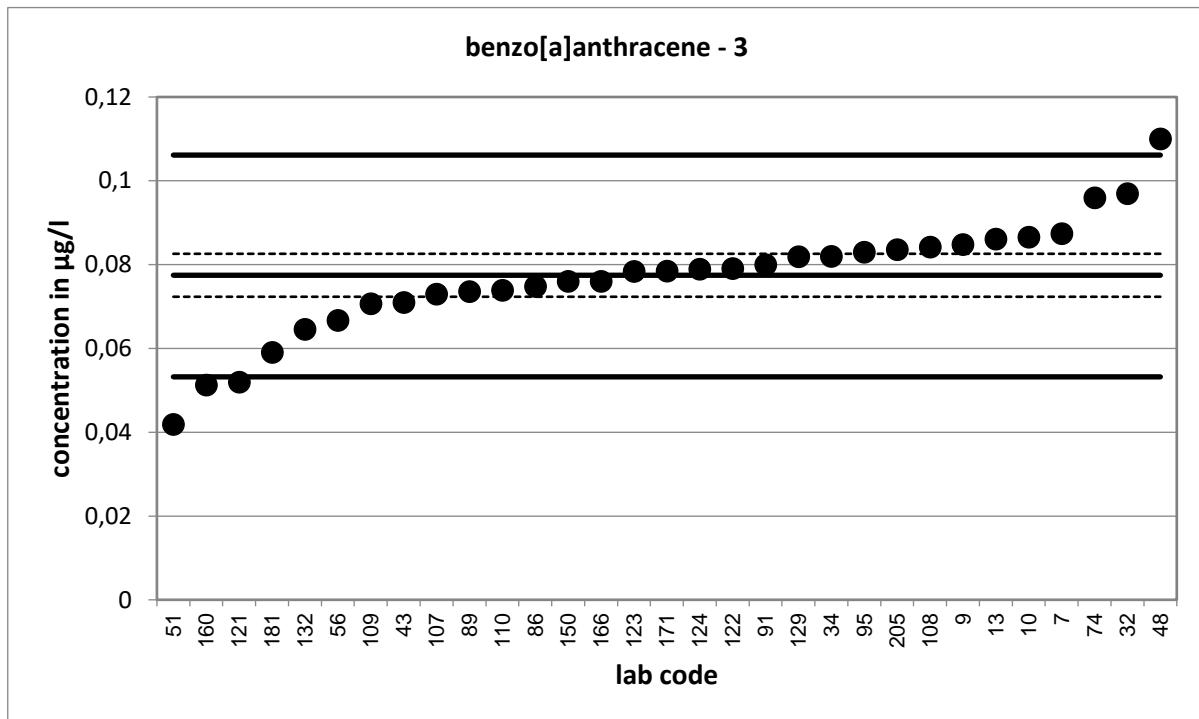


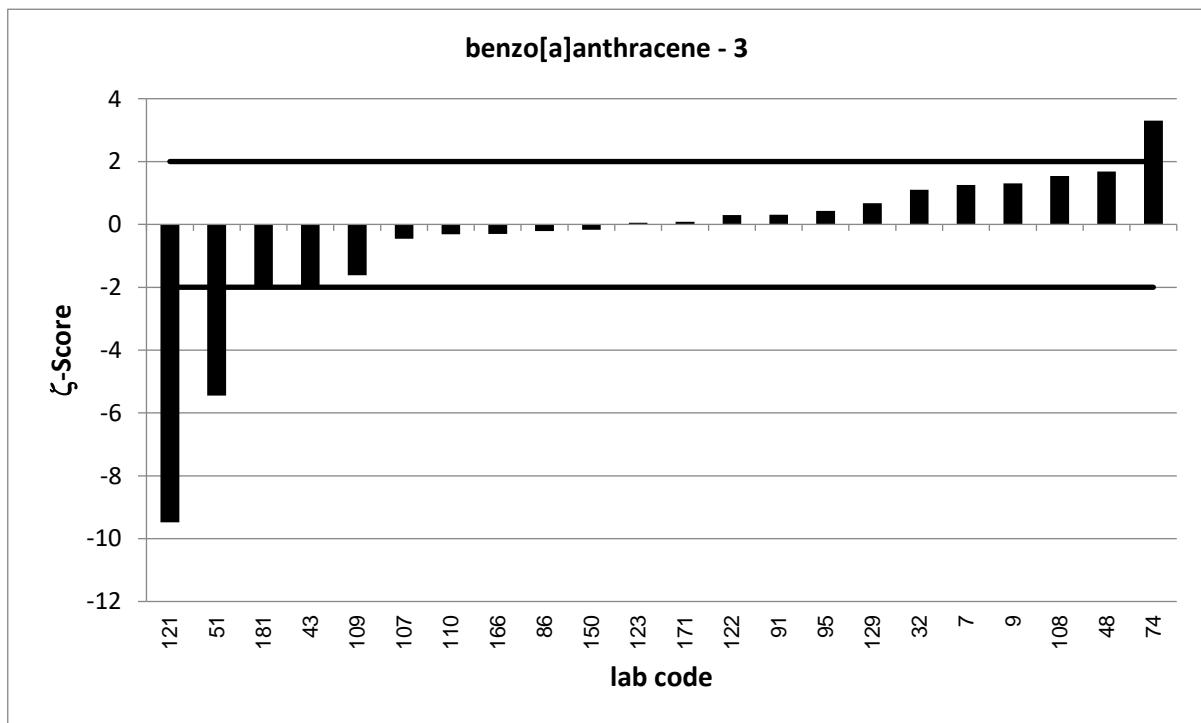
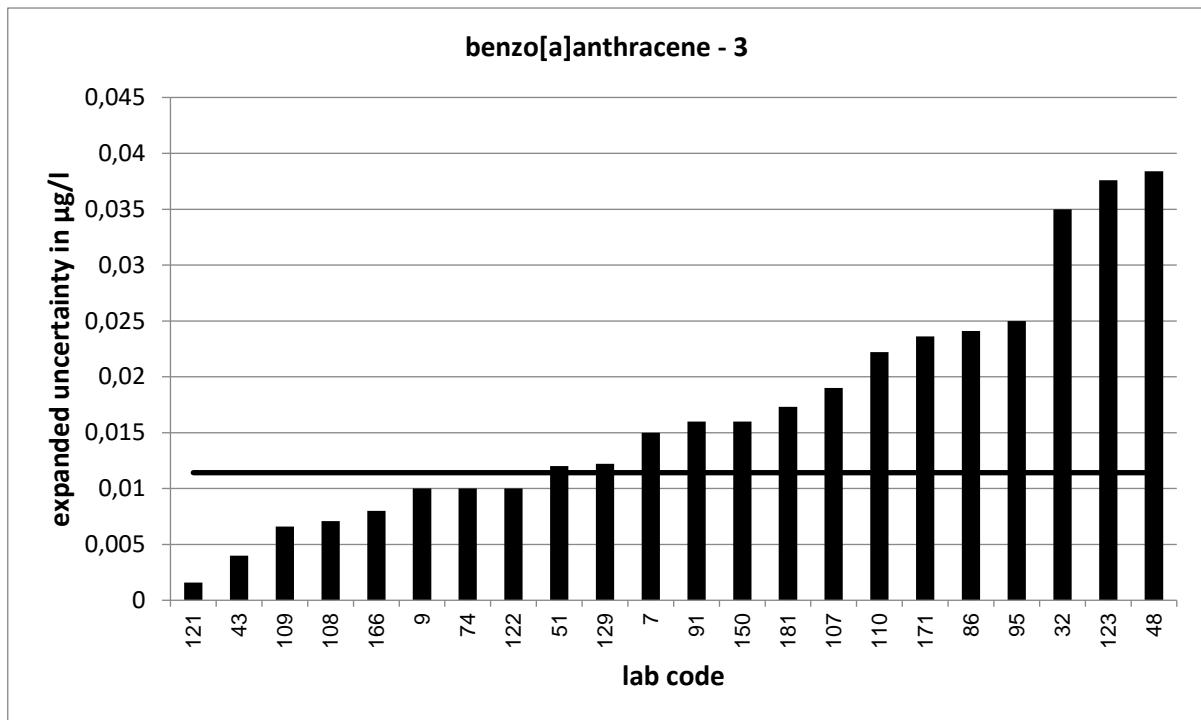


PT 10/21 - TW O3		benzo[a]anthracene - 3			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,07746 $\pm$ 0,00513			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1061			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05321			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_u$ -score	assessm.**
7	0,0874	0,015	1,3	0,7	s
9	0,0848	0,01	1,3	0,5	s
10	0,0866			0,6	s
13	0,0861			0,6	s
32	0,097	0,035	1,1	1,4	s
34	0,082			0,3	s
43	0,071	0,004	-2,0	-0,5	s
48	0,11	0,038	1,7	2,3	q
51	0,0419	0,012	-5,4	-2,9	q
56	0,0667			-0,9	s
74	0,096	0,01	3,3	1,3	s
86	0,0748	0,024	-0,2	-0,2	s
89	0,0736			-0,3	s
91	0,08	0,016	0,3	0,2	s
95	0,083	0,025	0,4	0,4	s
107	0,073	0,019	-0,5	-0,4	s
108	0,0842	0,007	1,5	0,5	s
109	0,0707	0,007	-1,6	-0,6	s
110	0,0739	0,022	-0,3	-0,3	s
121	0,052	0,002	-9,5	-2,1	q
122	0,0791	0,01	0,3	0,1	s
123	0,0784	0,038	0,0	0,1	s
124	0,0789			0,1	s
129	0,0819	0,012	0,7	0,3	s
132	0,0646			-1,1	s
150	0,076	0,016	-0,2	-0,1	s
160	0,0513			-2,2	q
166	0,076	0,008	-0,3	-0,1	s
171	0,0785	0,024	0,1	0,1	s
181	0,0591	0,017	-2,0	-1,5	s
205	0,0836			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

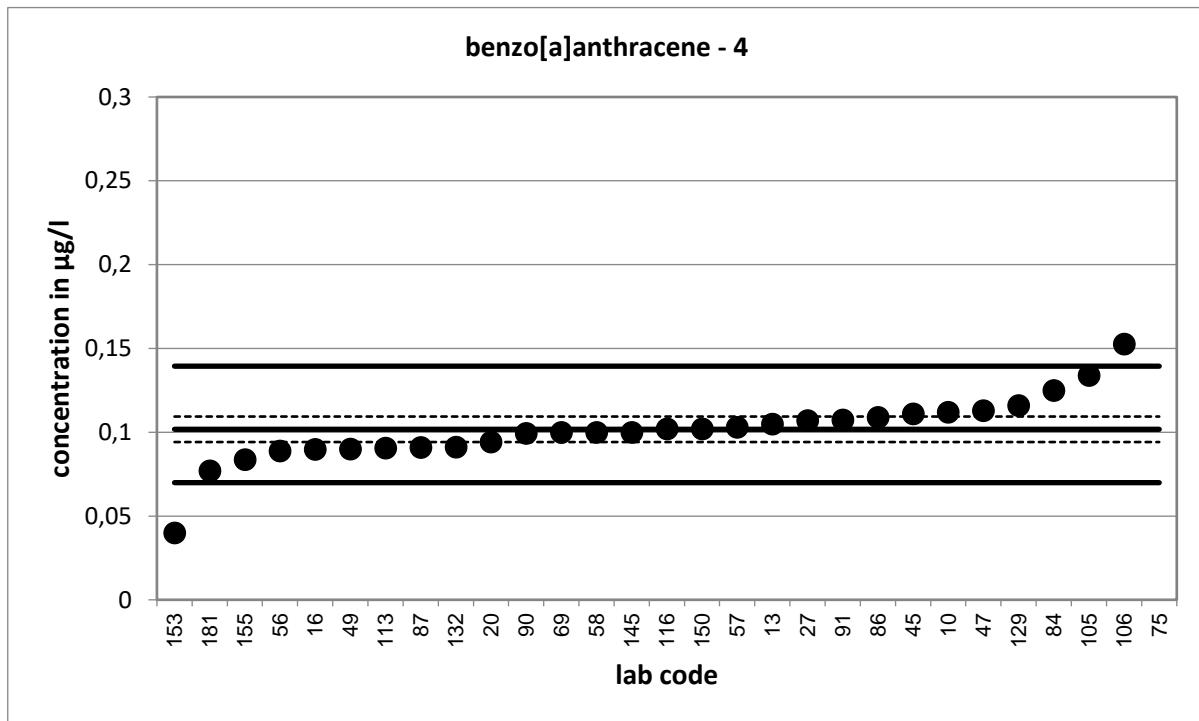




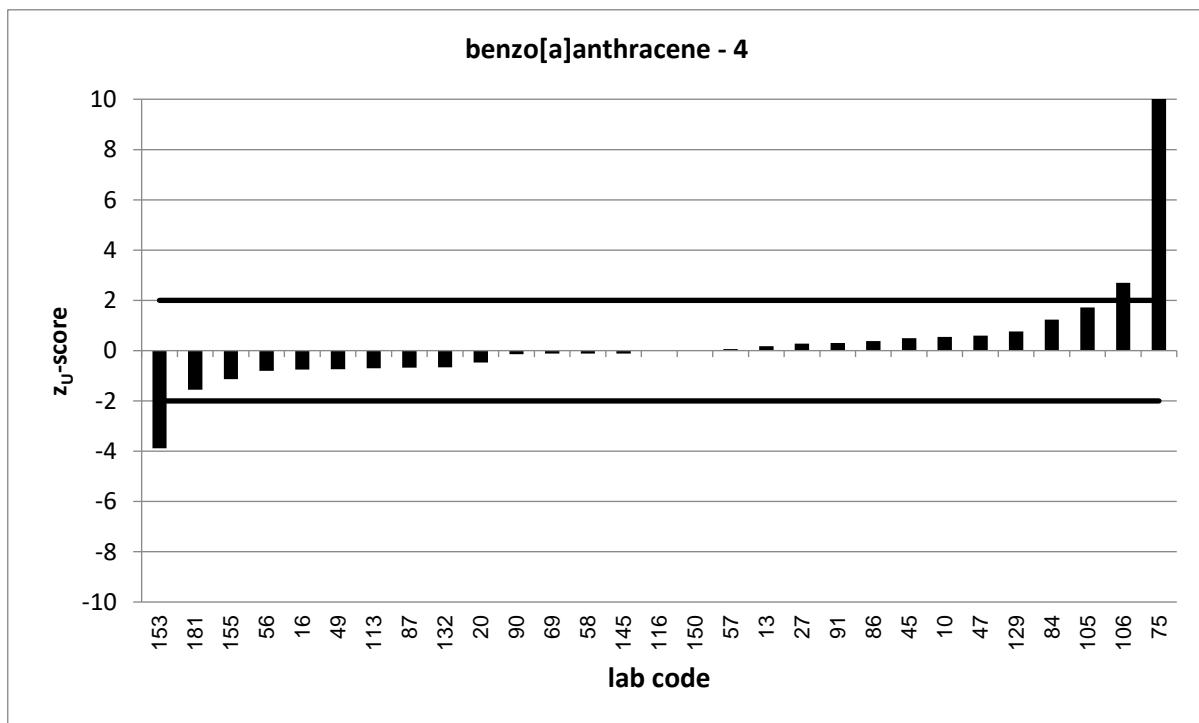
PT 10/21 - TW O3		benzo[a]anthracene - 4			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1017	$\pm$ 0,0076	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1394		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,06991		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
10	0,112			0,5	s
13	0,105			0,2	s
16	0,0898	0,04	-0,6	-0,8	s
20	0,0942	0,017	-0,8	-0,5	s
27	0,107			0,3	s
45	0,111	0,028	0,6	0,5	s
47	0,113	0,04	0,6	0,6	s
49	0,09	0,009	-2,0	-0,7	s
56	0,0889			-0,8	s
57	0,103	0,04	0,1	0,1	s
58	0,1	0,045	-0,1	-0,1	s
69	0,0999			-0,1	s
75	9,87			518,8	u
84	0,125	0,015	2,8	1,2	s
86	0,109	0,035	0,4	0,4	s
87	0,091	0,025	-0,8	-0,7	s
90	0,0994	0,02	-0,2	-0,1	s
91	0,1074	0,022	0,5	0,3	s
105	0,134	0,047	1,4	1,7	s
106	0,1526			2,7	q
113	0,0905			-0,7	s
116	0,102			0,0	s
129	0,116	0,017	1,5	0,8	s
132	0,0912			-0,7	s
145	0,1	0,017	-0,2	-0,1	s
150	0,102	0,021	0,0	0,0	s
153	0,04			-3,9	u
155	0,0837	0,012	-2,5	-1,1	s
181	0,077	0,023	-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%

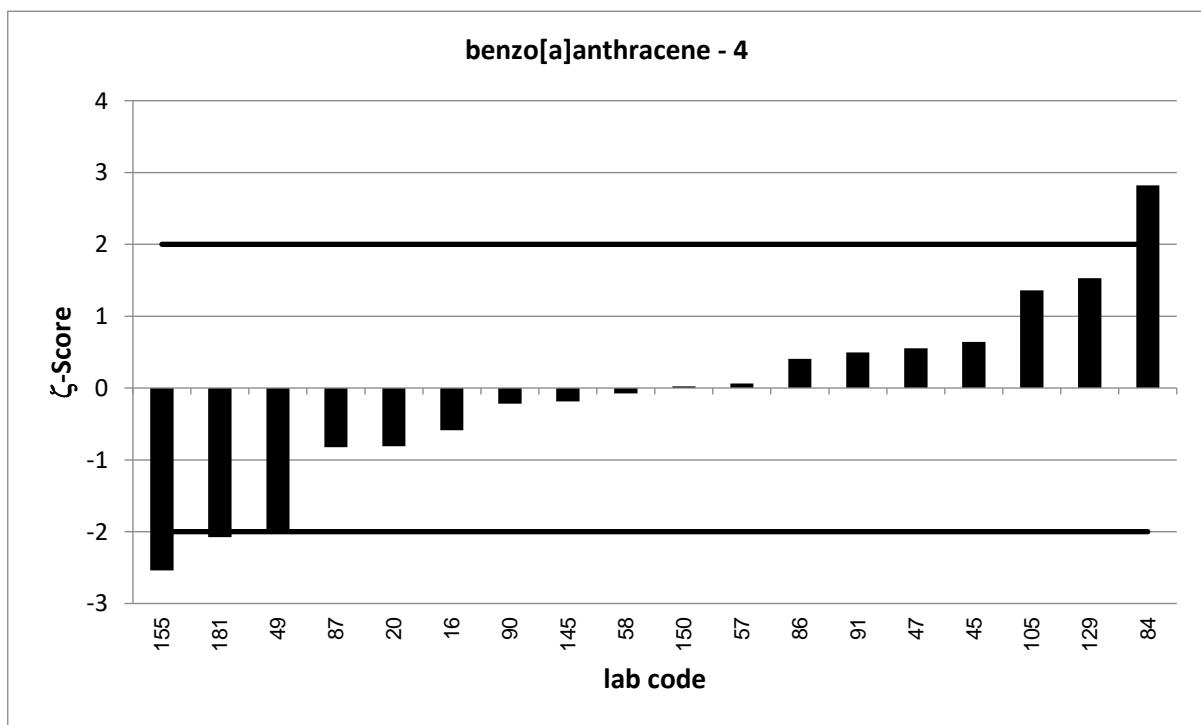
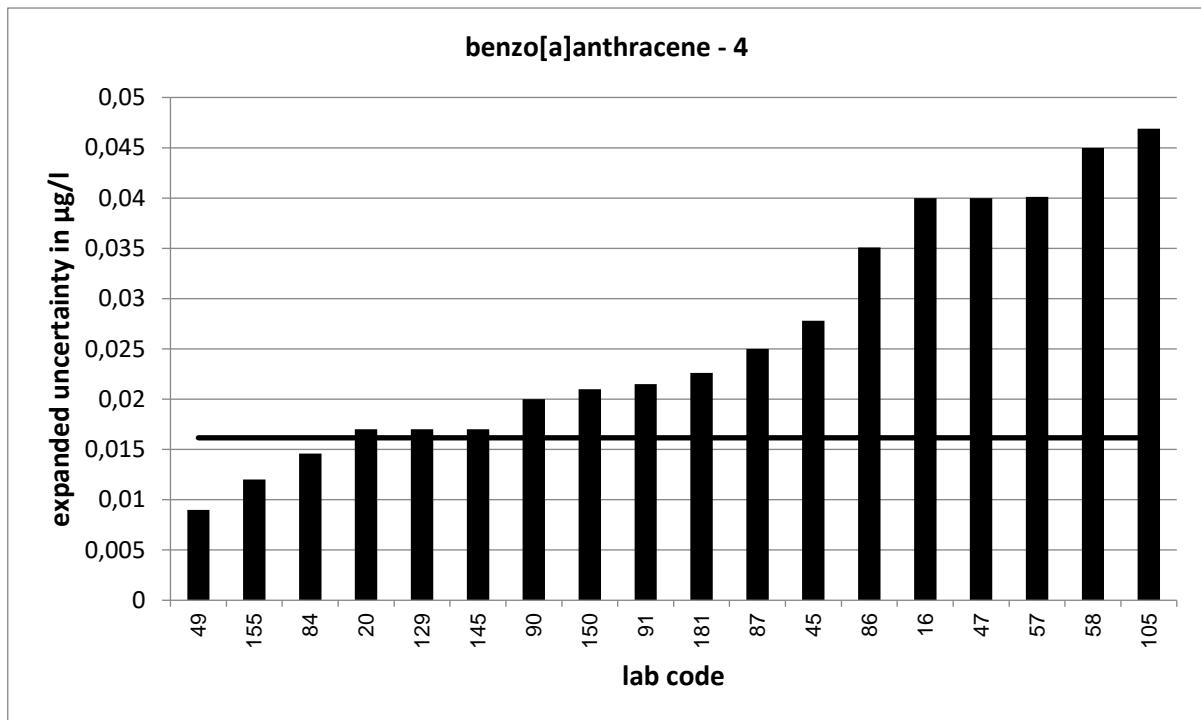
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



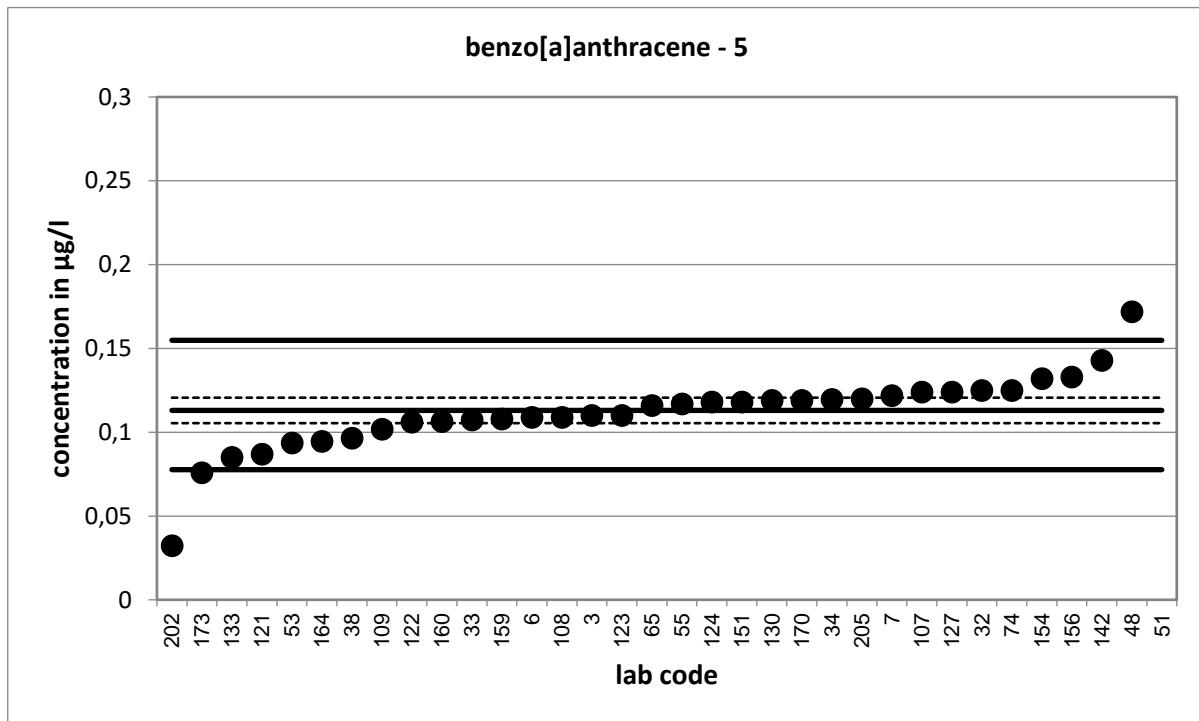
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.



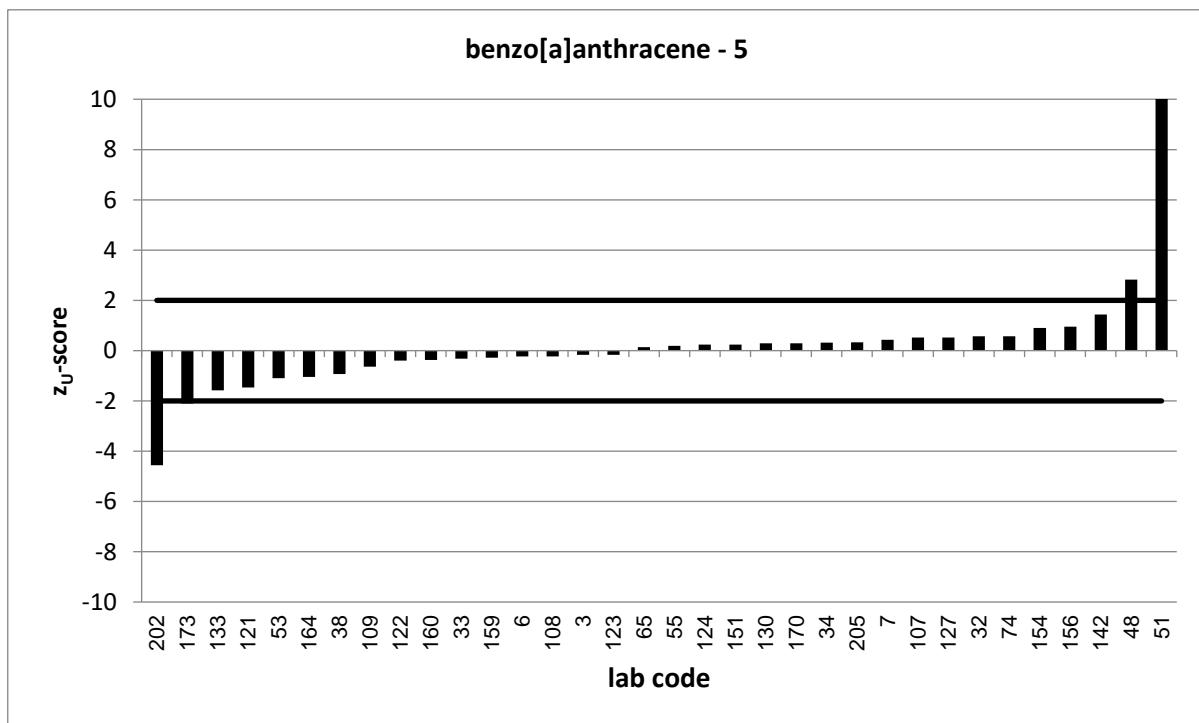
PT 10/21 - TW O3		benzo[a]anthracene - 5			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,113	$\pm 0,0076$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1548			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,07765			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
3	0,11	0,022	-0,3	-0,2	s
6	0,109	0,004	-0,9	-0,2	s
7	0,122	0,021	0,8	0,4	s
32	0,125	0,045	0,5	0,6	s
33	0,1073	0,019	-0,6	-0,3	s
34	0,1197			0,3	s
38	0,0965			-0,9	s
48	0,172	0,06	1,9	2,8	q
51	104	0,029	6931,3	4968,1	u
53	0,0936			-1,1	s
55	0,117	0,008	0,7	0,2	s
65	0,116	0,023	0,2	0,1	s
74	0,125	0,02	1,1	0,6	s
107	0,124	0,033	0,6	0,5	s
108	0,109	0,009	-0,7	-0,2	s
109	0,1018	0,01	-1,8	-0,6	s
121	0,087	0,003	-6,5	-1,5	s
122	0,106	0,014	-0,9	-0,4	s
123	0,11	0,053	-0,1	-0,2	s
124	0,118			0,2	s
127	0,124			0,5	s
130	0,119			0,3	s
133	0,0851	0,017	-3,0	-1,6	s
142	0,143			1,4	s
151	0,118			0,2	s
154	0,132	0,046	0,8	0,9	s
156	0,133			1,0	s
159	0,108			-0,3	s
160	0,1065			-0,4	s
164	0,0946	0,023	-1,5	-1,0	s
170	0,119	0,01	1,0	0,3	s
173	0,0759			-2,1	q
202	0,0324	0,005	-17,7	-4,6	u
205	0,12			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%

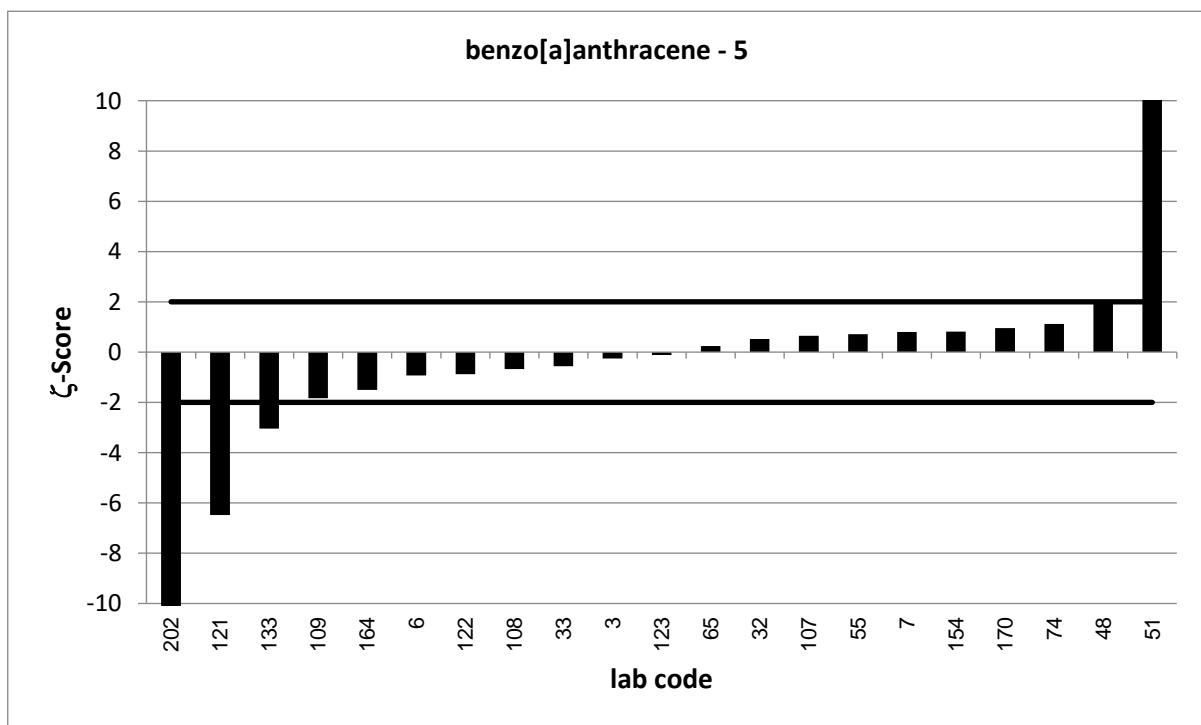
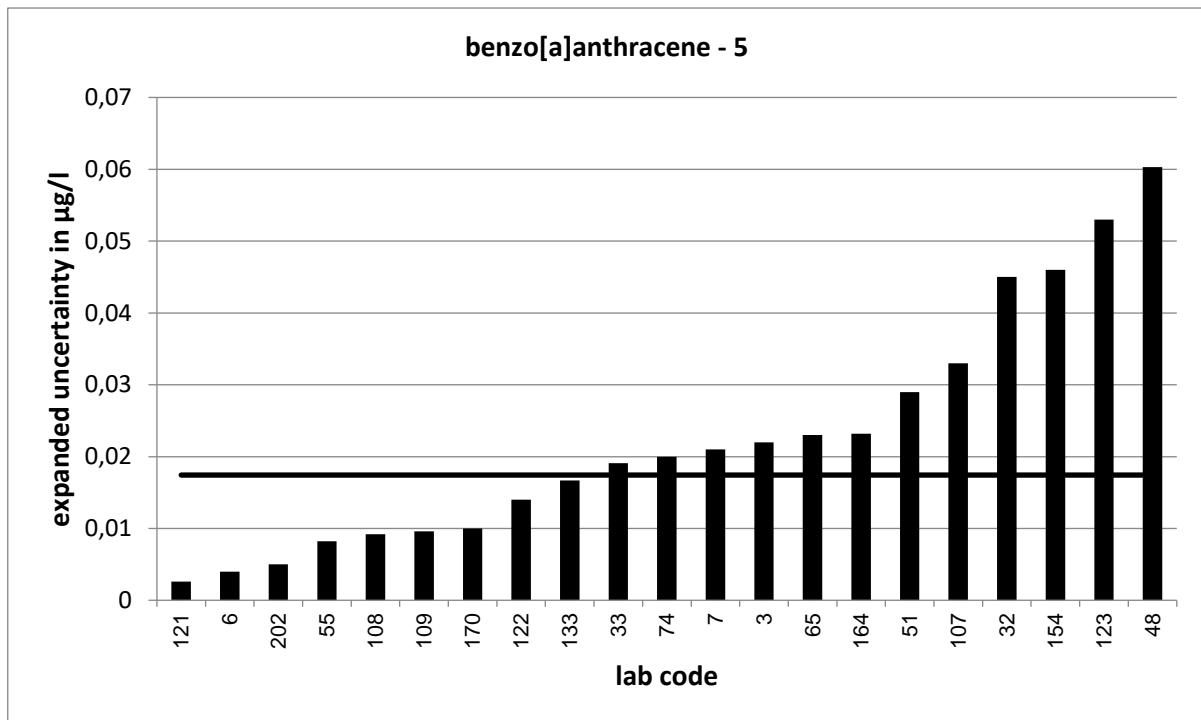
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

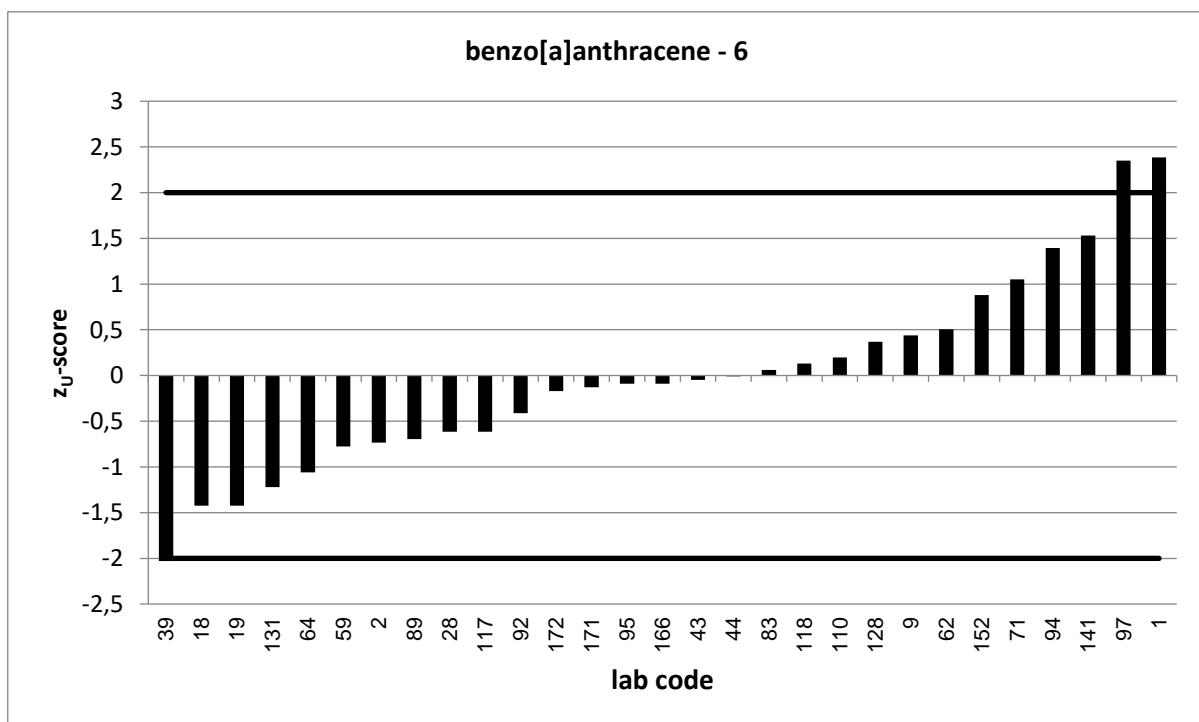
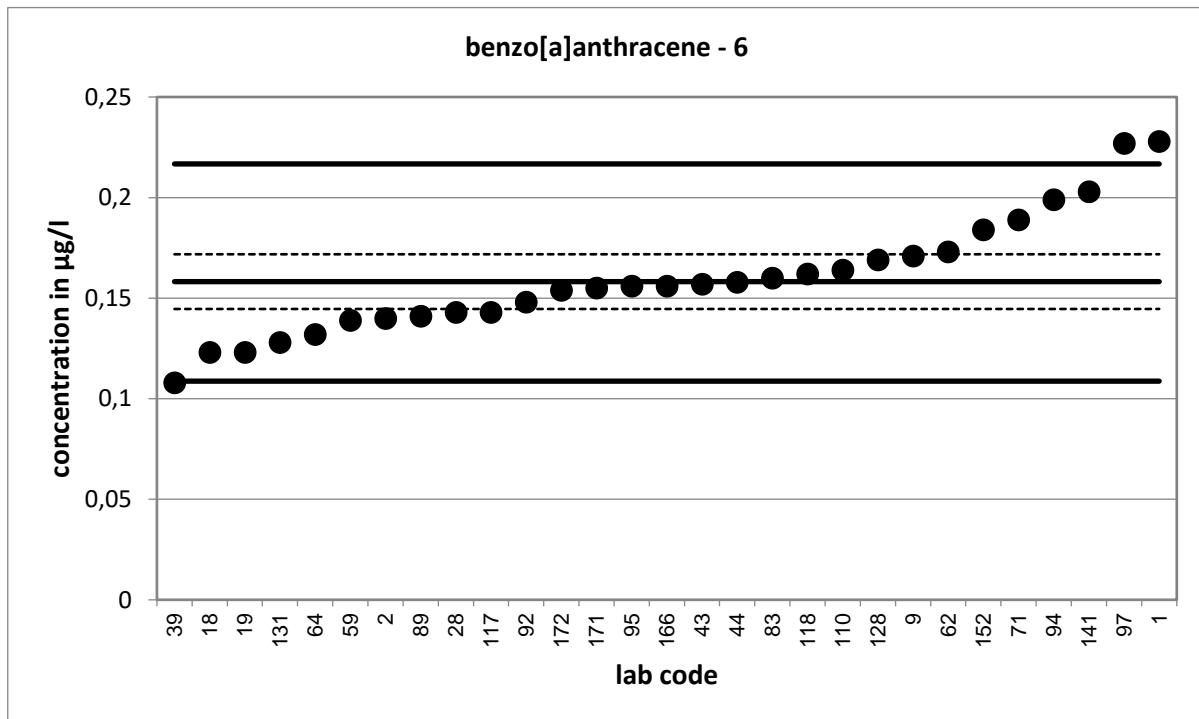


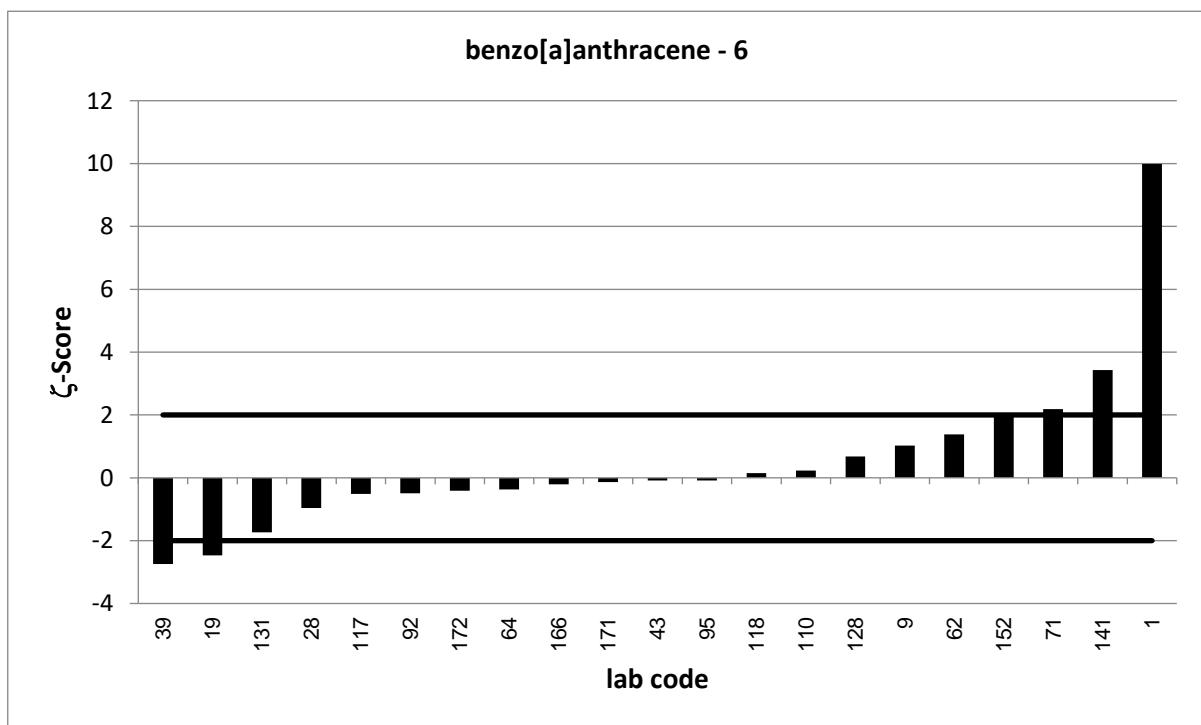
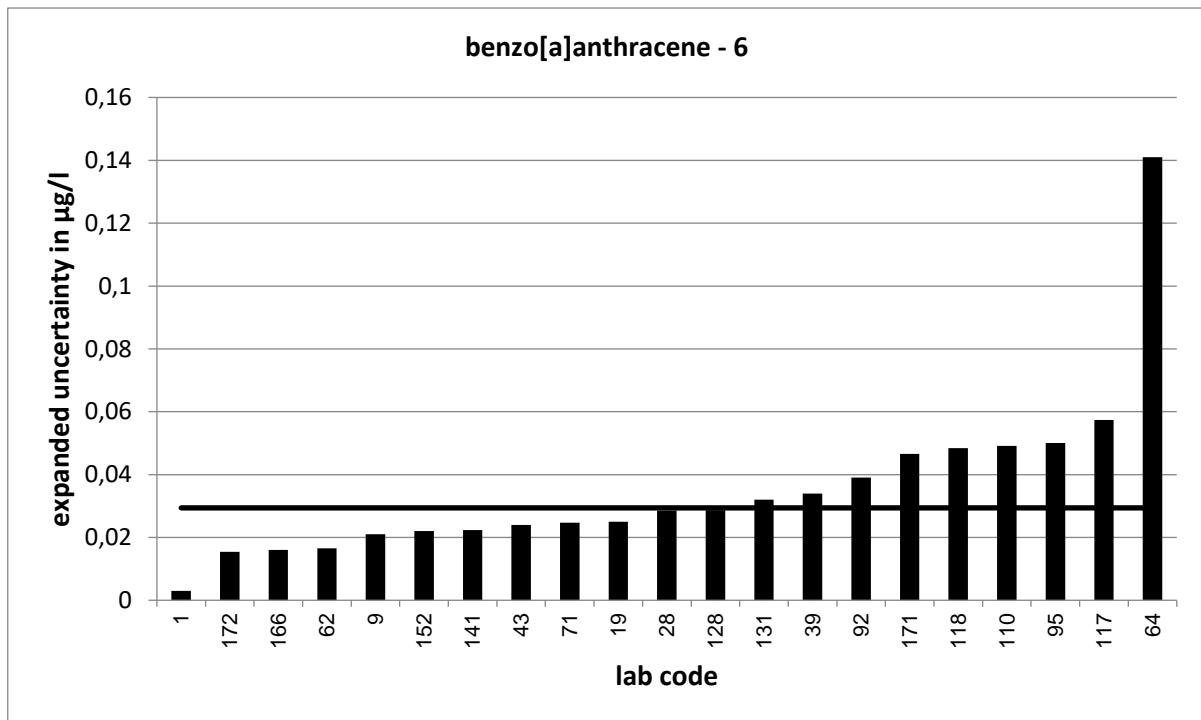
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		benzo[a]anthracene - 6			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1582	$\pm 0,0136$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2167			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1087			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_u$ -score	assessm.**
1	0,228	0,003	10,0	2,4	q
2	0,14			-0,7	s
9	0,171	0,021	1,0	0,4	s
18	0,123			-1,4	s
19	0,123	0,025	-2,5	-1,4	s
28	0,143	0,029	-1,0	-0,6	s
39	0,108	0,034	-2,7	-2,0	s
43	0,157	0,024	-0,1	0,0	s
44	0,158			0,0	s
59	0,139			-0,8	s
62	0,173	0,017	1,4	0,5	s
64	0,132	0,141	-0,4	-1,1	s
71	0,189	0,025	2,2	1,1	s
83	0,16			0,1	s
89	0,141			-0,7	s
92	0,148	0,039	-0,5	-0,4	s
94	0,199			1,4	s
95	0,156	0,05	-0,1	-0,1	s
97	0,227			2,4	q
110	0,164	0,049	0,2	0,2	s
117	0,143	0,057	-0,5	-0,6	s
118	0,162	0,048	0,2	0,1	s
128	0,169	0,029	0,7	0,4	s
131	0,128	0,032	-1,7	-1,2	s
141	0,203	0,022	3,4	1,5	s
152	0,184	0,022	2,0	0,9	s
166	0,156	0,016	-0,2	-0,1	s
171	0,155	0,047	-0,1	-0,1	s
172	0,154	0,015	-0,4	-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

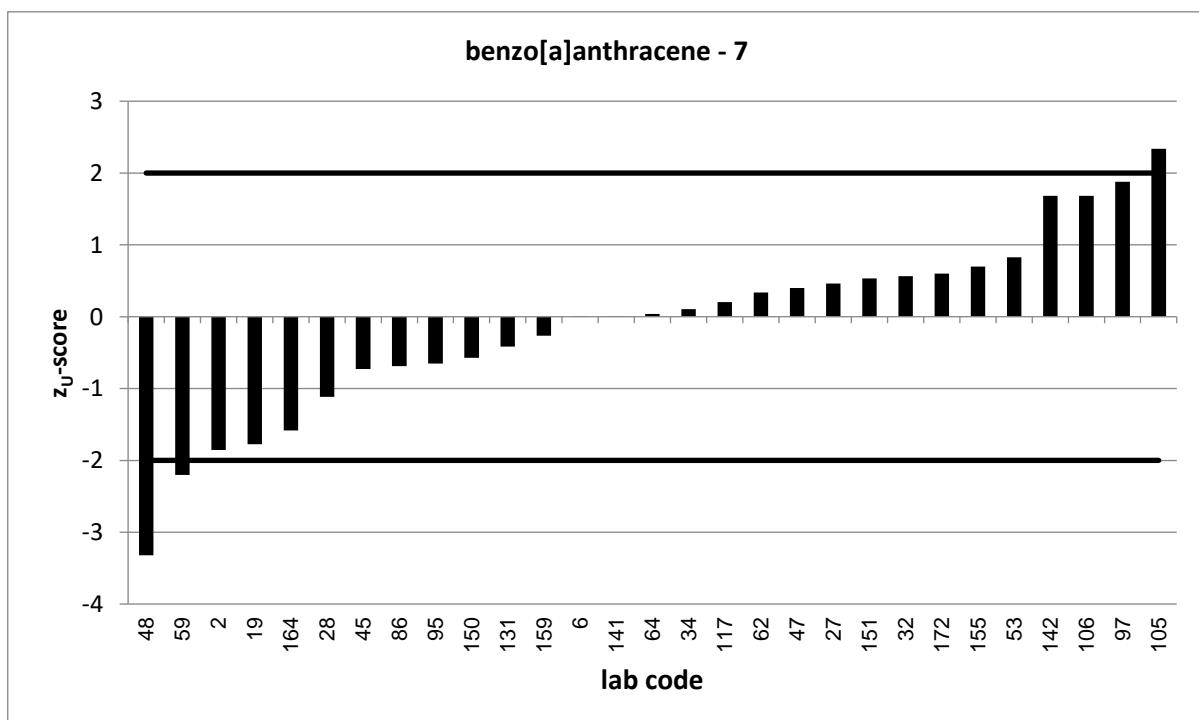
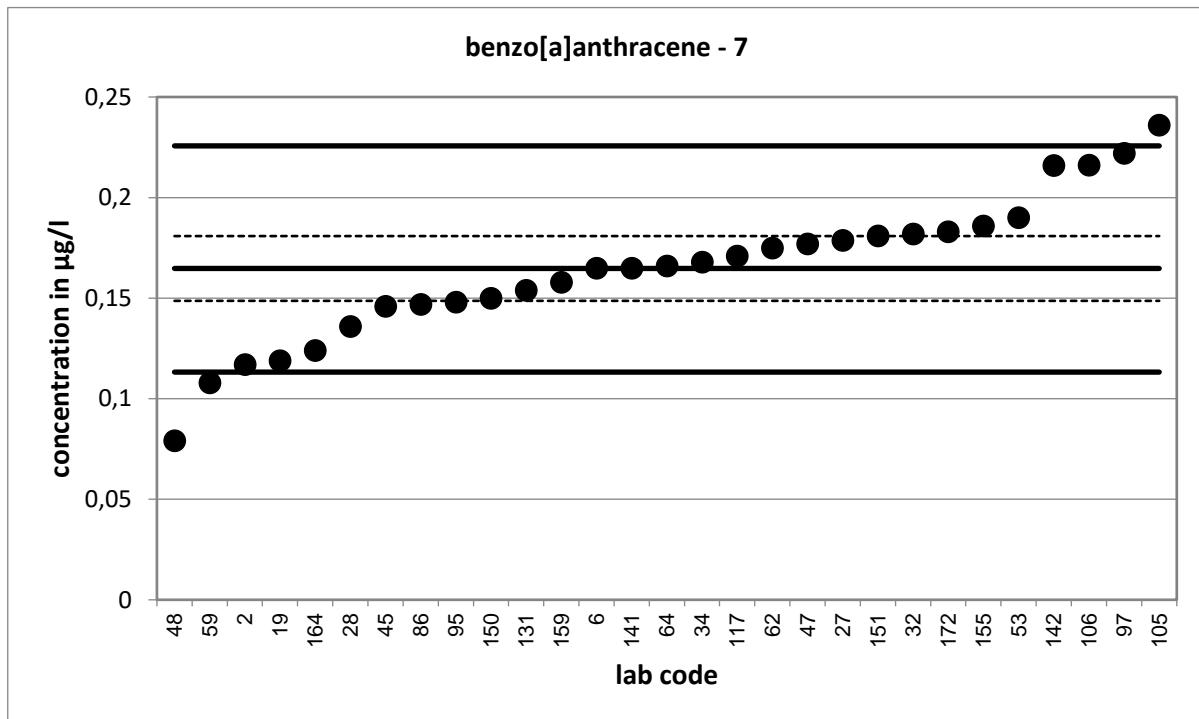


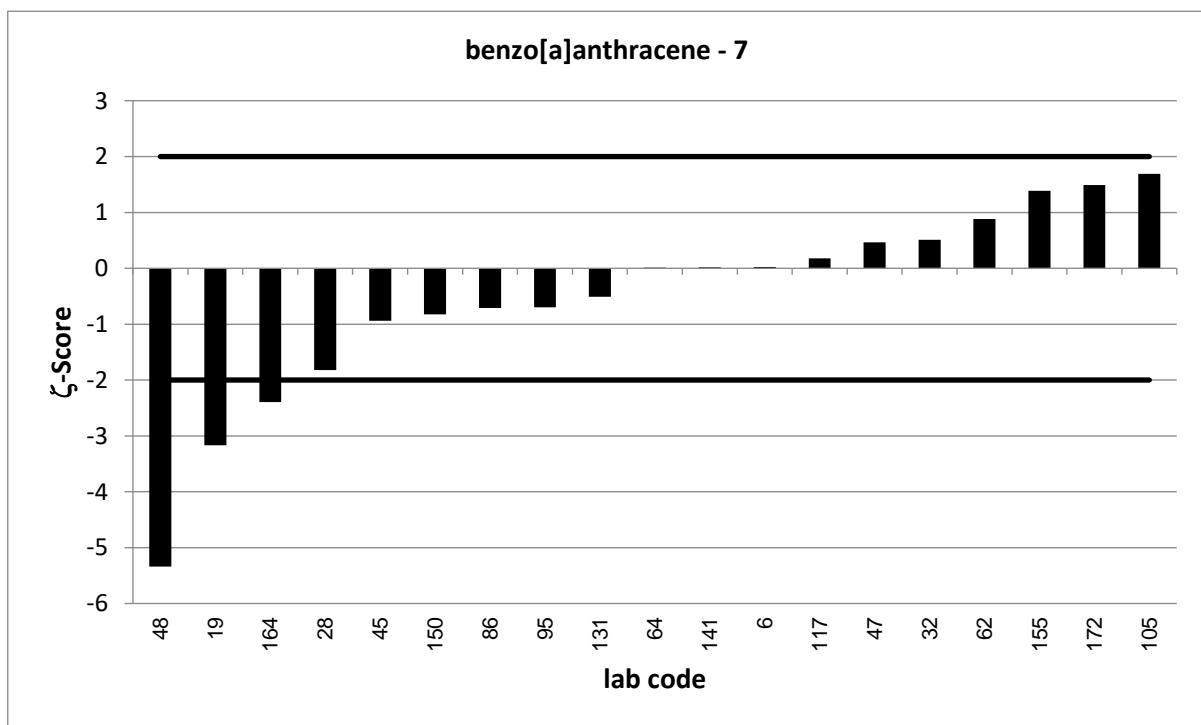
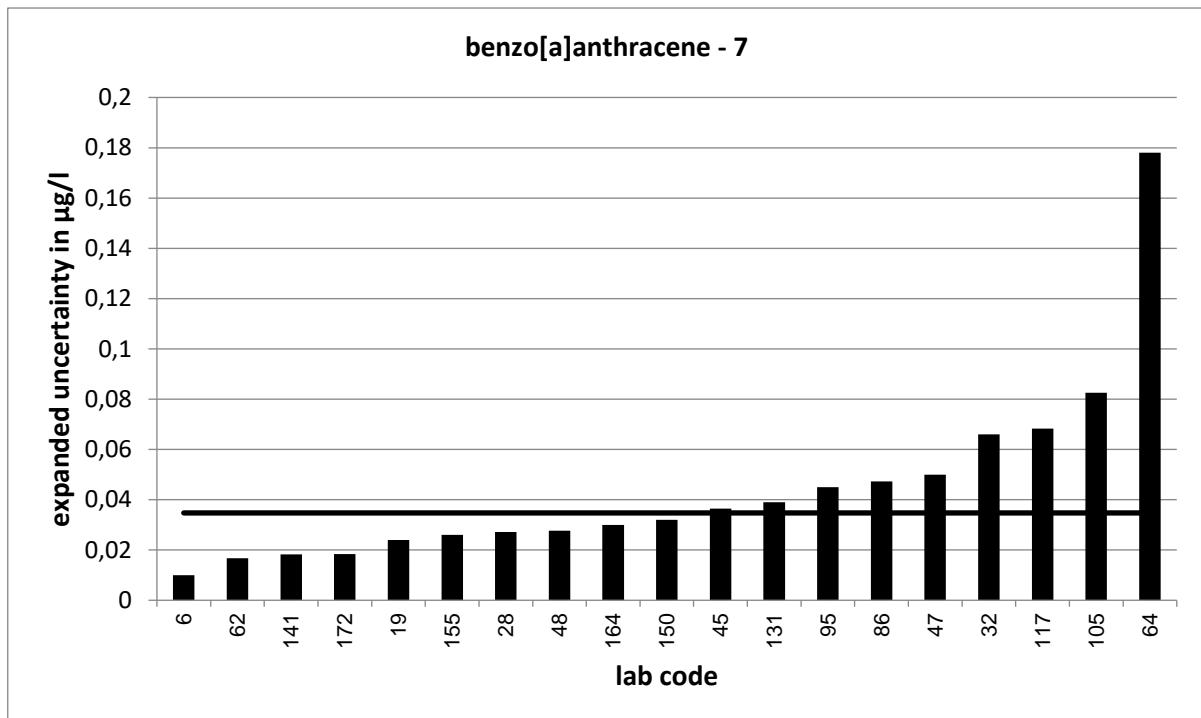


PT 10/21 - TW O3		benzo[a]anthracene - 7			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1648		$\pm 0,0161$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2257			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1132			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,117			-1,9	s
6	0,165	0,01	0,0	0,0	s
19	0,119	0,024	-3,2	-1,8	s
27	0,1788			0,5	s
28	0,136	0,027	-1,8	-1,1	s
32	0,182	0,066	0,5	0,6	s
34	0,168			0,1	s
45	0,146	0,037	-0,9	-0,7	s
47	0,177	0,05	0,5	0,4	s
48	0,0792	0,028	-5,3	-3,3	u
53	0,19			0,8	s
59	0,108			-2,2	q
62	0,175	0,017	0,9	0,3	s
64	0,166	0,178	0,0	0,0	s
86	0,147	0,047	-0,7	-0,7	s
95	0,148	0,045	-0,7	-0,7	s
97	0,222			1,9	s
105	0,236	0,083	1,7	2,3	q
106	0,2161			1,7	s
117	0,171	0,068	0,2	0,2	s
131	0,154	0,039	-0,5	-0,4	s
141	0,165	0,018	0,0	0,0	s
142	0,216			1,7	s
150	0,15	0,032	-0,8	-0,6	s
151	0,181			0,5	s
155	0,186	0,026	1,4	0,7	s
159	0,158			-0,3	s
164	0,124	0,03	-2,4	-1,6	s
172	0,183	0,018	1,5	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

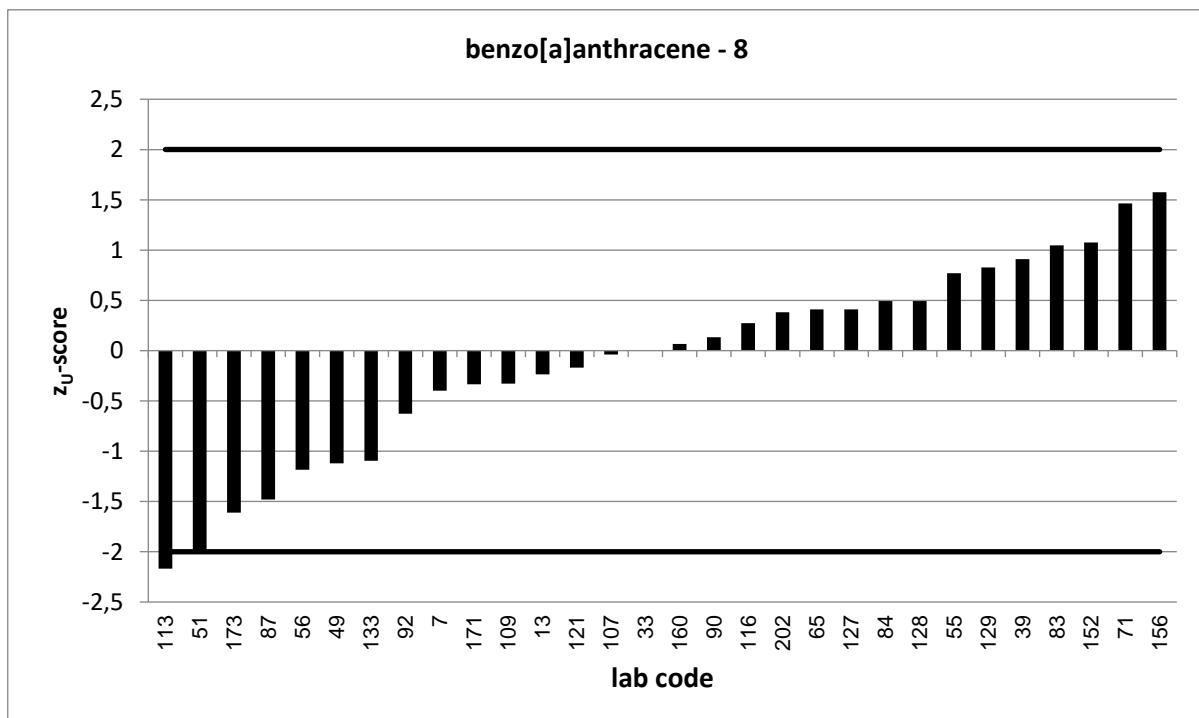
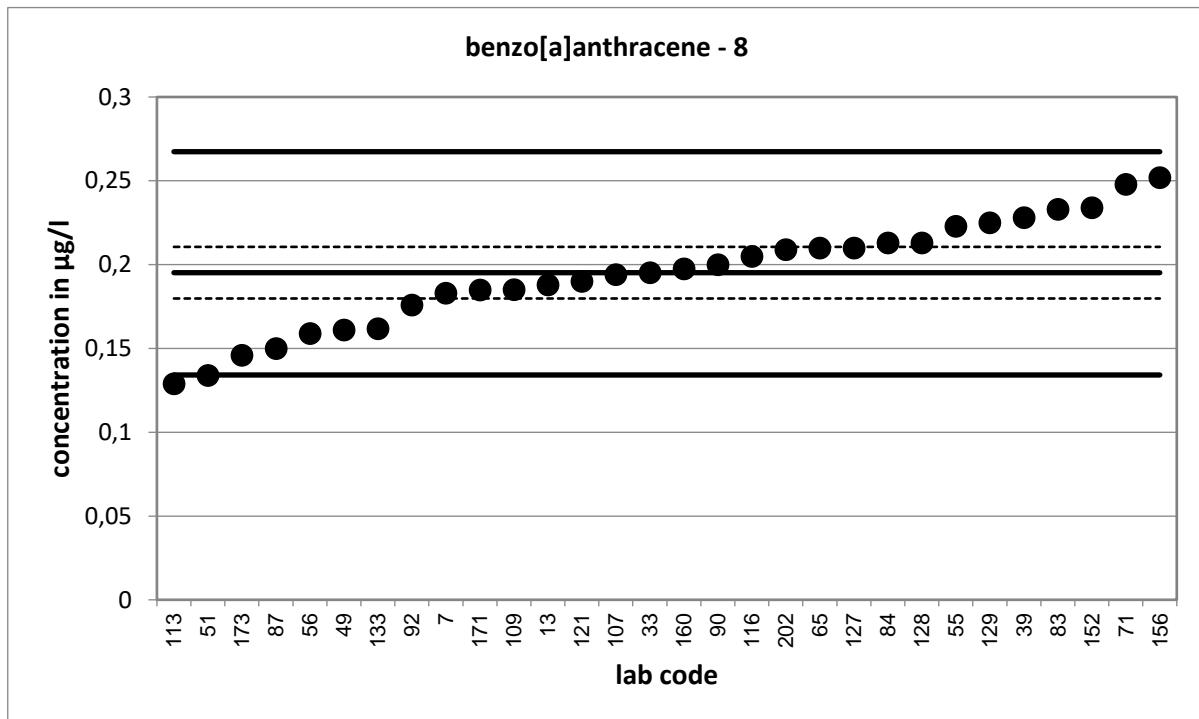


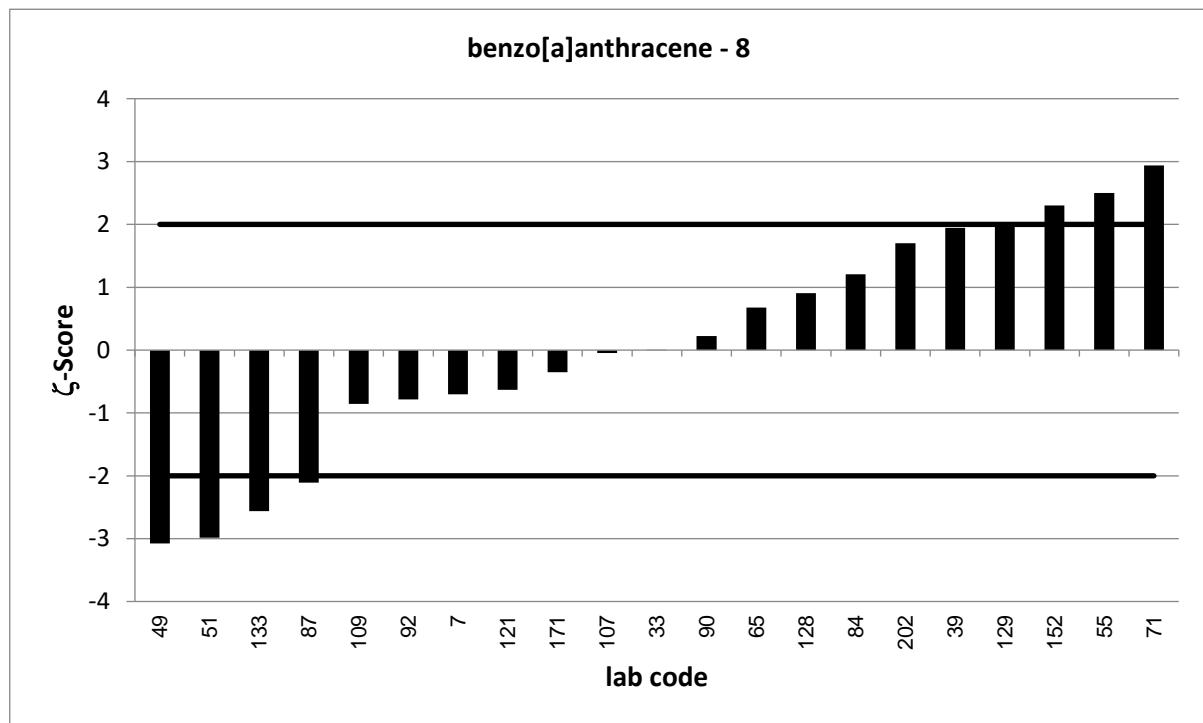
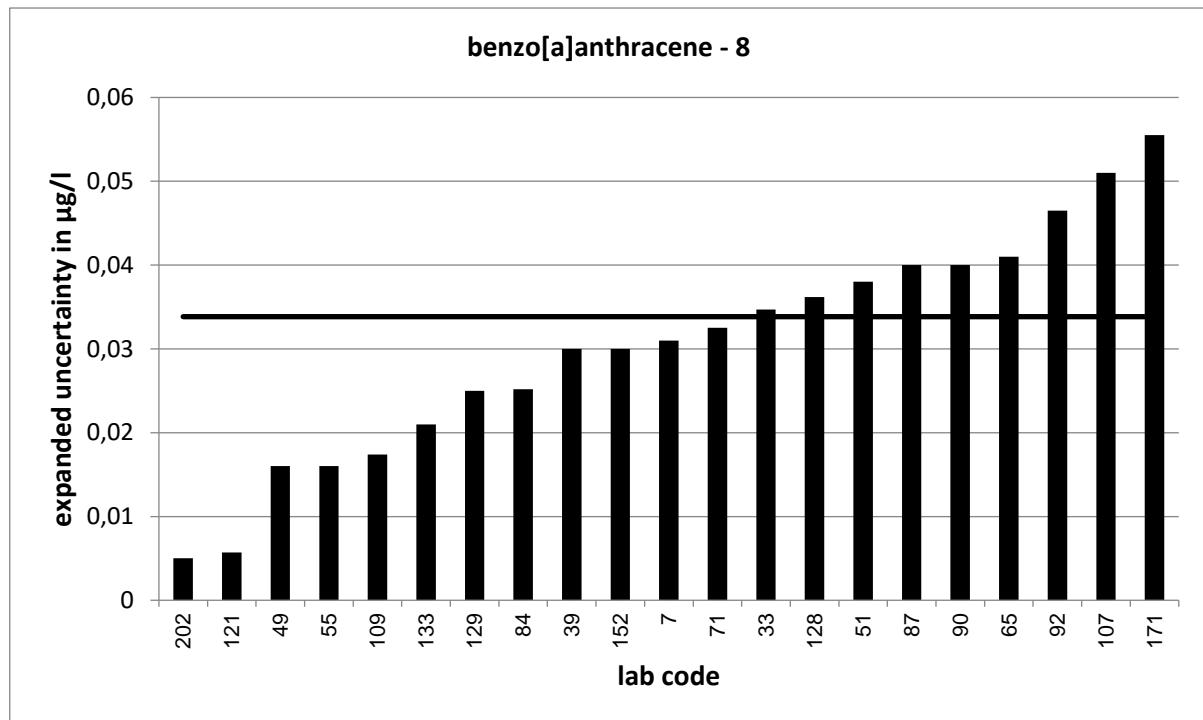


PT 10/21 - TW O3		benzo[a]anthracene - 8			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1952	$\pm 0,0154$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2674			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1341			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_u$ -score	assessm.**
7	0,183	0,031	-0,7	-0,4	s
13	0,188			-0,2	s
33	0,1952	0,035	0,0	0,0	s
39	0,228	0,03	1,9	0,9	s
49	0,161	0,016	-3,1	-1,1	s
51	0,134	0,038	-3,0	-2,0	s
55	0,223	0,016	2,5	0,8	s
56	0,159			-1,2	s
65	0,21	0,041	0,7	0,4	s
71	0,248	0,033	2,9	1,5	s
83	0,233			1,0	s
84	0,213	0,025	1,2	0,5	s
87	0,15	0,04	-2,1	-1,5	s
90	0,2	0,04	0,2	0,1	s
92	0,176	0,047	-0,8	-0,6	s
107	0,194	0,051	0,0	0,0	s
109	0,1852	0,017	-0,9	-0,3	s
113	0,129			-2,2	q
116	0,205			0,3	s
121	0,19	0,006	-0,6	-0,2	s
127	0,21			0,4	s
128	0,213	0,036	0,9	0,5	s
129	0,225	0,025	2,0	0,8	s
133	0,1618	0,021	-2,6	-1,1	s
152	0,234	0,03	2,3	1,1	s
156	0,252			1,6	s
160	0,1976			0,1	s
171	0,185	0,056	-0,4	-0,3	s
173	0,146			-1,6	s
202	0,209	0,005	1,7	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

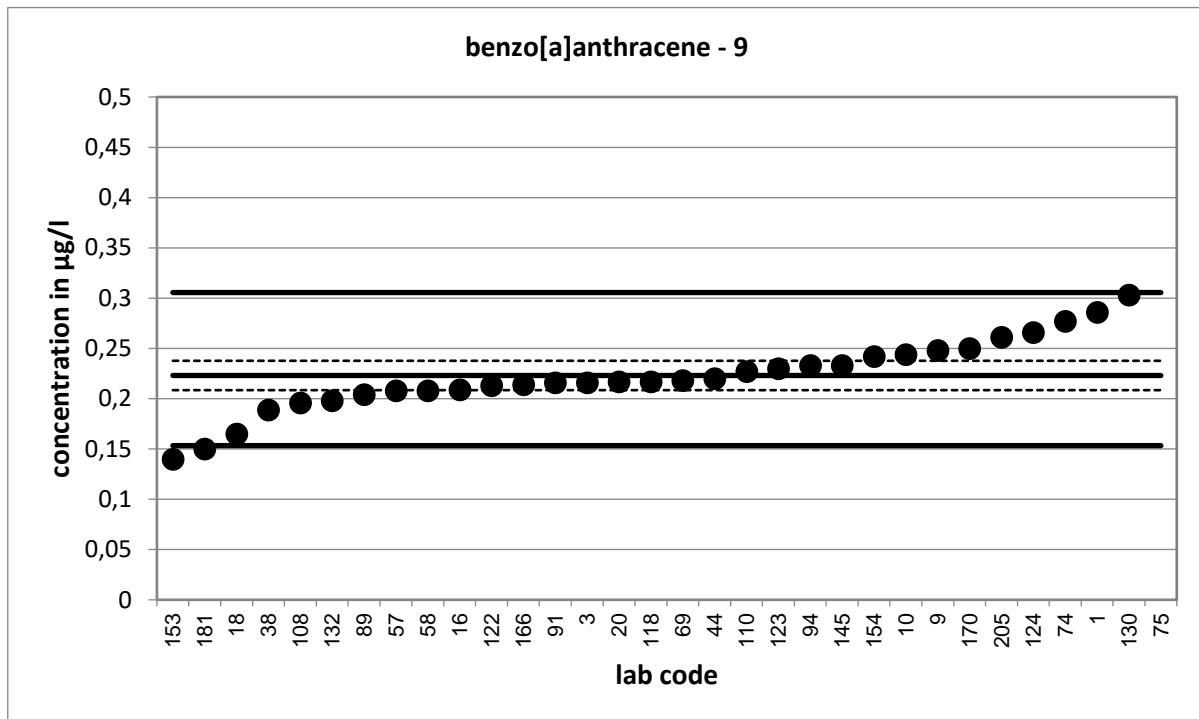




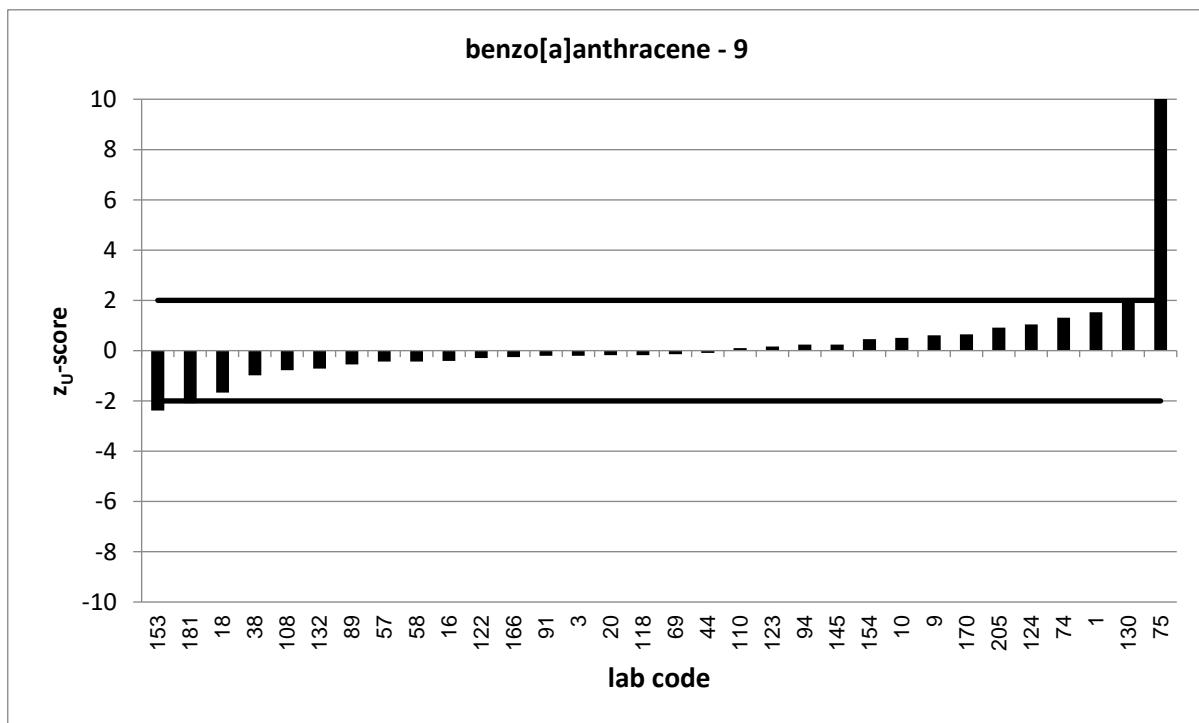
PT 10/21 - TW O3		benzo[a]anthracene - 9			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,2231 $\pm$ 0,0146			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,3056			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1533			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,286	0,037	3,2	1,5	s
3	0,216	0,043	-0,3	-0,2	s
9	0,248	0,03	1,5	0,6	s
10	0,244			0,5	s
16	0,209	0,1	-0,3	-0,4	s
18	0,165			-1,7	s
20	0,217	0,039	-0,3	-0,2	s
38	0,189			-1,0	s
44	0,22			-0,1	s
57	0,208	0,081	-0,4	-0,4	s
58	0,208	0,094	-0,3	-0,4	s
69	0,2181			-0,1	s
74	0,277	0,01	6,1	1,3	s
75	21,2			508,7	u
89	0,204			-0,5	s
91	0,2159	0,043	-0,3	-0,2	s
94	0,233			0,2	s
108	0,196	0,017	-2,5	-0,8	s
110	0,227	0,068	0,1	0,1	s
118	0,217	0,065	-0,2	-0,2	s
122	0,213	0,028	-0,6	-0,3	s
123	0,23	0,11	0,1	0,2	s
124	0,266			1,0	s
130	0,303			1,9	s
132	0,198			-0,7	s
145	0,233	0,03	0,6	0,2	s
153	0,14			-2,4	q
154	0,242	0,085	0,4	0,5	s
166	0,214	0,02	-0,7	-0,3	s
170	0,25	0,03	1,6	0,7	s
181	0,15	0,044	-3,2	-2,1	q
205	0,261			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%

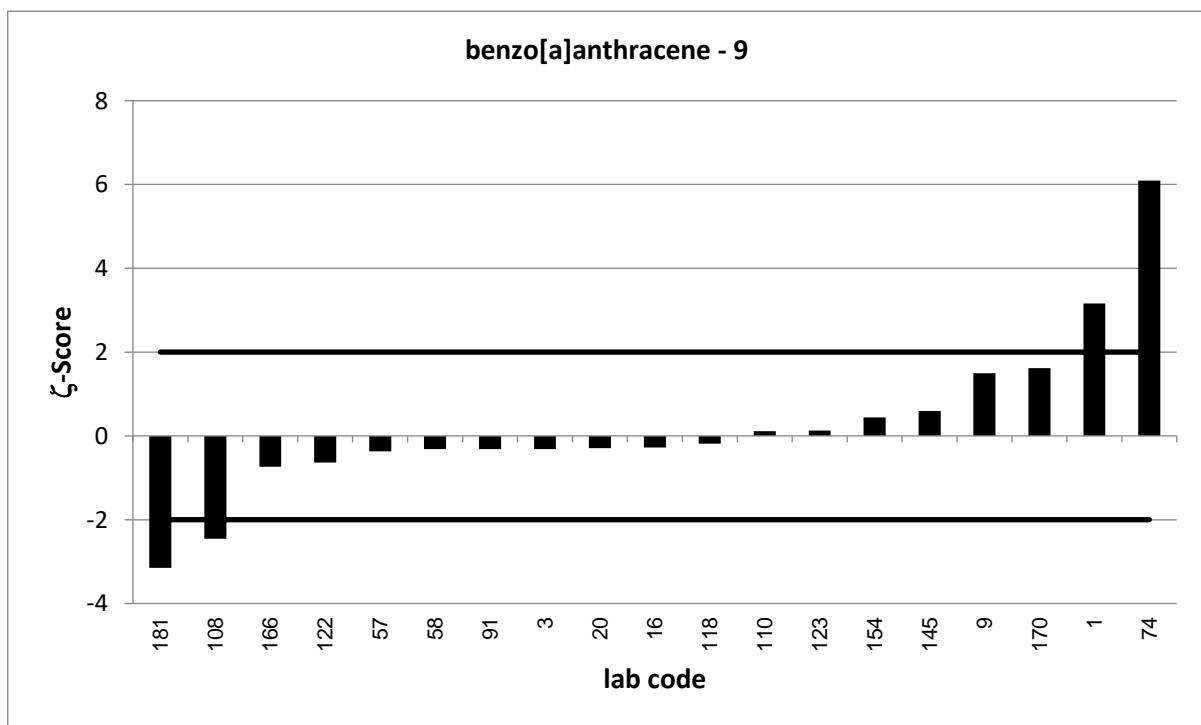
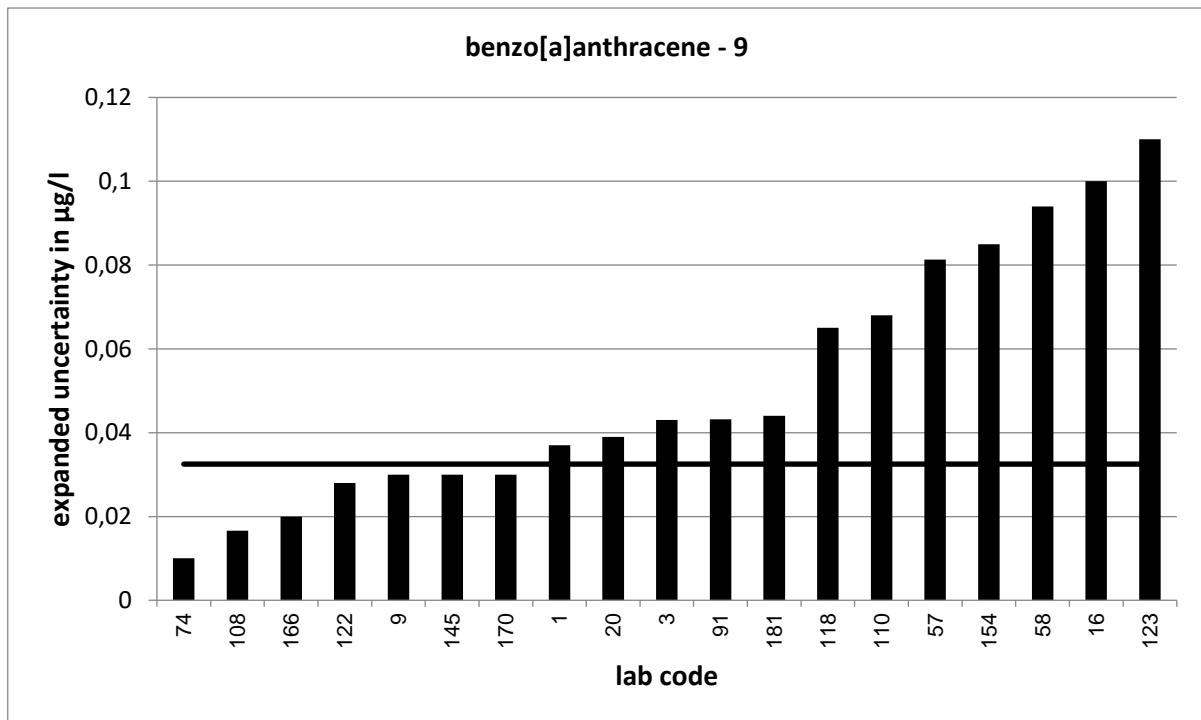
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



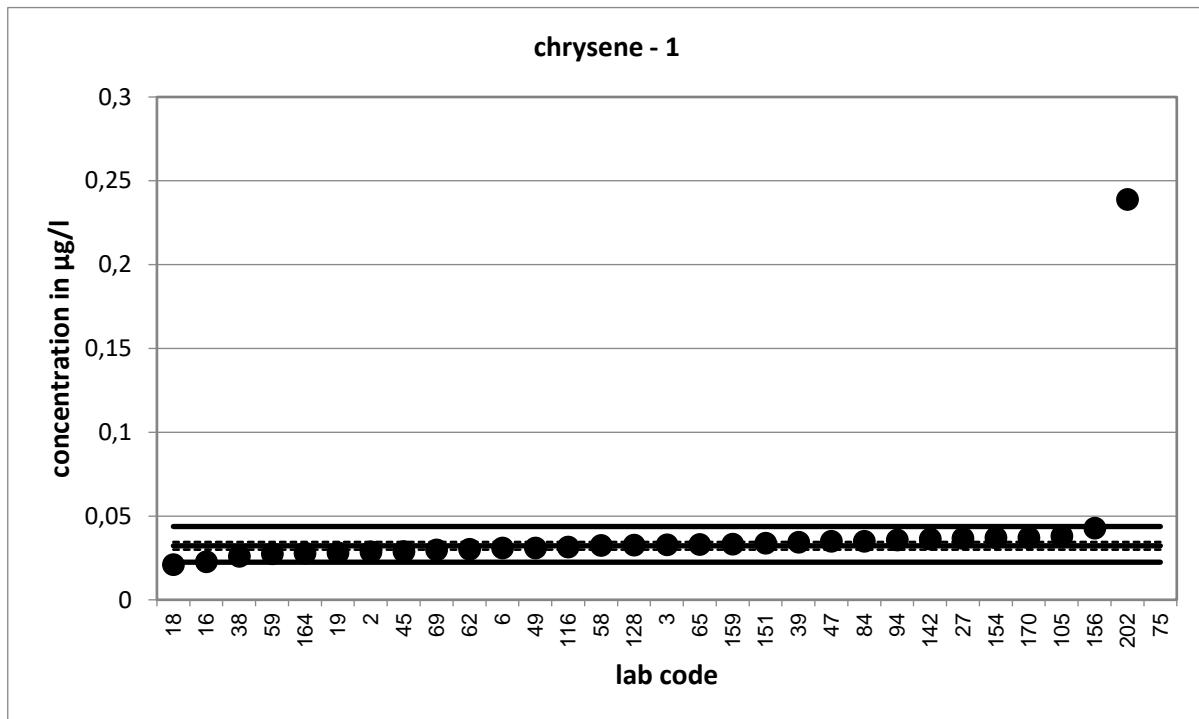
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.



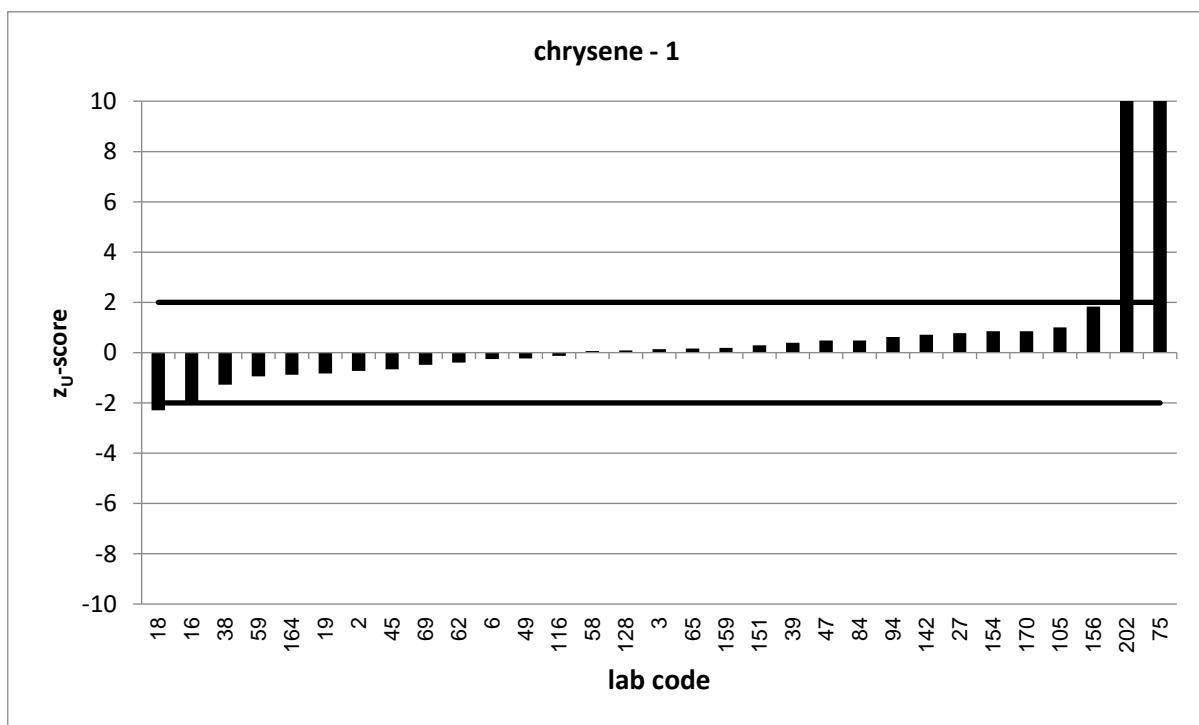
PT 10/21 - TW O3		chrysene - 1			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,03223	$\pm 0,00227$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04374			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02245			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,0287			-0,7	s
3	0,033	0,007	0,2	0,1	s
6	0,031	0,002	-0,8	-0,3	s
16	0,0227	0,005	-3,5	-1,9	s
18	0,021			-2,3	q
19	0,0282	0,006	-1,3	-0,8	s
27	0,03672			0,8	s
38	0,026			-1,3	s
39	0,0345	0,004	0,9	0,4	s
45	0,029	0,007	-0,9	-0,7	s
47	0,035	0,01	0,5	0,5	s
49	0,0311	0,003	-0,6	-0,2	s
58	0,0326	0,015	0,0	0,1	s
59	0,0276			-0,9	s
62	0,0303	0,003	-1,0	-0,4	s
65	0,0332	0,006	0,3	0,2	s
69	0,029852			-0,5	s
75	2,36			404,5	u
84	0,035	8E-04	2,3	0,5	s
94	0,0358			0,6	s
105	0,038	0,013	0,9	1,0	s
116	0,0316			-0,1	s
128	0,0327	0,006	0,2	0,1	s
142	0,0363			0,7	s
151	0,0339			0,3	s
154	0,0371	0,013	0,7	0,8	s
156	0,0428			1,8	s
159	0,0333			0,2	s
164	0,0279	0,008	-1,1	-0,9	s
170	0,0371	0,003	2,6	0,8	s
202	0,239	0,005	75,3	35,9	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%

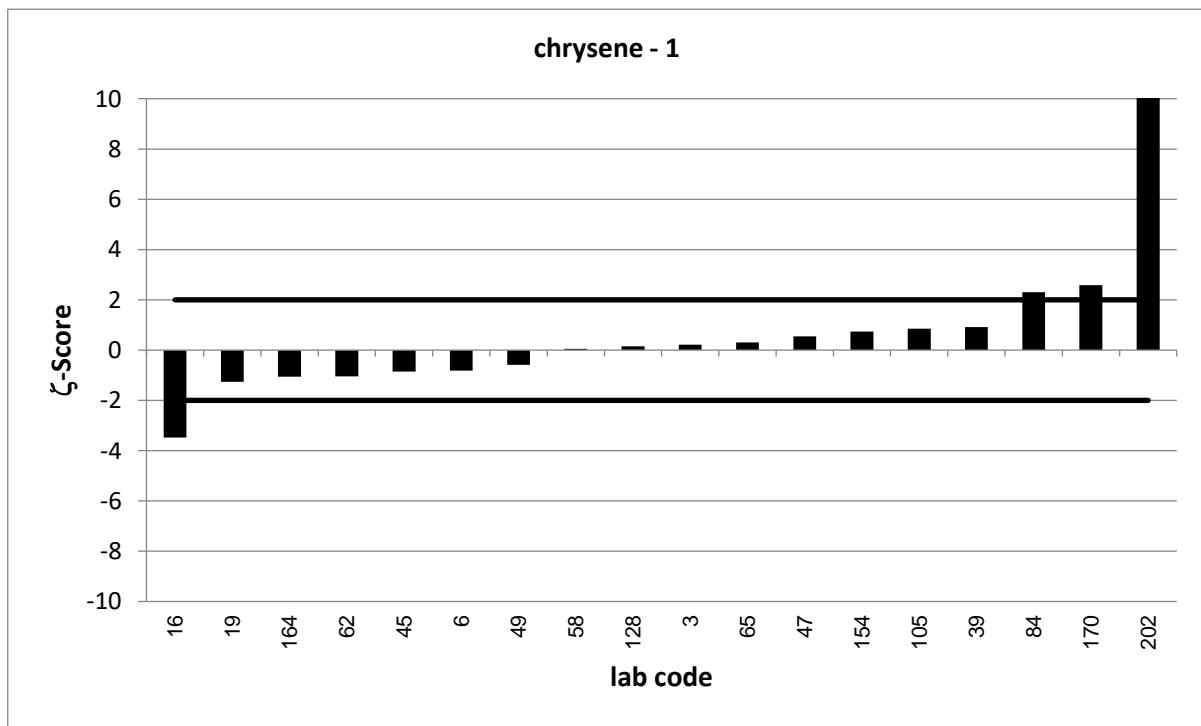
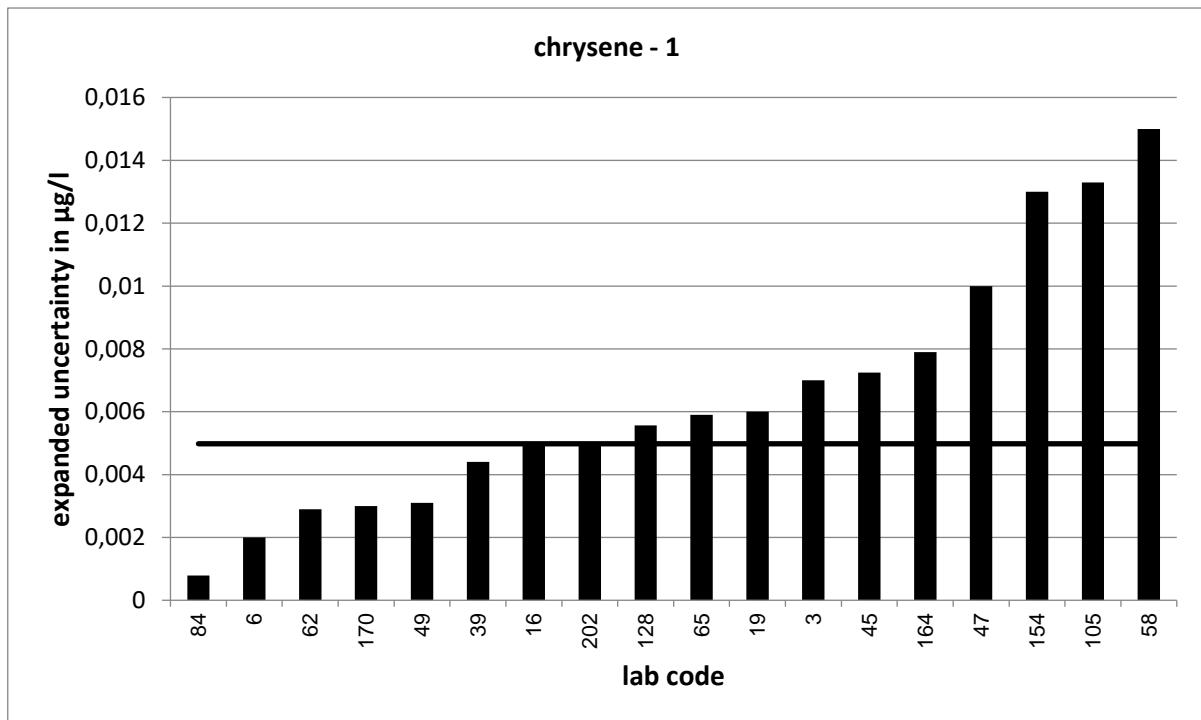
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

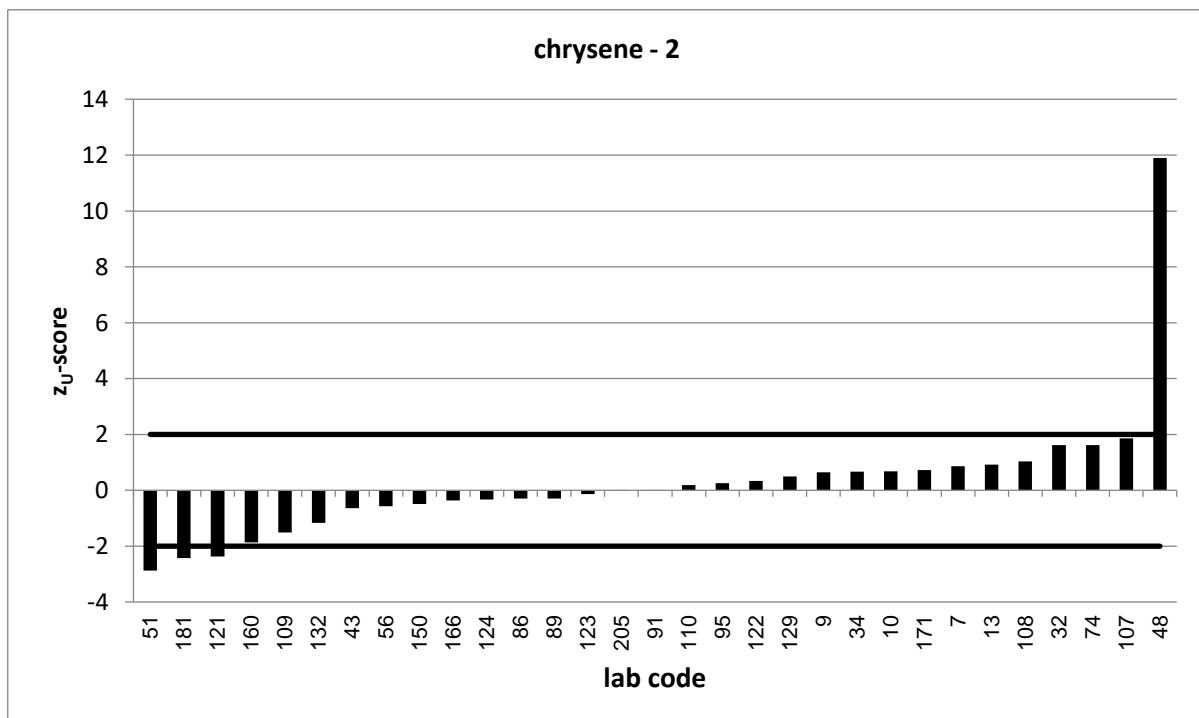
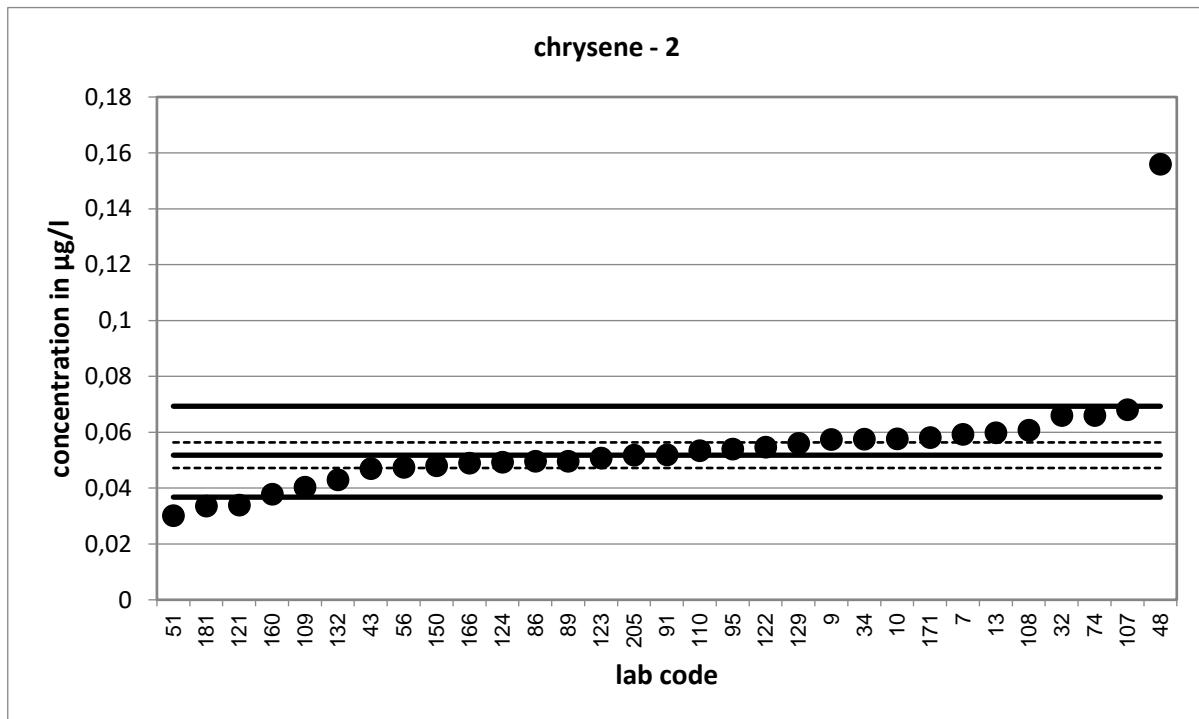


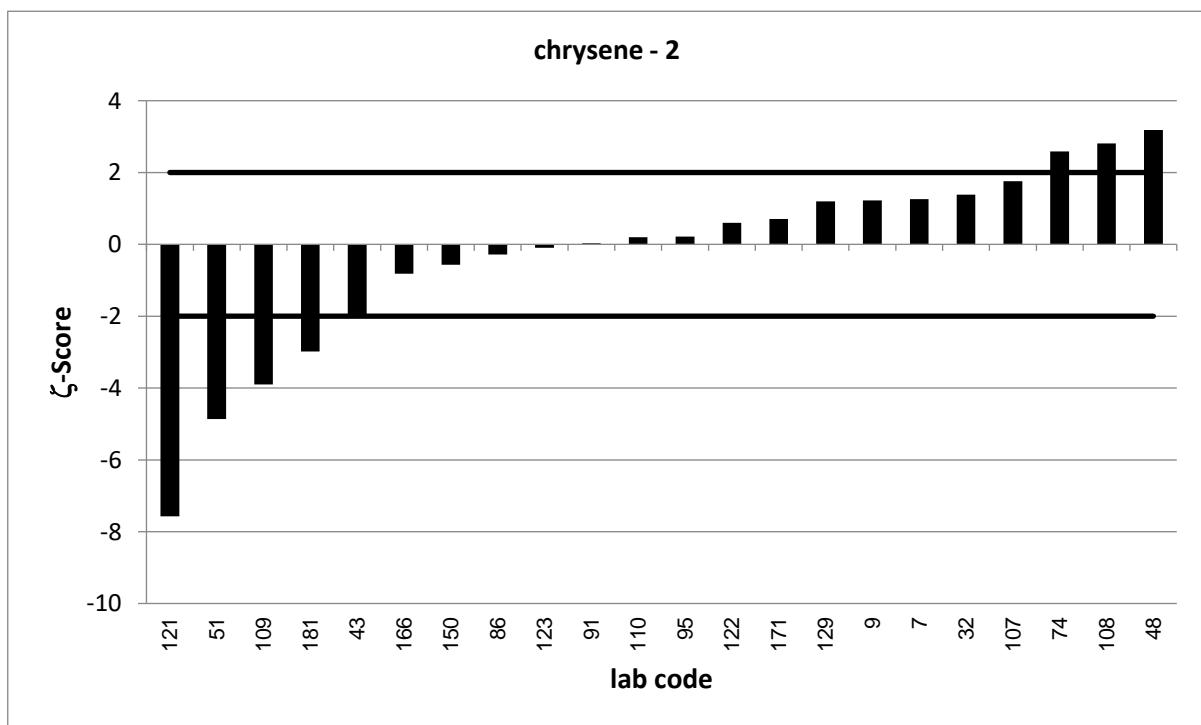
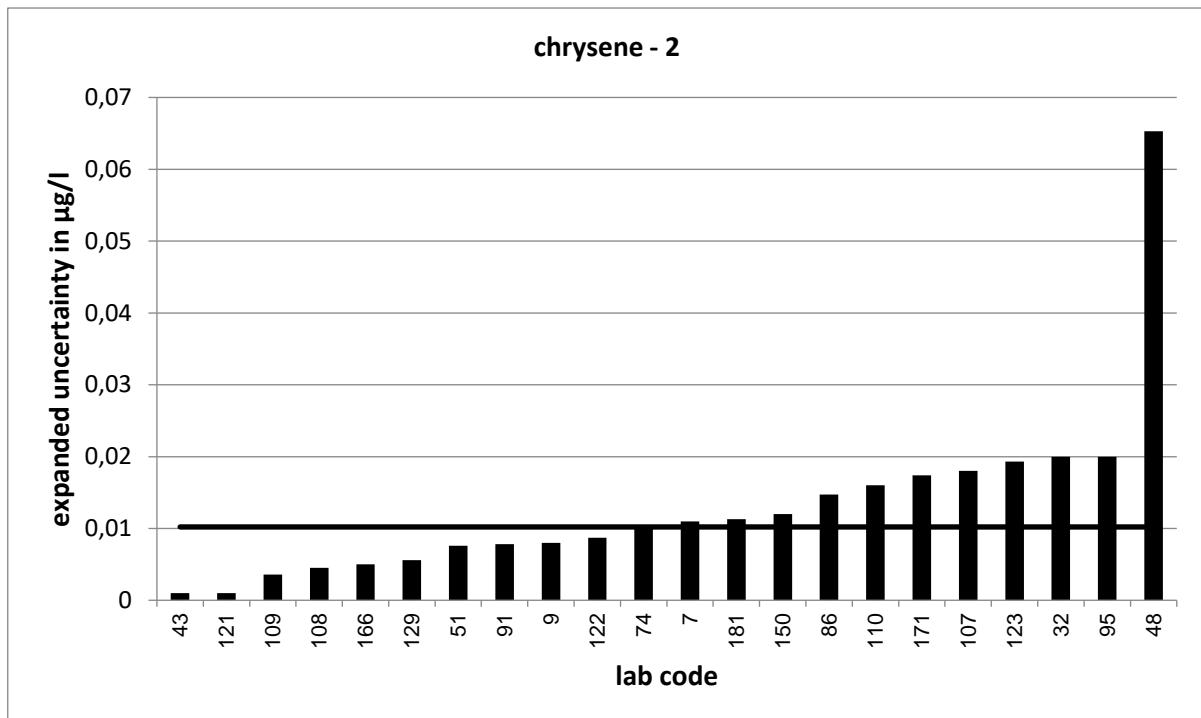
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		chrysene - 2			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,05177	$\pm 0,00458$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0693			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03676			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,0593	0,011	1,3	0,9	s
9	0,0574	0,008	1,2	0,6	s
10	0,0577			0,7	s
13	0,0598			0,9	s
32	0,066	0,02	1,4	1,6	s
34	0,0576			0,7	s
43	0,047	0,001	-2,0	-0,6	s
48	0,156	0,065	3,2	11,9	u
51	0,0302	0,008	-4,9	-2,9	q
56	0,0475			-0,6	s
74	0,066	0,01	2,6	1,6	s
86	0,0496	0,015	-0,3	-0,3	s
89	0,0496			-0,3	s
91	0,0519	0,008	0,0	0,0	s
95	0,054	0,02	0,2	0,3	s
107	0,0681	0,018	1,8	1,9	s
108	0,0608	0,005	2,8	1,0	s
109	0,0404	0,004	-3,9	-1,5	s
110	0,0534	0,016	0,2	0,2	s
121	0,034	0,001	-7,6	-2,4	q
122	0,0547	0,009	0,6	0,3	s
123	0,0508	0,019	-0,1	-0,1	s
124	0,0493			-0,3	s
129	0,0561	0,006	1,2	0,5	s
132	0,043			-1,2	s
150	0,0481	0,012	-0,6	-0,5	s
160	0,0378			-1,9	s
166	0,049	0,005	-0,8	-0,4	s
171	0,0581	0,017	0,7	0,7	s
181	0,0336	0,011	-3,0	-2,4	q
205	0,0518			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

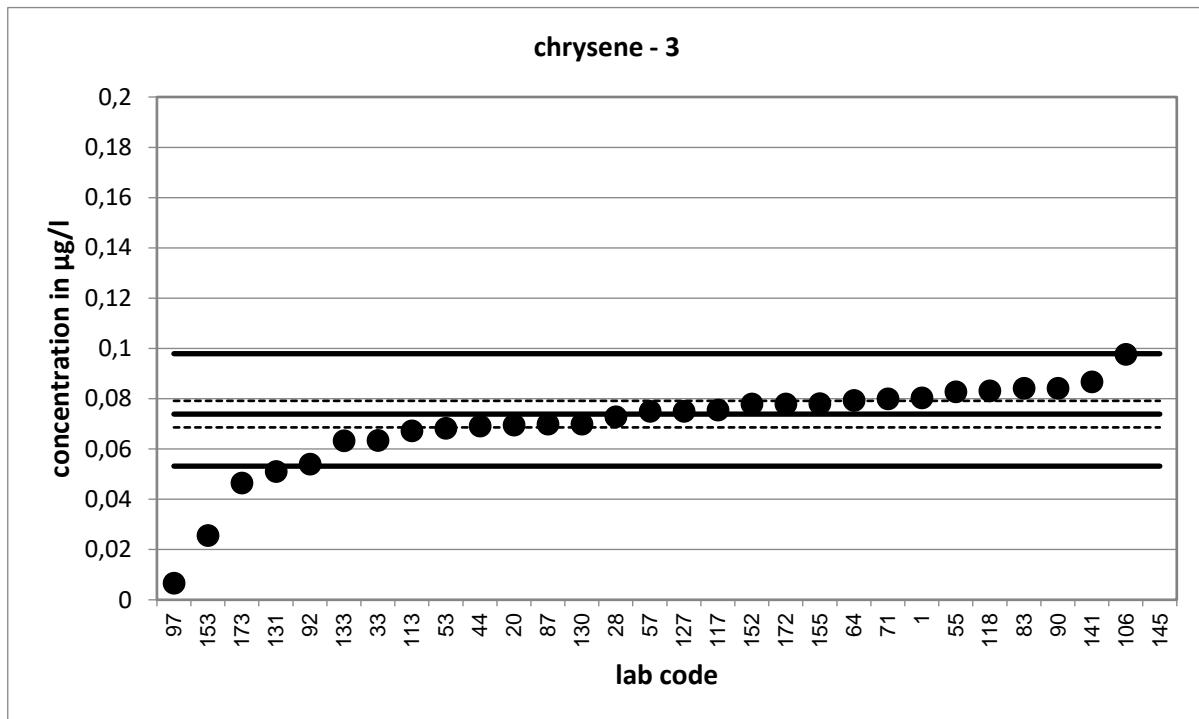




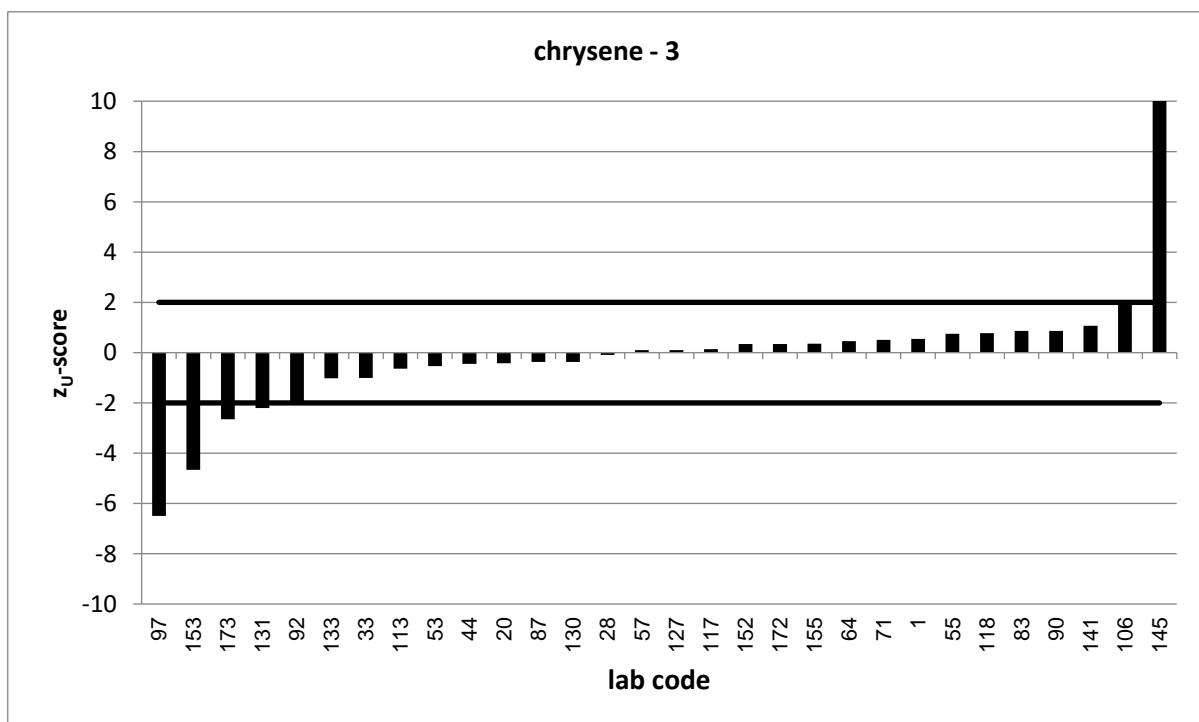
PT 10/21 - TW O3		chrysene - 3			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,07386		$\pm 0,00528$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0979			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05316			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,0804	0,001	2,4	0,5	s
20	0,0695	0,013	-0,6	-0,4	s
28	0,0729	0,015	-0,1	-0,1	s
33	0,0635	0,009	-2,0	-1,0	s
44	0,0692			-0,5	s
53	0,0683			-0,5	s
55	0,0828	0,005	2,5	0,7	s
57	0,075	0,029	0,1	0,1	s
64	0,0793	0,012	0,9	0,5	s
71	0,08	0,008	1,2	0,5	s
83	0,0842			0,9	s
87	0,07	0,02	-0,4	-0,4	s
90	0,0842	0,017	1,2	0,9	s
92	0,054	0,01	-3,5	-1,9	s
97	0,00666			-6,5	u
106	0,0977			2,0	s
113	0,0673			-0,6	s
117	0,0755	0,03	0,1	0,1	s
118	0,0832	0,025	0,7	0,8	s
127	0,075			0,1	s
130	0,07			-0,4	s
131	0,0511	0,008	-4,6	-2,2	q
133	0,0633	0,017	-1,2	-1,0	s
141	0,0867	0,01	2,4	1,1	s
145	0,66	0,11	10,6	48,8	u
152	0,078	0,01	0,7	0,3	s
153	0,0256			-4,7	u
155	0,0781	0,011	0,7	0,4	s
172	0,078	0,012	0,6	0,3	s
173	0,0465			-2,6	q

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

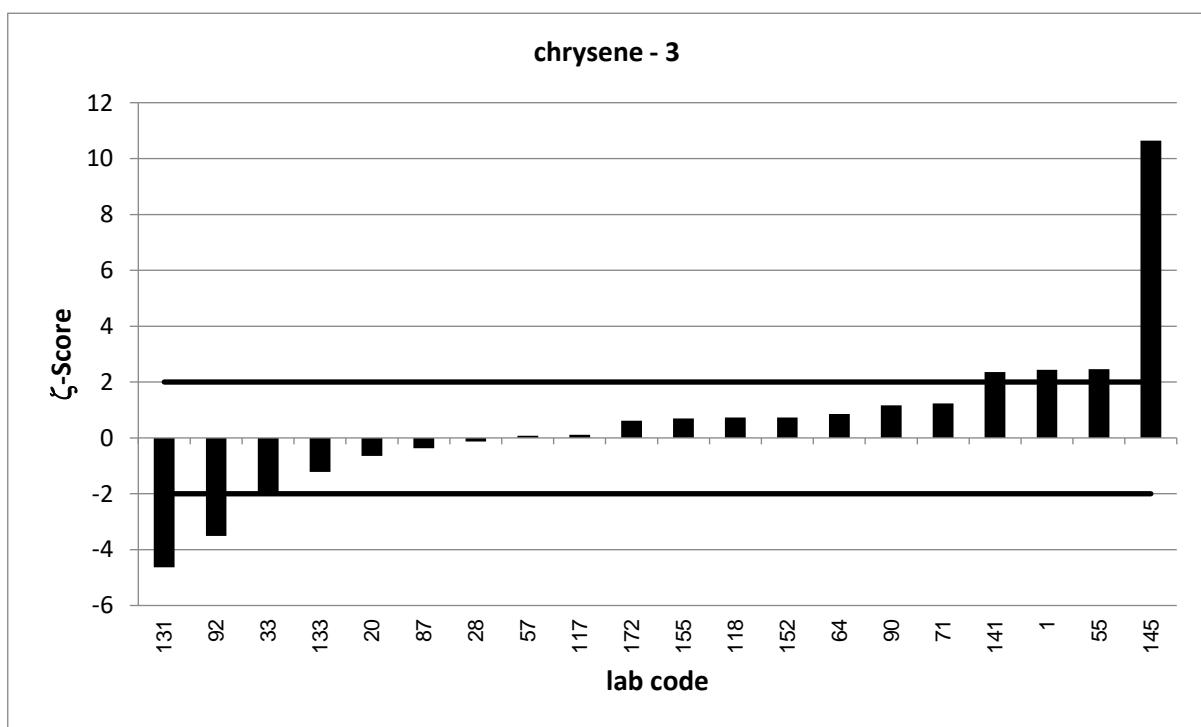
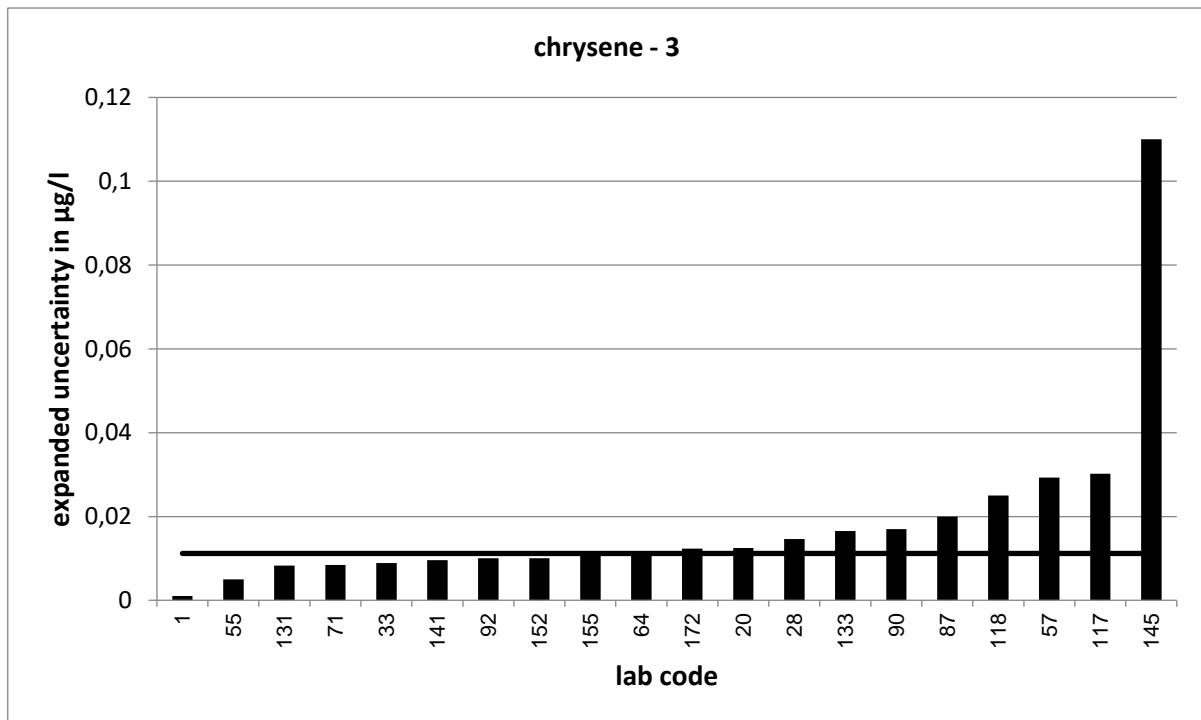
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



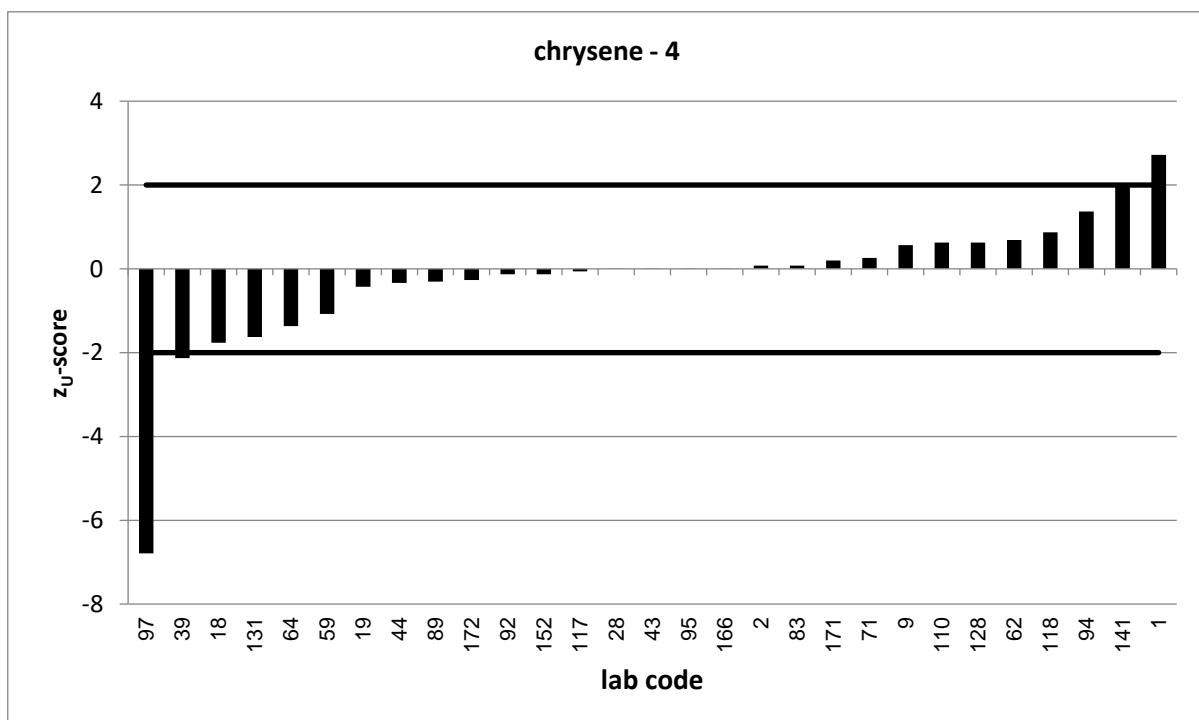
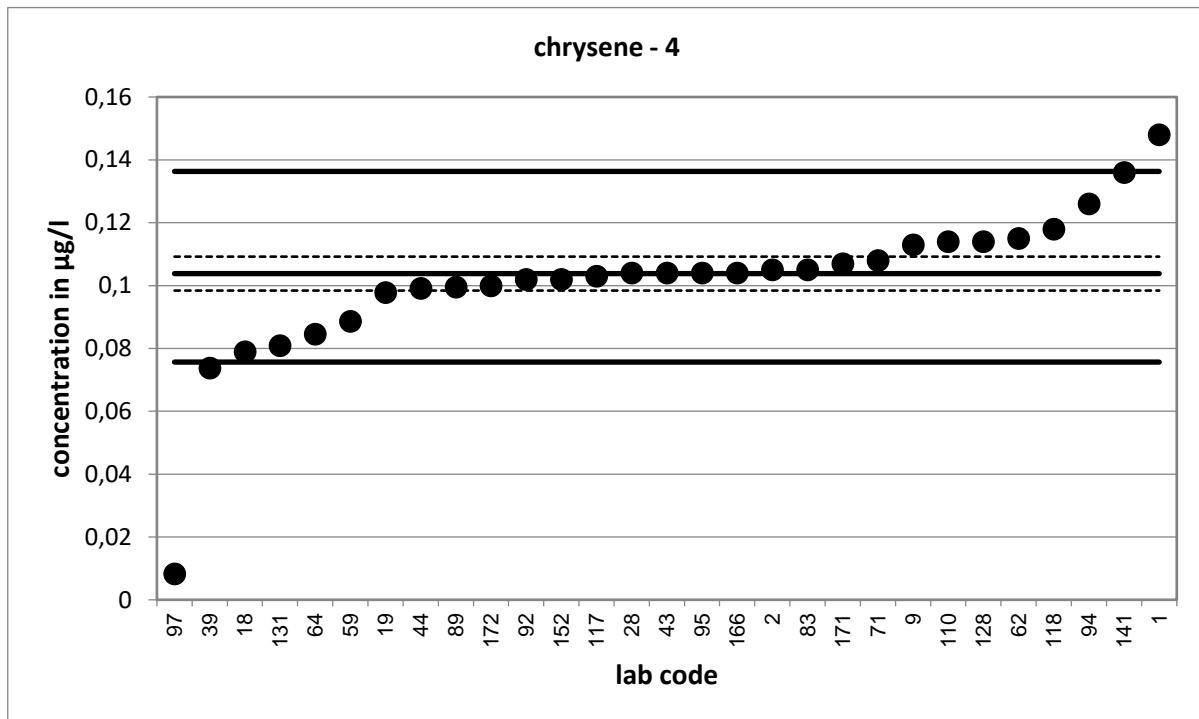
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

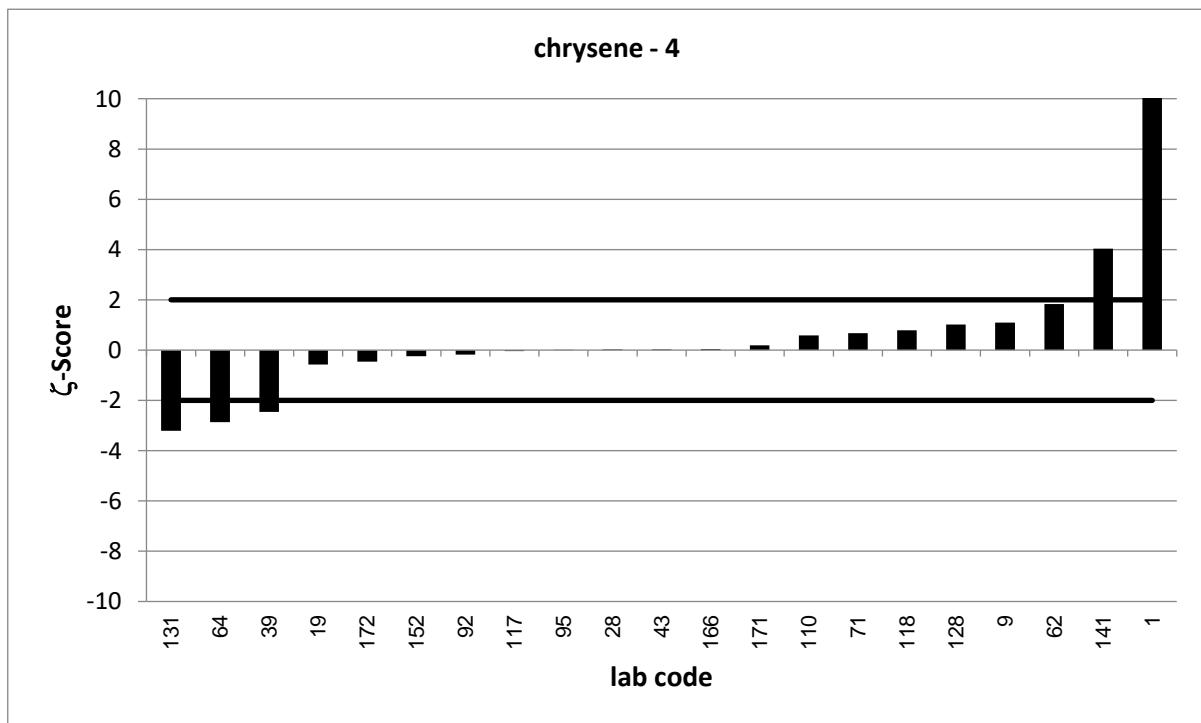
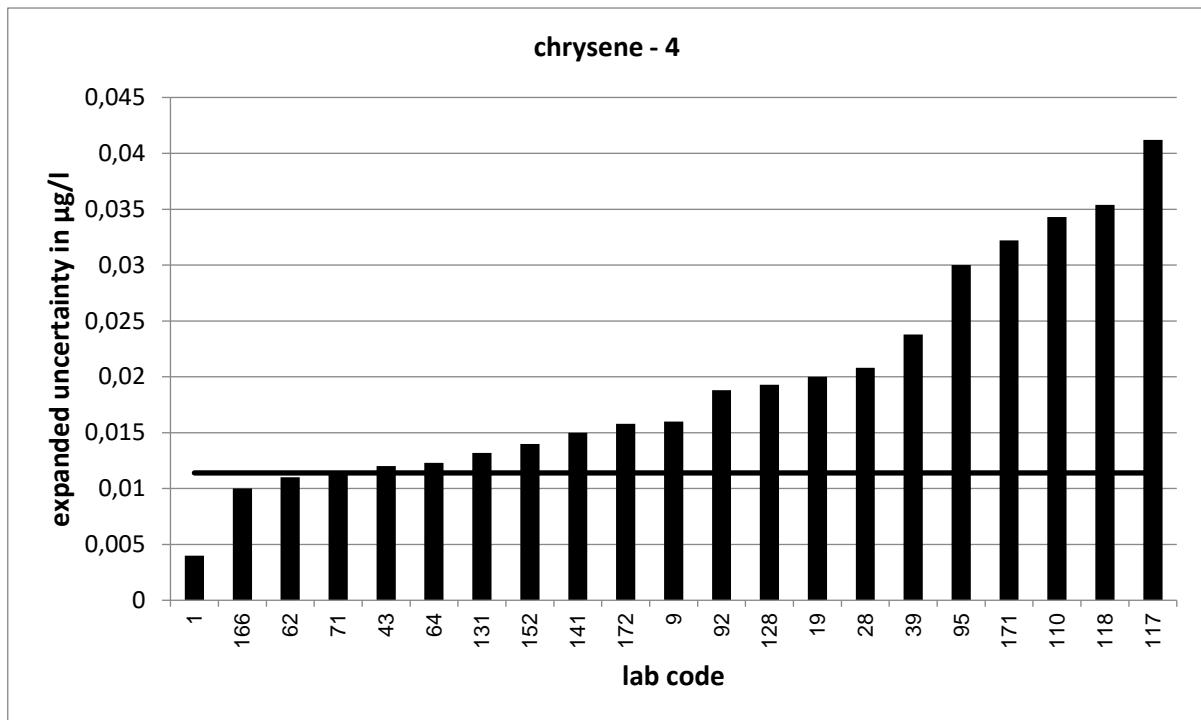


PT 10/21 - TW O3		chrysene - 4			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1038	$\pm 0,0054$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1363		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,07565		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,148	0,004	13,2	2,7	q
2	0,105			0,1	s
9	0,113	0,016	1,1	0,6	s
18	0,079			-1,8	s
19	0,0978	0,02	-0,6	-0,4	s
28	0,104	0,021	0,0	0,0	s
39	0,0738	0,024	-2,5	-2,1	q
43	0,104	0,012	0,0	0,0	s
44	0,0991			-0,3	s
59	0,0886			-1,1	s
62	0,115	0,011	1,8	0,7	s
64	0,0846	0,012	-2,9	-1,4	s
71	0,108	0,011	0,7	0,3	s
83	0,105			0,1	s
89	0,0995			-0,3	s
92	0,102	0,019	-0,2	-0,1	s
94	0,126			1,4	s
95	0,104	0,03	0,0	0,0	s
97	0,00825			-6,8	u
110	0,114	0,034	0,6	0,6	s
117	0,103	0,041	0,0	-0,1	s
118	0,118	0,035	0,8	0,9	s
128	0,114	0,019	1,0	0,6	s
131	0,0809	0,013	-3,2	-1,6	s
141	0,136	0,015	4,0	2,0	s
152	0,102	0,014	-0,2	-0,1	s
166	0,104	0,01	0,0	0,0	s
171	0,107	0,032	0,2	0,2	s
172	0,1	0,016	-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



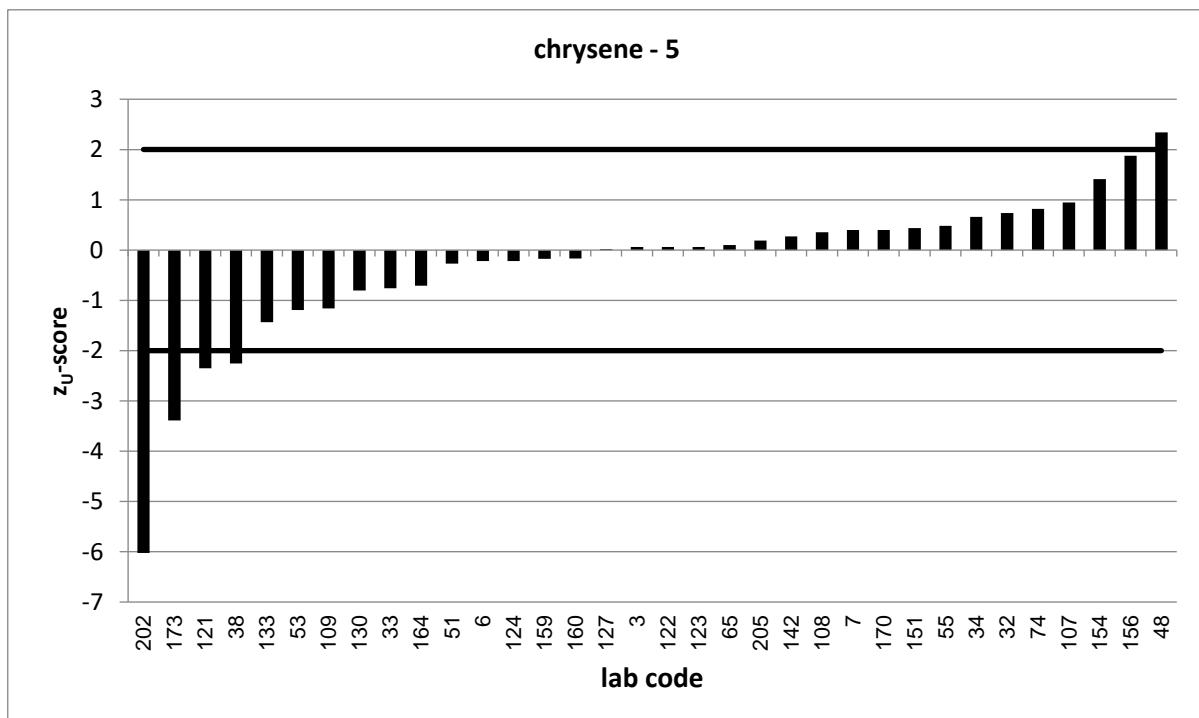
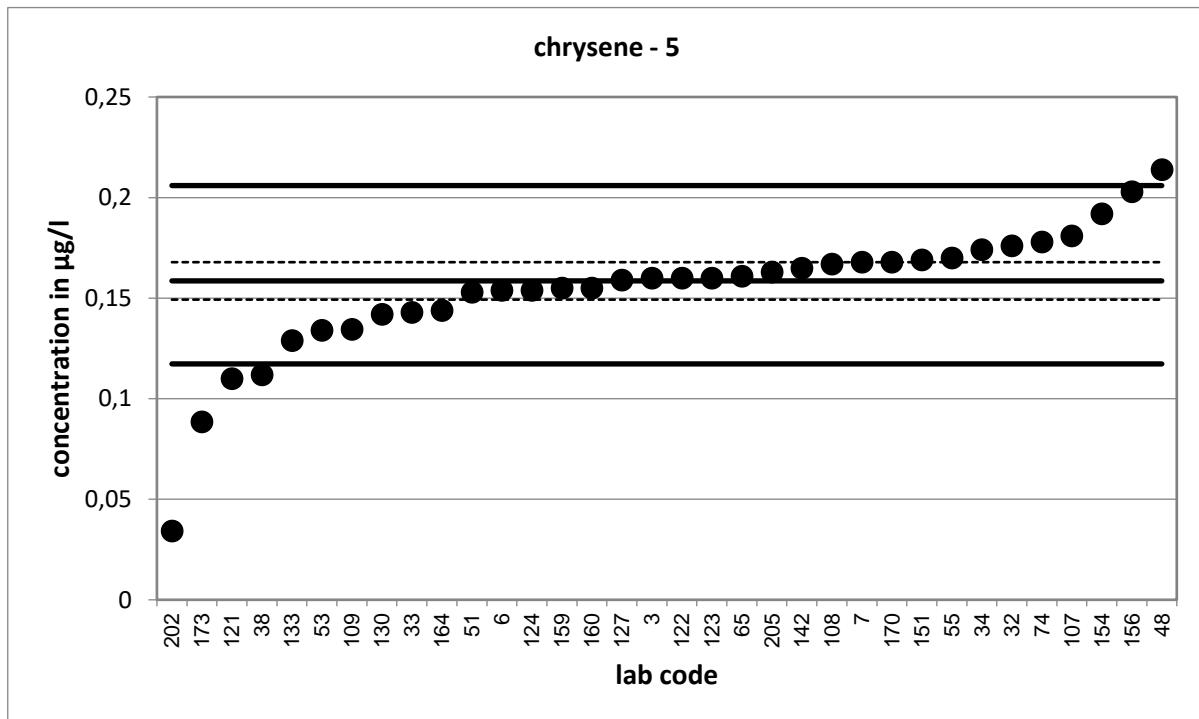


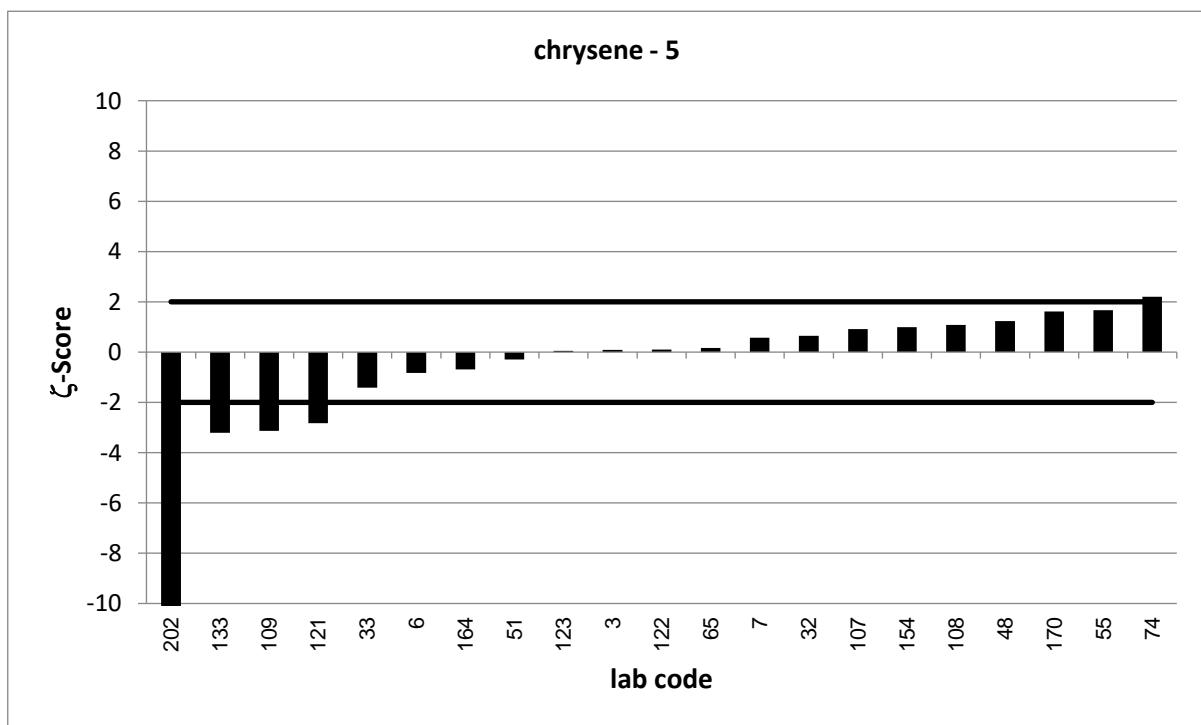
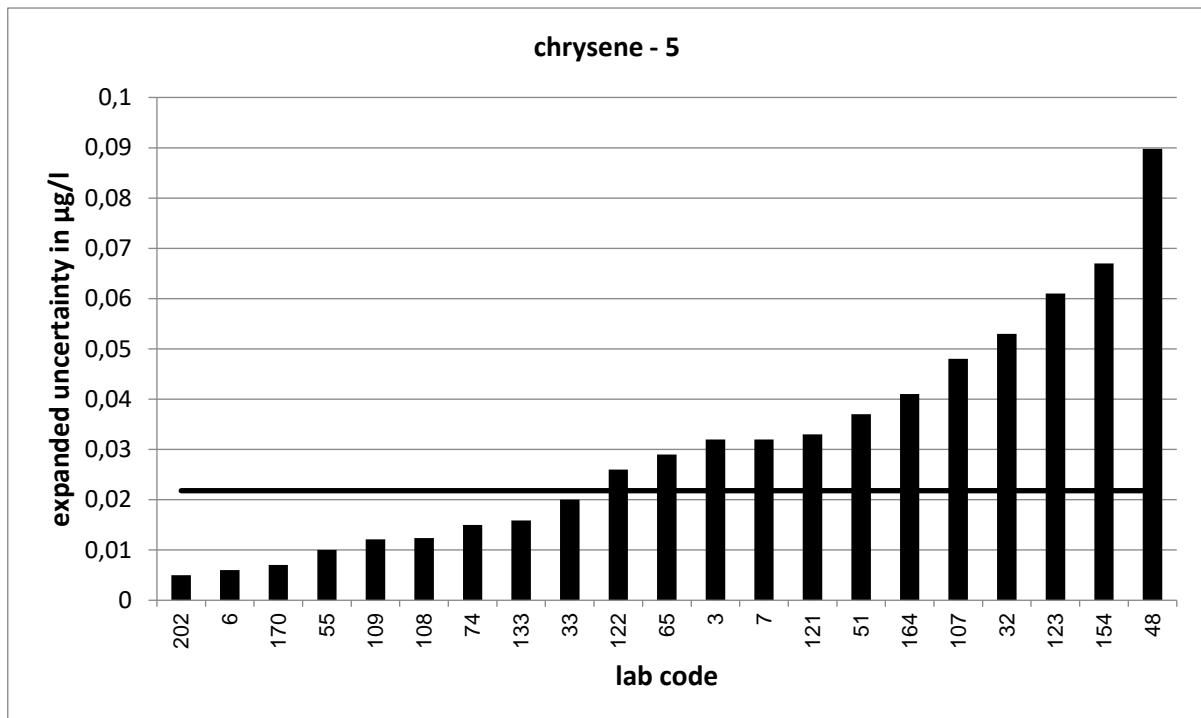
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		chrysene - 5			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1586		$\pm 0,0093$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,206			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1173			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
3	0,16	0,032	0,1	0,1	s
6	0,154	0,006	-0,8	-0,2	s
7	0,168	0,032	0,6	0,4	s
32	0,176	0,053	0,6	0,7	s
33	0,1429	0,02	-1,4	-0,8	s
34	0,1742			0,7	s
38	0,112			-2,3	q
48	0,214	0,09	1,2	2,3	q
51	0,153	0,037	-0,3	-0,3	s
53	0,134			-1,2	s
55	0,17	0,01	1,7	0,5	s
65	0,161	0,029	0,2	0,1	s
74	0,178	0,015	2,2	0,8	s
107	0,181	0,048	0,9	0,9	s
108	0,167	0,012	1,1	0,4	s
109	0,1346	0,012	-3,1	-1,2	s
121	0,11	0,033	-2,8	-2,4	q
122	0,16	0,026	0,1	0,1	s
123	0,16	0,061	0,0	0,1	s
124	0,154			-0,2	s
127	0,159			0,0	s
130	0,142			-0,8	s
133	0,129	0,016	-3,2	-1,4	s
142	0,165			0,3	s
151	0,169			0,4	s
154	0,192	0,067	1,0	1,4	s
156	0,203			1,9	s
159	0,155			-0,2	s
160	0,1551			-0,2	s
164	0,144	0,041	-0,7	-0,7	s
170	0,168	0,007	1,6	0,4	s
173	0,0886			-3,4	u
202	0,0342	0,005	-23,5	-6,0	u
205	0,163			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



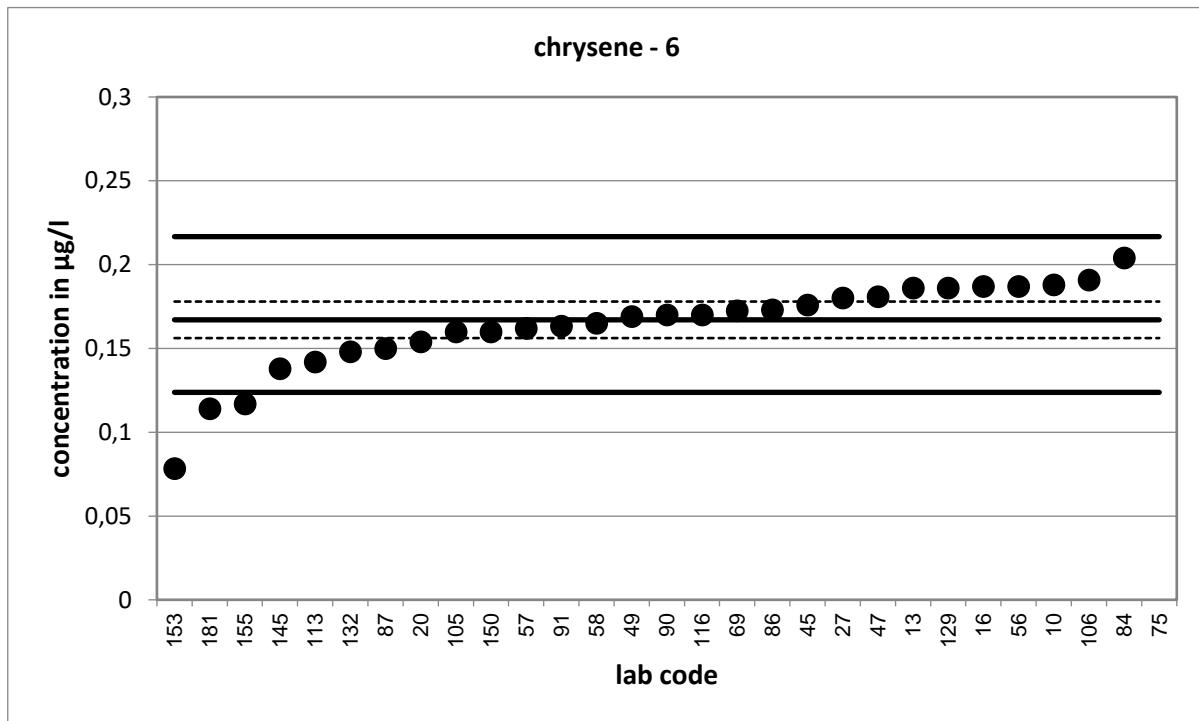


Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

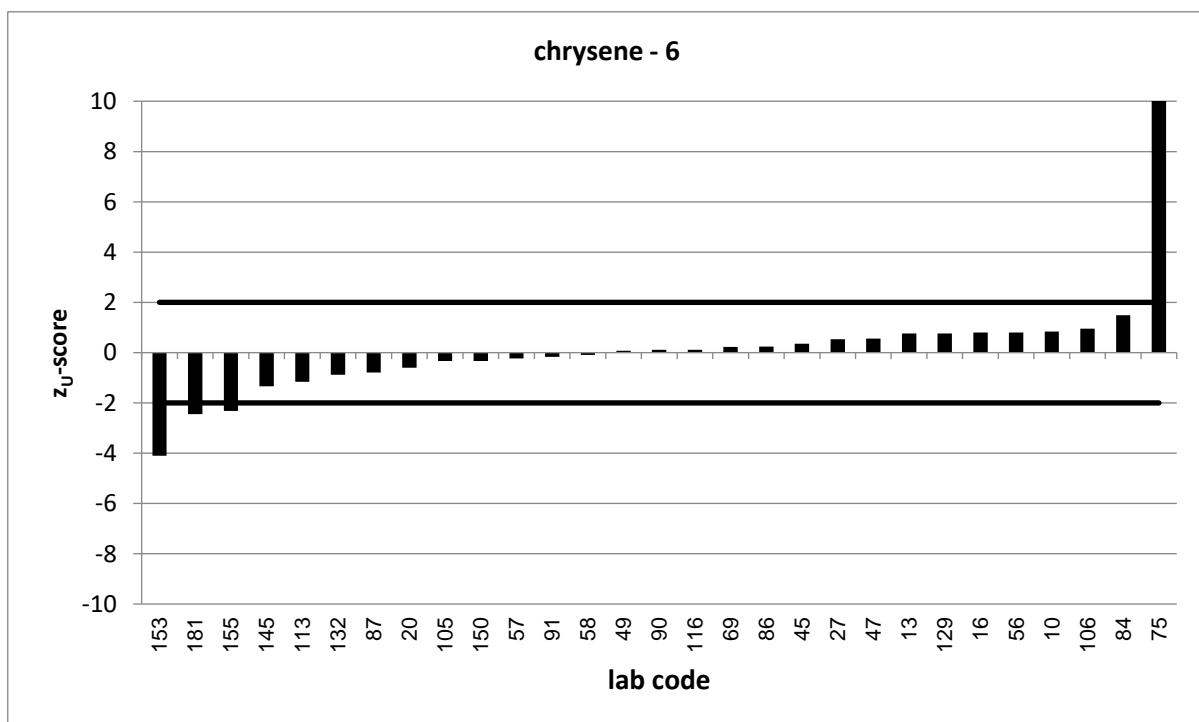
PT 10/21 - TW O3		chrysene - 6			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1671	$\pm 0,0109$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,2167		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1238		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
10	0,188			0,8	s
13	0,186			0,8	s
16	0,187	0,05	0,8	0,8	s
20	0,154	0,028	-0,9	-0,6	s
27	0,1802			0,5	s
45	0,176	0,044	0,4	0,4	s
47	0,181	0,05	0,5	0,6	s
49	0,169	0,017	0,2	0,1	s
56	0,187			0,8	s
57	0,162	0,063	-0,2	-0,2	s
58	0,165	0,074	-0,1	-0,1	s
69	0,1726			0,2	s
75	16,2			645,9	u
84	0,204	0,014	4,2	1,5	s
86	0,173	0,051	0,2	0,2	s
87	0,15	0,04	-0,8	-0,8	s
90	0,17	0,034	0,2	0,1	s
91	0,1634	0,025	-0,3	-0,2	s
105	0,16	0,056	-0,2	-0,3	s
106	0,1908			1,0	s
113	0,142			-1,2	s
116	0,17			0,1	s
129	0,186	0,015	2,0	0,8	s
132	0,148			-0,9	s
145	0,138	0,02	-2,6	-1,3	s
150	0,16	0,038	-0,4	-0,3	s
153	0,0784			-4,1	u
155	0,117	0,017	-5,0	-2,3	q
181	0,114	0,038	-2,7	-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%

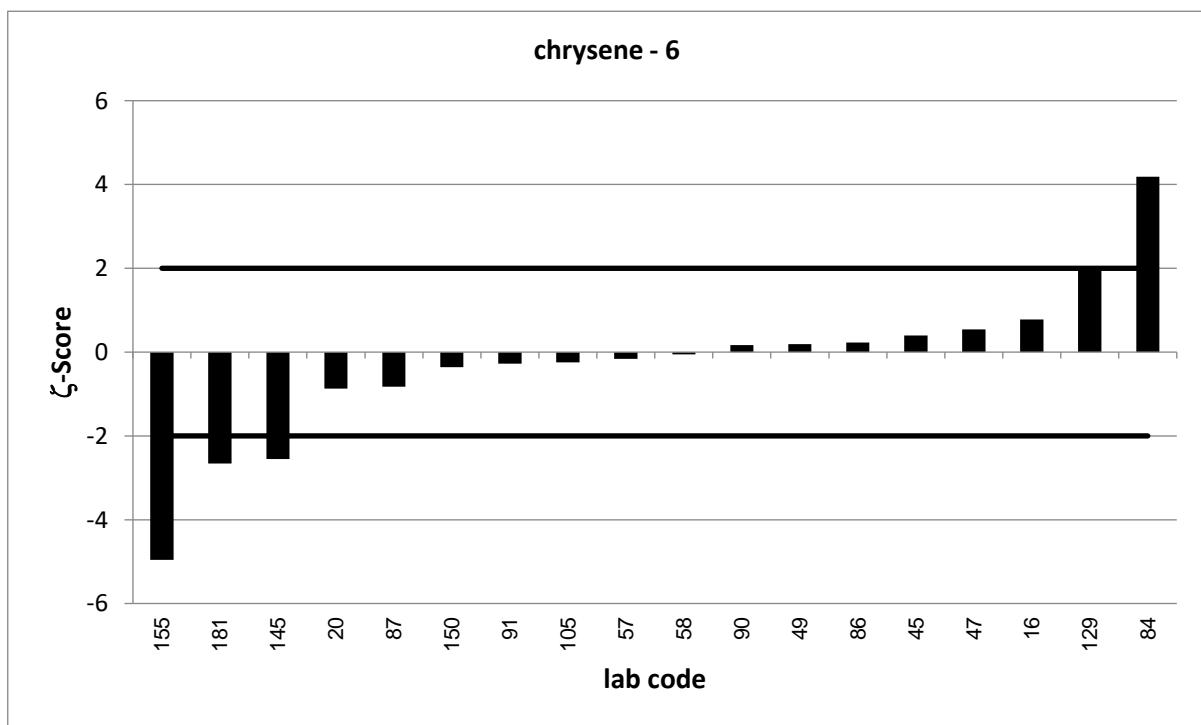
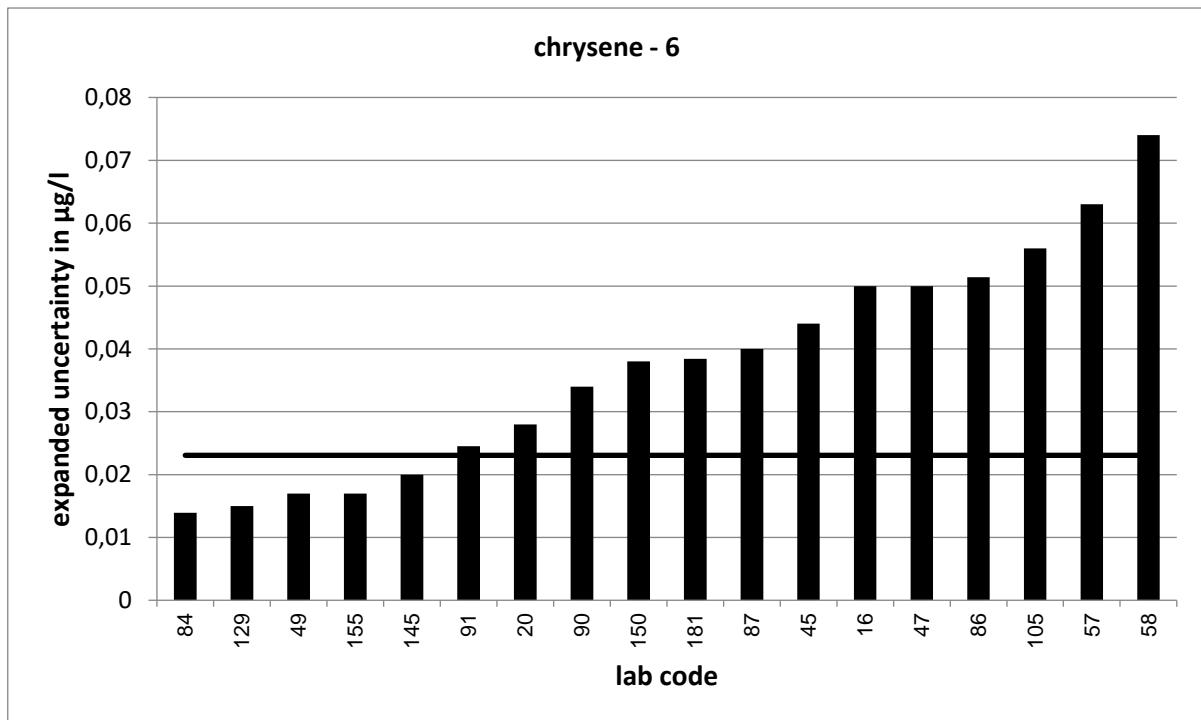
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



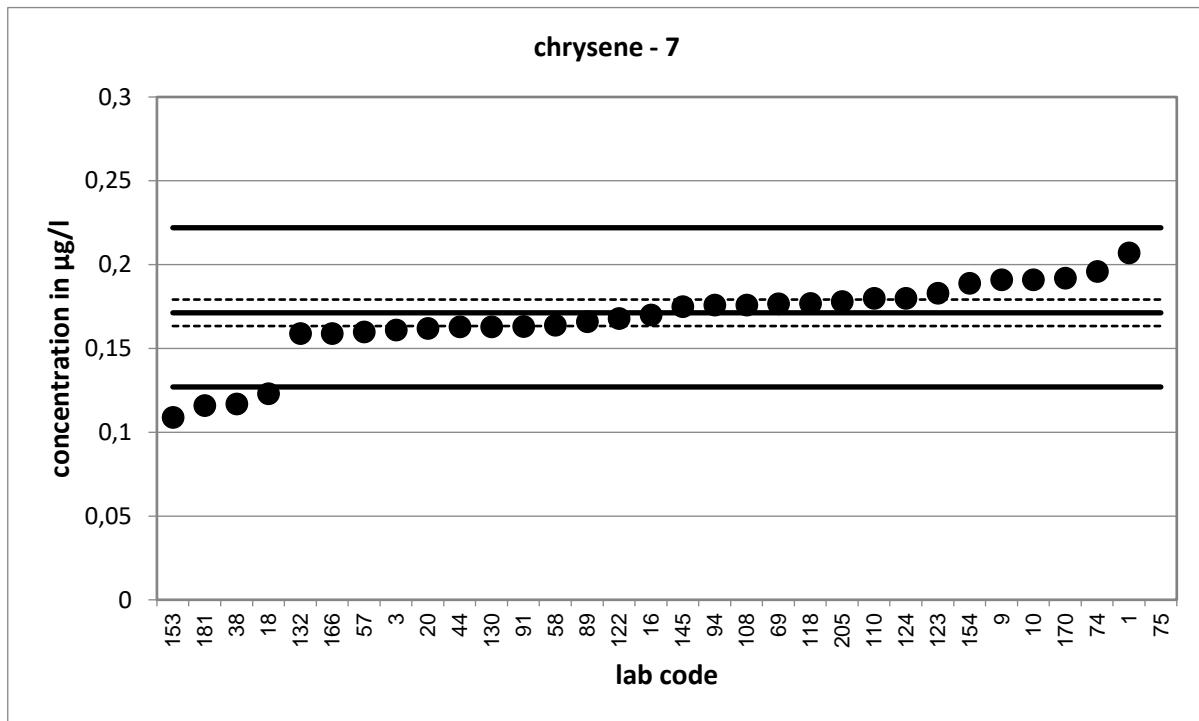
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.



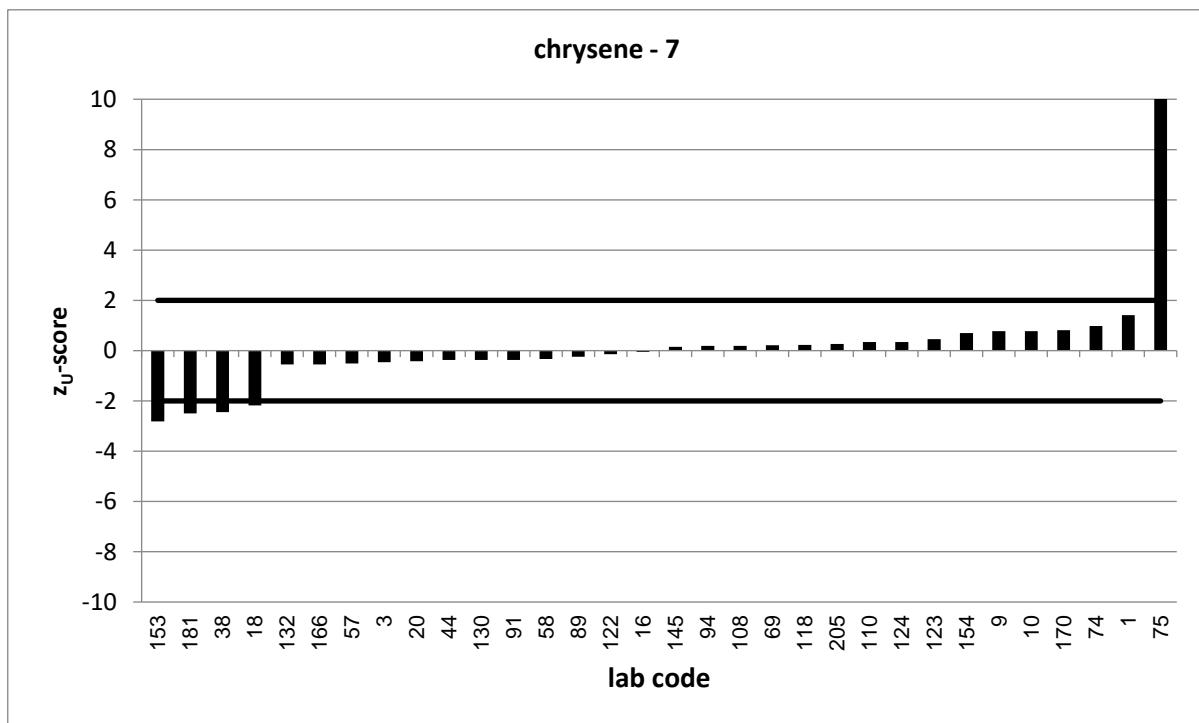
PT 10/21 - TW O3		chrysene - 7			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1712	$\pm 0,0079$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,222		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,127		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,207	0,007	6,8	1,4	s
3	0,161	0,032	-0,6	-0,5	s
9	0,191	0,027	1,4	0,8	s
10	0,191			0,8	s
16	0,17	0,05	0,0	-0,1	s
18	0,123			-2,2	q
20	0,162	0,029	-0,6	-0,4	s
38	0,117			-2,5	q
44	0,163			-0,4	s
57	0,16	0,062	-0,4	-0,5	s
58	0,164	0,074	-0,2	-0,3	s
69	0,17671			0,2	s
74	0,196	0,015	2,9	1,0	s
75	15,3			596,2	u
89	0,166			-0,2	s
91	0,1631	0,025	-0,6	-0,4	s
94	0,176			0,2	s
108	0,176	0,013	0,6	0,2	s
110	0,18	0,054	0,3	0,3	s
118	0,177	0,053	0,2	0,2	s
122	0,168	0,027	-0,2	-0,1	s
123	0,183	0,069	0,3	0,5	s
124	0,18			0,3	s
130	0,163			-0,4	s
132	0,159			-0,6	s
145	0,175	0,025	0,3	0,1	s
153	0,109			-2,8	q
154	0,189	0,066	0,5	0,7	s
166	0,159	0,016	-1,4	-0,6	s
170	0,192	0,015	2,4	0,8	s
181	0,116	0,039	-2,8	-2,5	q
205	0,178			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%

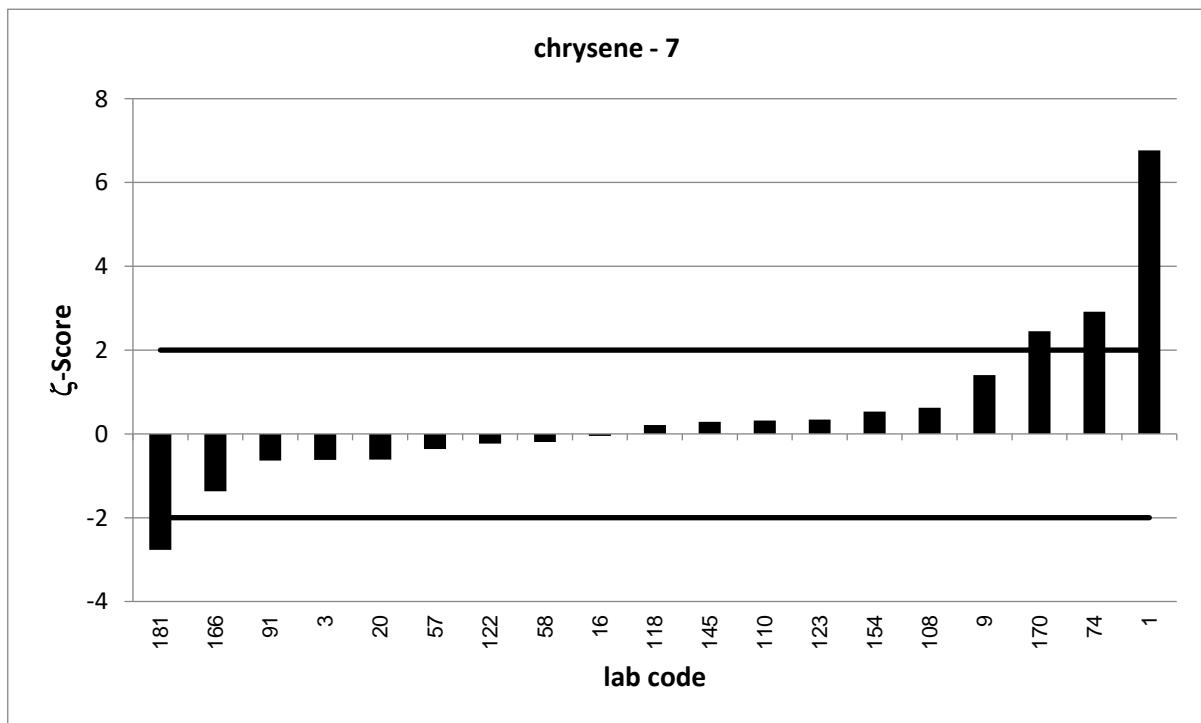
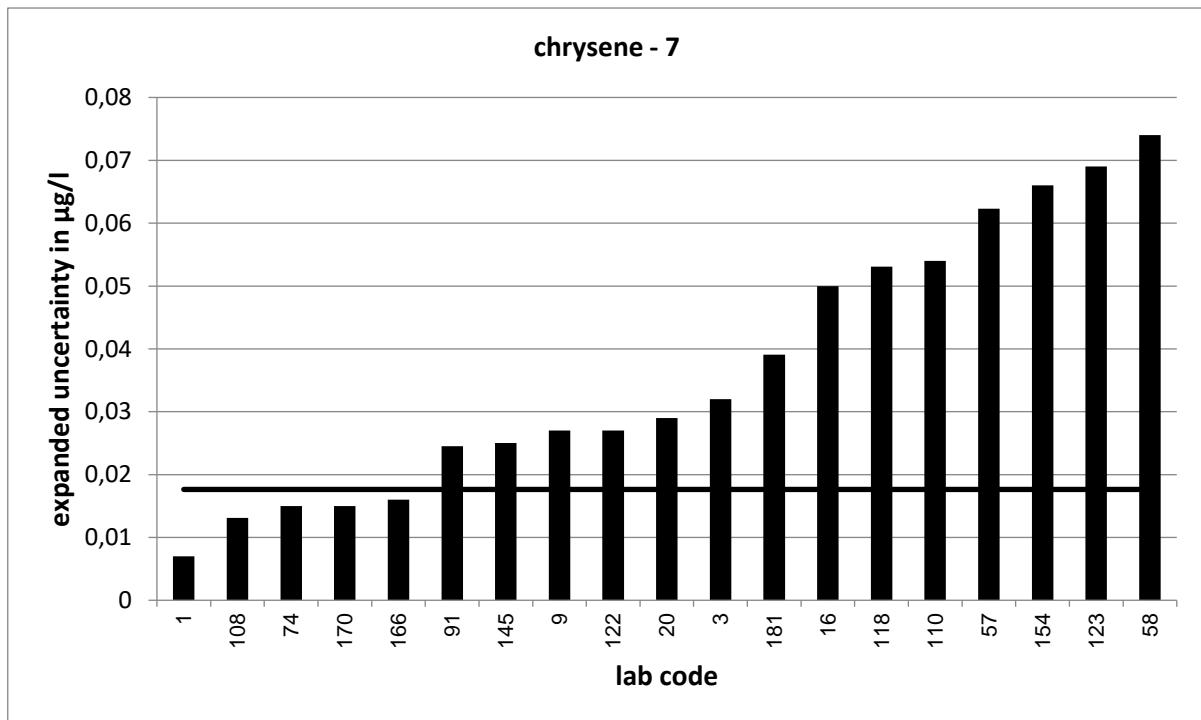
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



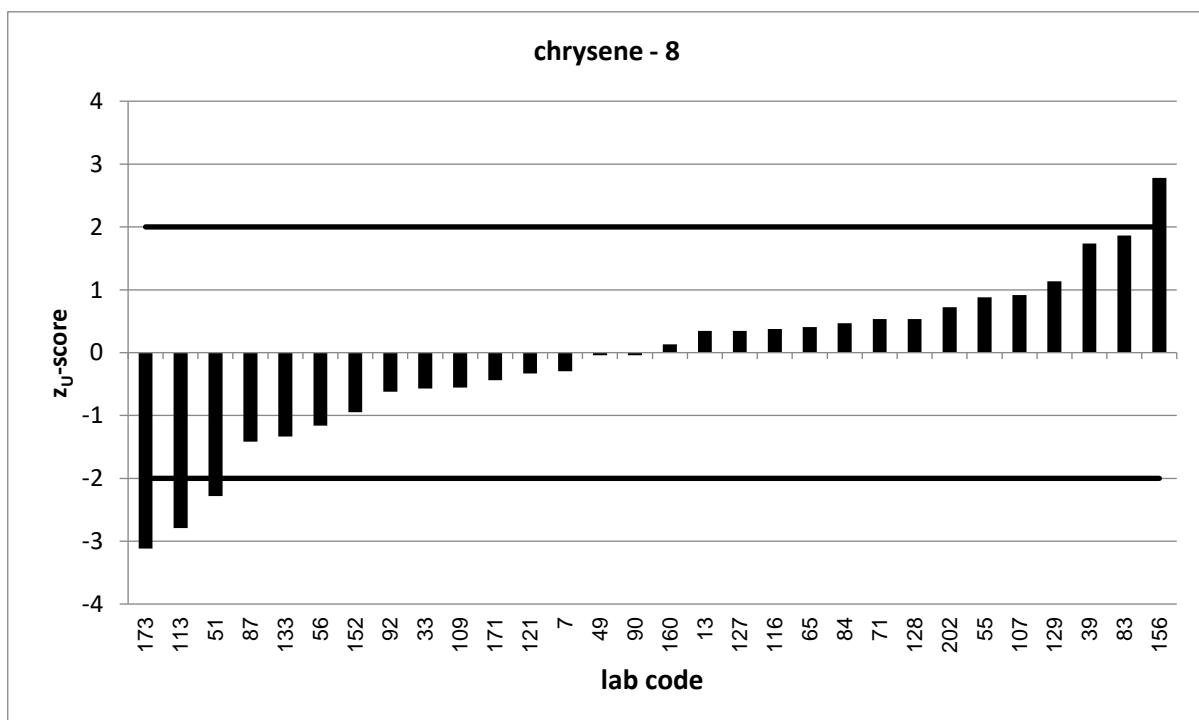
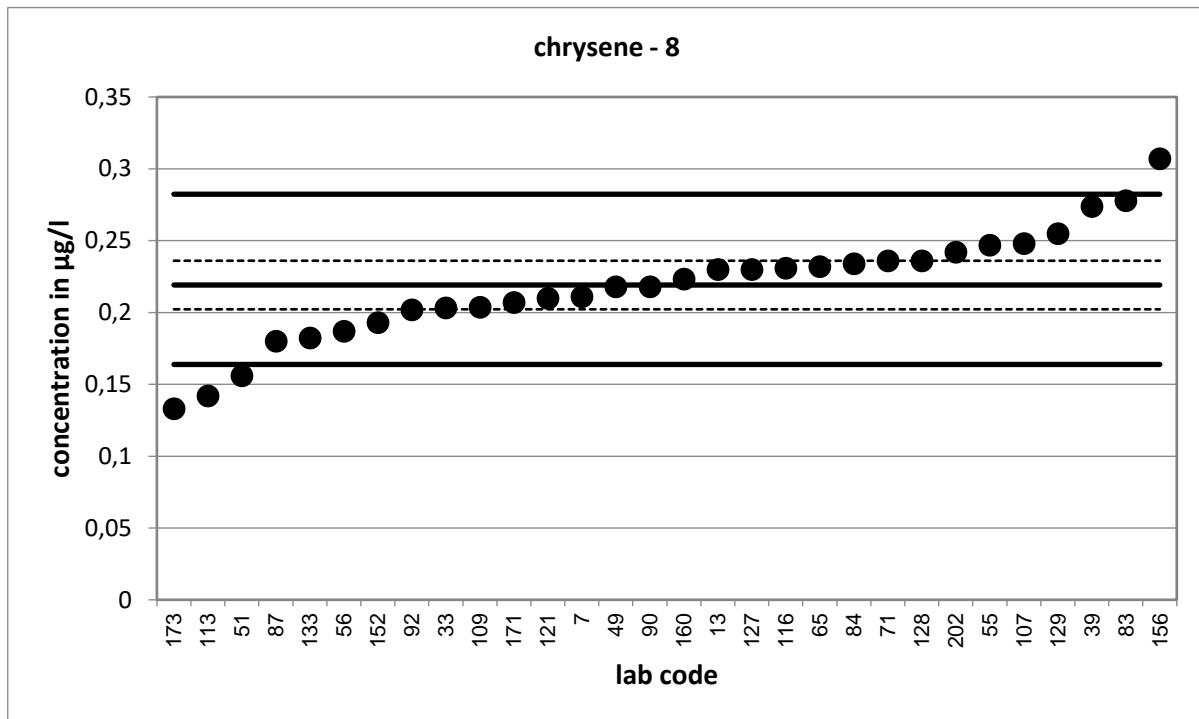
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

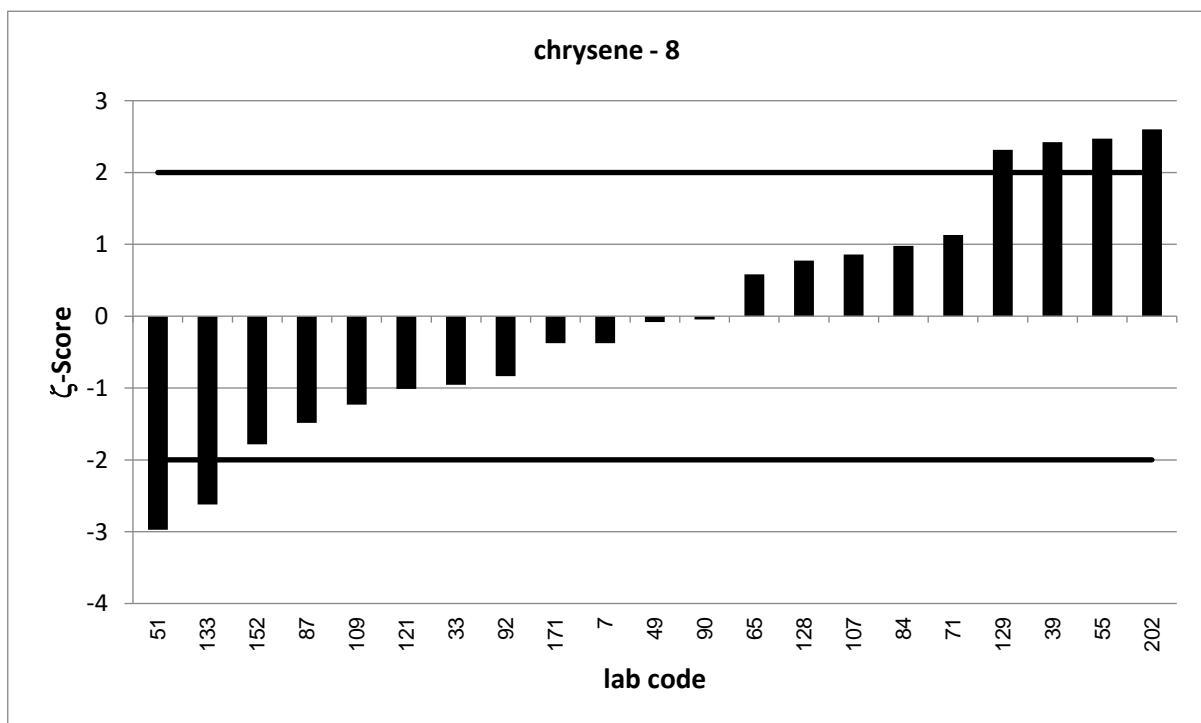
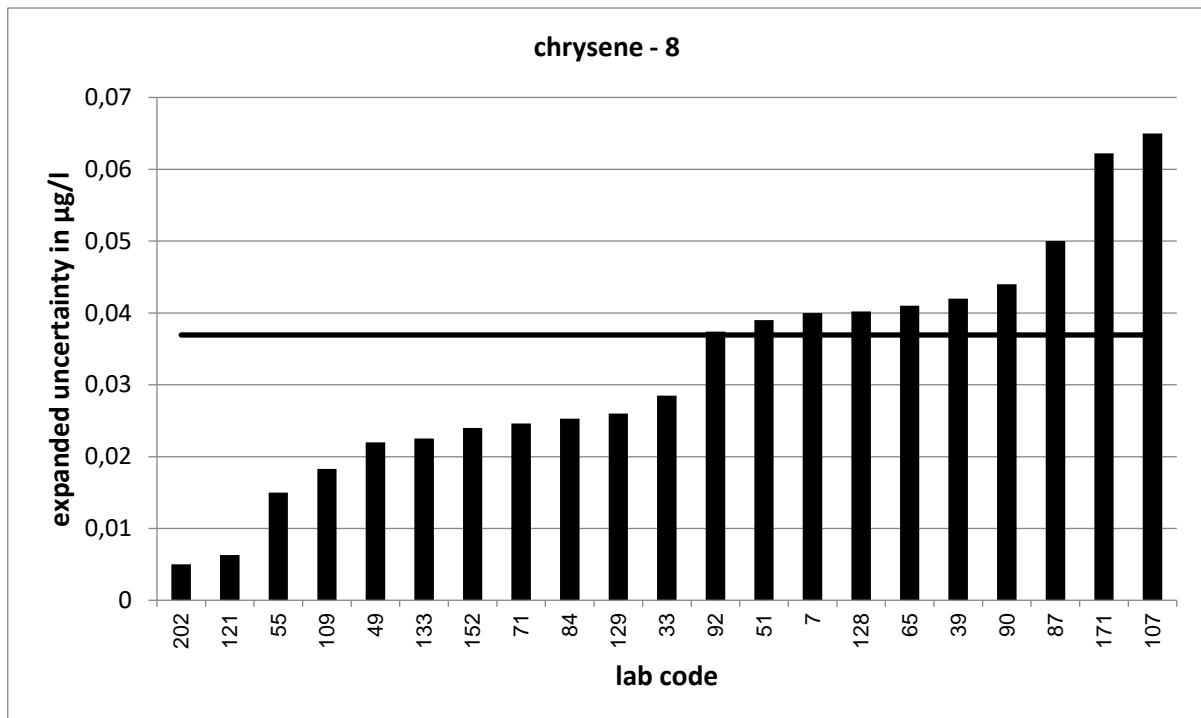


PT 10/21 - TW O3		chrysene - 8			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,2191	$\pm 0,0169$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,2823		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1638		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,211	0,04	-0,4	-0,3	s
13	0,23			0,3	s
33	0,2033	0,029	-1,0	-0,6	s
39	0,274	0,042	2,4	1,7	s
49	0,218	0,022	-0,1	0,0	s
51	0,156	0,039	-3,0	-2,3	q
55	0,247	0,015	2,5	0,9	s
56	0,187			-1,2	s
65	0,232	0,041	0,6	0,4	s
71	0,236	0,025	1,1	0,5	s
83	0,278			1,9	s
84	0,234	0,025	1,0	0,5	s
87	0,18	0,05	-1,5	-1,4	s
90	0,218	0,044	0,0	0,0	s
92	0,202	0,037	-0,8	-0,6	s
107	0,248	0,065	0,9	0,9	s
109	0,2038	0,018	-1,2	-0,6	s
113	0,142			-2,8	q
116	0,231			0,4	s
121	0,21	0,006	-1,0	-0,3	s
127	0,23			0,3	s
128	0,236	0,04	0,8	0,5	s
129	0,255	0,026	2,3	1,1	s
133	0,1823	0,023	-2,6	-1,3	s
152	0,193	0,024	-1,8	-0,9	s
156	0,307			2,8	q
160	0,2233			0,1	s
171	0,207	0,062	-0,4	-0,4	s
173	0,133			-3,1	u
202	0,242	0,005	2,6	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

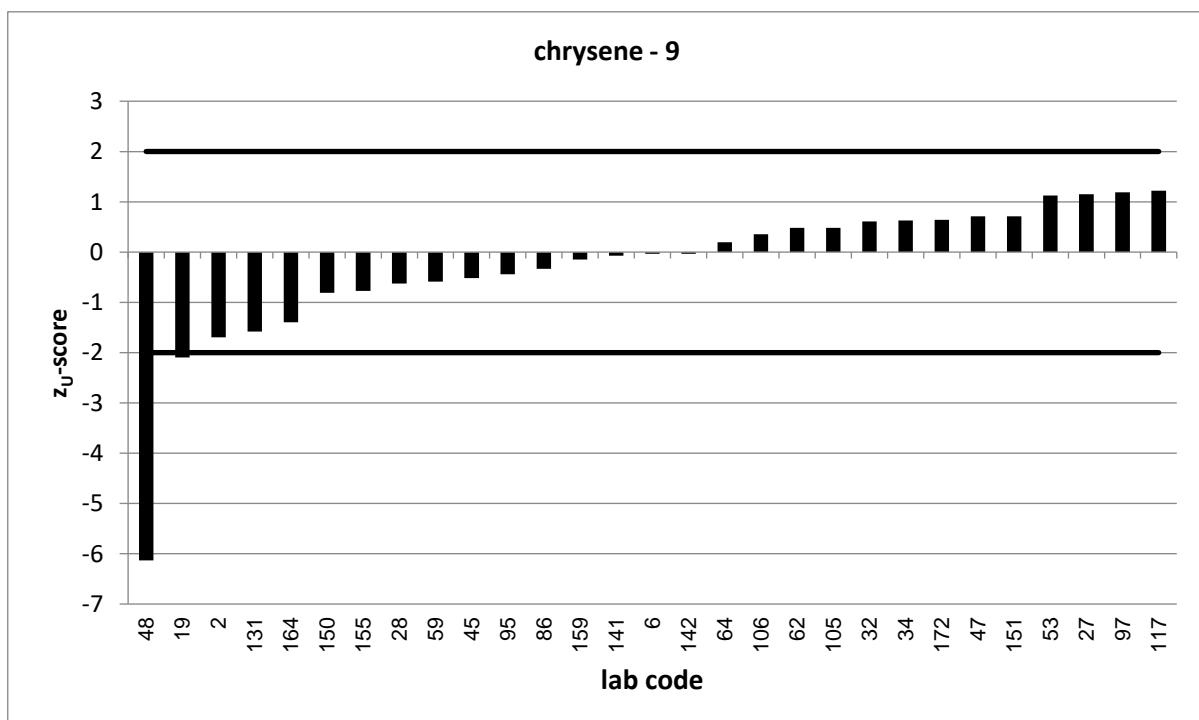
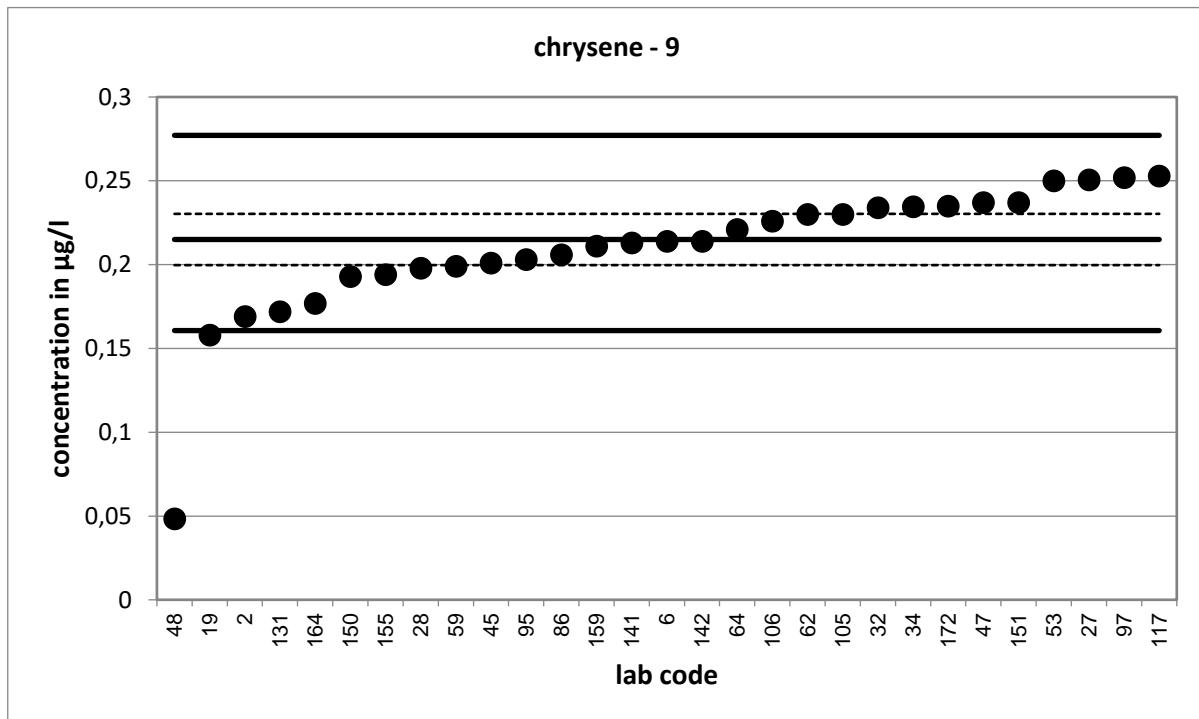


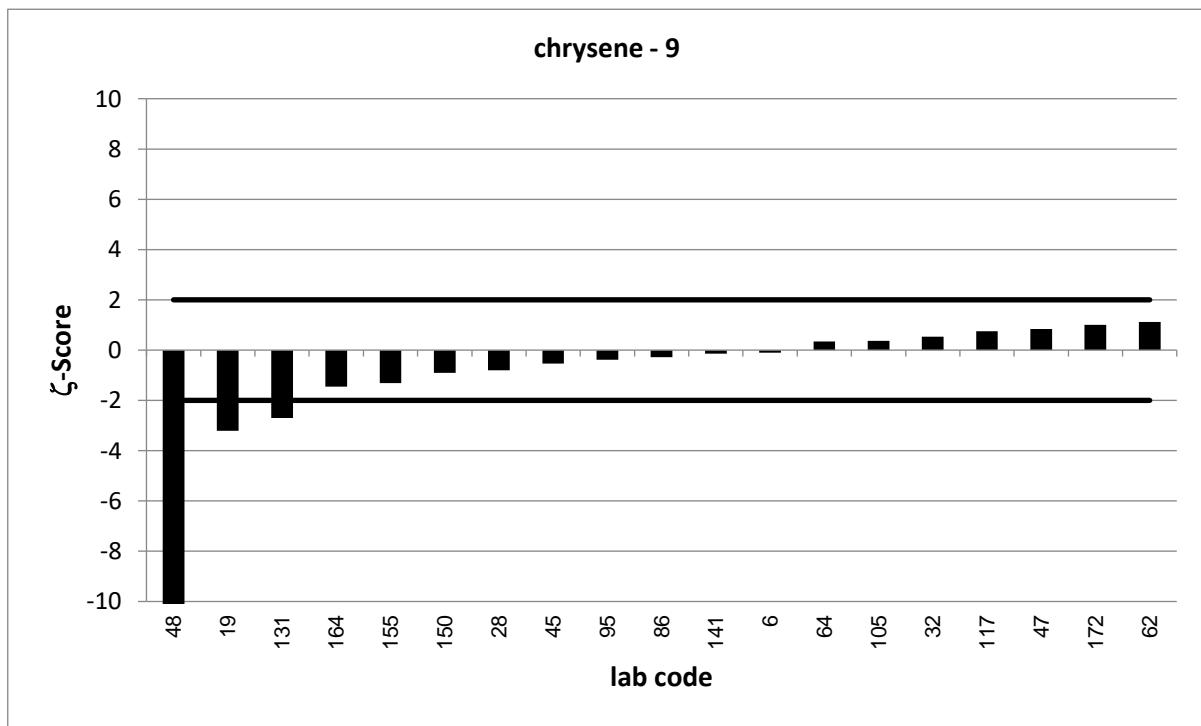
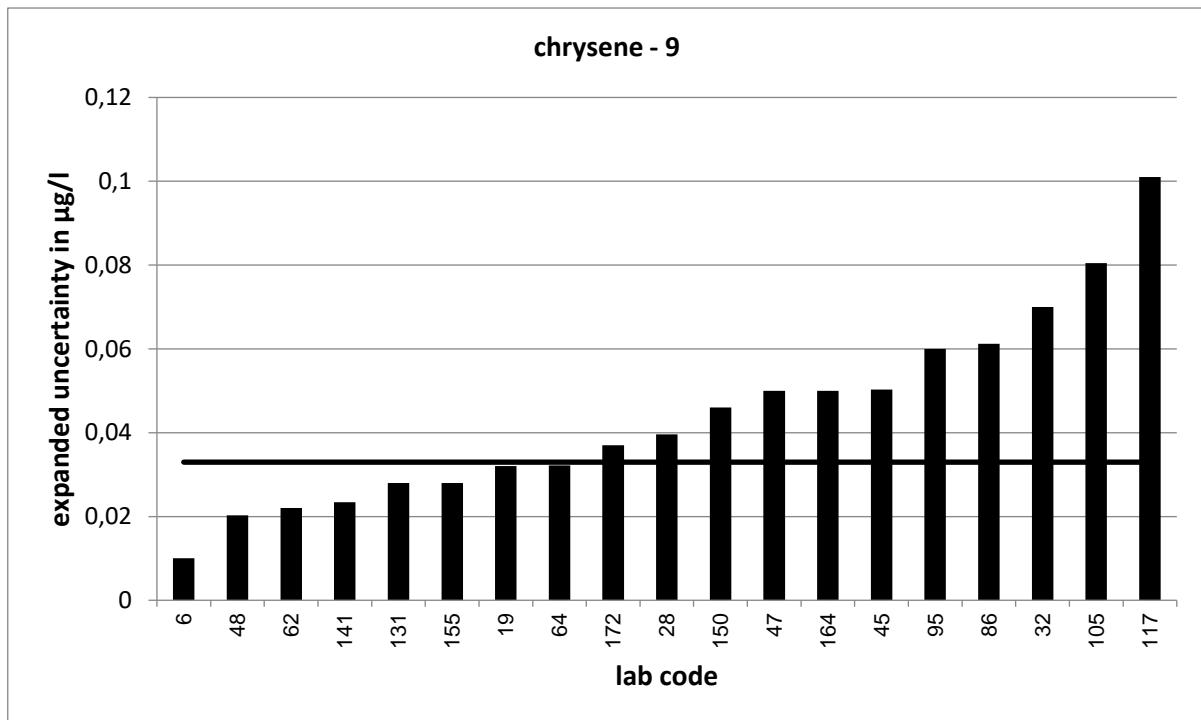


PT 10/21 - TW O3		chrysene - 9			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,215	$\pm 0,0153$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,2771		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1606		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,169			-1,7	s
6	0,214	0,01	-0,1	0,0	s
19	0,158	0,032	-3,2	-2,1	q
27	0,2507			1,1	s
28	0,198	0,04	-0,8	-0,6	s
32	0,234	0,07	0,5	0,6	s
34	0,2345			0,6	s
45	0,201	0,05	-0,5	-0,5	s
47	0,237	0,05	0,8	0,7	s
48	0,0483	0,02	-13,1	-6,1	u
53	0,25			1,1	s
59	0,199			-0,6	s
62	0,23	0,022	1,1	0,5	s
64	0,221	0,032	0,3	0,2	s
86	0,206	0,061	-0,3	-0,3	s
95	0,203	0,06	-0,4	-0,4	s
97	0,252			1,2	s
105	0,23	0,081	0,4	0,5	s
106	0,226			0,4	s
117	0,253	0,101	0,7	1,2	s
131	0,172	0,028	-2,7	-1,6	s
141	0,213	0,023	-0,1	-0,1	s
142	0,214			0,0	s
150	0,193	0,046	-0,9	-0,8	s
151	0,237			0,7	s
155	0,194	0,028	-1,3	-0,8	s
159	0,211			-0,1	s
164	0,177	0,05	-1,5	-1,4	s
172	0,235	0,037	1,0	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



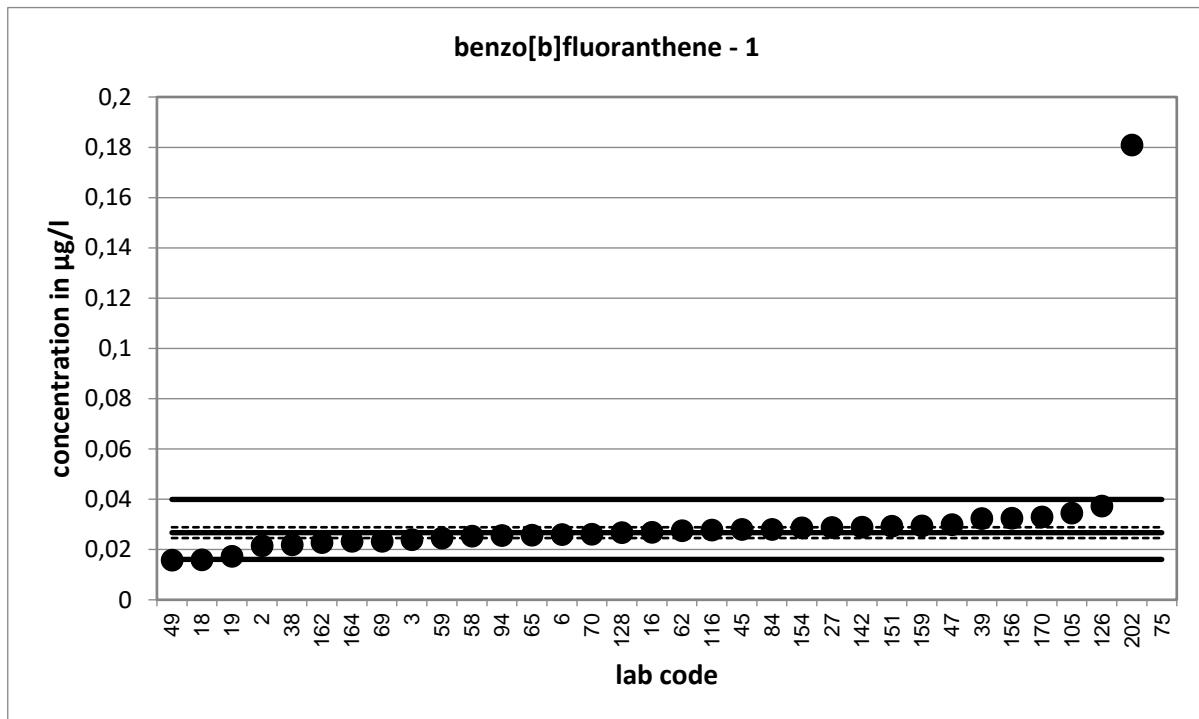


Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

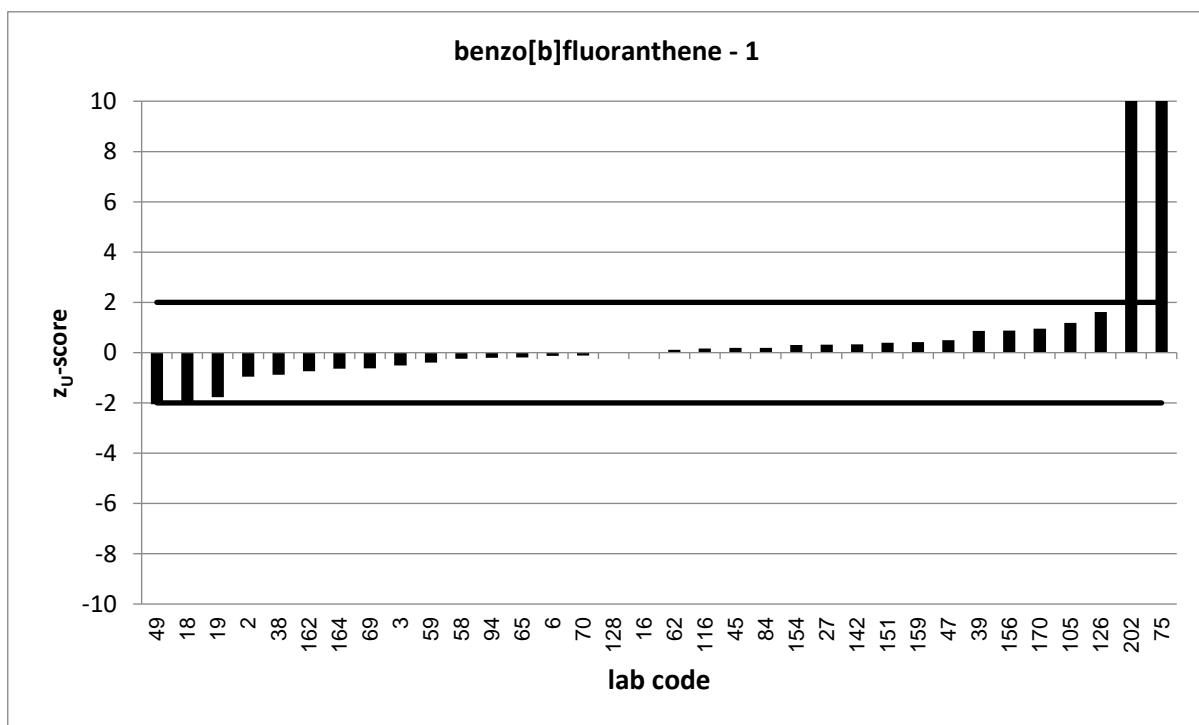
PT 10/21 - TW O3		benzo[b]fluoranthene - 1			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,02671 $\pm$ 0,00215			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03992			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,01608			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,0216			-1,0	s
3	0,024	0,005	-1,0	-0,5	s
6	0,026	0,002	-0,5	-0,1	s
16	0,0269	0,01	0,0	0,0	s
18	0,016			-2,0	s
19	0,0173	0,003	-5,1	-1,8	s
27	0,02884	0,003	1,3	0,3	s
38	0,022			-0,9	s
39	0,0324	0,003	3,2	0,9	s
45	0,028	0,007	0,4	0,2	s
47	0,03	0,01	0,6	0,5	s
49	0,0158	0,002	-8,1	-2,1	q
58	0,0254	0,011	-0,2	-0,2	s
59	0,0246			-0,4	s
62	0,0275	0,003	0,4	0,1	s
65	0,0257	0,005	-0,4	-0,2	s
69	0,02337			-0,6	s
70	0,0261	0,005	-0,2	-0,1	s
75	1,68			250,2	u
84	0,028	3E-04	1,2	0,2	s
94	0,0256			-0,2	s
105	0,0345	0,012	1,3	1,2	s
116	0,0278			0,2	s
126	0,0374	0,015	1,4	1,6	s
128	0,0268	0,004	0,0	0,0	s
142	0,0289			0,3	s
151	0,0293			0,4	s
154	0,0287	0,005	0,7	0,3	s
156	0,0325			0,9	s
159	0,0295			0,4	s
162	0,0228			-0,7	s
164	0,0233	0,006	-1,1	-0,6	s
170	0,033	0,002	4,3	1,0	s
202	0,181	0,005	56,7	23,4	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%

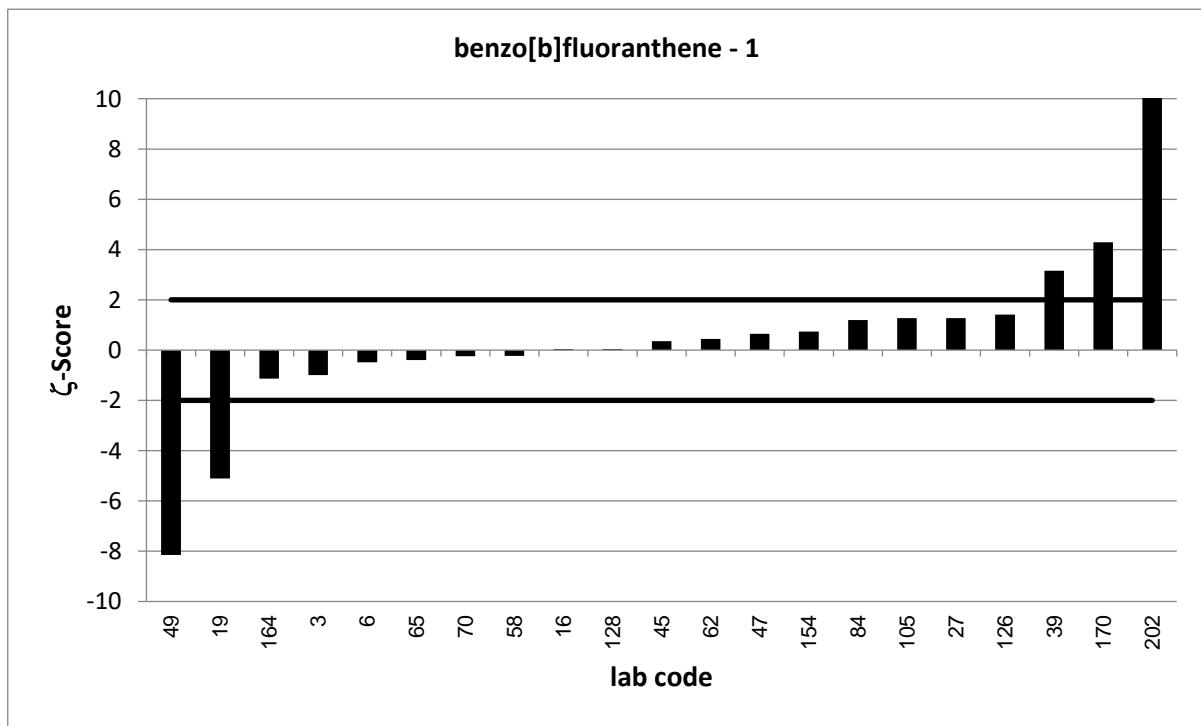
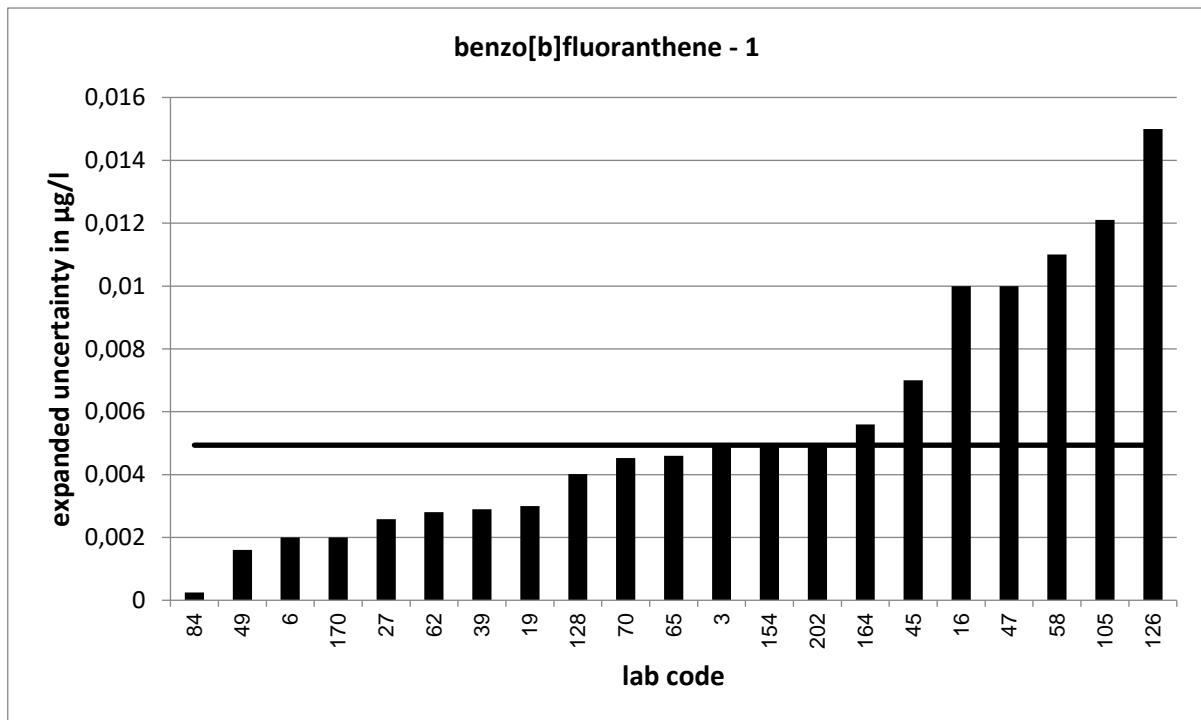
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

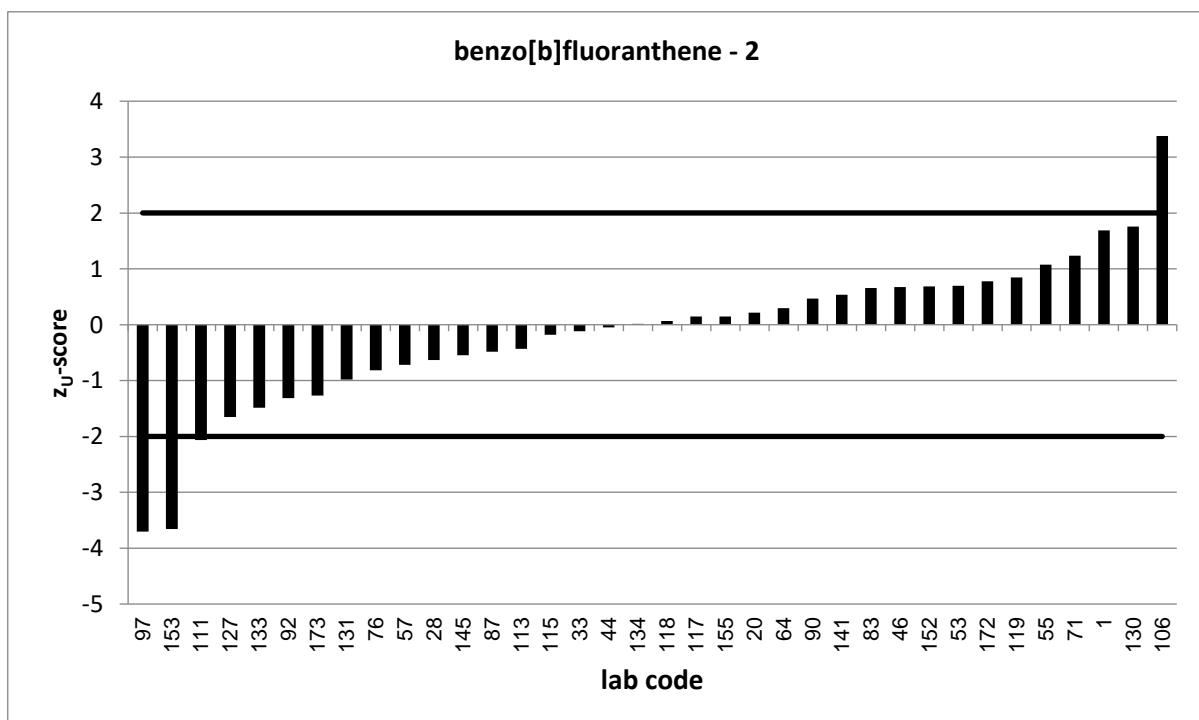
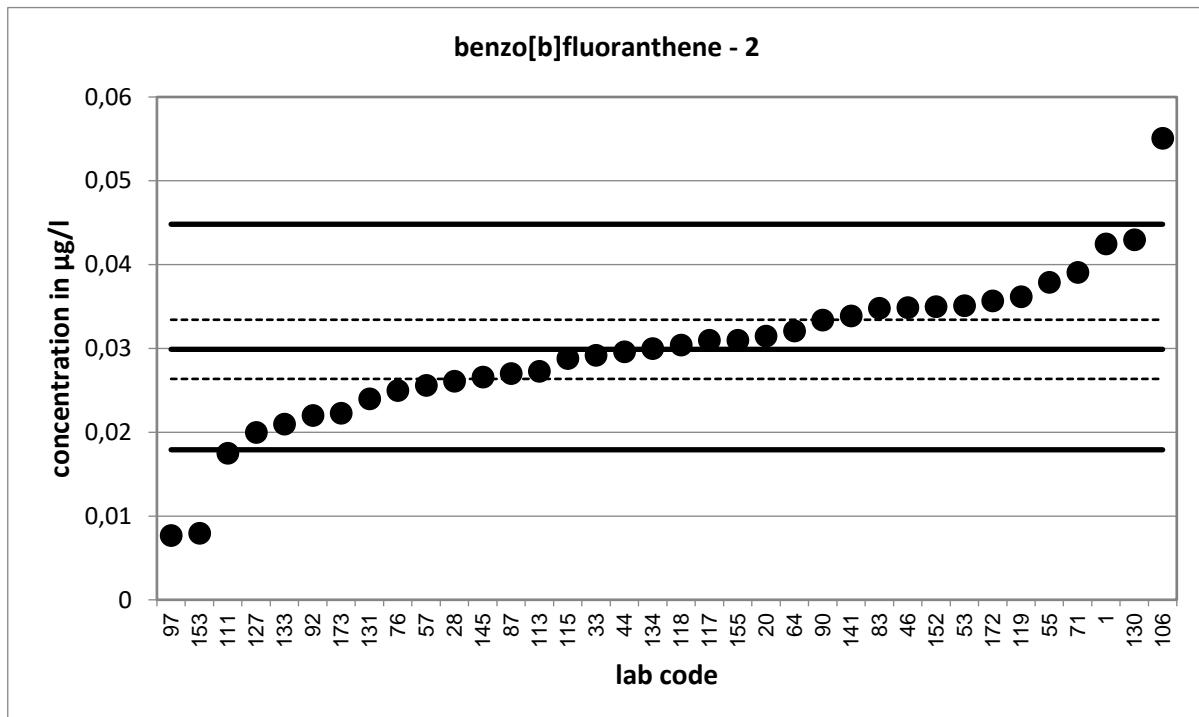


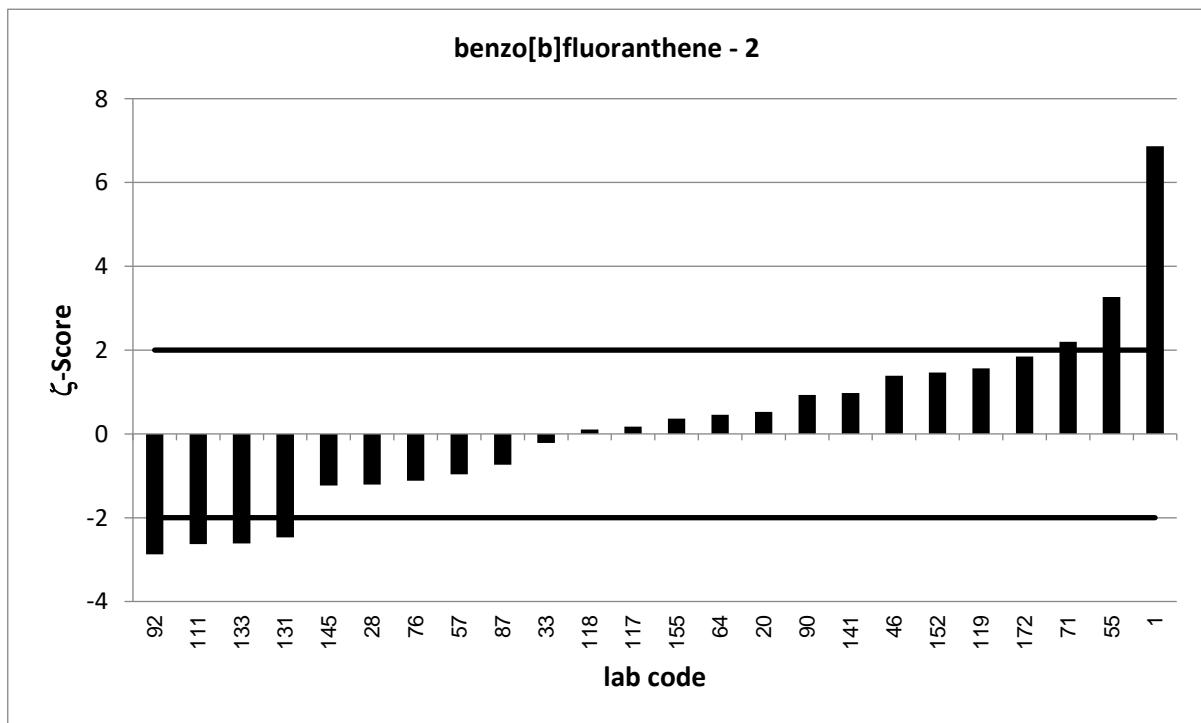
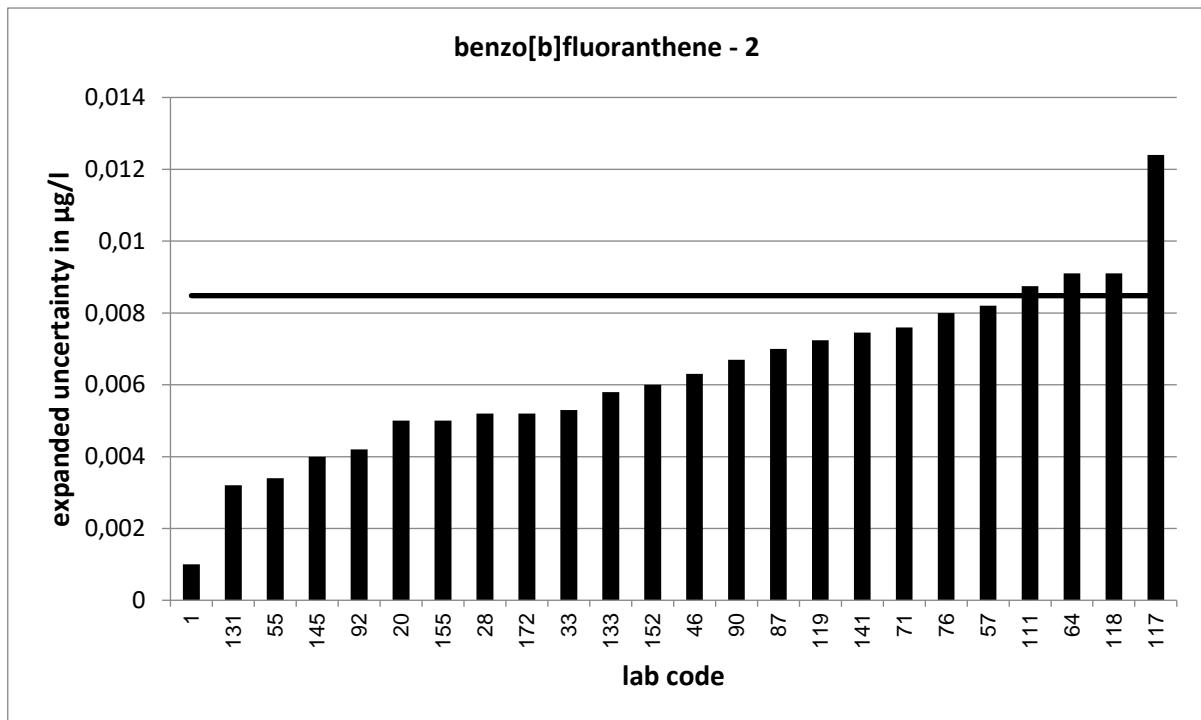
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		benzo[b]fluoranthene - 2			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,02989 $\pm$ 0,00353			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04481			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0179			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,0425	0,001	6,9	1,7	s
20	0,0315	0,005	0,5	0,2	s
28	0,0261	0,005	-1,2	-0,6	s
33	0,0292	0,005	-0,2	-0,1	s
44	0,0296			0,0	s
46	0,0349	0,006	1,4	0,7	s
53	0,0351			0,7	s
55	0,0379	0,003	3,3	1,1	s
57	0,0256	0,008	-1,0	-0,7	s
64	0,0321	0,009	0,5	0,3	s
71	0,0391	0,008	2,2	1,2	s
76	0,025	0,008	-1,1	-0,8	s
83	0,0348			0,7	s
87	0,027	0,007	-0,7	-0,5	s
90	0,0334	0,007	0,9	0,5	s
92	0,022	0,004	-2,9	-1,3	s
97	0,0077			-3,7	u
106	0,0551			3,4	u
111	0,0175	0,009	-2,6	-2,1	q
113	0,0273			-0,4	s
115	0,0288			-0,2	s
117	0,031	0,012	0,2	0,1	s
118	0,0304	0,009	0,1	0,1	s
119	0,0362	0,007	1,6	0,8	s
127	0,02			-1,7	s
130	0,043			1,8	s
131	0,024	0,003	-2,5	-1,0	s
133	0,021	0,006	-2,6	-1,5	s
134	0,03			0,0	s
141	0,0339	0,007	1,0	0,5	s
145	0,0266	0,004	-1,2	-0,5	s
152	0,035	0,006	1,5	0,7	s
153	0,00796			-3,7	u
155	0,031	0,005	0,4	0,1	s
172	0,0357	0,005	1,8	0,8	s
173	0,0223			-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

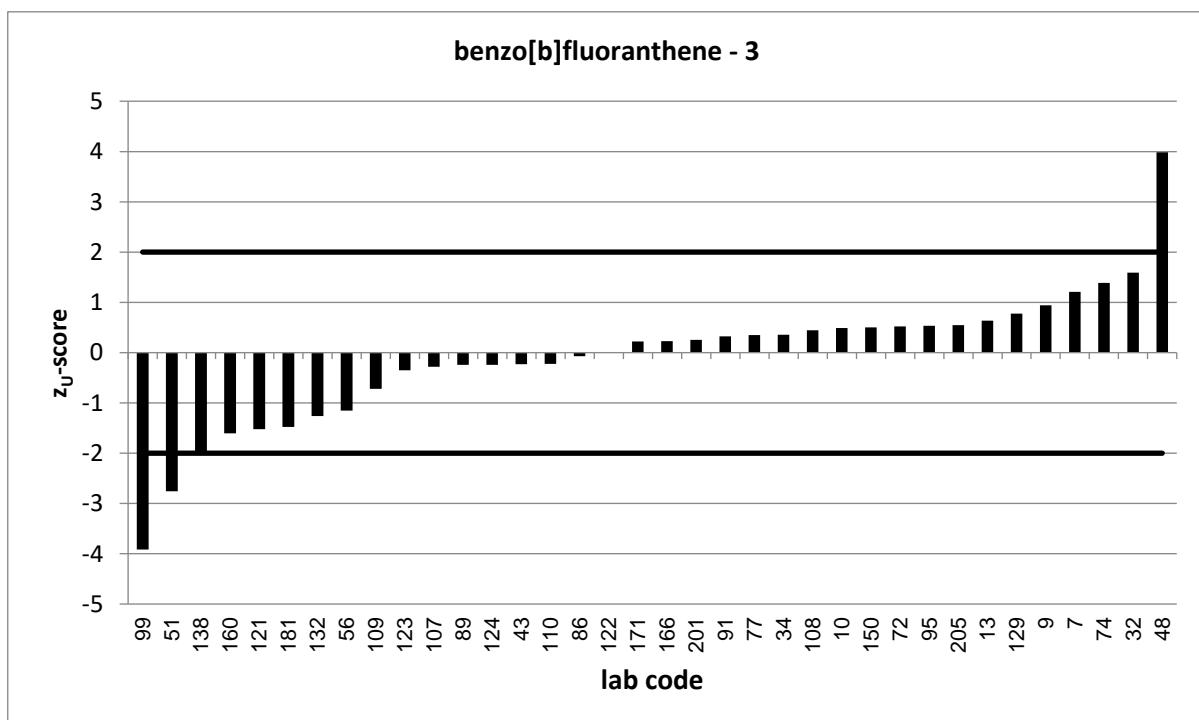
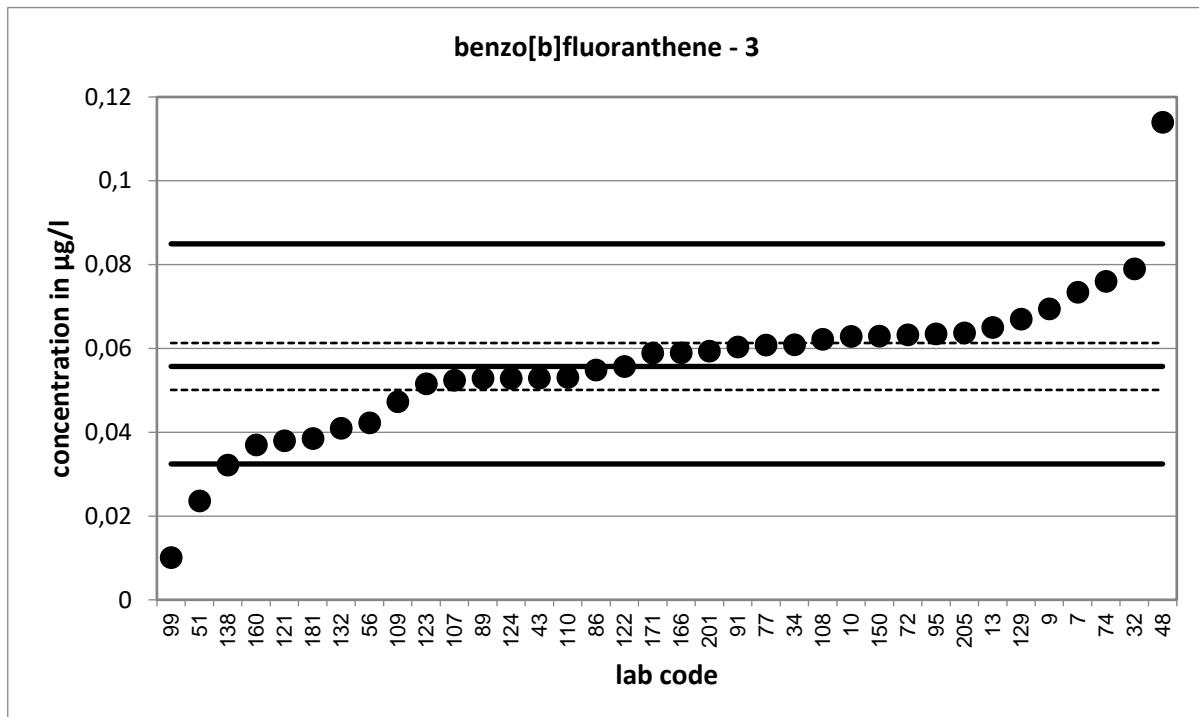


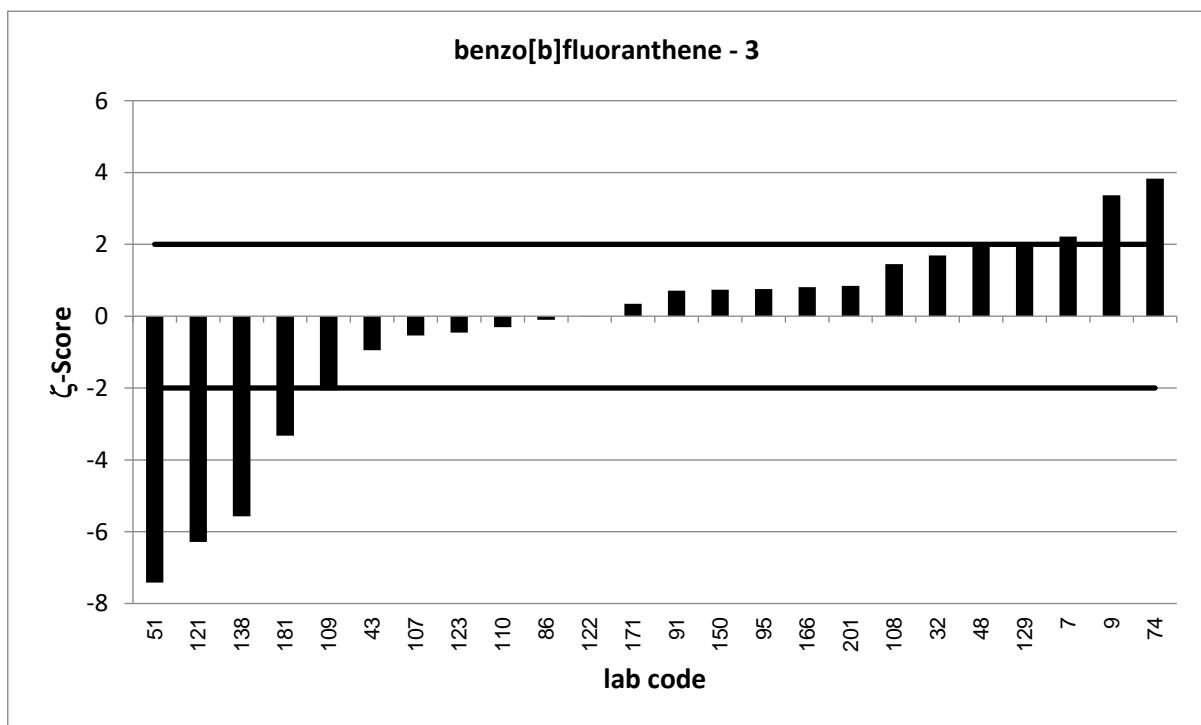
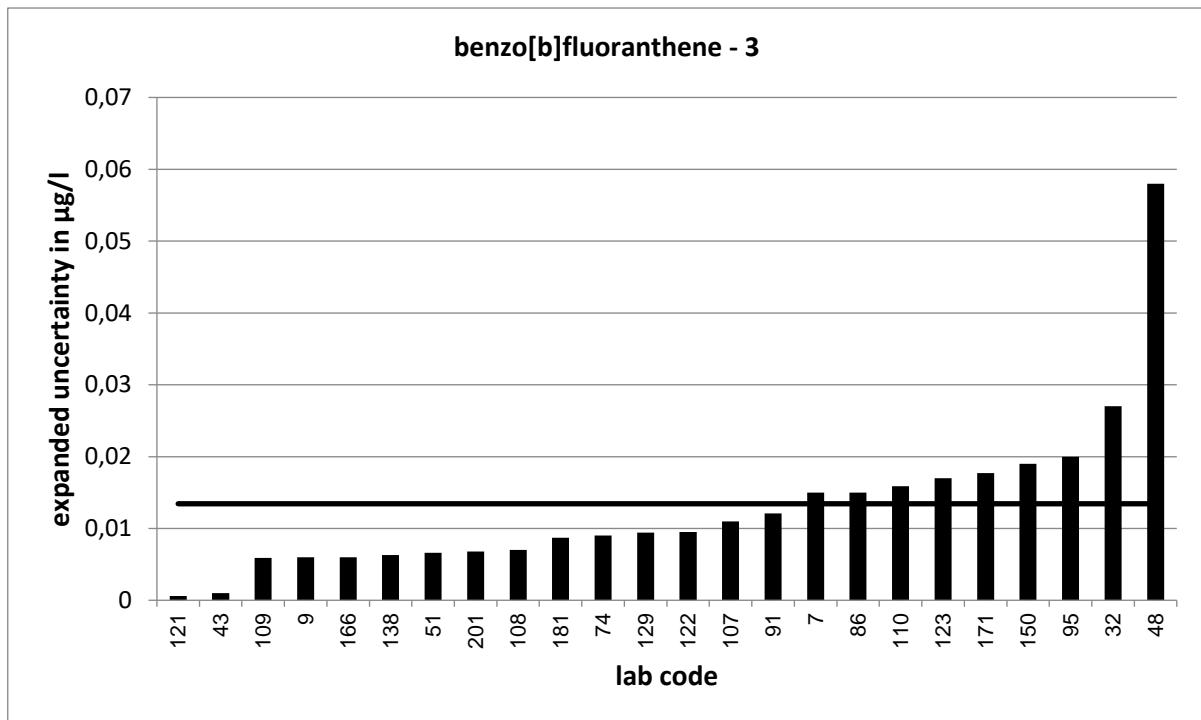


PT 10/21 - TW O3		benzo[b]fluoranthene - 3			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,05569 $\pm$ 0,0056			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,08495			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03242			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,0734	0,015	2,2	1,2	s
9	0,0695	0,006	3,4	0,9	s
10	0,0629			0,5	s
13	0,065			0,6	s
32	0,079	0,027	1,7	1,6	s
34	0,0609			0,4	s
43	0,053	0,001	-0,9	-0,2	s
48	0,114	0,058	2,0	4,0	u
51	0,0236	0,007	-7,4	-2,8	q
56	0,0423			-1,2	s
72	0,0633			0,5	s
74	0,076	0,009	3,8	1,4	s
77	0,0608			0,3	s
86	0,0549	0,015	-0,1	-0,1	s
89	0,0529			-0,2	s
91	0,0604	0,012	0,7	0,3	s
95	0,0635	0,02	0,8	0,5	s
99	0,0101			-3,9	u
107	0,0524	0,011	-0,5	-0,3	s
108	0,0622	0,007	1,5	0,4	s
109	0,0473	0,006	-2,1	-0,7	s
110	0,0531	0,016	-0,3	-0,2	s
121	0,038	6E-04	-6,3	-1,5	s
122	0,0557	0,01	0,0	0,0	s
123	0,0516	0,017	-0,5	-0,4	s
124	0,0529			-0,2	s
129	0,067	0,009	2,1	0,8	s
132	0,041			-1,3	s
138	0,0322071	0,006	-5,6	-2,0	s
150	0,063	0,019	0,7	0,5	s
160	0,037			-1,6	s
166	0,059	0,006	0,8	0,2	s
171	0,0589	0,018	0,3	0,2	s
181	0,0385	0,009	-3,3	-1,5	s
201	0,0594	0,007	0,8	0,3	s
205	0,0637			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

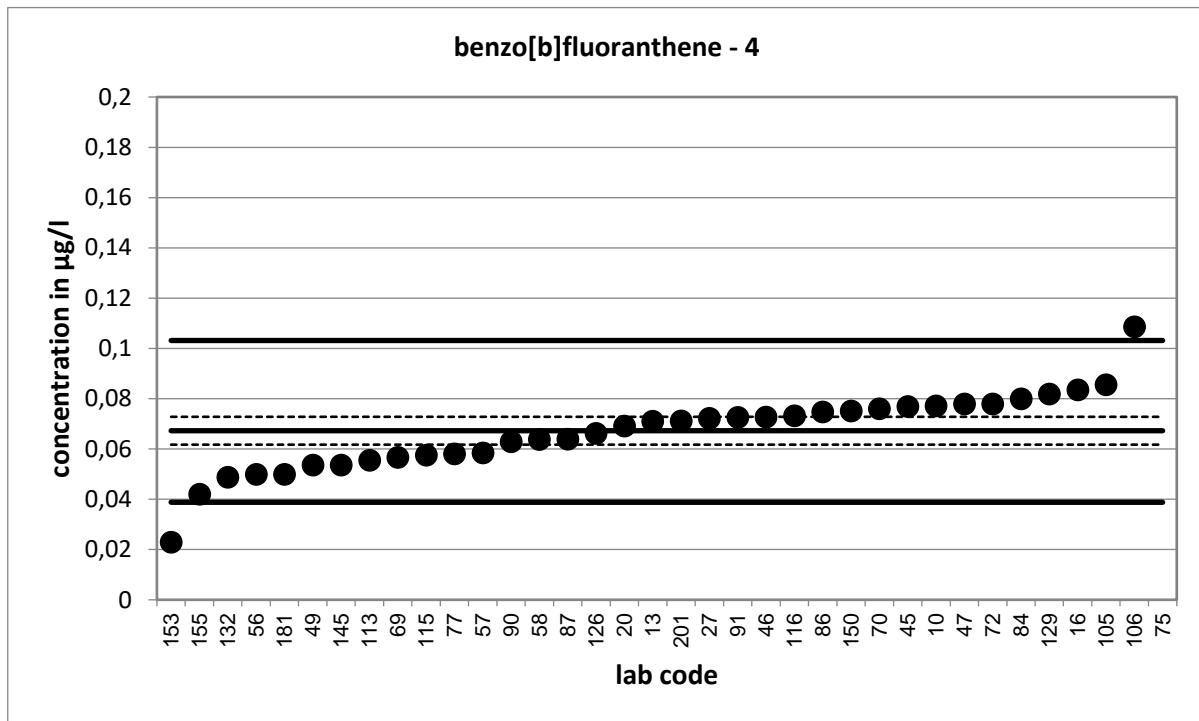




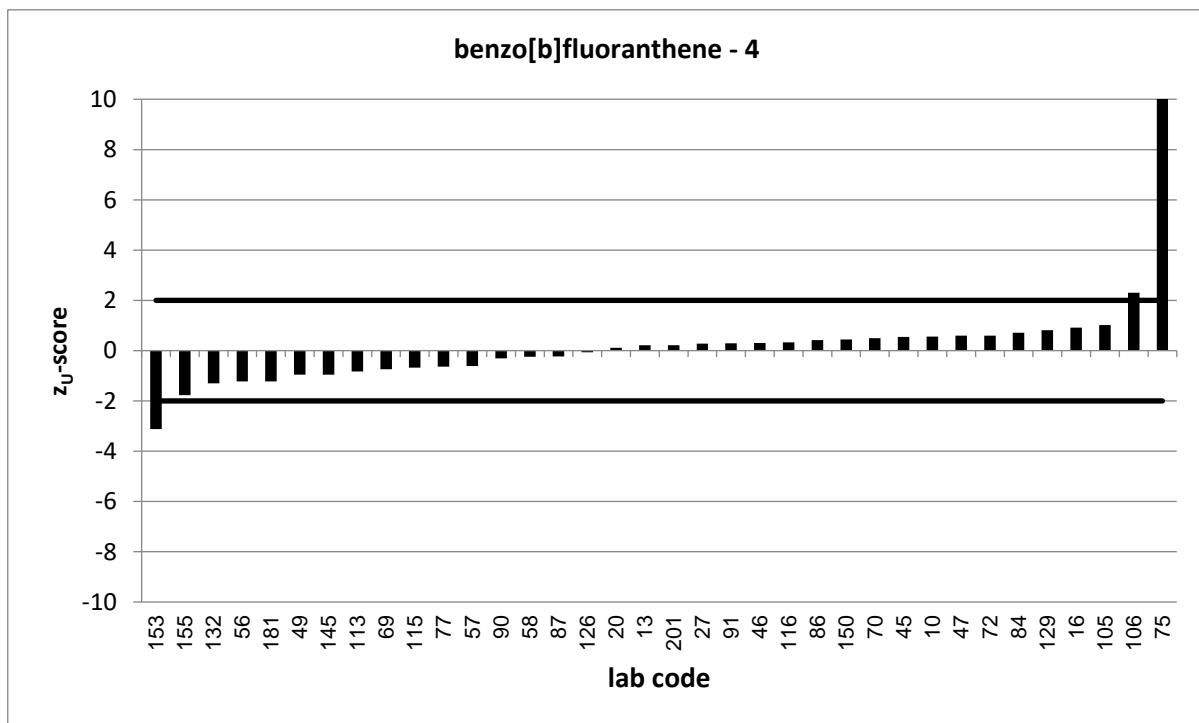
PT 10/21 - TW O3		benzo[b]fluoranthene - 4			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,06726		$\pm 0,00554$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1031			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03881			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
10	0,0772			0,6	s
13	0,0711			0,2	s
16	0,0836	0,03	1,1	0,9	s
20	0,0692	0,011	0,3	0,1	s
27	0,07222	0,006	1,2	0,3	s
45	0,077	0,019	1,0	0,5	s
46	0,0728	0,013	0,8	0,3	s
47	0,078	0,02	1,0	0,6	s
49	0,0536	0,005	-3,5	-1,0	s
56	0,0499			-1,2	s
57	0,0585	0,019	-0,9	-0,6	s
58	0,0638	0,029	-0,2	-0,2	s
69	0,0567			-0,7	s
70	0,0761	0,013	1,2	0,5	s
72	0,078			0,6	s
75	5,53			304,5	u
77	0,0581			-0,6	s
84	0,08	0,006	3,2	0,7	s
86	0,0748	0,021	0,7	0,4	s
87	0,064	0,016	-0,4	-0,2	s
90	0,0629	0,013	-0,6	-0,3	s
91	0,0726	0,015	0,7	0,3	s
105	0,0856	0,03	1,2	1,0	s
106	0,1086			2,3	q
113	0,0555			-0,8	s
115	0,0576			-0,7	s
116	0,0732			0,3	s
126	0,0663	0,027	-0,1	-0,1	s
129	0,0819	0,013	2,1	0,8	s
132	0,0488			-1,3	s
145	0,0536	0,009	-2,7	-1,0	s
150	0,0752	0,023	0,7	0,4	s
153	0,0229			-3,1	u
155	0,0421	0,007	-5,9	-1,8	s
181	0,0499	0,011	-2,8	-1,2	s
201	0,0712	0,008	0,8	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%

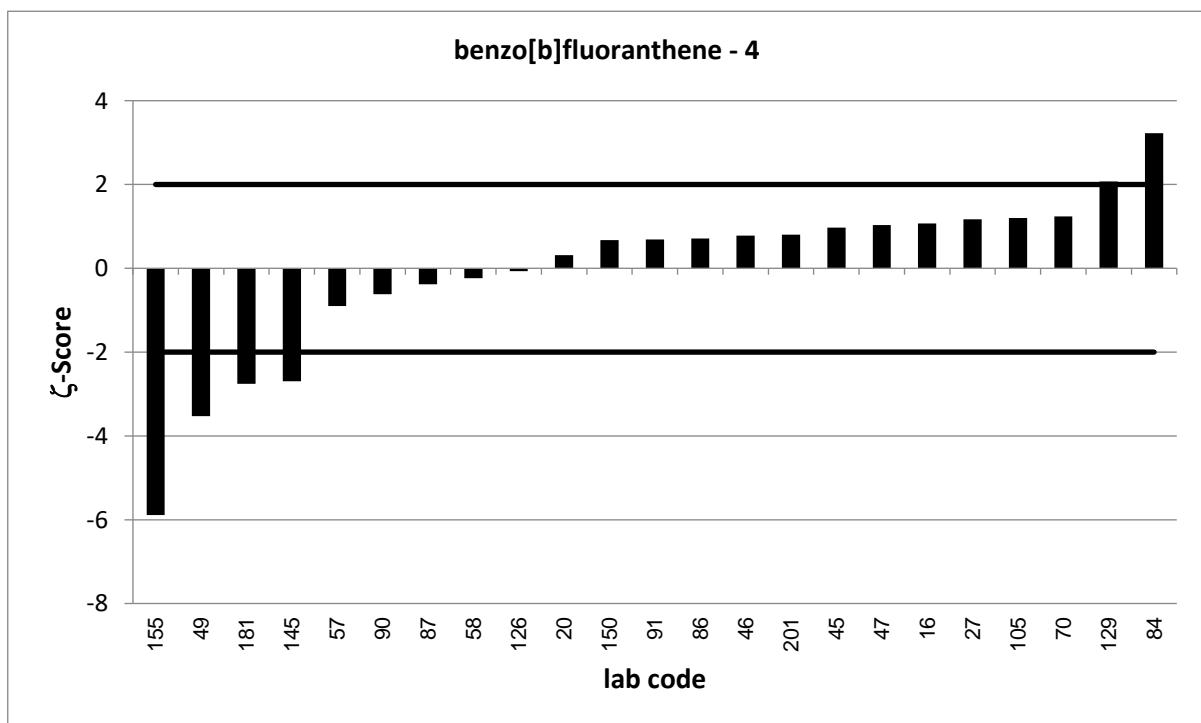
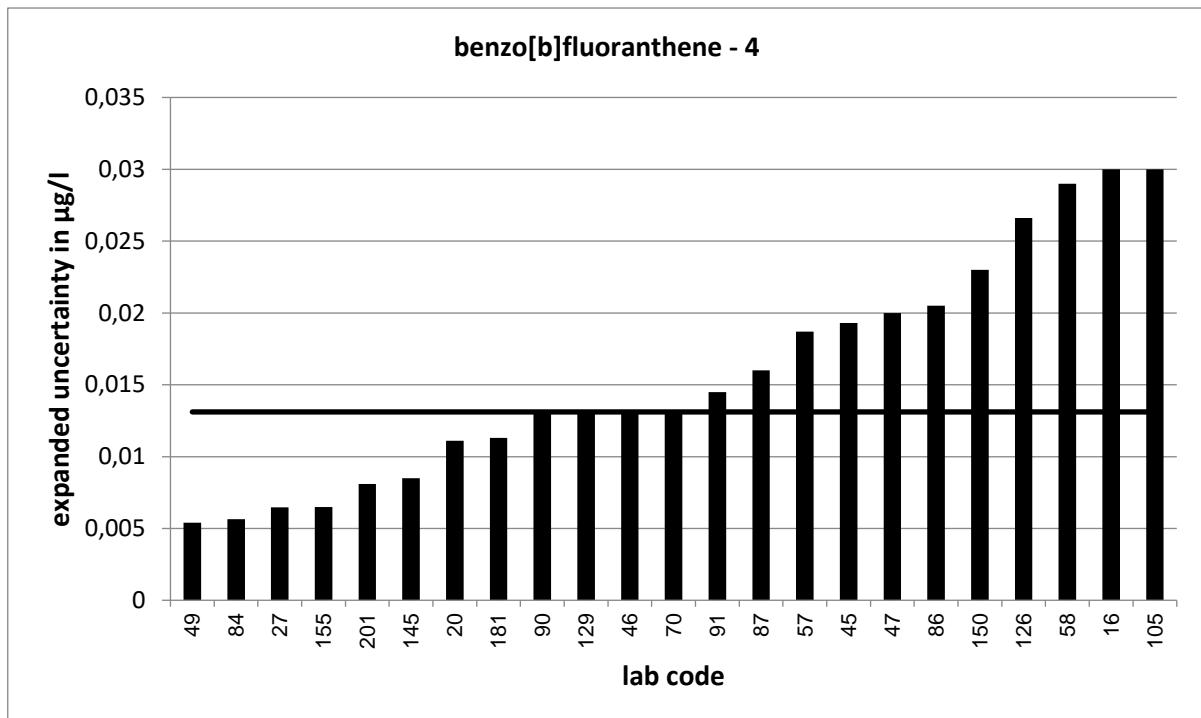
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



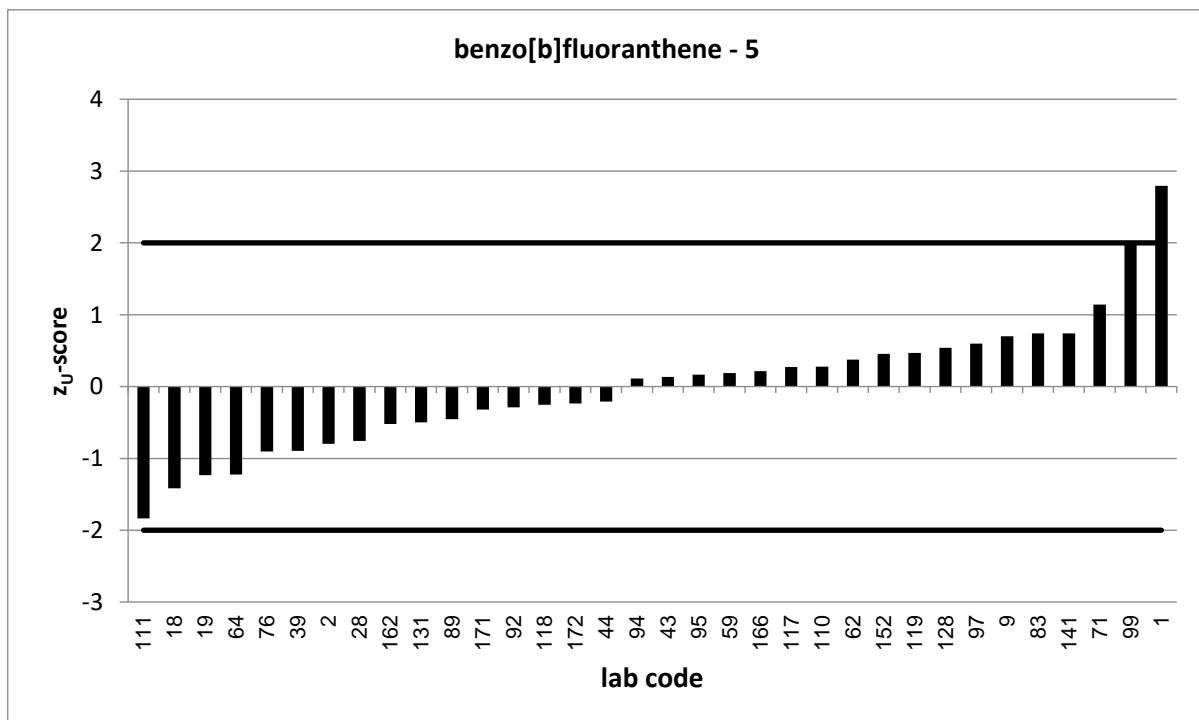
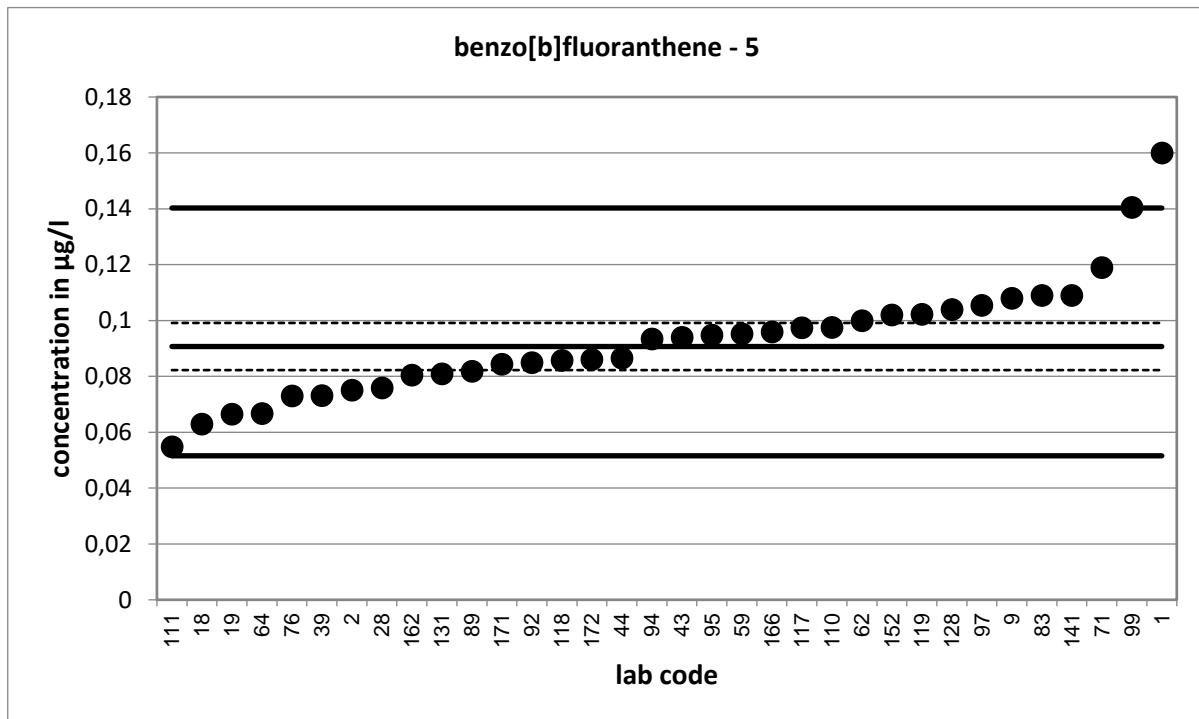
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

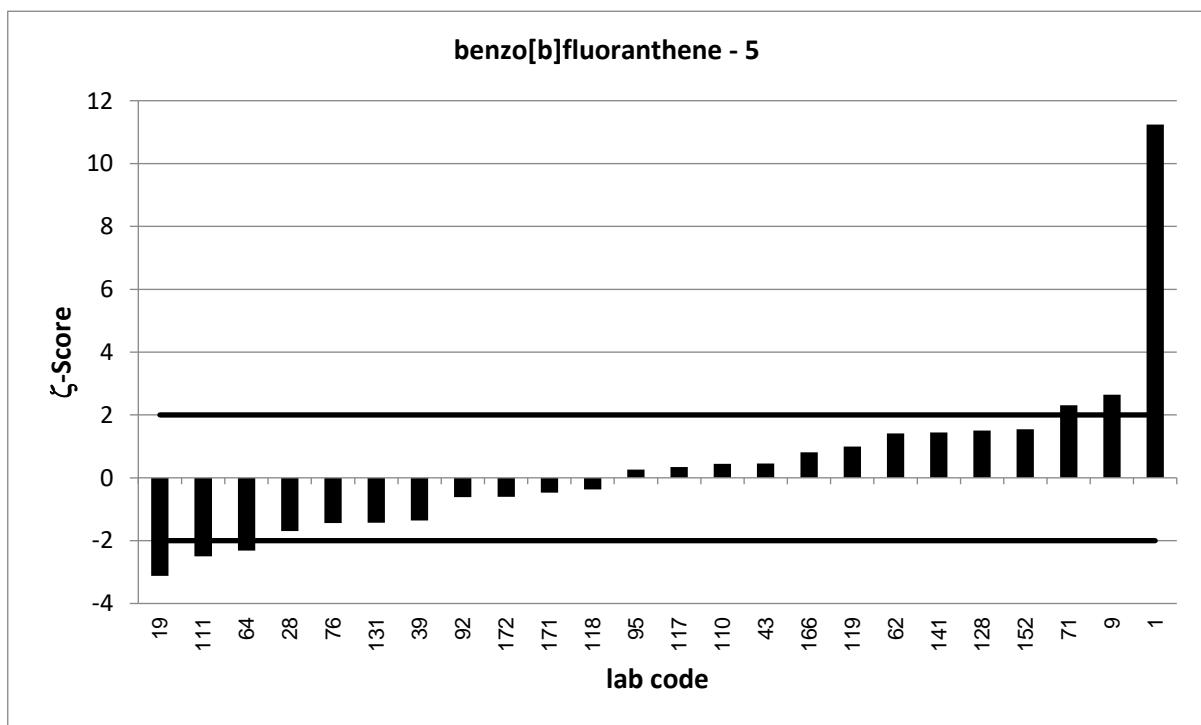
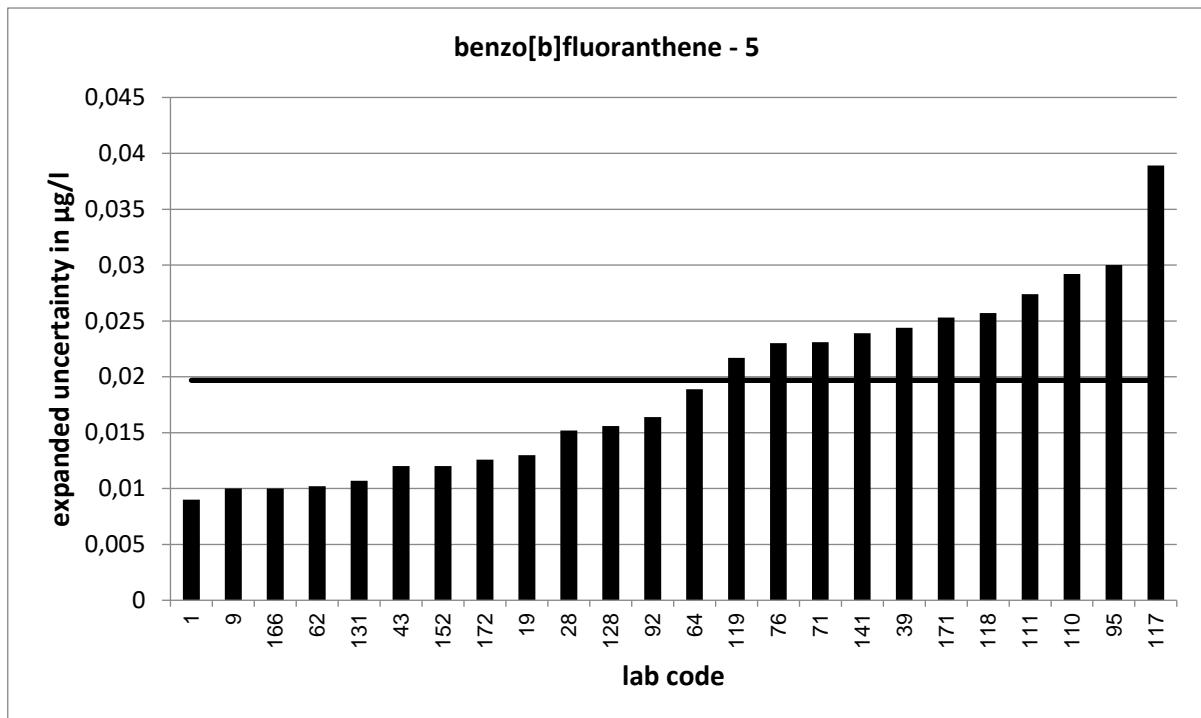


PT 10/21 - TW O3		benzo[b]fluoranthene - 5			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,09067	$\pm 0,00844$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1403			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05155			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_u$ -score	assessm.**
1	0,16	0,009	11,2	2,8	q
2	0,0751			-0,8	s
9	0,108	0,01	2,6	0,7	s
18	0,063			-1,4	s
19	0,0665	0,013	-3,1	-1,2	s
28	0,0759	0,015	-1,7	-0,8	s
39	0,0732	0,024	-1,4	-0,9	s
43	0,094	0,012	0,5	0,1	s
44	0,0866			-0,2	s
59	0,0953			0,2	s
62	0,1	0,01	1,4	0,4	s
64	0,0667	0,019	-2,3	-1,2	s
71	0,119	0,023	2,3	1,1	s
76	0,073	0,023	-1,4	-0,9	s
83	0,109			0,7	s
89	0,0818			-0,5	s
92	0,085	0,016	-0,6	-0,3	s
94	0,0934			0,1	s
95	0,0948	0,03	0,3	0,2	s
97	0,1055			0,6	s
99	0,1405			2,0	s
110	0,0975	0,029	0,4	0,3	s
111	0,0548	0,027	-2,5	-1,8	s
117	0,0974	0,039	0,3	0,3	s
118	0,0857	0,026	-0,4	-0,3	s
119	0,1023	0,022	1,0	0,5	s
128	0,104	0,016	1,5	0,5	s
131	0,0809	0,011	-1,4	-0,5	s
141	0,109	0,024	1,4	0,7	s
152	0,102	0,012	1,5	0,5	s
162	0,0805			-0,5	s
166	0,096	0,01	0,8	0,2	s
171	0,0844	0,025	-0,5	-0,3	s
172	0,0861	0,013	-0,6	-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

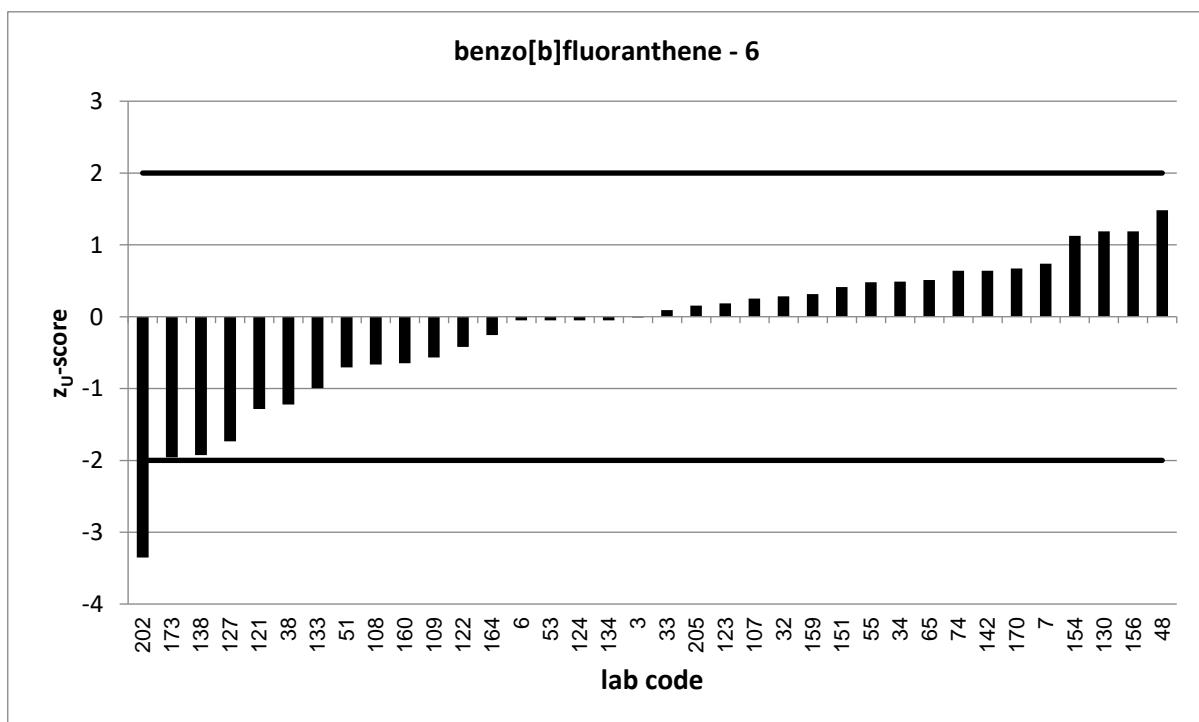
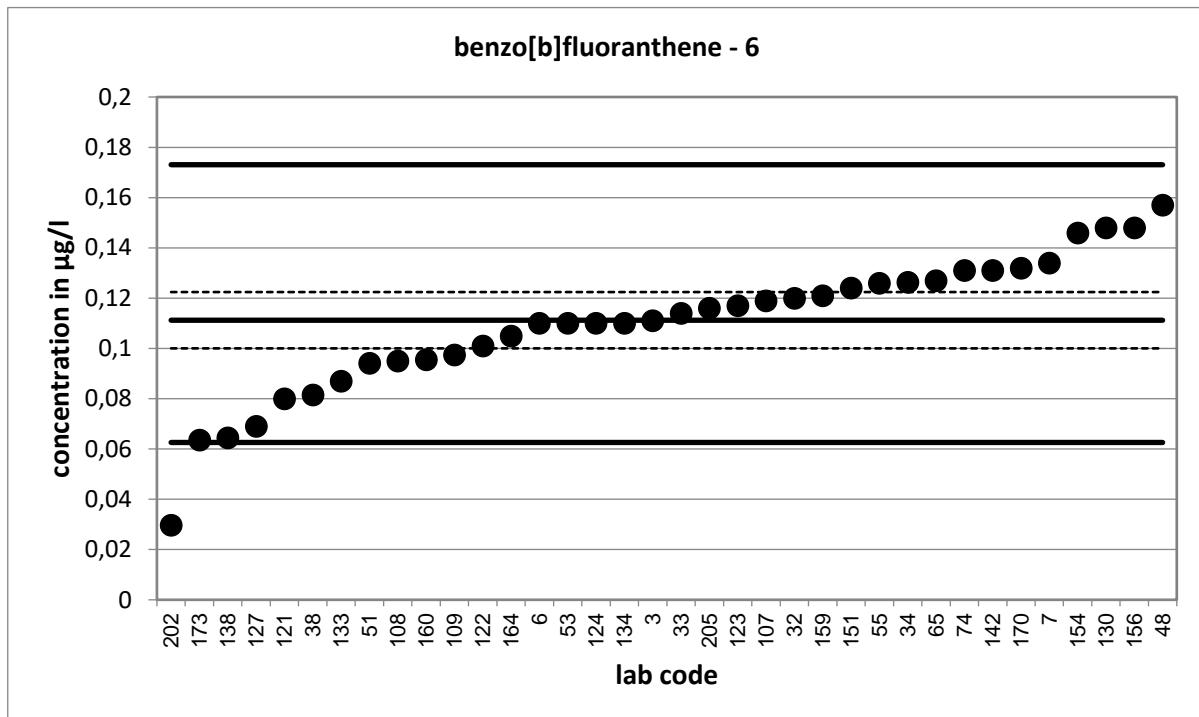


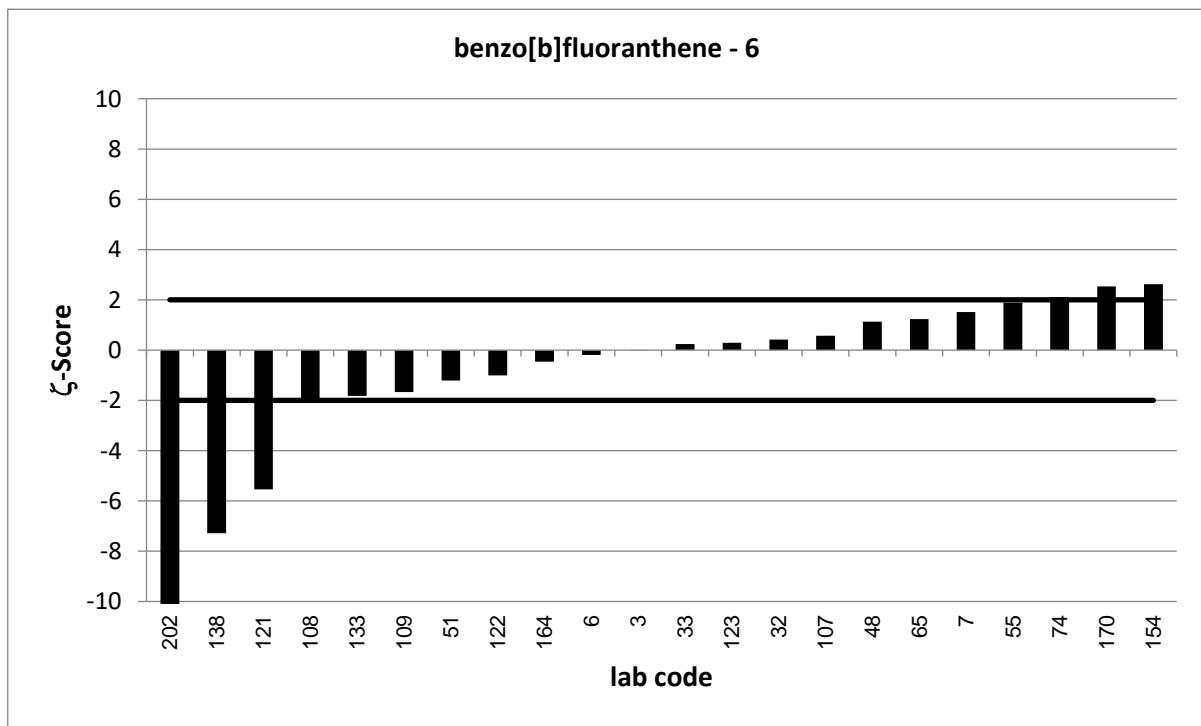
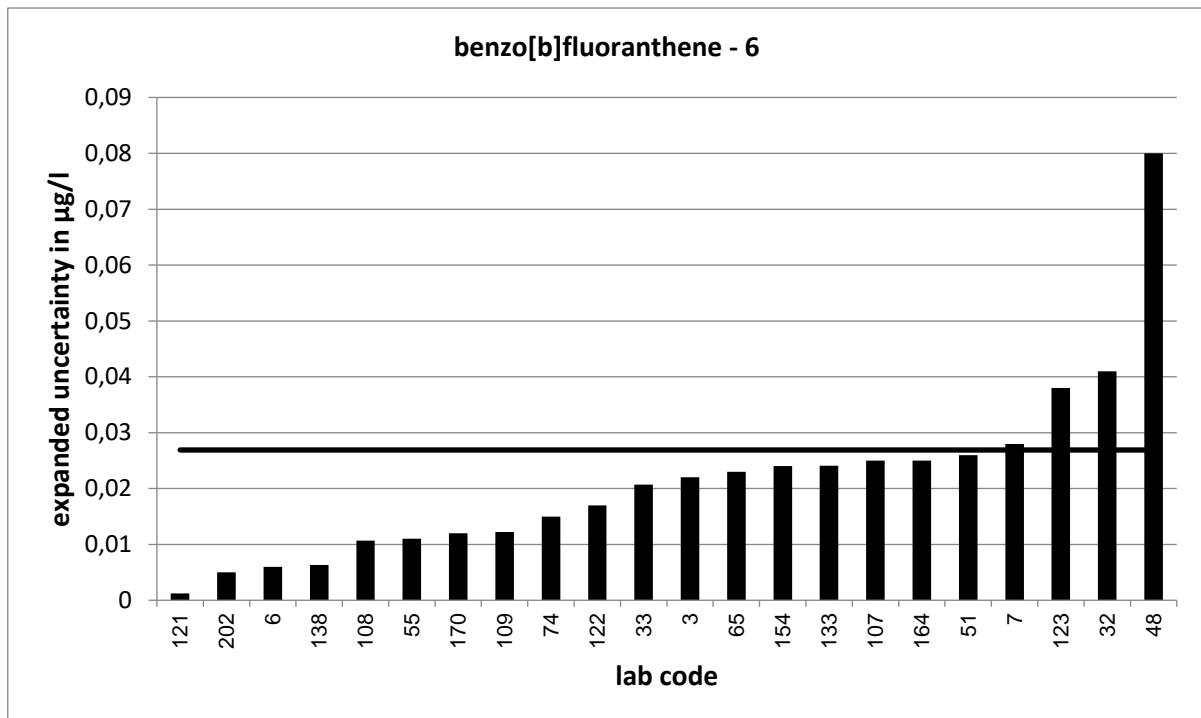


PT 10/21 - TW O3		benzo[b]fluoranthene - 6			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1112	$\pm$ 0,0112		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1731			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,06259			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
3	0,111	0,022	0,0	0,0	s
6	0,11	0,006	-0,2	0,0	s
7	0,134	0,028	1,5	0,7	s
32	0,12	0,041	0,4	0,3	s
33	0,114	0,021	0,2	0,1	s
34	0,1264			0,5	s
38	0,0815			-1,2	s
48	0,157	0,08	1,1	1,5	s
51	0,0941	0,026	-1,2	-0,7	s
53	0,11			0,0	s
55	0,126	0,011	1,9	0,5	s
65	0,127	0,023	1,2	0,5	s
74	0,131	0,015	2,1	0,6	s
107	0,119	0,025	0,6	0,3	s
108	0,095	0,011	-2,1	-0,7	s
109	0,0974	0,012	-1,7	-0,6	s
121	0,08	0,001	-5,5	-1,3	s
122	0,101	0,017	-1,0	-0,4	s
123	0,117	0,038	0,3	0,2	s
124	0,11			0,0	s
127	0,069			-1,7	s
130	0,148			1,2	s
133	0,087	0,024	-1,8	-1,0	s
134	0,11			0,0	s
138	0,0644074	0,006	-7,3	-1,9	s
142	0,131			0,6	s
151	0,124			0,4	s
154	0,146	0,024	2,6	1,1	s
156	0,148			1,2	s
159	0,121			0,3	s
160	0,0955			-0,6	s
164	0,105	0,025	-0,5	-0,3	s
170	0,132	0,012	2,5	0,7	s
173	0,0636			-2,0	s
202	0,0297	0,005	-13,3	-3,4	u
205	0,116			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



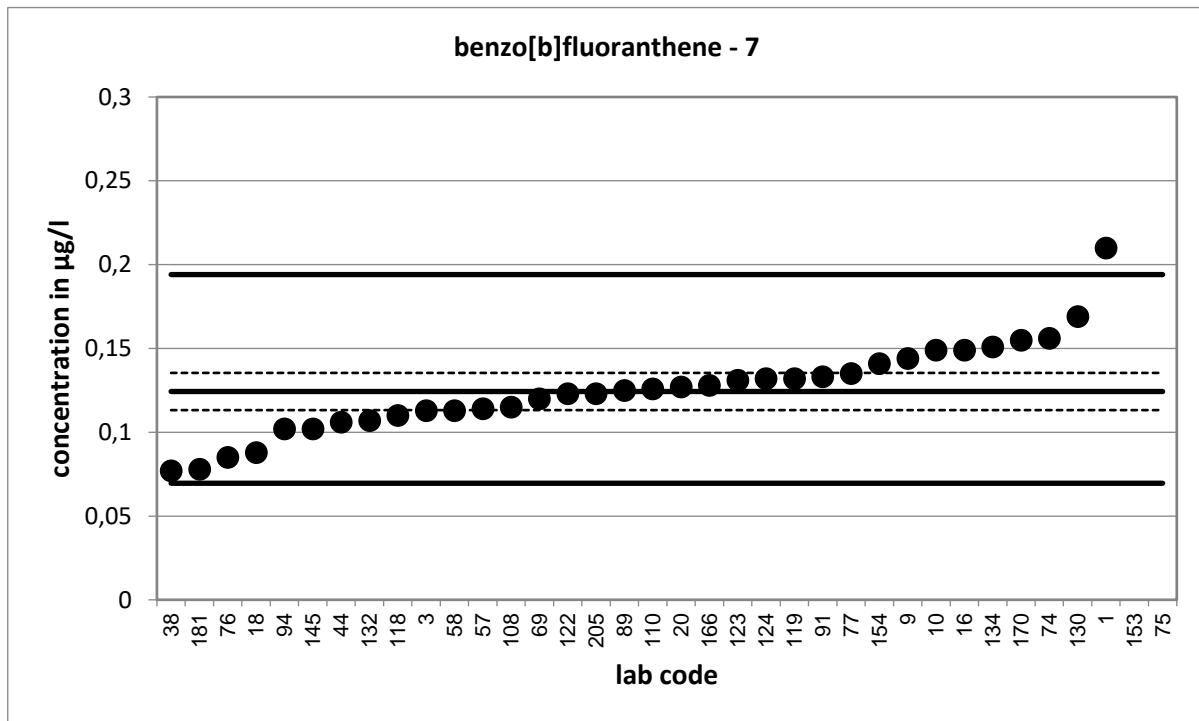


Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

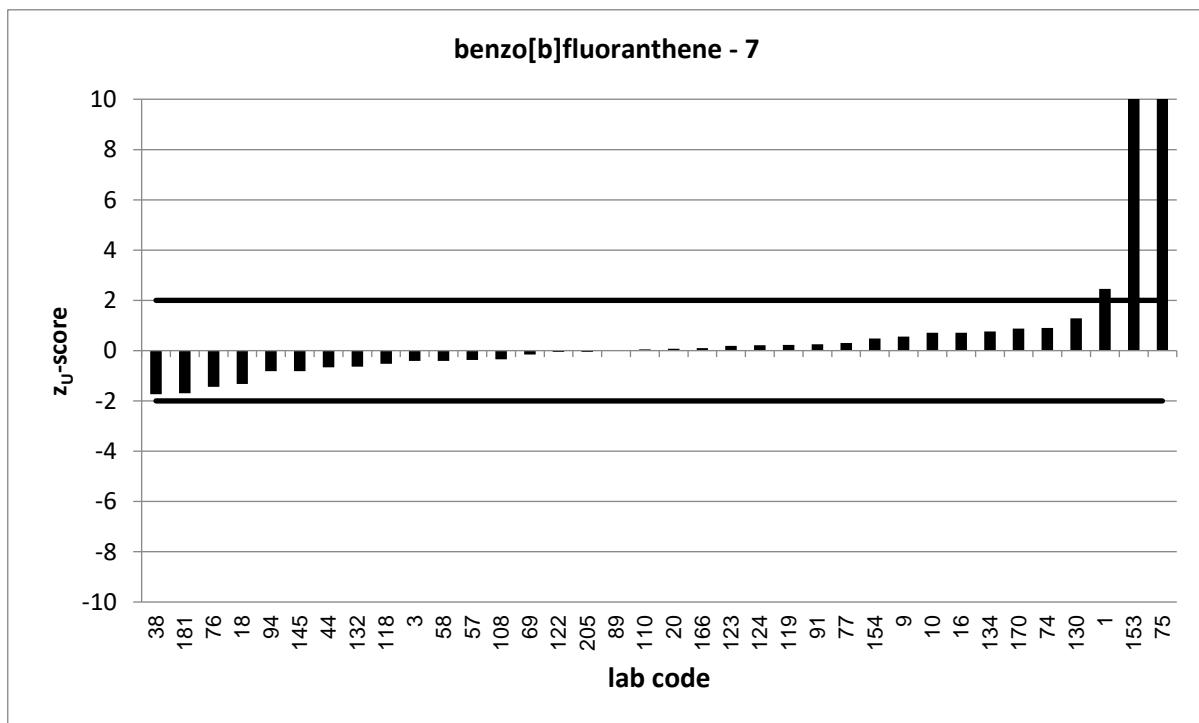
PT 10/21 - TW O3		benzo[b]fluoranthene - 7			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1243		$\pm 0,0111$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1941			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,06955			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,21	0,017	8,4	2,5	q
3	0,113	0,023	-0,9	-0,4	s
9	0,144	0,013	2,3	0,6	s
10	0,149			0,7	s
16	0,149	0,05	1,0	0,7	s
18	0,088			-1,3	s
20	0,127	0,02	0,2	0,1	s
38	0,077			-1,7	s
44	0,106			-0,7	s
57	0,114	0,036	-0,5	-0,4	s
58	0,113	0,051	-0,4	-0,4	s
69	0,12			-0,2	s
74	0,156	0,015	3,4	0,9	s
75	9,94			281,4	u
76	0,085	0,027	-2,7	-1,4	s
77	0,135			0,3	s
89	0,125			0,0	s
91	0,1332	0,027	0,6	0,3	s
94	0,102			-0,8	s
108	0,115	0,018	-0,9	-0,3	s
110	0,126	0,003	0,3	0,0	s
118	0,11	0,033	-0,8	-0,5	s
119	0,1321	0,025	0,6	0,2	s
122	0,123	0,021	-0,1	0,0	s
123	0,131	0,043	0,3	0,2	s
124	0,132			0,2	s
130	0,169			1,3	s
132	0,107			-0,6	s
134	0,151			0,8	s
145	0,102	0,018	-2,1	-0,8	s
153	0,646			15,0	u
154	0,141	0,023	1,3	0,5	s
166	0,128	0,013	0,4	0,1	s
170	0,155	0,016	3,1	0,9	s
181	0,0779	0,018	-4,4	-1,7	s
205	0,123			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%

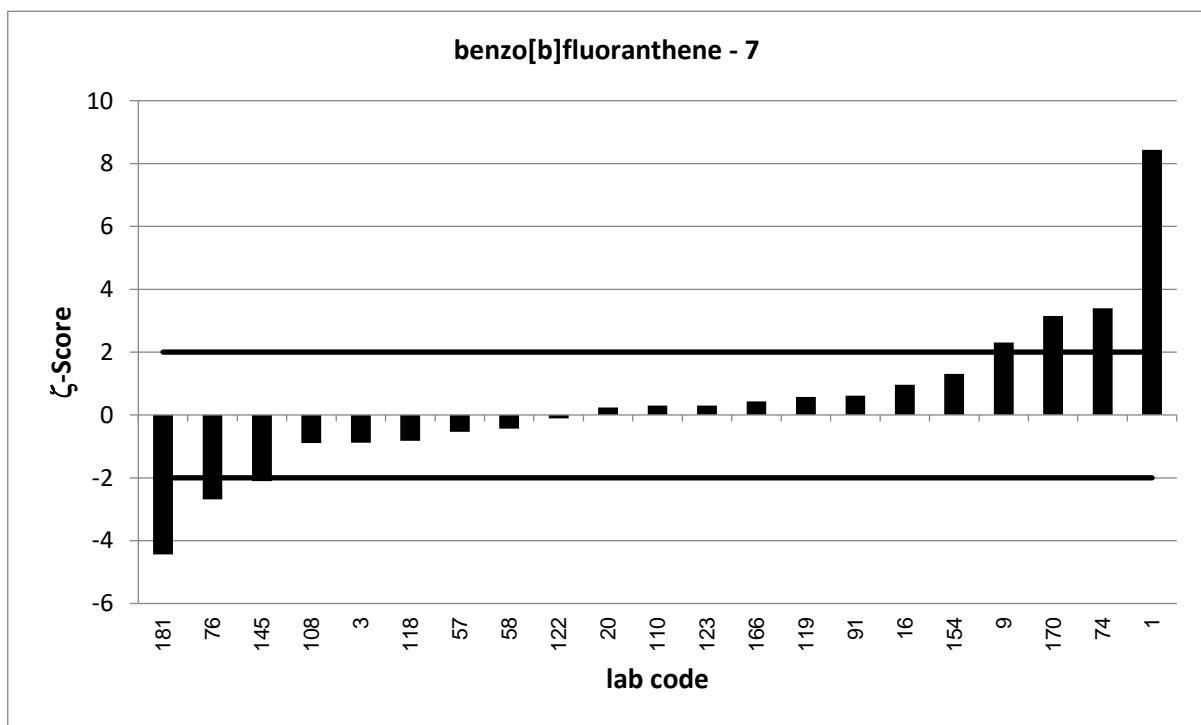
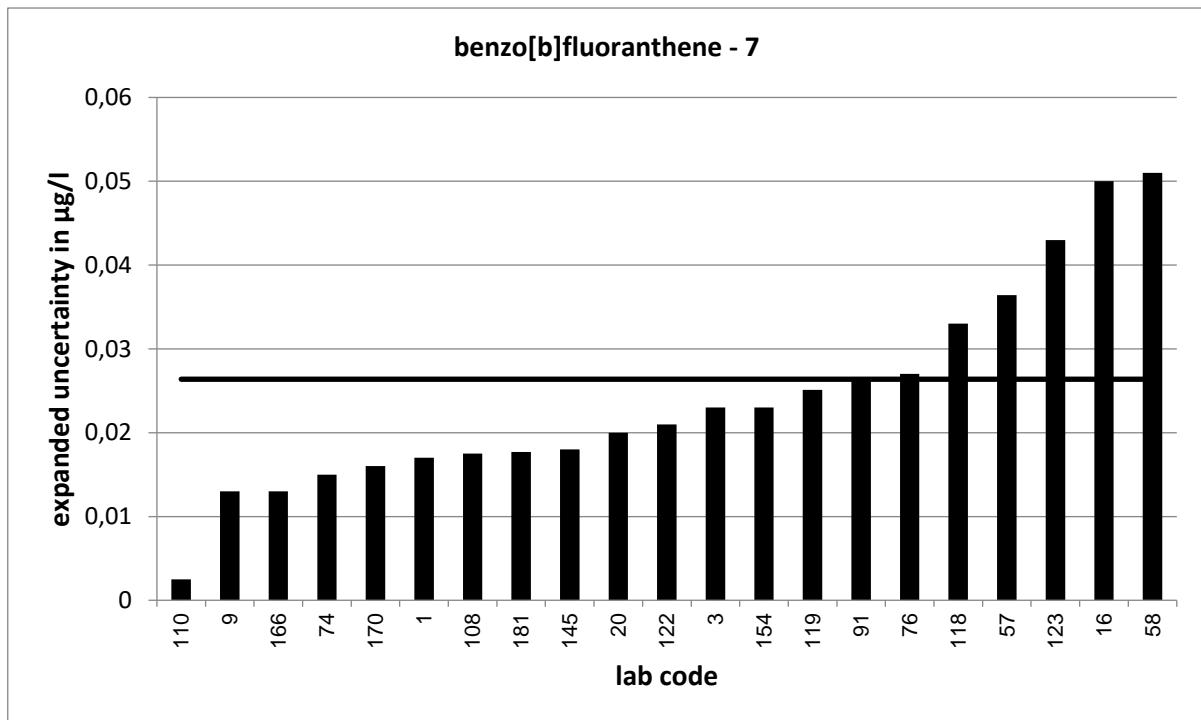
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



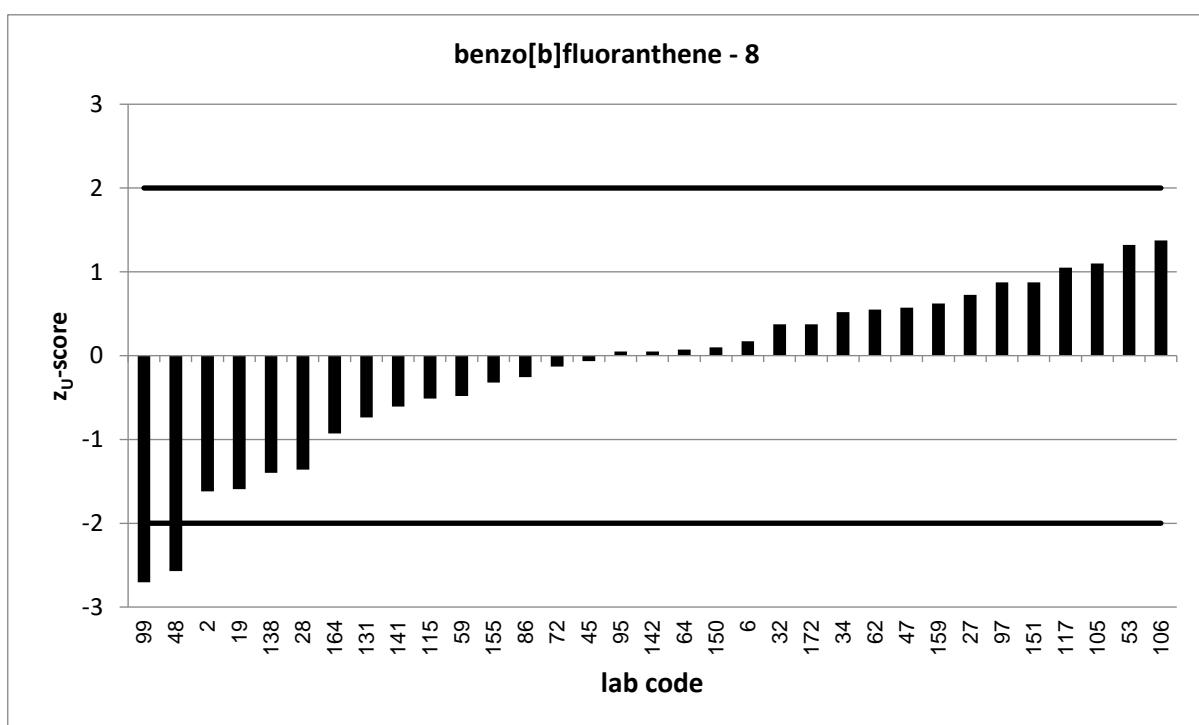
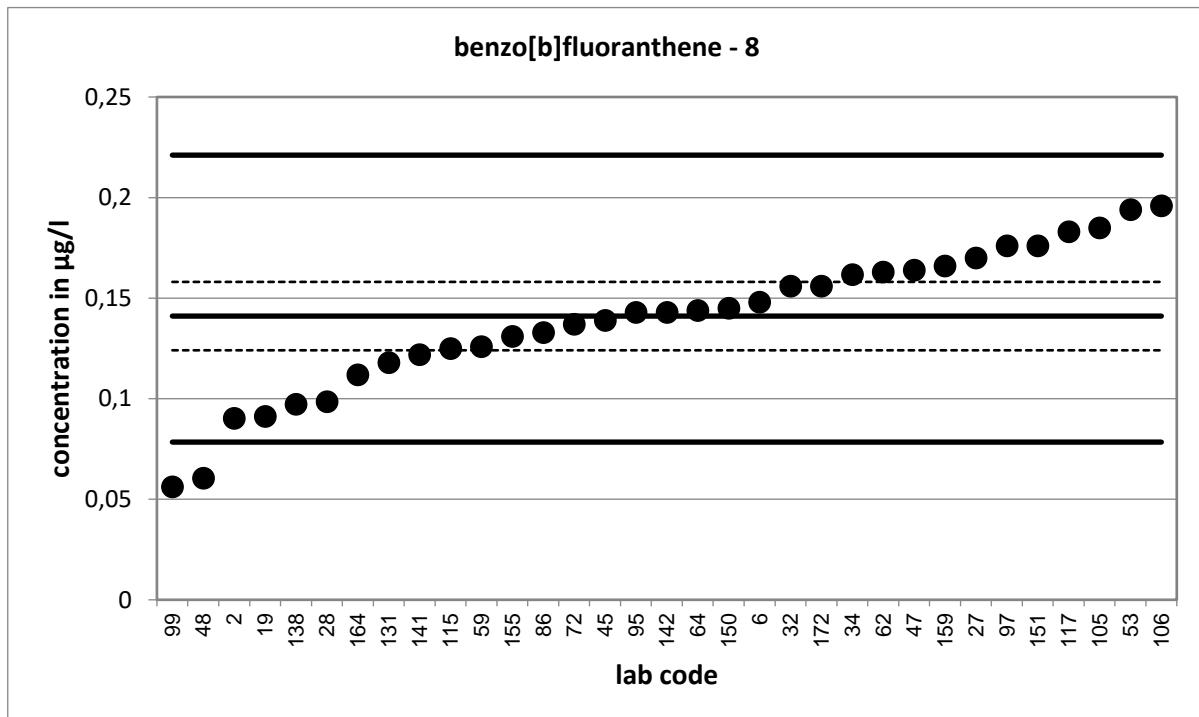
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

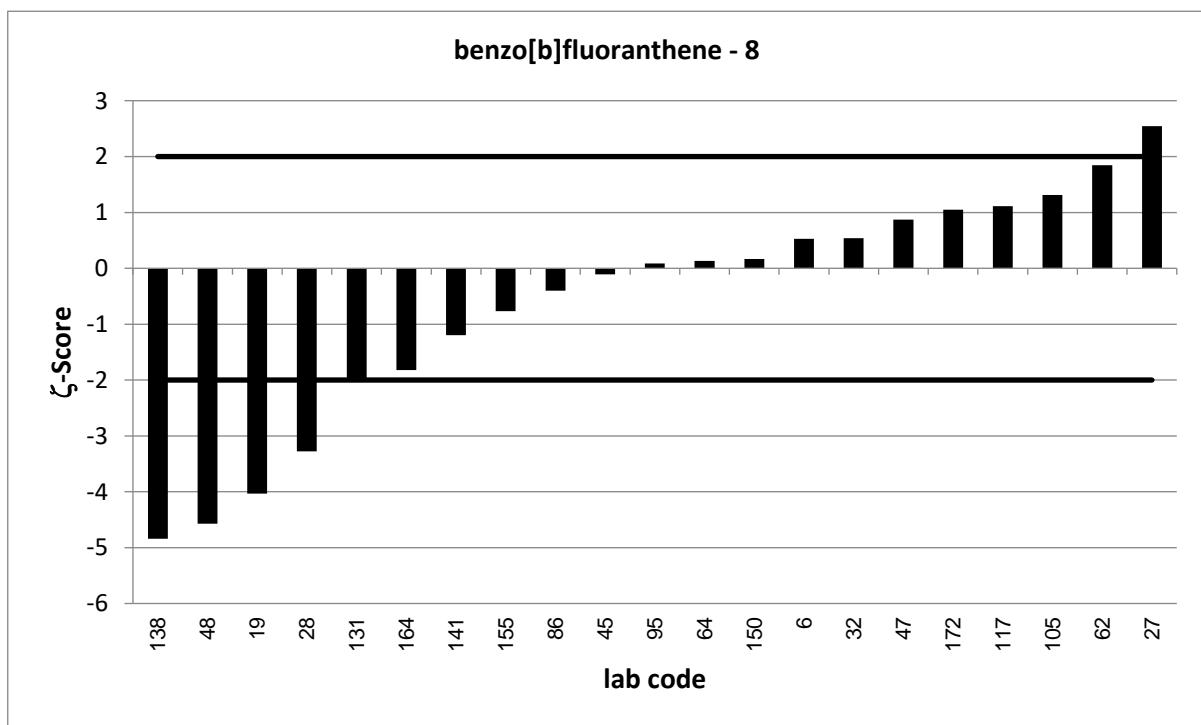
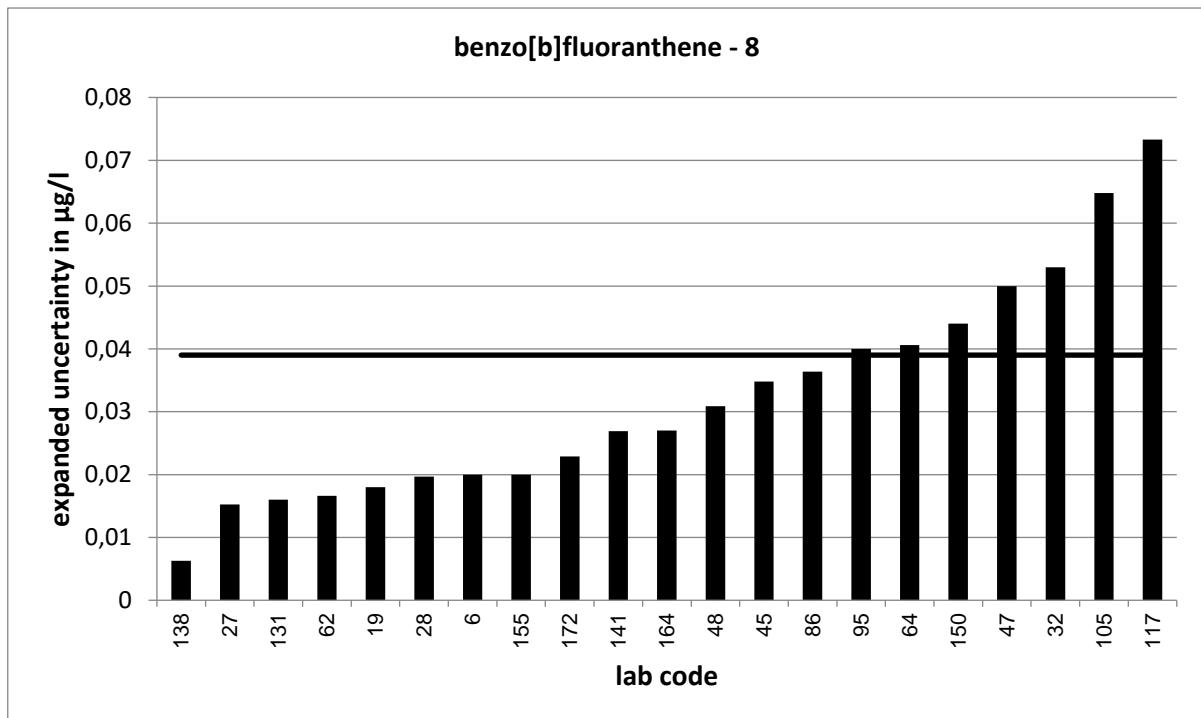


PT 10/21 - TW O3		benzo[b]fluoranthene - 8			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1411	$\pm$ 0,017	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,2211		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,07842		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_u$ -score	assessm.**
2	0,0903			-1,6	s
6	0,148	0,02	0,5	0,2	s
19	0,0912	0,018	-4,0	-1,6	s
27	0,1701	0,015	2,5	0,7	s
28	0,0985	0,02	-3,3	-1,4	s
32	0,156	0,053	0,5	0,4	s
34	0,1618			0,5	s
45	0,139	0,035	-0,1	-0,1	s
47	0,164	0,05	0,9	0,6	s
48	0,0605	0,031	-4,6	-2,6	q
53	0,194			1,3	s
59	0,126			-0,5	s
62	0,163	0,017	1,8	0,5	s
64	0,144	0,041	0,1	0,1	s
72	0,137			-0,1	s
86	0,133	0,036	-0,4	-0,3	s
95	0,143	0,04	0,1	0,0	s
97	0,176			0,9	s
99	0,0563			-2,7	q
105	0,185	0,065	1,3	1,1	s
106	0,196			1,4	s
115	0,125			-0,5	s
117	0,183	0,073	1,1	1,0	s
131	0,118	0,016	-2,0	-0,7	s
138	0,097231	0,006	-4,8	-1,4	s
141	0,122	0,027	-1,2	-0,6	s
142	0,143			0,0	s
150	0,145	0,044	0,2	0,1	s
151	0,176			0,9	s
155	0,131	0,02	-0,8	-0,3	s
159	0,166			0,6	s
164	0,112	0,027	-1,8	-0,9	s
172	0,156	0,023	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

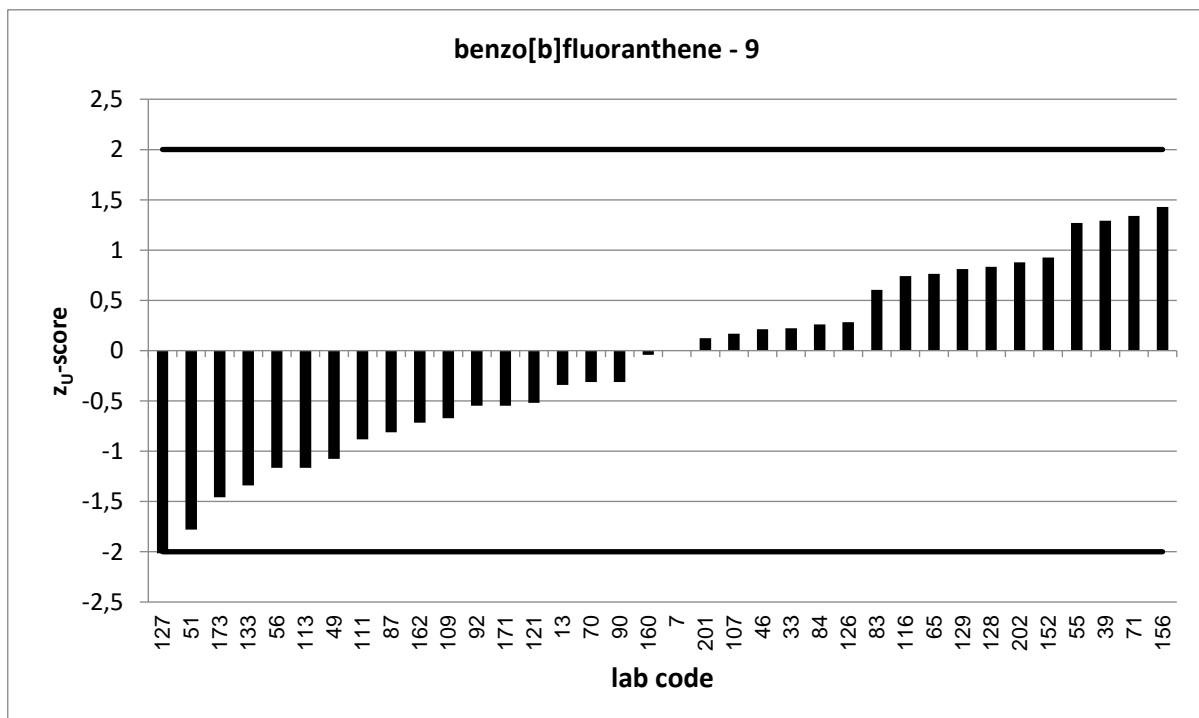
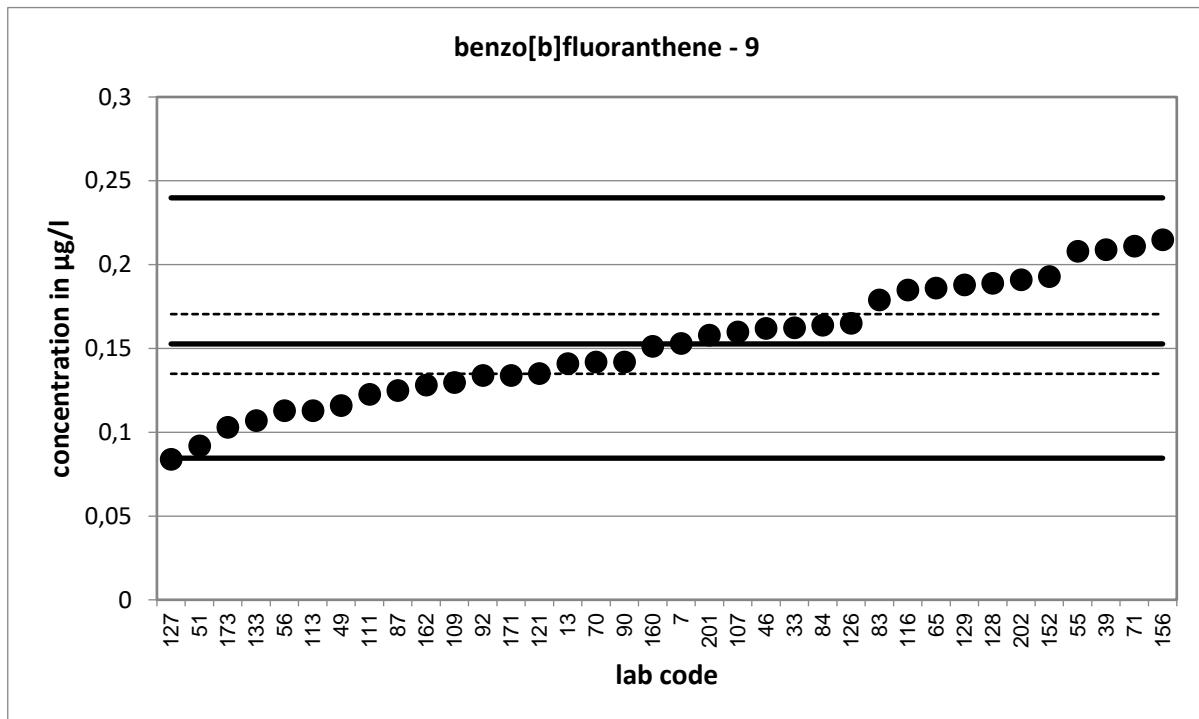


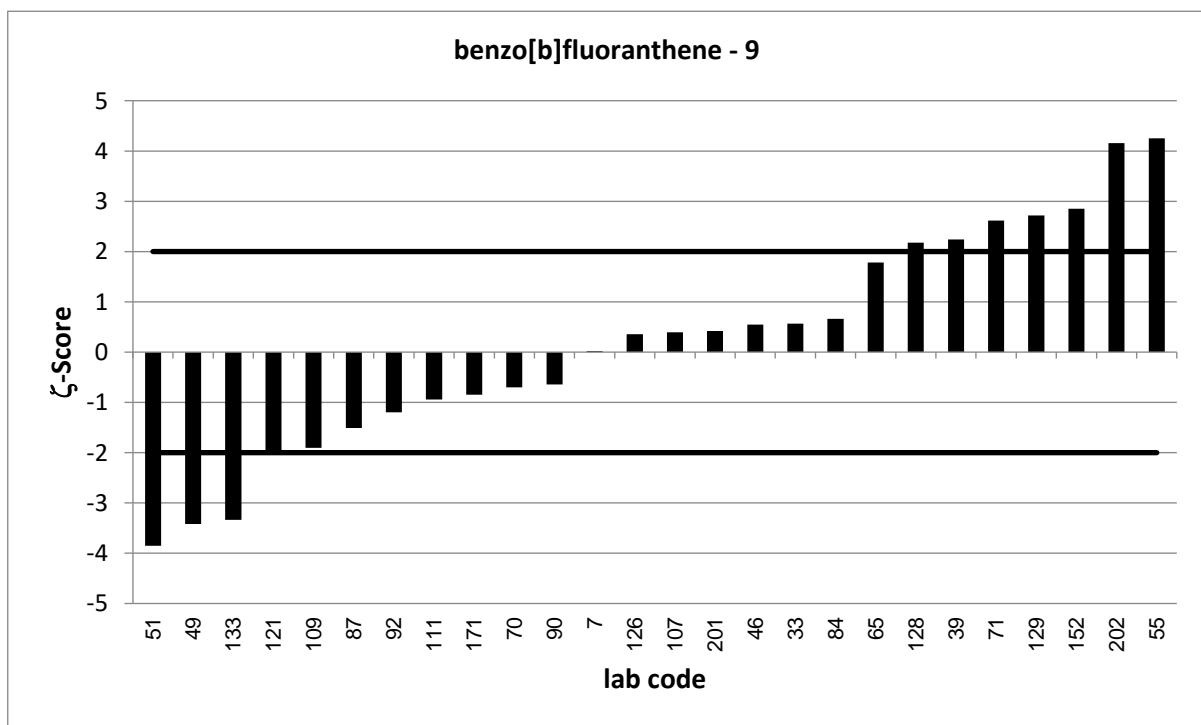
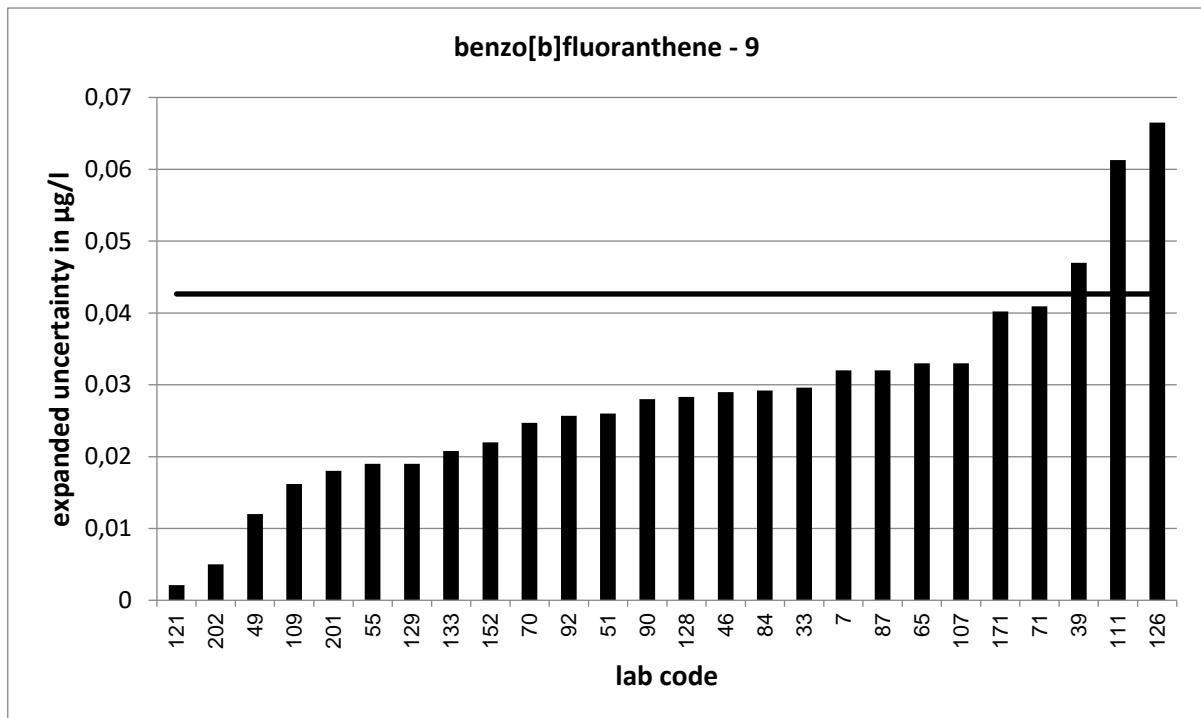


PT 10/21 - TW O3		benzo[b]fluoranthene - 9			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1527	$\pm 0,0178$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2398			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,08451			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_u$ -score	assessm.**
7	0,153	0,032	0,0	0,0	s
13	0,141			-0,3	s
33	0,1624	0,03	0,6	0,2	s
39	0,209	0,047	2,2	1,3	s
46	0,162	0,029	0,5	0,2	s
49	0,116	0,012	-3,4	-1,1	s
51	0,092	0,026	-3,9	-1,8	s
55	0,208	0,019	4,3	1,3	s
56	0,113			-1,2	s
65	0,186	0,033	1,8	0,8	s
70	0,142	0,025	-0,7	-0,3	s
71	0,211	0,041	2,6	1,3	s
83	0,179			0,6	s
84	0,164	0,029	0,7	0,3	s
87	0,125	0,032	-1,5	-0,8	s
90	0,142	0,028	-0,6	-0,3	s
92	0,134	0,026	-1,2	-0,5	s
107	0,16	0,033	0,4	0,2	s
109	0,1298	0,016	-1,9	-0,7	s
111	0,1226	0,061	-0,9	-0,9	s
113	0,113			-1,2	s
116	0,185			0,7	s
121	0,135	0,002	-2,0	-0,5	s
126	0,165	0,067	0,4	0,3	s
127	0,084			-2,0	s
128	0,189	0,028	2,2	0,8	s
129	0,188	0,019	2,7	0,8	s
133	0,107	0,021	-3,3	-1,3	s
152	0,193	0,022	2,9	0,9	s
156	0,215			1,4	s
160	0,1513			0,0	s
162	0,1283			-0,7	s
171	0,134	0,04	-0,8	-0,5	s
173	0,103			-1,5	s
201	0,158	0,018	0,4	0,1	s
202	0,191	0,005	4,2	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

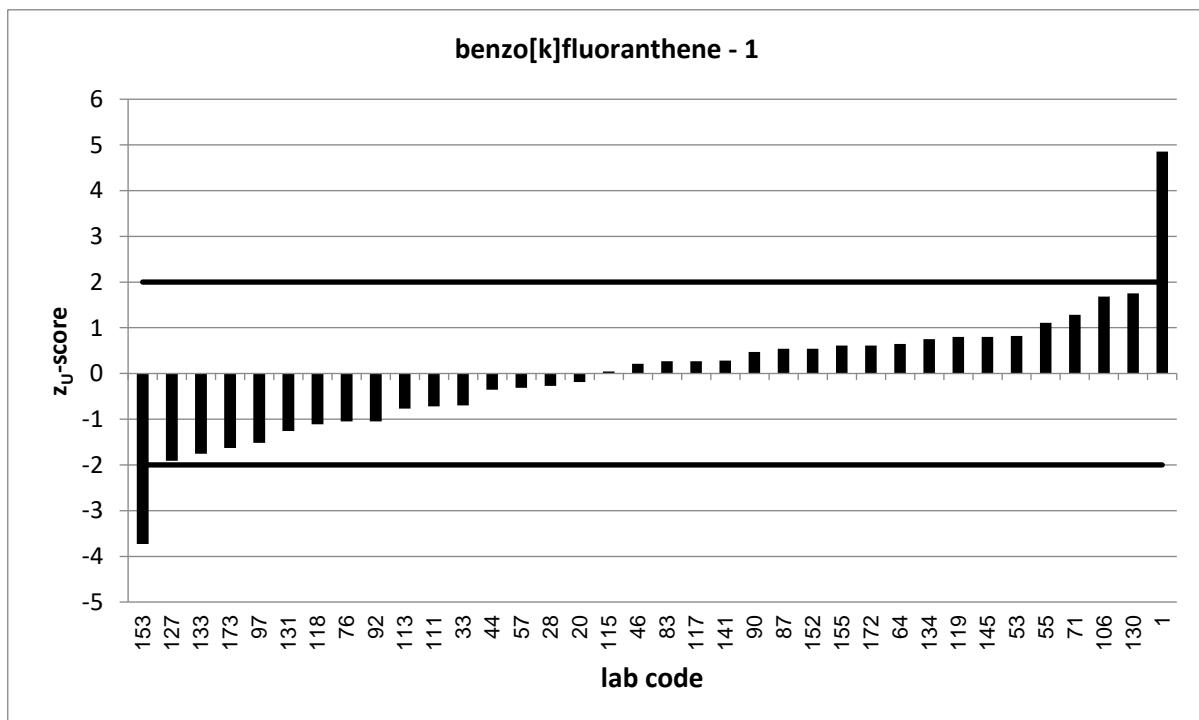
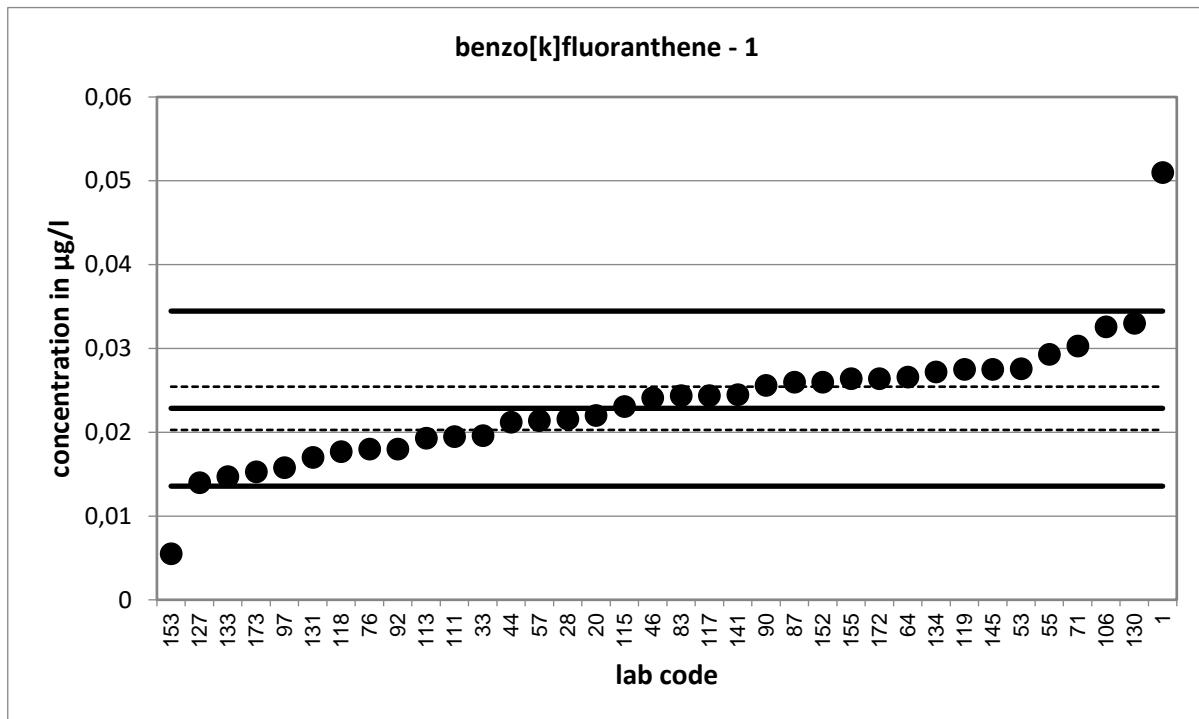


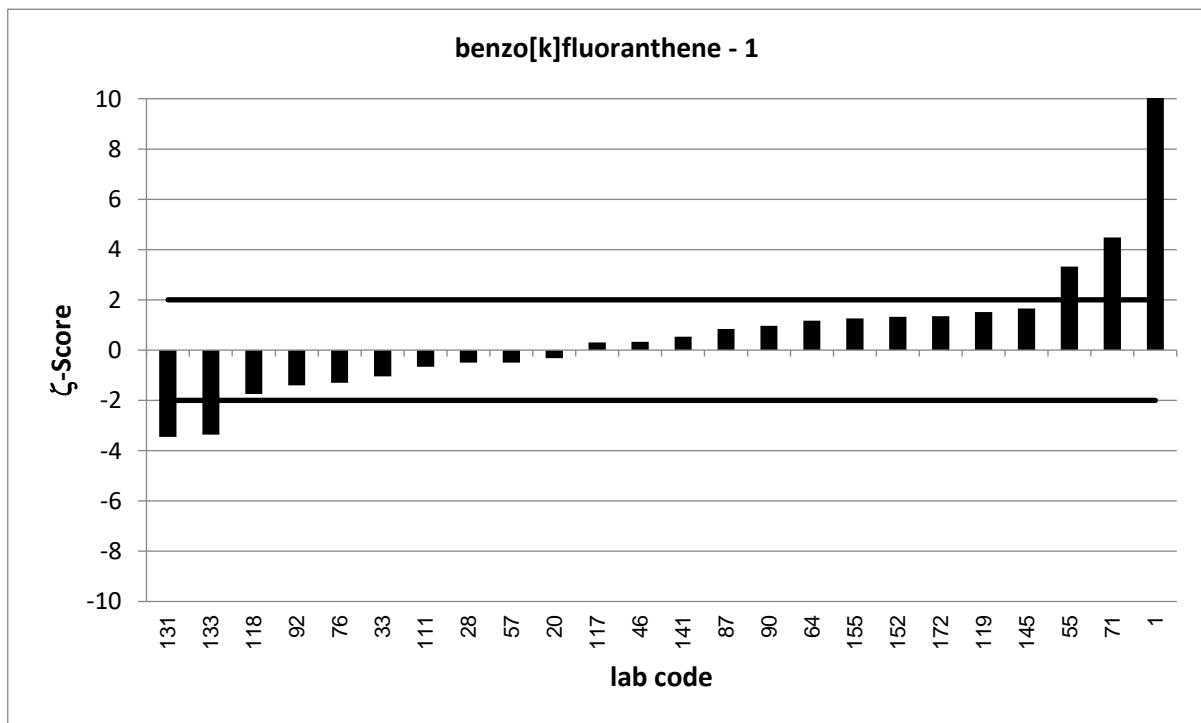
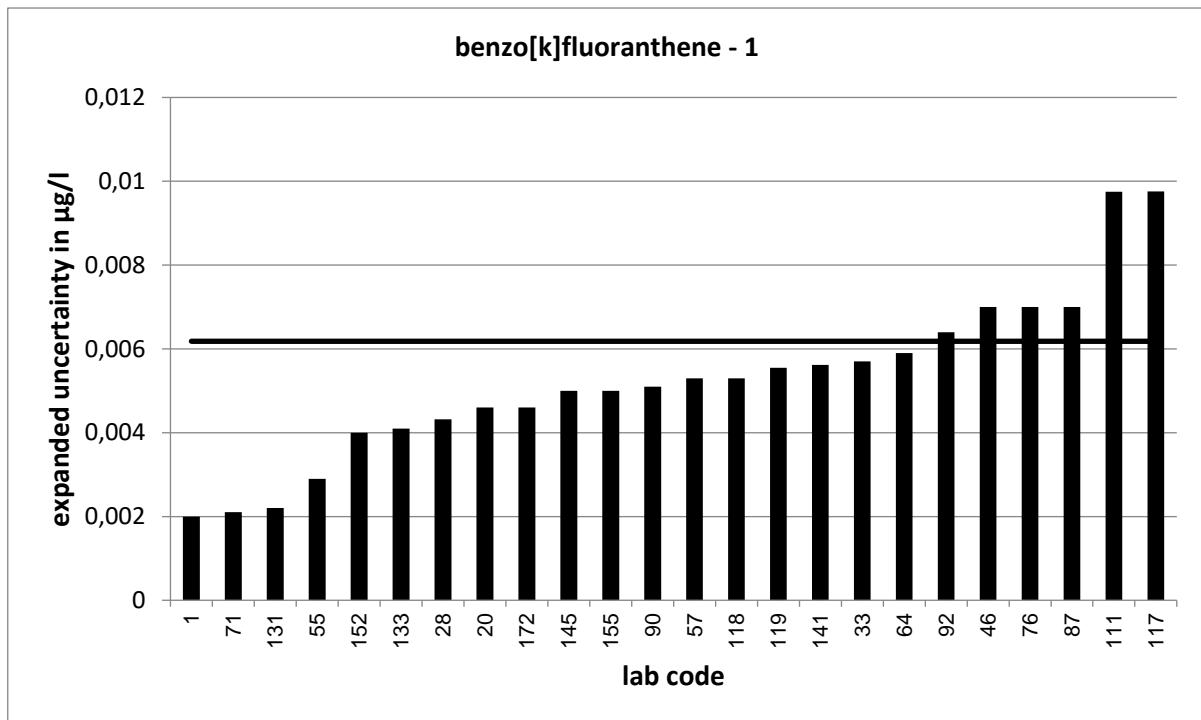


PT 10/21 - TW O3		benzo[k]fluoranthene - 1			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,02285 $\pm$ 0,00258			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03445			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,01356			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,051	0,002	17,3	4,9	u
20	0,022	0,005	-0,3	-0,2	s
28	0,0216	0,004	-0,5	-0,3	s
33	0,0196	0,006	-1,0	-0,7	s
44	0,0212			-0,4	s
46	0,0241	0,007	0,3	0,2	s
53	0,0276			0,8	s
55	0,0293	0,003	3,3	1,1	s
57	0,0214	0,005	-0,5	-0,3	s
64	0,0266	0,006	1,2	0,6	s
71	0,0303	0,002	4,5	1,3	s
76	0,018	0,007	-1,3	-1,0	s
83	0,0244			0,3	s
87	0,026	0,007	0,8	0,5	s
90	0,0256	0,005	1,0	0,5	s
92	0,018	0,006	-1,4	-1,0	s
97	0,0158			-1,5	s
106	0,0326			1,7	s
111	0,0195	0,01	-0,7	-0,7	s
113	0,0193			-0,8	s
115	0,0231			0,0	s
117	0,0244	0,01	0,3	0,3	s
118	0,0177	0,005	-1,7	-1,1	s
119	0,0275	0,006	1,5	0,8	s
127	0,014			-1,9	s
130	0,033			1,7	s
131	0,017	0,002	-3,5	-1,3	s
133	0,0147	0,004	-3,4	-1,8	s
134	0,0272			0,7	s
141	0,0245	0,006	0,5	0,3	s
145	0,0275	0,005	1,7	0,8	s
152	0,026	0,004	1,3	0,5	s
153	0,00552			-3,7	u
155	0,0264	0,005	1,3	0,6	s
172	0,0264	0,005	1,3	0,6	s
173	0,0153			-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



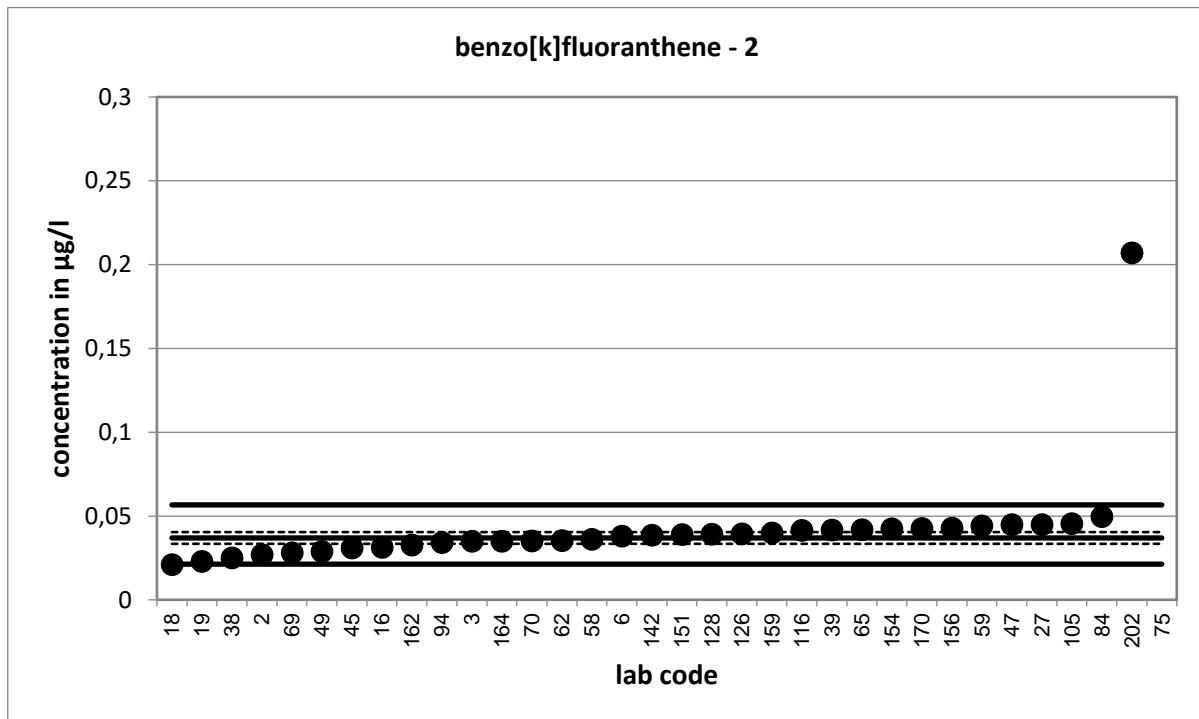


Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

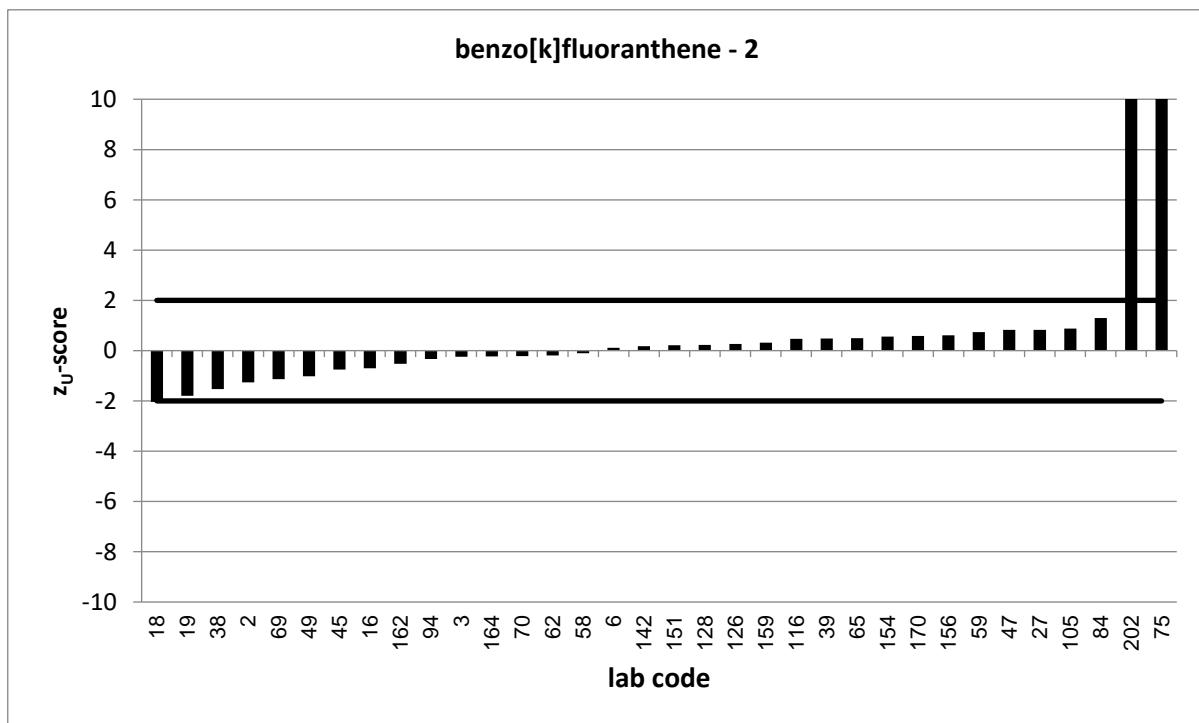
PT 10/21 - TW O3		benzo[k]fluoranthene - 2			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,03691 $\pm$ 0,00349			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05663			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02128			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,027			-1,3	s
3	0,035	0,007	-0,5	-0,2	s
6	0,038	0,004	0,4	0,1	s
16	0,0314	0,01	-1,0	-0,7	s
18	0,021			-2,0	s
19	0,0229	0,005	-4,6	-1,8	s
27	0,04501	0,003	3,6	0,8	s
38	0,025			-1,5	s
39	0,0417	0,007	1,3	0,5	s
45	0,031	0,008	-1,4	-0,8	s
47	0,045	0,01	1,5	0,8	s
49	0,0289	0,003	-3,5	-1,0	s
58	0,0361	0,016	-0,1	-0,1	s
59	0,0442			0,7	s
62	0,0354	0,004	-0,6	-0,2	s
65	0,0418	0,008	1,1	0,5	s
69	0,028087			-1,1	s
70	0,0352	0,006	-0,5	-0,2	s
75	2,52			251,9	u
84	0,0497	9E-04	7,1	1,3	s
94	0,0343			-0,3	s
105	0,0455	0,016	1,1	0,9	s
116	0,0415			0,5	s
126	0,0395	0,016	0,3	0,3	s
128	0,0392	0,006	0,7	0,2	s
142	0,0387			0,2	s
151	0,039			0,2	s
154	0,0424	0,01	1,0	0,6	s
156	0,0429			0,6	s
159	0,04			0,3	s
162	0,0328			-0,5	s
164	0,0351	0,009	-0,4	-0,2	s
170	0,0427	0,003	2,5	0,6	s
202	0,207	0,005	55,8	17,3	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%

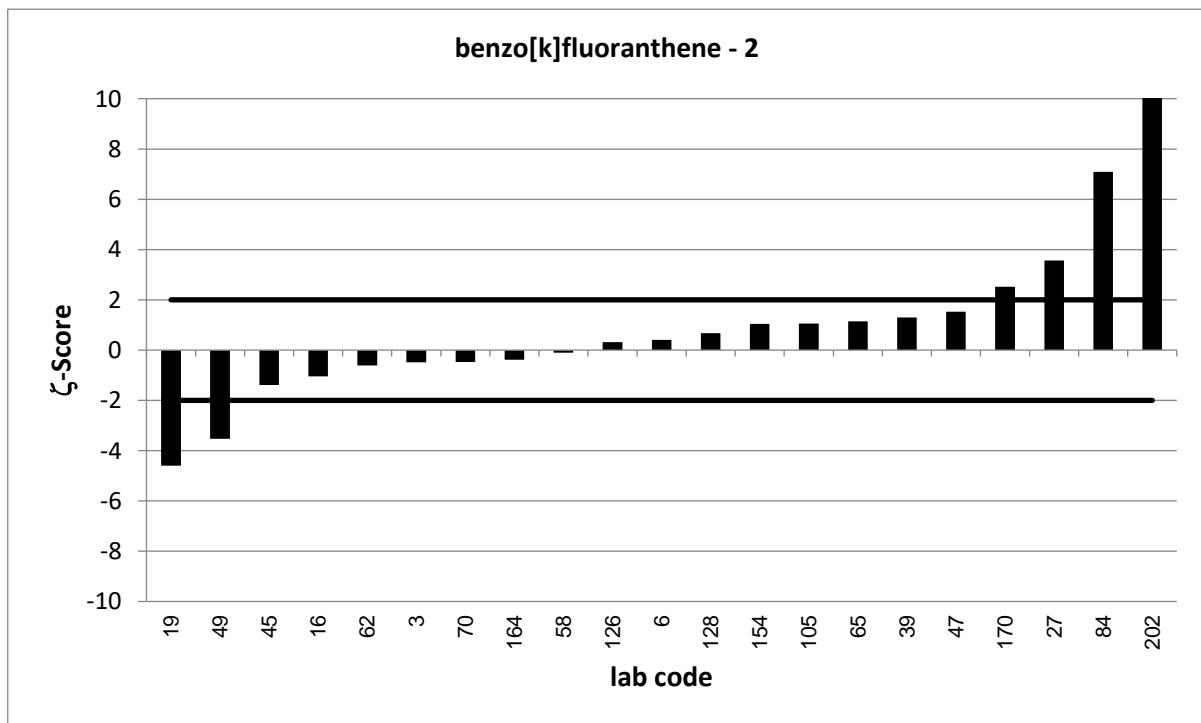
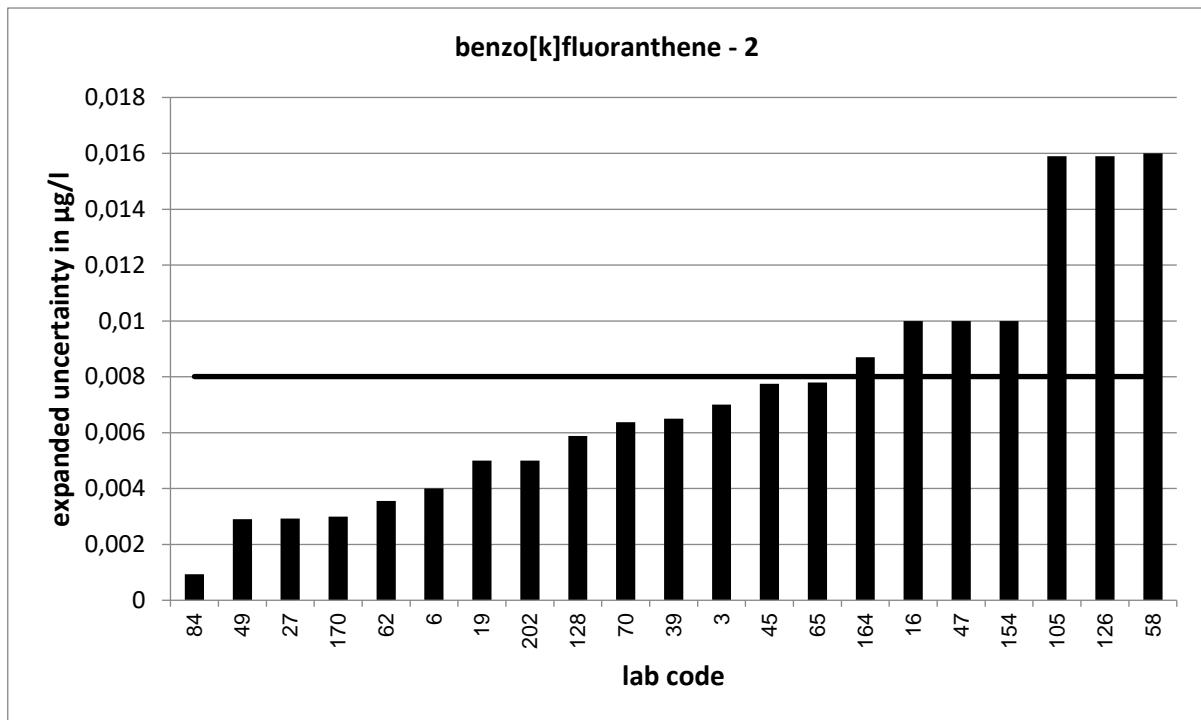
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

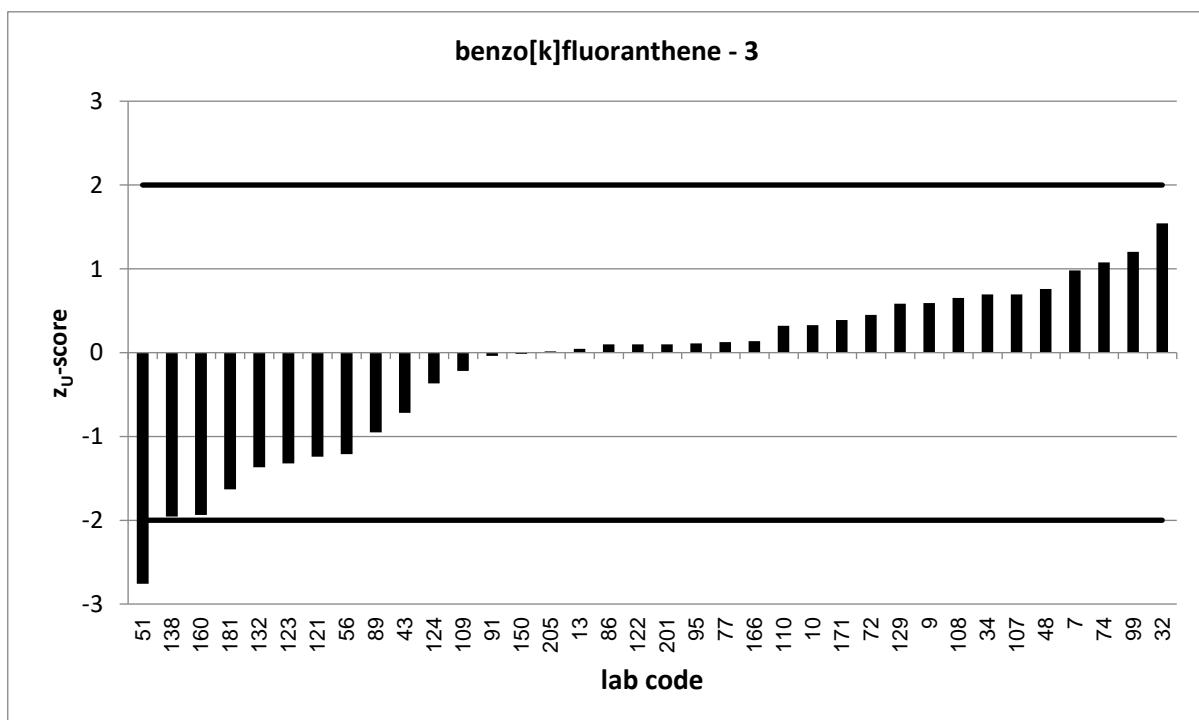
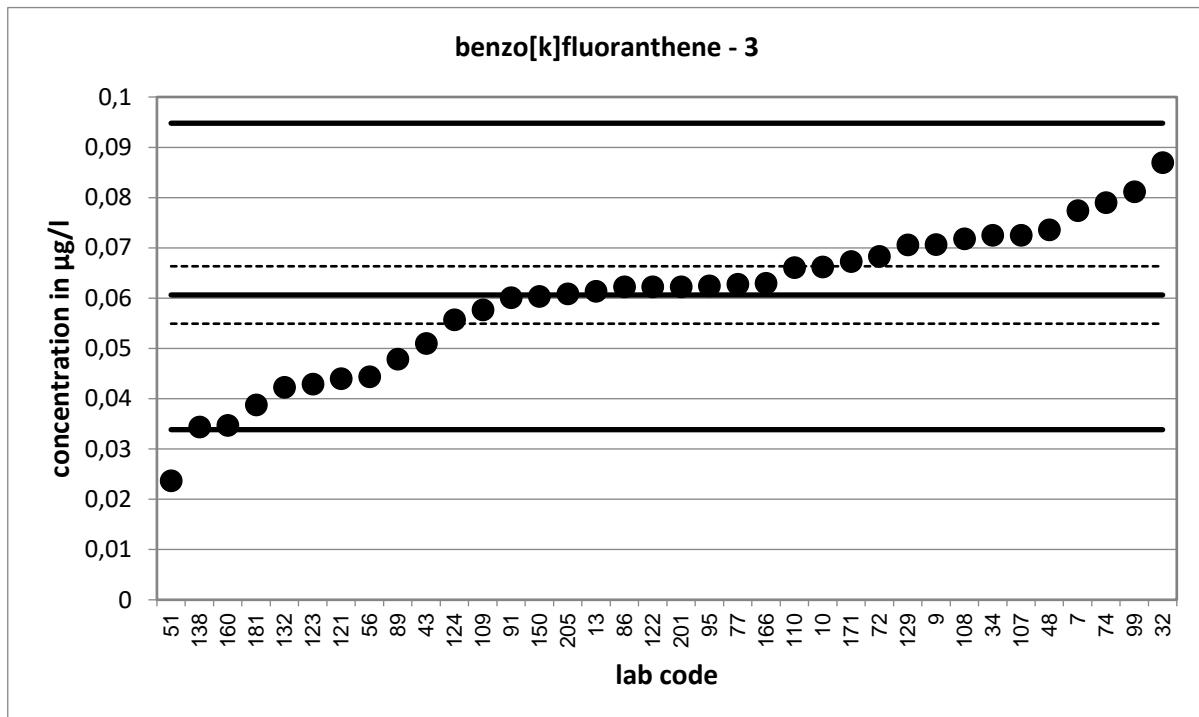


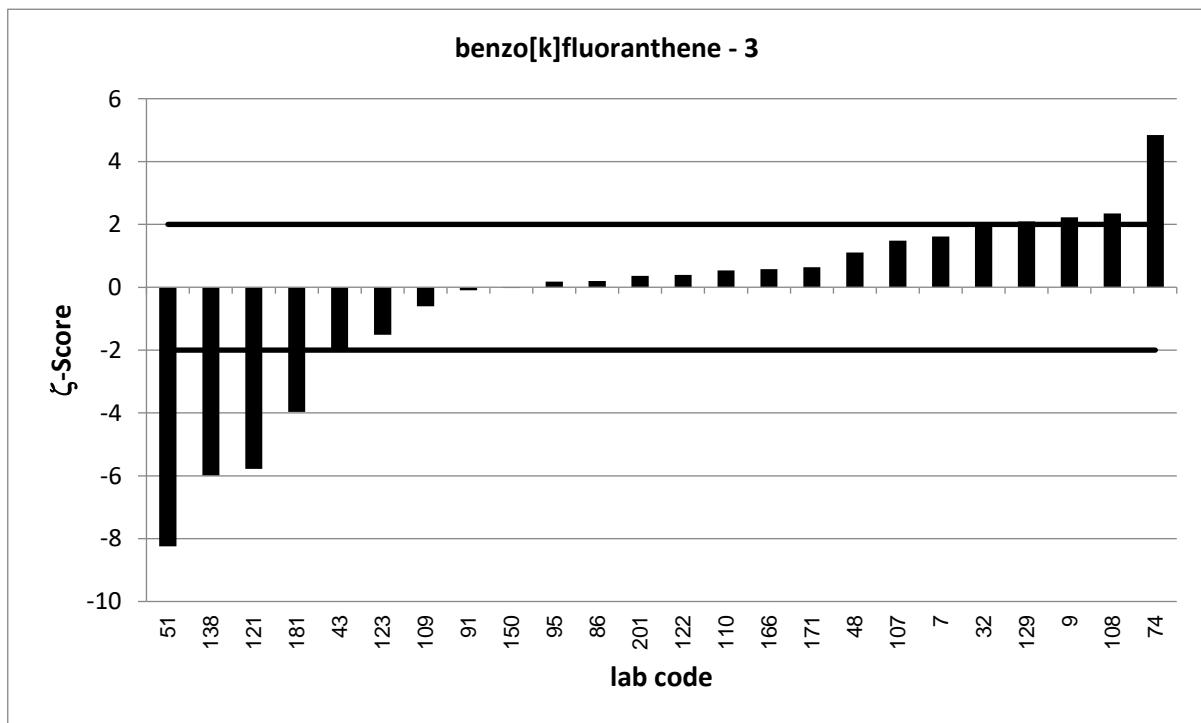
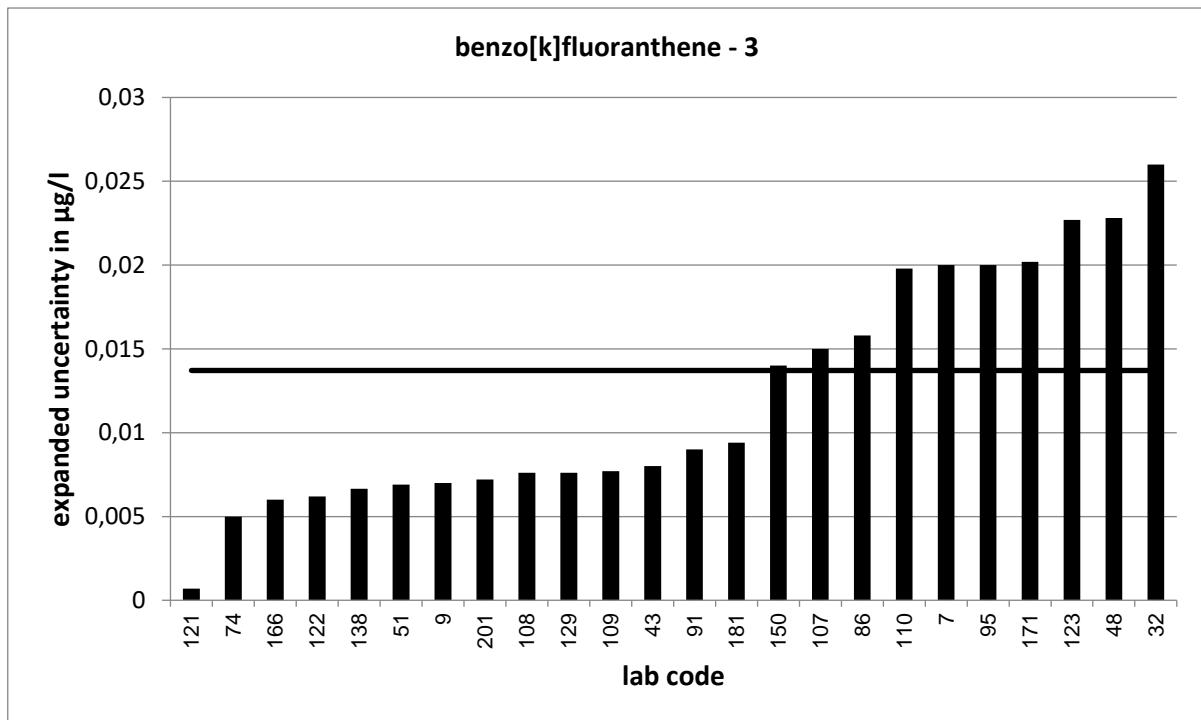
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		benzo[k]fluoranthene - 3			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,06063	$\pm 0,00571$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09479			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03384			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,0774	0,02	1,6	1,0	s
9	0,0707	0,007	2,2	0,6	s
10	0,0662			0,3	s
13	0,0614			0,0	s
32	0,087	0,026	2,0	1,5	s
34	0,0725			0,7	s
43	0,051	0,008	-2,0	-0,7	s
48	0,0736	0,023	1,1	0,8	s
51	0,0237	0,007	-8,2	-2,8	q
56	0,0444			-1,2	s
72	0,0683			0,4	s
74	0,079	0,005	4,8	1,1	s
77	0,0628			0,1	s
86	0,0623	0,016	0,2	0,1	s
89	0,0479			-1,0	s
91	0,0601	0,009	-0,1	0,0	s
95	0,0625	0,02	0,2	0,1	s
99	0,0812			1,2	s
107	0,0725	0,015	1,5	0,7	s
108	0,0718	0,008	2,4	0,7	s
109	0,0577	0,008	-0,6	-0,2	s
110	0,0661	0,02	0,5	0,3	s
121	0,044	7E-04	-5,8	-1,2	s
122	0,0623	0,006	0,4	0,1	s
123	0,0429	0,023	-1,5	-1,3	s
124	0,0557			-0,4	s
129	0,0706	0,008	2,1	0,6	s
132	0,0423			-1,4	s
138	0,0344071	0,007	-6,0	-2,0	s
150	0,0604	0,014	0,0	0,0	s
160	0,0347			-1,9	s
166	0,063	0,006	0,6	0,1	s
171	0,0673	0,02	0,6	0,4	s
181	0,0388	0,009	-4,0	-1,6	s
201	0,0623	0,007	0,4	0,1	s
205	0,0609			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

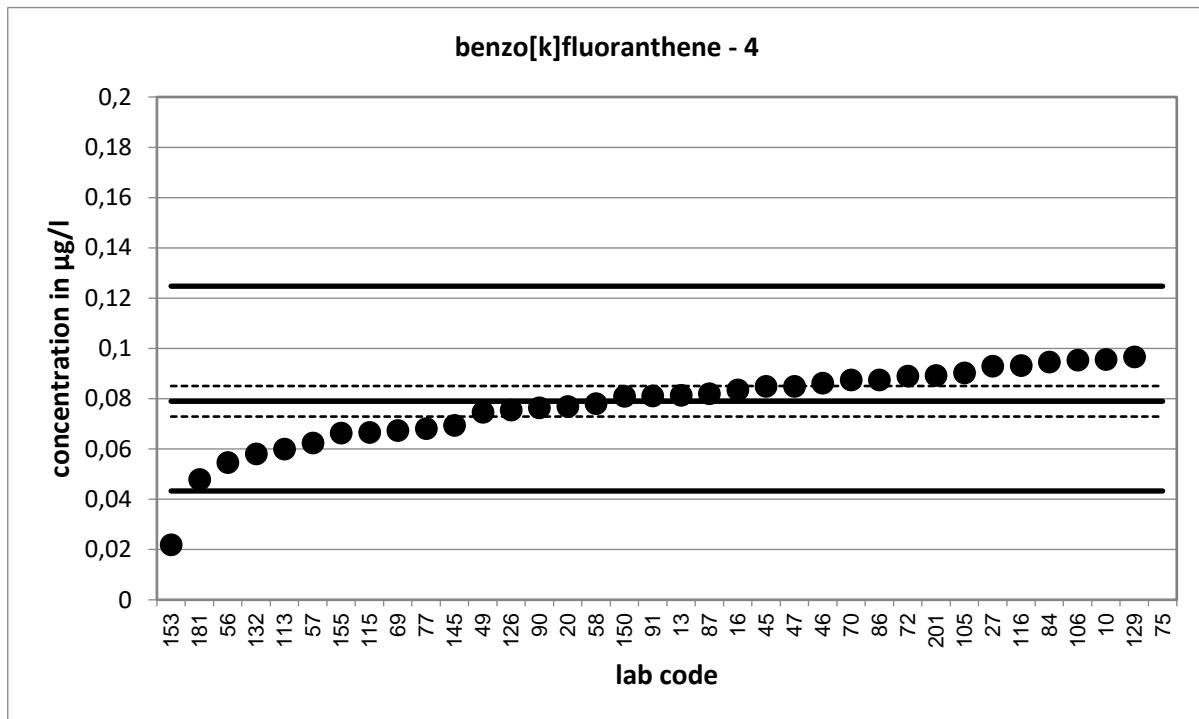




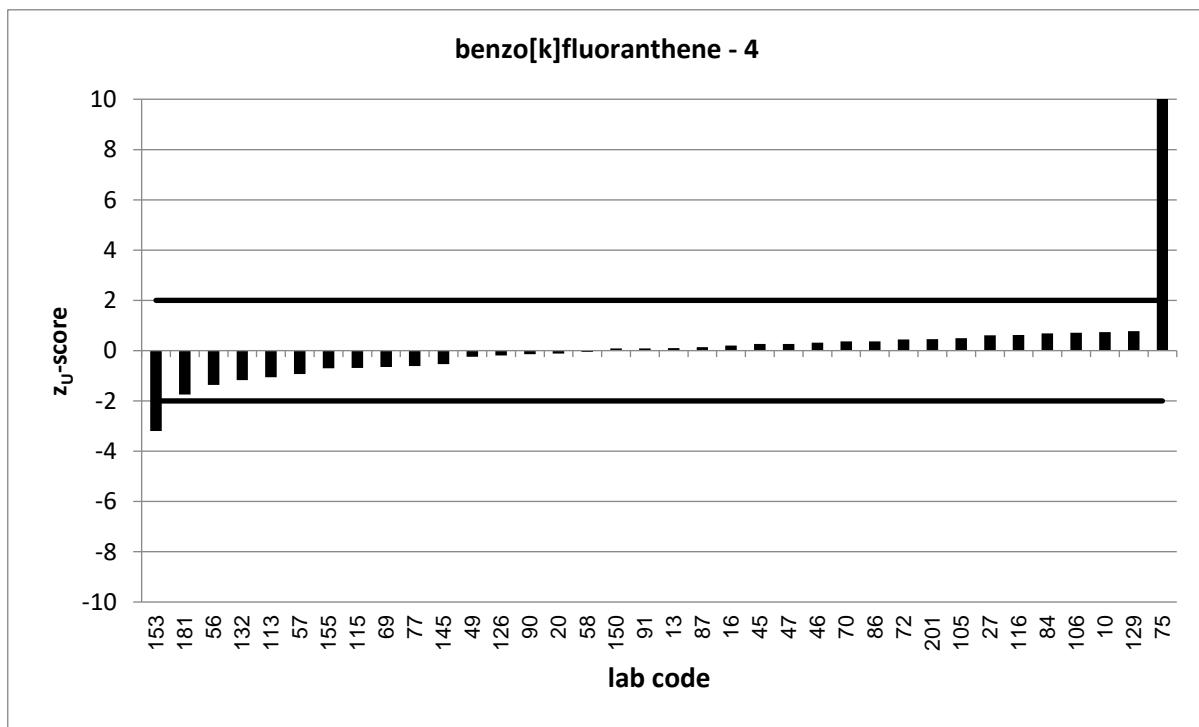
PT 10/21 - TW O3		benzo[k]fluoranthene - 4			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,07897		$\pm 0,00608$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1248			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04329			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
10	0,0957			0,7	s
13	0,0814			0,1	s
16	0,0836	0,01	0,8	0,2	s
20	0,077	0,016	-0,2	-0,1	s
27	0,09293	0,006	3,3	0,6	s
45	0,085	0,023	0,5	0,3	s
46	0,0862	0,025	0,6	0,3	s
47	0,085	0,02	0,6	0,3	s
49	0,0747	0,008	-0,9	-0,2	s
56	0,0547			-1,4	s
57	0,0624	0,016	-2,0	-0,9	s
58	0,0781	0,035	0,0	0,0	s
69	0,0674			-0,6	s
70	0,0875	0,016	1,0	0,4	s
72	0,0891			0,4	s
75	7,25			313,2	u
77	0,0681			-0,6	s
84	0,0947	0,006	3,8	0,7	s
86	0,0875	0,022	0,7	0,4	s
87	0,082	0,021	0,3	0,1	s
90	0,0764	0,015	-0,3	-0,1	s
91	0,0811	0,012	0,3	0,1	s
105	0,0903	0,032	0,7	0,5	s
106	0,0954			0,7	s
113	0,06			-1,1	s
115	0,0666			-0,7	s
116	0,0932			0,6	s
126	0,0755	0,031	-0,2	-0,2	s
129	0,0967	0,007	3,8	0,8	s
132	0,0581			-1,2	s
145	0,0694	0,011	-1,5	-0,5	s
150	0,081	0,019	0,2	0,1	s
153	0,0219			-3,2	u
155	0,0664	0,013	-1,8	-0,7	s
181	0,0479	0,012	-4,7	-1,7	s
201	0,0893	0,01	1,8	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%

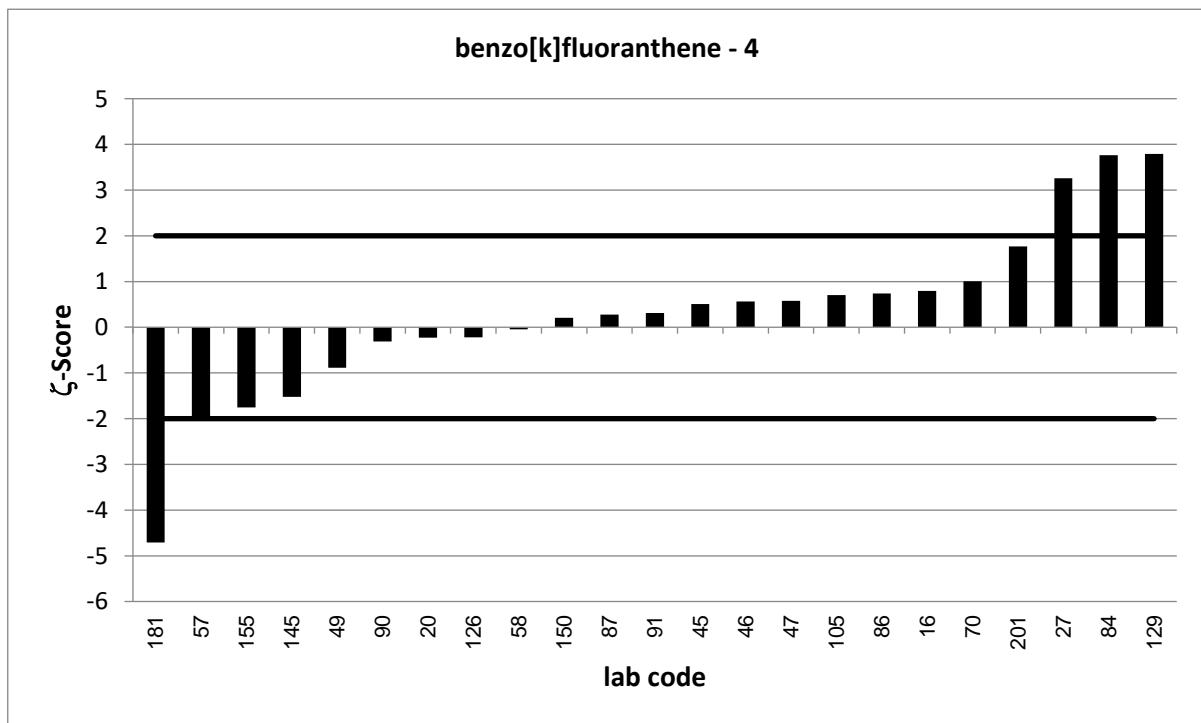
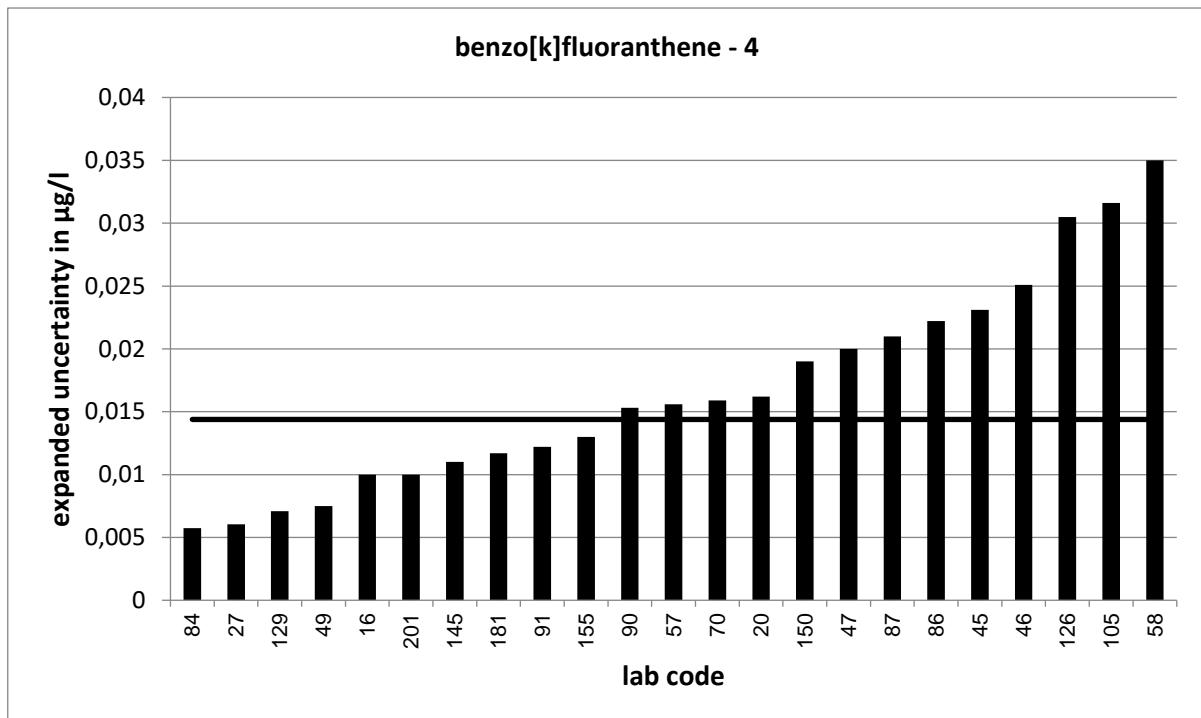
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



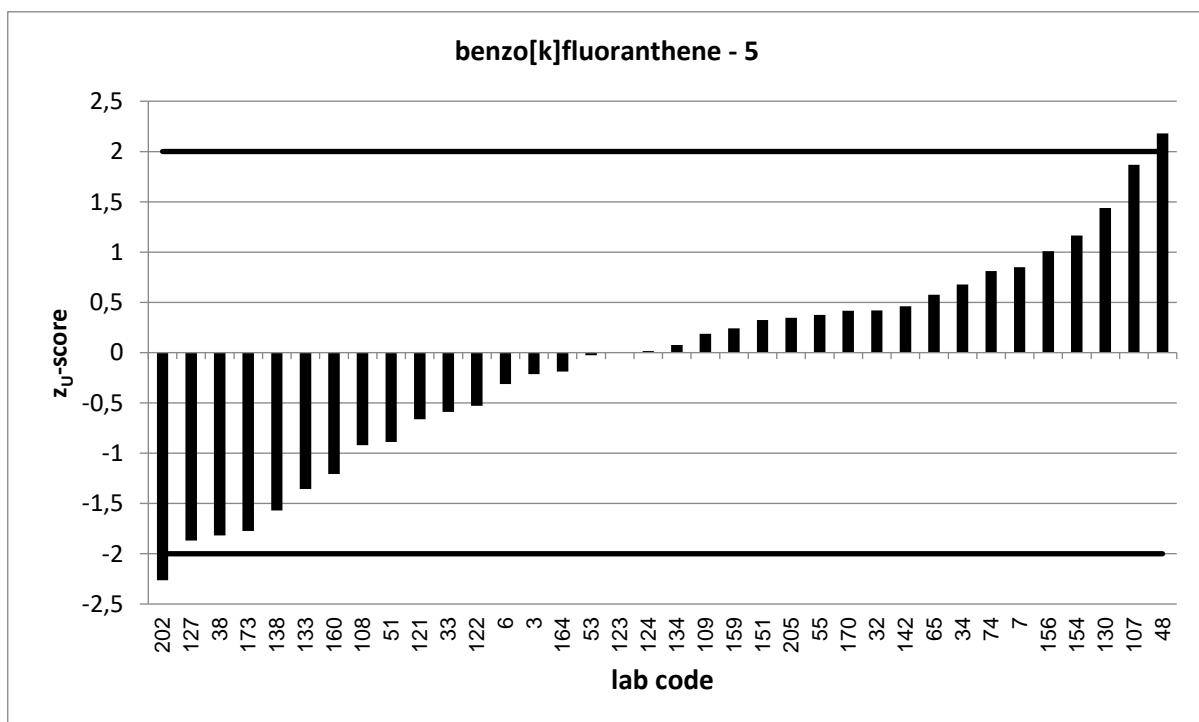
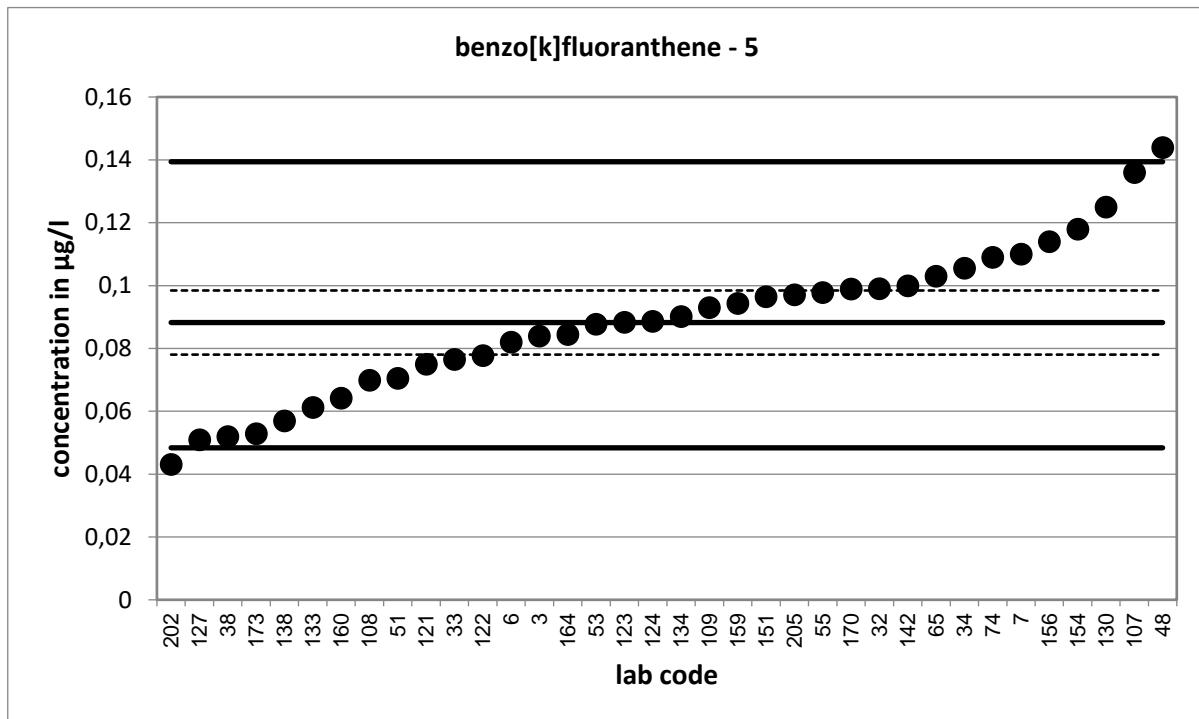
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

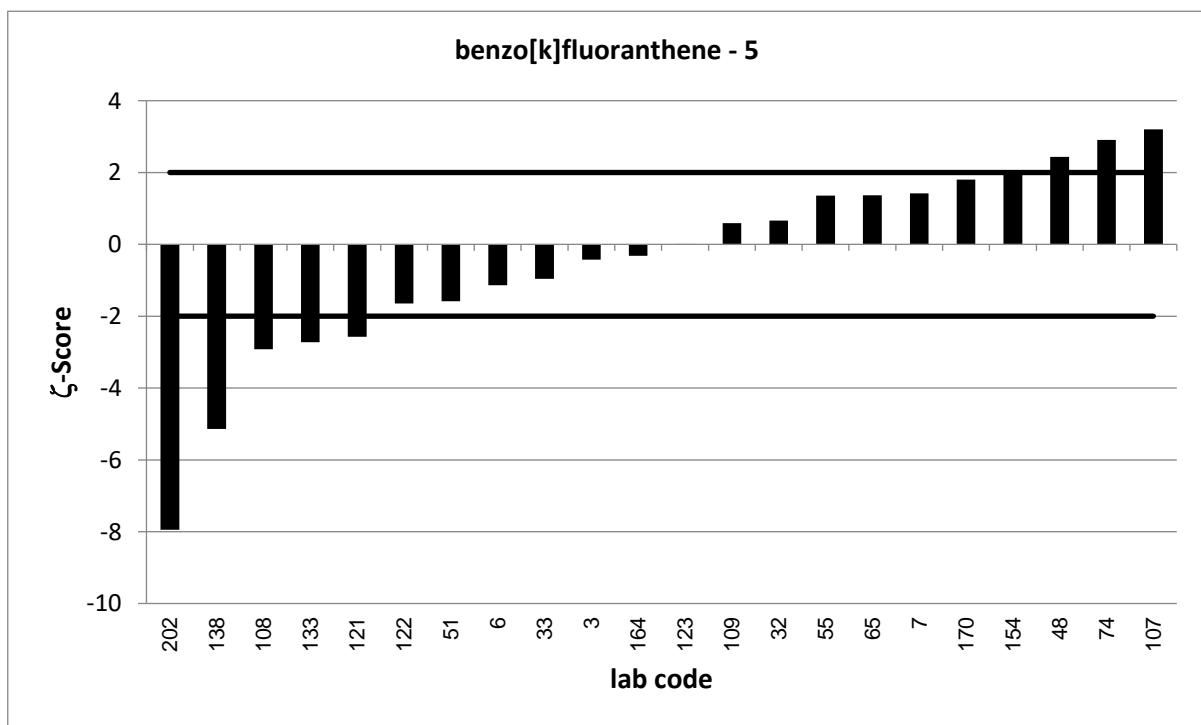
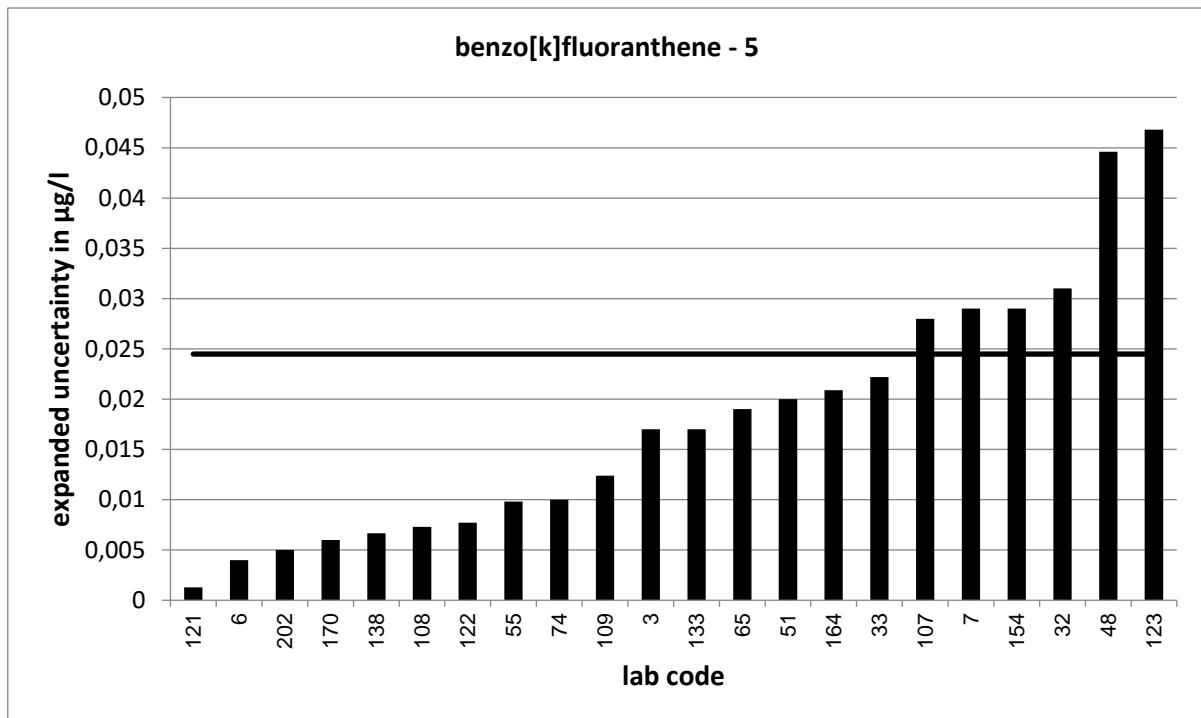


PT 10/21 - TW O3		benzo[k]fluoranthene - 5			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,08823 $\pm$ 0,0102			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1394			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04836			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_u$ -score	assessm.**
3	0,084	0,017	-0,4	-0,2	s
6	0,082	0,004	-1,1	-0,3	s
7	0,11	0,029	1,4	0,9	s
32	0,099	0,031	0,7	0,4	s
33	0,0765	0,022	-1,0	-0,6	s
34	0,1056			0,7	s
38	0,052			-1,8	s
48	0,144	0,045	2,4	2,2	q
51	0,0705	0,02	-1,6	-0,9	s
53	0,0877			0,0	s
55	0,0978	0,01	1,4	0,4	s
65	0,103	0,019	1,4	0,6	s
74	0,109	0,01	2,9	0,8	s
107	0,136	0,028	3,2	1,9	s
108	0,0699	0,007	-2,9	-0,9	s
109	0,093	0,012	0,6	0,2	s
121	0,075	0,001	-2,6	-0,7	s
122	0,0777	0,008	-1,6	-0,5	s
123	0,0883	0,047	0,0	0,0	s
124	0,0886			0,0	s
127	0,051			-1,9	s
130	0,125			1,4	s
133	0,0612	0,017	-2,7	-1,4	s
134	0,0902			0,1	s
138	0,0569275	0,007	-5,1	-1,6	s
142	0,1			0,5	s
151	0,0965			0,3	s
154	0,118	0,029	1,9	1,2	s
156	0,114			1,0	s
159	0,0944			0,2	s
160	0,0642			-1,2	s
164	0,0845	0,021	-0,3	-0,2	s
170	0,0989	0,006	1,8	0,4	s
173	0,0529			-1,8	s
202	0,0431	0,005	-7,9	-2,3	q
205	0,0971			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

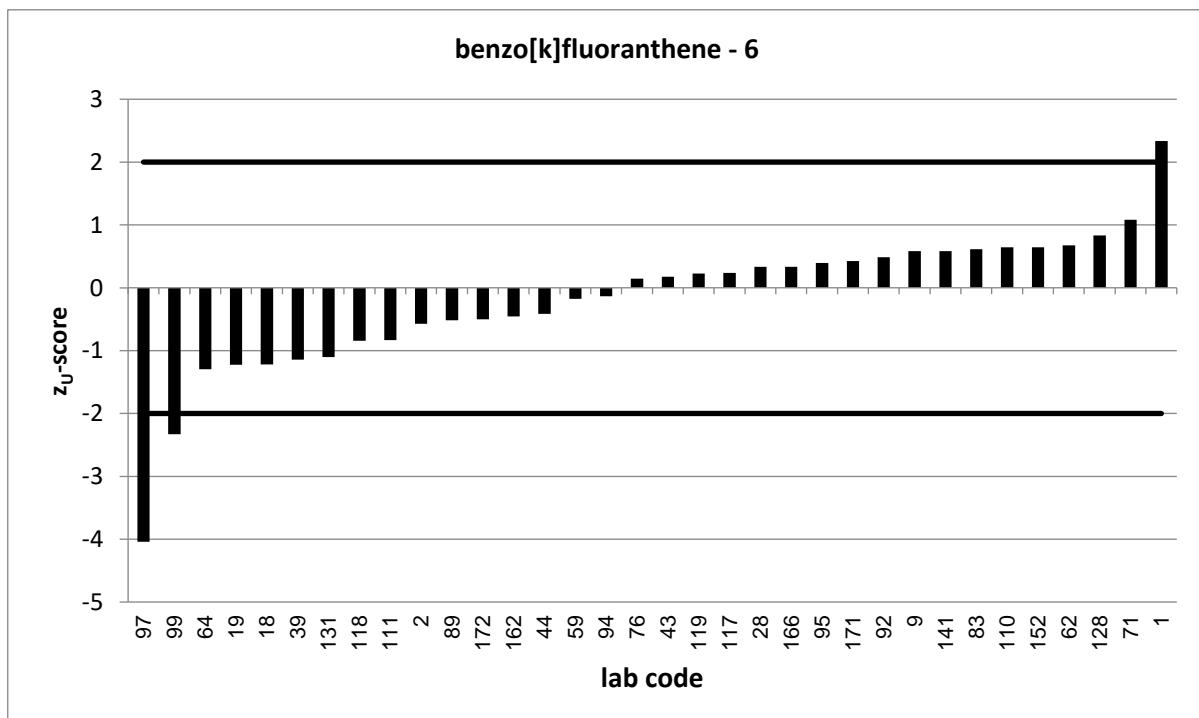
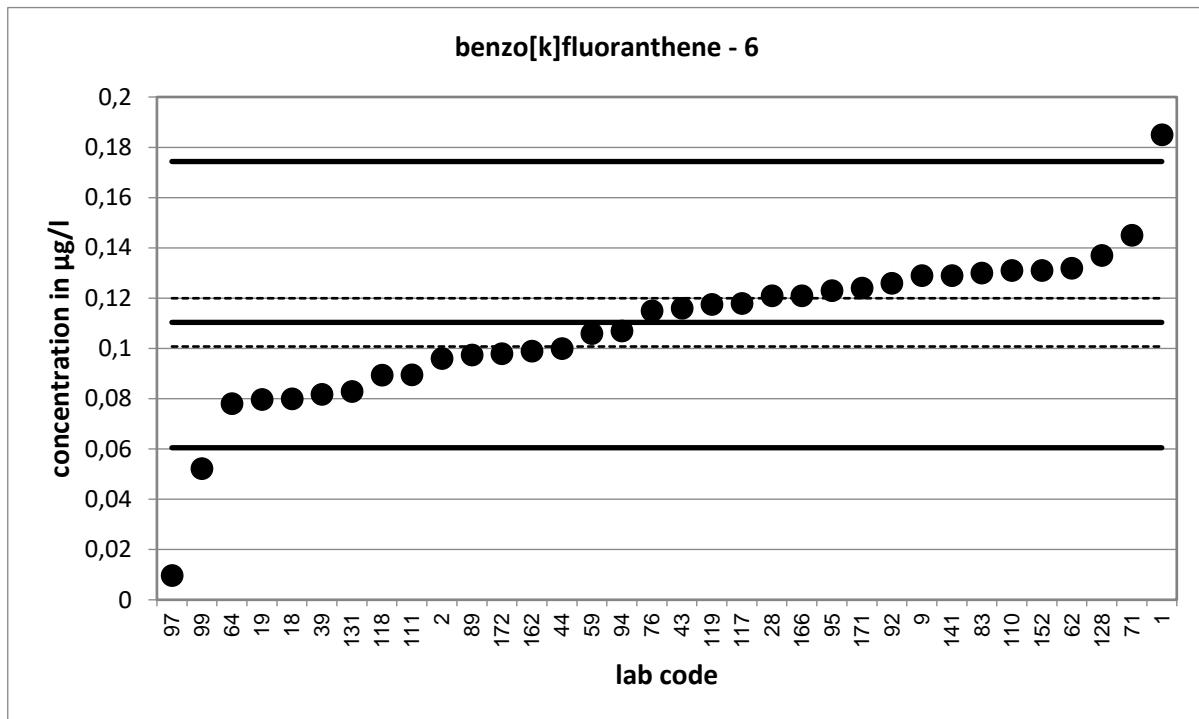


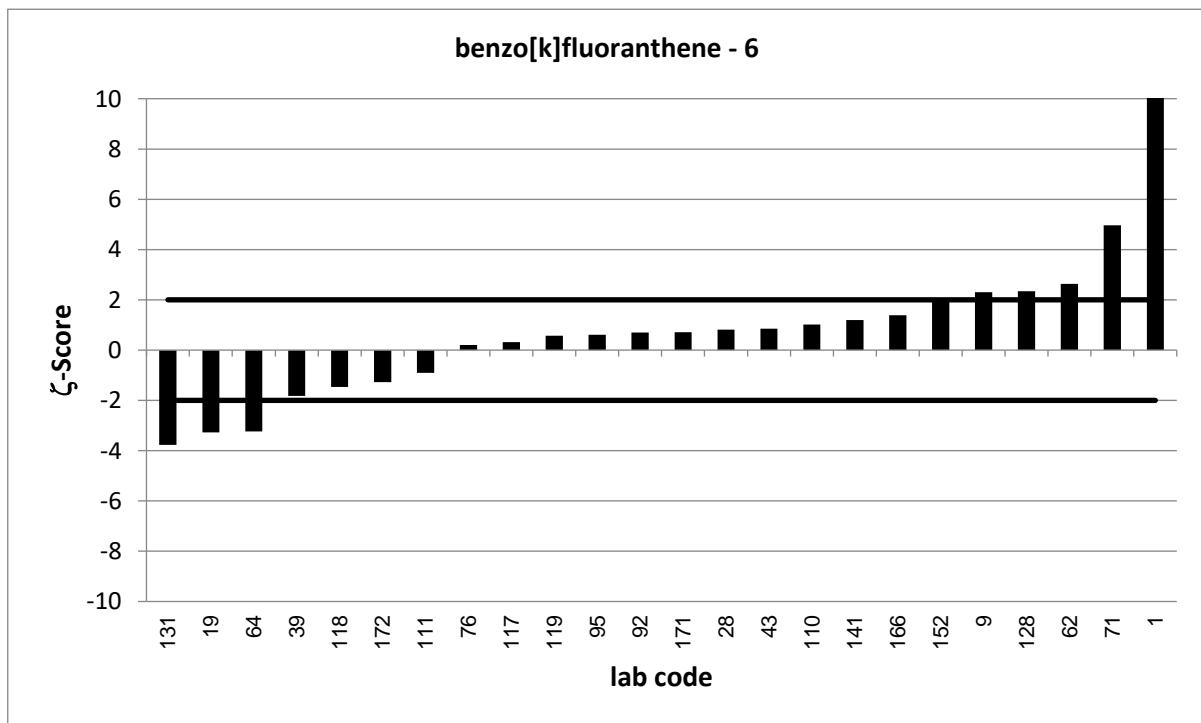
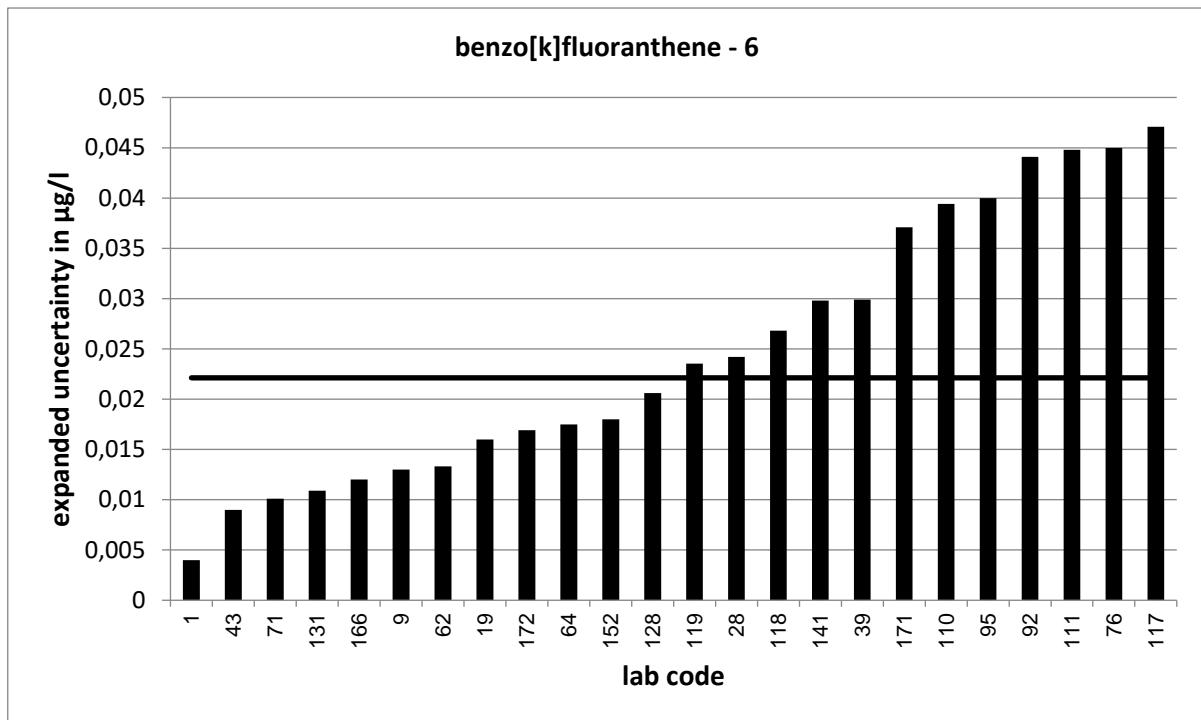


PT 10/21 - TW O3		benzo[k]fluoranthene - 6			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1104	$\pm 0,0096$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1743			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,06049			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,185	0,004	14,3	2,3	q
2	0,0961			-0,6	s
9	0,129	0,013	2,3	0,6	s
18	0,08			-1,2	s
19	0,0798	0,016	-3,3	-1,2	s
28	0,121	0,024	0,8	0,3	s
39	0,0818	0,03	-1,8	-1,1	s
43	0,116	0,009	0,9	0,2	s
44	0,1			-0,4	s
59	0,106			-0,2	s
62	0,132	0,013	2,6	0,7	s
64	0,0781	0,018	-3,2	-1,3	s
71	0,145	0,01	5,0	1,1	s
76	0,115	0,045	0,2	0,1	s
83	0,13			0,6	s
89	0,0975			-0,5	s
92	0,126	0,044	0,7	0,5	s
94	0,107			-0,1	s
95	0,123	0,04	0,6	0,4	s
97	0,00967			-4,0	u
99	0,0523			-2,3	q
110	0,131	0,039	1,0	0,6	s
111	0,0896	0,045	-0,9	-0,8	s
117	0,118	0,047	0,3	0,2	s
118	0,0894	0,027	-1,5	-0,8	s
119	0,1176	0,024	0,6	0,2	s
128	0,137	0,021	2,3	0,8	s
131	0,0829	0,011	-3,8	-1,1	s
141	0,129	0,03	1,2	0,6	s
152	0,131	0,018	2,0	0,6	s
162	0,099			-0,5	s
166	0,121	0,012	1,4	0,3	s
171	0,124	0,037	0,7	0,4	s
172	0,0979	0,017	-1,3	-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



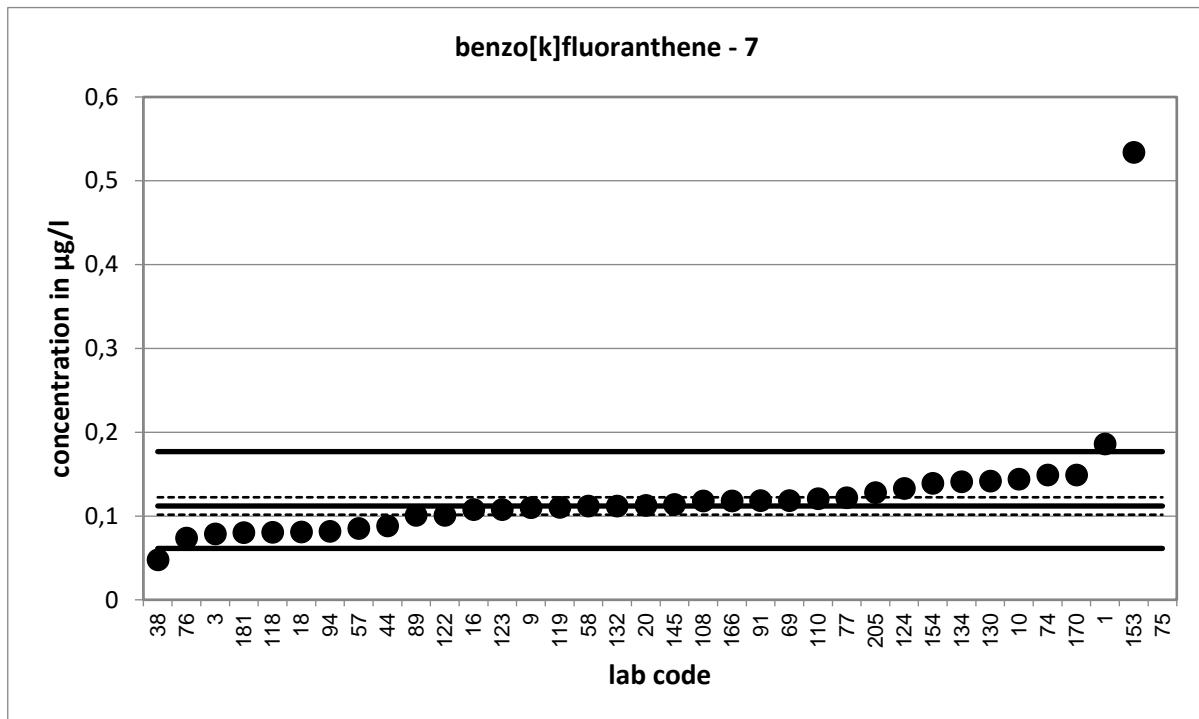


Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

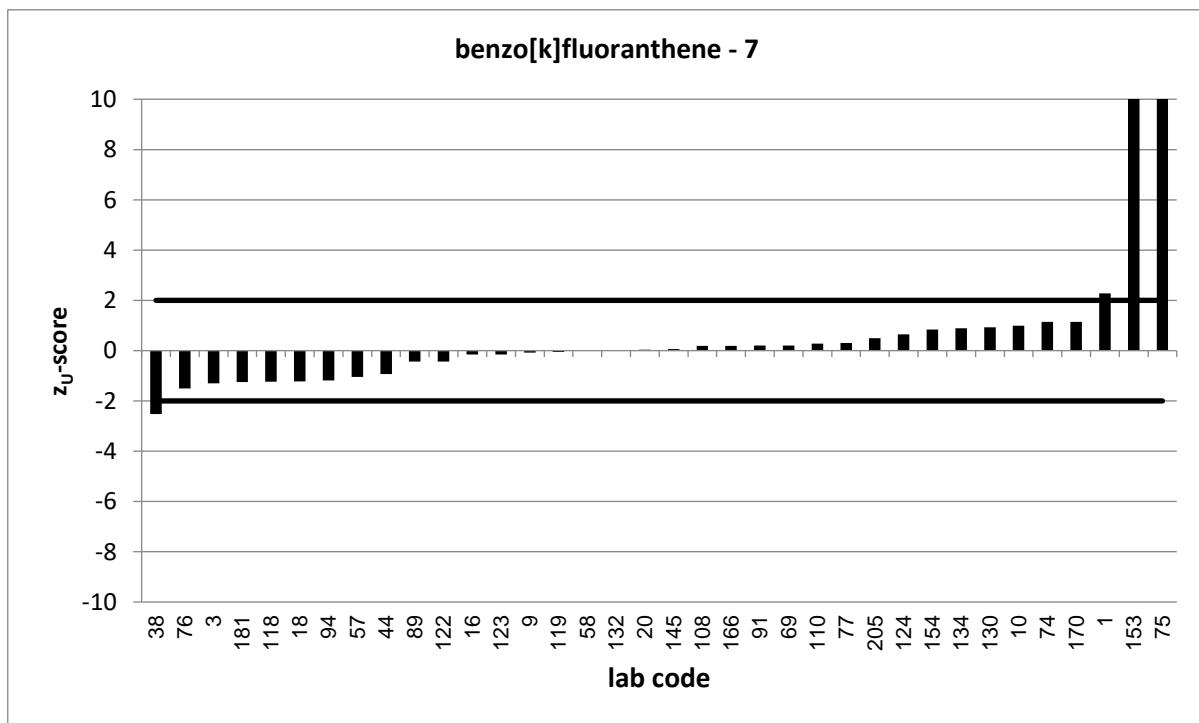
PT 10/21 - TW O3		benzo[k]fluoranthene - 7			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1119 $\pm$ 0,0104			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1769			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,06136			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,186	0,004	13,3	2,3	q
3	0,079	0,016	-3,5	-1,3	s
9	0,11	0,011	-0,3	-0,1	s
10	0,144			1,0	s
16	0,108	0,02	-0,3	-0,2	s
18	0,081			-1,2	s
20	0,113	0,024	0,1	0,0	s
38	0,048			-2,5	q
44	0,0883			-0,9	s
57	0,0854	0,021	-2,2	-1,0	s
58	0,112	0,05	0,0	0,0	s
69	0,11865			0,2	s
74	0,149	0,01	5,1	1,1	s
75	7,85			238,4	u
76	0,074	0,029	-2,5	-1,5	s
77	0,122			0,3	s
89	0,101			-0,4	s
91	0,1185	0,018	0,6	0,2	s
94	0,082			-1,2	s
108	0,118	0,013	0,7	0,2	s
110	0,121	0,036	0,5	0,3	s
118	0,0808	0,024	-2,4	-1,2	s
119	0,1105	0,011	-0,2	-0,1	s
122	0,101	0,01	-1,5	-0,4	s
123	0,108	0,057	-0,1	-0,2	s
124	0,133			0,6	s
130	0,142			0,9	s
132	0,112			0,0	s
134	0,141			0,9	s
145	0,114	0,02	0,2	0,1	s
153	0,534			13,0	u
154	0,139	0,034	1,5	0,8	s
166	0,118	0,012	0,8	0,2	s
170	0,149	0,009	5,4	1,1	s
181	0,0803	0,02	-2,9	-1,3	s
205	0,128			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%

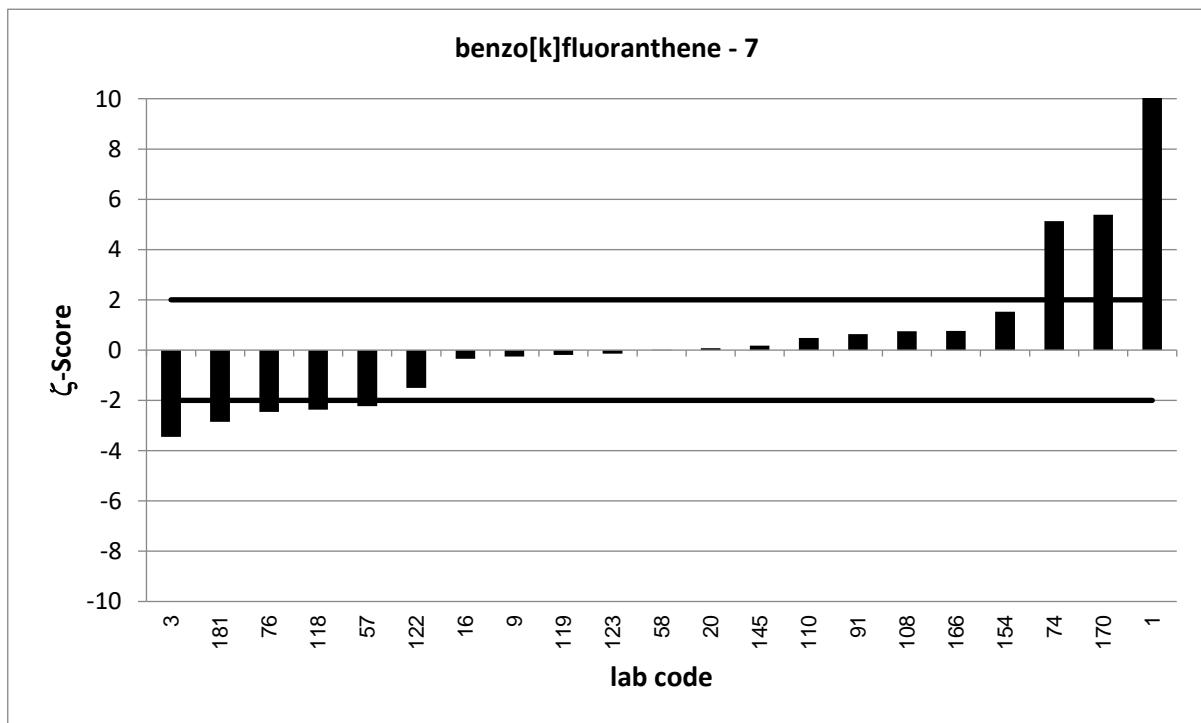
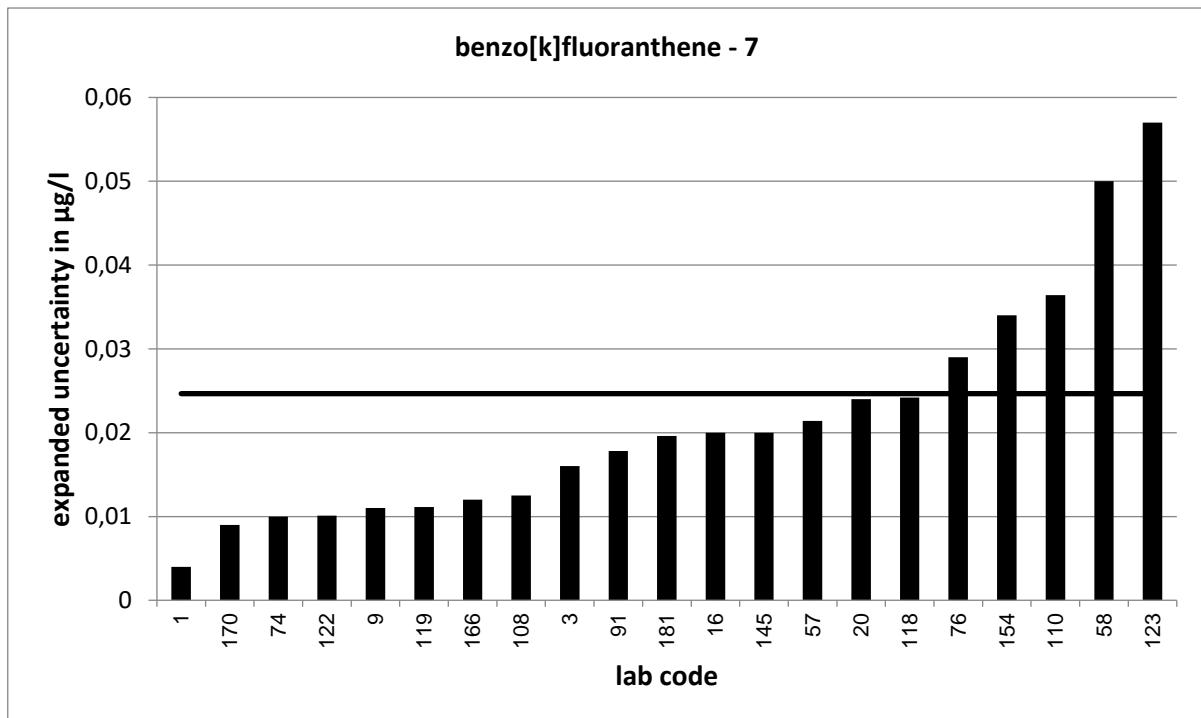
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

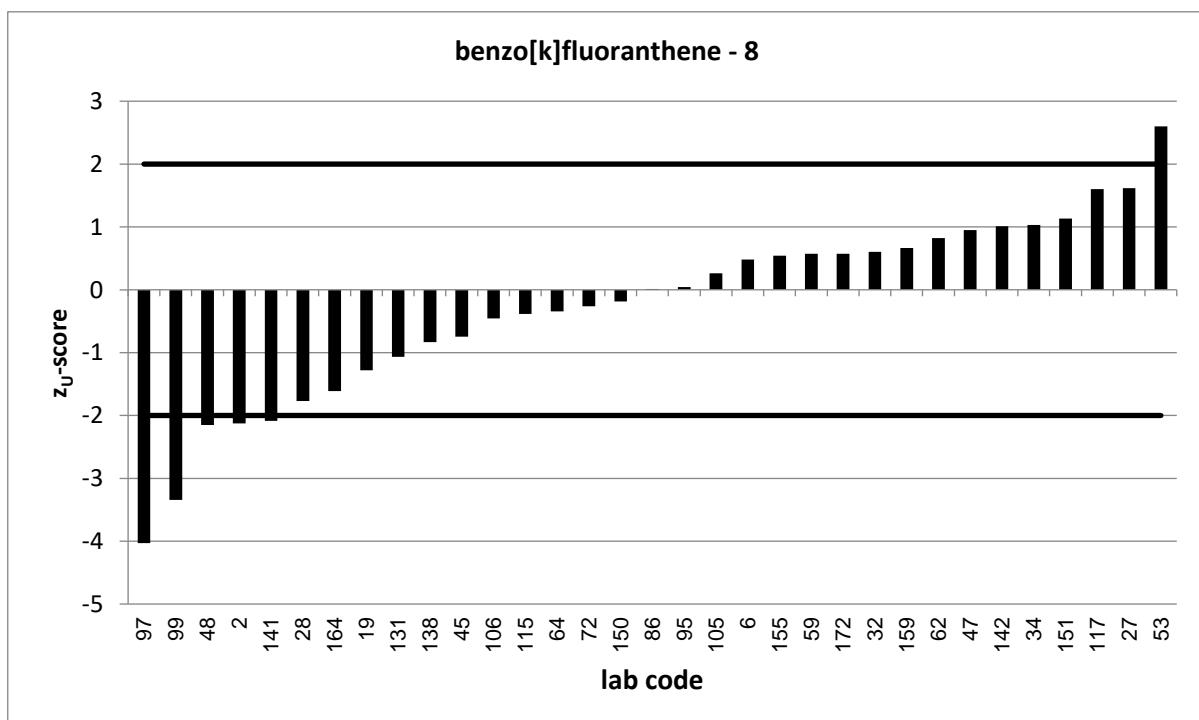
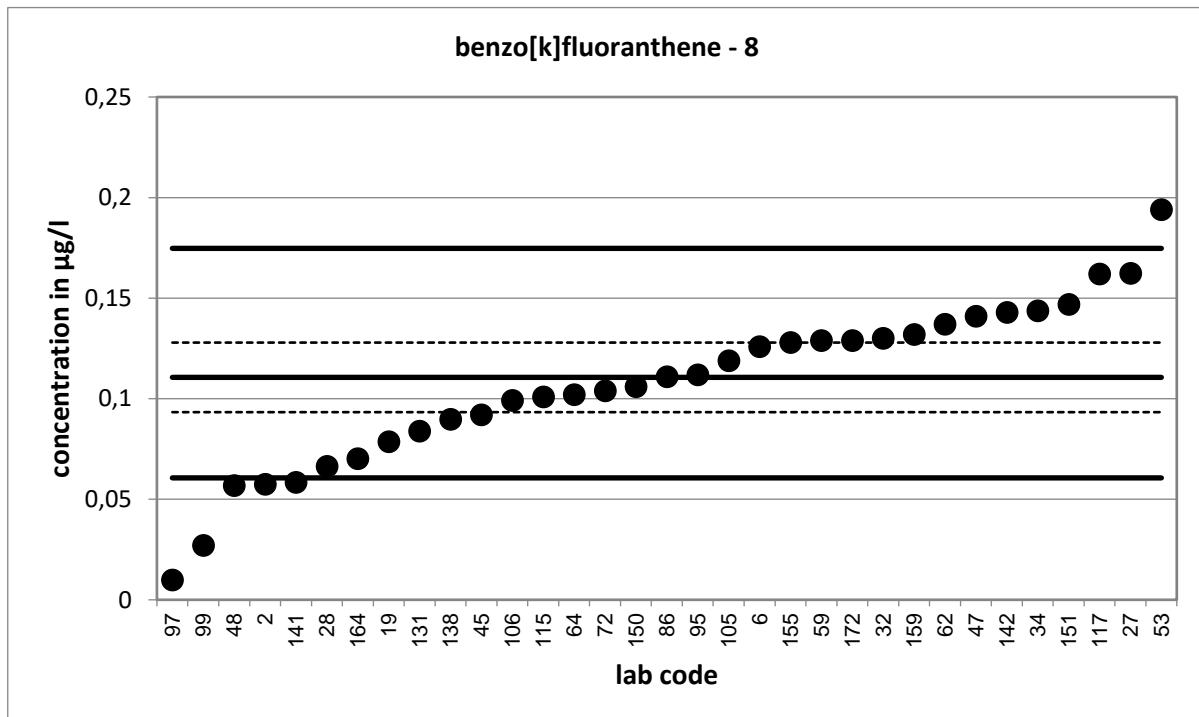


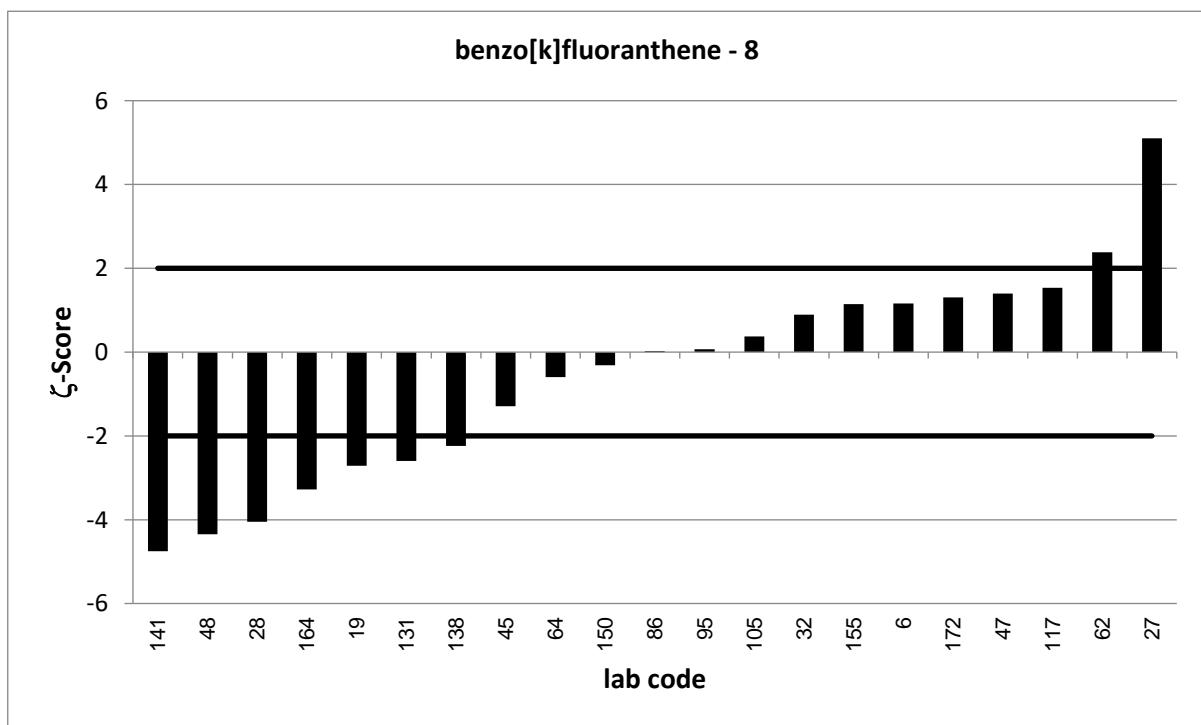
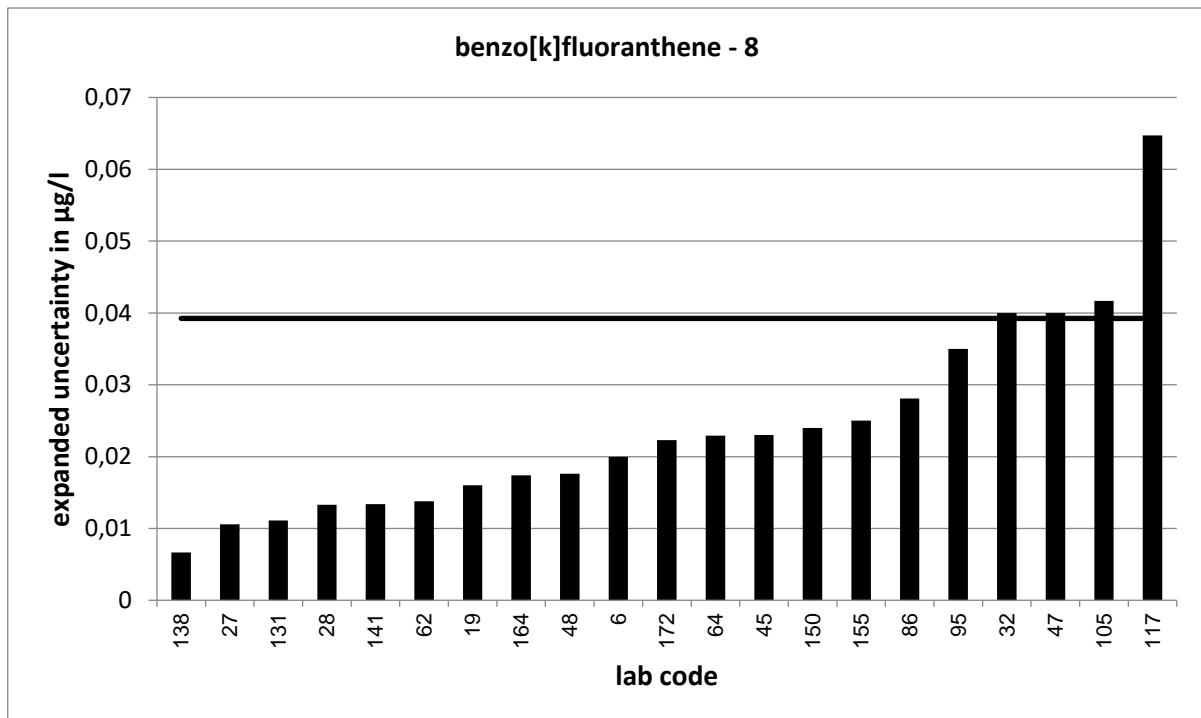
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		benzo[k]fluoranthene - 8			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1106	$\pm$ 0,0173		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1747			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,06063			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,0575			-2,1	q
6	0,126	0,02	1,2	0,5	s
19	0,0786	0,016	-2,7	-1,3	s
27	0,1624	0,011	5,1	1,6	s
28	0,0664	0,013	-4,0	-1,8	s
32	0,13	0,04	0,9	0,6	s
34	0,1437			1,0	s
45	0,092	0,023	-1,3	-0,7	s
47	0,141	0,04	1,4	0,9	s
48	0,0569	0,018	-4,3	-2,1	q
53	0,194			2,6	q
59	0,129			0,6	s
62	0,137	0,014	2,4	0,8	s
64	0,102	0,023	-0,6	-0,3	s
72	0,104			-0,3	s
86	0,111	0,028	0,0	0,0	s
95	0,112	0,035	0,1	0,0	s
97	0,0099			-4,0	u
99	0,0271			-3,3	u
105	0,119	0,042	0,4	0,3	s
106	0,0992			-0,5	s
115	0,101			-0,4	s
117	0,162	0,065	1,5	1,6	s
131	0,0839	0,011	-2,6	-1,1	s
138	0,0898434	0,007	-2,2	-0,8	s
141	0,0585	0,013	-4,8	-2,1	q
142	0,143			1,0	s
150	0,106	0,024	-0,3	-0,2	s
151	0,147			1,1	s
155	0,128	0,025	1,1	0,5	s
159	0,132			0,7	s
164	0,0703	0,017	-3,3	-1,6	s
172	0,129	0,022	1,3	0,6	s

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

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

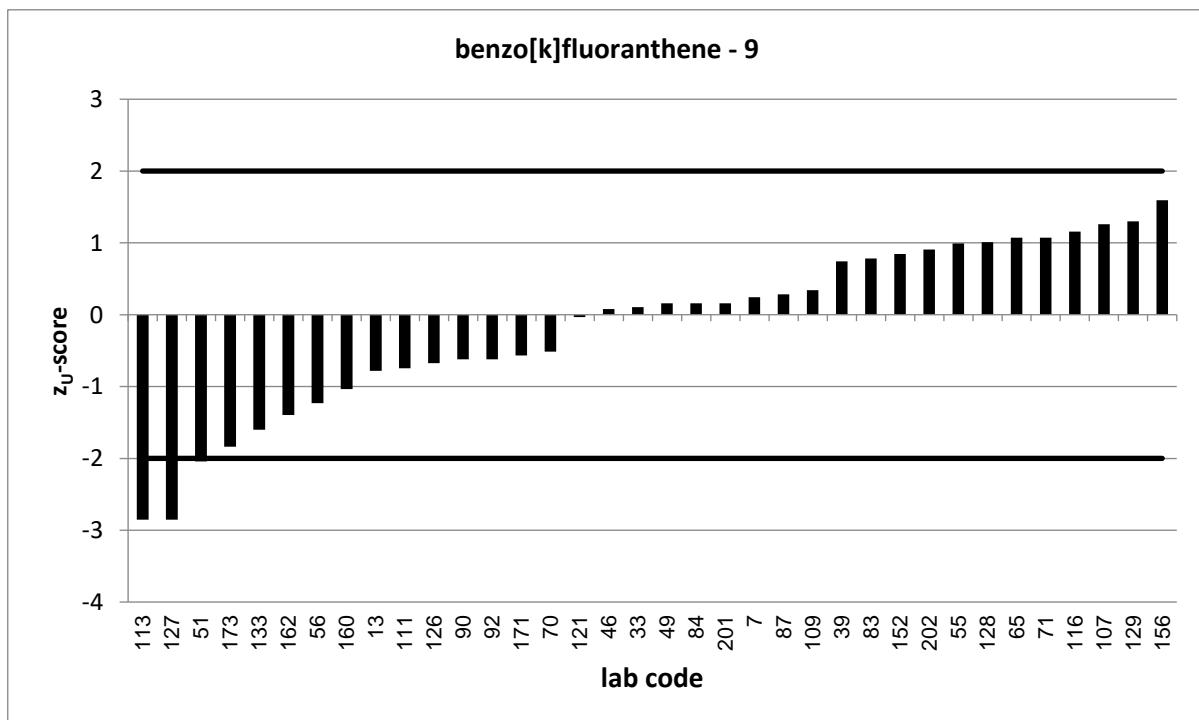
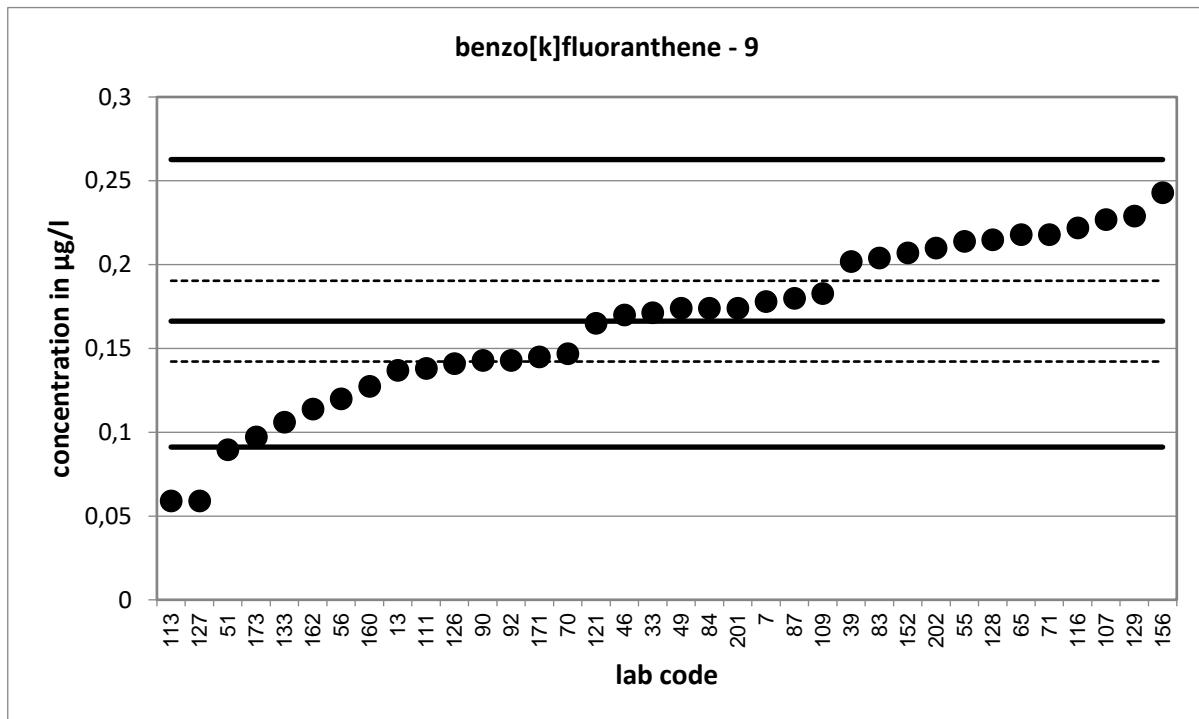


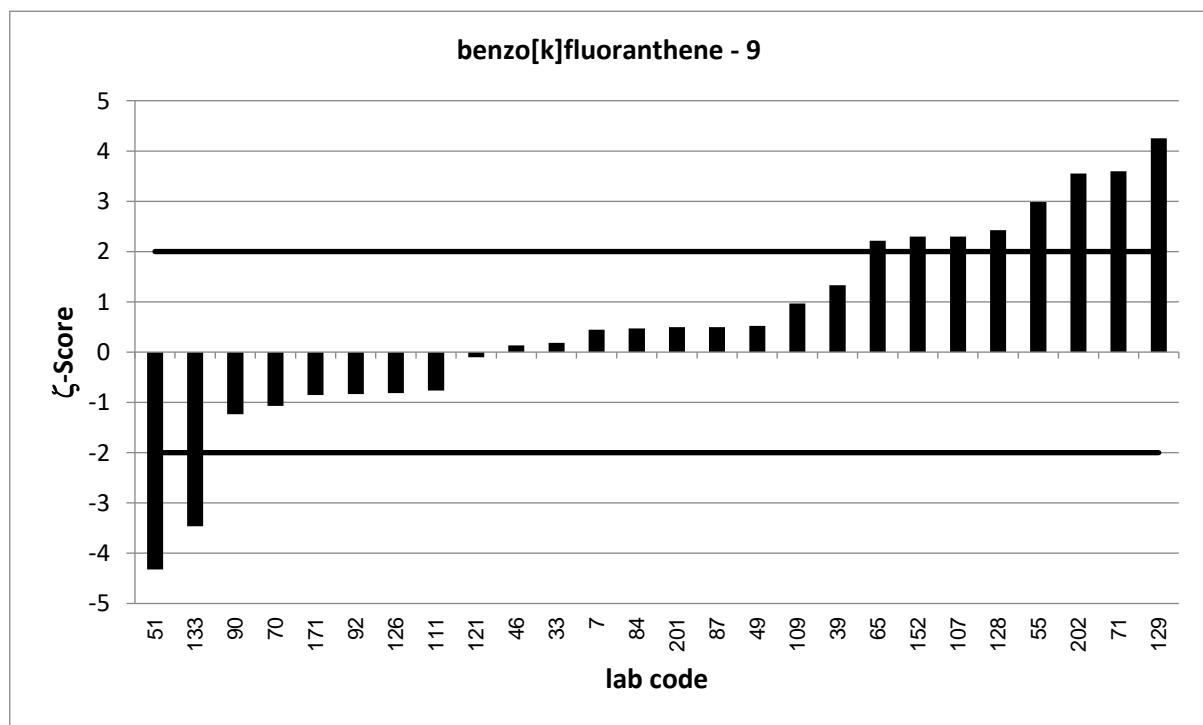
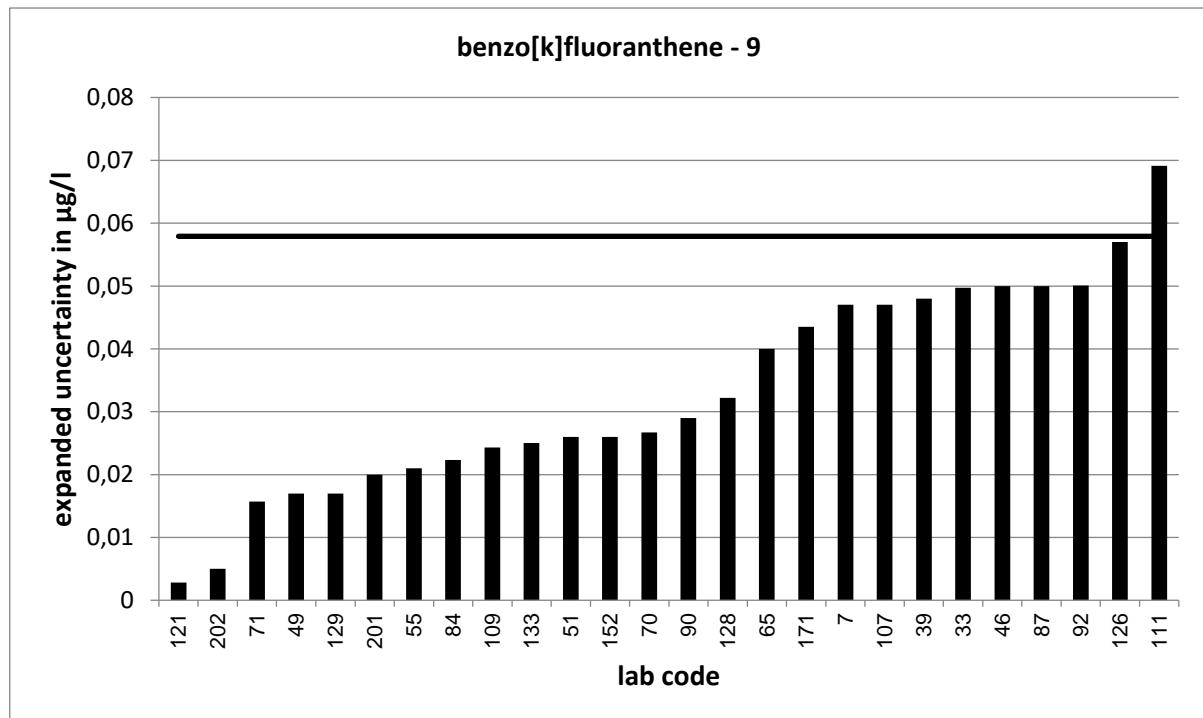


PT 10/21 - TW O3		benzo[k]fluoranthene - 9			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1663		$\pm 0,0241$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2627			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09113			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_u$ -score	assessm.**
7	0,178	0,047	0,4	0,2	s
13	0,137			-0,8	s
33	0,1713	0,05	0,2	0,1	s
39	0,202	0,048	1,3	0,7	s
46	0,17	0,05	0,1	0,1	s
49	0,174	0,017	0,5	0,2	s
51	0,0896	0,026	-4,3	-2,0	s
55	0,214	0,021	3,0	1,0	s
56	0,12			-1,2	s
65	0,218	0,04	2,2	1,1	s
70	0,147	0,027	-1,1	-0,5	s
71	0,218	0,016	3,6	1,1	s
83	0,204			0,8	s
84	0,174	0,022	0,5	0,2	s
87	0,18	0,05	0,5	0,3	s
90	0,143	0,029	-1,2	-0,6	s
92	0,143	0,05	-0,8	-0,6	s
107	0,227	0,047	2,3	1,3	s
109	0,1828	0,024	1,0	0,3	s
111	0,1382	0,069	-0,8	-0,7	s
113	0,059			-2,9	q
116	0,222			1,2	s
121	0,165	0,003	-0,1	0,0	s
126	0,141	0,057	-0,8	-0,7	s
127	0,059			-2,9	q
128	0,215	0,032	2,4	1,0	s
129	0,229	0,017	4,3	1,3	s
133	0,1061	0,025	-3,5	-1,6	s
152	0,207	0,026	2,3	0,8	s
156	0,243			1,6	s
160	0,1274			-1,0	s
162	0,1139			-1,4	s
171	0,145	0,044	-0,9	-0,6	s
173	0,0973			-1,8	s
201	0,174	0,02	0,5	0,2	s
202	0,21	0,005	3,6	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

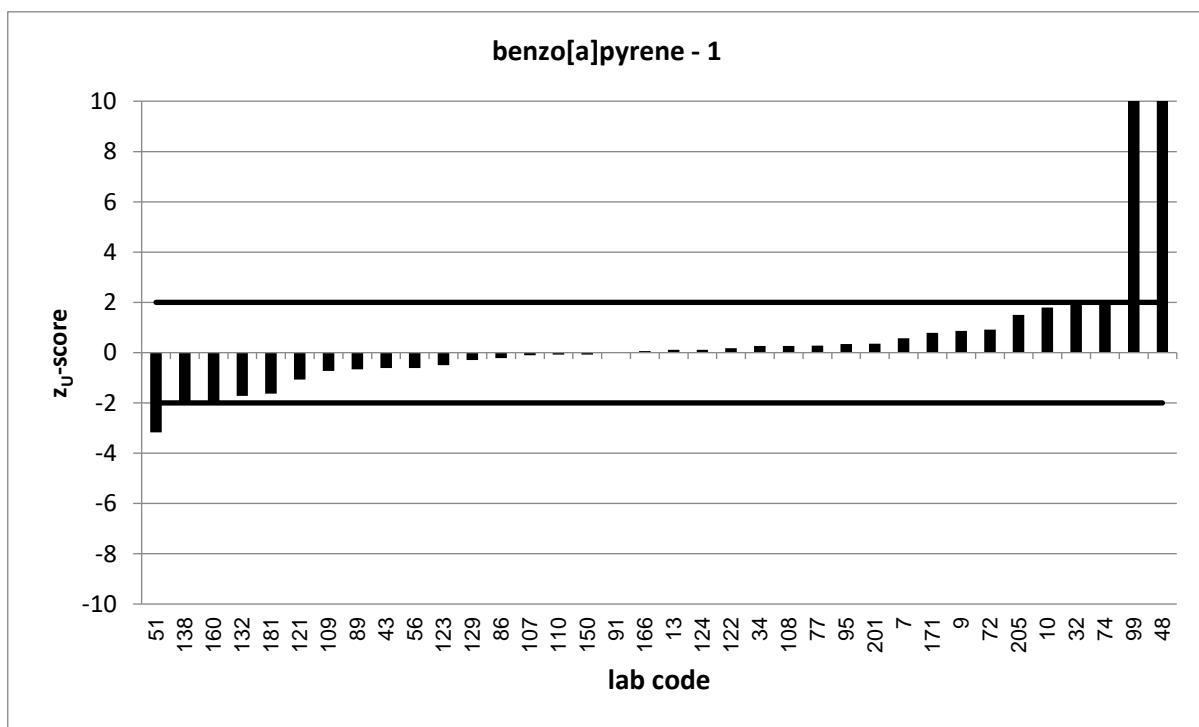
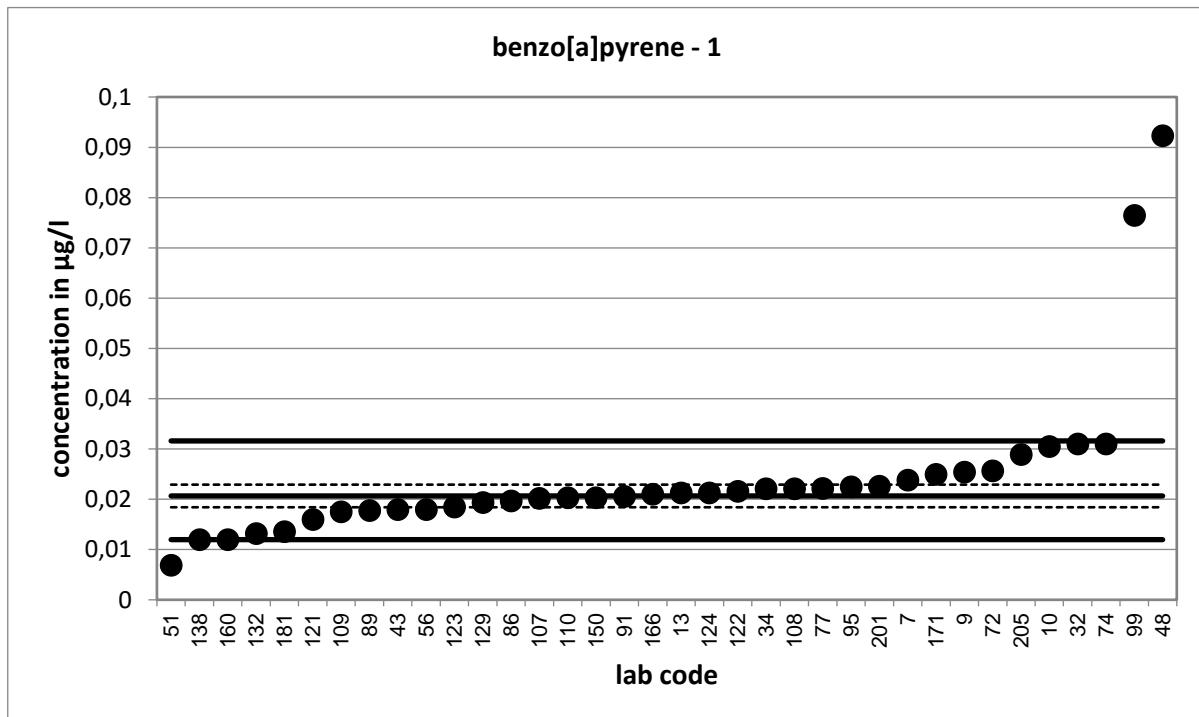




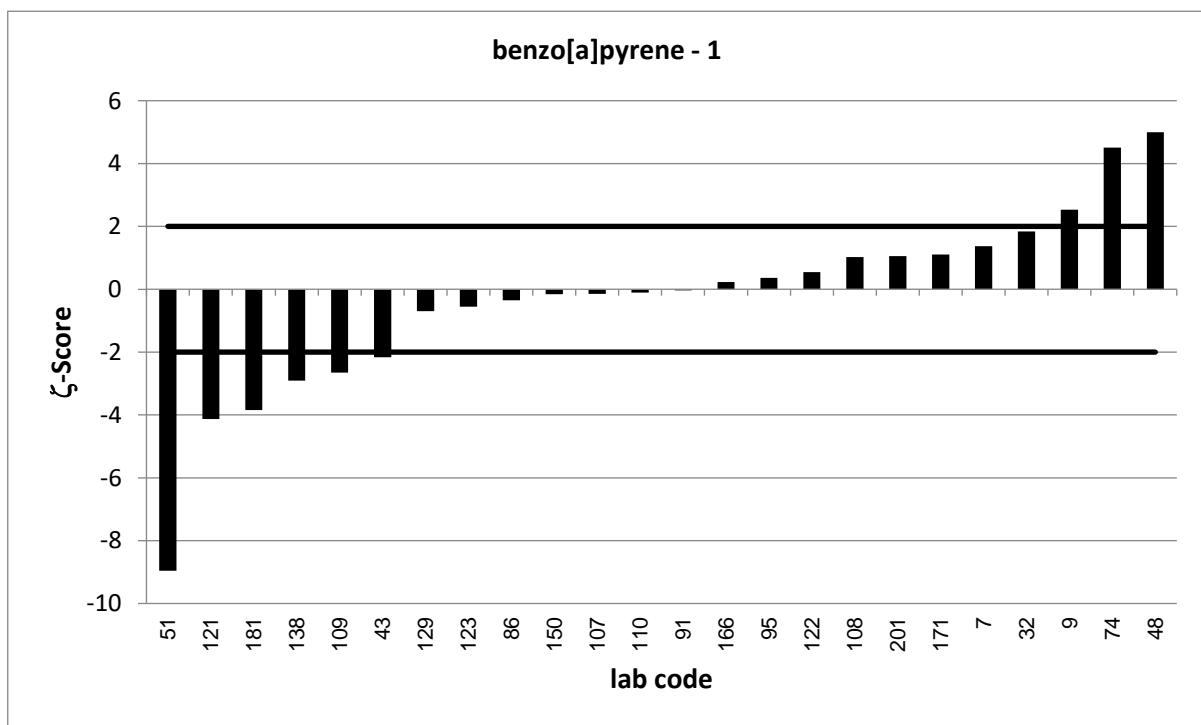
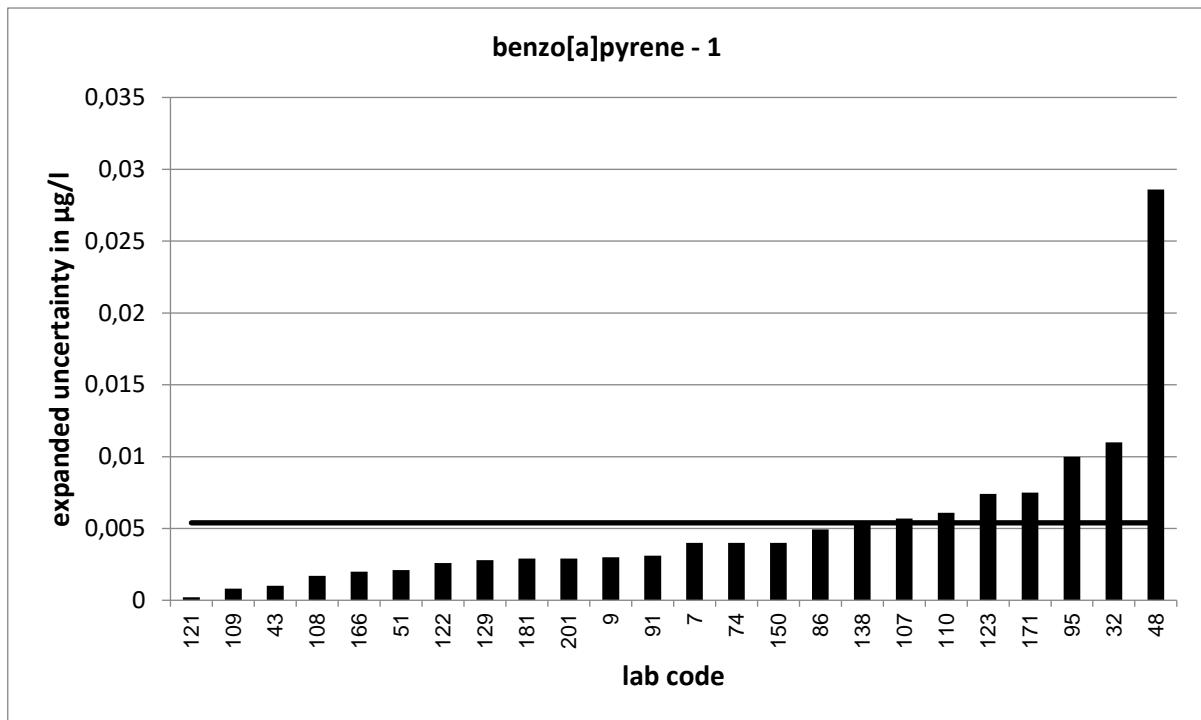
PT 10/21 - TW O3		benzo[a]pyrene - 1			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,02066	$\pm 0,00225$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0316			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,01197			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,0238	0,004	1,4	0,6	s
9	0,0254	0,003	2,5	0,9	s
10	0,0305			1,8	s
13	0,0213			0,1	s
32	0,031	0,011	1,8	1,9	s
34	0,0221			0,3	s
43	0,018	0,001	-2,2	-0,6	s
48	0,0923	0,029	5,0	13,1	u
51	0,00689	0,002	-9,0	-3,2	u
56	0,018			-0,6	s
72	0,0257			0,9	s
74	0,031	0,004	4,5	1,9	s
77	0,0222			0,3	s
86	0,0197	0,005	-0,4	-0,2	s
89	0,0178			-0,7	s
91	0,0206	0,003	0,0	0,0	s
95	0,0225	0,01	0,4	0,3	s
99	0,0765			10,2	u
107	0,0202	0,006	-0,1	-0,1	s
108	0,0221	0,002	1,0	0,3	s
109	0,0175	8E-04	-2,6	-0,7	s
110	0,0203	0,006	-0,1	-0,1	s
121	0,016	2E-04	-4,1	-1,1	s
122	0,0216	0,003	0,5	0,2	s
123	0,0185	0,007	-0,6	-0,5	s
124	0,0213			0,1	s
129	0,0194	0,003	-0,7	-0,3	s
132	0,0132			-1,7	s
138	0,0119961	0,006	-2,9	-2,0	s
150	0,0203	0,004	-0,2	-0,1	s
160	0,012			-2,0	s
166	0,021	0,002	0,2	0,1	s
171	0,025	0,008	1,1	0,8	s
181	0,0136	0,003	-3,8	-1,6	s
201	0,0226	0,003	1,1	0,4	s
205	0,0289			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



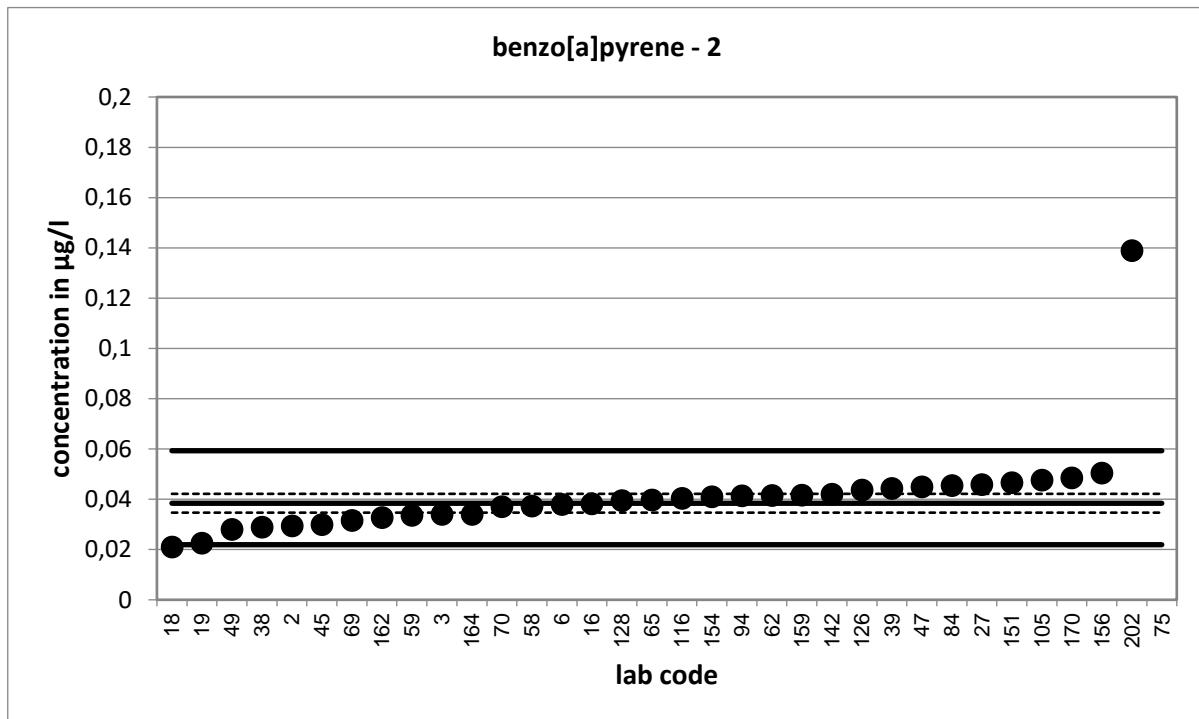
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.



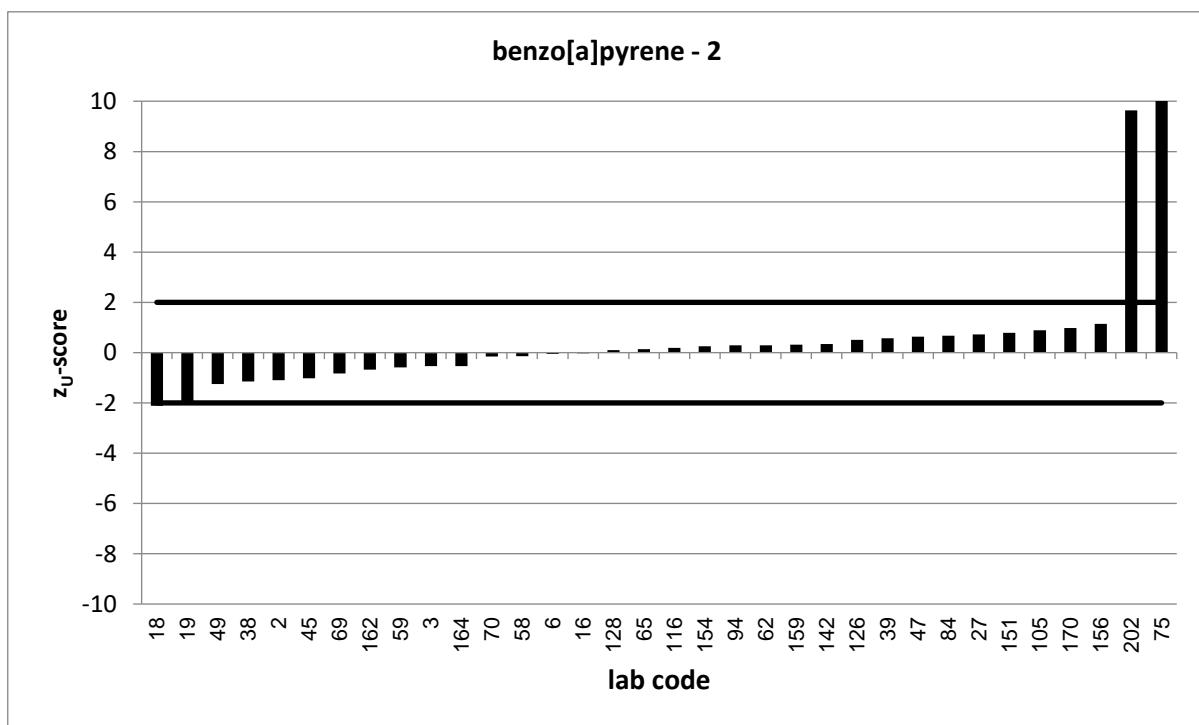
PT 10/21 - TW O3		benzo[a]pyrene - 2			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,03842	$\pm 0,00374$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0593			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02192			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,0294			-1,1	s
3	0,034	0,007	-1,1	-0,5	s
6	0,038	0,004	-0,2	-0,1	s
16	0,0382	0,01	0,0	0,0	s
18	0,021			-2,1	q
19	0,0226	0,005	-5,1	-1,9	s
27	0,04594	0,005	2,4	0,7	s
38	0,029			-1,1	s
39	0,0444	0,004	2,1	0,6	s
45	0,03	0,008	-2,0	-1,0	s
47	0,045	0,01	1,2	0,6	s
49	0,0281	0,003	-4,4	-1,3	s
58	0,0373	0,017	-0,1	-0,1	s
59	0,0336			-0,6	s
62	0,0415	0,004	1,1	0,3	s
65	0,0398	0,007	0,4	0,1	s
69	0,03158			-0,8	s
70	0,0371	0,007	-0,3	-0,2	s
75	2,4			226,2	u
84	0,0455	0,007	1,7	0,7	s
94	0,0414			0,3	s
105	0,0477	0,012	1,5	0,9	s
116	0,0404			0,2	s
126	0,0437	0,016	0,6	0,5	s
128	0,0395	0,006	0,3	0,1	s
142	0,042			0,3	s
151	0,0466			0,8	s
154	0,041	0,016	0,3	0,2	s
156	0,0504			1,1	s
159	0,0417			0,3	s
162	0,0328			-0,7	s
164	0,034	0,01	-0,8	-0,5	s
170	0,0486	0,003	4,3	1,0	s
202	0,139	0,005	32,2	9,6	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%

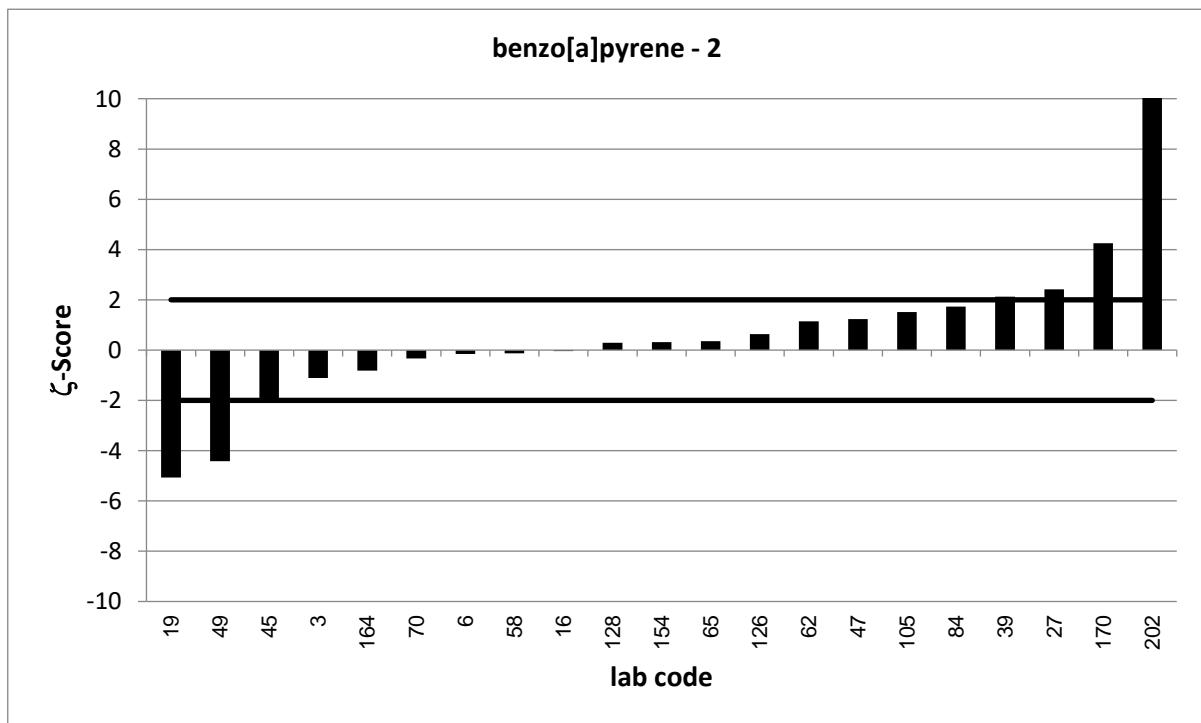
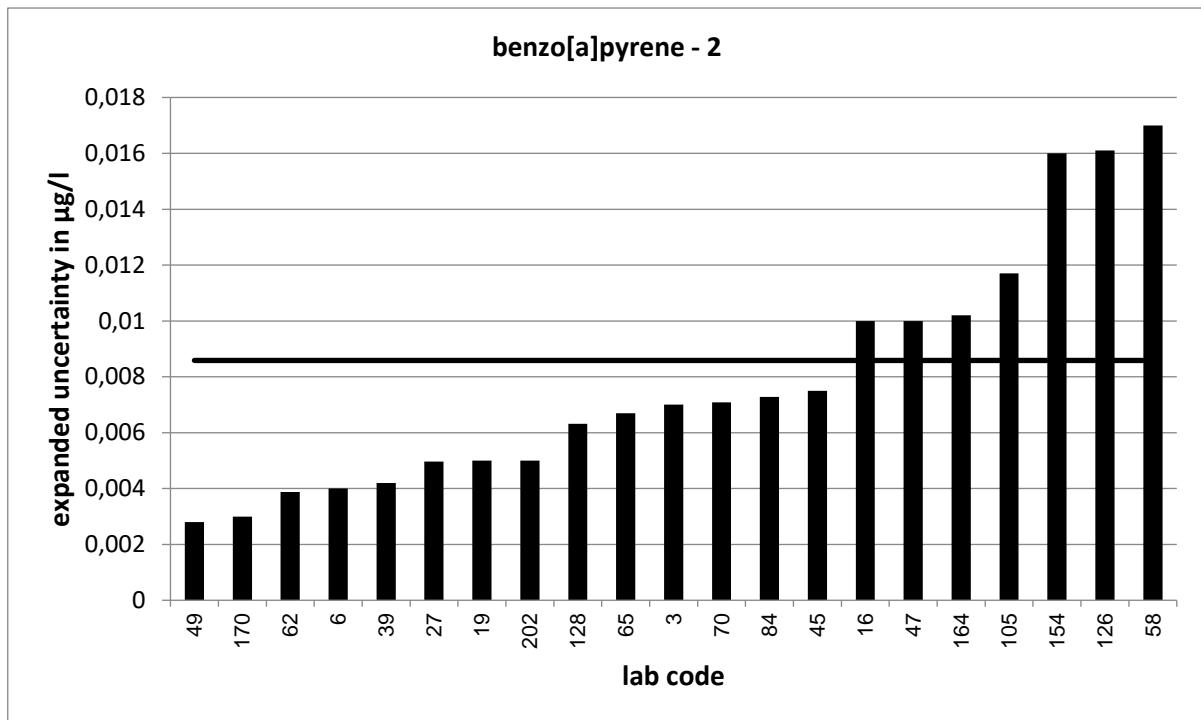
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

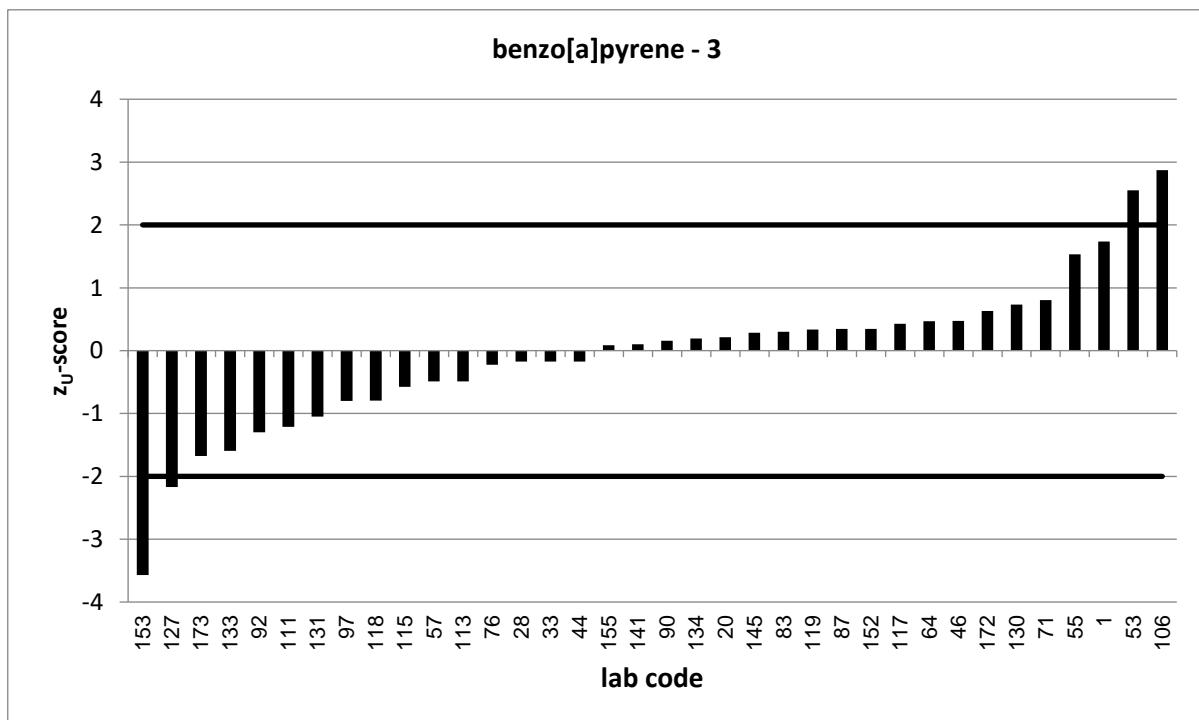
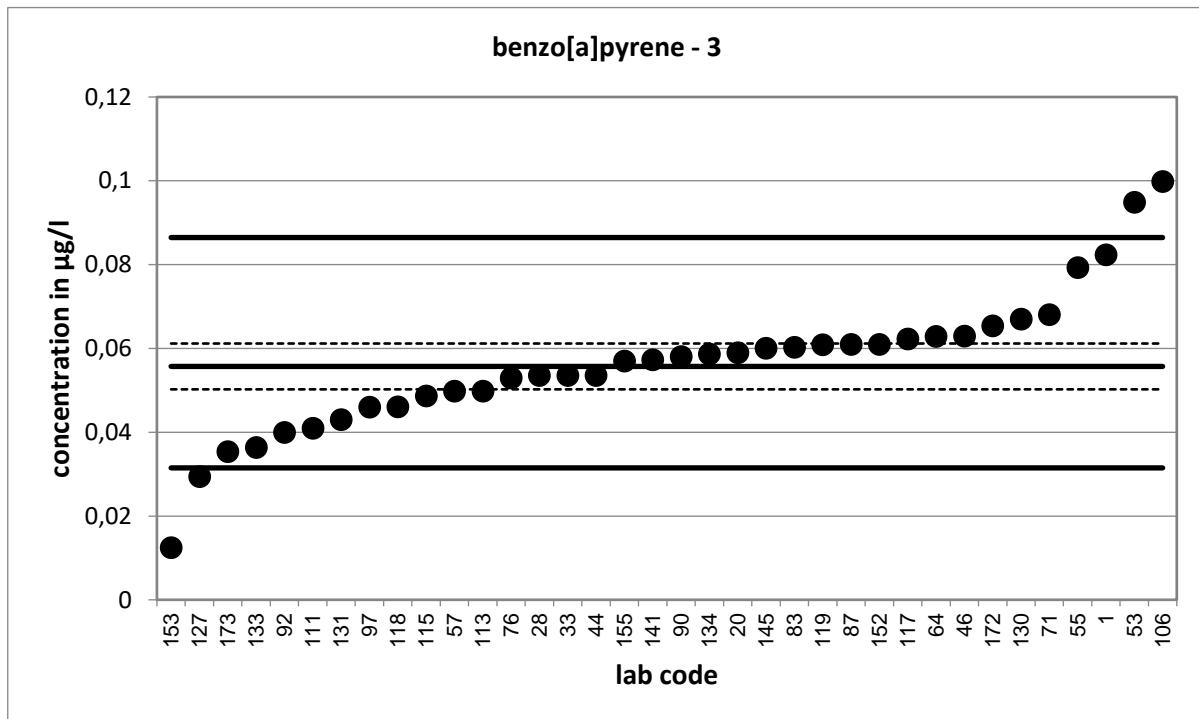


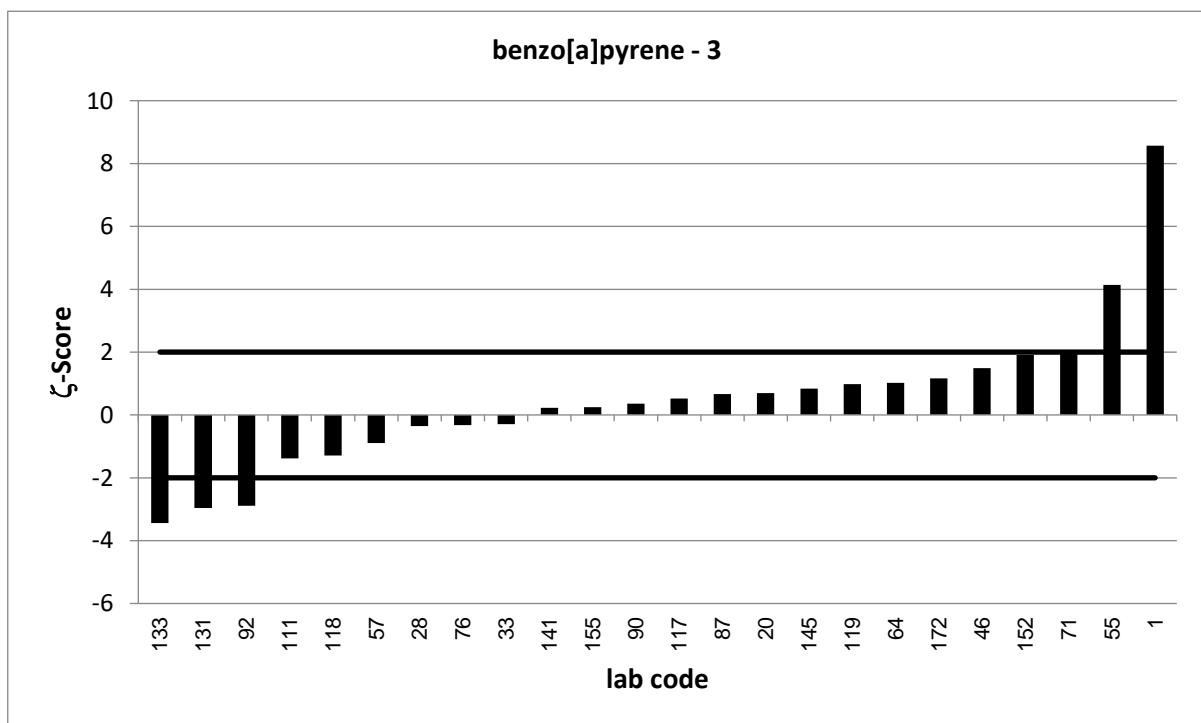
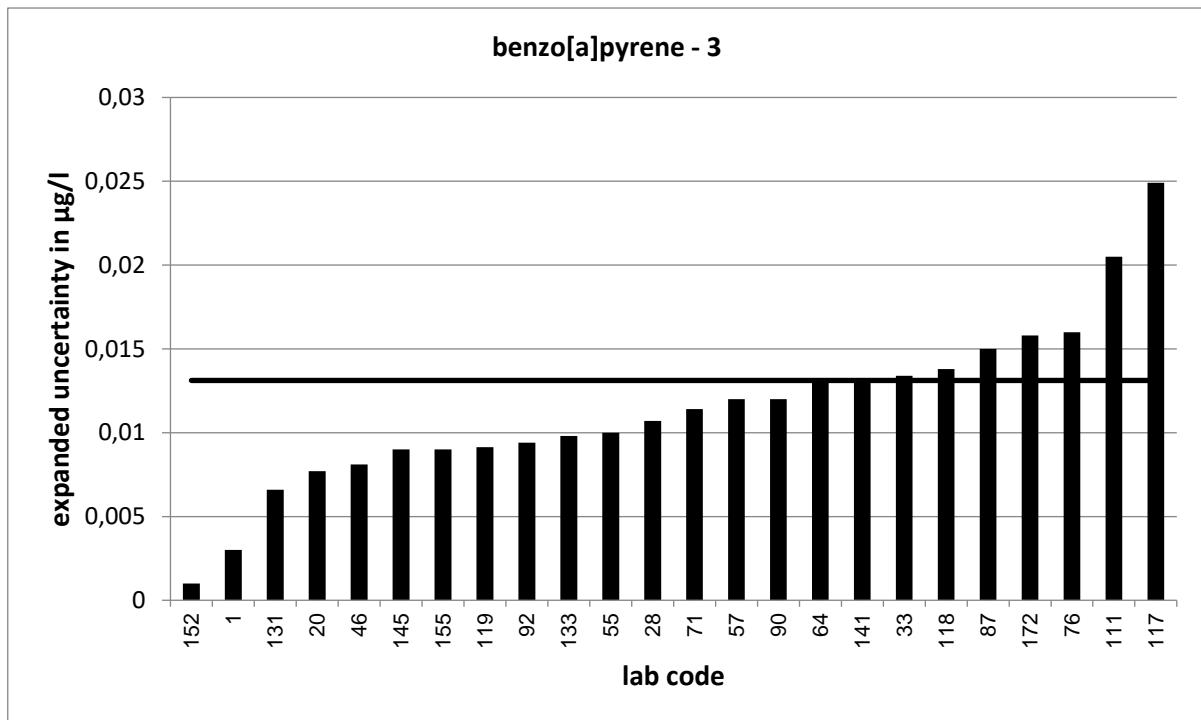
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		benzo[a]pyrene - 3			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,0557	$\pm 0,00547$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,08646		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,03149		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,0824	0,003	8,6	1,7	s
20	0,059	0,008	0,7	0,2	s
28	0,0536	0,011	-0,4	-0,2	s
33	0,0536	0,013	-0,3	-0,2	s
44	0,0536			-0,2	s
46	0,063	0,008	1,5	0,5	s
53	0,0949			2,5	q
55	0,0793	0,01	4,1	1,5	s
57	0,0498	0,012	-0,9	-0,5	s
64	0,0629	0,013	1,0	0,5	s
71	0,0681	0,011	2,0	0,8	s
76	0,053	0,016	-0,3	-0,2	s
83	0,0603			0,3	s
87	0,061	0,015	0,7	0,3	s
90	0,0581	0,012	0,4	0,2	s
92	0,04	0,009	-2,9	-1,3	s
97	0,046			-0,8	s
106	0,0999			2,9	q
111	0,041	0,021	-1,4	-1,2	s
113	0,0498			-0,5	s
115	0,0487			-0,6	s
117	0,0623	0,025	0,5	0,4	s
118	0,0461	0,014	-1,3	-0,8	s
119	0,0609	0,009	1,0	0,3	s
127	0,0294			-2,2	q
130	0,067			0,7	s
131	0,043	0,007	-3,0	-1,0	s
133	0,0364	0,01	-3,4	-1,6	s
134	0,0587			0,2	s
141	0,0573	0,013	0,2	0,1	s
145	0,0601	0,009	0,8	0,3	s
152	0,061	0,001	1,9	0,3	s
153	0,0125			-3,6	u
155	0,057	0,009	0,2	0,1	s
172	0,0654	0,016	1,2	0,6	s
173	0,0354			-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

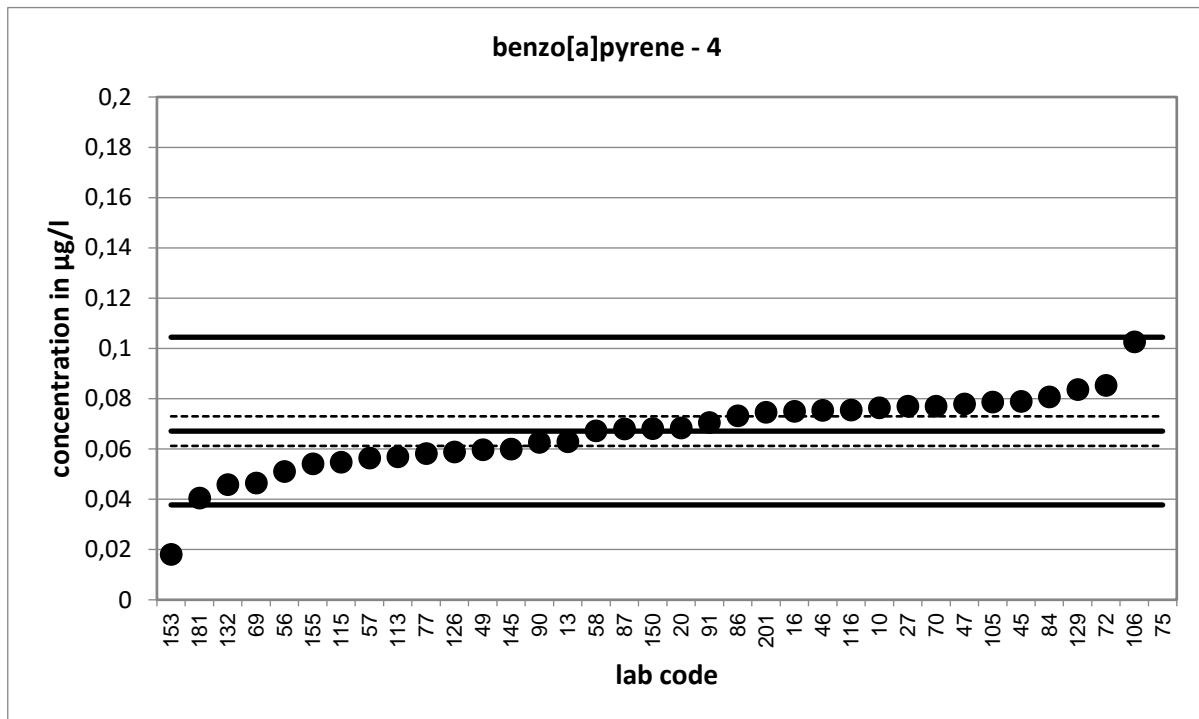




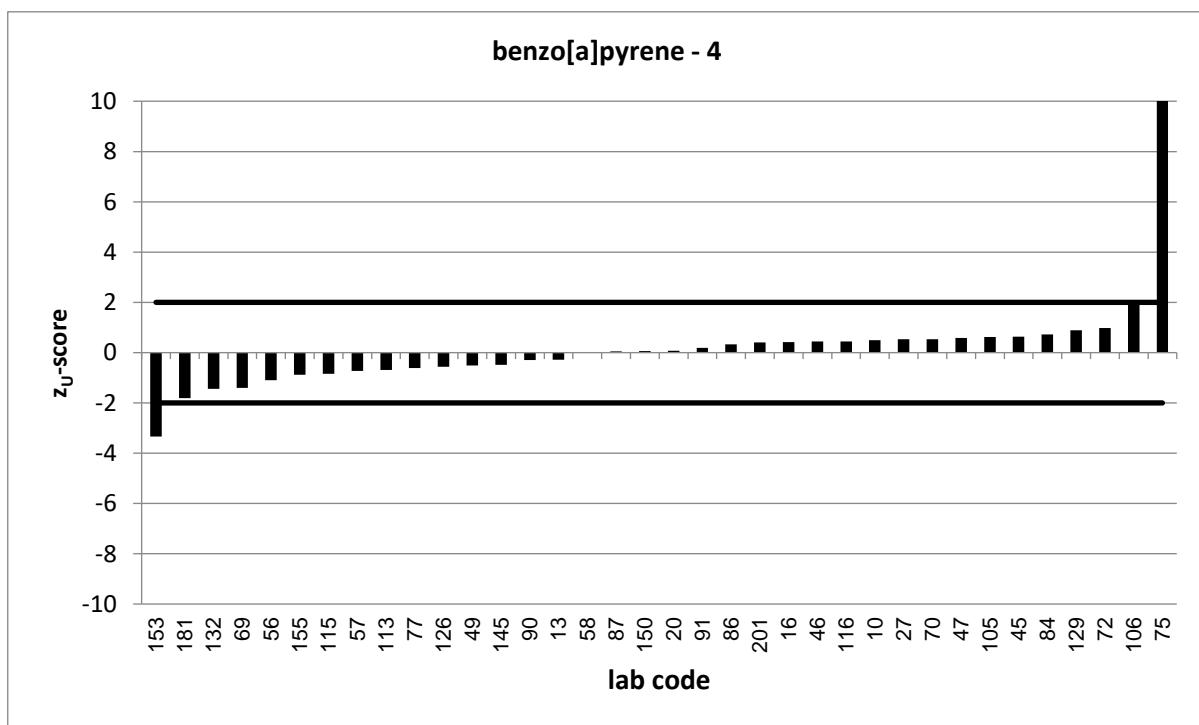
PT 10/21 - TW O3		benzo[a]pyrene - 4			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,0671	$\pm 0,00588$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1044		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,03775		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
10	0,0764			0,5	s
13	0,063			-0,3	s
16	0,075	0,01	1,4	0,4	s
20	0,0684	0,009	0,2	0,1	s
27	0,07705	0,008	2,0	0,5	s
45	0,079	0,02	1,2	0,6	s
46	0,0754	0,01	1,5	0,4	s
47	0,078	0,02	1,0	0,6	s
49	0,0597	0,006	-1,8	-0,5	s
56	0,0511			-1,1	s
57	0,0565	0,014	-1,4	-0,7	s
58	0,0673	0,03	0,0	0,0	s
69	0,0465			-1,4	s
70	0,0771	0,015	1,3	0,5	s
72	0,0854			1,0	s
75	5,3			280,2	u
77	0,0582			-0,6	s
84	0,0807	0,013	1,9	0,7	s
86	0,0732	0,018	0,6	0,3	s
87	0,068	0,017	0,1	0,0	s
90	0,0627	0,013	-0,6	-0,3	s
91	0,0706	0,011	0,6	0,2	s
105	0,0787	0,019	1,1	0,6	s
106	0,1026			1,9	s
113	0,057			-0,7	s
115	0,0548			-0,8	s
116	0,0755			0,4	s
126	0,0589	0,022	-0,7	-0,6	s
129	0,0837	0,011	2,7	0,9	s
132	0,0459			-1,4	s
145	0,06	0,01	-1,2	-0,5	s
150	0,0682	0,015	0,1	0,1	s
153	0,0181			-3,3	u
155	0,0541	0,008	-2,6	-0,9	s
181	0,0405	0,009	-5,1	-1,8	s
201	0,0746	0,01	1,3	0,4	s

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

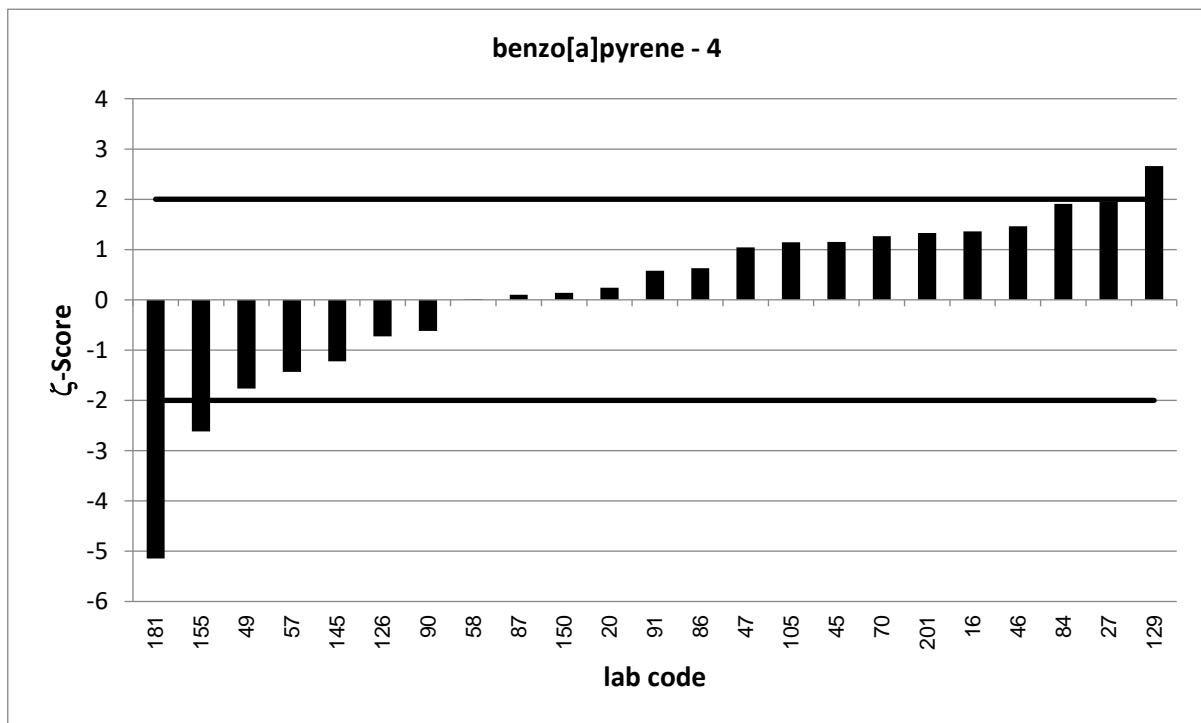
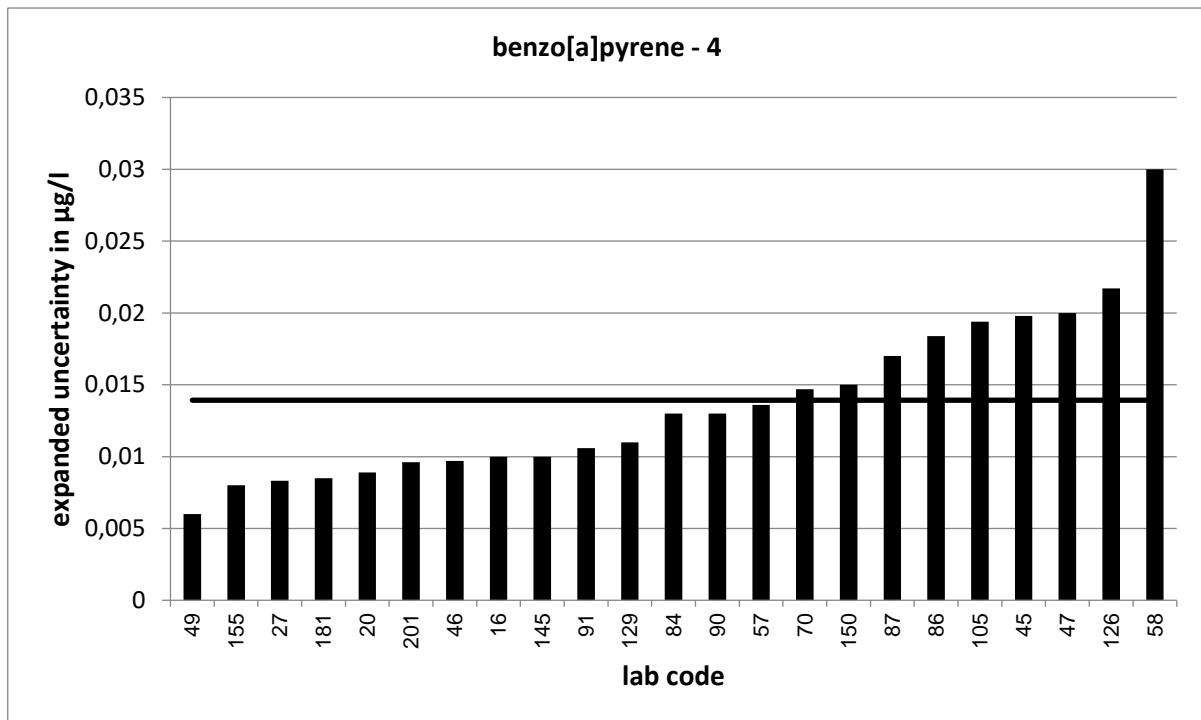
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



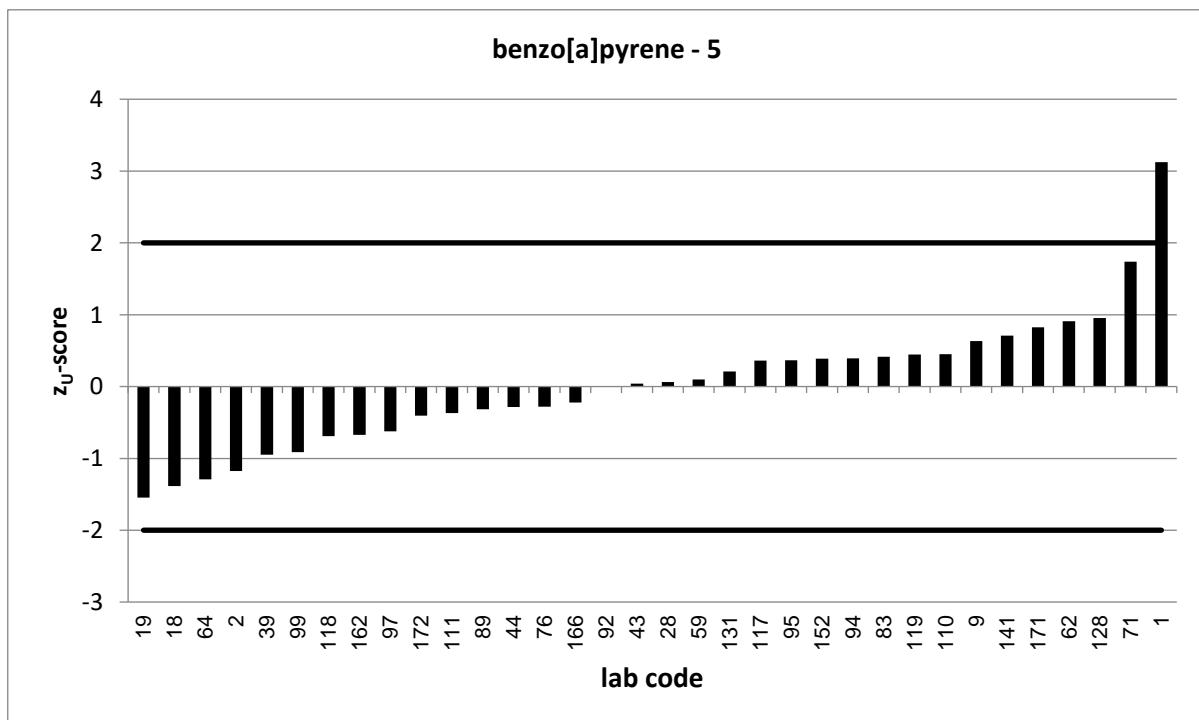
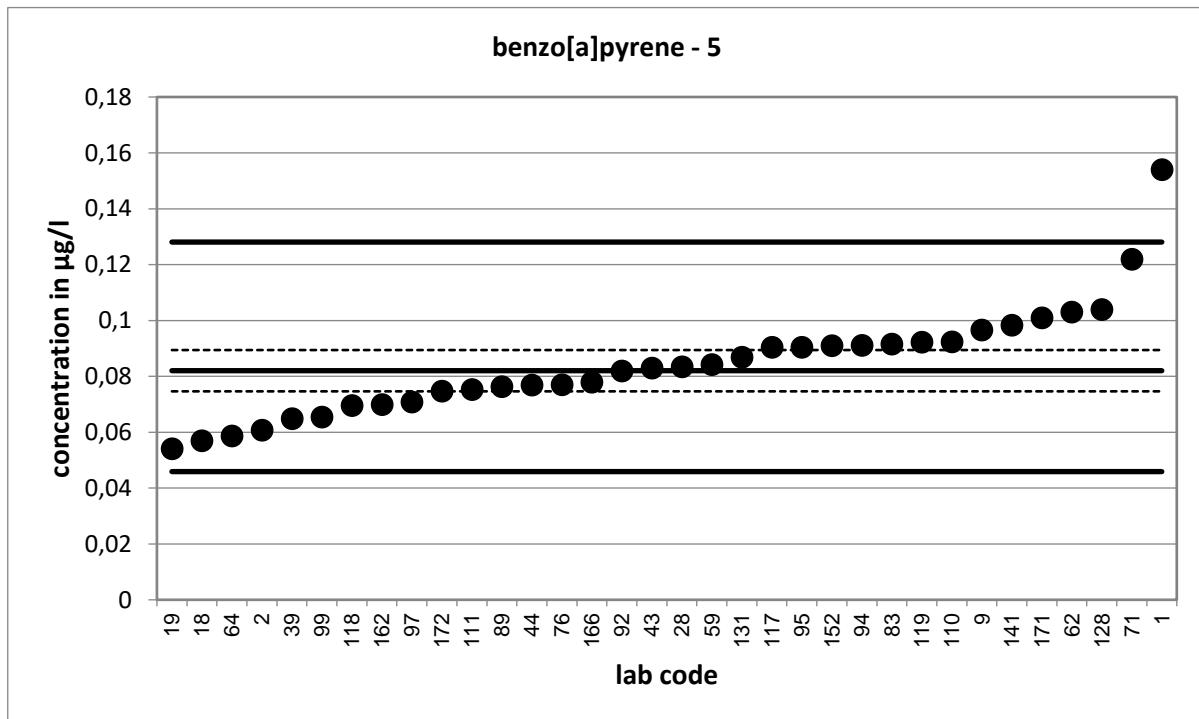
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

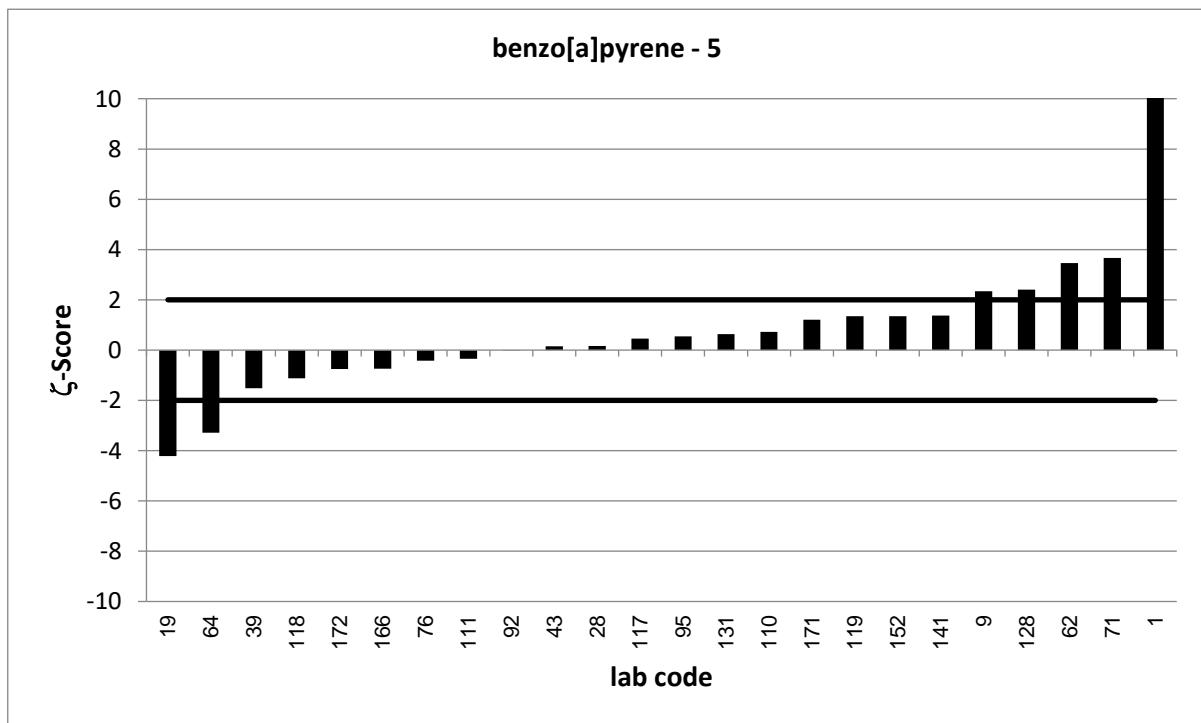
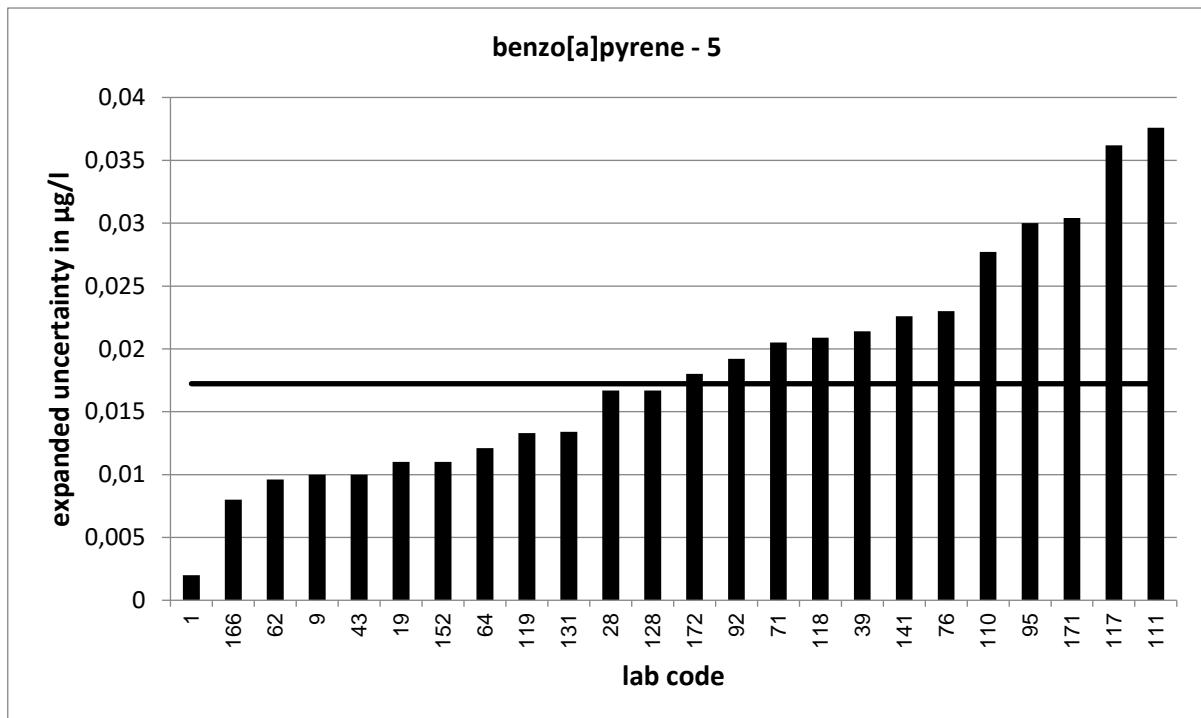


PT 10/21 - TW O3		benzo[a]pyrene - 5			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,08203		$\pm 0,00739$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1281			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0459			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,154	0,002	18,8	3,1	u
2	0,0608			-1,2	s
9	0,0966	0,01	2,3	0,6	s
18	0,057			-1,4	s
19	0,0541	0,011	-4,2	-1,5	s
28	0,0835	0,017	0,2	0,1	s
39	0,0649	0,021	-1,5	-0,9	s
43	0,083	0,01	0,2	0,0	s
44	0,0769			-0,3	s
59	0,0843			0,1	s
62	0,103	0,01	3,5	0,9	s
64	0,0587	0,012	-3,3	-1,3	s
71	0,122	0,021	3,7	1,7	s
76	0,077	0,023	-0,4	-0,3	s
83	0,0916			0,4	s
89	0,0763			-0,3	s
92	0,082	0,019	0,0	0,0	s
94	0,0911			0,4	s
95	0,0905	0,03	0,5	0,4	s
97	0,0708			-0,6	s
99	0,0655			-0,9	s
110	0,0924	0,028	0,7	0,5	s
111	0,07535	0,038	-0,3	-0,4	s
117	0,0904	0,036	0,5	0,4	s
118	0,0696	0,021	-1,1	-0,7	s
119	0,0923	0,013	1,3	0,4	s
128	0,104	0,017	2,4	1,0	s
131	0,0869	0,013	0,6	0,2	s
141	0,0983	0,023	1,4	0,7	s
152	0,091	0,011	1,4	0,4	s
162	0,0699			-0,7	s
166	0,078	0,008	-0,7	-0,2	s
171	0,101	0,03	1,2	0,8	s
172	0,0747	0,018	-0,8	-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



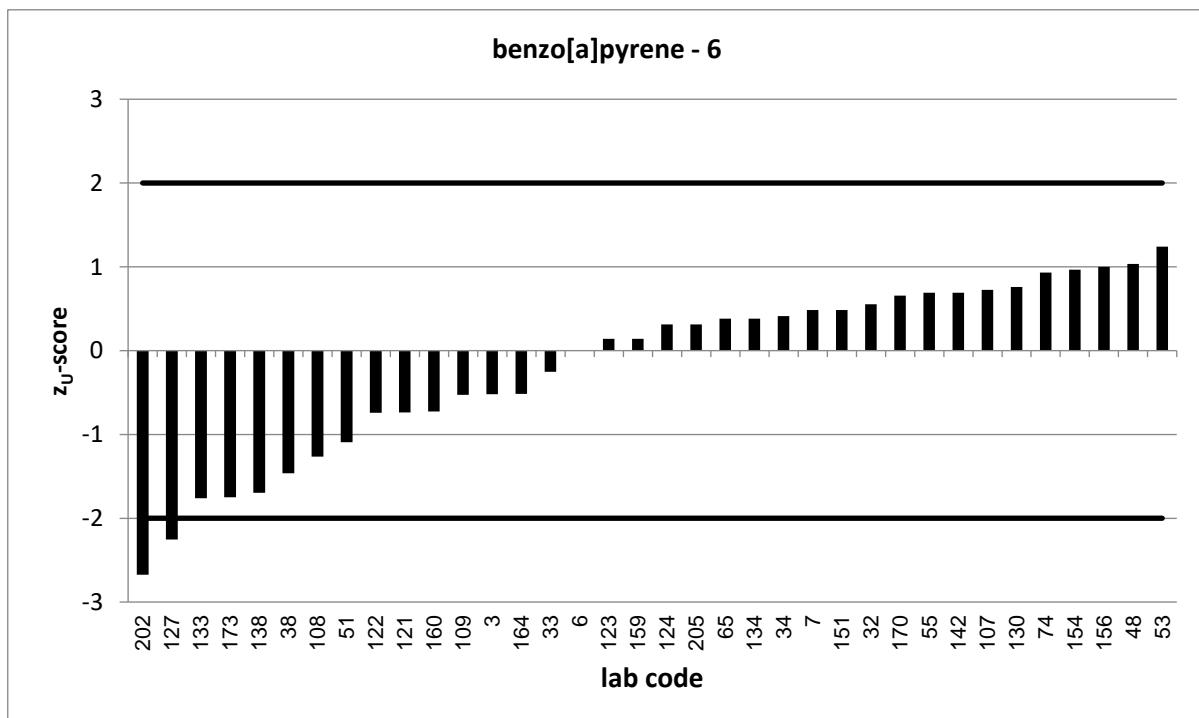
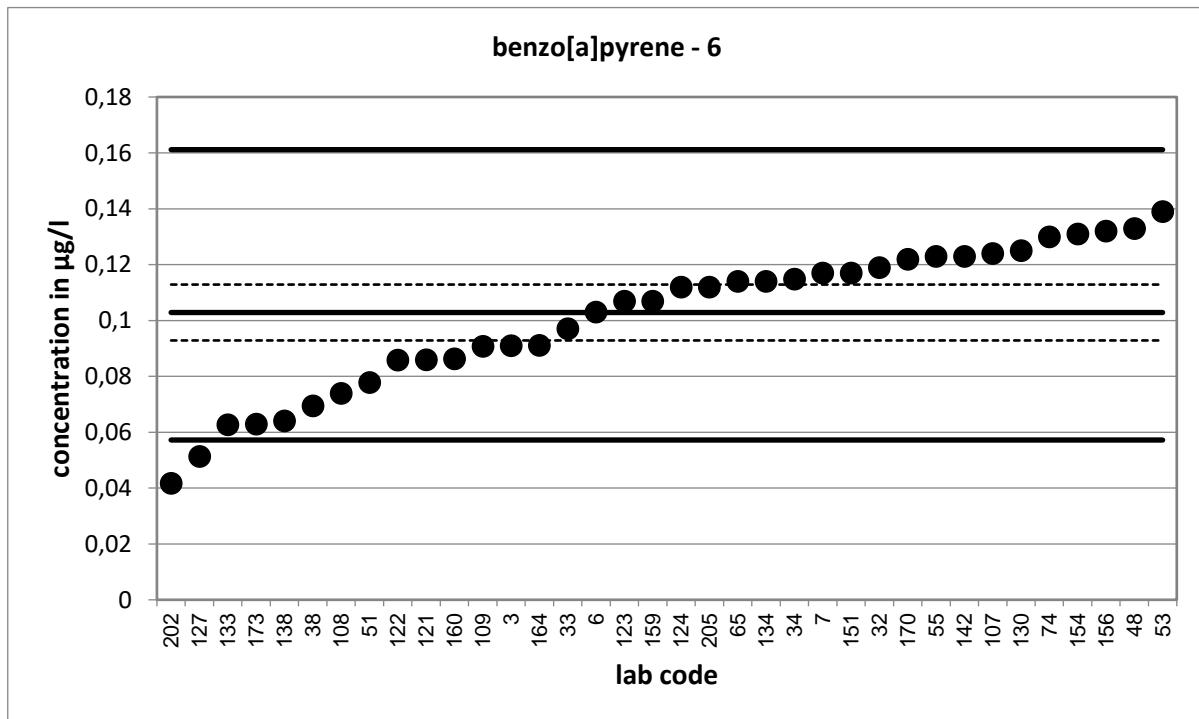


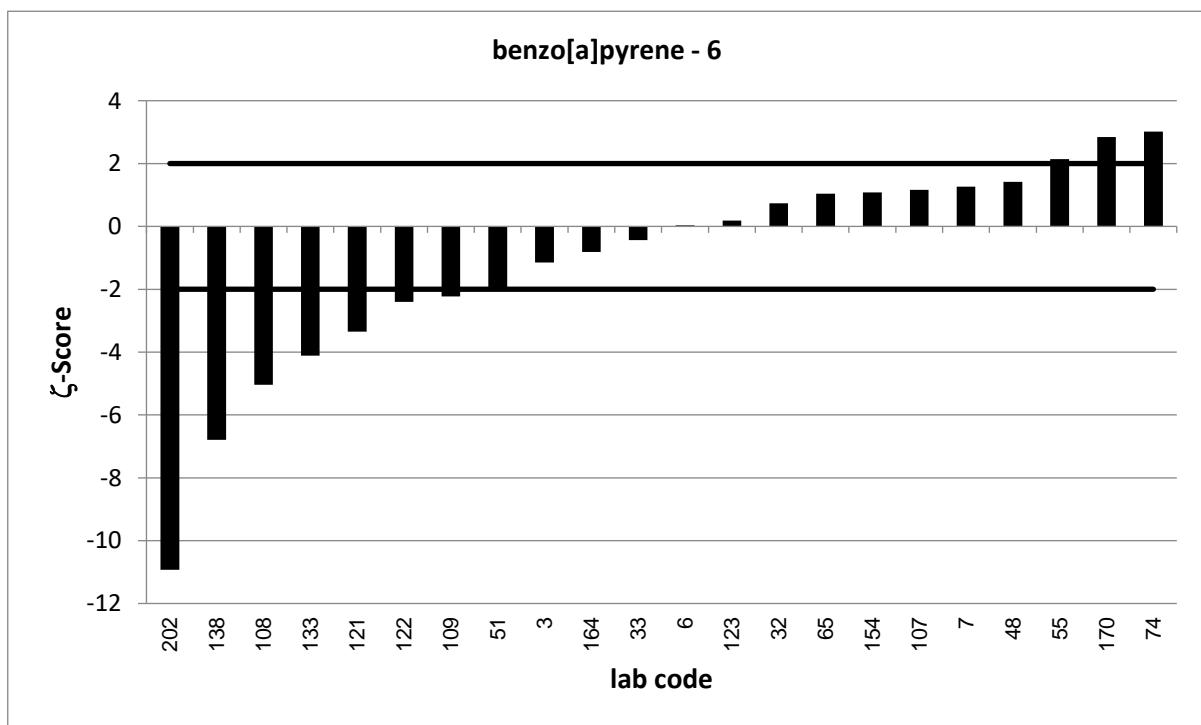
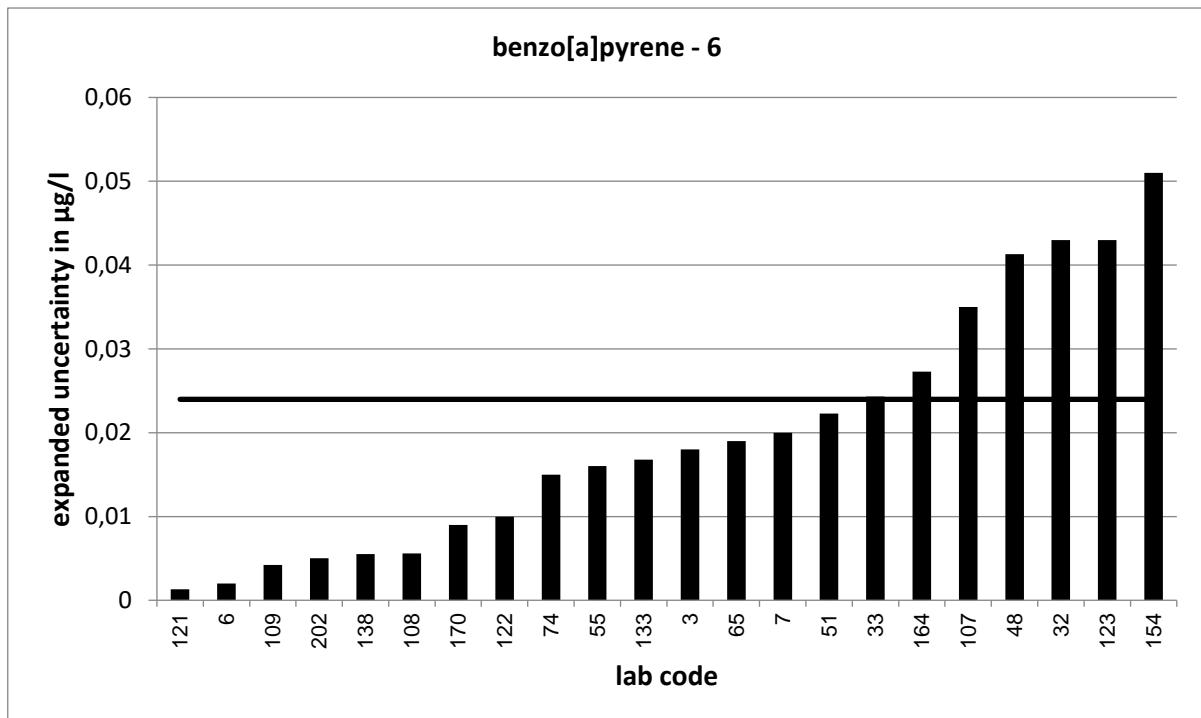
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		benzo[a]pyrene - 6			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1029 $\pm$ 0,01			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1611			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05721			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_u$ -score	assessm.**
3	0,091	0,018	-1,2	-0,5	s
6	0,103	0,002	0,0	0,0	s
7	0,117	0,02	1,3	0,5	s
32	0,119	0,043	0,7	0,6	s
33	0,0971	0,024	-0,4	-0,3	s
34	0,1149			0,4	s
38	0,0695			-1,5	s
48	0,133	0,041	1,4	1,0	s
51	0,07789	0,022	-2,0	-1,1	s
53	0,139			1,2	s
55	0,123	0,016	2,1	0,7	s
65	0,114	0,019	1,0	0,4	s
74	0,13	0,015	3,0	0,9	s
107	0,124	0,035	1,2	0,7	s
108	0,074	0,006	-5,0	-1,3	s
109	0,0908	0,004	-2,2	-0,5	s
121	0,086	0,001	-3,3	-0,7	s
122	0,0859	0,01	-2,4	-0,7	s
123	0,107	0,043	0,2	0,1	s
124	0,112			0,3	s
127	0,0514			-2,3	q
130	0,125			0,8	s
133	0,0627	0,017	-4,1	-1,8	s
134	0,114			0,4	s
138	0,0641177	0,006	-6,8	-1,7	s
142	0,123			0,7	s
151	0,117			0,5	s
154	0,131	0,051	1,1	1,0	s
156	0,132			1,0	s
159	0,107			0,1	s
160	0,0863			-0,7	s
164	0,0911	0,027	-0,8	-0,5	s
170	0,122	0,009	2,8	0,7	s
173	0,0629			-1,8	s
202	0,0418	0,005	-10,9	-2,7	q
205	0,112			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

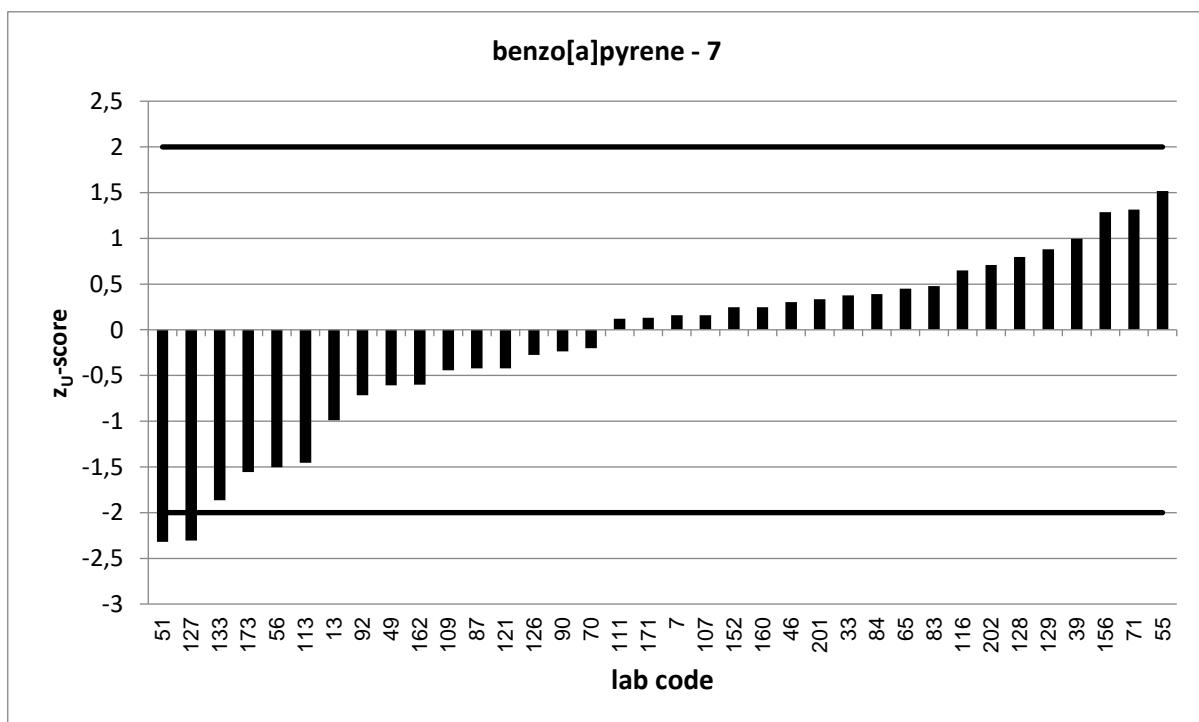
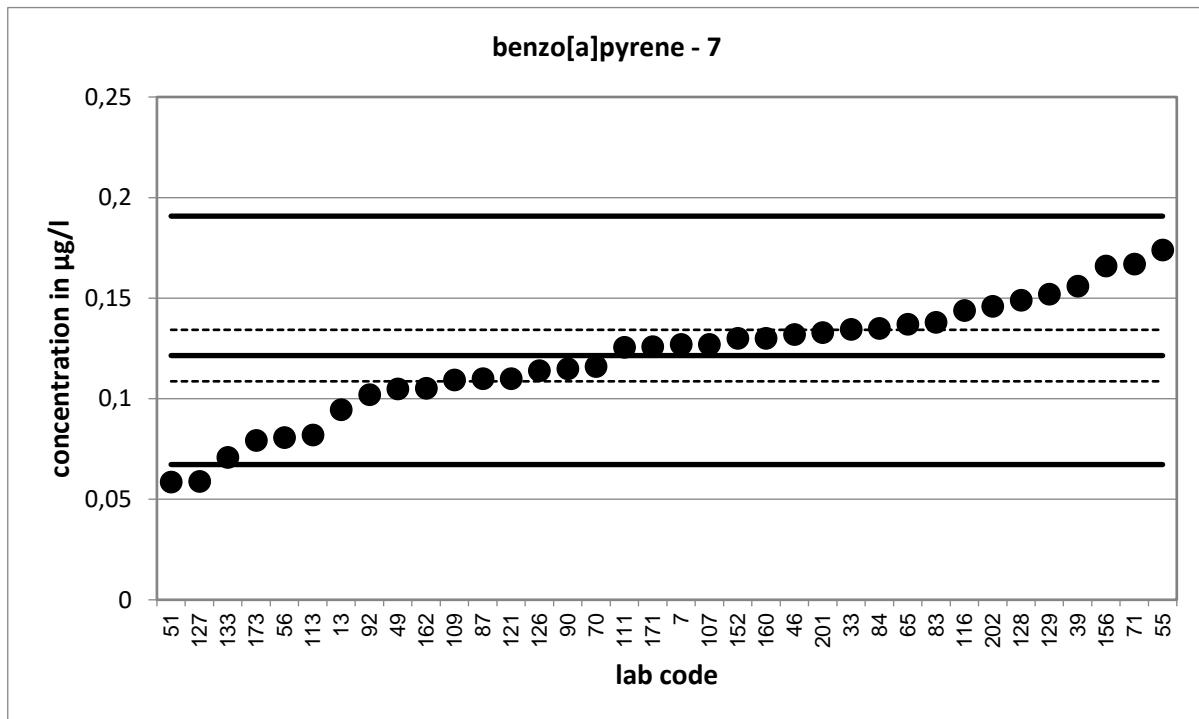


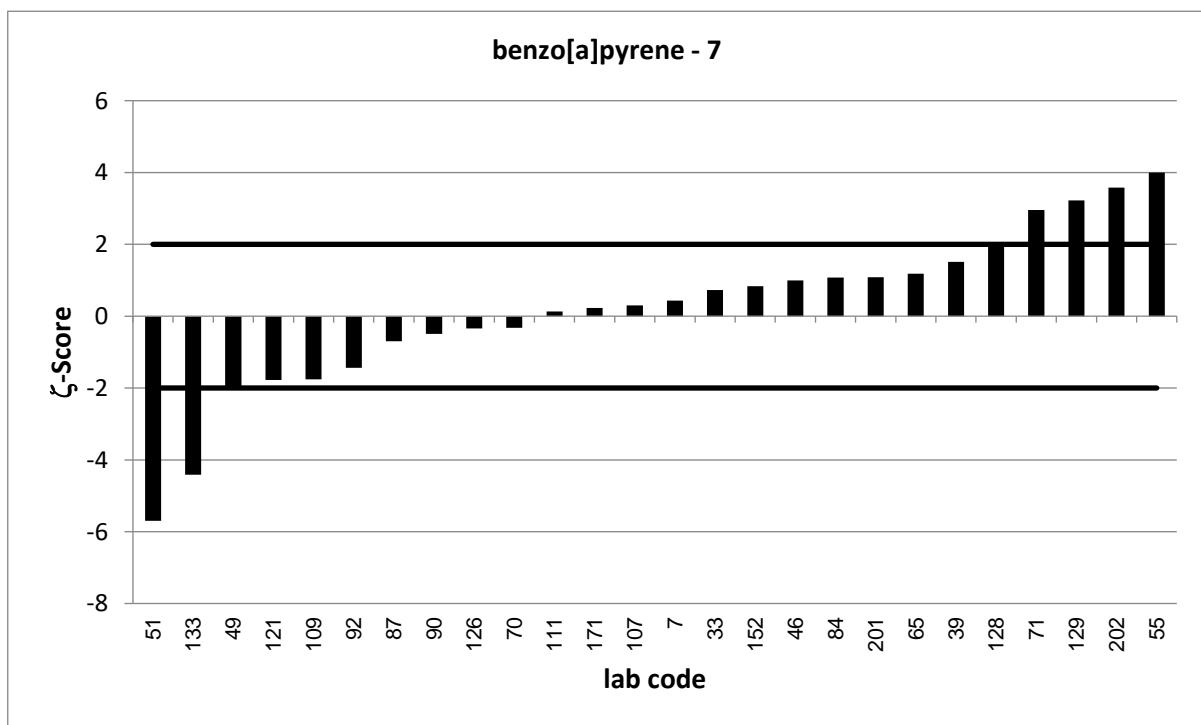
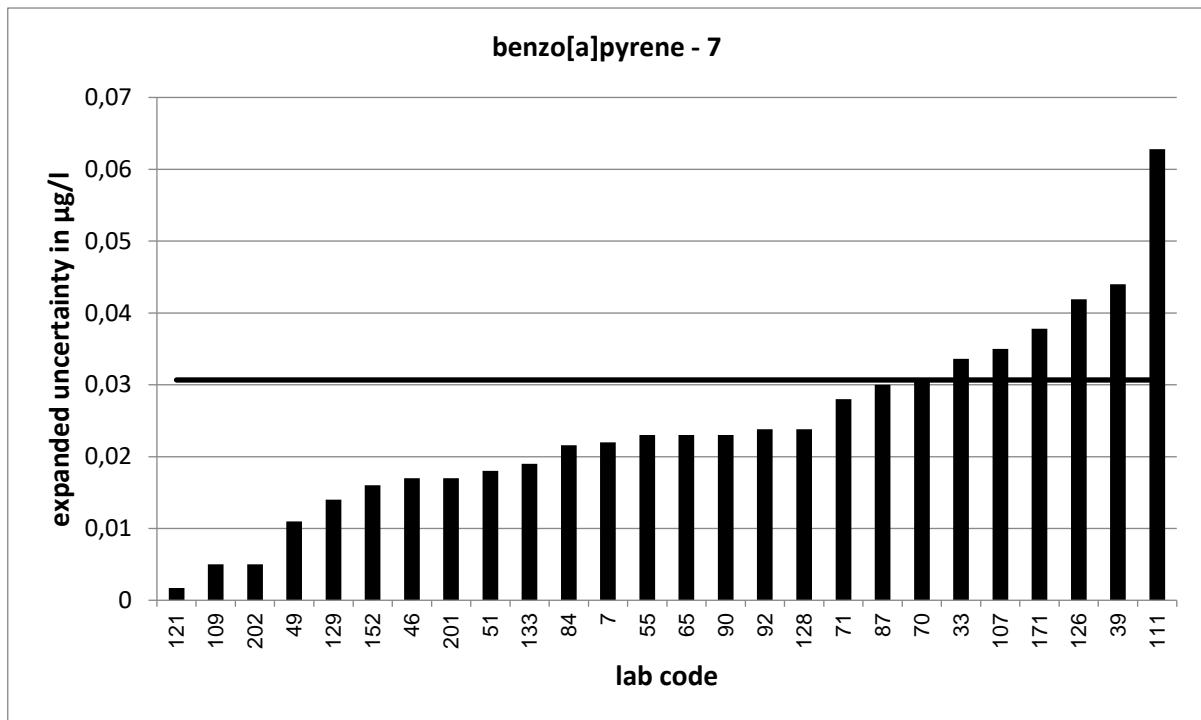


PT 10/21 - TW O3		benzo[a]pyrene - 7			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1214	$\pm 0,0128$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1908		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,06725		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_u$ -score	assessm.**
7	0,127	0,022	0,4	0,2	s
13	0,0946			-1,0	s
33	0,1345	0,034	0,7	0,4	s
39	0,156	0,044	1,5	1,0	s
46	0,132	0,017	1,0	0,3	s
49	0,105	0,011	-2,0	-0,6	s
51	0,0586	0,018	-5,7	-2,3	q
55	0,174	0,023	4,0	1,5	s
56	0,0807			-1,5	s
65	0,137	0,023	1,2	0,4	s
70	0,116	0,031	-0,3	-0,2	s
71	0,167	0,028	3,0	1,3	s
83	0,138			0,5	s
84	0,135	0,022	1,1	0,4	s
87	0,11	0,03	-0,7	-0,4	s
90	0,115	0,023	-0,5	-0,2	s
92	0,102	0,024	-1,4	-0,7	s
107	0,127	0,035	0,3	0,2	s
109	0,1094	0,005	-1,8	-0,4	s
111	0,1256	0,063	0,1	0,1	s
113	0,082			-1,5	s
116	0,144			0,7	s
121	0,11	0,002	-1,8	-0,4	s
126	0,114	0,042	-0,3	-0,3	s
127	0,059			-2,3	q
128	0,149	0,024	2,0	0,8	s
129	0,152	0,014	3,2	0,9	s
133	0,0709	0,019	-4,4	-1,9	s
152	0,13	0,016	0,8	0,2	s
156	0,166			1,3	s
160	0,13			0,2	s
162	0,1052			-0,6	s
171	0,126	0,038	0,2	0,1	s
173	0,0793			-1,6	s
201	0,133	0,017	1,1	0,3	s
202	0,146	0,005	3,6	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

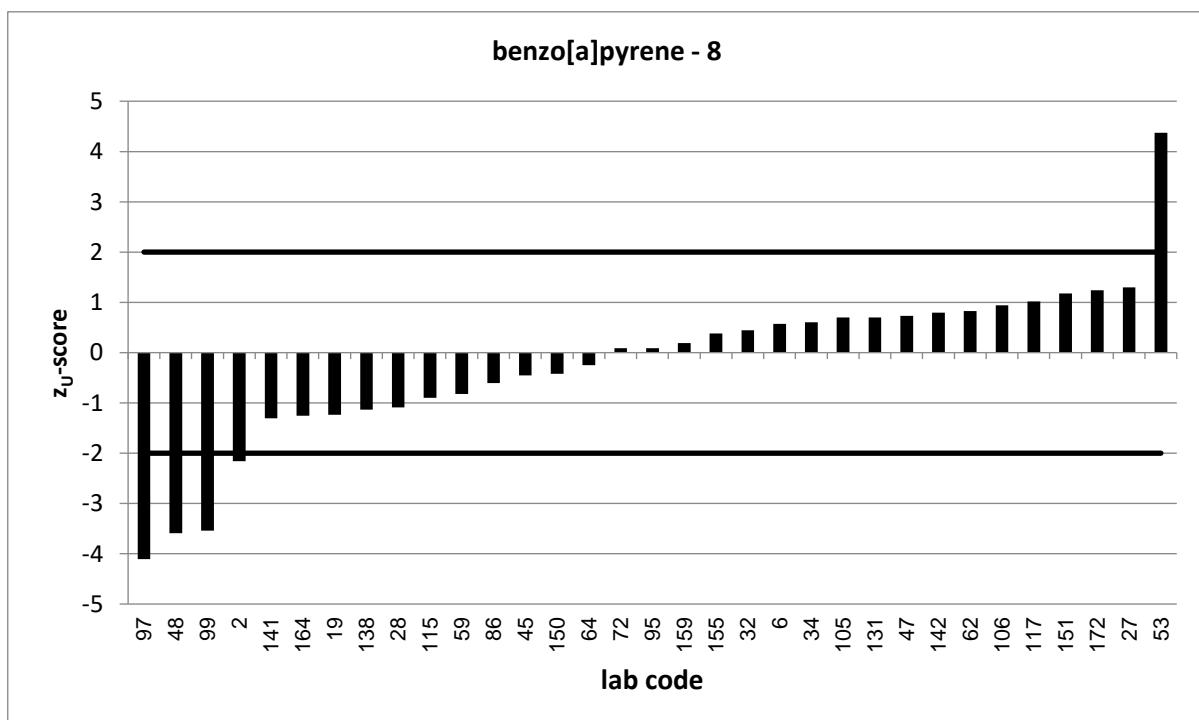
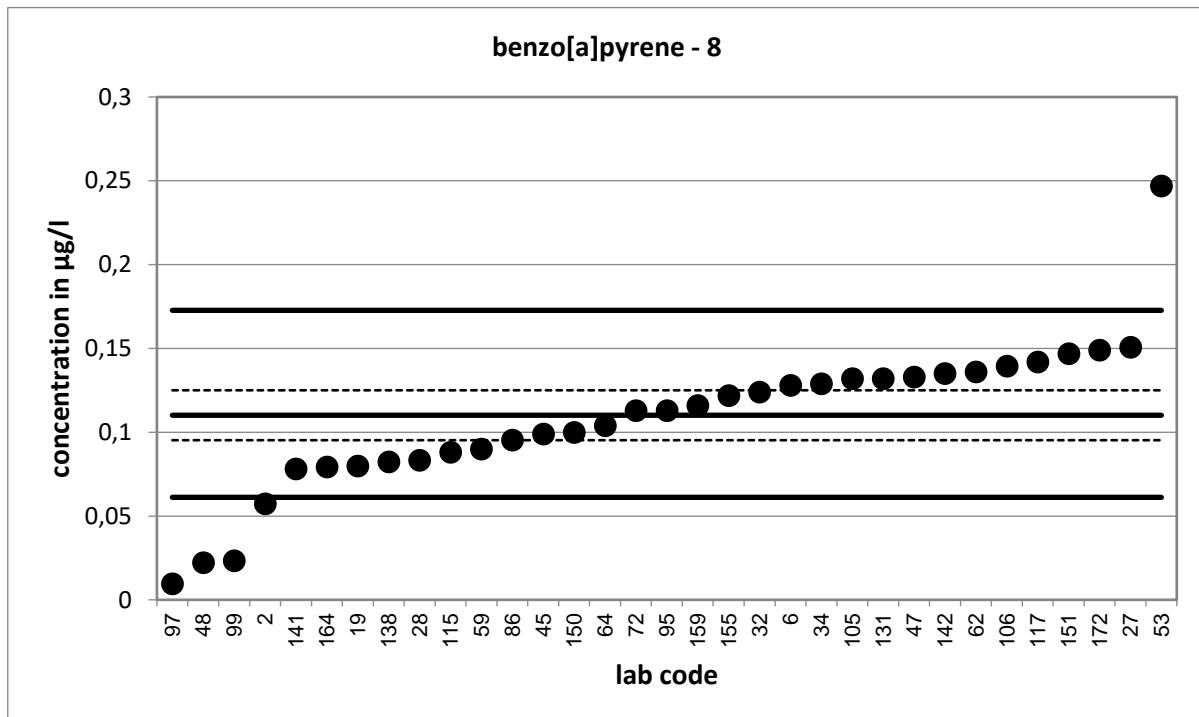


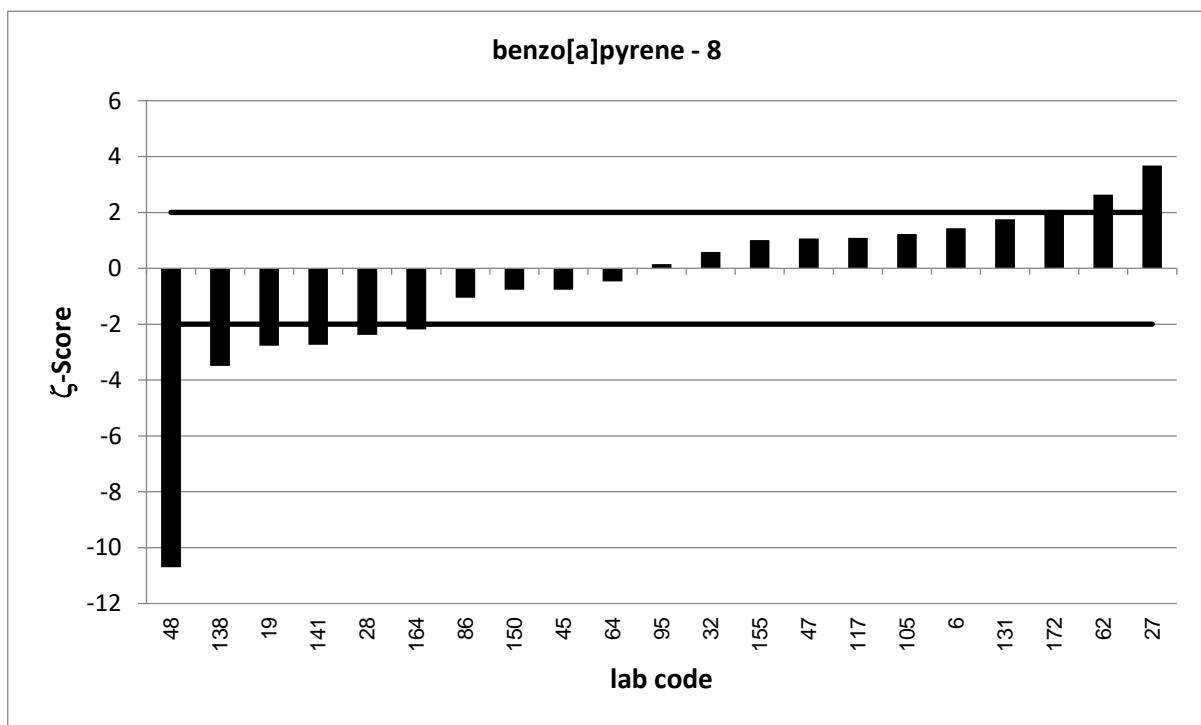
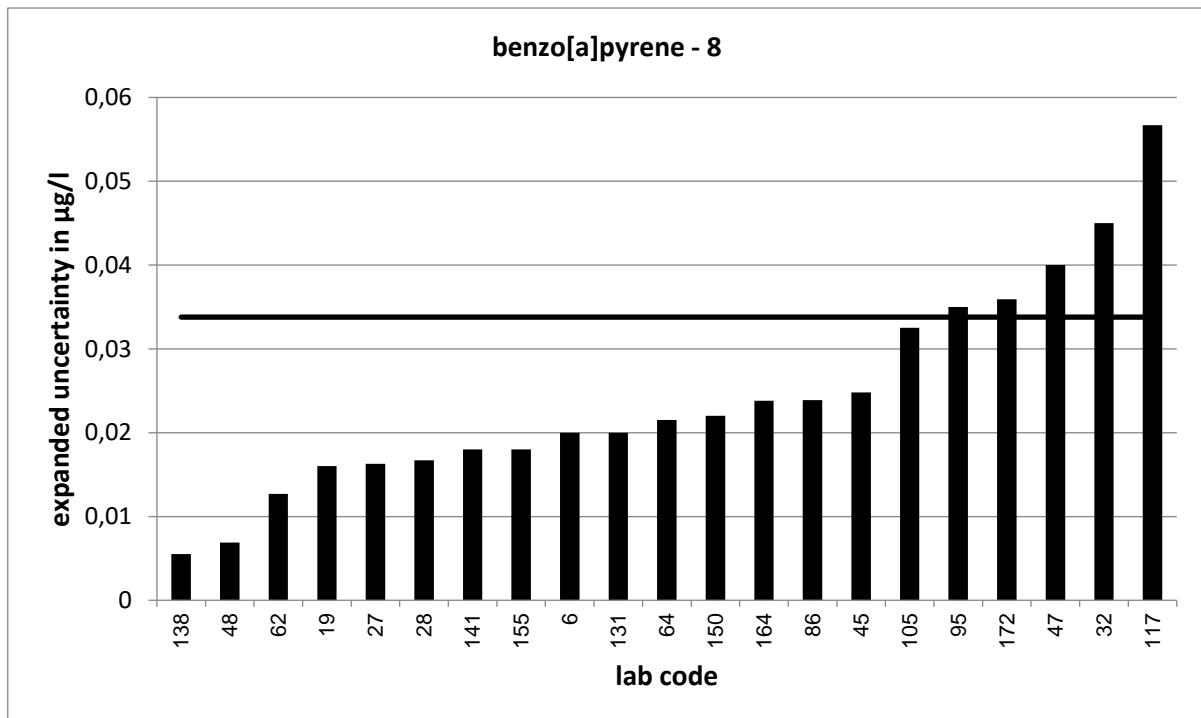


PT 10/21 - TW O3		benzo[a]pyrene - 8			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1101	$\pm$ 0,0149	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1727		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,06115		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,0573			-2,2	q
6	0,128	0,02	1,4	0,6	s
19	0,0798	0,016	-2,8	-1,2	s
27	0,1508	0,016	3,7	1,3	s
28	0,0834	0,017	-2,4	-1,1	s
32	0,124	0,045	0,6	0,4	s
34	0,129			0,6	s
45	0,099	0,025	-0,8	-0,5	s
47	0,133	0,04	1,1	0,7	s
48	0,0222	0,007	-10,7	-3,6	u
53	0,247			4,4	u
59	0,09			-0,8	s
62	0,136	0,013	2,6	0,8	s
64	0,104	0,022	-0,5	-0,3	s
72	0,113			0,1	s
86	0,0953	0,024	-1,1	-0,6	s
95	0,113	0,035	0,2	0,1	s
97	0,0096			-4,1	u
99	0,0234			-3,5	u
105	0,132	0,033	1,2	0,7	s
106	0,1395			0,9	s
115	0,0881			-0,9	s
117	0,142	0,057	1,1	1,0	s
131	0,132	0,02	1,8	0,7	s
138	0,0822939	0,006	-3,5	-1,1	s
141	0,0781	0,018	-2,7	-1,3	s
142	0,135			0,8	s
150	0,0999	0,022	-0,8	-0,4	s
151	0,147			1,2	s
155	0,122	0,018	1,0	0,4	s
159	0,116			0,2	s
164	0,0794	0,024	-2,2	-1,3	s
172	0,149	0,036	2,0	1,2	s

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

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

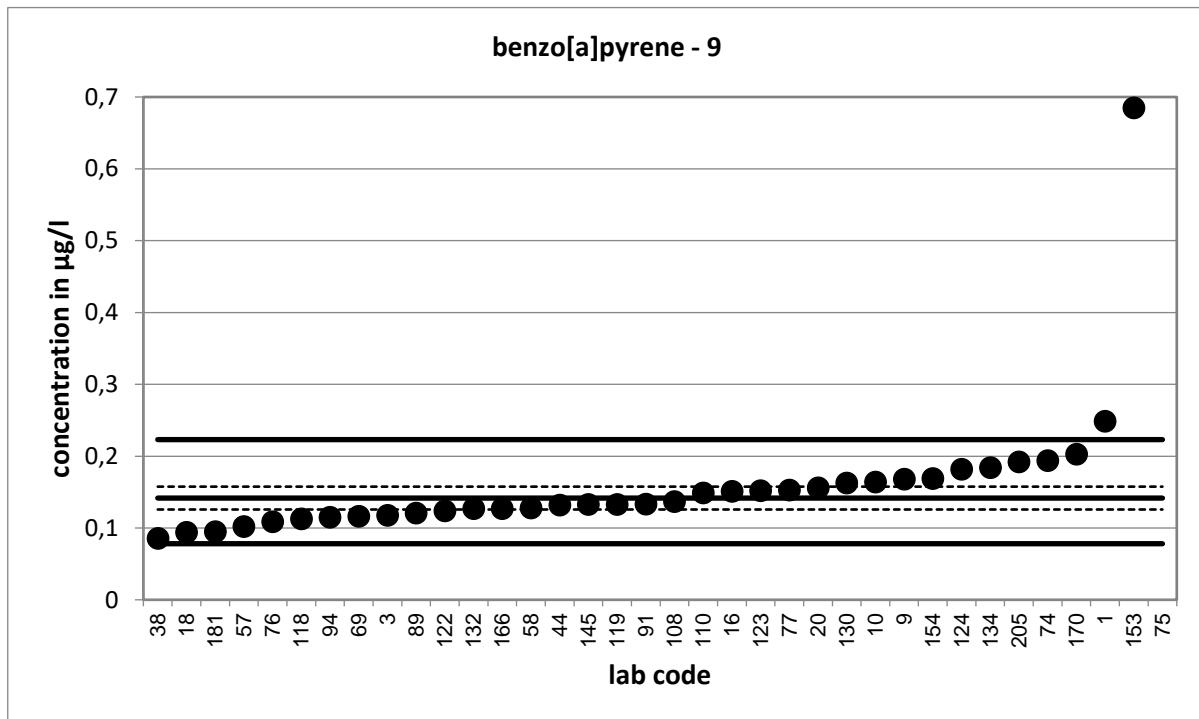




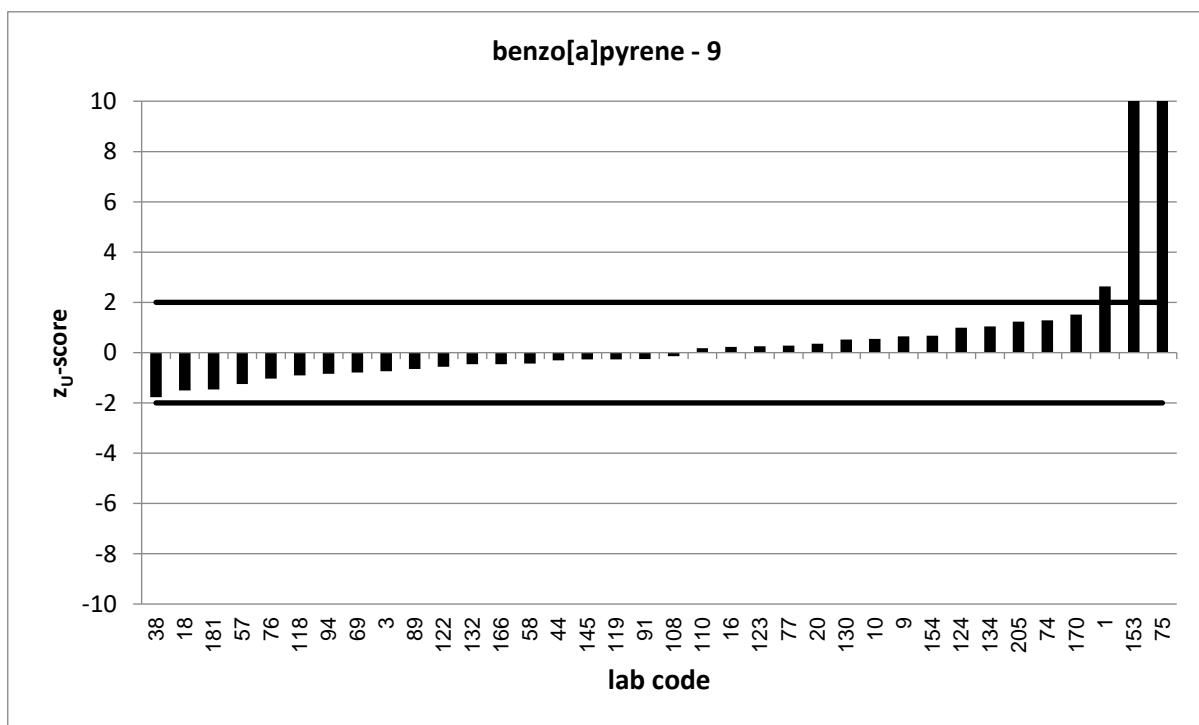
PT 10/21 - TW O3		benzo[a]pyrene - 9			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1417	$\pm 0,0159$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,223		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,07811		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,249	0,016	9,5	2,6	q
3	0,118	0,024	-1,6	-0,7	s
9	0,168	0,017	2,3	0,6	s
10	0,164			0,5	s
16	0,151	0,02	0,7	0,2	s
18	0,094			-1,5	s
20	0,156	0,02	1,1	0,4	s
38	0,0855			-1,8	s
44	0,132			-0,3	s
57	0,102	0,024	-2,7	-1,2	s
58	0,128	0,058	-0,5	-0,4	s
69	0,1164			-0,8	s
74	0,194	0,012	5,3	1,3	s
75	11,9			289,0	u
76	0,109	0,033	-1,8	-1,0	s
77	0,153			0,3	s
89	0,121			-0,7	s
91	0,1334	0,02	-0,6	-0,3	s
94	0,115			-0,8	s
108	0,137	0,011	-0,5	-0,1	s
110	0,149	0,045	0,3	0,2	s
118	0,113	0,034	-1,5	-0,9	s
119	0,1331	0,02	-0,7	-0,3	s
122	0,124	0,015	-1,6	-0,6	s
123	0,152	0,061	0,3	0,3	s
124	0,182			1,0	s
130	0,163			0,5	s
132	0,127			-0,5	s
134	0,184			1,0	s
145	0,133	0,02	-0,7	-0,3	s
153	0,685			13,4	u
154	0,169	0,067	0,8	0,7	s
166	0,127	0,013	-1,4	-0,5	s
170	0,203	0,016	5,4	1,5	s
181	0,0949	0,02	-3,7	-1,5	s
205	0,192			1,2	s

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

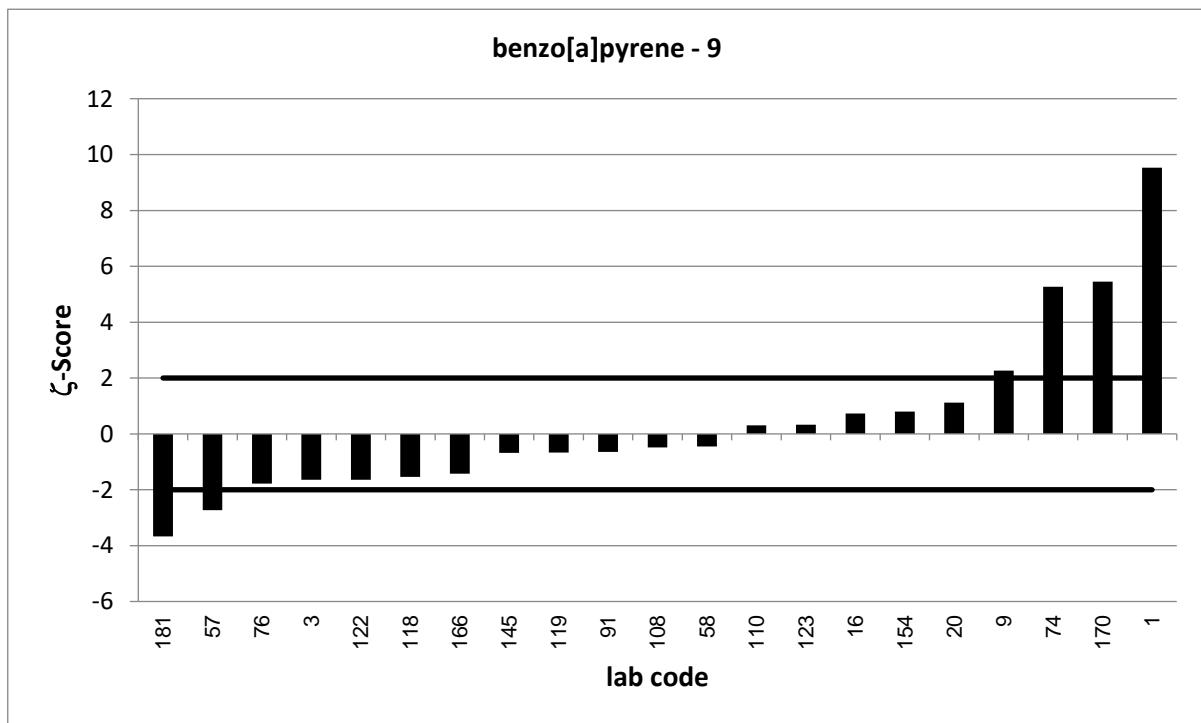
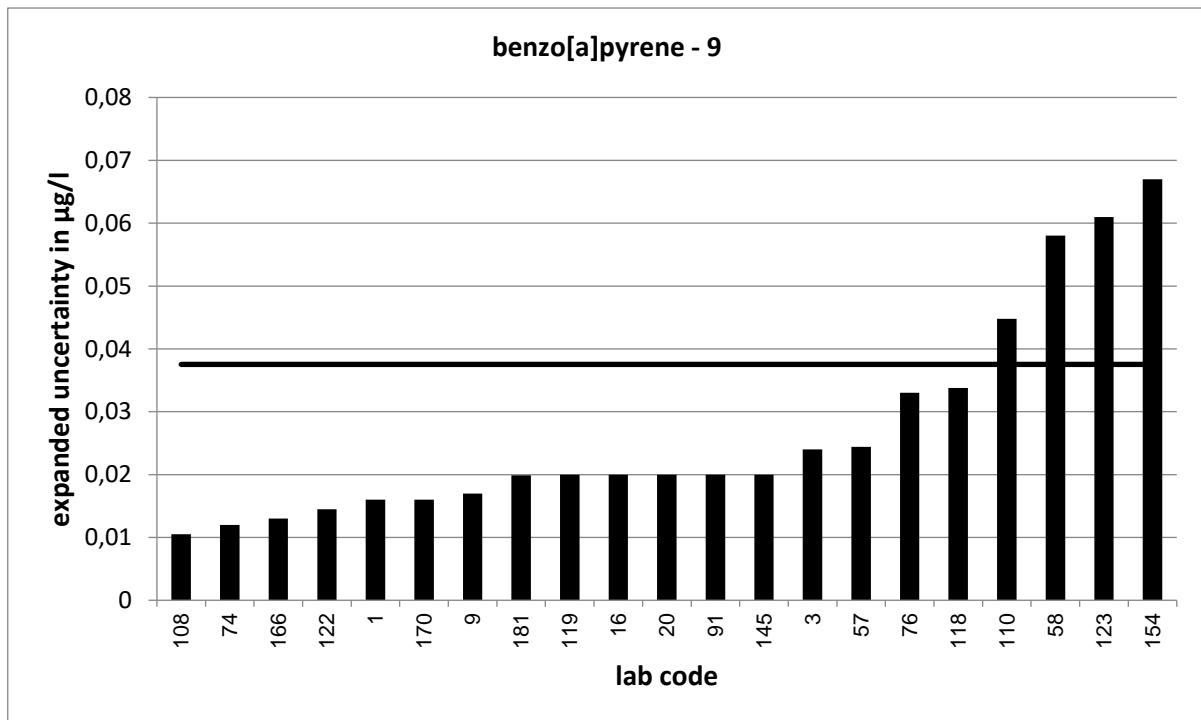
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



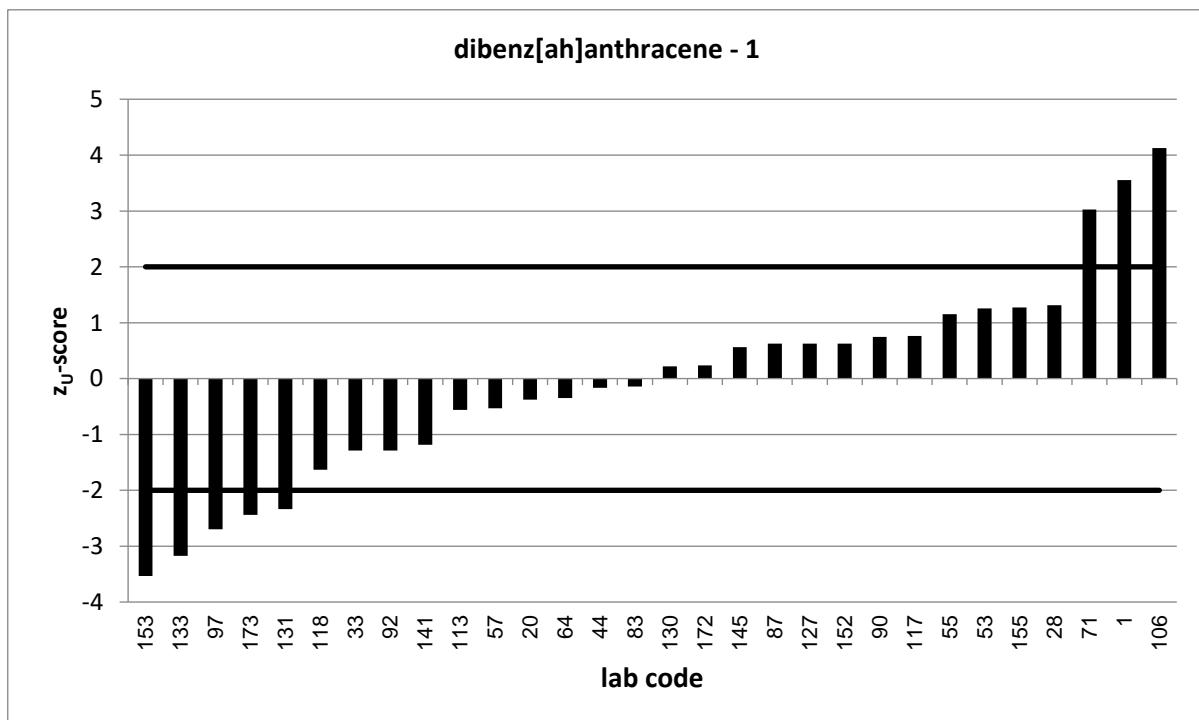
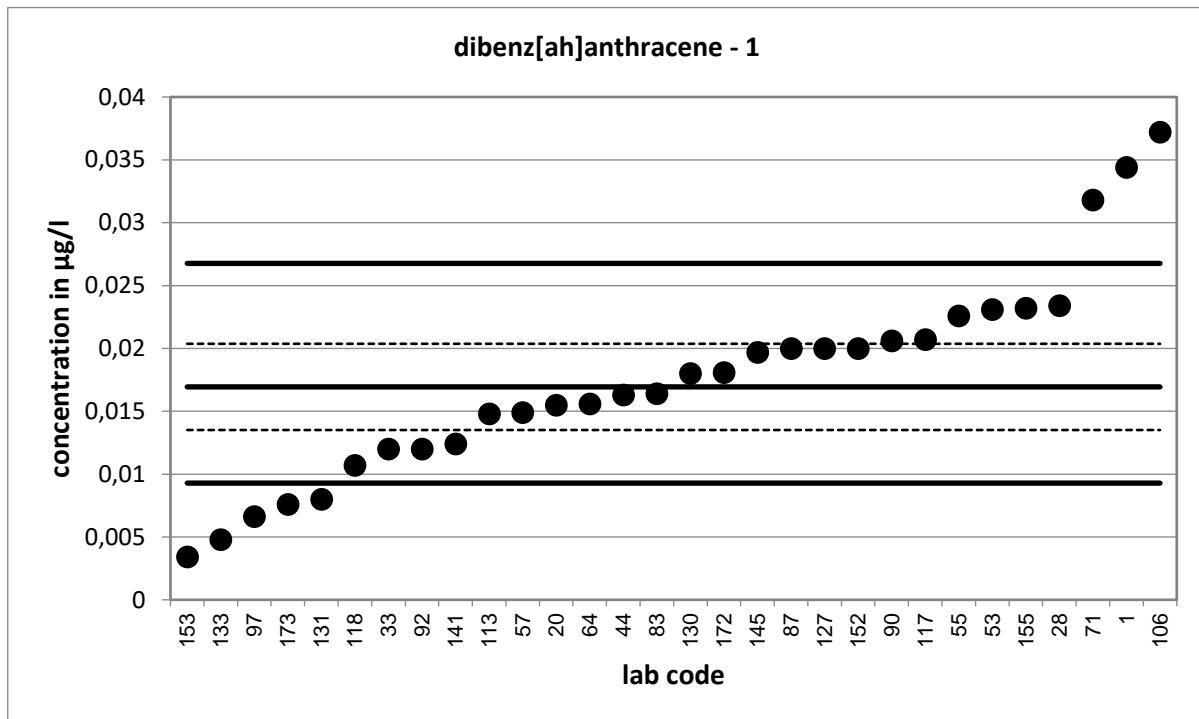
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

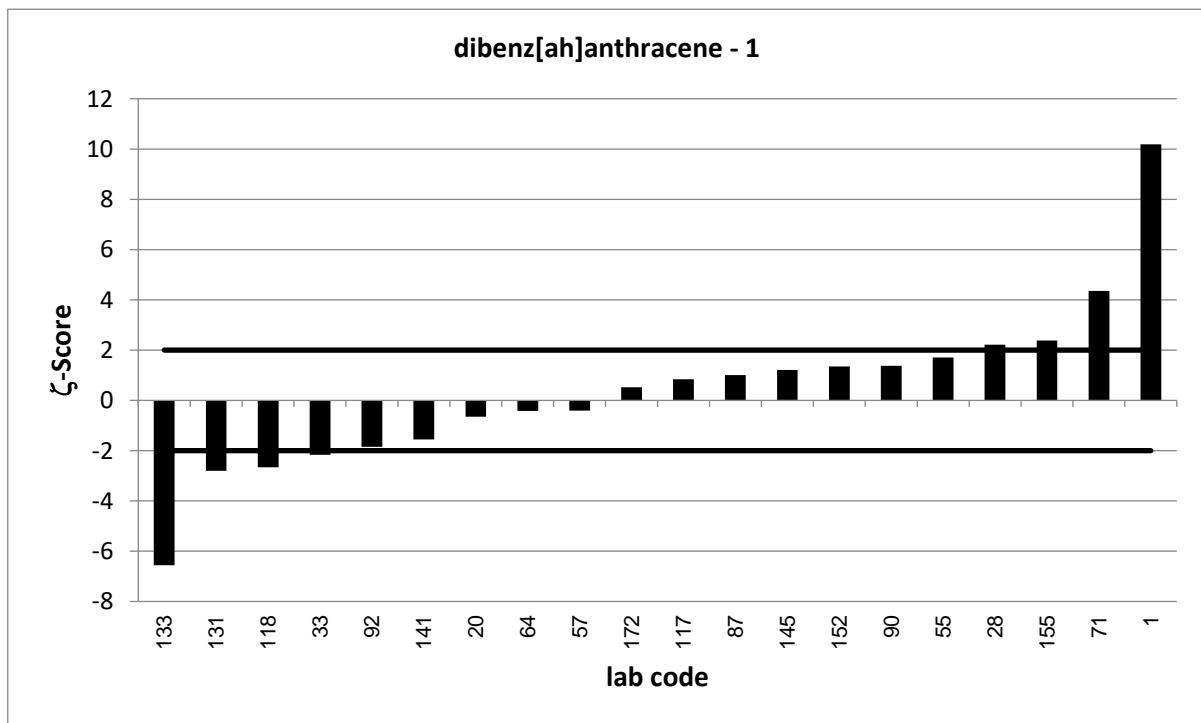
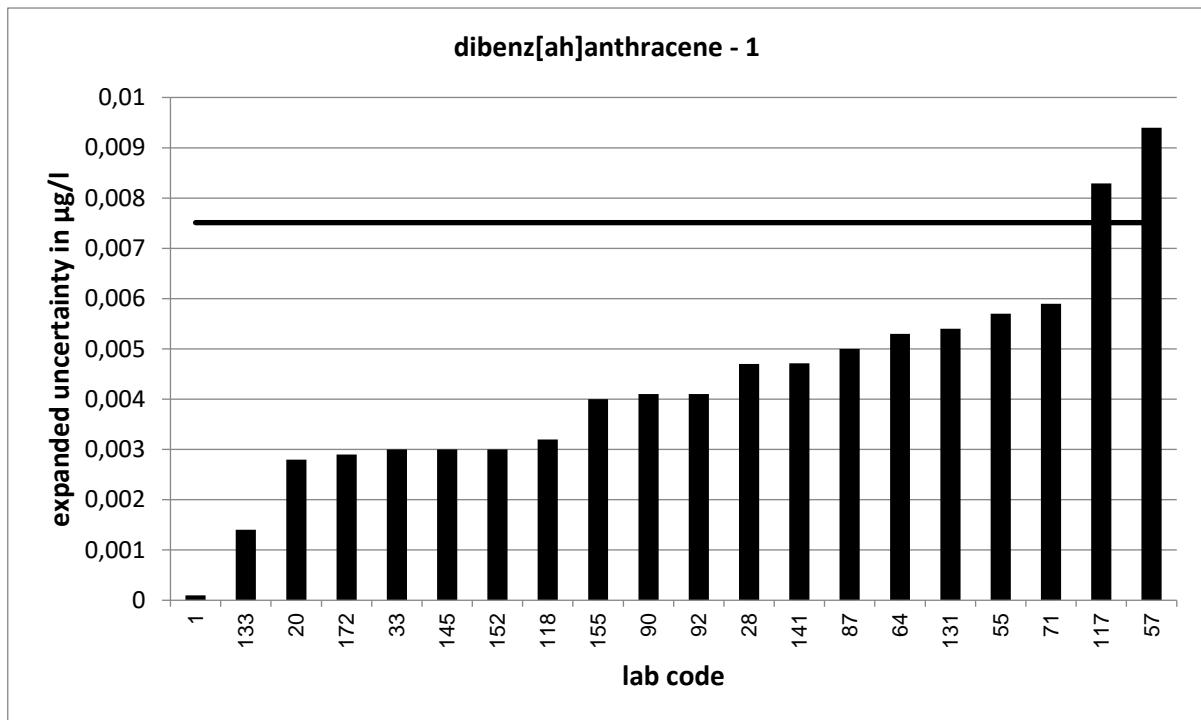


PT 10/21 - TW O3		dibenz[ah]anthracene - 1			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,01694 $\pm$ 0,00343			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02676			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,009285			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,0344	1E-04	10,2	3,6	u
20	0,0155	0,003	-0,7	-0,4	s
28	0,0234	0,005	2,2	1,3	s
33	0,012	0,003	-2,2	-1,3	s
44	0,0163			-0,2	s
53	0,0231			1,3	s
55	0,0226	0,006	1,7	1,2	s
57	0,0149	0,009	-0,4	-0,5	s
64	0,0156	0,005	-0,4	-0,3	s
71	0,0318	0,006	4,4	3,0	u
83	0,0164			-0,1	s
87	0,02	0,005	1,0	0,6	s
90	0,0206	0,004	1,4	0,7	s
92	0,012	0,004	-1,8	-1,3	s
97	0,00662			-2,7	q
106	0,0372			4,1	u
113	0,0148			-0,6	s
117	0,0207	0,008	0,8	0,8	s
118	0,0107	0,003	-2,7	-1,6	s
127	0,02			0,6	s
130	0,018			0,2	s
131	0,008	0,005	-2,8	-2,3	q
133	0,0048	0,001	-6,6	-3,2	u
141	0,0124	0,005	-1,6	-1,2	s
145	0,0197	0,003	1,2	0,6	s
152	0,02	0,003	1,3	0,6	s
153	0,00342			-3,5	u
155	0,0232	0,004	2,4	1,3	s
172	0,0181	0,003	0,5	0,2	s
173	0,0076			-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

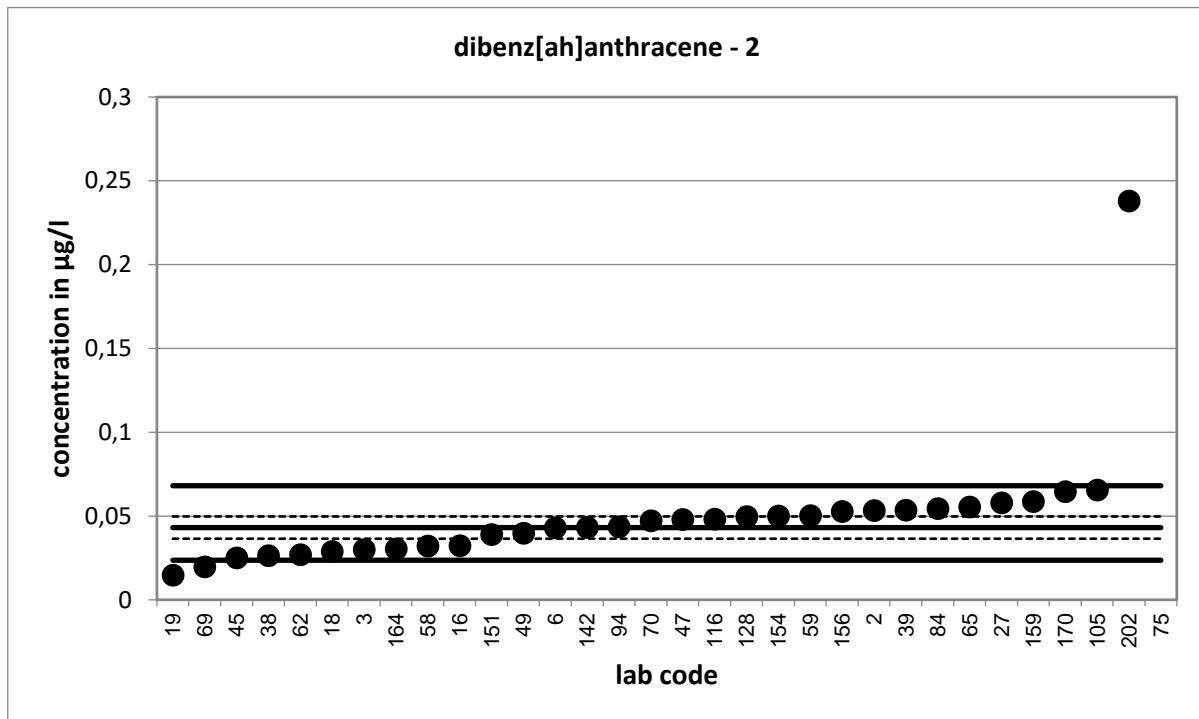




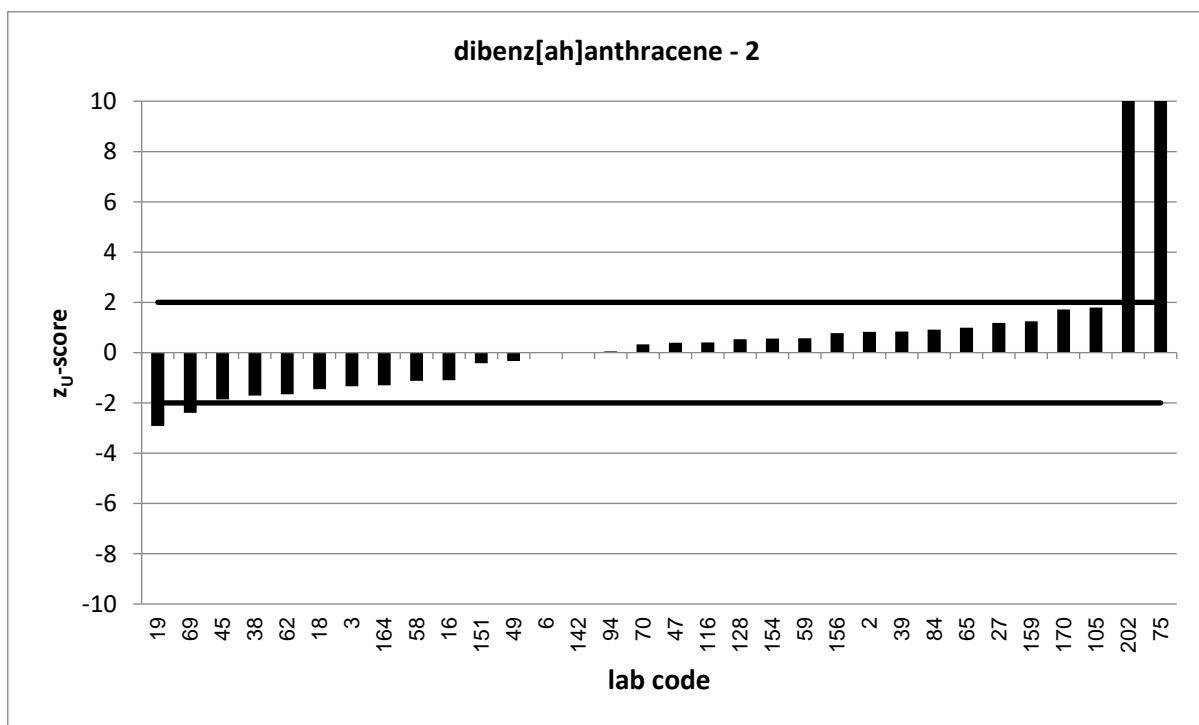
PT 10/21 - TW O3		dibenz[ah]anthracene - 2			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,04309	$\pm 0,00663$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,06807			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02362			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,0534			0,8	s
3	0,03	0,006	-2,9	-1,3	s
6	0,043	0,002	0,0	0,0	s
16	0,0324	0,02	-1,0	-1,1	s
18	0,029			-1,4	s
19	0,0147	0,003	-7,8	-2,9	q
27	0,0579			1,2	s
38	0,0265			-1,7	s
39	0,0536	0,021	1,0	0,8	s
45	0,025	0,006	-4,0	-1,9	s
47	0,048	0,02	0,5	0,4	s
49	0,0398	0,004	-0,8	-0,3	s
58	0,0322	0,014	-1,4	-1,1	s
59	0,0502			0,6	s
62	0,027	0,003	-4,5	-1,7	s
65	0,0555	0,04	0,6	1,0	s
69	0,019824			-2,4	q
70	0,0472	0,01	0,7	0,3	s
75	3,11			245,5	u
84	0,0545	0,005	2,8	0,9	s
94	0,0437			0,0	s
105	0,0655	0,023	1,9	1,8	s
116	0,0481			0,4	s
128	0,0497	0,008	1,2	0,5	s
142	0,0433			0,0	s
151	0,039			-0,4	s
154	0,0501	0,018	0,7	0,6	s
156	0,0527			0,8	s
159	0,0587			1,2	s
164	0,0304	0,009	-2,3	-1,3	s
170	0,0646	0,009	3,8	1,7	s
202	0,238	0,005	46,9	15,6	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%

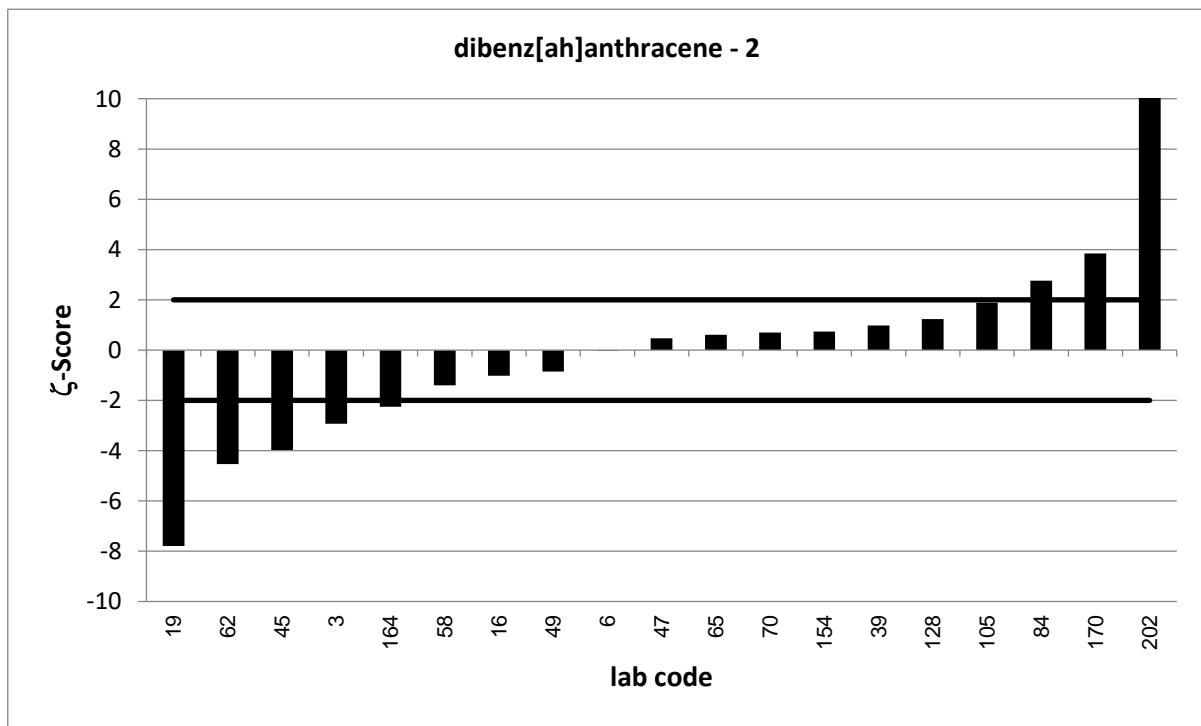
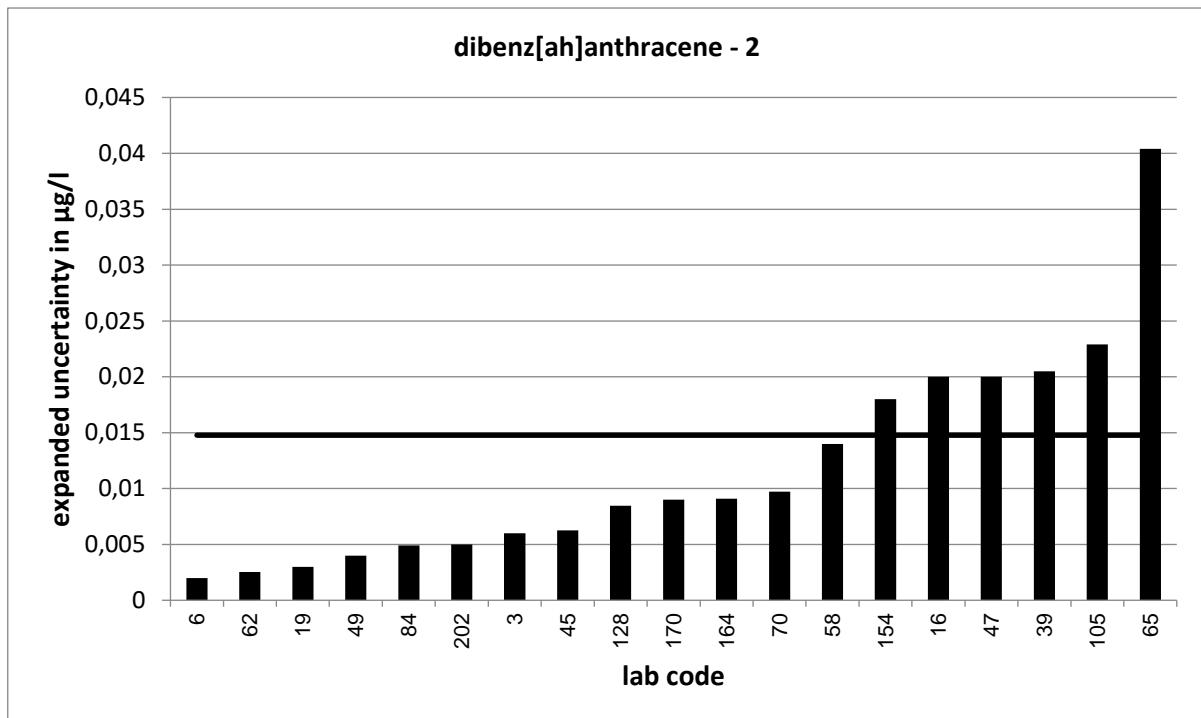
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

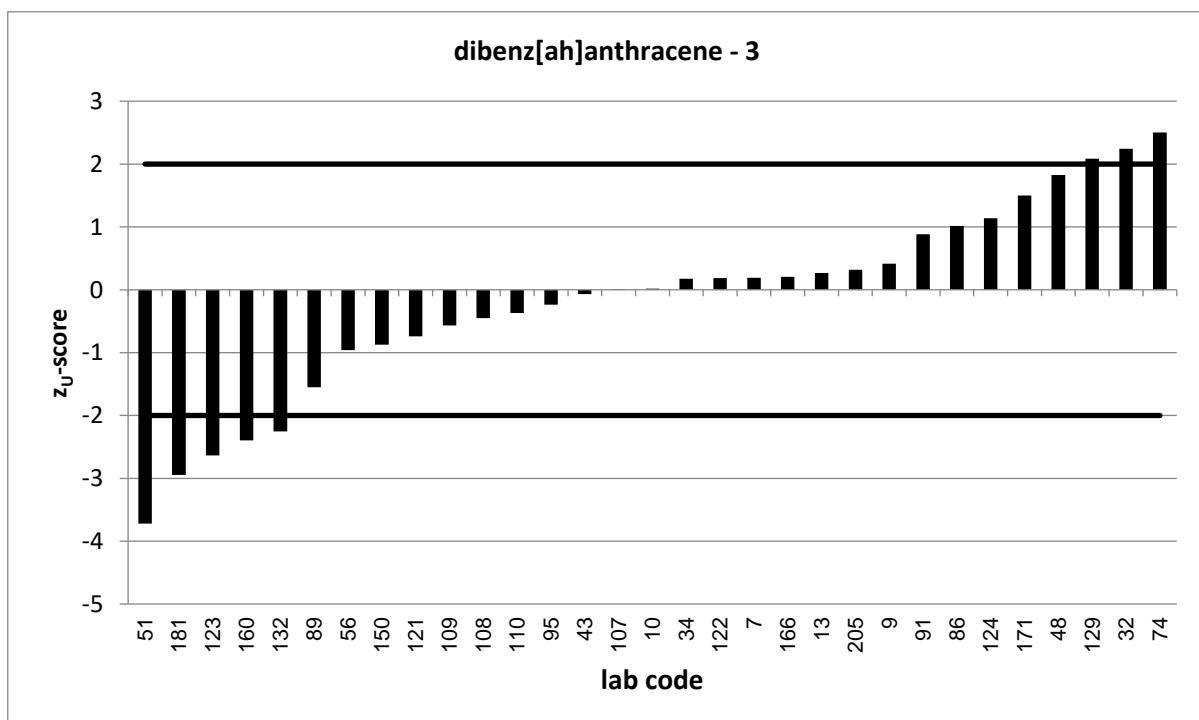
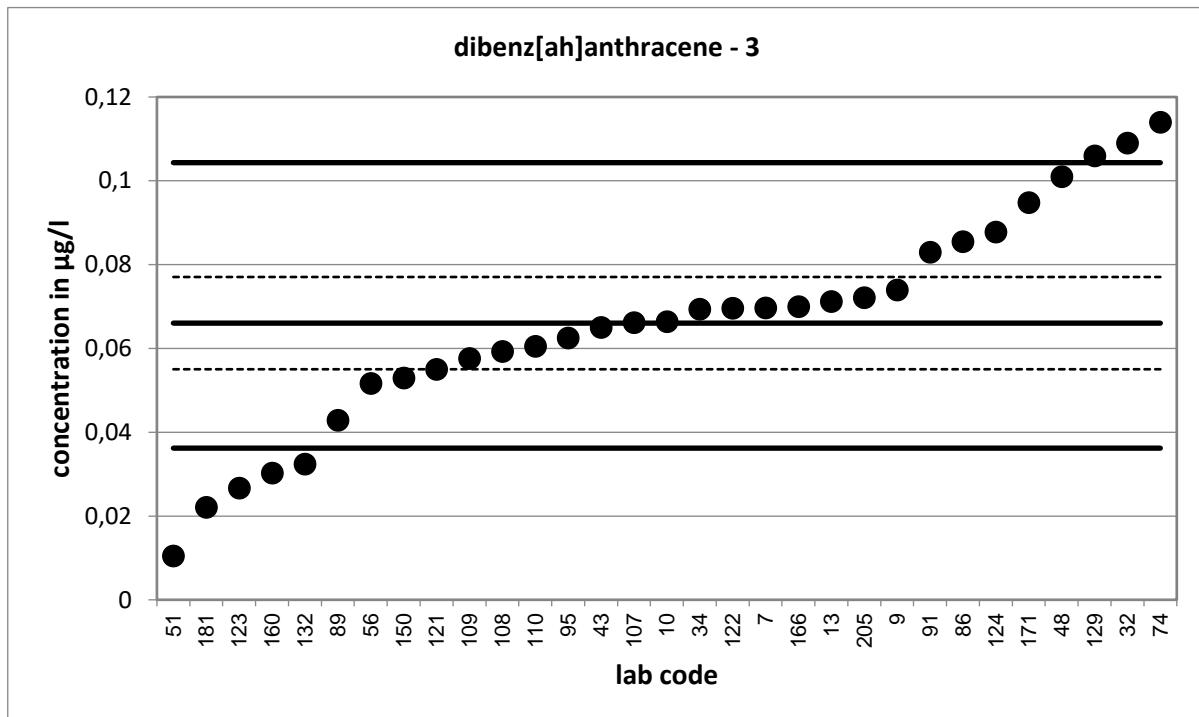


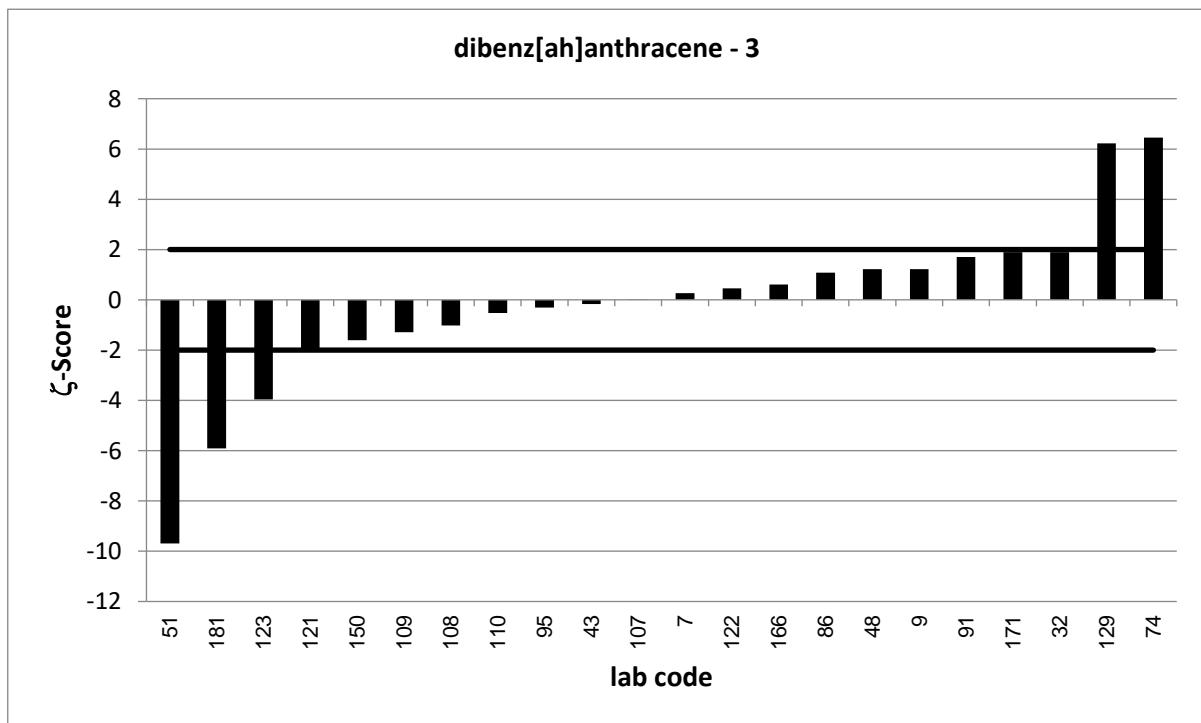
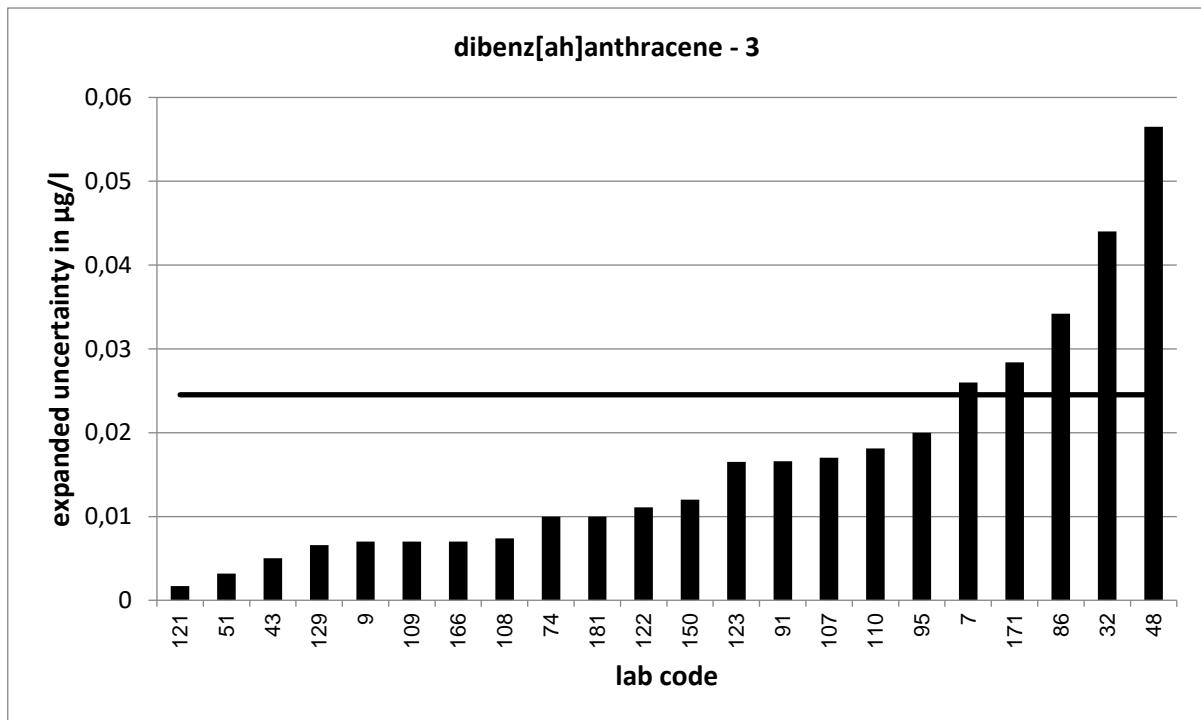
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		dibenz[ah]anthracene - 3			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,06604		$\pm 0,01101$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1043			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0362			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,0697	0,026	0,3	0,2	s
9	0,074	0,007	1,2	0,4	s
10	0,0664			0,0	s
13	0,0712			0,3	s
32	0,109	0,044	1,9	2,2	q
34	0,0694			0,2	s
43	0,065	0,005	-0,2	-0,1	s
48	0,101	0,057	1,2	1,8	s
51	0,0105	0,003	-9,7	-3,7	u
56	0,0517			-1,0	s
74	0,114	0,01	6,4	2,5	q
86	0,0855	0,034	1,1	1,0	s
89	0,0429			-1,6	s
91	0,083	0,017	1,7	0,9	s
95	0,0625	0,02	-0,3	-0,2	s
107	0,0662	0,017	0,0	0,0	s
108	0,0593	0,007	-1,0	-0,5	s
109	0,0576	0,007	-1,3	-0,6	s
110	0,0605	0,018	-0,5	-0,4	s
121	0,055	0,002	-2,0	-0,7	s
122	0,0696	0,011	0,5	0,2	s
123	0,0267	0,017	-4,0	-2,6	q
124	0,0878			1,1	s
129	0,106	0,007	6,2	2,1	q
132	0,0324			-2,3	q
150	0,053	0,012	-1,6	-0,9	s
160	0,0303			-2,4	q
166	0,07	0,007	0,6	0,2	s
171	0,0948	0,028	1,9	1,5	s
181	0,0221	0,01	-5,9	-2,9	q
205	0,0721			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

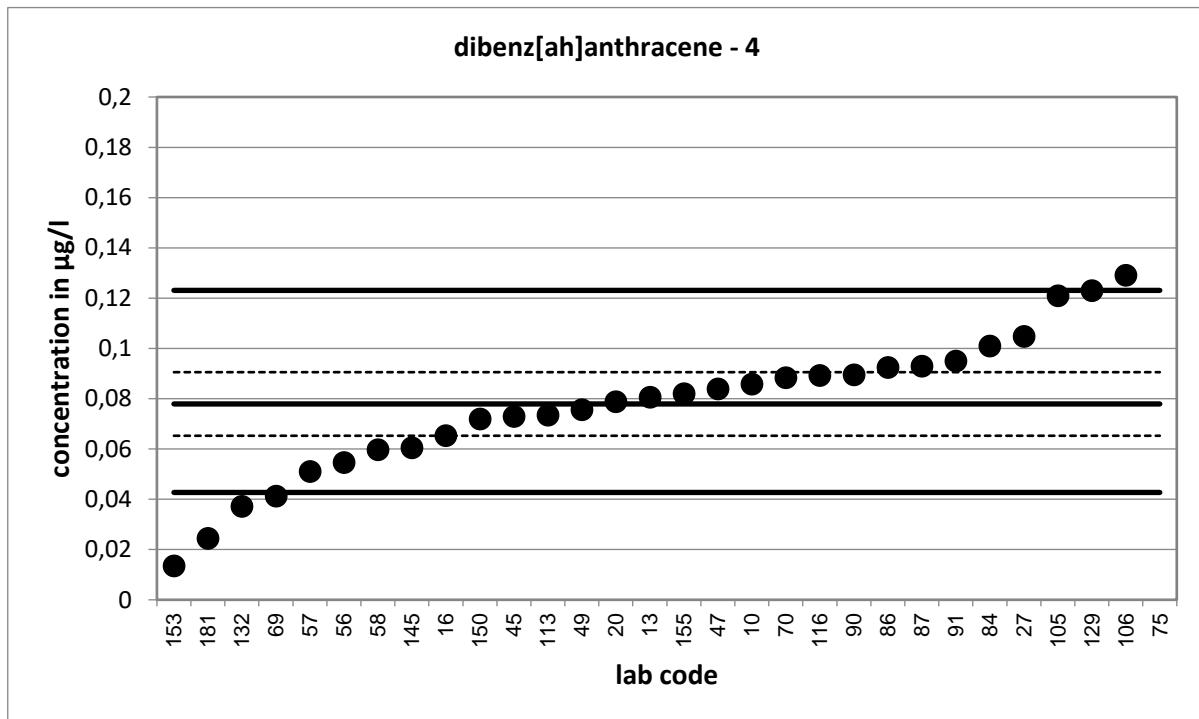




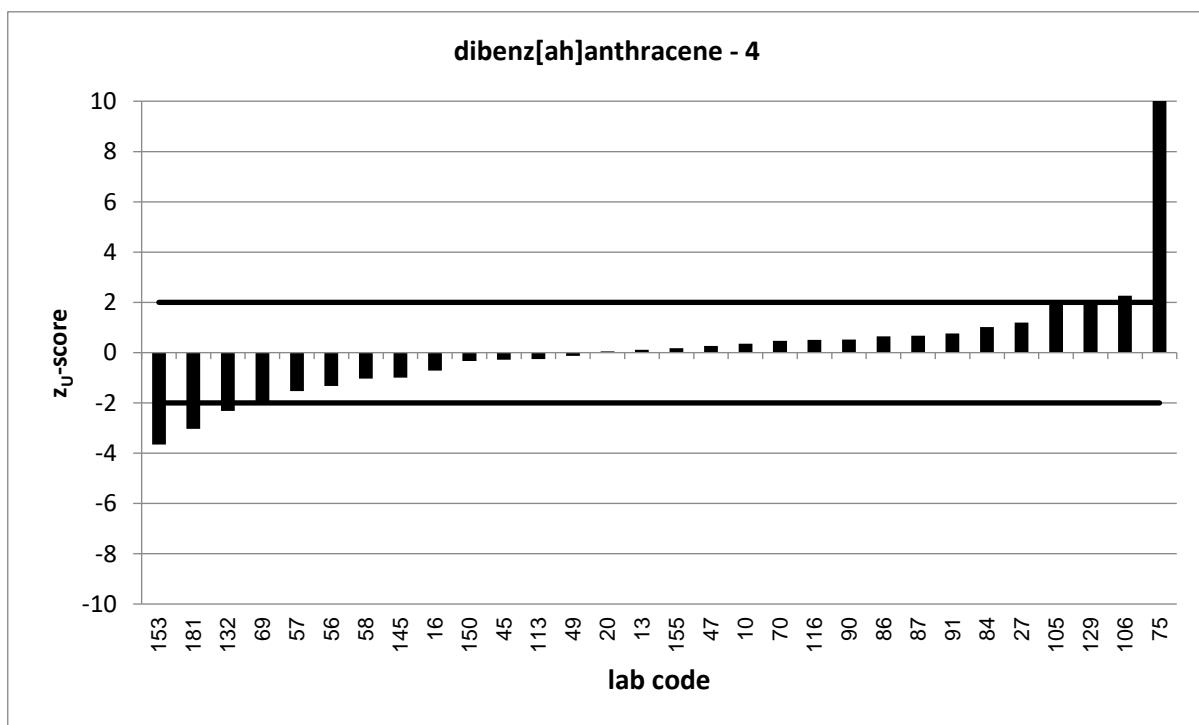
PT 10/21 - TW O3		dibenz[ah]anthracene - 4			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,07791		$\pm 0,01264$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1231			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0427			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
10	0,0858			0,3	s
13	0,0806			0,1	s
16	0,0653	0,04	-0,6	-0,7	s
20	0,0789	0,014	0,1	0,0	s
27	0,1048			1,2	s
45	0,073	0,018	-0,4	-0,3	s
47	0,084	0,02	0,5	0,3	s
49	0,0757	0,008	-0,3	-0,1	s
56	0,0546			-1,3	s
57	0,0511	0,032	-1,5	-1,5	s
58	0,0598	0,027	-1,2	-1,0	s
69	0,0413			-2,1	q
70	0,0884	0,018	0,9	0,5	s
75	5,74			250,7	u
84	0,101	0,004	3,5	1,0	s
86	0,0925	0,037	0,7	0,6	s
87	0,093	0,024	1,1	0,7	s
90	0,0896	0,018	1,1	0,5	s
91	0,095	0,019	1,5	0,8	s
105	0,121	0,042	1,9	1,9	s
106	0,1291			2,3	q
113	0,0735			-0,3	s
116	0,0893			0,5	s
129	0,123	0,012	5,2	2,0	s
132	0,0372			-2,3	q
145	0,0605	0,01	-2,2	-1,0	s
150	0,072	0,017	-0,6	-0,3	s
153	0,0135			-3,7	u
155	0,082	0,014	0,4	0,2	s
181	0,0245	0,011	-6,4	-3,0	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%

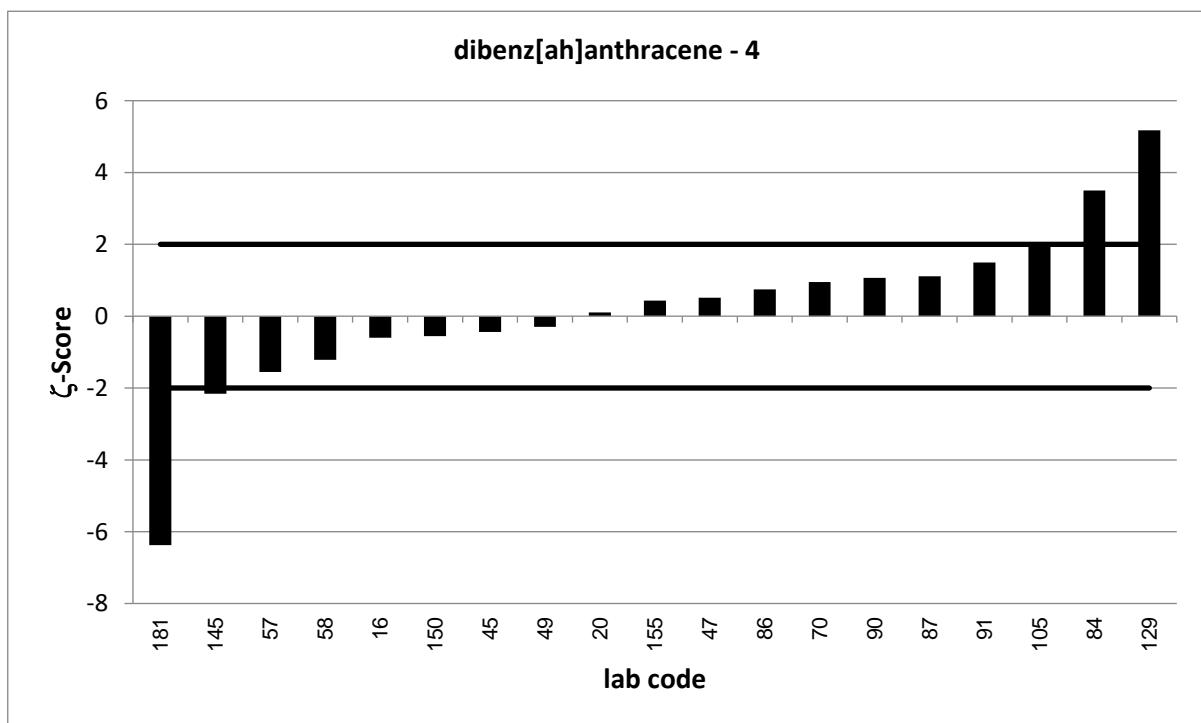
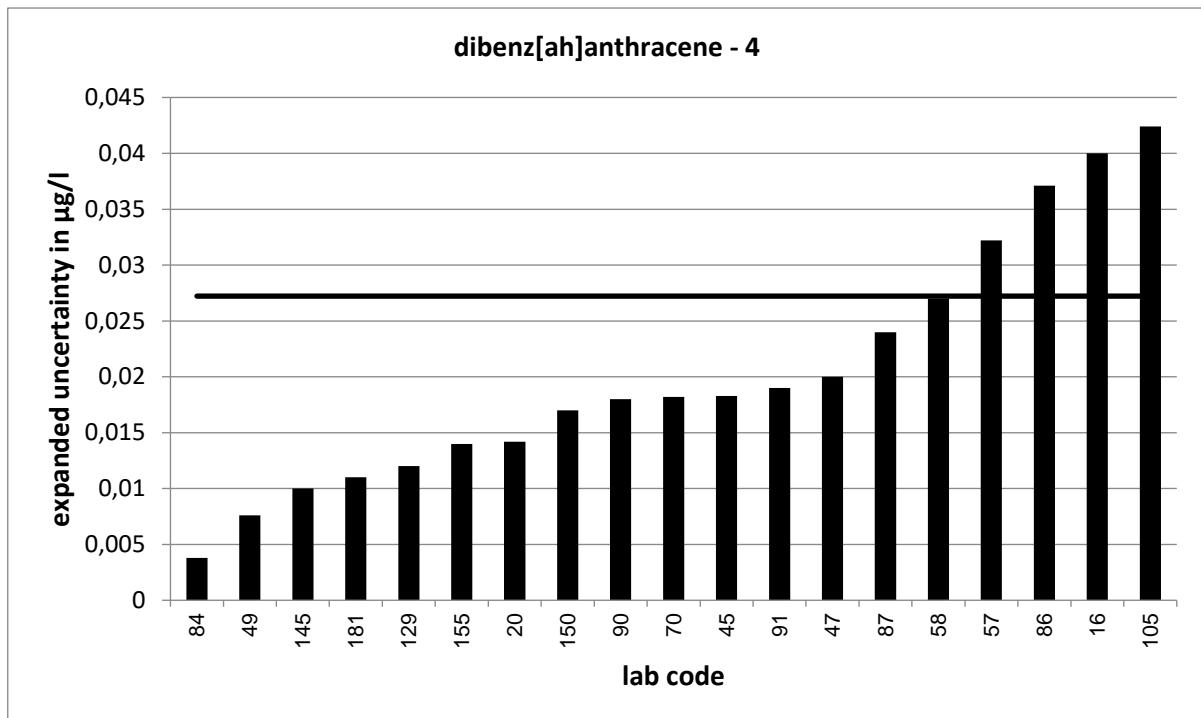
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



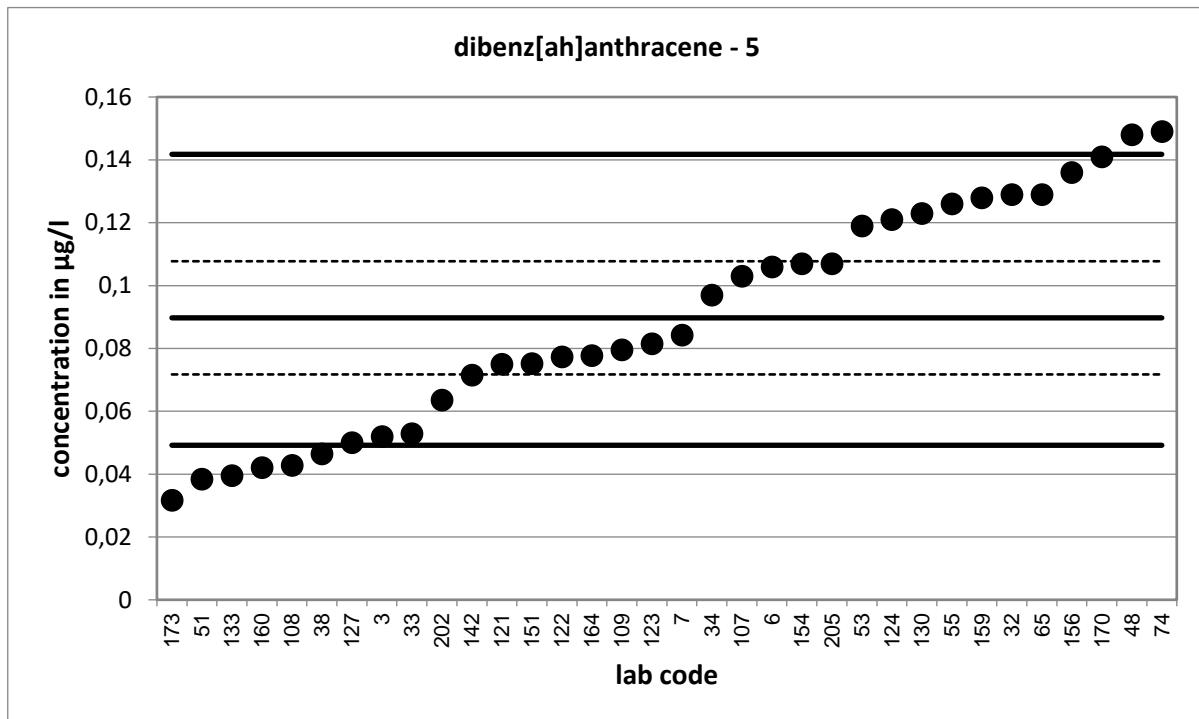
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

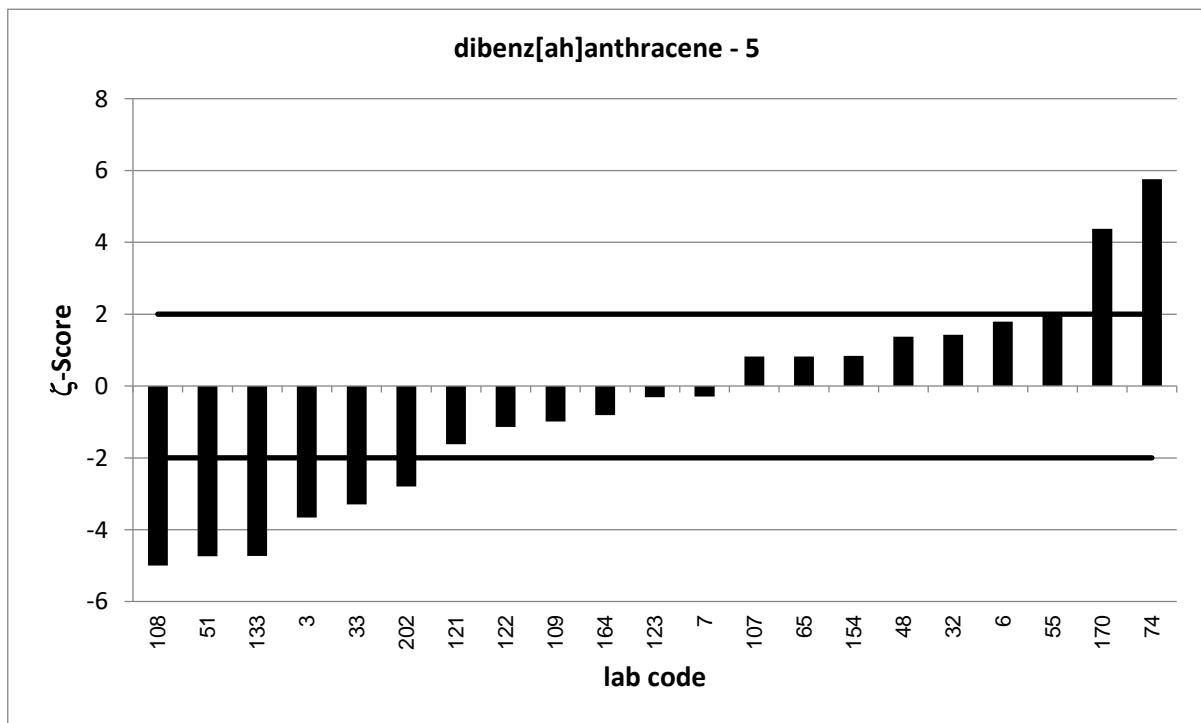
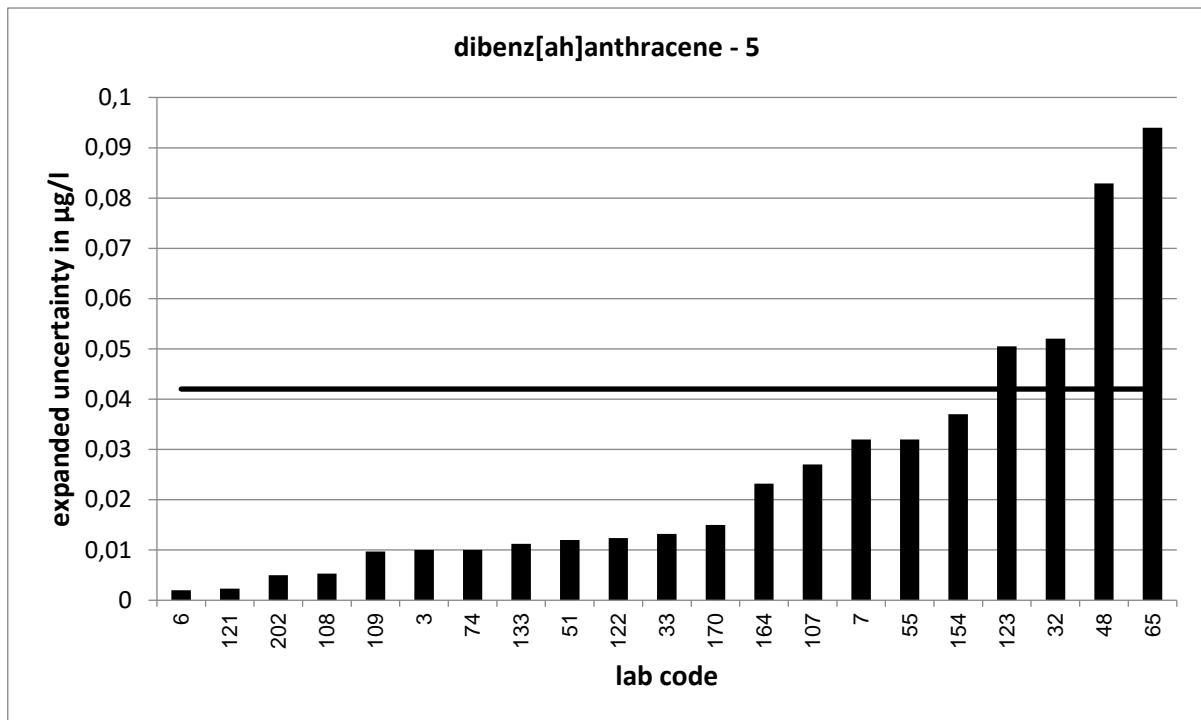


PT 10/21 - TW O3		dibenz[ah]anthracene - 5			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,08973		$\pm 0,01801$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1418			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04918			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
3	0,052	0,01	-3,7	-1,9	s
6	0,106	0,002	1,8	0,6	s
7	0,0843	0,032	-0,3	-0,3	s
32	0,129	0,052	1,4	1,5	s
33	0,0529	0,013	-3,3	-1,8	s
34	0,097			0,3	s
38	0,0465			-2,1	q
48	0,148	0,083	1,4	2,2	q
51	0,0384	0,012	-4,7	-2,5	q
53	0,119			1,1	s
55	0,126	0,032	2,0	1,4	s
65	0,129	0,094	0,8	1,5	s
74	0,149	0,01	5,8	2,3	q
107	0,103	0,027	0,8	0,5	s
108	0,0428	0,005	-5,0	-2,3	q
109	0,0796	0,01	-1,0	-0,5	s
121	0,075	0,002	-1,6	-0,7	s
122	0,0773	0,012	-1,1	-0,6	s
123	0,0815	0,051	-0,3	-0,4	s
124	0,121			1,2	s
127	0,05			-2,0	s
130	0,123			1,3	s
133	0,0396	0,011	-4,7	-2,5	q
142	0,0715			-0,9	s
151	0,0752			-0,7	s
154	0,107	0,037	0,8	0,7	s
156	0,136			1,8	s
159	0,128			1,5	s
160	0,0421			-2,3	q
164	0,0778	0,023	-0,8	-0,6	s
170	0,141	0,015	4,4	2,0	s
173	0,0317			-2,9	q
202	0,0636	0,005	-2,8	-1,3	s
205	0,107			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

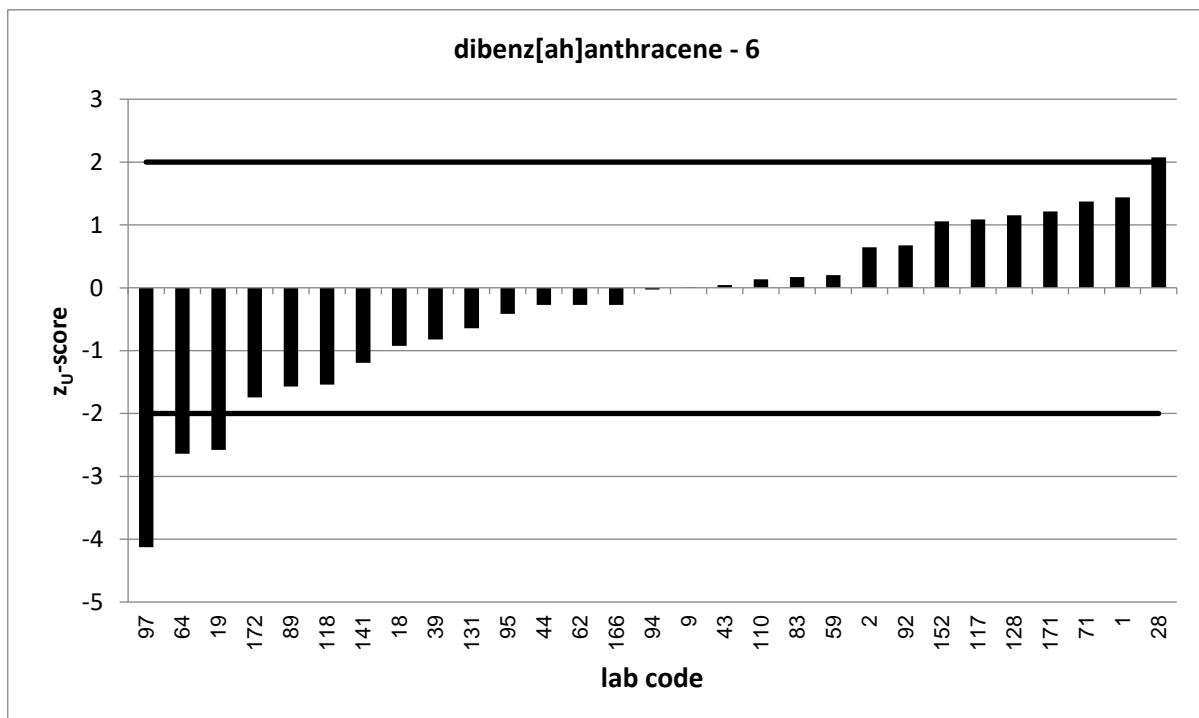
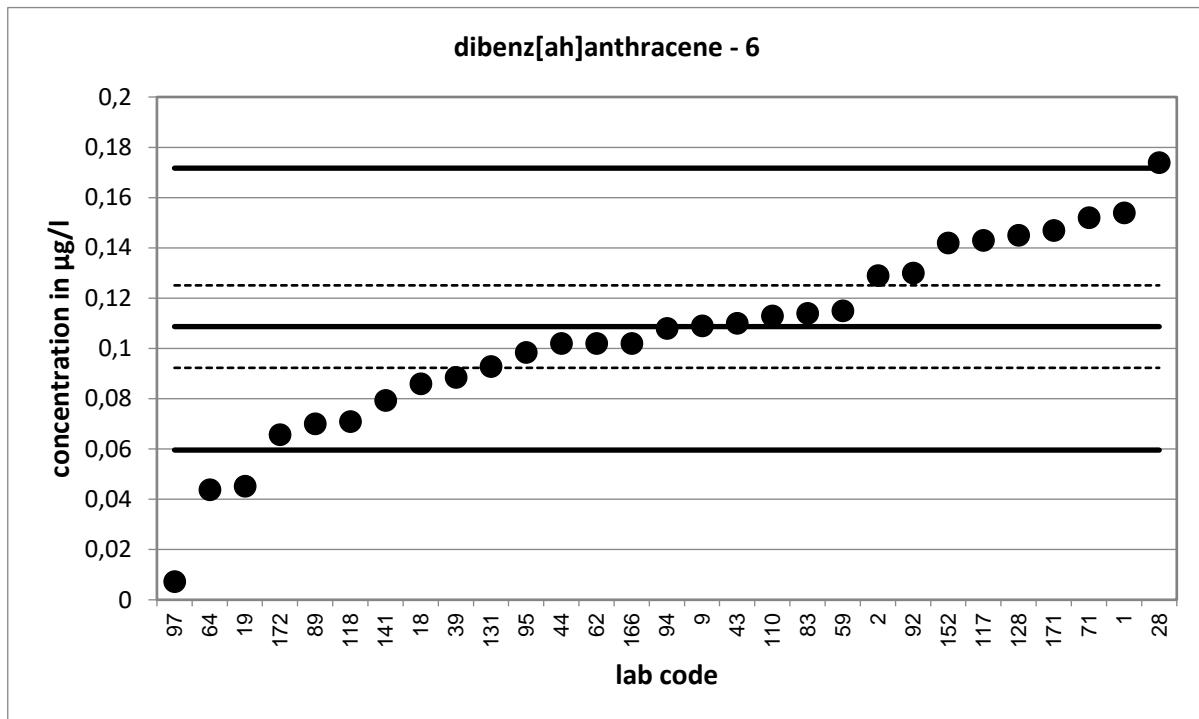


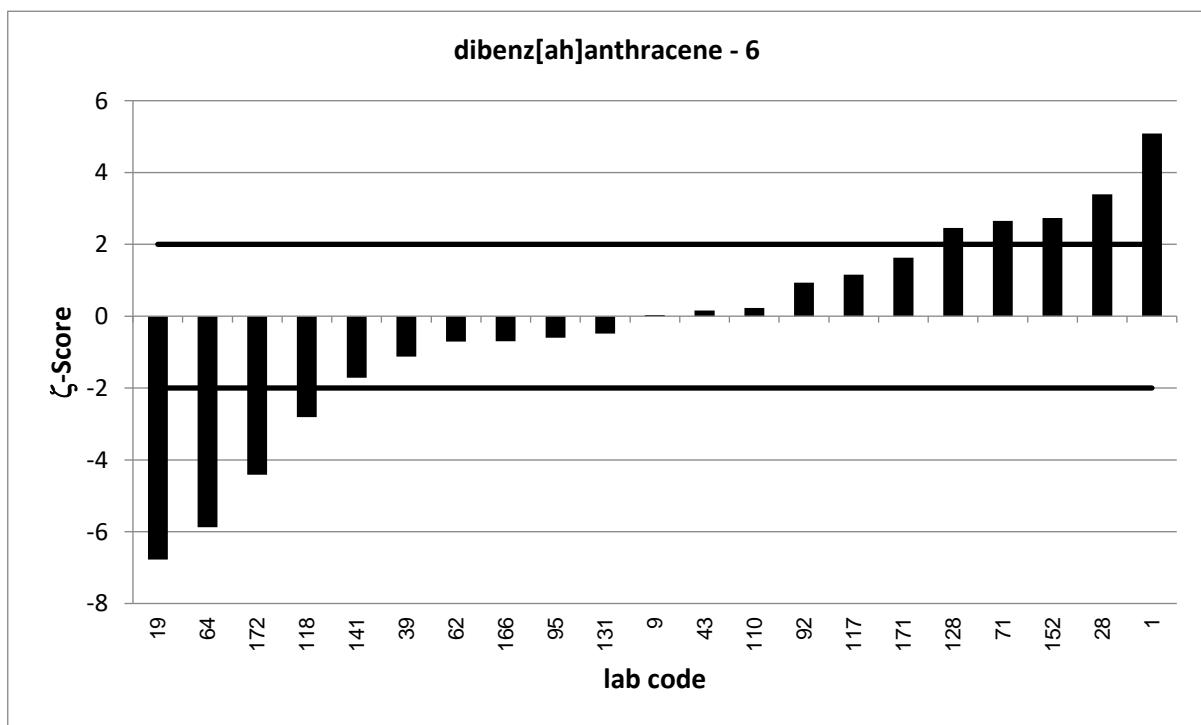
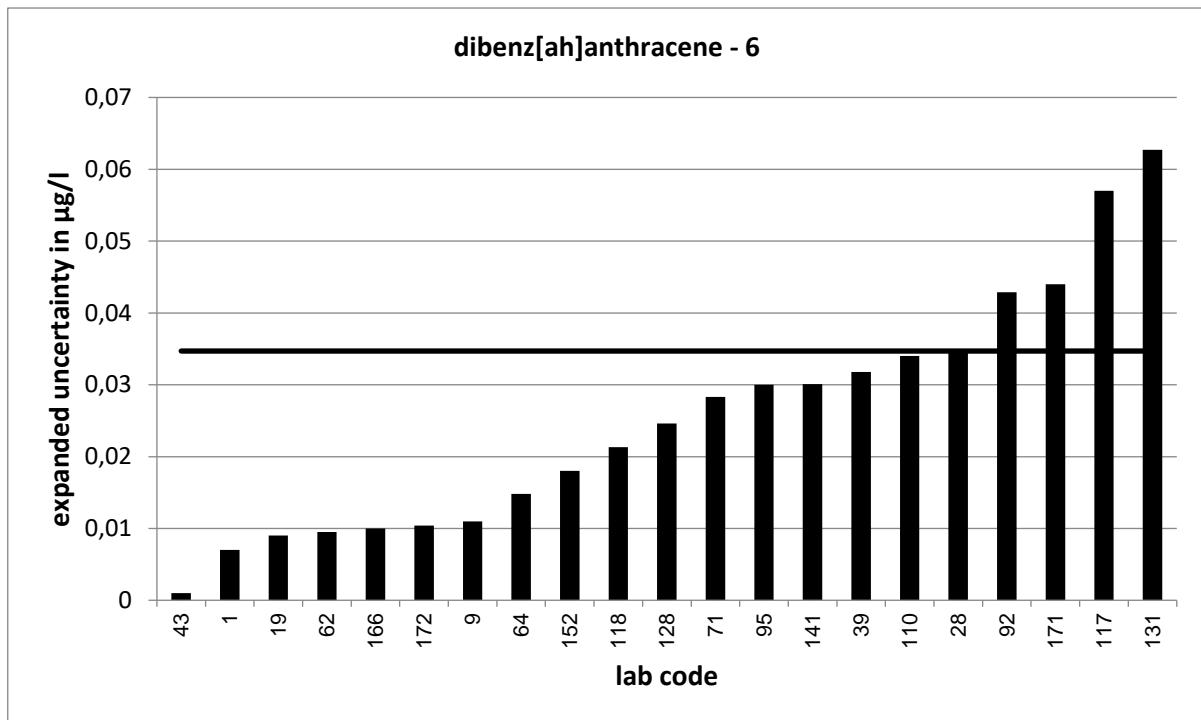


PT 10/21 - TW O3		dibenz[ah]anthracene - 6			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1087	$\pm 0,0164$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1717			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05957			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,154	0,007	5,1	1,4	s
2	0,129			0,6	s
9	0,109	0,011	0,0	0,0	s
18	0,086			-0,9	s
19	0,0453	0,009	-6,8	-2,6	q
28	0,174	0,035	3,4	2,1	q
39	0,0885	0,032	-1,1	-0,8	s
43	0,11	0,001	0,2	0,0	s
44	0,102			-0,3	s
59	0,115			0,2	s
62	0,102	0,01	-0,7	-0,3	s
64	0,0438	0,015	-5,9	-2,6	q
71	0,152	0,028	2,6	1,4	s
83	0,114			0,2	s
89	0,0701			-1,6	s
92	0,13	0,043	0,9	0,7	s
94	0,108			0,0	s
95	0,0985	0,03	-0,6	-0,4	s
97	0,0073			-4,1	u
110	0,113	0,034	0,2	0,1	s
117	0,143	0,057	1,2	1,1	s
118	0,0709	0,021	-2,8	-1,5	s
128	0,145	0,025	2,5	1,2	s
131	0,0929	0,063	-0,5	-0,6	s
141	0,0793	0,03	-1,7	-1,2	s
152	0,142	0,018	2,7	1,1	s
166	0,102	0,01	-0,7	-0,3	s
171	0,147	0,044	1,6	1,2	s
172	0,0658	0,01	-4,4	-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

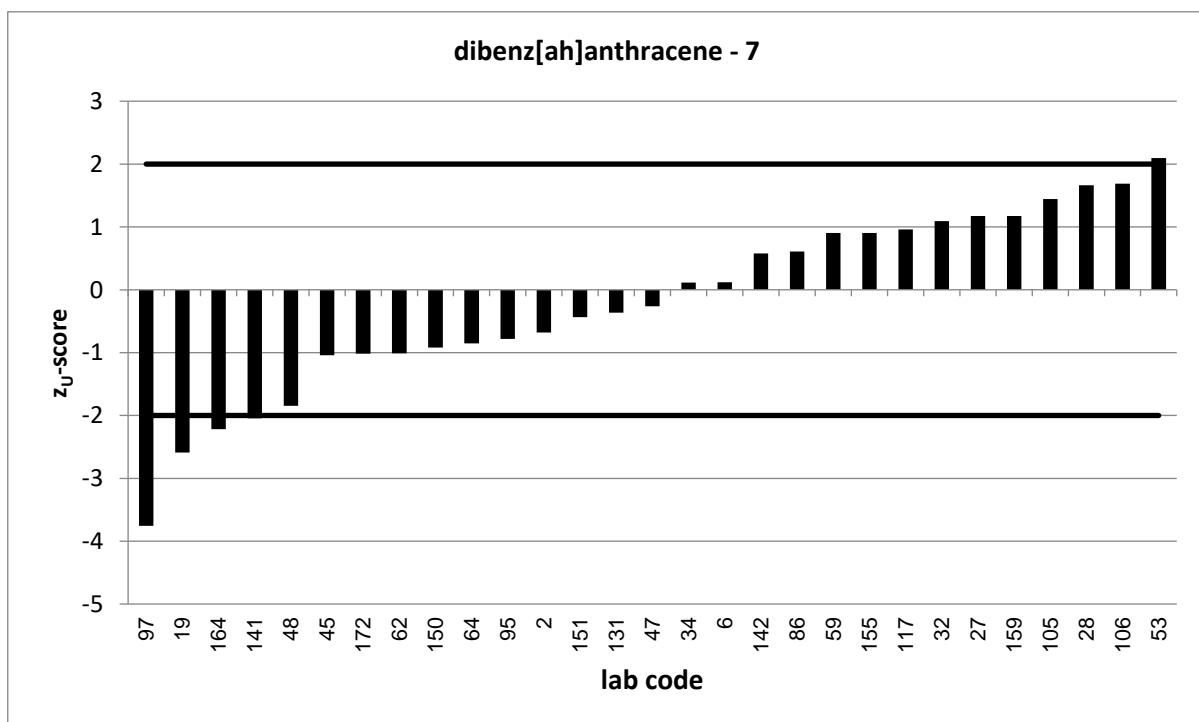
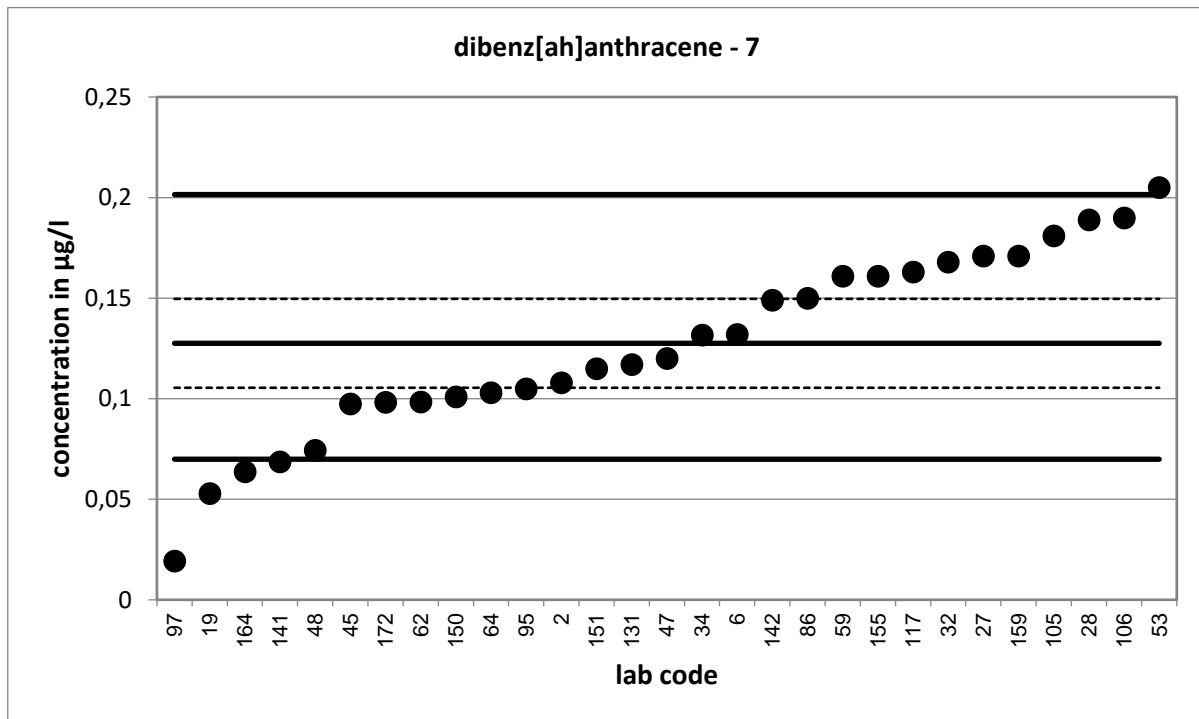


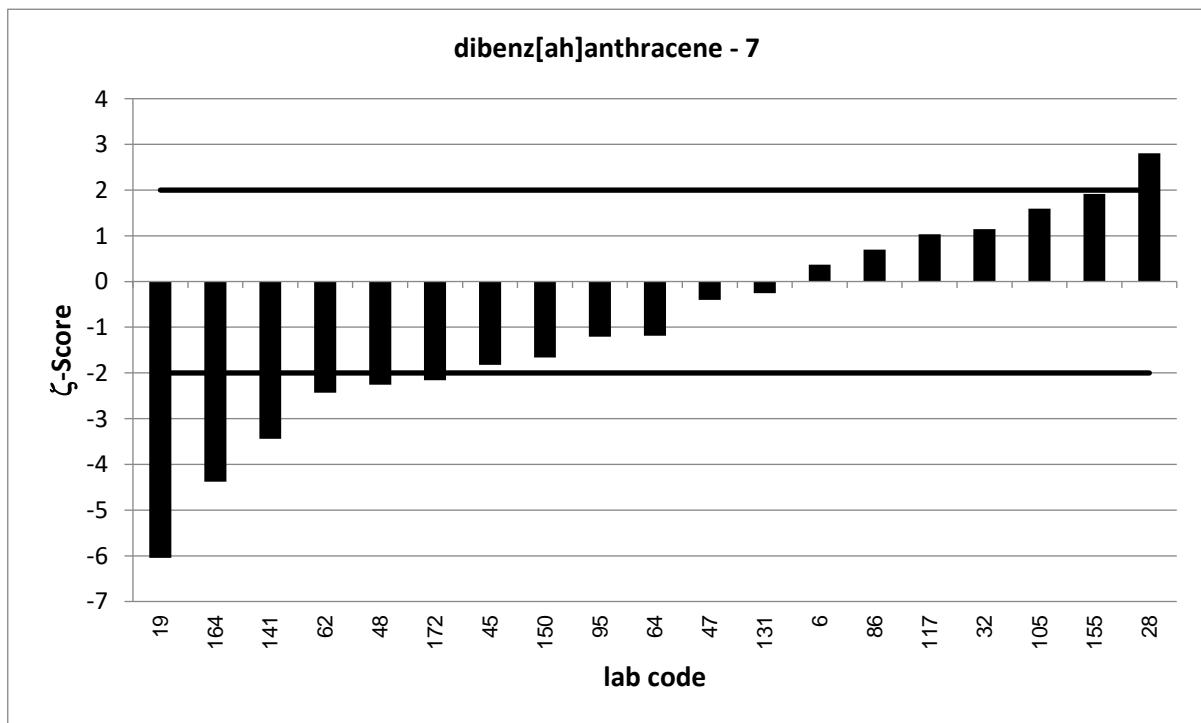
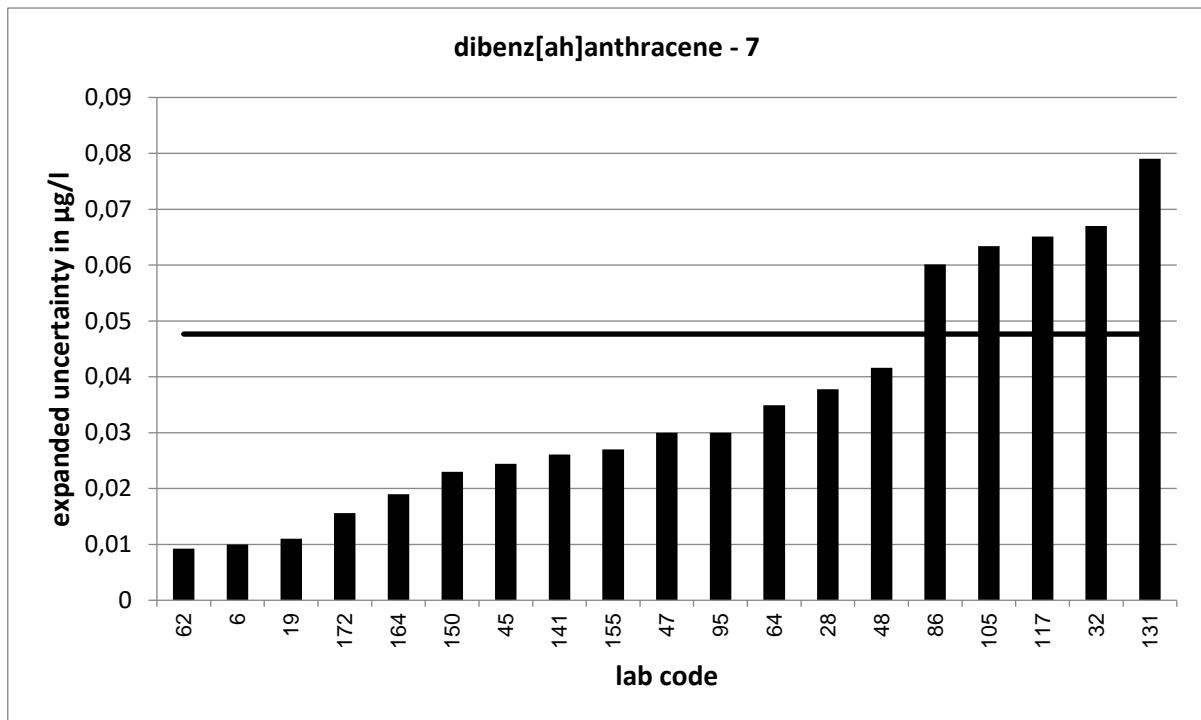


PT 10/21 - TW O3		dibenz[ah]anthracene - 7			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1275 $\pm$ 0,0221			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2015			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,06991			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,108			-0,7	s
6	0,132	0,01	0,4	0,1	s
19	0,0529	0,011	-6,0	-2,6	q
27	0,171			1,2	s
28	0,189	0,038	2,8	1,7	s
32	0,168	0,067	1,1	1,1	s
34	0,1317			0,1	s
45	0,0975	0,024	-1,8	-1,0	s
47	0,12	0,03	-0,4	-0,3	s
48	0,0743	0,042	-2,3	-1,8	s
53	0,205			2,1	q
59	0,161			0,9	s
62	0,0984	0,009	-2,4	-1,0	s
64	0,103	0,035	-1,2	-0,9	s
86	0,15	0,06	0,7	0,6	s
95	0,105	0,03	-1,2	-0,8	s
97	0,0193			-3,8	u
105	0,181	0,063	1,6	1,4	s
106	0,1899			1,7	s
117	0,163	0,065	1,0	1,0	s
131	0,117	0,079	-0,3	-0,4	s
141	0,0687	0,026	-3,4	-2,0	s
142	0,149			0,6	s
150	0,101	0,023	-1,7	-0,9	s
151	0,115			-0,4	s
155	0,161	0,027	1,9	0,9	s
159	0,171			1,2	s
164	0,0637	0,019	-4,4	-2,2	q
172	0,0983	0,016	-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

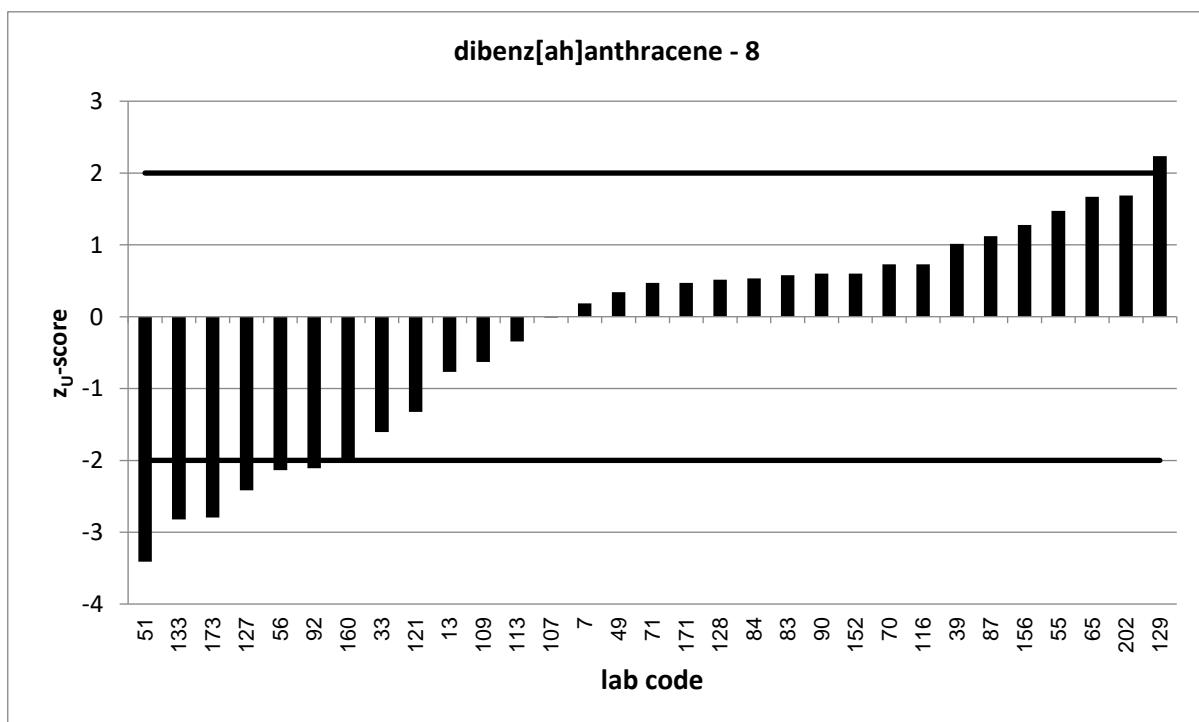
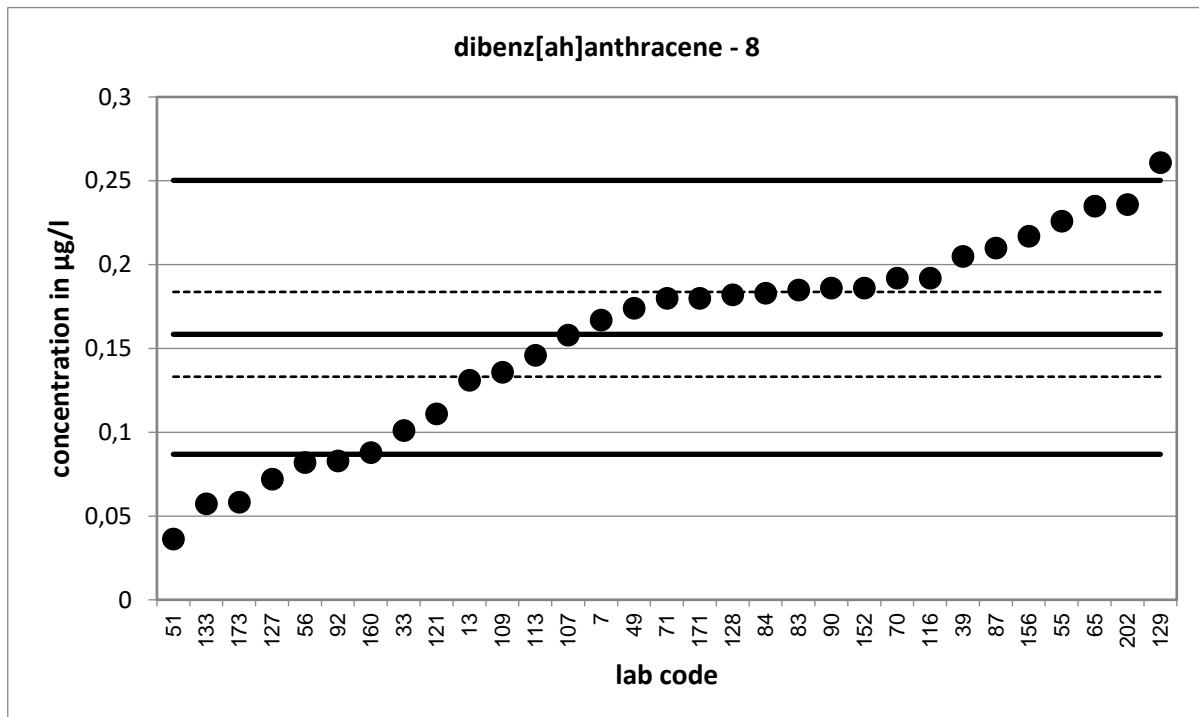


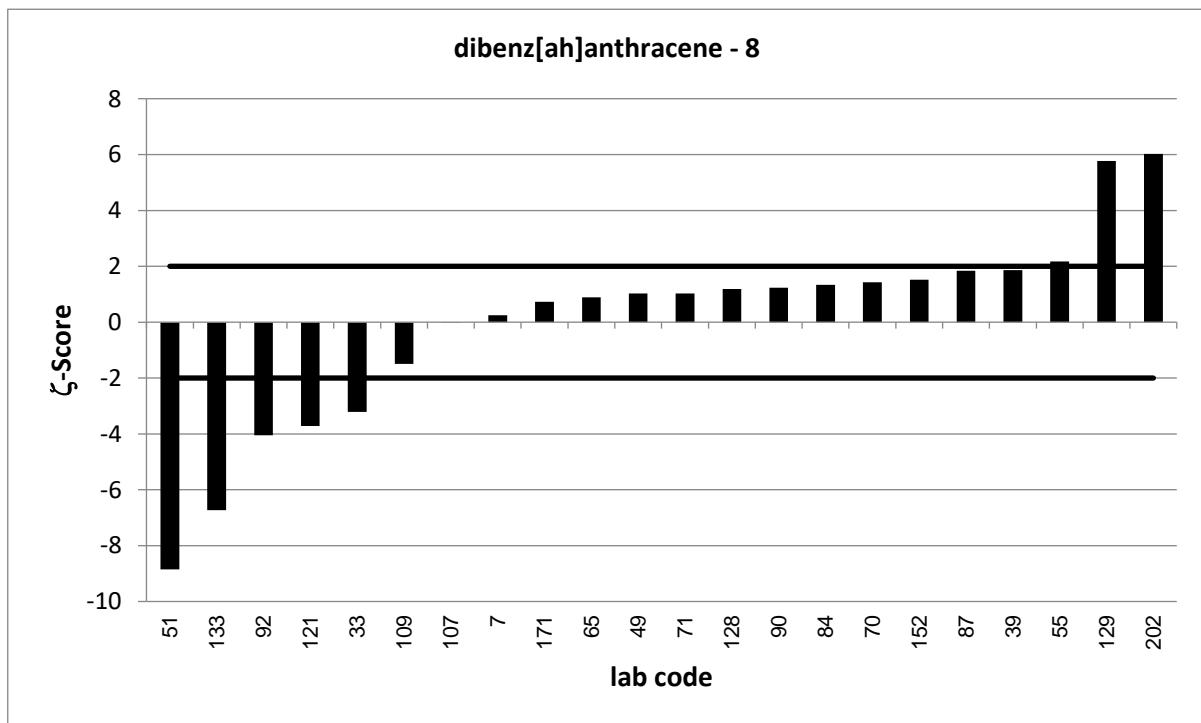
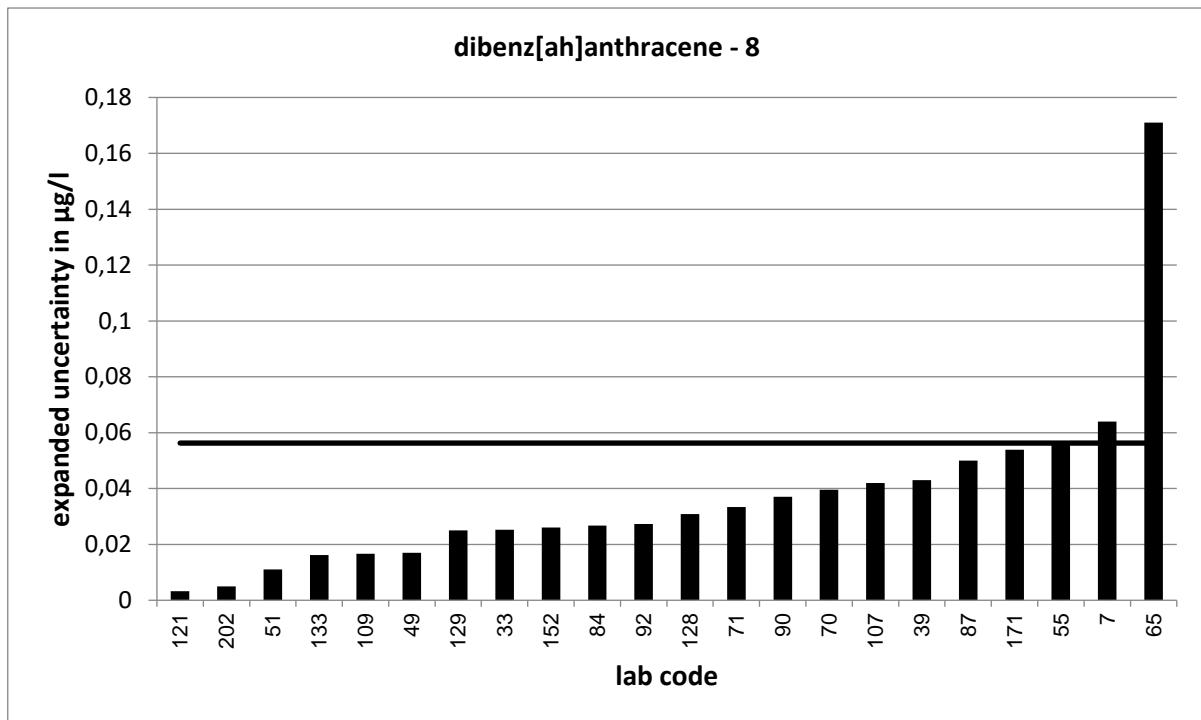


PT 10/21 - TW O3		dibenz[ah]anthracene - 8			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1584		$\pm 0,0253$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2503			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,08683			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,167	0,064	0,2	0,2	s
13	0,131			-0,8	s
33	0,101	0,025	-3,2	-1,6	s
39	0,205	0,043	1,9	1,0	s
49	0,174	0,017	1,0	0,3	s
51	0,0364	0,011	-8,9	-3,4	u
55	0,226	0,057	2,2	1,5	s
56	0,0819			-2,1	q
65	0,235	0,171	0,9	1,7	s
70	0,192	0,04	1,4	0,7	s
71	0,18	0,033	1,0	0,5	s
83	0,185			0,6	s
84	0,183	0,027	1,3	0,5	s
87	0,21	0,05	1,8	1,1	s
90	0,186	0,037	1,2	0,6	s
92	0,083	0,027	-4,1	-2,1	q
107	0,158	0,042	0,0	0,0	s
109	0,1359	0,017	-1,5	-0,6	s
113	0,146			-0,3	s
116	0,192			0,7	s
121	0,111	0,003	-3,7	-1,3	s
127	0,072			-2,4	q
128	0,182	0,031	1,2	0,5	s
129	0,261	0,025	5,8	2,2	q
133	0,0574	0,016	-6,7	-2,8	q
152	0,186	0,026	1,5	0,6	s
156	0,217			1,3	s
160	0,088			-2,0	s
171	0,18	0,054	0,7	0,5	s
173	0,0583			-2,8	q
202	0,236	0,005	6,0	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

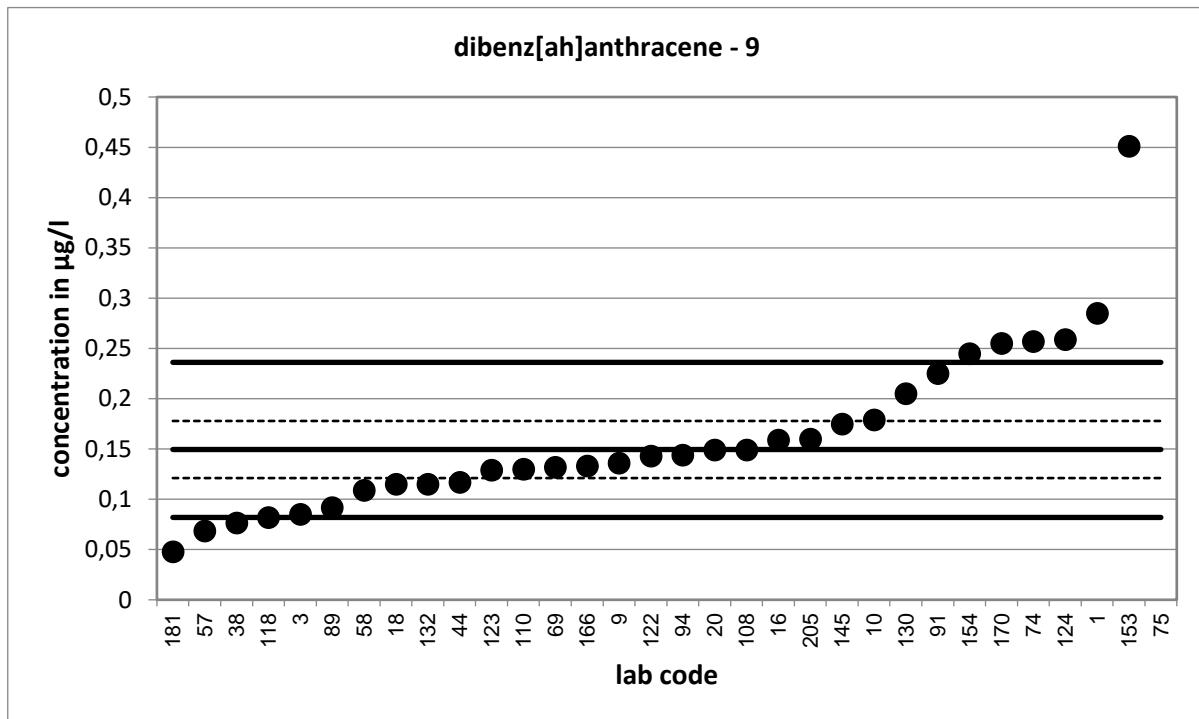




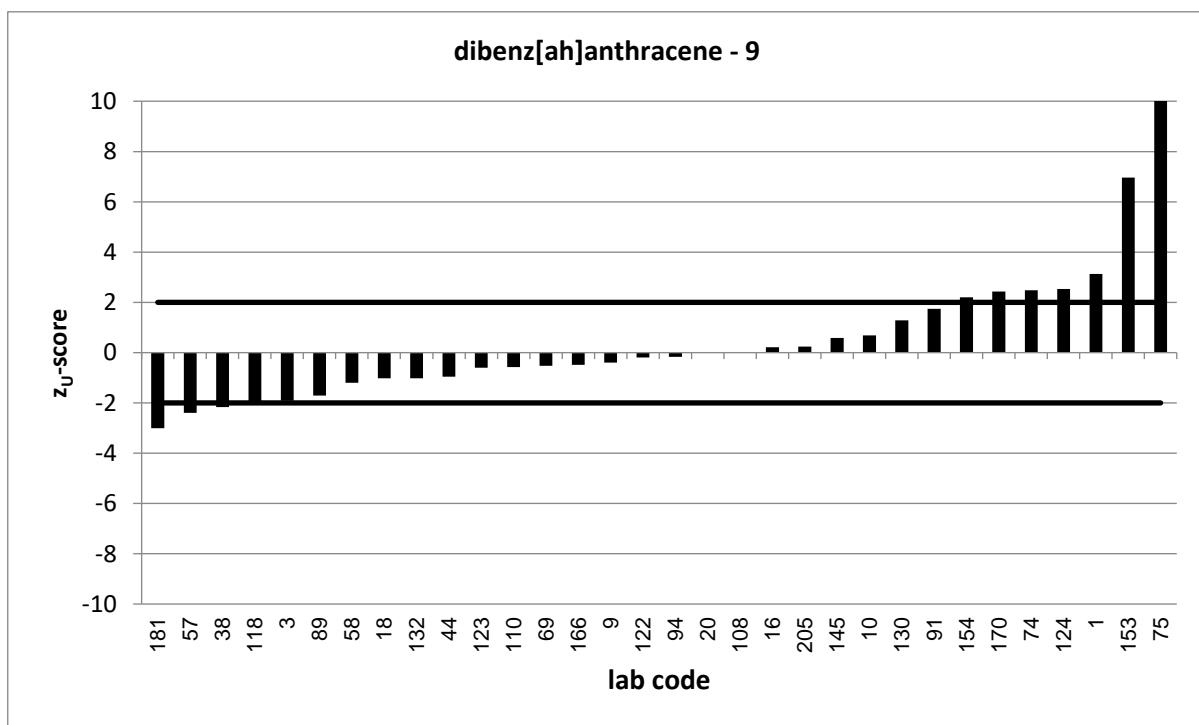
PT 10/21 - TW O3		dibenz[ah]anthracene - 9			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1495 \pm 0,0284$			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		$0,2361$			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		$0,08192$			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,285	0,007	9,3	3,1	u
3	0,085	0,017	-3,9	-1,9	s
9	0,136	0,014	-0,9	-0,4	s
10	0,179			0,7	s
16	0,159	0,09	0,2	0,2	s
18	0,115			-1,0	s
20	0,149	0,027	0,0	0,0	s
38	0,0765			-2,2	q
44	0,117			-1,0	s
57	0,0685	0,043	-3,1	-2,4	q
58	0,109	0,049	-1,4	-1,2	s
69	0,13175			-0,5	s
74	0,257	0,01	7,1	2,5	q
75	16,2			370,4	u
89	0,0917			-1,7	s
91	0,225	0,045	2,8	1,7	s
94	0,144			-0,2	s
108	0,149	0,019	0,0	0,0	s
110	0,13	0,039	-0,8	-0,6	s
118	0,082	0,025	-3,6	-2,0	s
122	0,143	0,022	-0,4	-0,2	s
123	0,129	0,08	-0,5	-0,6	s
124	0,259			2,5	q
130	0,205			1,3	s
132	0,115			-1,0	s
145	0,175	0,028	1,3	0,6	s
153	0,451			7,0	u
154	0,245	0,086	2,1	2,2	q
166	0,133	0,013	-1,1	-0,5	s
170	0,255	0,035	4,7	2,4	q
181	0,0478	0,022	-5,7	-3,0	u
205	0,16			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%

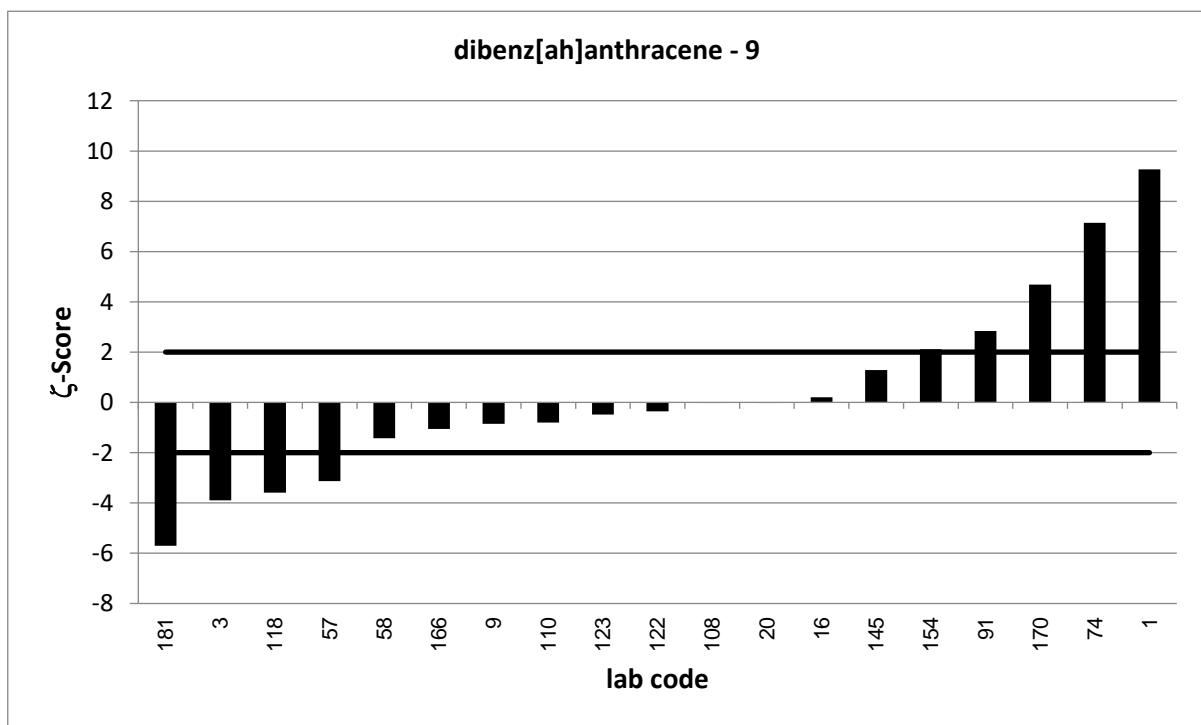
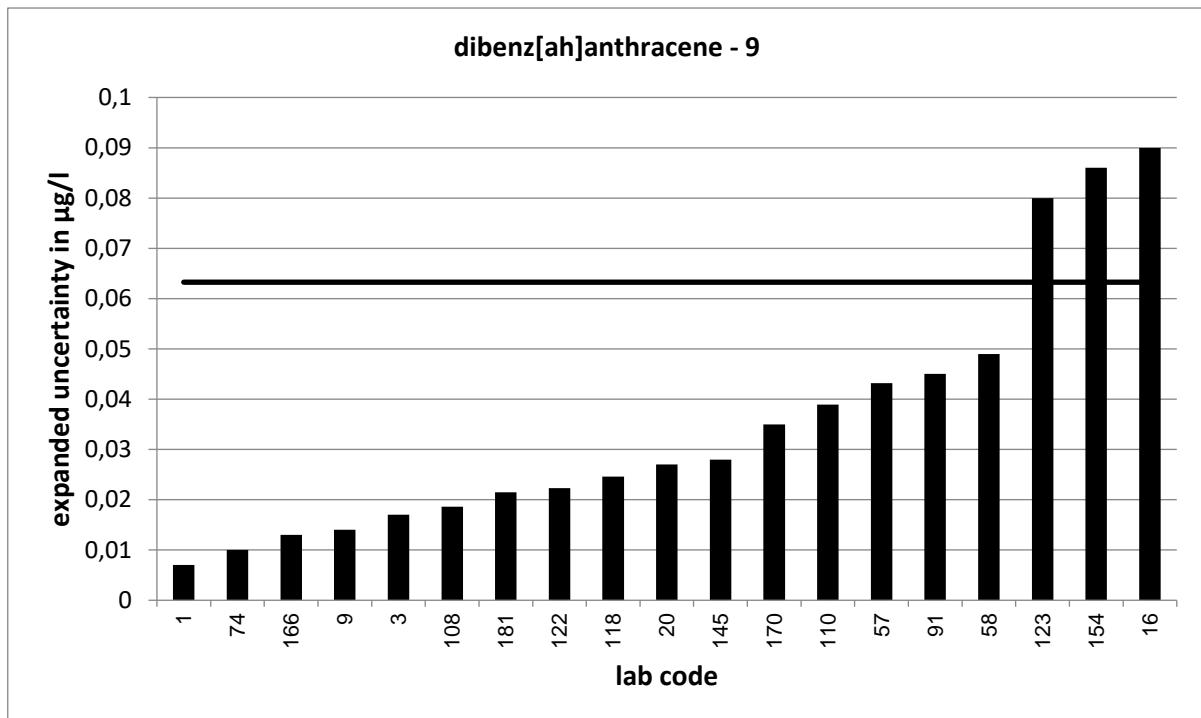
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



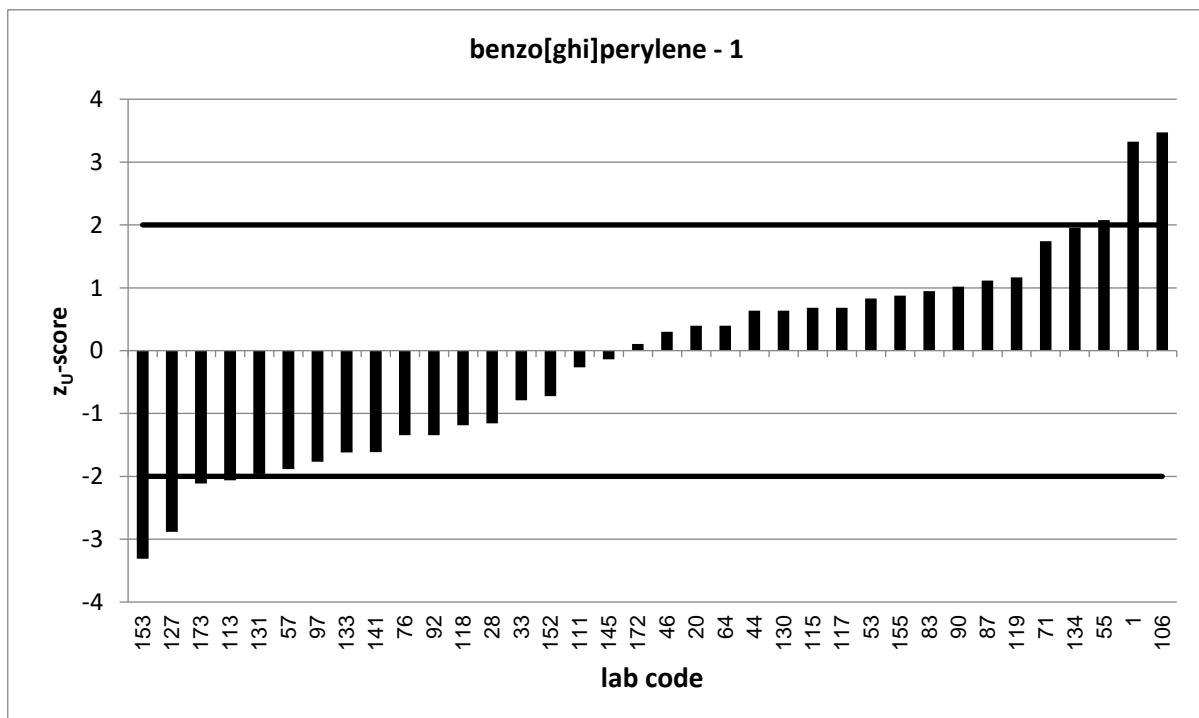
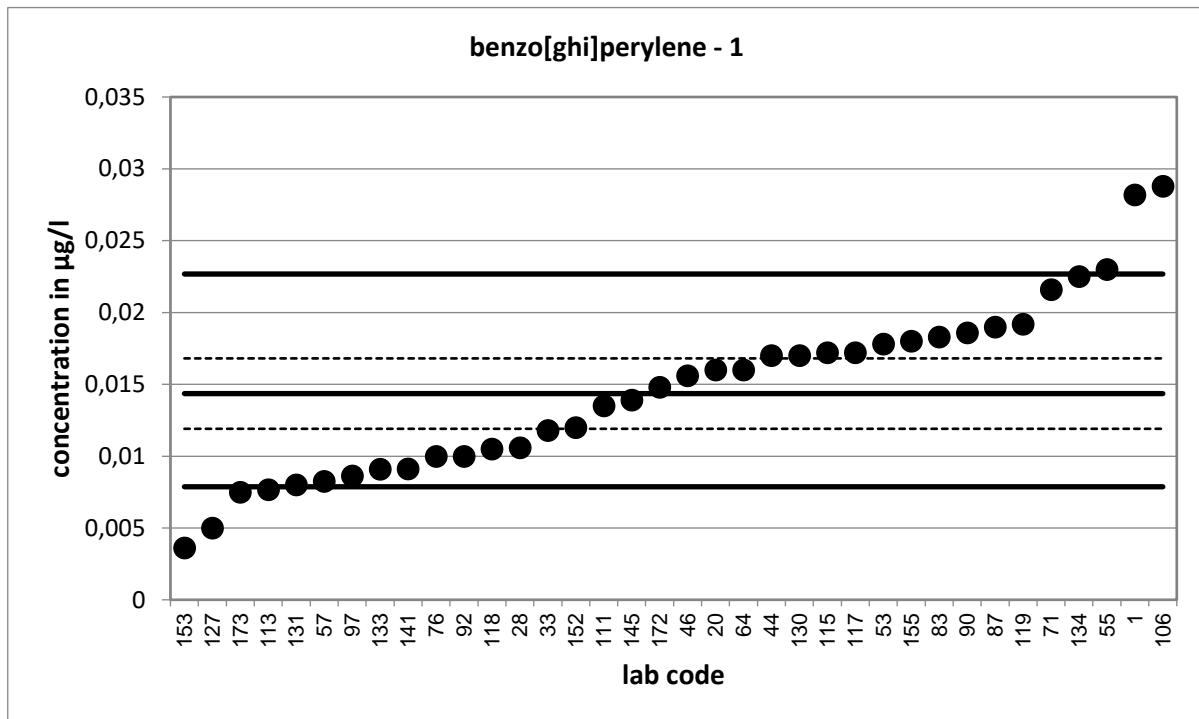
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

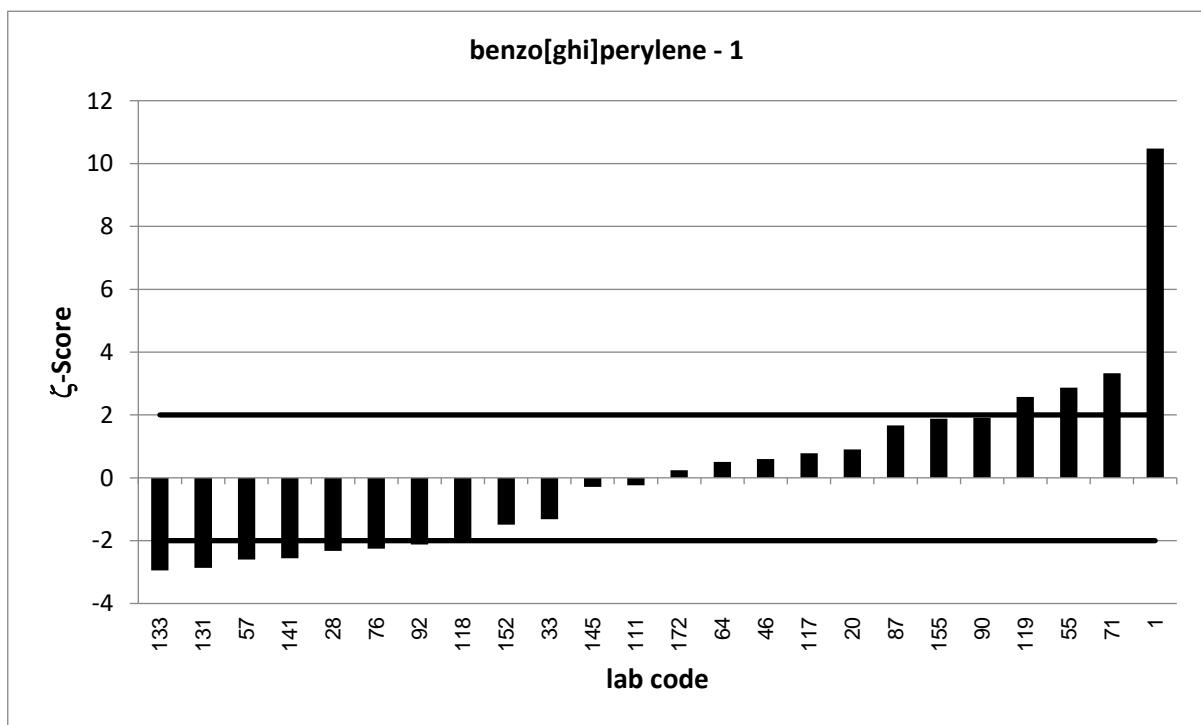
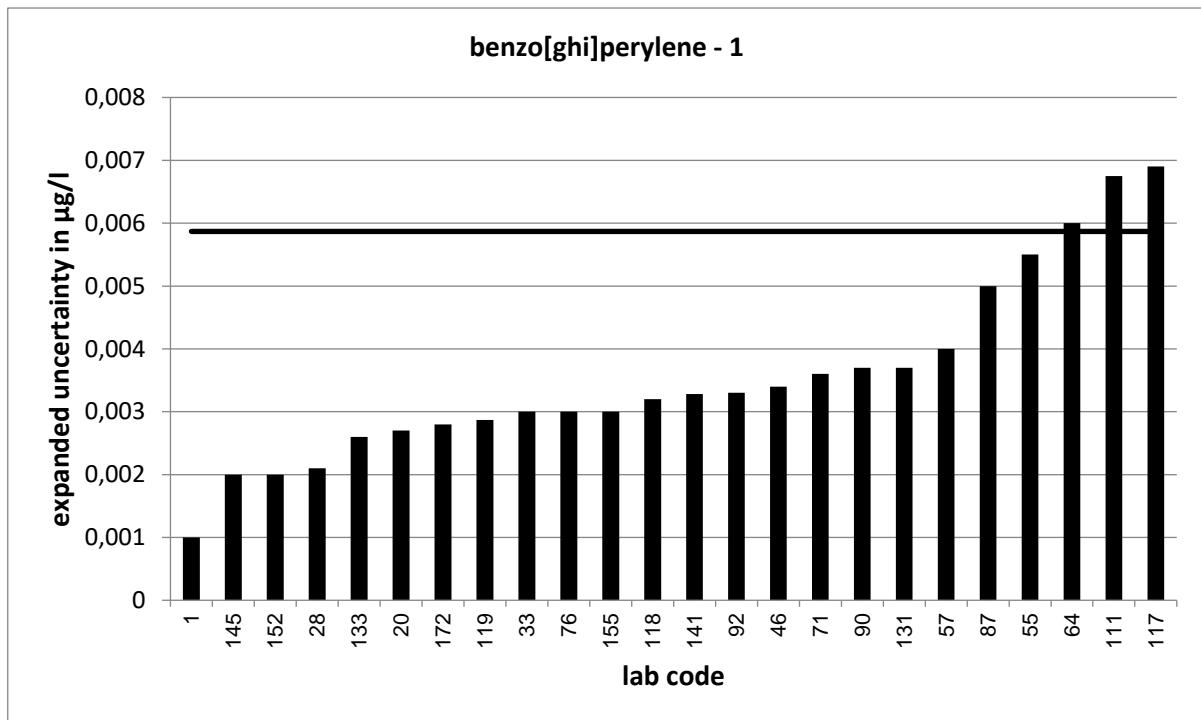


PT 10/21 - TW O3		benzo[ghi]perylene - 1			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,01436 $\pm$ 0,00245			
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02268			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,007868			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,0282	0,001	10,5	3,3	u
20	0,016	0,003	0,9	0,4	s
28	0,0106	0,002	-2,3	-1,2	s
33	0,0118	0,003	-1,3	-0,8	s
44	0,017			0,6	s
46	0,0156	0,003	0,6	0,3	s
53	0,0178			0,8	s
55	0,023	0,006	2,9	2,1	q
57	0,00825	0,004	-2,6	-1,9	s
64	0,016	0,006	0,5	0,4	s
71	0,0216	0,004	3,3	1,7	s
76	0,01	0,003	-2,3	-1,3	s
83	0,0183			0,9	s
87	0,019	0,005	1,7	1,1	s
90	0,0186	0,004	1,9	1,0	s
92	0,01	0,003	-2,1	-1,3	s
97	0,00863			-1,8	s
106	0,0288			3,5	u
111	0,0135	0,007	-0,2	-0,3	s
113	0,00767			-2,1	q
115	0,0172			0,7	s
117	0,0172	0,007	0,8	0,7	s
118	0,0105	0,003	-1,9	-1,2	s
119	0,0192	0,003	2,6	1,2	s
127	0,005			-2,9	q
130	0,017			0,6	s
131	0,008	0,004	-2,9	-2,0	s
133	0,0091	0,003	-2,9	-1,6	s
134	0,0225			2,0	s
141	0,00911	0,003	-2,6	-1,6	s
145	0,0139	0,002	-0,3	-0,1	s
152	0,012	0,002	-1,5	-0,7	s
153	0,00361			-3,3	u
155	0,018	0,003	1,9	0,9	s
172	0,0148	0,003	0,2	0,1	s
173	0,0075			-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

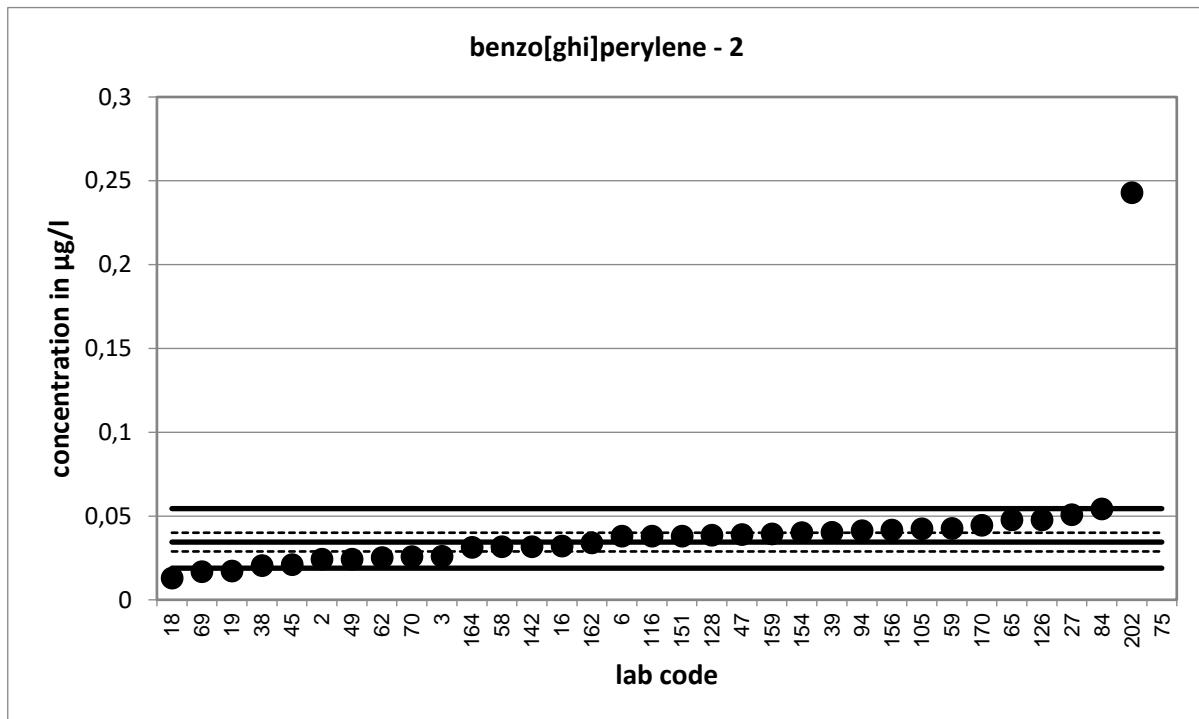




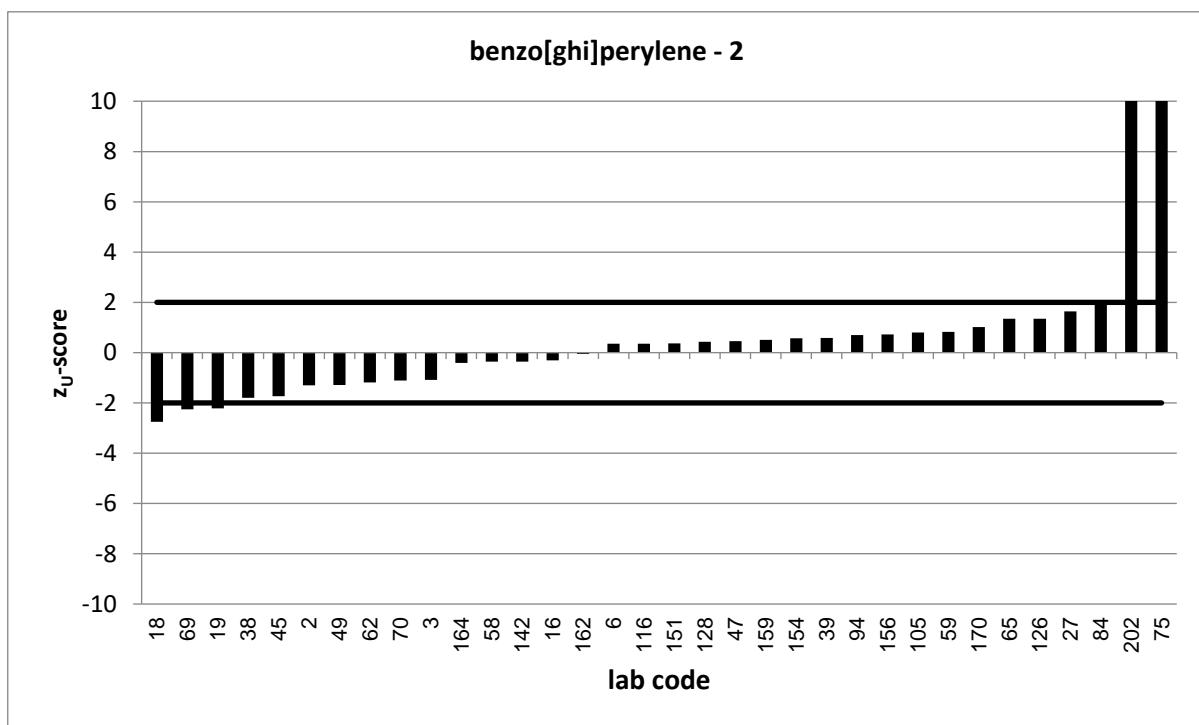
PT 10/21 - TW O3		benzo[ghi]perylene - 2			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,03444	$\pm$ 0,00559		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05442			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,01888			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,0243			-1,3	s
3	0,026	0,005	-2,3	-1,1	s
6	0,038	0,008	0,7	0,4	s
16	0,0321	0,01	-0,4	-0,3	s
18	0,013			-2,8	q
19	0,0172	0,003	-5,4	-2,2	q
27	0,05087	0,006	4,2	1,6	s
38	0,0205			-1,8	s
39	0,0403	0,009	1,1	0,6	s
45	0,021	0,005	-3,5	-1,7	s
47	0,039	0,01	0,8	0,5	s
49	0,0244	0,002	-3,3	-1,3	s
58	0,0317	0,014	-0,4	-0,4	s
59	0,0427			0,8	s
62	0,0252	0,003	-2,9	-1,2	s
65	0,0479	0,026	1,0	1,3	s
69	0,01685			-2,3	q
70	0,0258	0,004	-2,5	-1,1	s
75	2,92			289,0	u
84	0,0544	0,011	3,3	2,0	s
94	0,0414			0,7	s
105	0,0425	0,015	1,0	0,8	s
116	0,038			0,4	s
126	0,0479	0,019	1,3	1,3	s
128	0,0387	0,007	1,0	0,4	s
142	0,0317			-0,4	s
151	0,0381			0,4	s
154	0,0401	0,015	0,7	0,6	s
156	0,0417			0,7	s
159	0,0395			0,5	s
162	0,034			-0,1	s
164	0,0313	0,01	-0,6	-0,4	s
170	0,0446	0,003	3,2	1,0	s
202	0,243	0,005	55,6	20,9	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%

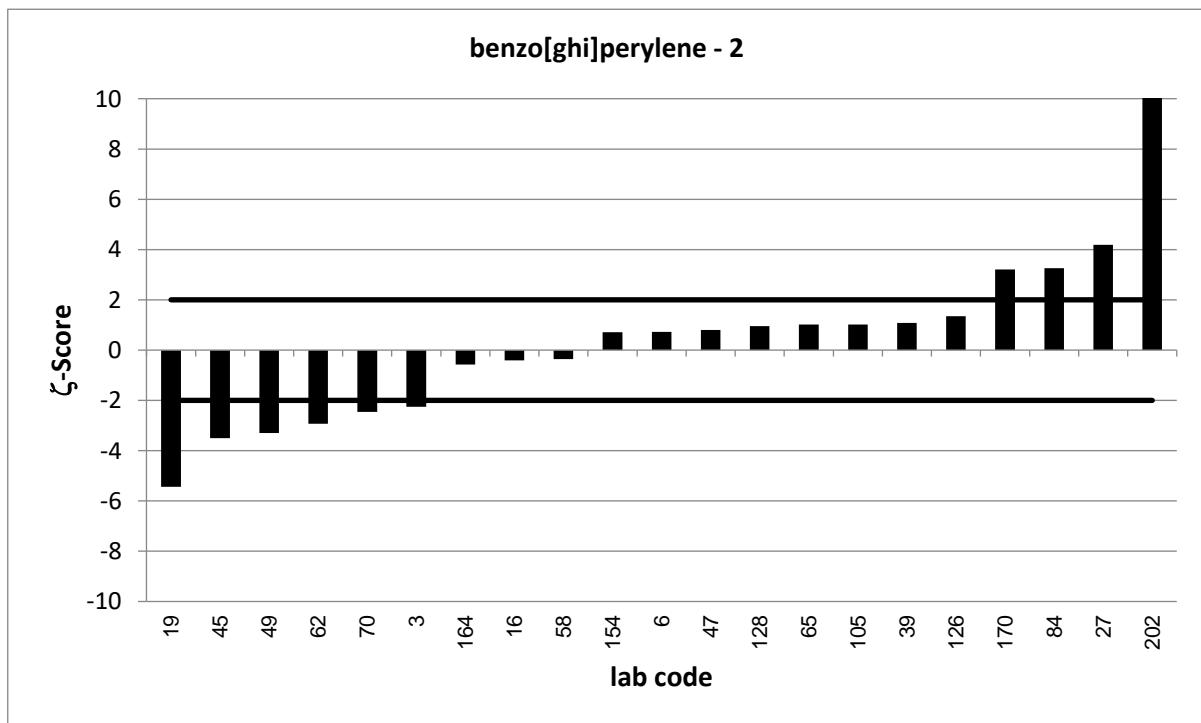
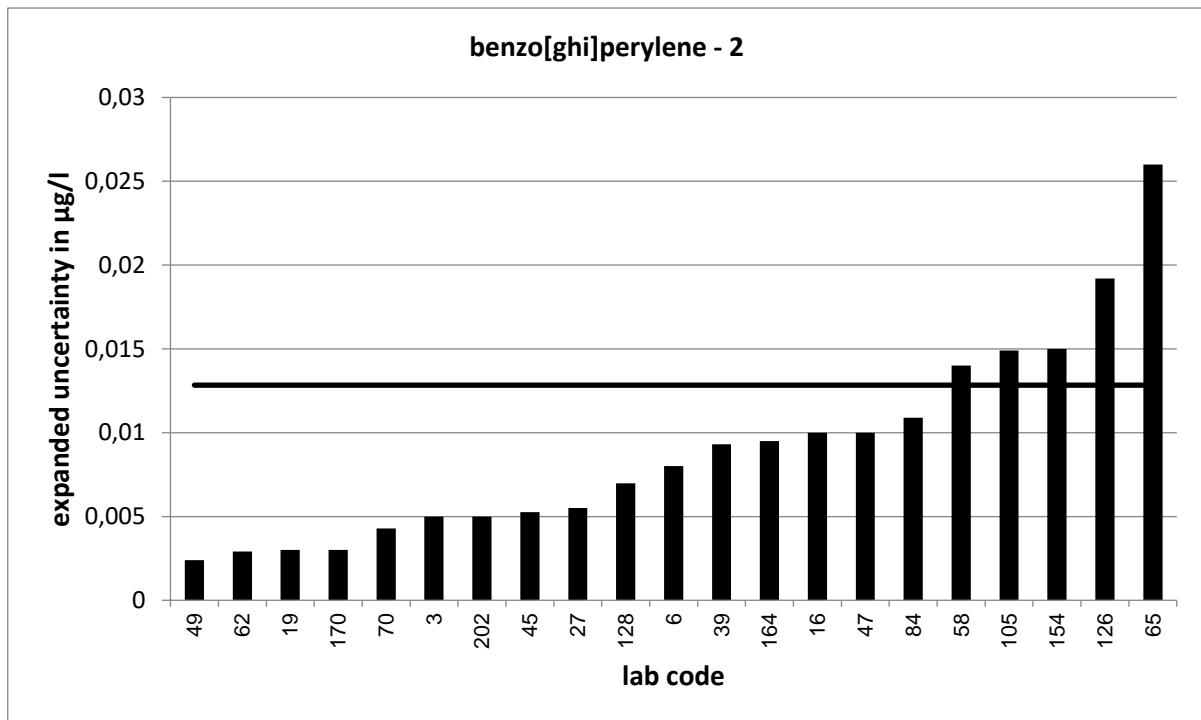
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

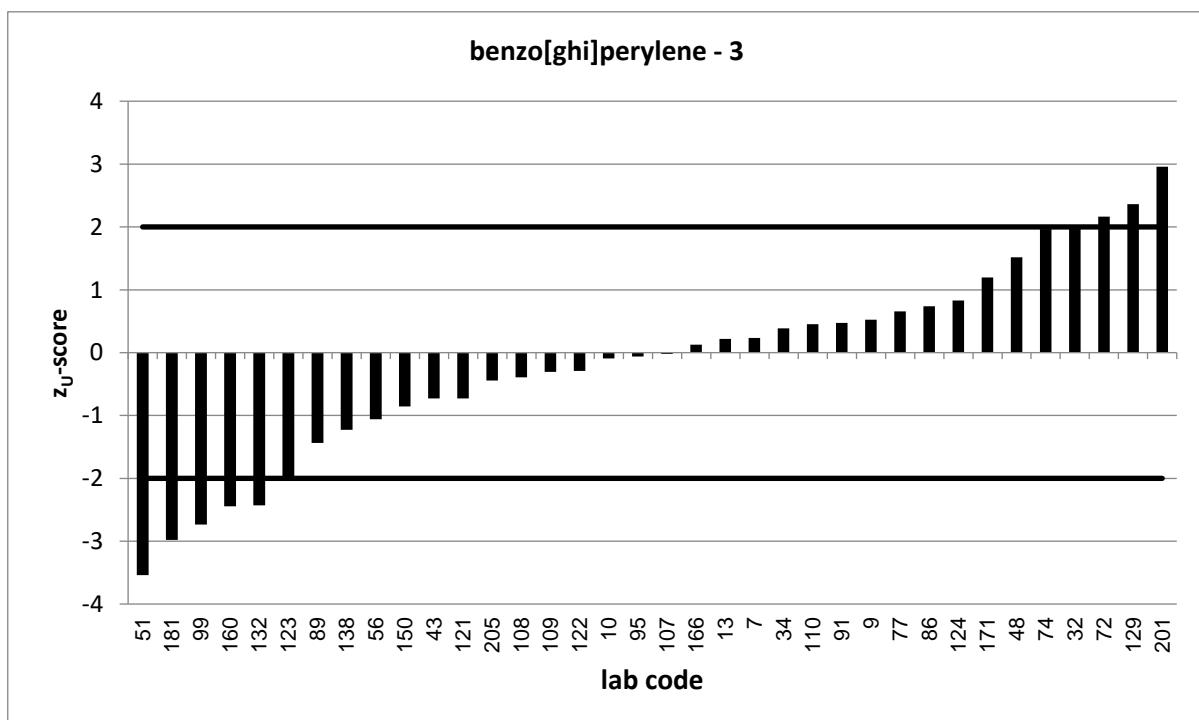
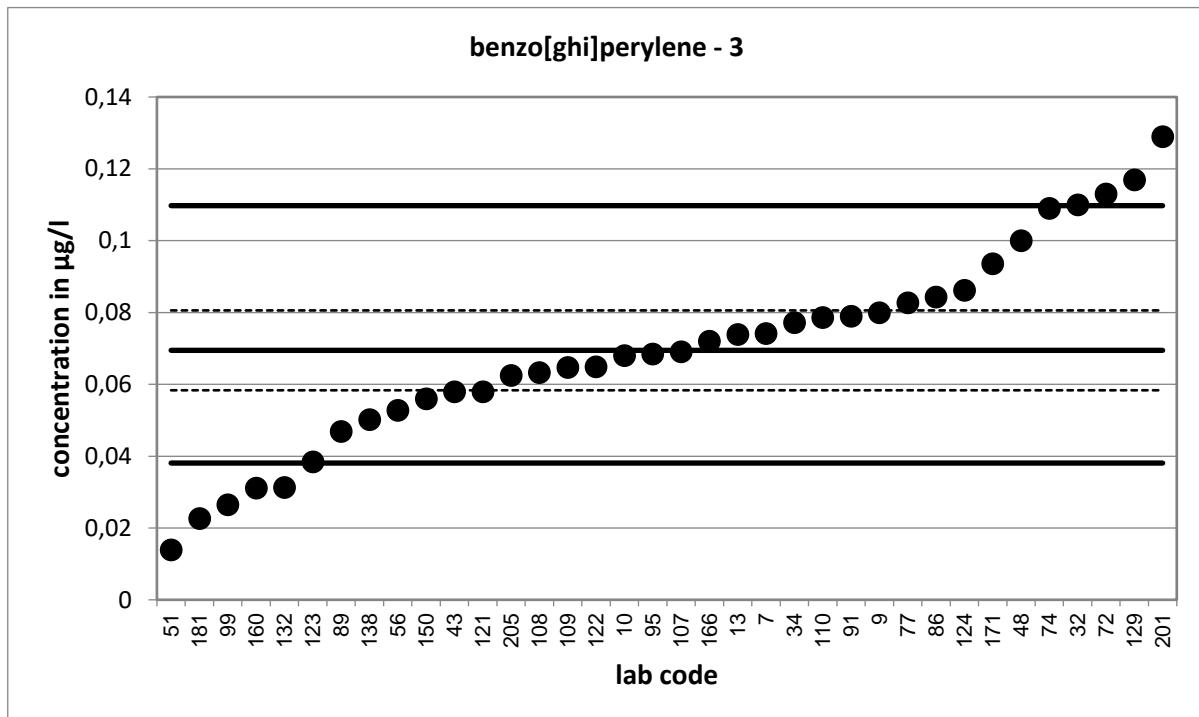


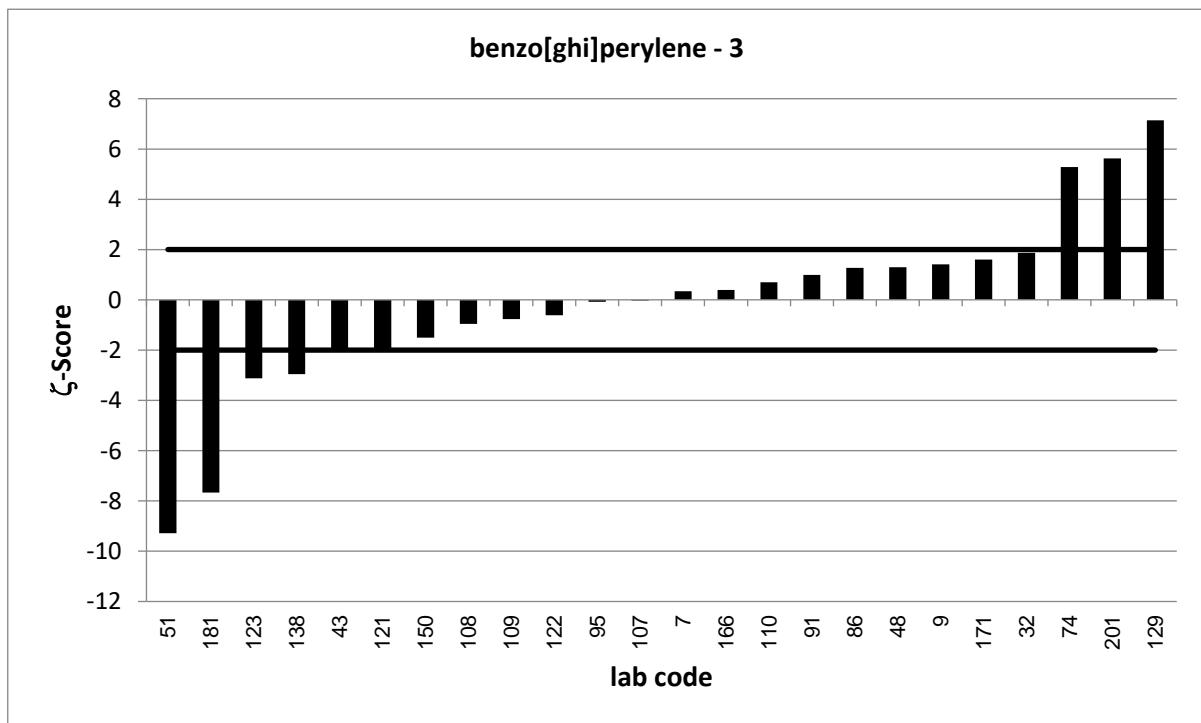
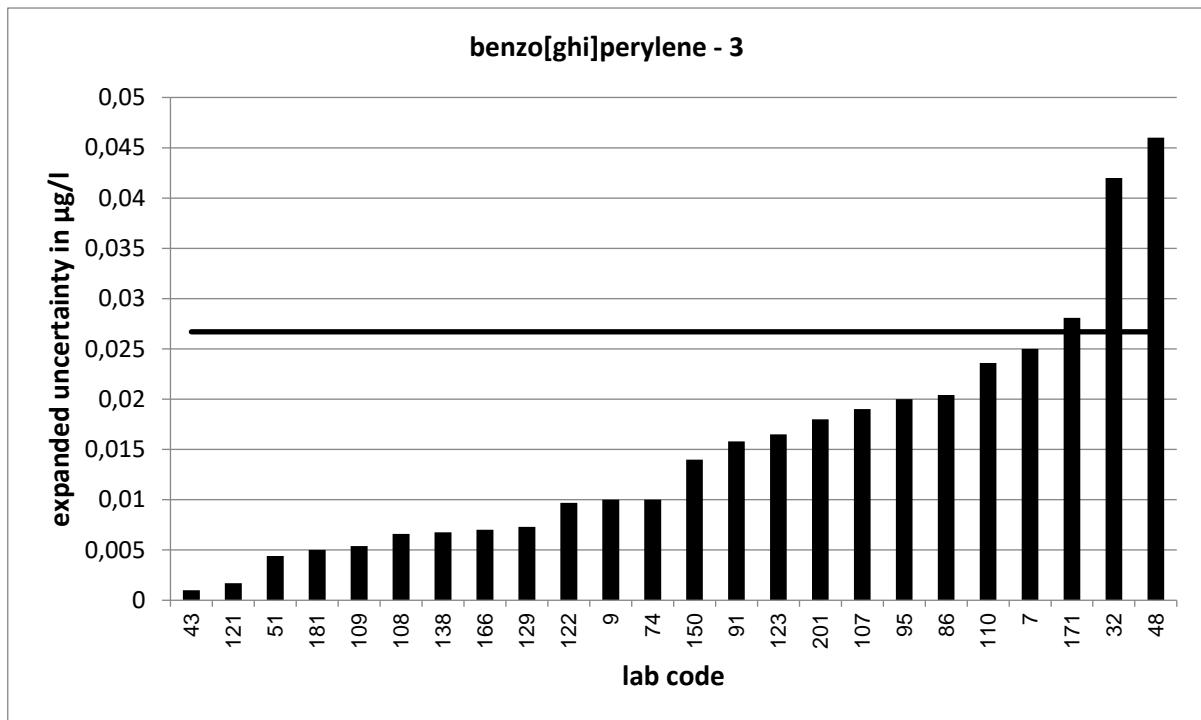
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		benzo[ghi]perylene - 3			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,06946		$\pm 0,01112$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1097			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03808			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,0742	0,025	0,3	0,2	s
9	0,08	0,01	1,4	0,5	s
10	0,068			-0,1	s
13	0,0739			0,2	s
32	0,11	0,042	1,9	2,0	s
34	0,0772			0,4	s
43	0,058	0,001	-2,1	-0,7	s
48	0,1	0,046	1,3	1,5	s
51	0,0139	0,004	-9,3	-3,5	u
56	0,0528			-1,1	s
72	0,113			2,2	q
74	0,109	0,01	5,3	2,0	s
77	0,0827			0,7	s
86	0,0843	0,02	1,3	0,7	s
89	0,0469			-1,4	s
91	0,079	0,016	1,0	0,5	s
95	0,0685	0,02	-0,1	-0,1	s
99	0,0265			-2,7	q
107	0,0691	0,019	0,0	0,0	s
108	0,0633	0,007	-1,0	-0,4	s
109	0,0647	0,005	-0,8	-0,3	s
110	0,0786	0,024	0,7	0,5	s
121	0,058	0,002	-2,0	-0,7	s
122	0,0649	0,01	-0,6	-0,3	s
123	0,0384	0,017	-3,1	-2,0	s
124	0,0862			0,8	s
129	0,117	0,007	7,1	2,4	q
132	0,0313			-2,4	q
138	0,0502179	0,007	-3,0	-1,2	s
150	0,056	0,014	-1,5	-0,9	s
160	0,0311			-2,4	q
166	0,072	0,007	0,4	0,1	s
171	0,0936	0,028	1,6	1,2	s
181	0,0227	0,005	-7,7	-3,0	u
201	0,129	0,018	5,6	3,0	u
205	0,0625			-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

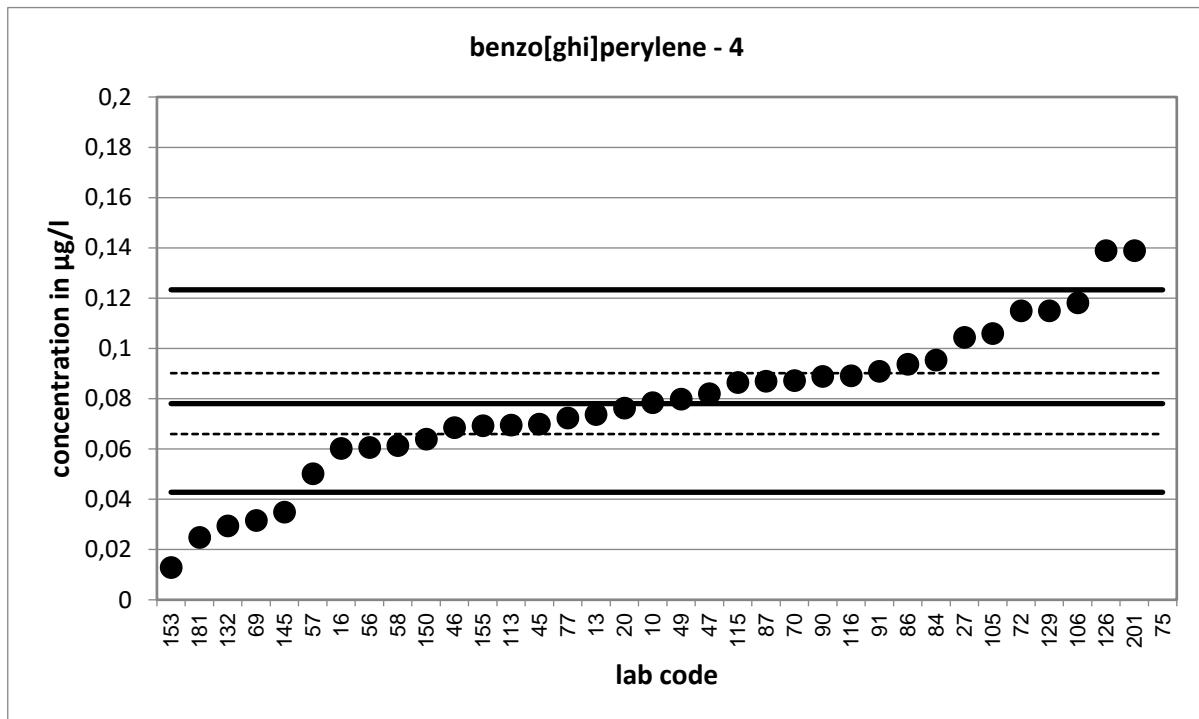




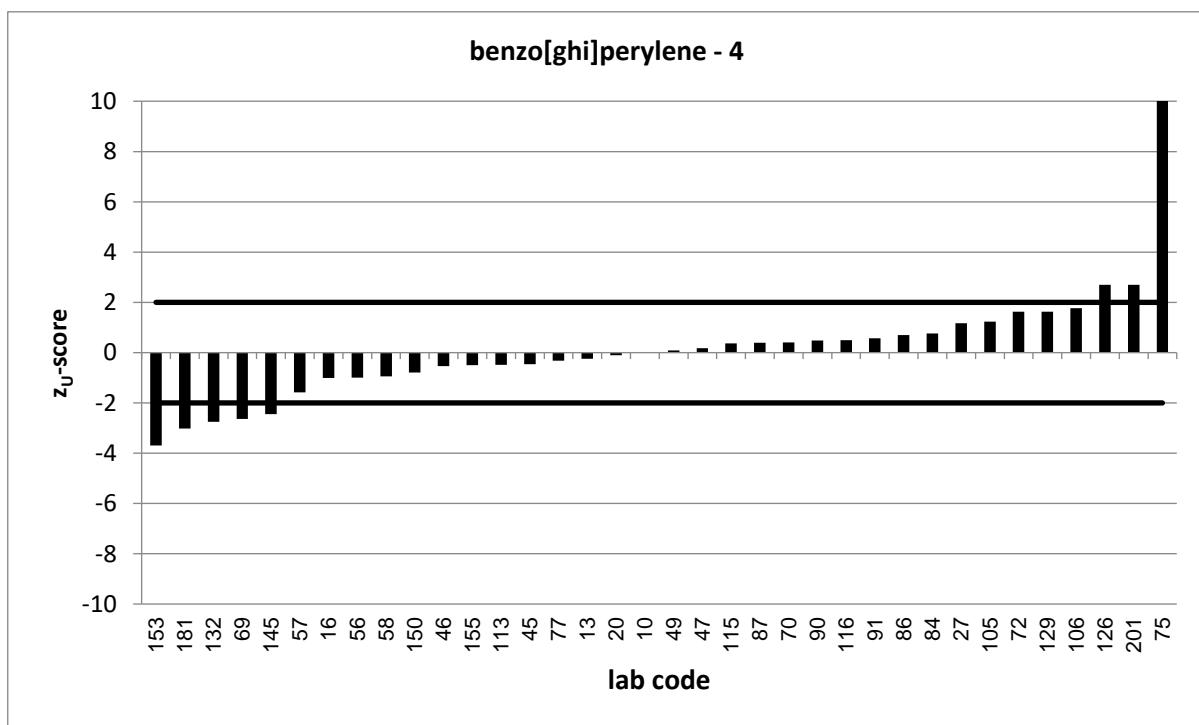
PT 10/21 - TW O3		benzo[ghi]perylene - 4			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,07805		$\pm 0,01211$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1233			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04278			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
10	0,0785			0,0	s
13	0,0737			-0,2	s
16	0,0603	0,01	-2,3	-1,0	s
20	0,0763	0,013	-0,2	-0,1	s
27	0,1045	0,011	3,2	1,2	s
45	0,07	0,018	-0,8	-0,5	s
46	0,0685	0,015	-1,0	-0,5	s
47	0,082	0,02	0,3	0,2	s
49	0,0799	0,008	0,3	0,1	s
56	0,0606			-1,0	s
57	0,0502	0,025	-2,0	-1,6	s
58	0,0614	0,028	-1,1	-0,9	s
69	0,0316			-2,6	q
70	0,0872	0,015	1,0	0,4	s
72	0,115			1,6	s
75	5,06			220,2	u
77	0,0724			-0,3	s
84	0,0954	0,006	2,6	0,8	s
86	0,0938	0,023	1,2	0,7	s
87	0,087	0,022	0,7	0,4	s
90	0,0889	0,018	1,0	0,5	s
91	0,091	0,018	1,2	0,6	s
105	0,106	0,037	1,4	1,2	s
106	0,1182			1,8	s
113	0,0695			-0,5	s
115	0,0865			0,4	s
116	0,0892			0,5	s
126	0,139	0,056	2,1	2,7	q
129	0,115	0,007	5,3	1,6	s
132	0,0295			-2,8	q
145	0,0349	0,005	-6,6	-2,4	q
150	0,064	0,016	-1,4	-0,8	s
153	0,0129			-3,7	u
155	0,0693	0,015	-0,9	-0,5	s
181	0,0249	0,006	-8,0	-3,0	u
201	0,139	0,019	5,4	2,7	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%

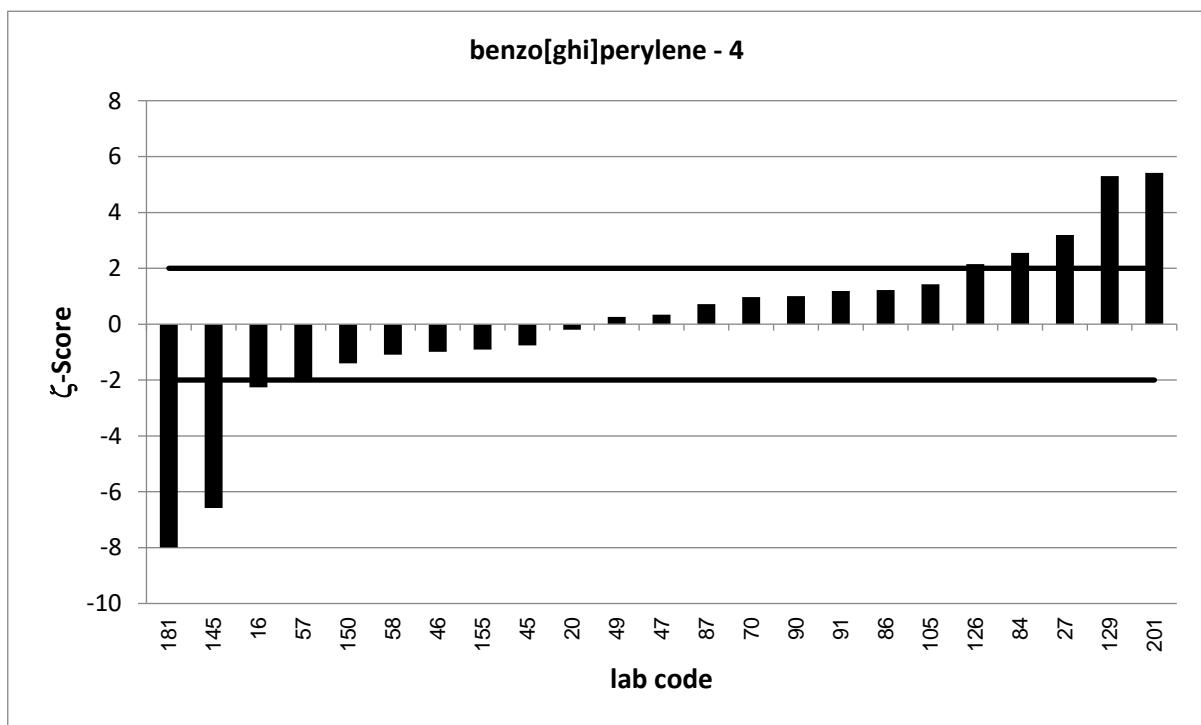
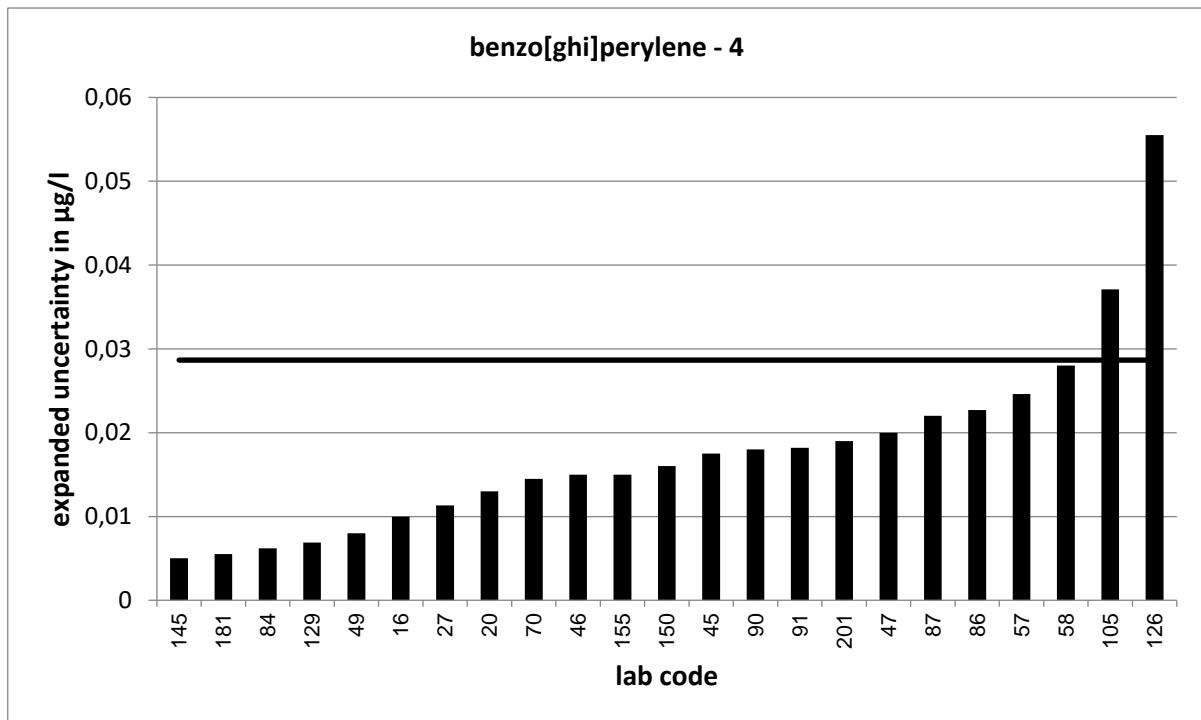
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



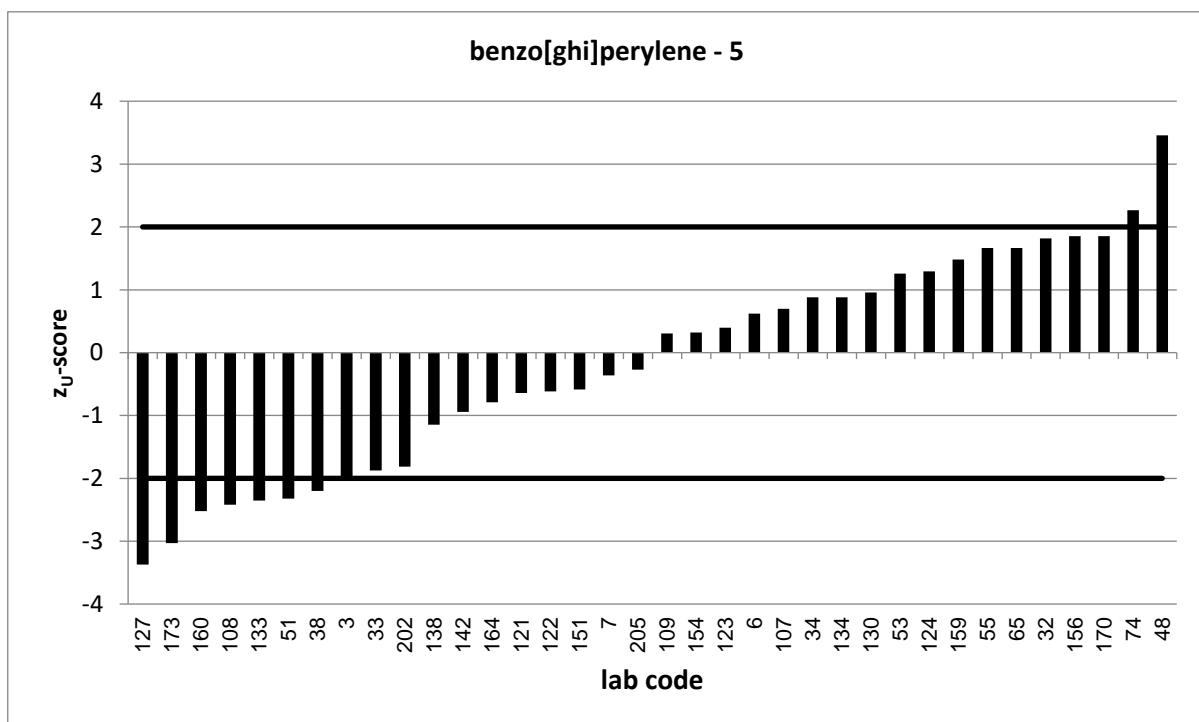
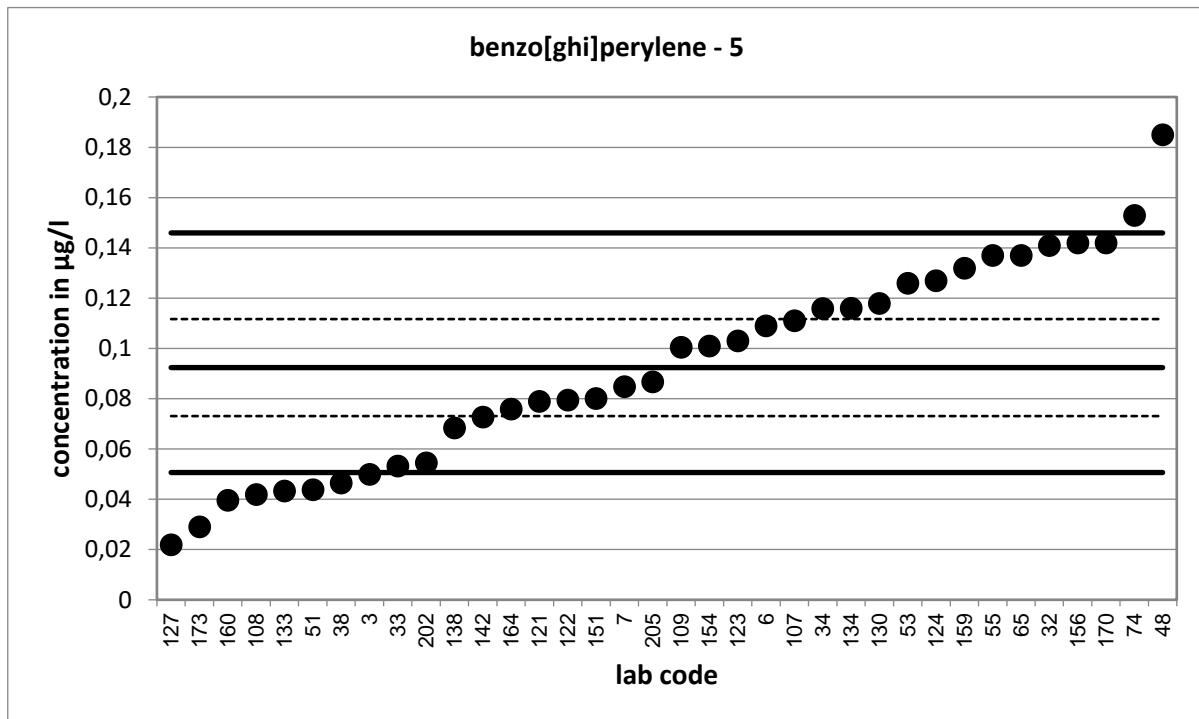
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

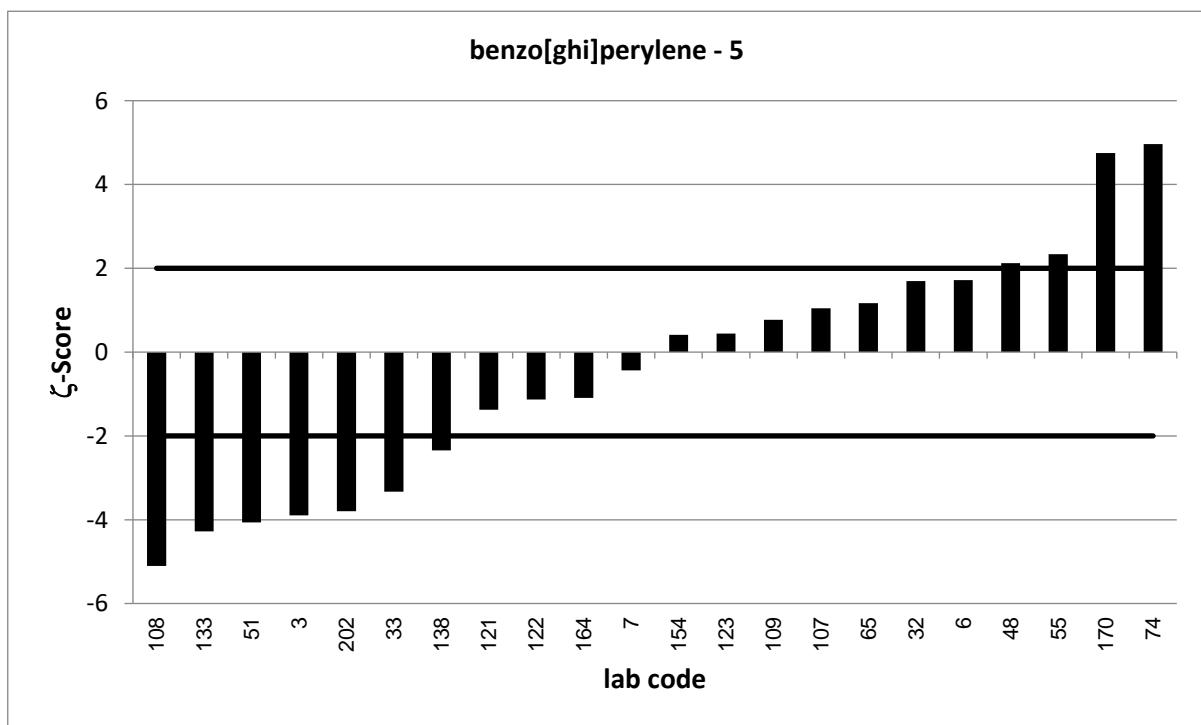
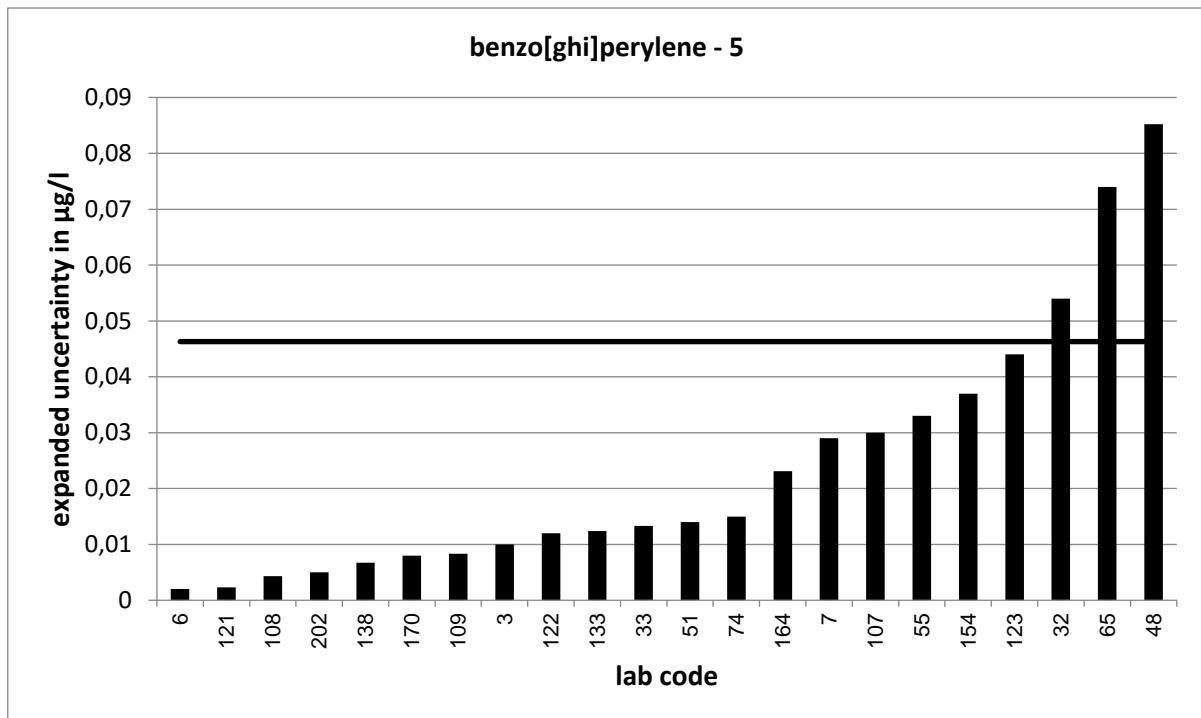


PT 10/21 - TW O3		benzo[ghi]perylene - 5			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,09237	$\pm 0,01929$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1459			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05063			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
3	0,05	0,01	-3,9	-2,0	s
6	0,109	0,002	1,7	0,6	s
7	0,0848	0,029	-0,4	-0,4	s
32	0,141	0,054	1,7	1,8	s
33	0,0533	0,013	-3,3	-1,9	s
34	0,1159			0,9	s
38	0,0465			-2,2	q
48	0,185	0,085	2,1	3,5	u
51	0,0439	0,014	-4,1	-2,3	q
53	0,126			1,3	s
55	0,137	0,033	2,3	1,7	s
65	0,137	0,074	1,2	1,7	s
74	0,153	0,015	5,0	2,3	q
107	0,111	0,03	1,0	0,7	s
108	0,0419	0,004	-5,1	-2,4	q
109	0,1005	0,008	0,8	0,3	s
121	0,079	0,002	-1,4	-0,6	s
122	0,0795	0,012	-1,1	-0,6	s
123	0,103	0,044	0,4	0,4	s
124	0,127			1,3	s
127	0,022			-3,4	u
130	0,118			1,0	s
133	0,0433	0,012	-4,3	-2,4	q
134	0,116			0,9	s
138	0,06842195	0,007	-2,3	-1,1	s
142	0,0727			-0,9	s
151	0,0801			-0,6	s
154	0,101	0,037	0,4	0,3	s
156	0,142			1,9	s
159	0,132			1,5	s
160	0,0397			-2,5	q
164	0,0759	0,023	-1,1	-0,8	s
170	0,142	0,008	4,8	1,9	s
173	0,0291			-3,0	u
202	0,0545	0,005	-3,8	-1,8	s
205	0,0867			-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

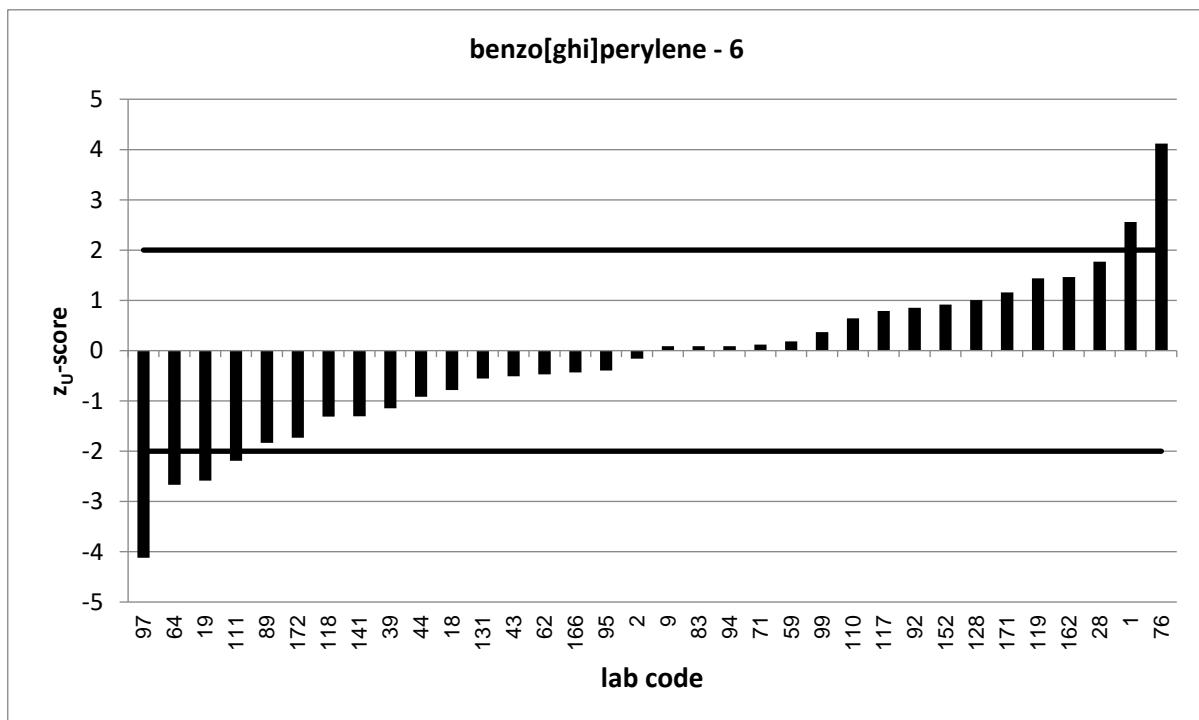
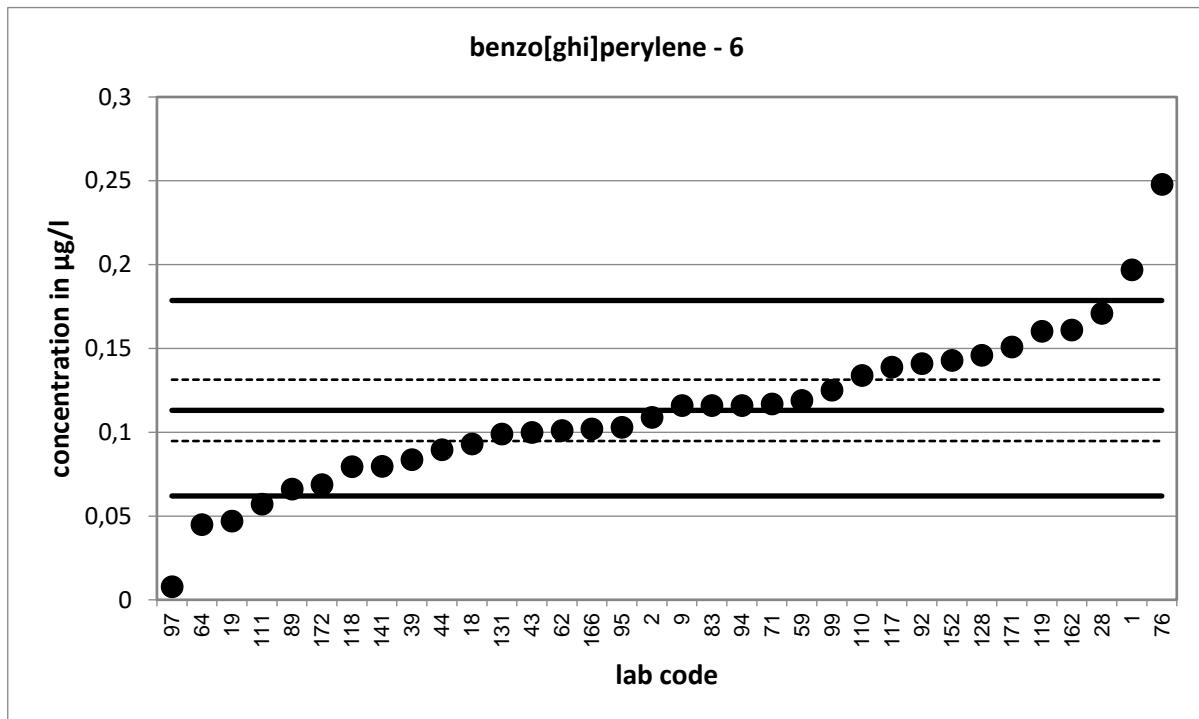


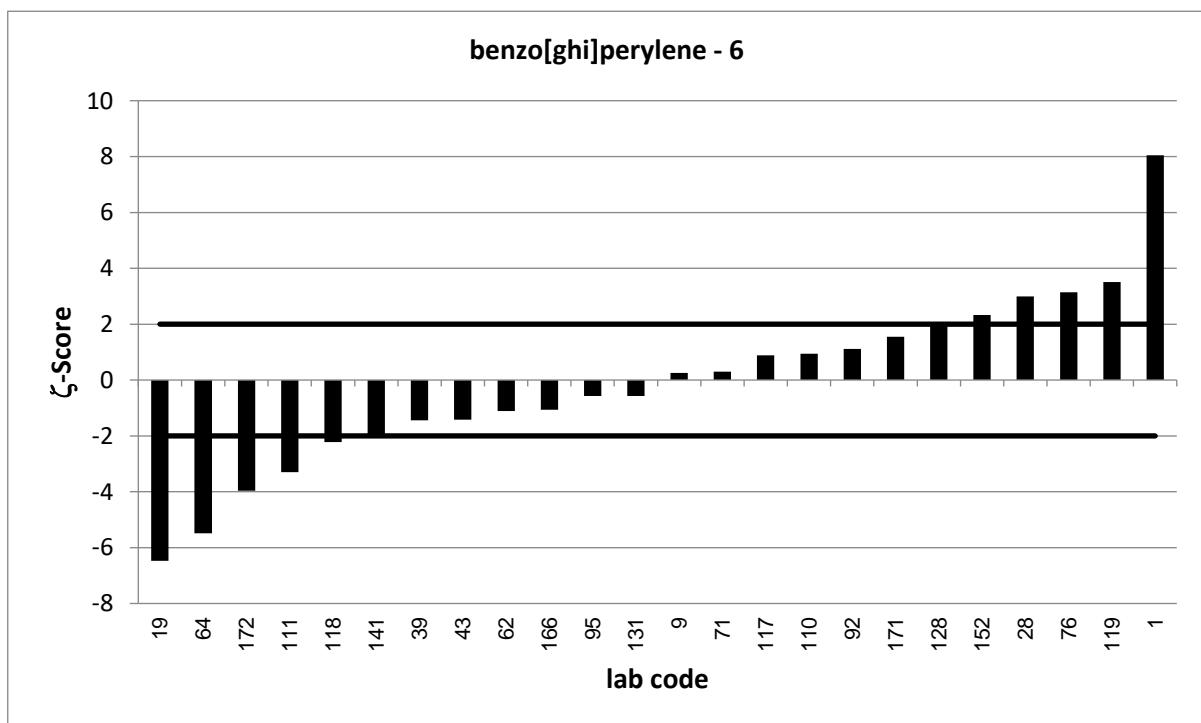
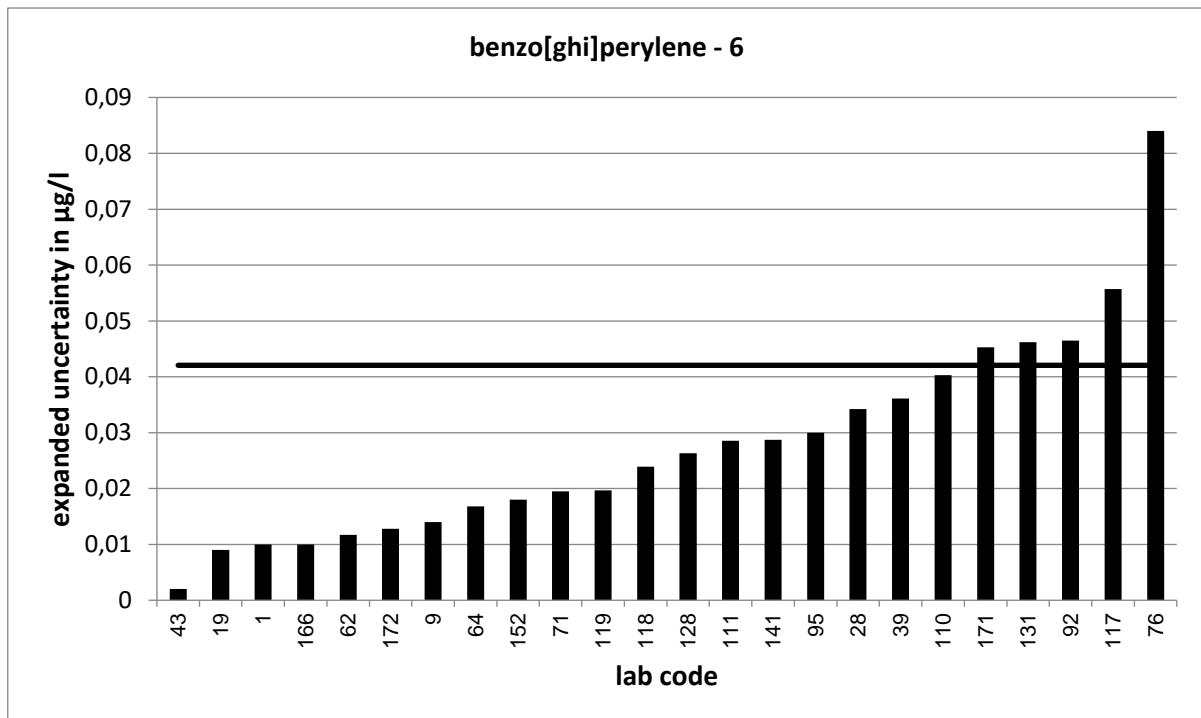


PT 10/21 - TW O3		benzo[ghi]perylene - 6			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,113	$\pm 0,0183$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,1786		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,06196		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,197	0,01	8,1	2,6	q
2	0,109			-0,2	s
9	0,116	0,014	0,3	0,1	s
18	0,093			-0,8	s
19	0,0471	0,009	-6,5	-2,6	q
28	0,171	0,034	3,0	1,8	s
39	0,0838	0,036	-1,4	-1,1	s
43	0,1	0,002	-1,4	-0,5	s
44	0,0896			-0,9	s
59	0,119			0,2	s
62	0,101	0,012	-1,1	-0,5	s
64	0,0449	0,017	-5,5	-2,7	q
71	0,117	0,02	0,3	0,1	s
76	0,248	0,084	3,1	4,1	u
83	0,116			0,1	s
89	0,0662			-1,8	s
92	0,141	0,047	1,1	0,9	s
94	0,116			0,1	s
95	0,103	0,03	-0,6	-0,4	s
97	0,00783			-4,1	u
99	0,1252			0,4	s
110	0,134	0,04	0,9	0,6	s
111	0,0571	0,029	-3,3	-2,2	q
117	0,139	0,056	0,9	0,8	s
118	0,0796	0,024	-2,2	-1,3	s
119	0,1602	0,02	3,5	1,4	s
128	0,146	0,026	2,1	1,0	s
131	0,0989	0,046	-0,6	-0,6	s
141	0,0797	0,029	-2,0	-1,3	s
152	0,143	0,018	2,3	0,9	s
162	0,161			1,5	s
166	0,102	0,01	-1,1	-0,4	s
171	0,151	0,045	1,6	1,2	s
172	0,0688	0,013	-4,0	-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

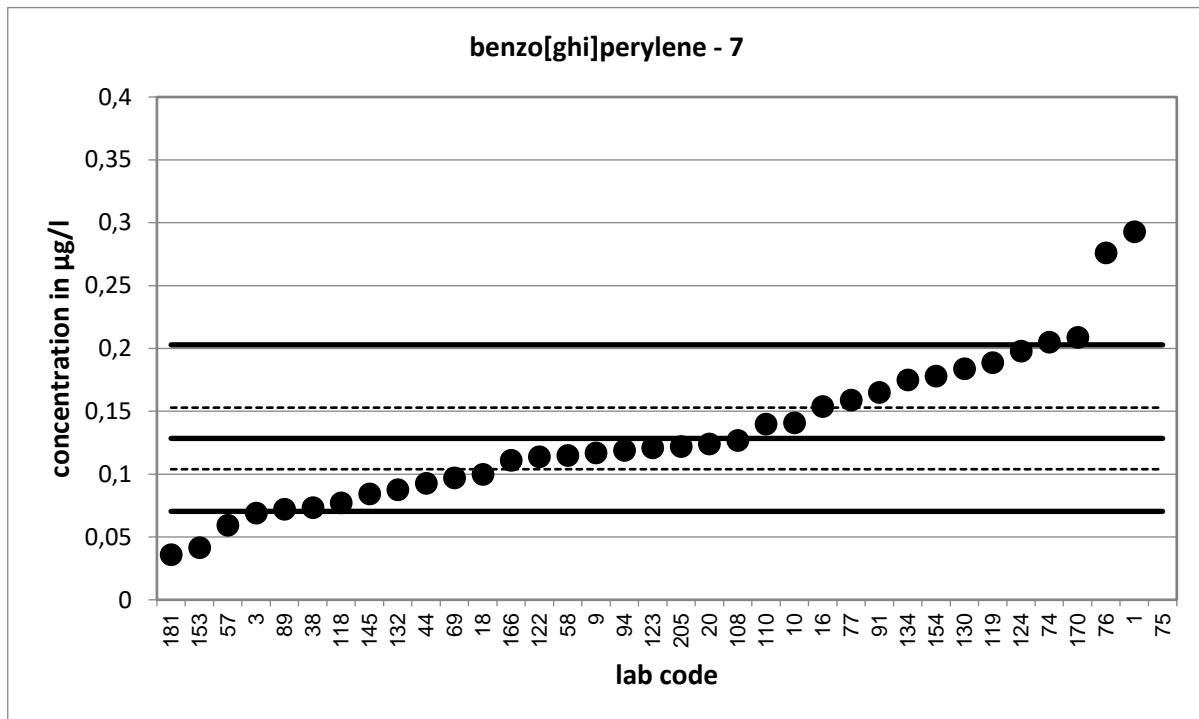




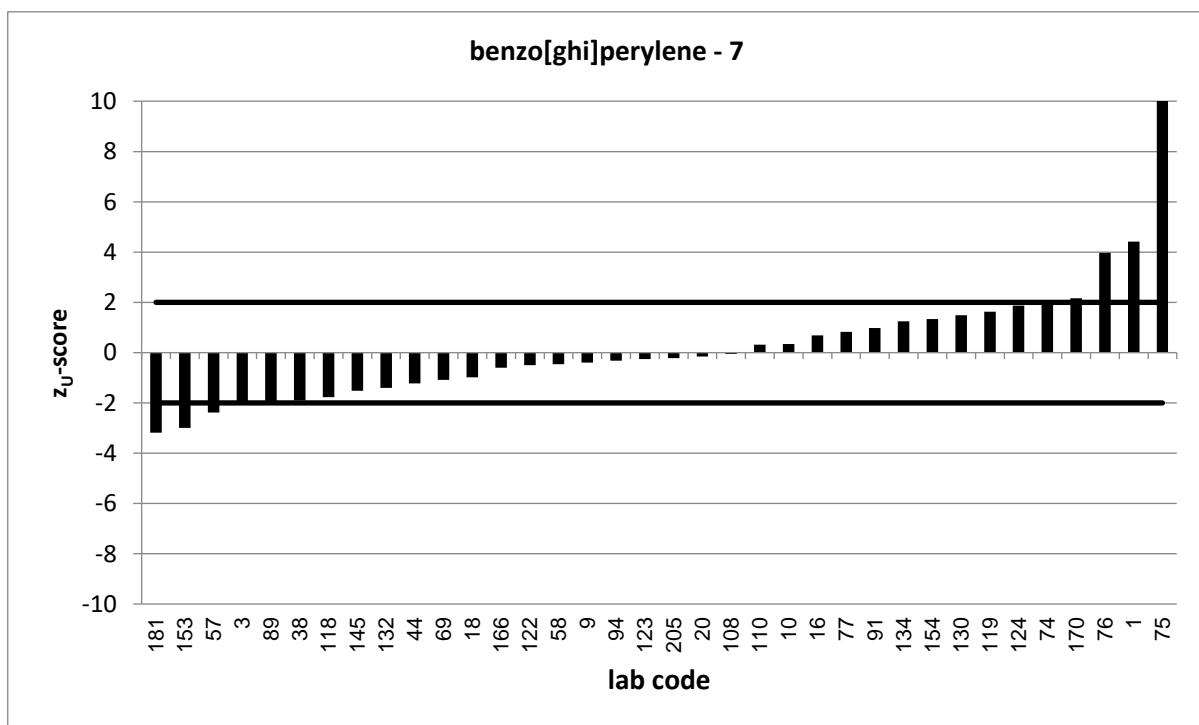
PT 10/21 - TW O3		benzo[ghi]perylene - 7			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*			0,1284	$\pm 0,0245$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,2028		
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]			0,07038		
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,293	0,003	13,3	4,4	u
3	0,069	0,014	-4,2	-2,0	s
9	0,117	0,014	-0,8	-0,4	s
10	0,141			0,3	s
16	0,154	0,03	1,3	0,7	s
18	0,1			-1,0	s
20	0,124	0,021	-0,3	-0,2	s
38	0,0735			-1,9	s
44	0,0929			-1,2	s
57	0,0593	0,029	-3,6	-2,4	q
58	0,115	0,052	-0,5	-0,5	s
69	0,09703			-1,1	s
74	0,205	0,015	5,3	2,1	q
75	13,3			353,8	u
76	0,276	0,094	3,0	4,0	u
77	0,159			0,8	s
89	0,0721			-1,9	s
91	0,165	0,033	1,8	1,0	s
94	0,119			-0,3	s
108	0,127	0,013	-0,1	0,0	s
110	0,14	0,042	0,5	0,3	s
118	0,0772	0,023	-3,0	-1,8	s
119	0,1888	0,028	3,2	1,6	s
122	0,114	0,017	-1,0	-0,5	s
123	0,121	0,052	-0,3	-0,3	s
124	0,198			1,9	s
130	0,184			1,5	s
132	0,0876			-1,4	s
134	0,175			1,3	s
145	0,0845	0,015	-3,1	-1,5	s
153	0,0416			-3,0	u
154	0,178	0,065	1,4	1,3	s
166	0,111	0,011	-1,3	-0,6	s
170	0,209	0,022	4,9	2,2	q
181	0,0359	0,008	-7,2	-3,2	u
205	0,122			-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%

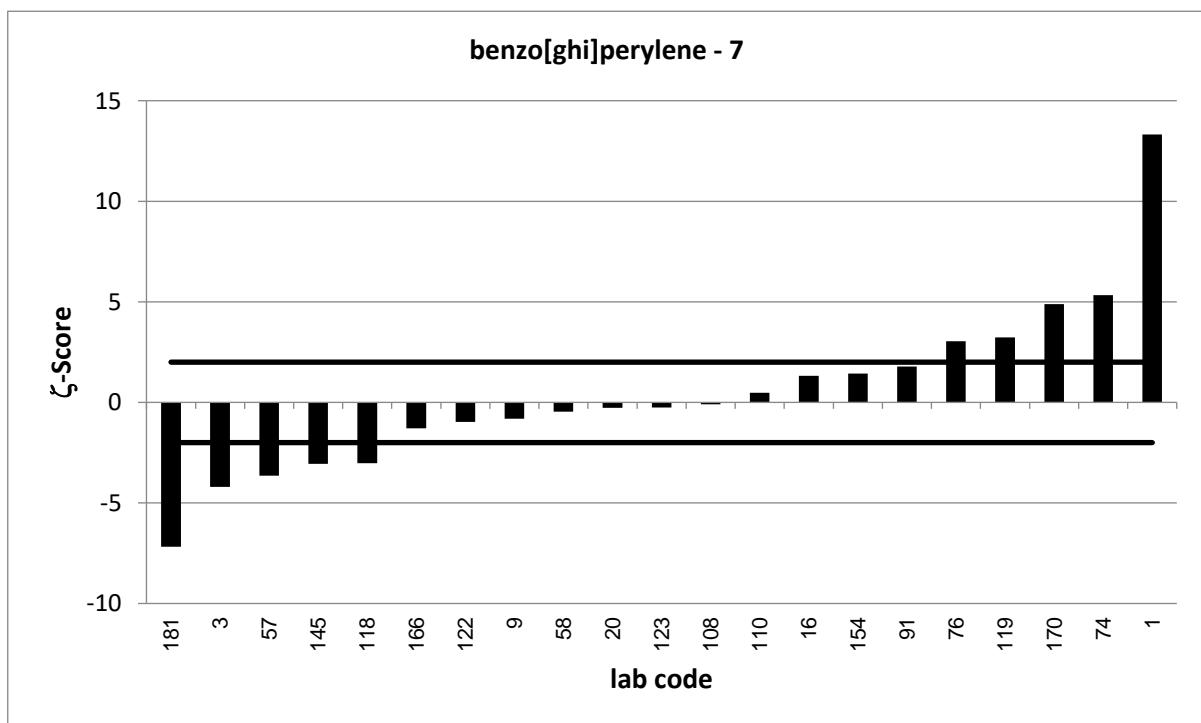
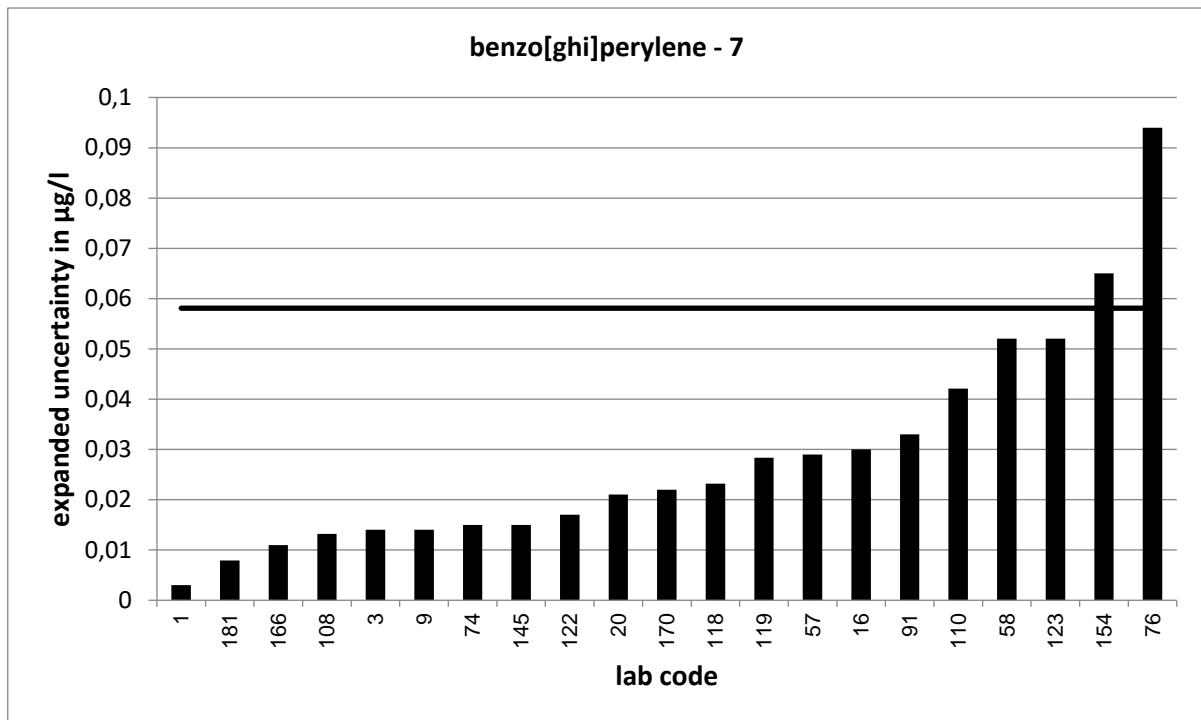
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



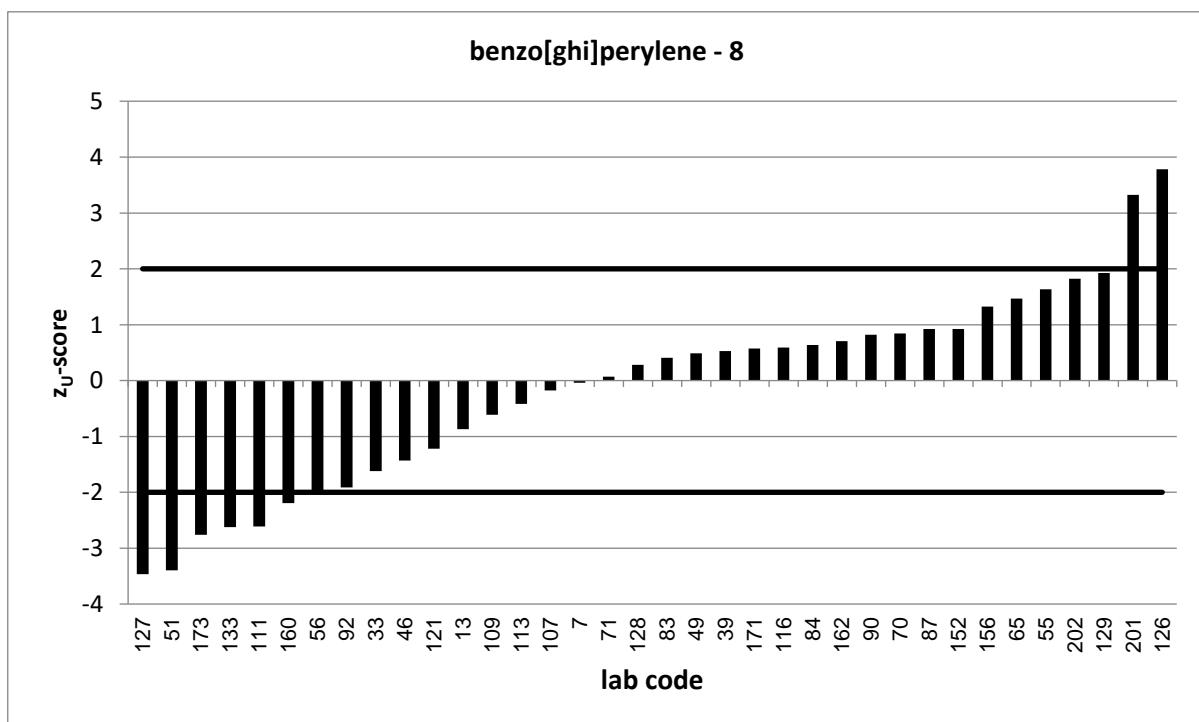
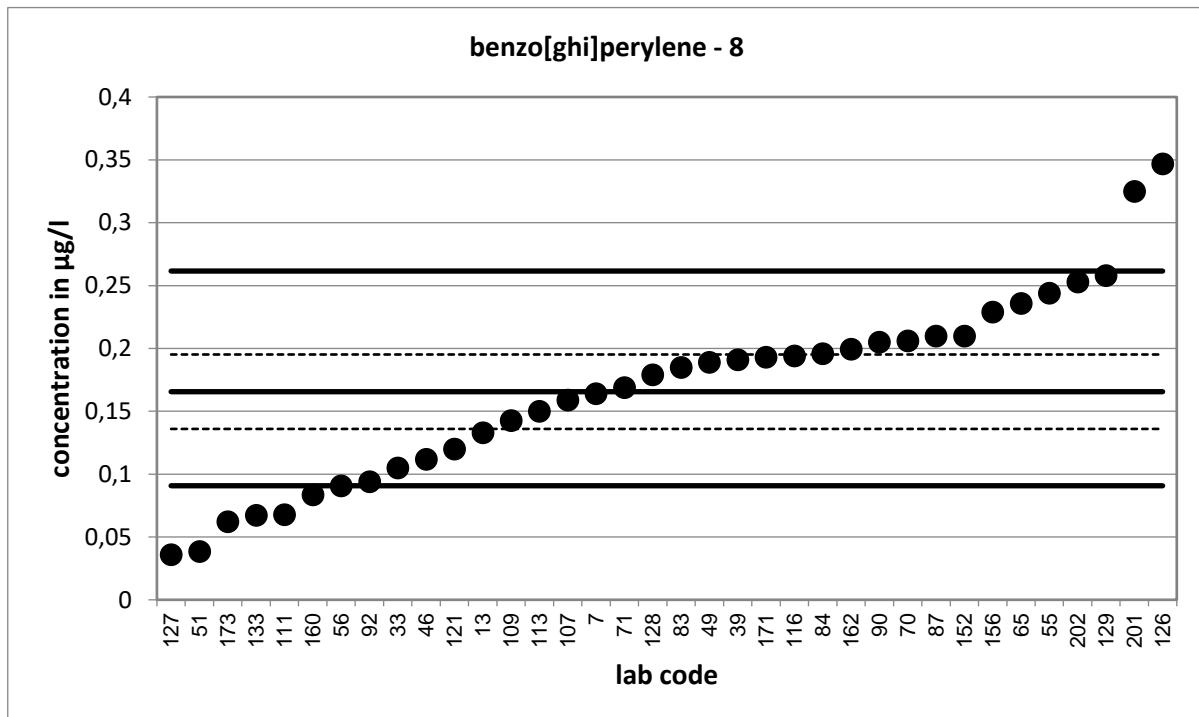
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

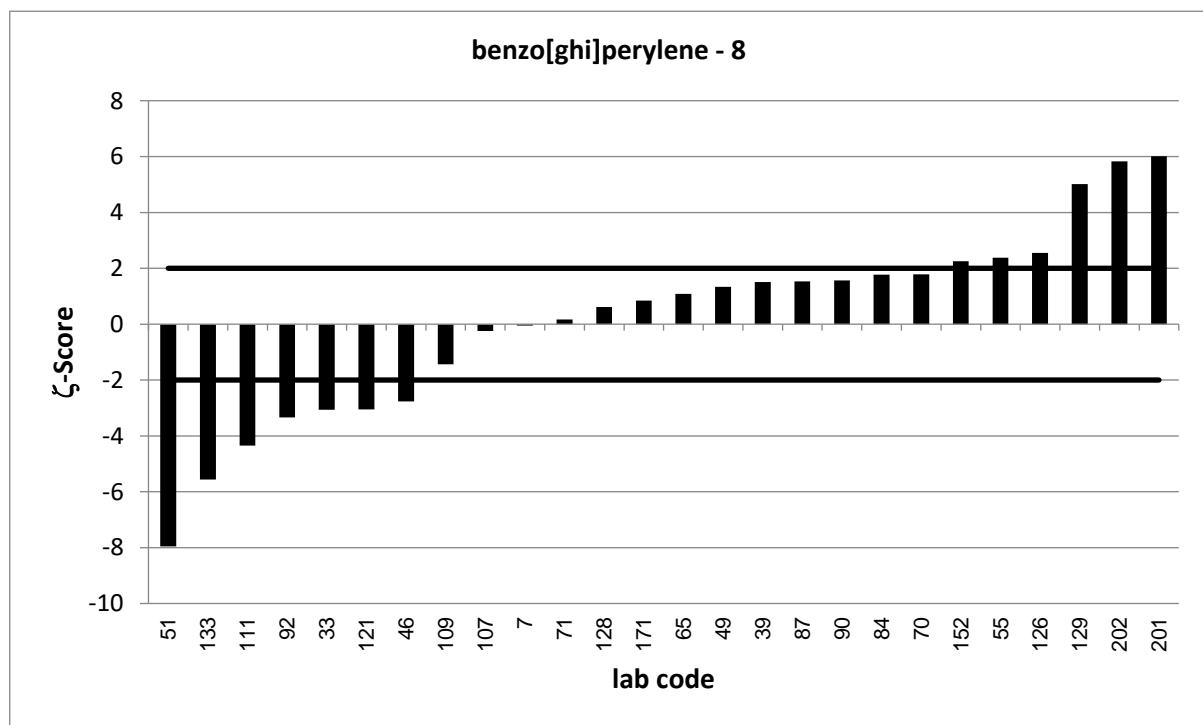
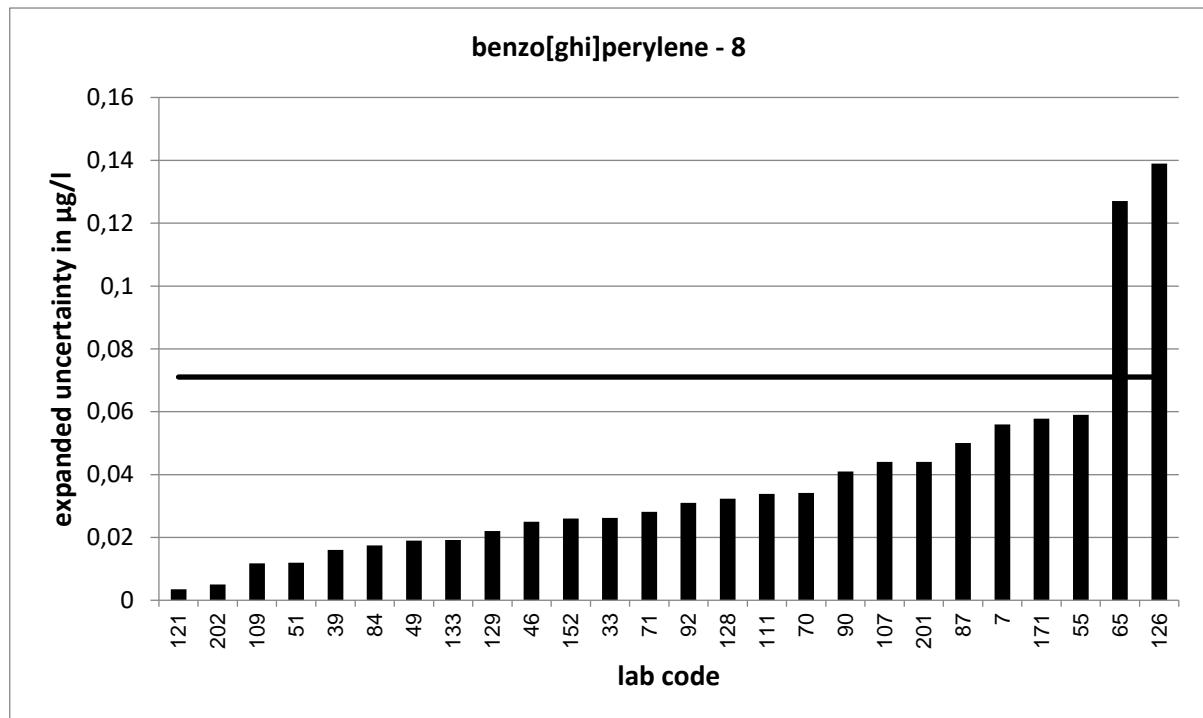


PT 10/21 - TW O3		benzo[ghi]perylene - 8			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1656	$\pm 0,0296$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2616			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09075			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,164	0,056	0,0	0,0	s
13	0,133			-0,9	s
33	0,105	0,026	-3,1	-1,6	s
39	0,191	0,016	1,5	0,5	s
46	0,112	0,025	-2,8	-1,4	s
49	0,189	0,019	1,3	0,5	s
51	0,0386	0,012	-8,0	-3,4	u
55	0,244	0,059	2,4	1,6	s
56	0,0907			-2,0	s
65	0,236	0,127	1,1	1,5	s
70	0,206	0,034	1,8	0,8	s
71	0,169	0,028	0,2	0,1	s
83	0,185			0,4	s
84	0,196	0,018	1,8	0,6	s
87	0,21	0,05	1,5	0,9	s
90	0,205	0,041	1,6	0,8	s
92	0,094	0,031	-3,3	-1,9	s
107	0,159	0,044	-0,2	-0,2	s
109	0,1426	0,012	-1,4	-0,6	s
111	0,0678	0,034	-4,3	-2,6	q
113	0,15			-0,4	s
116	0,194			0,6	s
121	0,12	0,004	-3,1	-1,2	s
126	0,347	0,139	2,6	3,8	u
127	0,036			-3,5	u
128	0,179	0,032	0,6	0,3	s
129	0,258	0,022	5,0	1,9	s
133	0,0674	0,019	-5,6	-2,6	q
152	0,21	0,026	2,3	0,9	s
156	0,229			1,3	s
160	0,0836			-2,2	q
162	0,1995			0,7	s
171	0,193	0,058	0,8	0,6	s
173	0,0623			-2,8	q
201	0,325	0,044	6,0	3,3	u
202	0,253	0,005	5,8	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

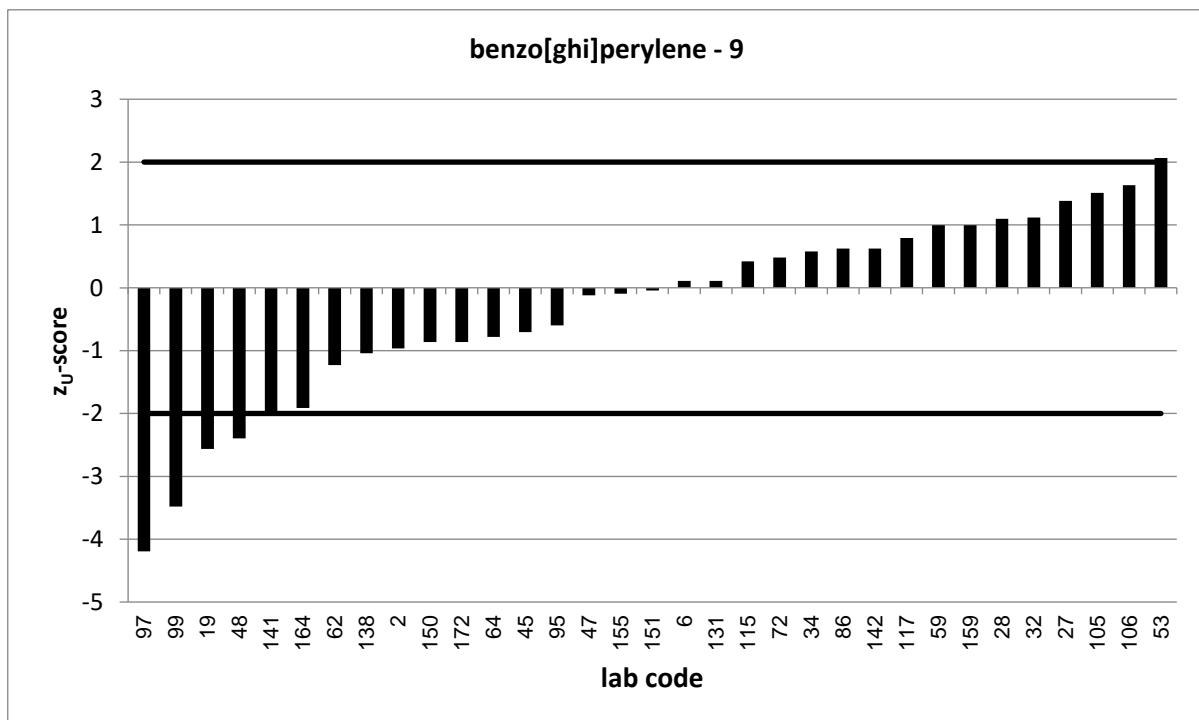
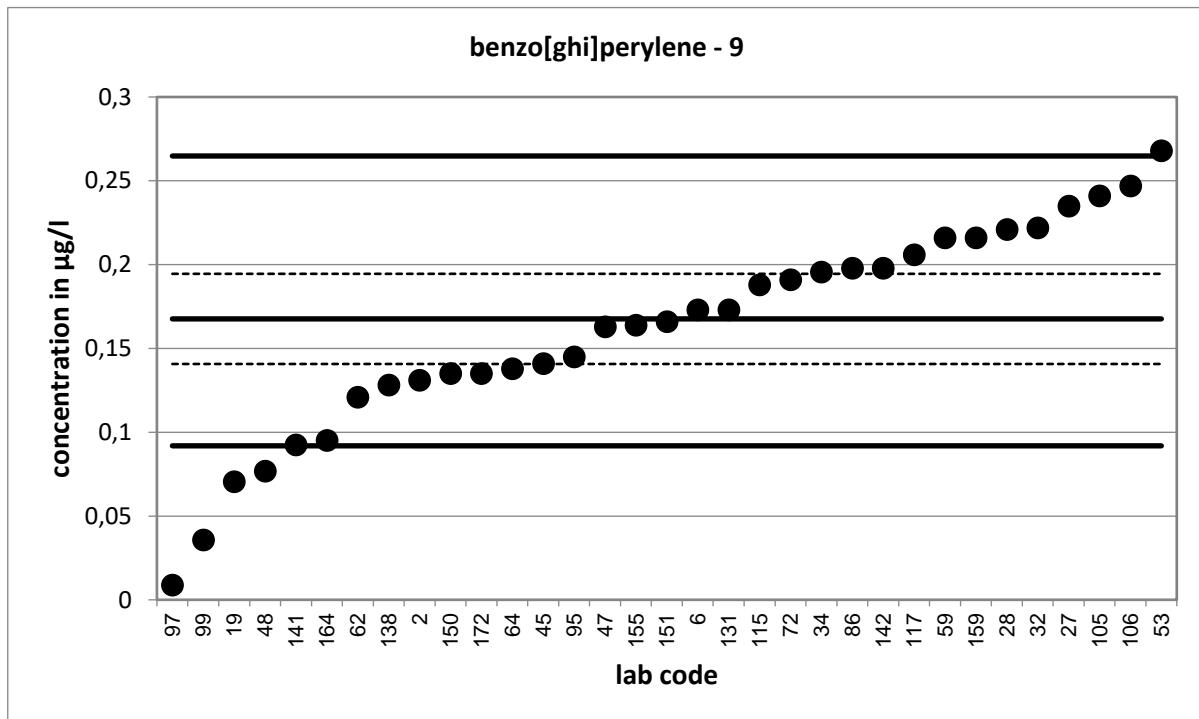


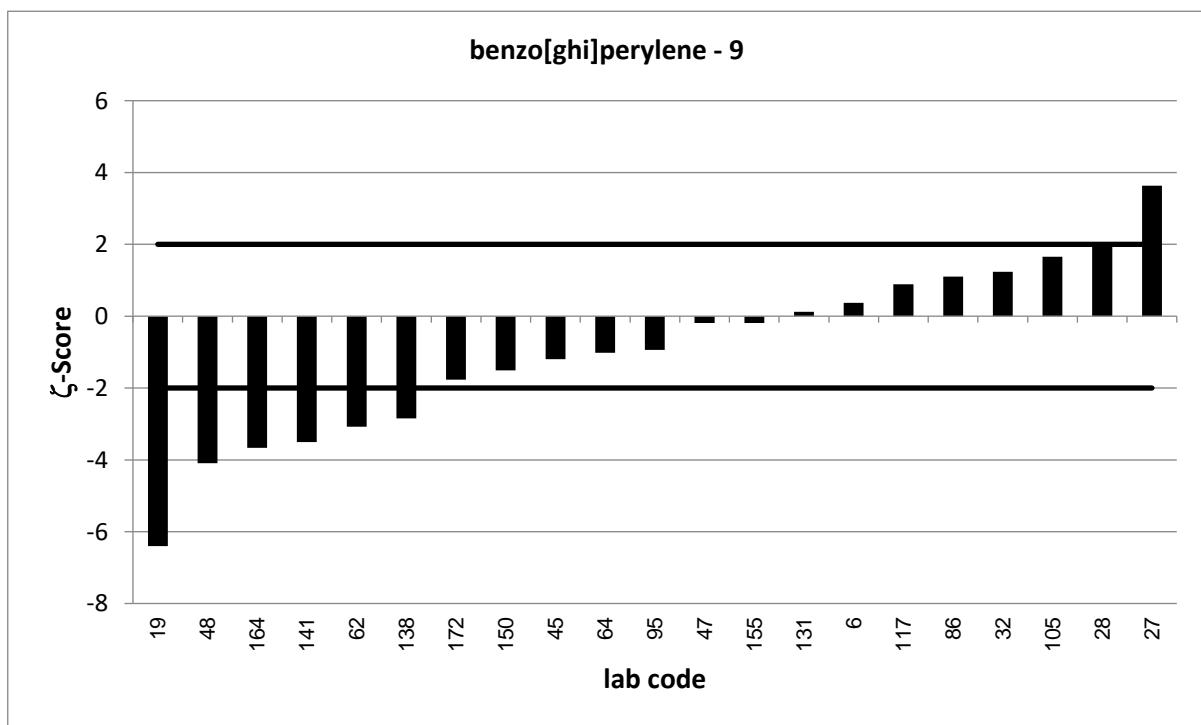
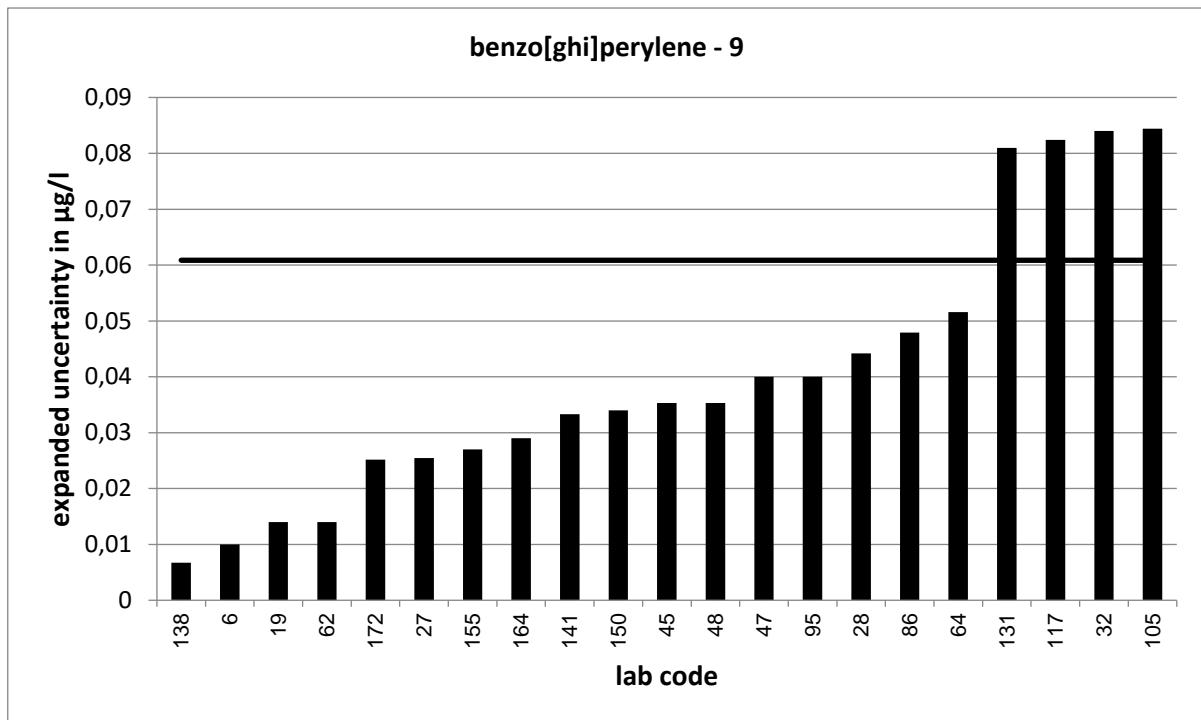


PT 10/21 - TW O3		benzo[ghi]perylene - 9			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1676		$\pm 0,0269$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2648			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09187			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,131			-1,0	s
6	0,173	0,01	0,4	0,1	s
19	0,0706	0,014	-6,4	-2,6	q
27	0,2349	0,025	3,6	1,4	s
28	0,221	0,044	2,1	1,1	s
32	0,222	0,084	1,2	1,1	s
34	0,1956			0,6	s
45	0,141	0,035	-1,2	-0,7	s
47	0,163	0,04	-0,2	-0,1	s
48	0,0768	0,035	-4,1	-2,4	q
53	0,268			2,1	q
59	0,216			1,0	s
62	0,121	0,014	-3,1	-1,2	s
64	0,138	0,052	-1,0	-0,8	s
72	0,191			0,5	s
86	0,198	0,048	1,1	0,6	s
95	0,145	0,04	-0,9	-0,6	s
97	0,0088			-4,2	u
99	0,0358			-3,5	u
105	0,241	0,084	1,7	1,5	s
106	0,2469			1,6	s
115	0,188			0,4	s
117	0,206	0,082	0,9	0,8	s
131	0,173	0,081	0,1	0,1	s
138	0,1281355	0,007	-2,8	-1,0	s
141	0,0925	0,033	-3,5	-2,0	s
142	0,198			0,6	s
150	0,135	0,034	-1,5	-0,9	s
151	0,166			0,0	s
155	0,164	0,027	-0,2	-0,1	s
159	0,216			1,0	s
164	0,0952	0,029	-3,7	-1,9	s
172	0,135	0,025	-1,8	-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

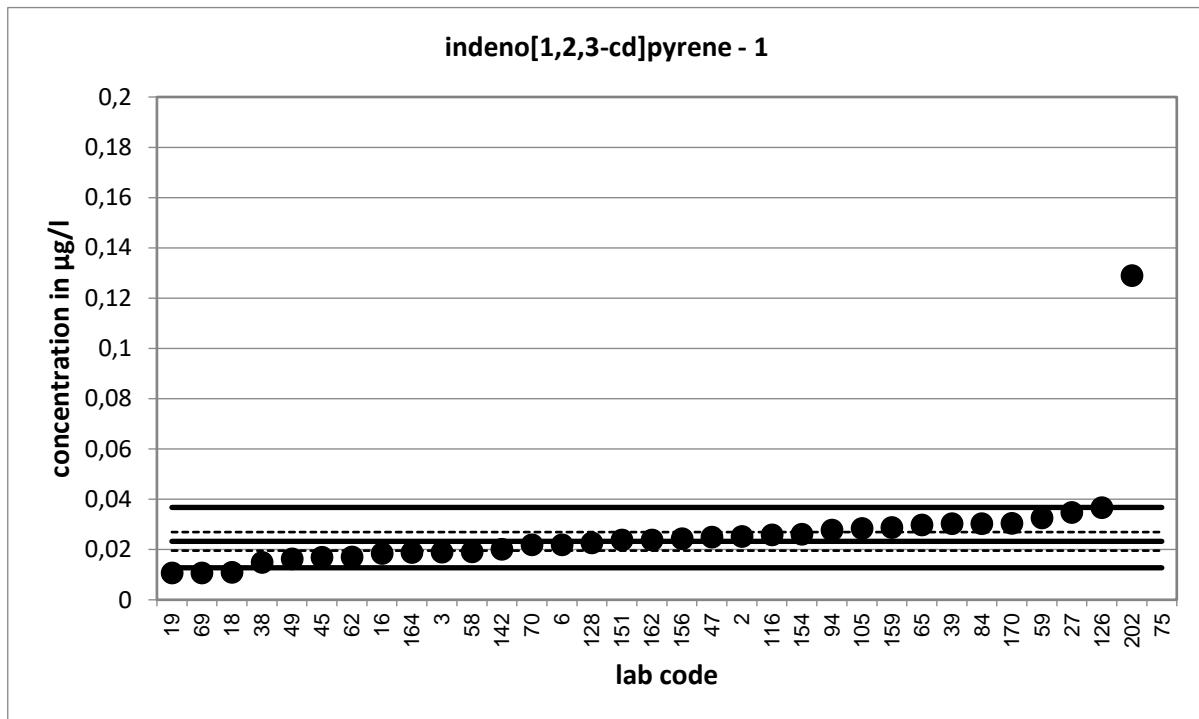




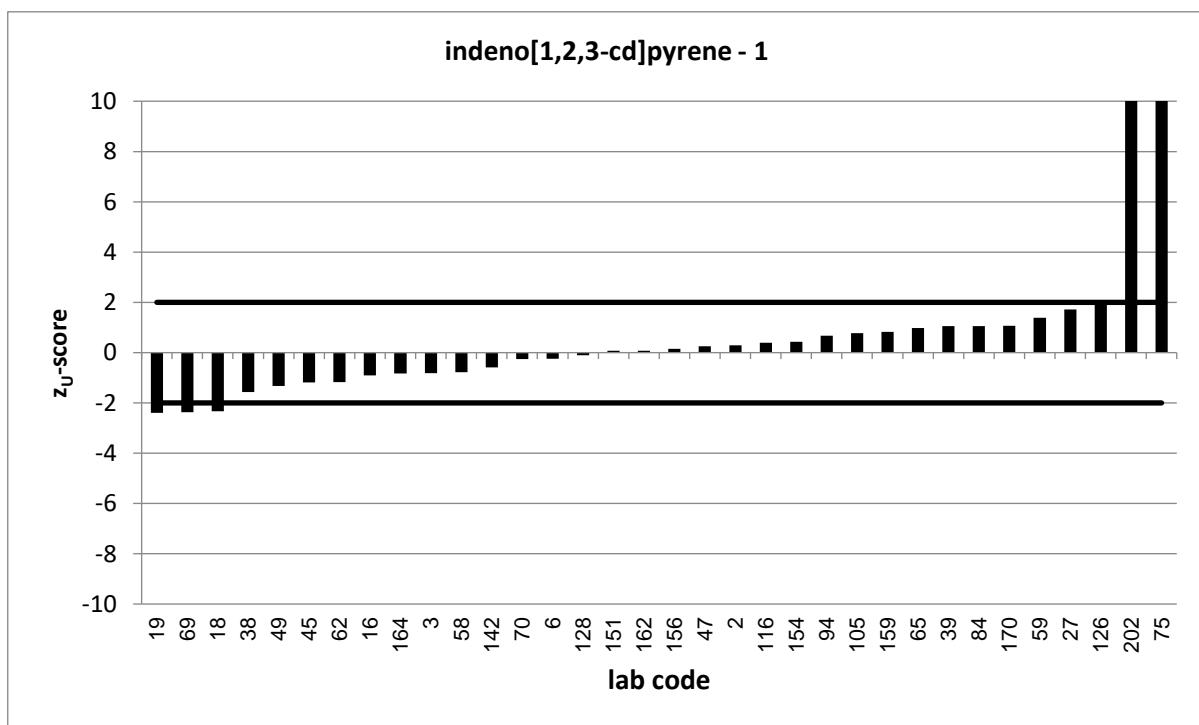
PT 10/21 - TW O3		indeno[1,2,3-cd]pyrene - 1			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,02326	$\pm$ 0,00369		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03674			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,01275			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,0252			0,3	s
3	0,019	0,004	-1,6	-0,8	s
6	0,022	0,002	-0,6	-0,2	s
16	0,0185	0,005	-1,5	-0,9	s
18	0,011			-2,3	q
19	0,0107	0,002	-6,0	-2,4	q
27	0,03481	0,016	1,4	1,7	s
38	0,015			-1,6	s
39	0,0304	0,009	1,4	1,1	s
45	0,017	0,004	-2,2	-1,2	s
47	0,025	0,01	0,3	0,3	s
49	0,0163	0,002	-3,5	-1,3	s
58	0,0192	0,009	-0,9	-0,8	s
59	0,0326			1,4	s
62	0,0171	0,002	-3,0	-1,2	s
65	0,0299	0,014	0,9	1,0	s
69	0,0108			-2,4	q
70	0,0219	0,004	-0,5	-0,3	s
75	1,3			189,4	u
84	0,0304	0,003	3,0	1,1	s
94	0,0278			0,7	s
105	0,0285	0,01	1,0	0,8	s
116	0,0259			0,4	s
126	0,0367	0,015	1,7	2,0	s
128	0,0227	0,003	-0,2	-0,1	s
142	0,0202			-0,6	s
151	0,0238			0,1	s
154	0,0262	0,015	0,4	0,4	s
156	0,0243			0,2	s
159	0,0288			0,8	s
162	0,0238			0,1	s
164	0,0189	0,005	-1,5	-0,8	s
170	0,0305	0,004	2,7	1,1	s
202	0,129	0,005	34,0	15,7	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%

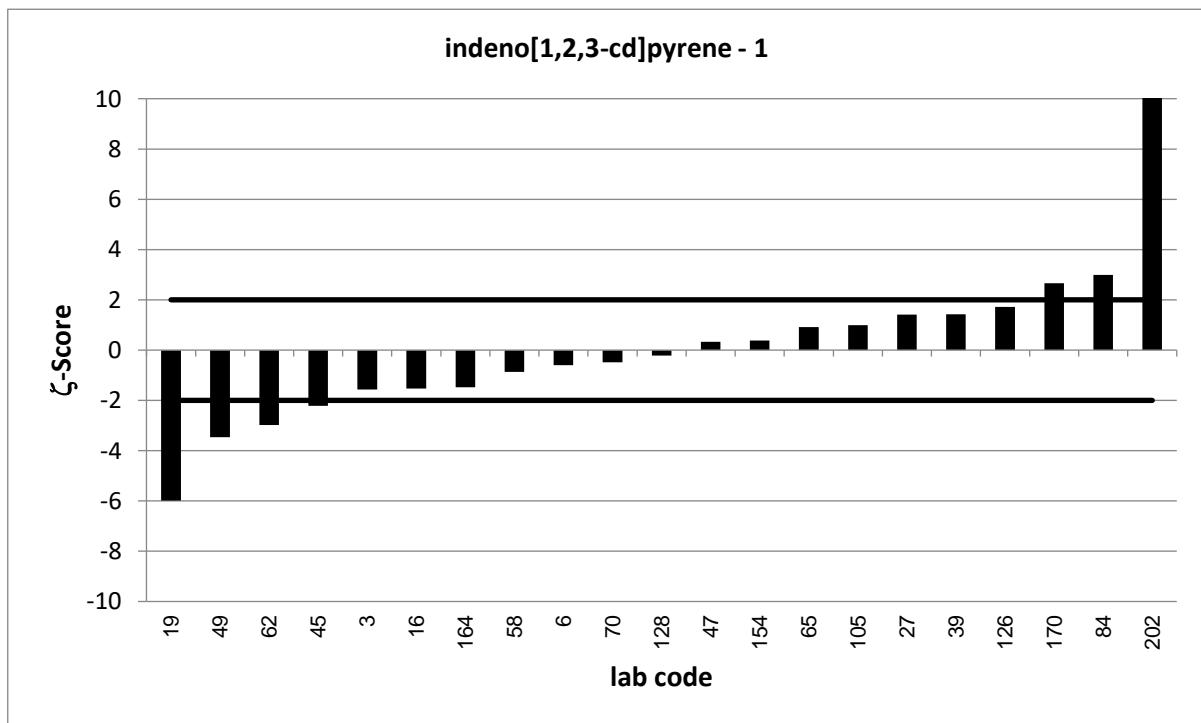
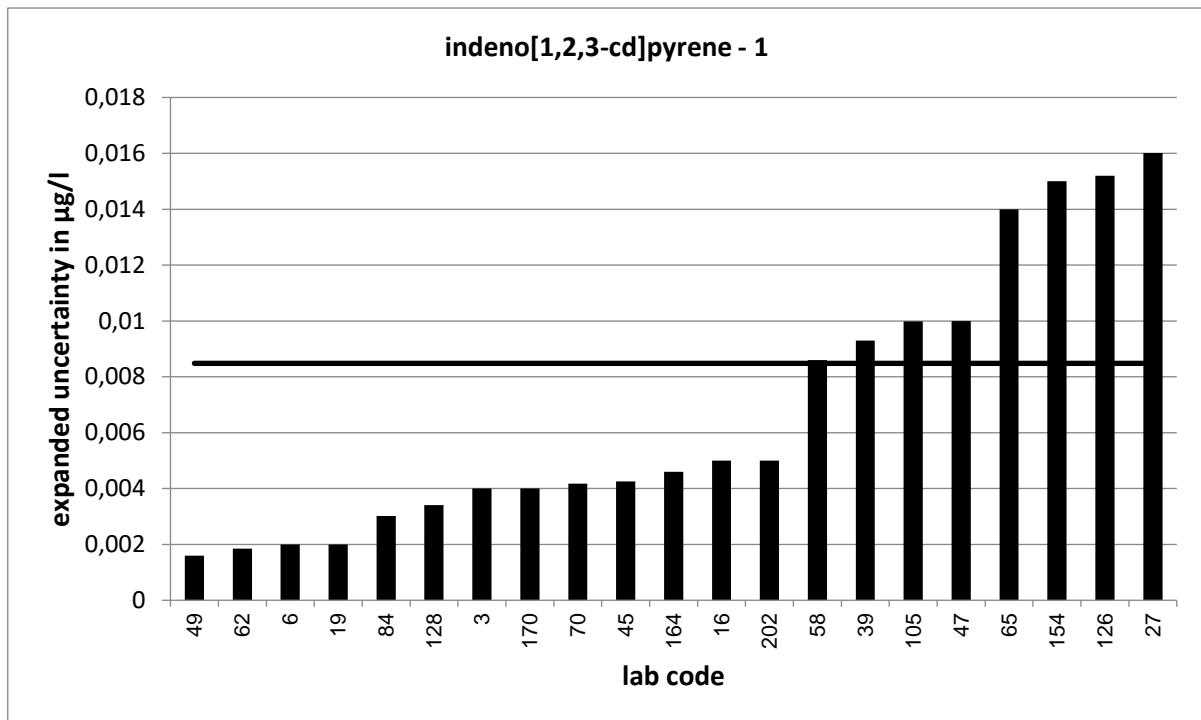
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

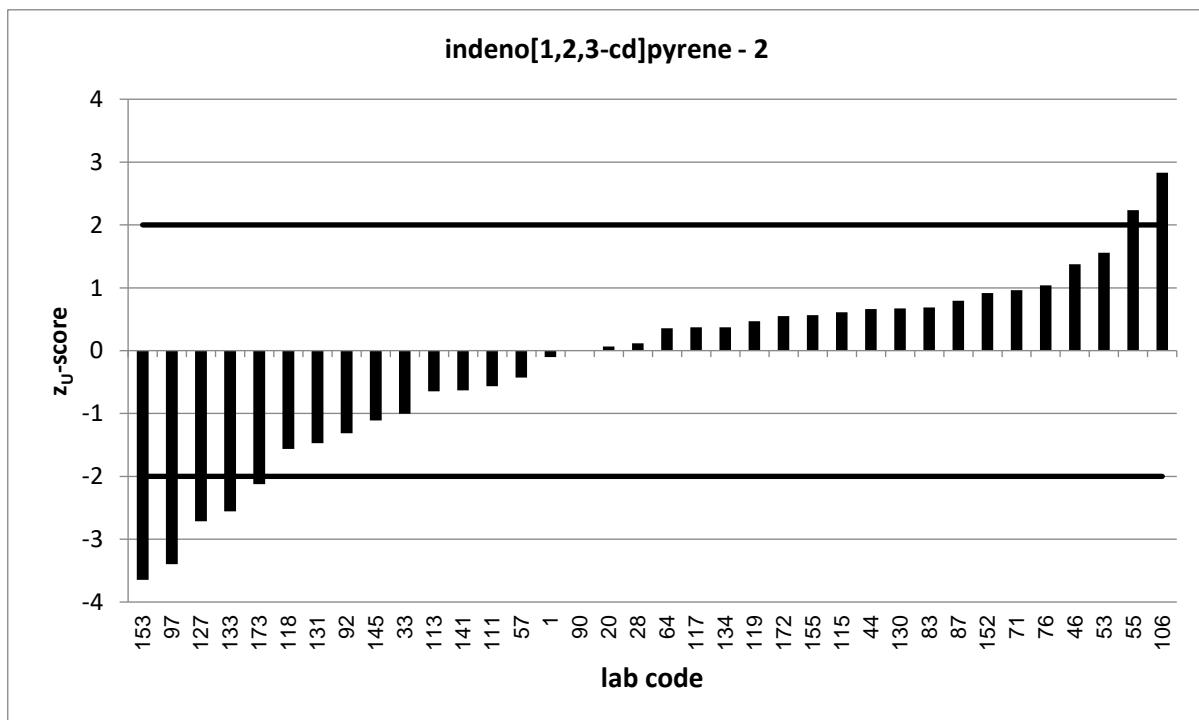
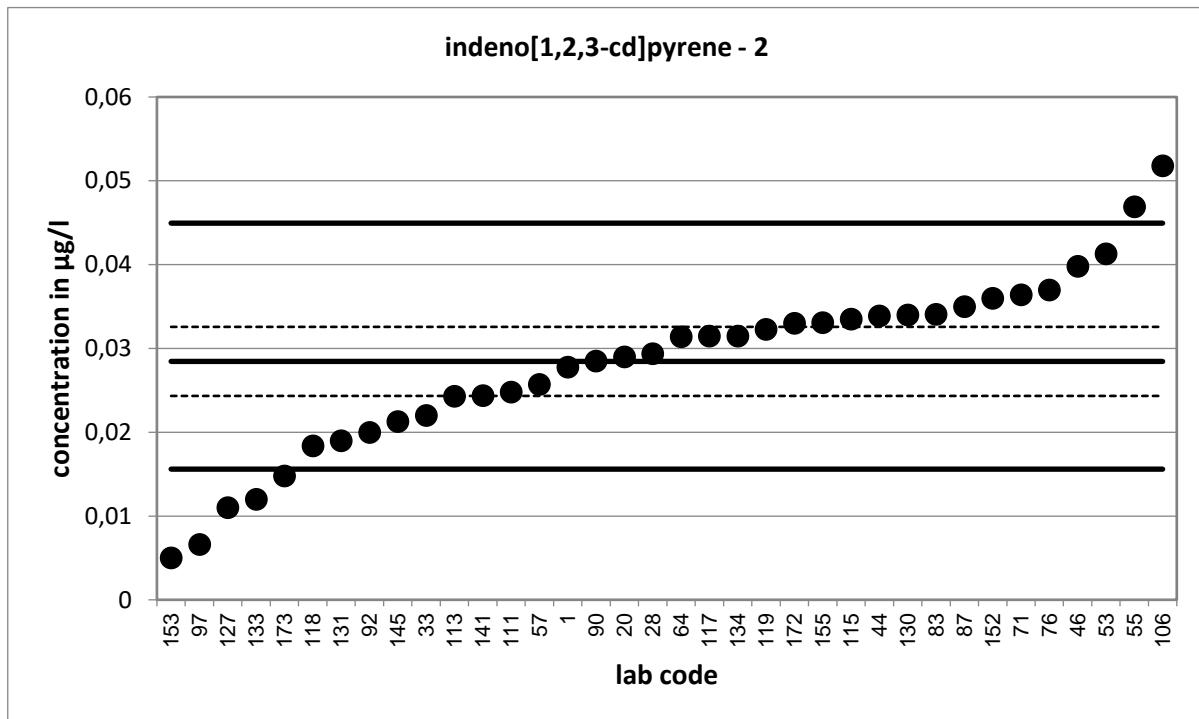


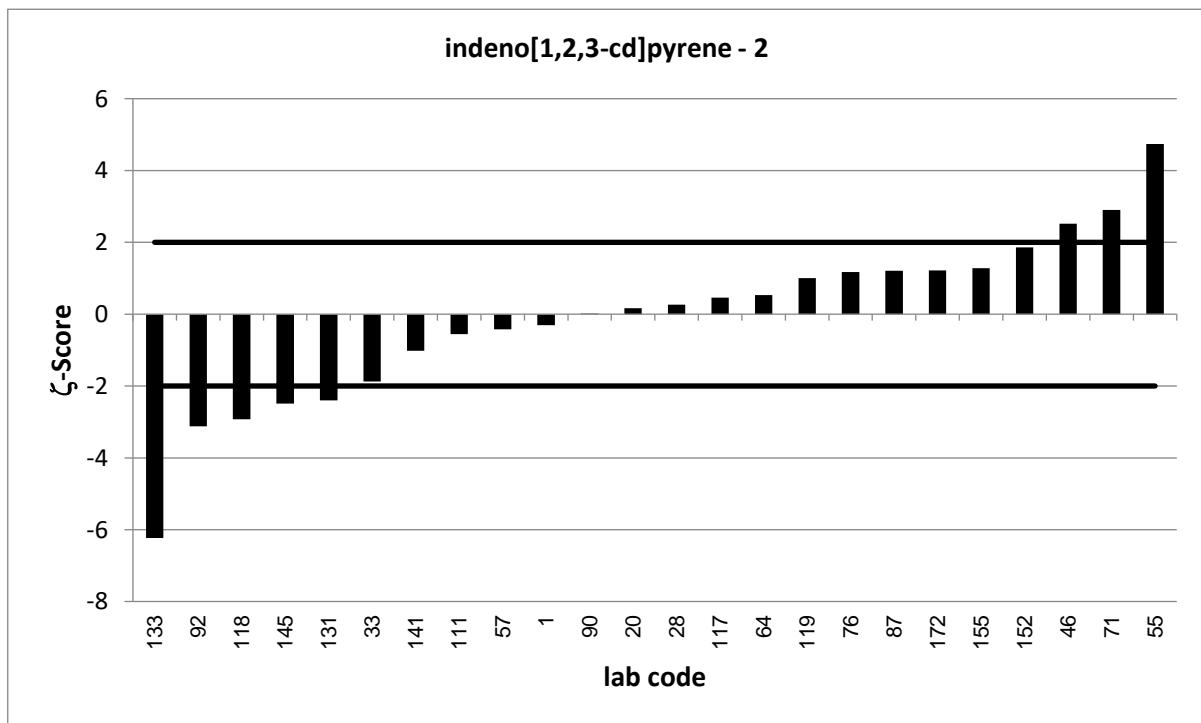
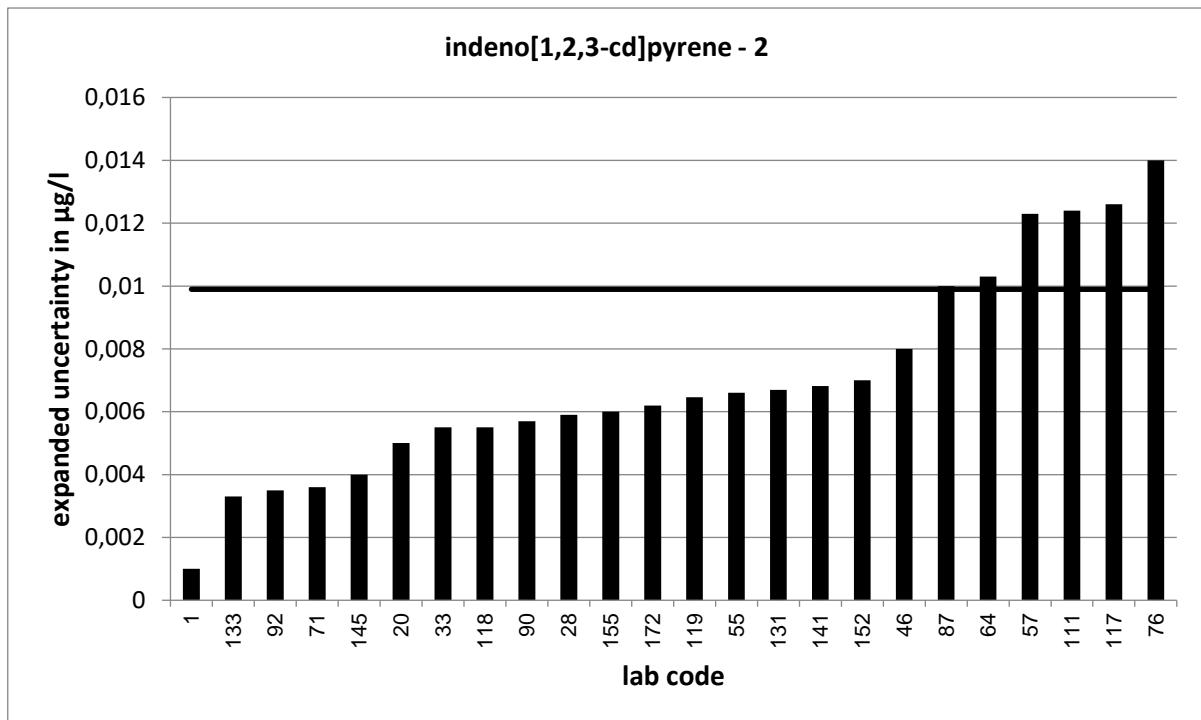
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

PT 10/21 - TW O3		indeno[1,2,3-cd]pyrene - 2			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,02845	$\pm 0,00412$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04495			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,01559			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,0278	0,001	-0,3	-0,1	s
20	0,029	0,005	0,2	0,1	s
28	0,0294	0,006	0,3	0,1	s
33	0,022	0,006	-1,9	-1,0	s
44	0,0339			0,7	s
46	0,0398	0,008	2,5	1,4	s
53	0,0413			1,6	s
55	0,0469	0,007	4,7	2,2	q
57	0,0257	0,012	-0,4	-0,4	s
64	0,0314	0,01	0,5	0,4	s
71	0,0364	0,004	2,9	1,0	s
76	0,037	0,014	1,2	1,0	s
83	0,0341			0,7	s
87	0,035	0,01	1,2	0,8	s
90	0,0285	0,006	0,0	0,0	s
92	0,02	0,004	-3,1	-1,3	s
97	0,00662			-3,4	u
106	0,0518			2,8	q
111	0,0248	0,012	-0,6	-0,6	s
113	0,0243			-0,6	s
115	0,0335			0,6	s
117	0,0315	0,013	0,5	0,4	s
118	0,0184	0,006	-2,9	-1,6	s
119	0,0323	0,006	1,0	0,5	s
127	0,011			-2,7	q
130	0,034			0,7	s
131	0,019	0,007	-2,4	-1,5	s
133	0,012	0,003	-6,2	-2,6	q
134	0,0315			0,4	s
141	0,0244	0,007	-1,0	-0,6	s
145	0,0213	0,004	-2,5	-1,1	s
152	0,036	0,007	1,9	0,9	s
153	0,005			-3,6	u
155	0,0331	0,006	1,3	0,6	s
172	0,033	0,006	1,2	0,6	s
173	0,0148			-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

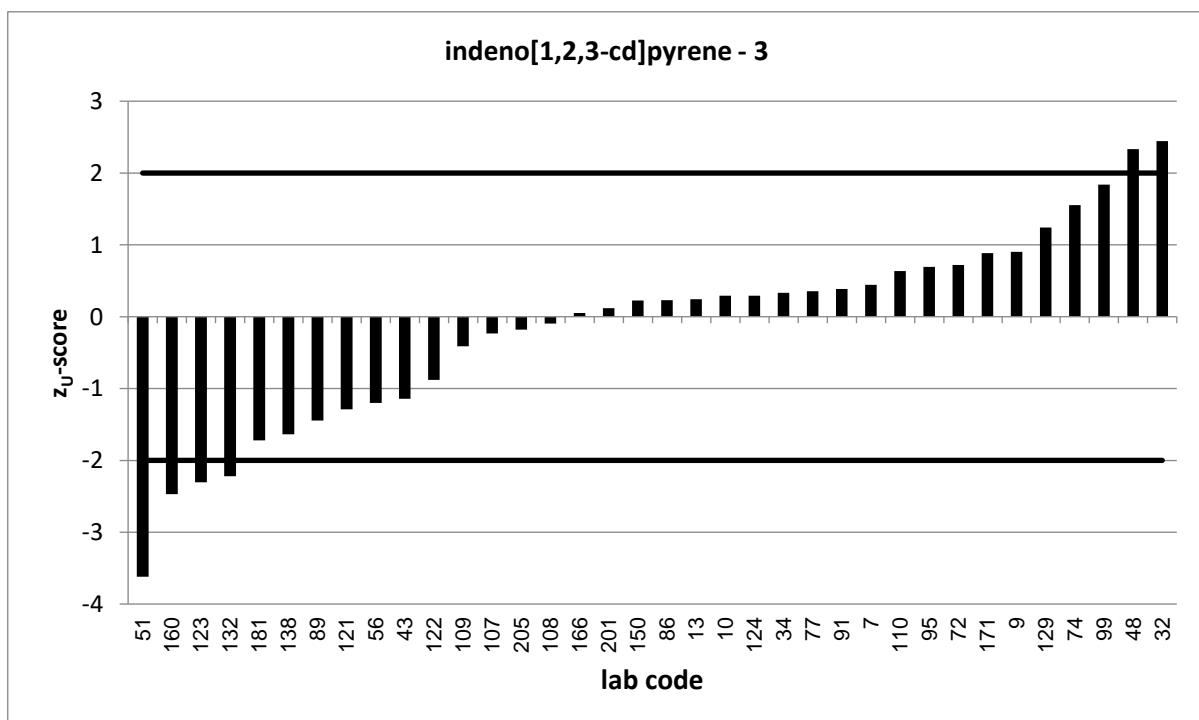
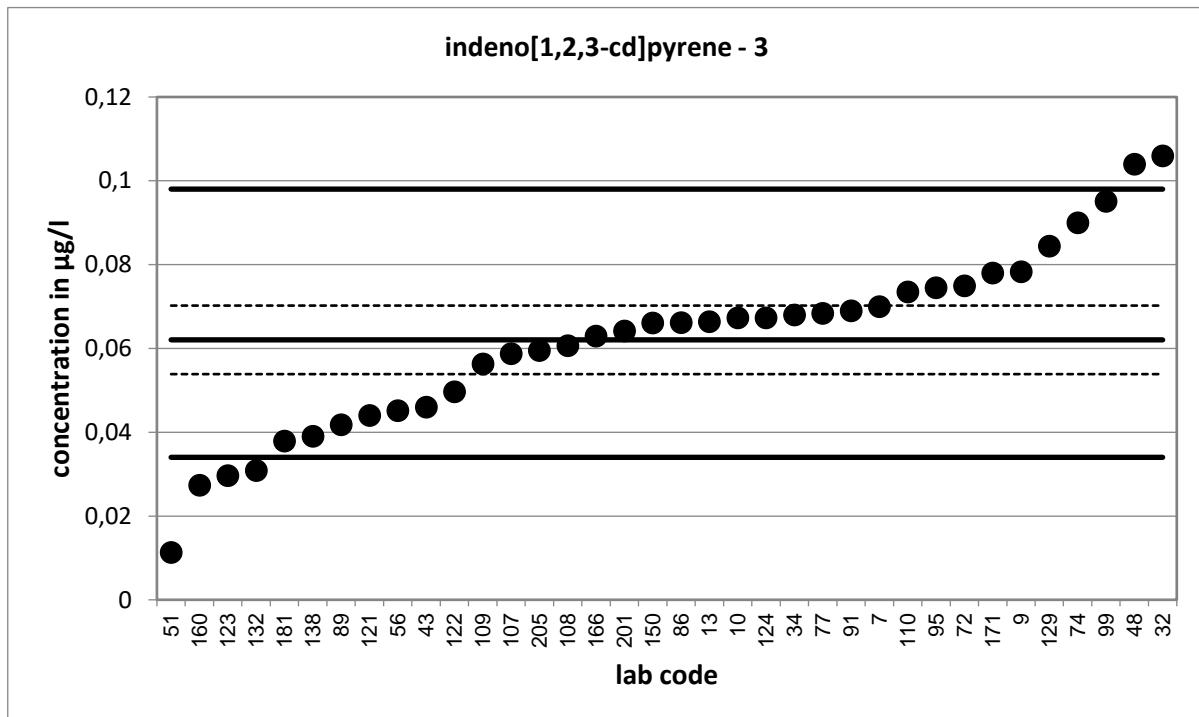


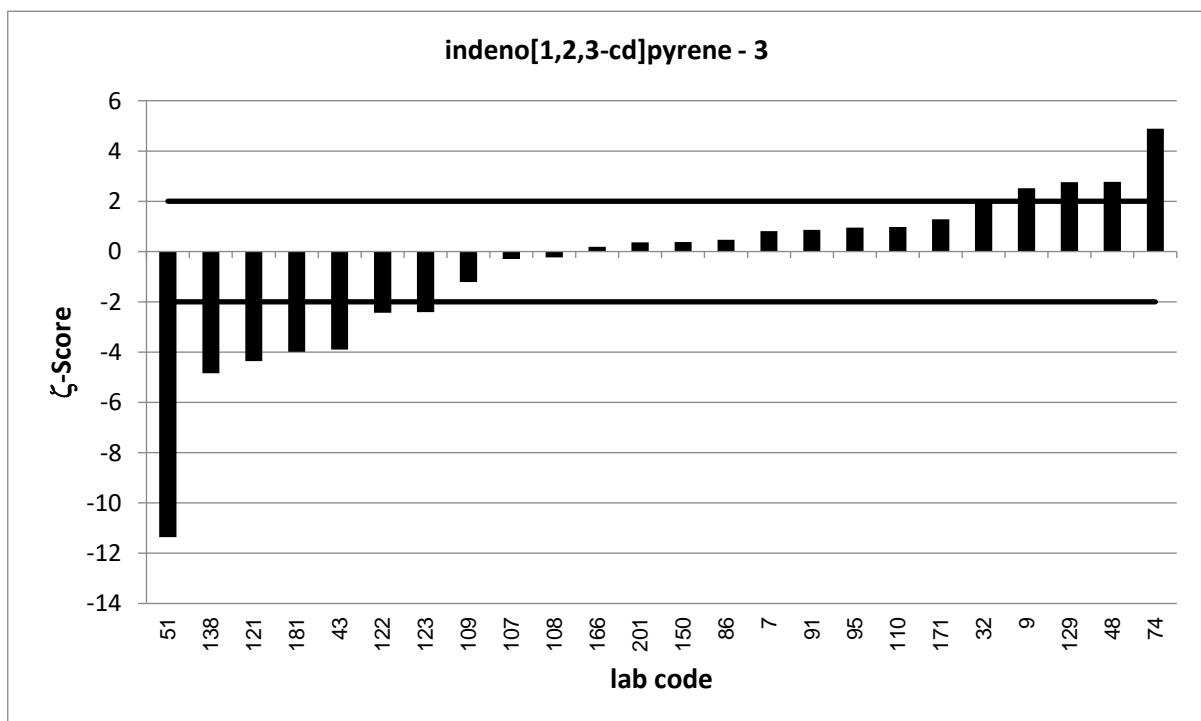
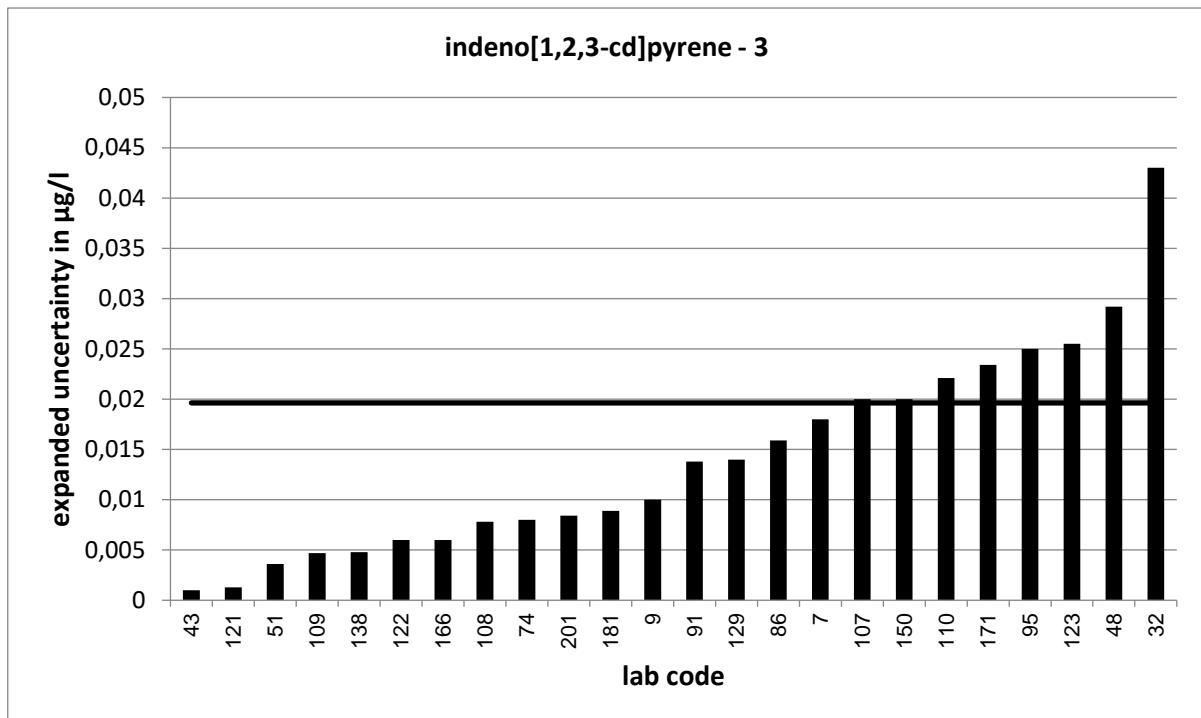


PT 10/21 - TW O3		indeno[1,2,3-cd]pyrene - 3			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,06204	$\pm 0,00818$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09801			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03401			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
7	0,07	0,018	0,8	0,4	s
9	0,0783	0,01	2,5	0,9	s
10	0,0673			0,3	s
13	0,0664			0,2	s
32	0,106	0,043	2,0	2,4	q
34	0,068			0,3	s
43	0,046	0,001	-3,9	-1,1	s
48	0,104	0,029	2,8	2,3	q
51	0,0113	0,004	-11,4	-3,6	u
56	0,0452			-1,2	s
72	0,075			0,7	s
74	0,09	0,008	4,9	1,6	s
77	0,0684			0,4	s
86	0,0662	0,016	0,5	0,2	s
89	0,0418			-1,4	s
91	0,069	0,014	0,9	0,4	s
95	0,0745	0,025	0,9	0,7	s
99	0,0951			1,8	s
107	0,0588	0,02	-0,3	-0,2	s
108	0,0607	0,008	-0,2	-0,1	s
109	0,0563	0,005	-1,2	-0,4	s
110	0,0735	0,022	1,0	0,6	s
121	0,044	0,001	-4,4	-1,3	s
122	0,0497	0,006	-2,4	-0,9	s
123	0,0297	0,026	-2,4	-2,3	q
124	0,0673			0,3	s
129	0,0844	0,014	2,8	1,2	s
132	0,0309			-2,2	q
138	0,0390923	0,005	-4,8	-1,6	s
150	0,0661	0,02	0,4	0,2	s
160	0,0274			-2,5	q
166	0,063	0,006	0,2	0,1	s
171	0,078	0,023	1,3	0,9	s
181	0,0379	0,009	-4,0	-1,7	s
201	0,0642	0,008	0,4	0,1	s
205	0,0595			-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

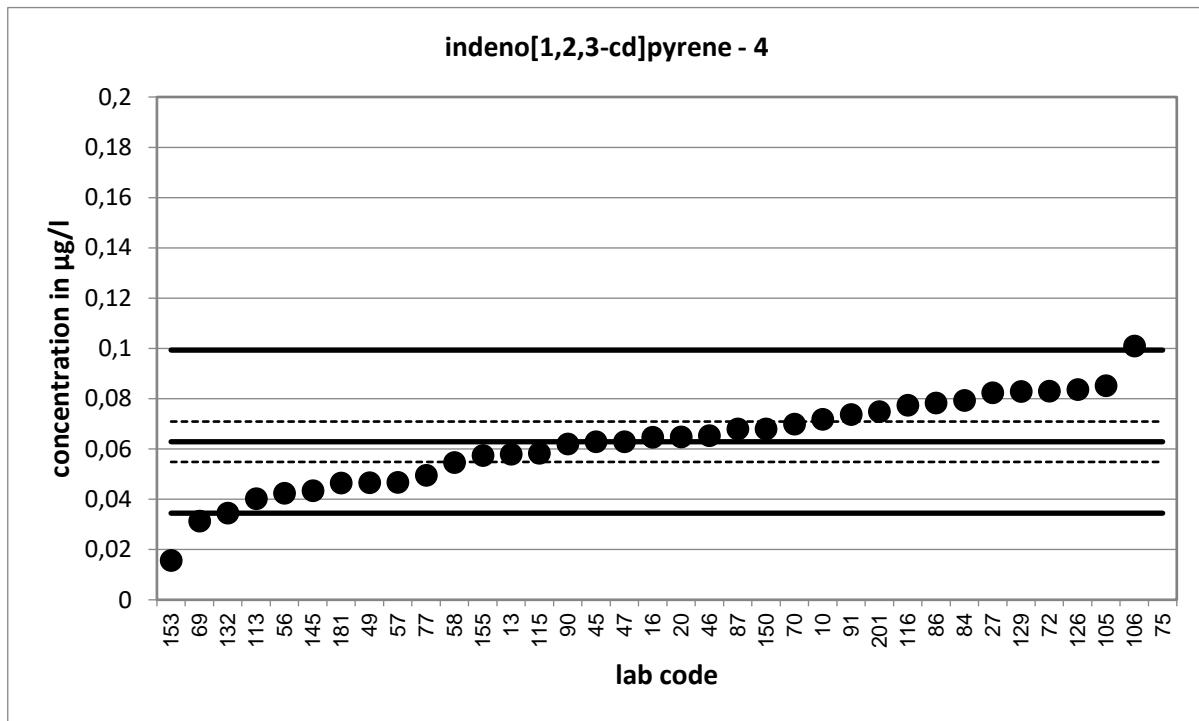




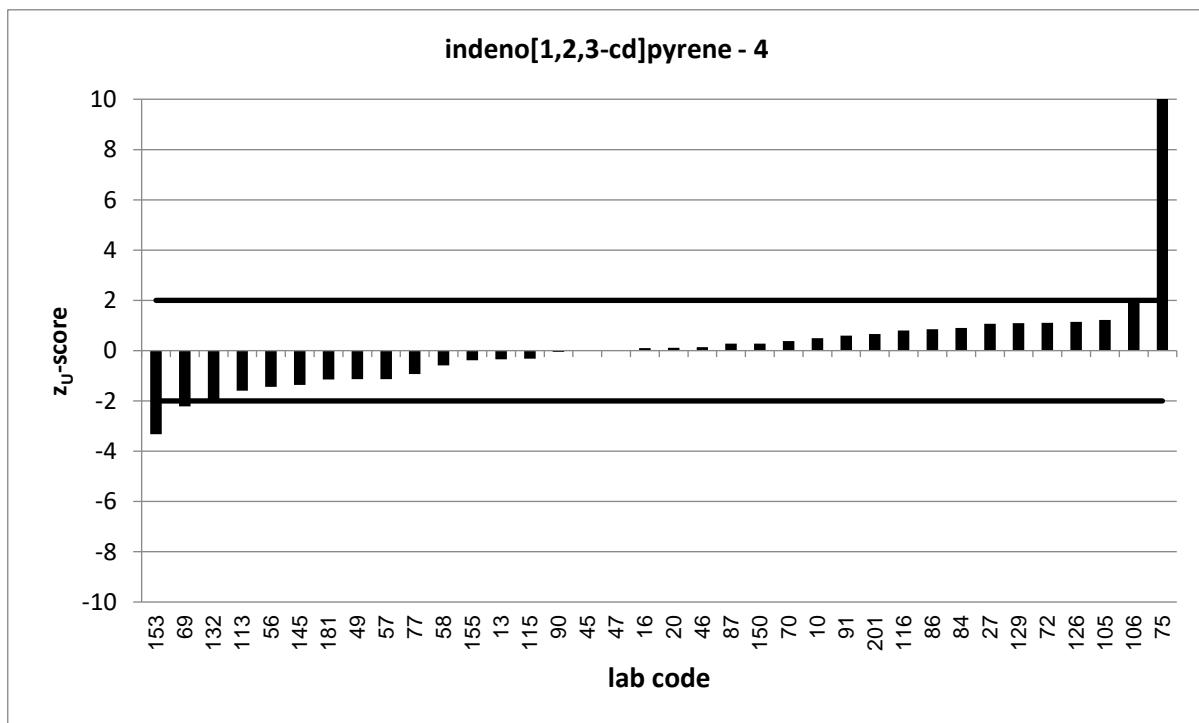
PT 10/21 - TW O3		indeno[1,2,3-cd]pyrene - 4			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,06288		$\pm 0,00803$	
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09933			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03446			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
10	0,0719			0,5	s
13	0,058			-0,3	s
16	0,0647	0,02	0,2	0,1	s
20	0,0649	0,011	0,3	0,1	s
27	0,08241	0,038	1,0	1,1	s
45	0,063	0,016	0,0	0,0	s
46	0,0653	0,013	0,3	0,1	s
47	0,063	0,02	0,0	0,0	s
49	0,0467	0,005	-3,5	-1,1	s
56	0,0424			-1,4	s
57	0,0468	0,022	-1,4	-1,1	s
58	0,0546	0,025	-0,6	-0,6	s
69	0,0314			-2,2	q
70	0,0699	0,013	0,9	0,4	s
72	0,083			1,1	s
75	4,48			242,3	u
77	0,0496			-0,9	s
84	0,0793	4E-04	4,1	0,9	s
86	0,0784	0,019	1,5	0,9	s
87	0,068	0,017	0,5	0,3	s
90	0,0621	0,012	-0,1	-0,1	s
91	0,0737	0,015	1,3	0,6	s
105	0,0852	0,03	1,4	1,2	s
106	0,101			2,1	q
113	0,0403			-1,6	s
115	0,0583			-0,3	s
116	0,0775			0,8	s
126	0,0837	0,035	1,2	1,1	s
129	0,0829	0,009	3,3	1,1	s
132	0,0345			-2,0	s
145	0,0435	0,008	-3,4	-1,4	s
150	0,068	0,02	0,5	0,3	s
153	0,0157			-3,3	u
155	0,0575	0,01	-0,9	-0,4	s
181	0,0465	0,011	-2,4	-1,2	s
201	0,0749	0,01	1,9	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%

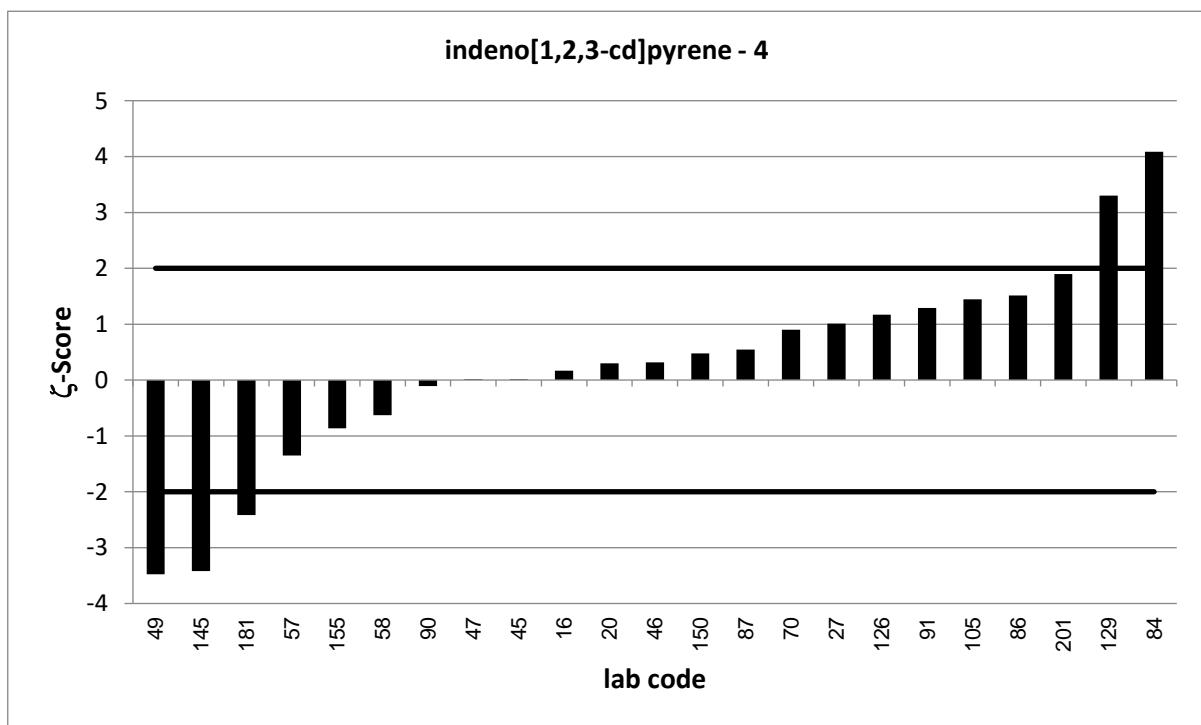
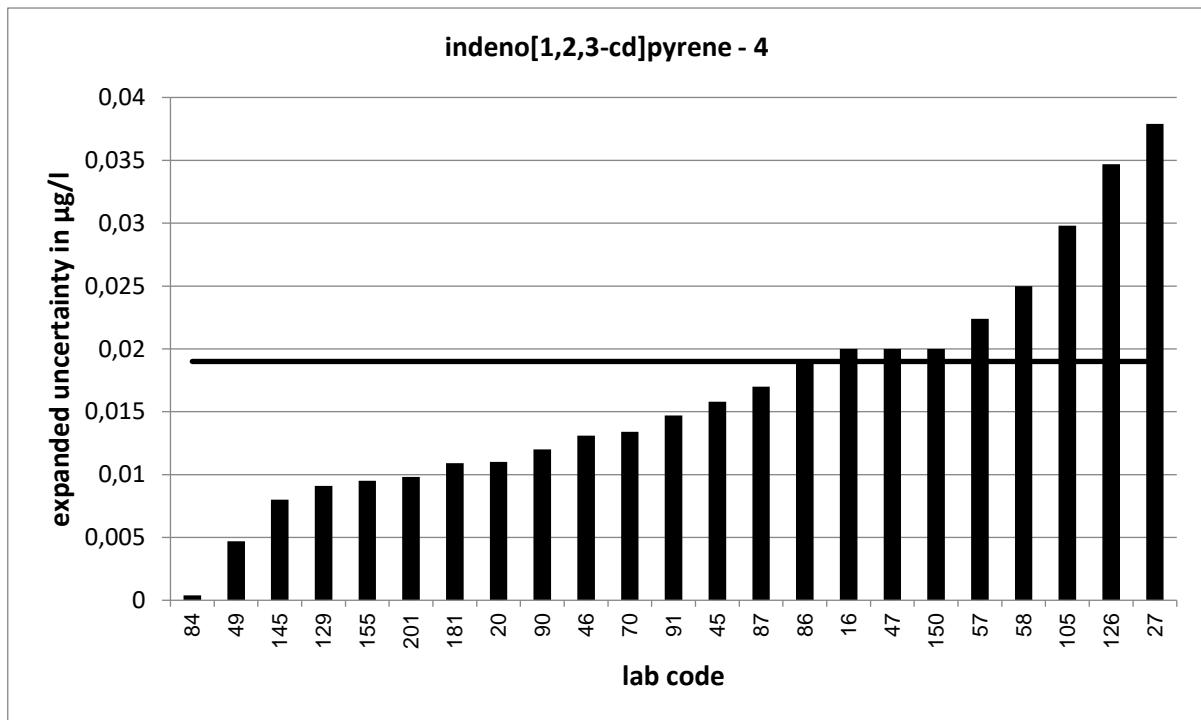
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



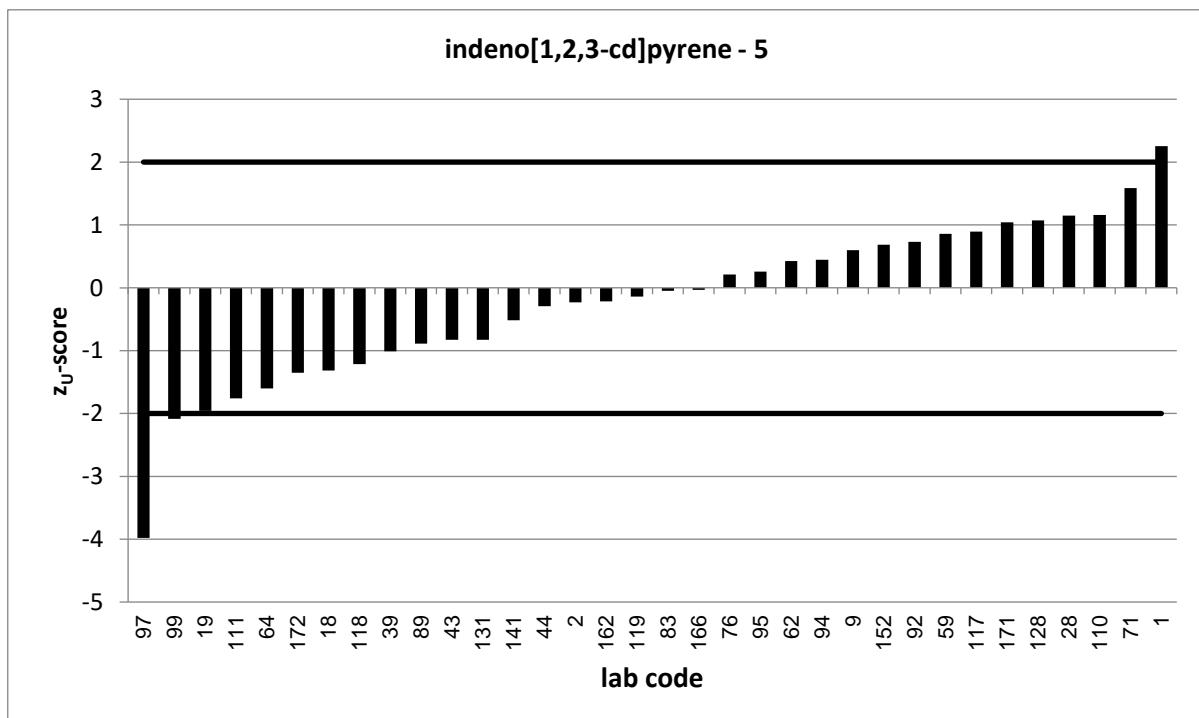
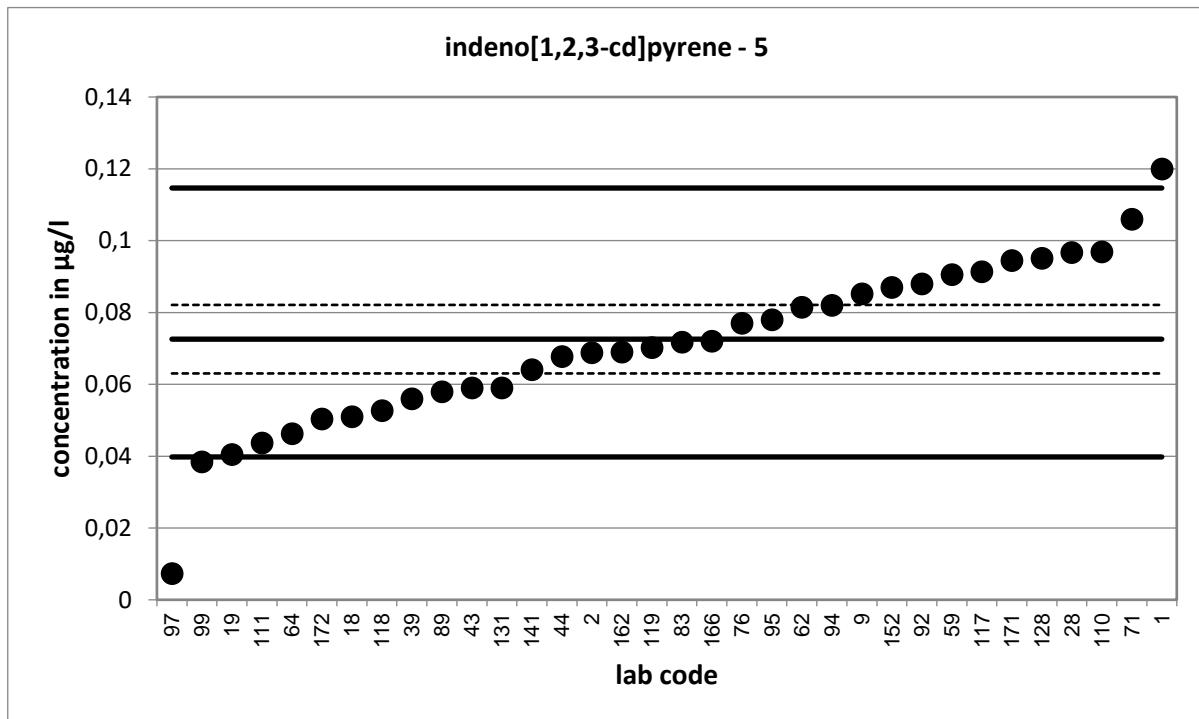
Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.

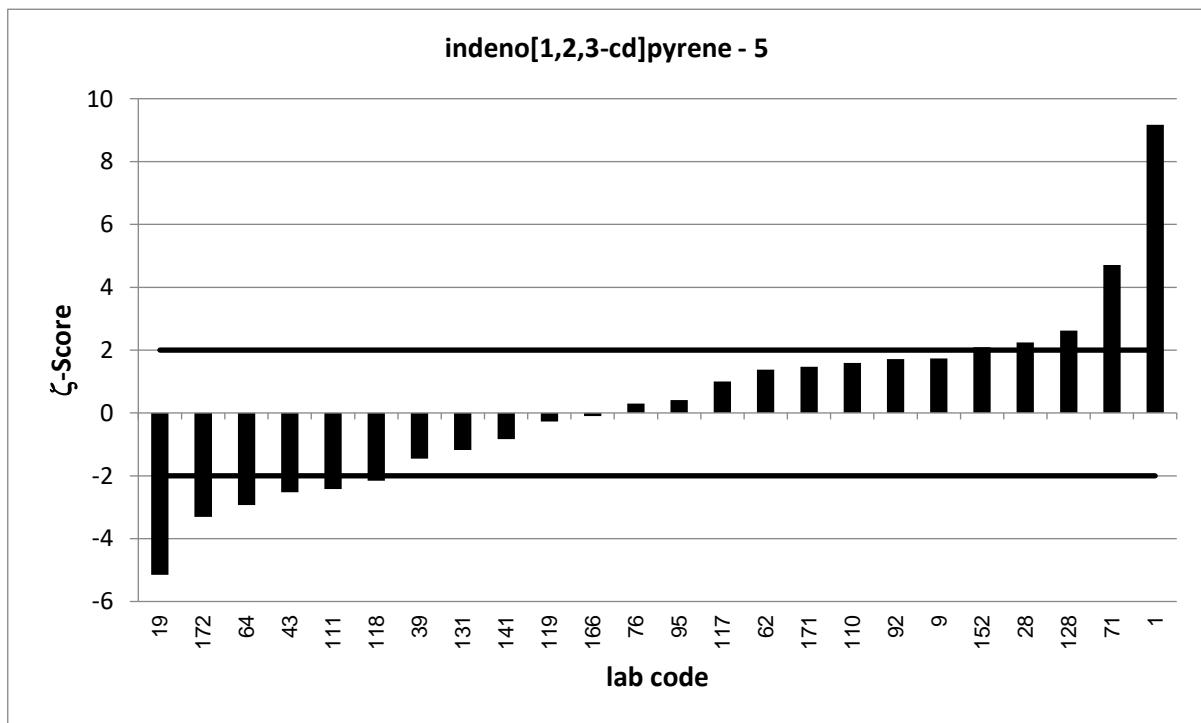
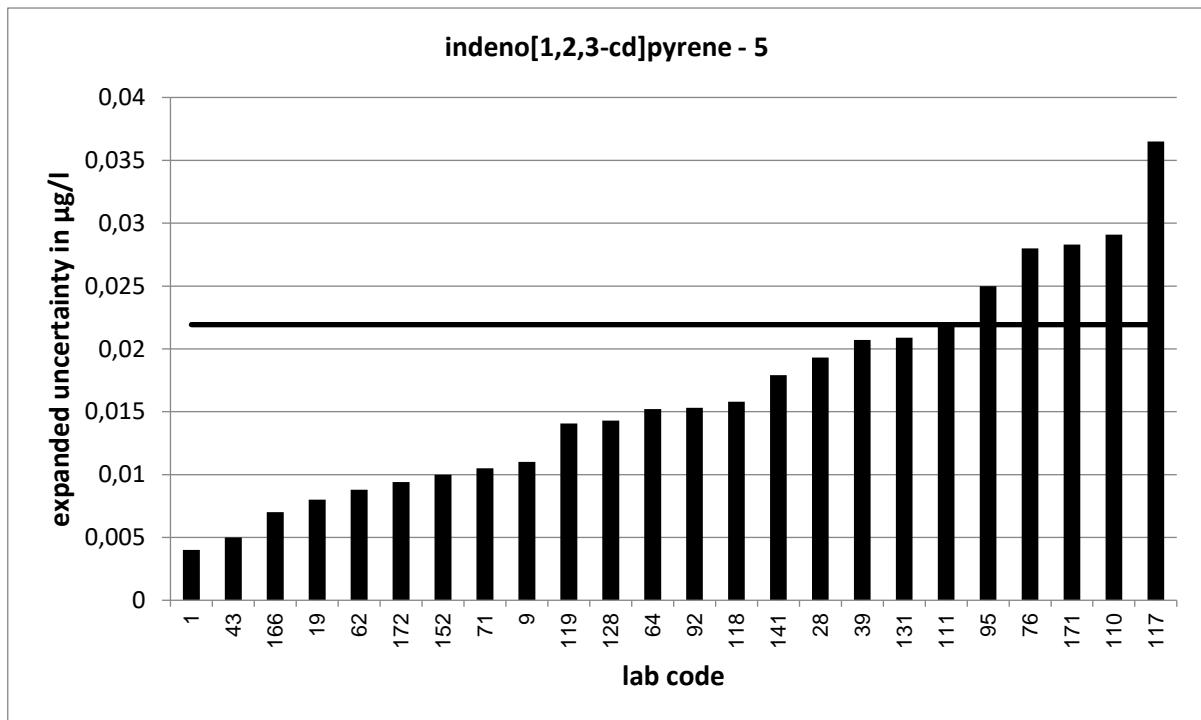


PT 10/21 - TW O3		indeno[1,2,3-cd]pyrene - 5			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,07257	$\pm 0,00954$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1147			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03978			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,12	0,004	9,2	2,3	q
2	0,0688			-0,2	s
9	0,0852	0,011	1,7	0,6	s
18	0,051			-1,3	s
19	0,0405	0,008	-5,2	-2,0	s
28	0,0967	0,019	2,2	1,1	s
39	0,056	0,021	-1,5	-1,0	s
43	0,059	0,005	-2,5	-0,8	s
44	0,0678			-0,3	s
59	0,0906			0,9	s
62	0,0815	0,009	1,4	0,4	s
64	0,0463	0,015	-2,9	-1,6	s
71	0,106	0,011	4,7	1,6	s
76	0,077	0,028	0,3	0,2	s
83	0,0718			0,0	s
89	0,058			-0,9	s
92	0,088	0,015	1,7	0,7	s
94	0,082			0,4	s
95	0,078	0,025	0,4	0,3	s
97	0,0073			-4,0	u
99	0,0384			-2,1	q
110	0,0969	0,029	1,6	1,2	s
111	0,0437	0,022	-2,4	-1,8	s
117	0,0914	0,037	1,0	0,9	s
118	0,0527	0,016	-2,2	-1,2	s
119	0,0703	0,014	-0,3	-0,1	s
128	0,0951	0,014	2,6	1,1	s
131	0,059	0,021	-1,2	-0,8	s
141	0,0641	0,018	-0,8	-0,5	s
152	0,087	0,01	2,1	0,7	s
162	0,069			-0,2	s
166	0,072	0,007	-0,1	0,0	s
171	0,0945	0,028	1,5	1,0	s
172	0,0504	0,009	-3,3	-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

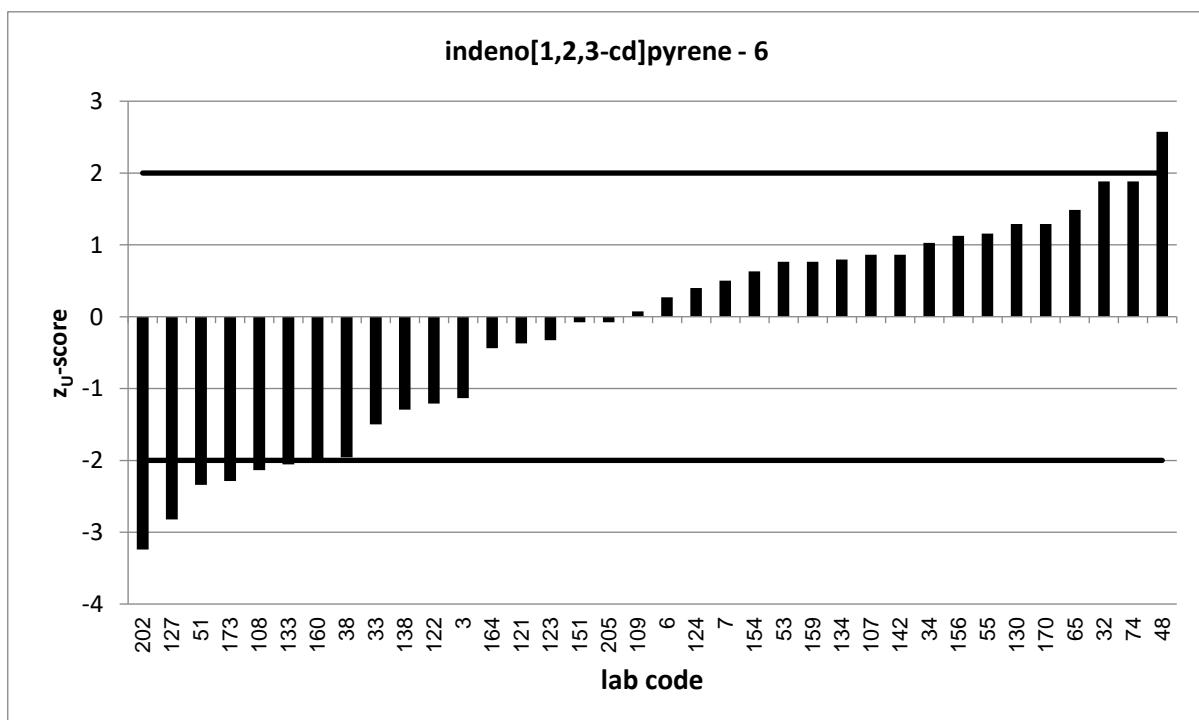
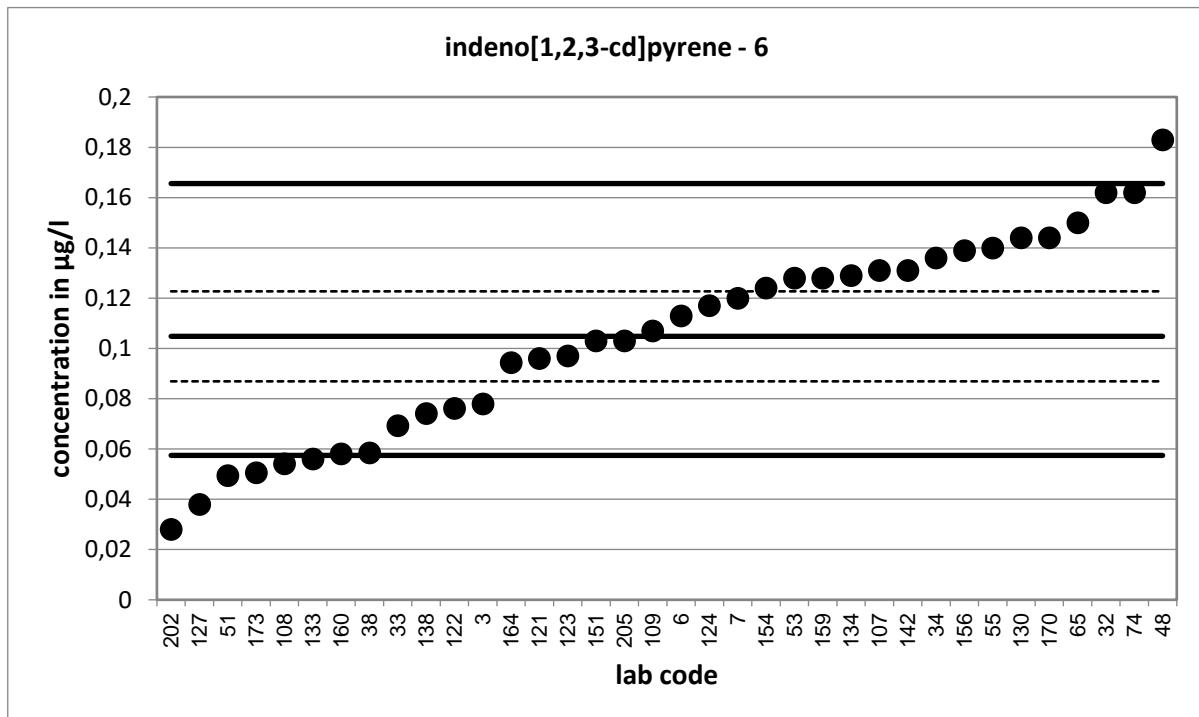


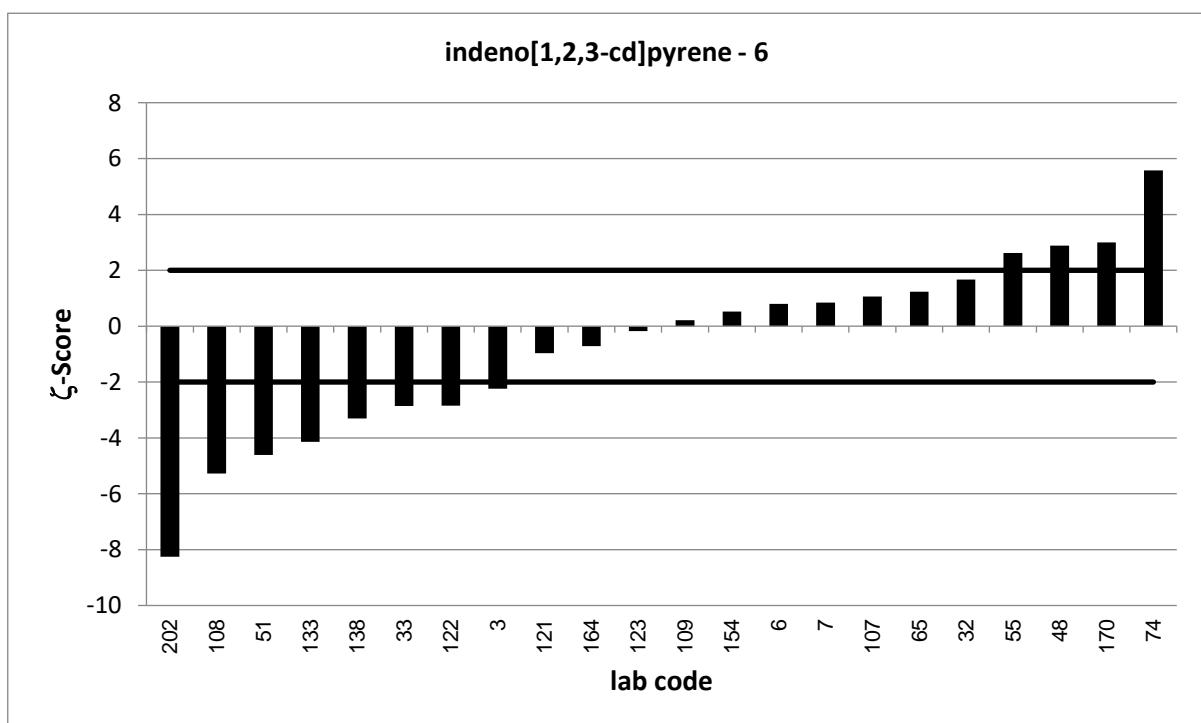
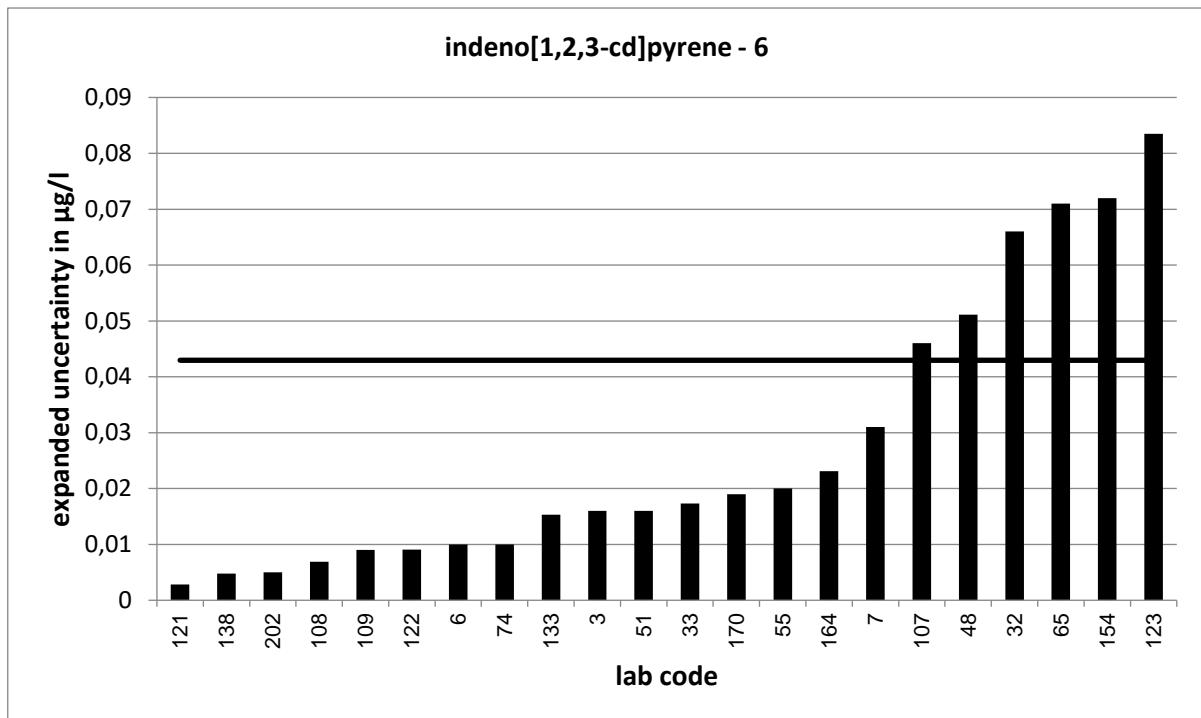


PT 10/21 - TW O3		indeno[1,2,3-cd]pyrene - 6			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1048	$\pm 0,0179$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1656			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05745			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
3	0,078	0,016	-2,2	-1,1	s
6	0,113	0,01	0,8	0,3	s
7	0,12	0,031	0,8	0,5	s
32	0,162	0,066	1,7	1,9	s
33	0,0693	0,017	-2,9	-1,5	s
34	0,136			1,0	s
38	0,0585			-2,0	s
48	0,183	0,051	2,9	2,6	q
51	0,0494	0,016	-4,6	-2,3	q
53	0,128			0,8	s
55	0,14	0,02	2,6	1,2	s
65	0,15	0,071	1,2	1,5	s
74	0,162	0,01	5,6	1,9	s
107	0,131	0,046	1,1	0,9	s
108	0,0542	0,007	-5,3	-2,1	q
109	0,107	0,009	0,2	0,1	s
121	0,096	0,003	-1,0	-0,4	s
122	0,0762	0,009	-2,8	-1,2	s
123	0,0971	0,084	-0,2	-0,3	s
124	0,117			0,4	s
127	0,038			-2,8	q
130	0,144			1,3	s
133	0,0561	0,015	-4,1	-2,1	q
134	0,129			0,8	s
138	0,074156	0,005	-3,3	-1,3	s
142	0,131			0,9	s
151	0,103			-0,1	s
154	0,124	0,072	0,5	0,6	s
156	0,139			1,1	s
159	0,128			0,8	s
160	0,0581			-2,0	s
164	0,0944	0,023	-0,7	-0,4	s
170	0,144	0,019	3,0	1,3	s
173	0,0506			-2,3	q
202	0,0281	0,005	-8,3	-3,2	u
205	0,103			-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

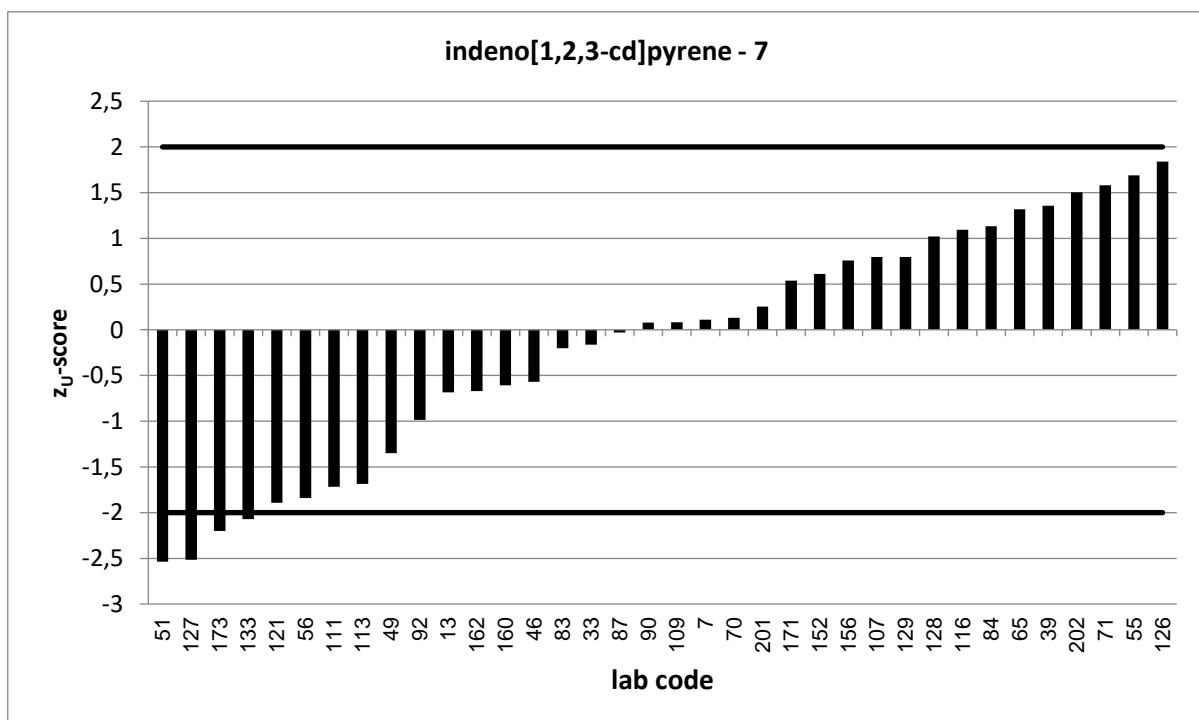
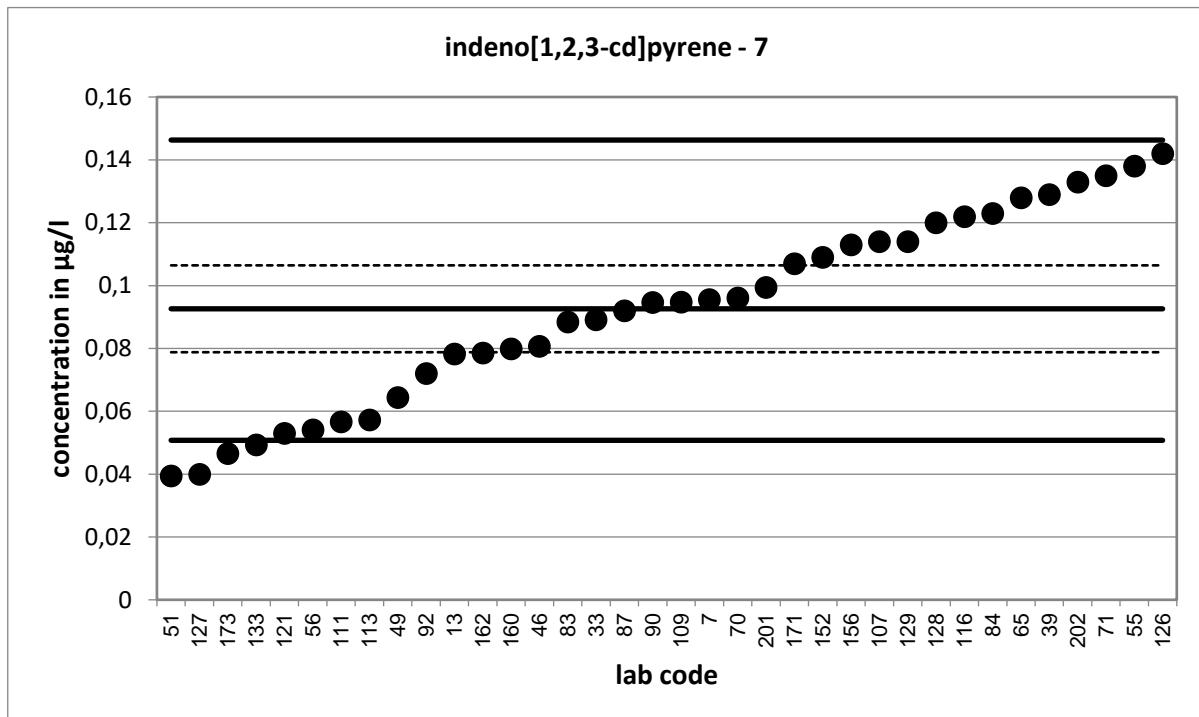


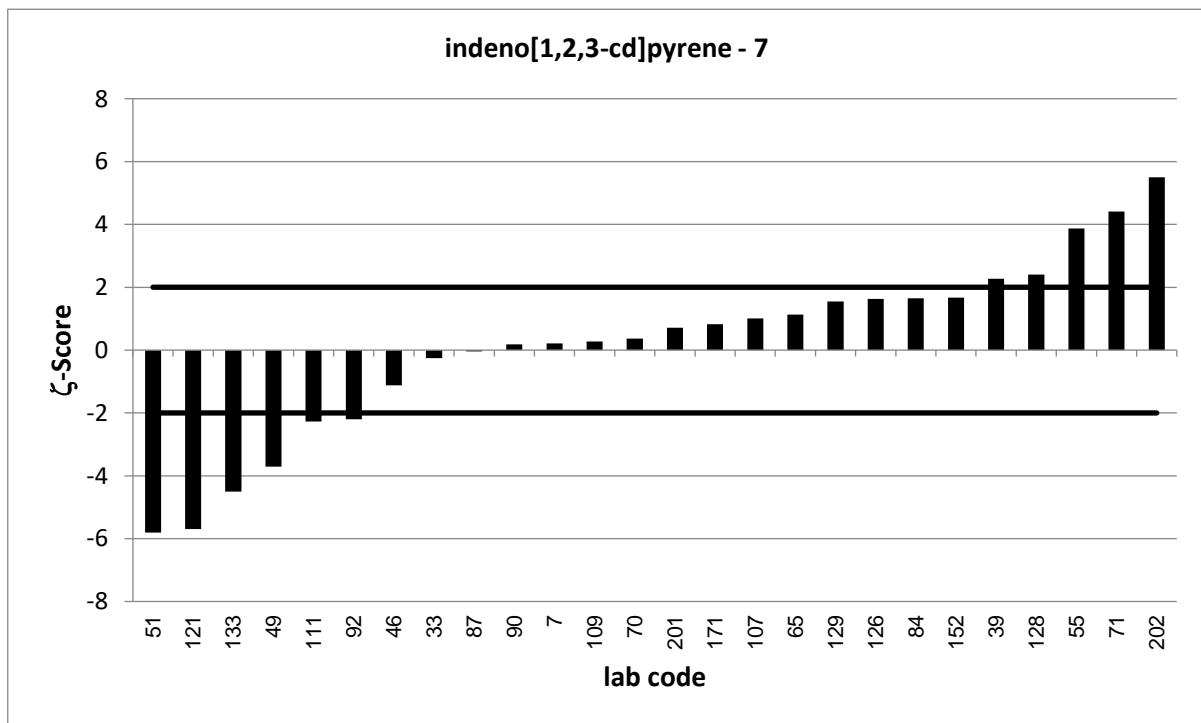
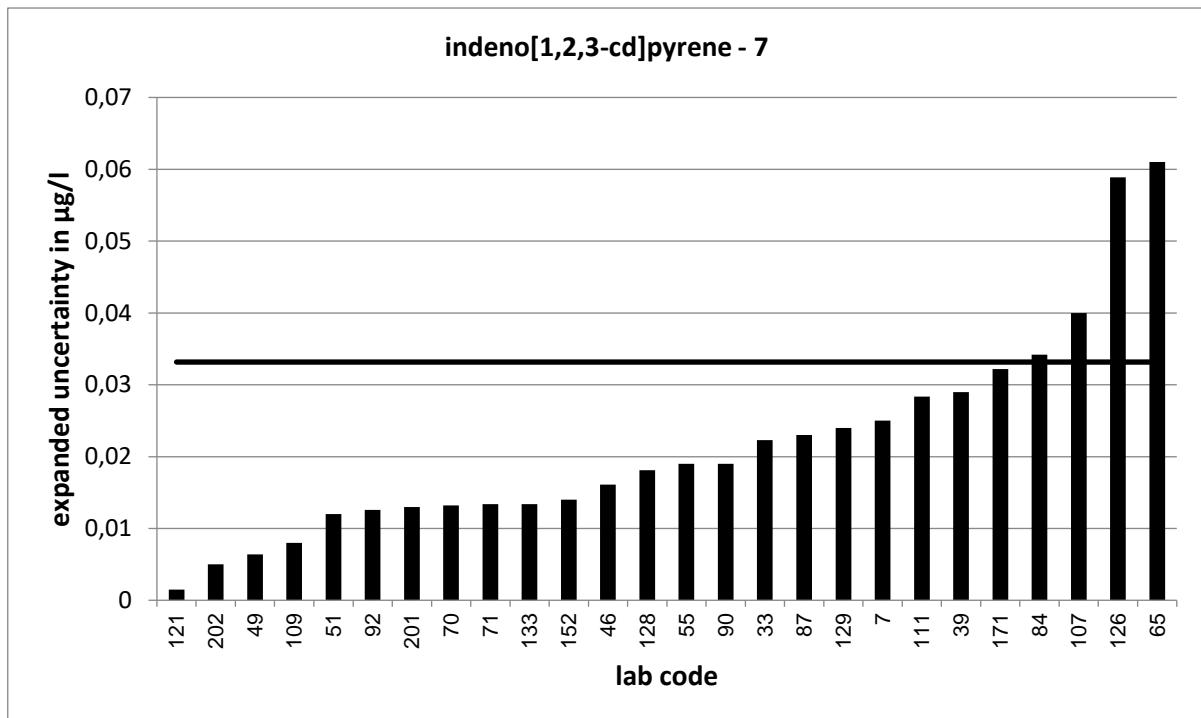


PT 10/21 - TW O3		indeno[1,2,3-cd]pyrene - 7			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,09261	$\pm 0,01382$		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1463			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05076			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_u$ -score	assessm.**
7	0,0956	0,025	0,2	0,1	s
13	0,0783			-0,7	s
33	0,0892	0,022	-0,3	-0,2	s
39	0,129	0,029	2,3	1,4	s
46	0,0807	0,016	-1,1	-0,6	s
49	0,0644	0,006	-3,7	-1,3	s
51	0,0395	0,012	-5,8	-2,5	q
55	0,138	0,019	3,9	1,7	s
56	0,0541			-1,8	s
65	0,128	0,061	1,1	1,3	s
70	0,0961	0,013	0,4	0,1	s
71	0,135	0,013	4,4	1,6	s
83	0,0884			-0,2	s
84	0,123	0,034	1,6	1,1	s
87	0,092	0,023	0,0	0,0	s
90	0,0947	0,019	0,2	0,1	s
92	0,072	0,013	-2,2	-1,0	s
107	0,114	0,04	1,0	0,8	s
109	0,0948	0,008	0,3	0,1	s
111	0,0567	0,028	-2,3	-1,7	s
113	0,0573			-1,7	s
116	0,122			1,1	s
121	0,053	0,002	-5,7	-1,9	s
126	0,142	0,059	1,6	1,8	s
127	0,04			-2,5	q
128	0,12	0,018	2,4	1,0	s
129	0,114	0,024	1,5	0,8	s
133	0,0493	0,013	-4,5	-2,1	q
152	0,109	0,014	1,7	0,6	s
156	0,113			0,8	s
160	0,0799			-0,6	s
162	0,0786			-0,7	s
171	0,107	0,032	0,8	0,5	s
173	0,0466			-2,2	q
201	0,0994	0,013	0,7	0,3	s
202	0,133	0,005	5,5	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

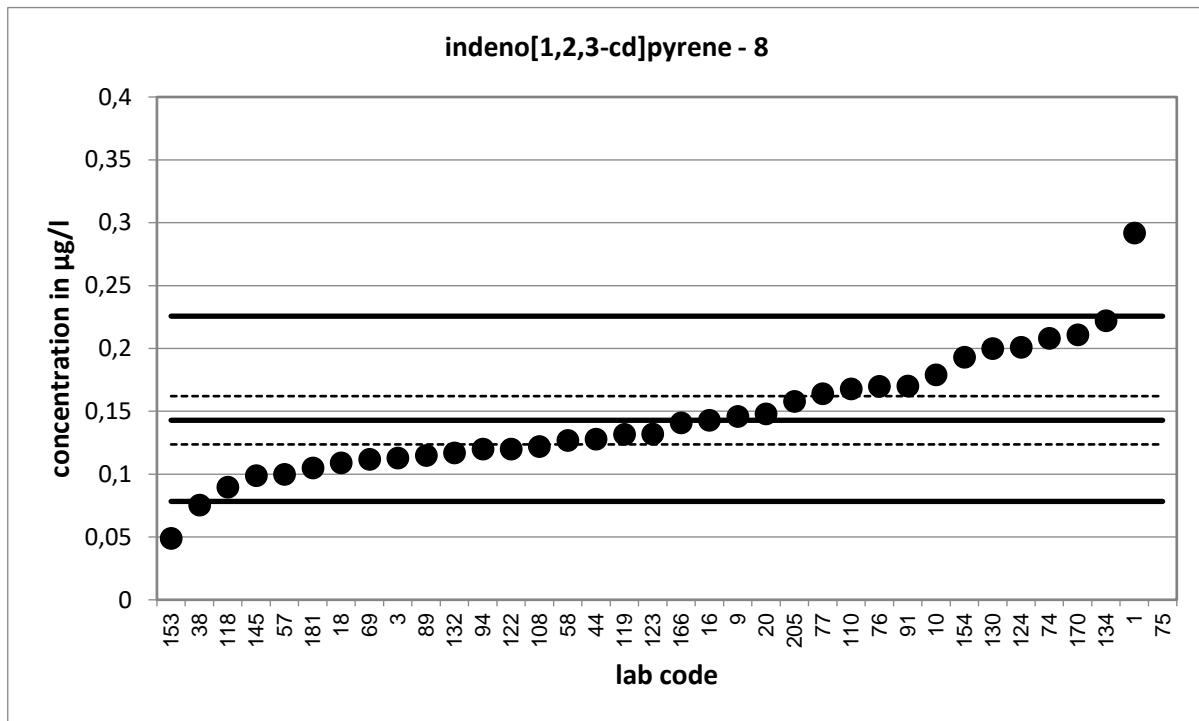




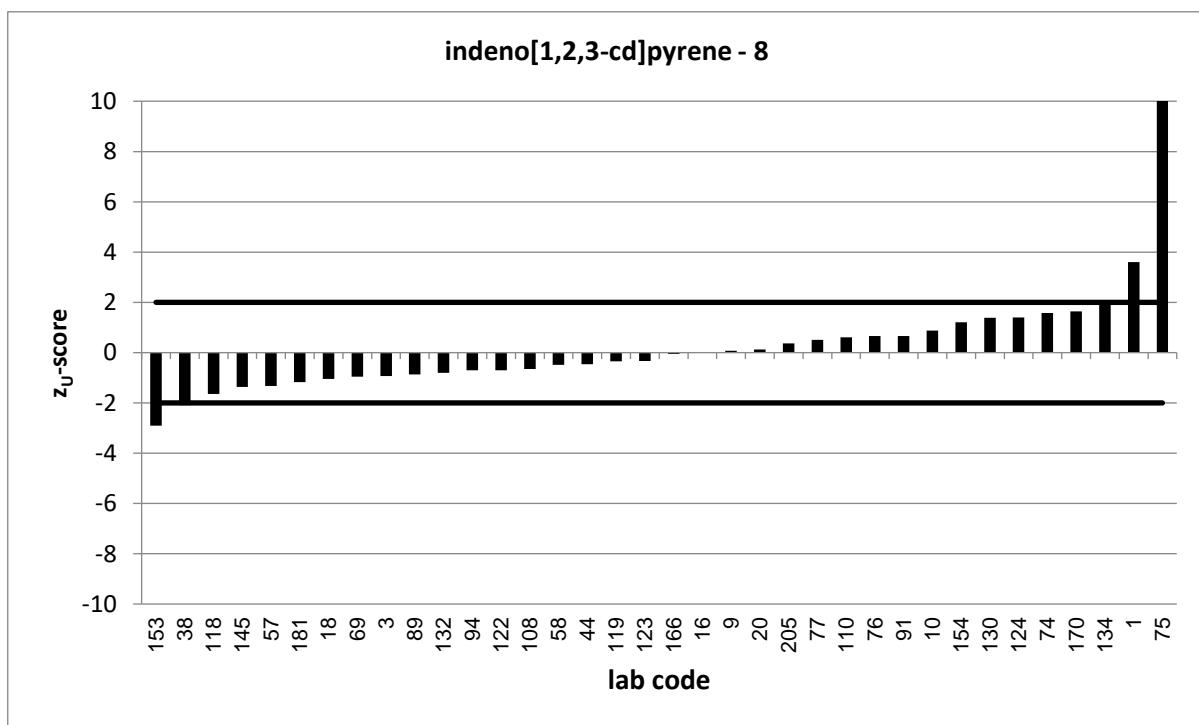
PT 10/21 - TW O3		indeno[1,2,3-cd]pyrene - 8			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1428	$\pm$ 0,0192		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2257			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,07829			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
1	0,292	0,048	5,8	3,6	u
3	0,113	0,023	-2,0	-0,9	s
9	0,146	0,019	0,2	0,1	s
10	0,179			0,9	s
16	0,143	0,03	0,0	0,0	s
18	0,109			-1,0	s
20	0,148	0,025	0,3	0,1	s
38	0,0755			-2,1	q
44	0,128			-0,5	s
57	0,1	0,048	-1,7	-1,3	s
58	0,127	0,057	-0,5	-0,5	s
69	0,11182			-1,0	s
74	0,208	0,02	4,7	1,6	s
75	11,3			269,4	u
76	0,17	0,062	0,8	0,7	s
77	0,164			0,5	s
89	0,115			-0,9	s
91	0,1703	0,034	1,4	0,7	s
94	0,12			-0,7	s
108	0,122	0,016	-1,7	-0,6	s
110	0,168	0,05	0,9	0,6	s
118	0,0897	0,027	-3,2	-1,6	s
119	0,1317	0,02	-0,8	-0,3	s
122	0,12	0,014	-1,9	-0,7	s
123	0,132	0,114	-0,2	-0,3	s
124	0,201			1,4	s
130	0,2			1,4	s
132	0,117			-0,8	s
134	0,222			1,9	s
145	0,0988	0,015	-3,6	-1,4	s
153	0,0491			-2,9	q
154	0,193	0,113	0,9	1,2	s
166	0,141	0,014	-0,2	-0,1	s
170	0,211	0,03	3,8	1,6	s
181	0,105	0,025	-2,4	-1,2	s
205	0,158			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%

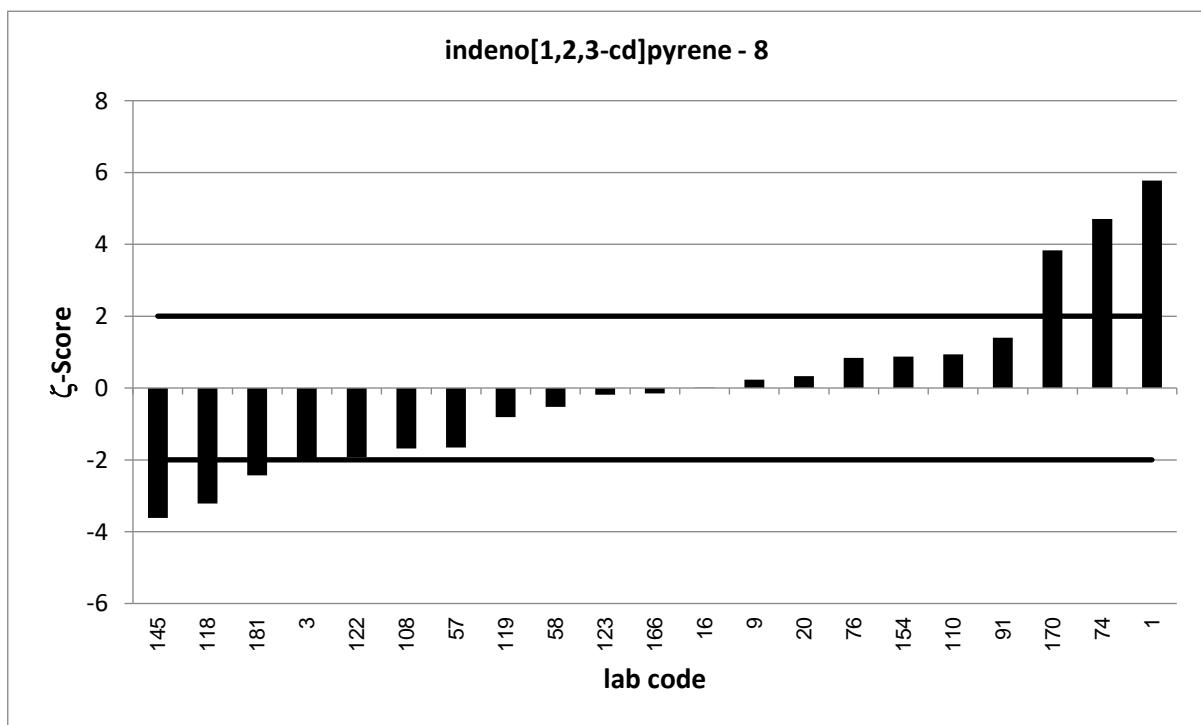
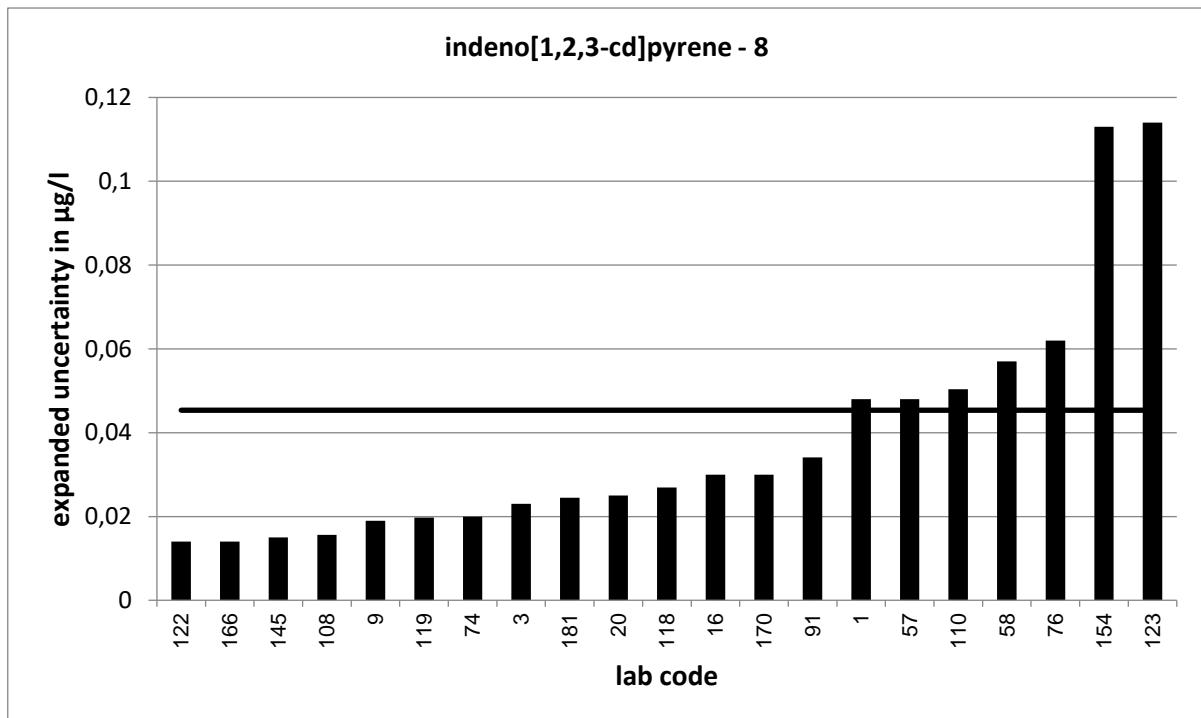
\*\* s = satisfactory, q = questionable, u = unsatisfactory



Strongly deviating values are not shown in the diagram.



Strongly deviating values are not shown correctly in the diagram.



PT 10/21 - TW O3		indeno[1,2,3-cd]pyrene - 9			
assigned value [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1354	$\pm$ 0,022		
upper tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2138			
lower tolerance limit [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,07419			
lab code	result [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	assessm.**
2	0,0721			-2,1	q
6	0,172	0,02	2,5	0,9	s
19	0,0854	0,017	-3,6	-1,6	s
27	0,1973	0,091	1,3	1,6	s
28	0,125	0,025	-0,6	-0,3	s
32	0,179	0,073	1,1	1,1	s
34	0,1633			0,7	s
45	0,0935	0,023	-2,6	-1,4	s
47	0,161	0,05	0,9	0,7	s
48	0,07	0,02	-4,4	-2,1	q
53	0,237			2,6	q
59	0,122			-0,4	s
62	0,147	0,016	0,9	0,3	s
64	0,118	0,039	-0,8	-0,6	s
72	0,115			-0,7	s
86	0,122	0,029	-0,7	-0,4	s
95	0,137	0,04	0,1	0,0	s
97	0,0177			-3,8	u
99	0,0877			-1,6	s
105	0,174	0,061	1,2	1,0	s
106	0,1557			0,5	s
115	0,128			-0,2	s
117	0,188	0,075	1,3	1,3	s
131	0,14	0,05	0,2	0,1	s
138	0,10776255	0,005	-2,4	-0,9	s
141	0,0685	0,019	-4,6	-2,2	q
142	0,161			0,7	s
150	0,121	0,036	-0,7	-0,5	s
151	0,172			0,9	s
155	0,188	0,031	2,8	1,3	s
159	0,162			0,7	s
164	0,0757	0,019	-4,1	-2,0	s
172	0,187	0,035	2,5	1,3	s

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

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

