

AUSWERTUNG DES RINGVERSUCHS

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) – C59

Probenversand am 5. Juni 2018

1. Ausgabe vom 2. August 2018

Anschrift: Umweltbundesamt GmbH
Spittelauer Lände 5
1090 Wien/Österreich

Ansprechpartner: Dr. Sandra Kulcsar

Telefon: +43 (0) 1 31304 4334

E-Mail: ringversuche@umweltbundesamt.at

Website: <http://www.umweltbundesamt.at/ringversuche>
www.imatest.at

Verantwortlich für die Leitung:
Dipl.-Ing. Monika Denner

Inhaltsverzeichnis

1	Beschreibung des Ringversuchs Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) – C59	4
1.1	Teilnehmer und Zeitplan	4
1.2	Probenahme, -material und -verteilung	4
1.3	Kontrollanalytik	4
2	Auswertung	5
3	Darstellung und Interpretation der Messergebnisse.....	6
4	Anmerkungen zur Auswertung.....	6
5	Erläuterung zu Tabellen und Grafiken	7
5.1	Angaben und Abkürzungen in Tabellen	7
5.2	Graphische Darstellung der Ergebnisse	9
6	Zusammenfassung der ausreißerbereinigten Ringversuchsergebnisse.....	11
7	Parameterorientierte Auswertung.....	12
8	Labororientierte Auswertung.....	115

1 Beschreibung des Ringversuchs Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) – C59

1.1 Teilnehmer und Zeitplan

- Anzahl der Anmeldungen: 18
- Anzahl der übermittelten Datensätze: 17
- Probenversand: 05.06.2018
- Einsendeschluss der Daten: 03.07.2018

Zur Anonymisierung der Ergebnisse wurde jedem Labor willkürlich ein Laborcode zugeteilt.

1.2 Probenahme, -material und -verteilung

Das Probenmaterial umfasste:

- 1 Probe Oberflächenwasser (C59 A)
- 1 Probe Grundwasser (C59 B)

Die Probenahme des Grund- und Oberflächenwassers erfolgte am 04.06.2018.

Alle Proben wurden bis zur weiteren Verarbeitung bei $< 4\text{ °C}$ gelagert.

Beide Proben wurden zusätzlich mit einzelnen Substanzen aufdotiert. Das Abfüllen der Proben erfolgte unter ständigem Rühren. Die homogenen Proben wurden am 05.06.2018 verschickt.

Jedes Teilnehmerlabor erhielt:

- 2 Proben zu je 600 ml, abgefüllt in 600 ml Alu-Flaschen

1.3 Kontrollanalytik

Im Zuge der Abfüllung wurden zu willkürlichen Zeitpunkten mehrere Aliquote pro Probe zur Kontrollanalytik durch die Umweltbundesamt GmbH entnommen. Die Bestimmung der Parameter wurde an ein externes Labor (akkreditiert nach ISO/IEC 17025) vergeben.

Die Ergebnisse der Kontrollanalytik sind in der parameterorientierten Auswertung in Form von Mittelwerten \pm Messunsicherheit als Kontrollwert \pm U gelistet.

2 Auswertung

Die Ergebnisse der Analysen mussten spätestens bis zum 03.07.2018 beim Veranstalter vorliegen. Später eingehende Werte wurden nicht berücksichtigt. Eine statistische Auswertung der Ringversuchsdaten erfolgte erst ab zumindest 6 gültigen, numerischen Ergebnissen pro Parameter.

Für die Auswertung der Daten wurden vorab die Ausreißer mittels Ausreißertest nach Hampel ermittelt. Die von diesem Test auffällig eingestuftten Werte sind in der Auswertung gekennzeichnet.

In begründeten Fällen, erfolgt eine Ausreißereliminierung nach anderen Kriterien. Diese Vorgehensweise ist unter Punkt 4 des Berichts dokumentiert.

Die weitere Auswertung erfolgte gemäß DIN ISO 5725-2. Ergebnisse kleiner Bestimmungs- oder Nachweisgrenze wurden bei den Berechnungen nicht berücksichtigt.

Als Basis zur Berechnung der Wiederfindungsraten sowie der z-Scores wurde der ausreißerbereinigte Mittelwert über alle übermittelten Ergebnisse herangezogen.

z-Score

Die Ermittlung der z-Scores erfolgte gemäß nachfolgender Formel:

$$z - score = \frac{x_i - \bar{X}}{\text{Kriterium}}$$

Dabei ist:

x_i	Messwert des teilnehmenden Labors
\bar{X}	Sollwert im Regelfall: ausreißerbereinigter Mittelwert der Teilnehmerergebnisse; Eine davon abweichende Vorgehensweise wird ggf. unter Punkt 4 des Berichts beschrieben.
Kriterium	im Regelfall: Vergleichsstandardabweichung sR berechnet aus den ausreißerbereinigten Teilnehmerergebnissen des aktuellen Ringversuchs. Eine davon abweichende Vorgehensweise wird ggf. unter Punkt 4 des Berichts beschrieben.

Interpretation der z-Scores in der parameterorientierten Auswertung

- $|z| < 2$ Ergebnis gut
- $2 < |z| < 3$ Ergebnis fragwürdig
- $|z| > 3$ Ergebnis nicht zufriedenstellend

3 Darstellung und Interpretation der Messergebnisse

In der parameterorientierten Auswertung ist eine tabellarische Übersicht mit den Messwerten inklusive der Unsicherheit, der Wiederfindung zum Mittelwert und dem berechneten z-Score dargestellt. Weiterhin werden unter Anmerkungen die Ausreißer gekennzeichnet. Die in der Tabelle aufgeführten Ergebnisse werden auch grafisch dargestellt.

In der labororientierten Auswertung werden die Ergebnisse der einzelnen Labore inkl. Wiederfindungen und z-Scores übersichtlich dargestellt.

Eine Erläuterung zu den Tabellen und Grafiken kann Punkt 5 entnommen werden.

4 Anmerkungen zur Auswertung

Wie unter Punkt 2 ersichtlich, werden die z-Scores in der Regel unter Einbeziehung der Vergleichsstandardabweichung der ausreißerbereinigten Teilnehmerergebnisse des aktuellen Ringversuchs berechnet. Das kann zur Folge haben, dass es bei Parametern mit hoher Ergebnisstreuung dazu kommen kann, dass der Bereich z-Score -2 bis z-Score +2 einen ungewöhnlich hohen Wiederfindungsbereich abdeckt. Umgekehrt führt eine sehr geringe Streuung der Teilnehmerergebnisse dazu, dass der Bereich z-Score -2 bis z-Score +2 einen ungewöhnlich kleinen Wiederfindungsbereich abdeckt.

Die Wiederfindungsrate wird unabhängig von der Streuung der Ergebnisse, als prozentuelle Abweichung vom Sollwert berechnet und sollte bei der Bewertung von Ergebnissen im Rahmen des internen Qualitätsmanagementsystems der teilnehmenden Labors berücksichtigt werden.

Dies ist insbesondere zu beachten bei dem Parameter 1,1-Dichlorethen bei Probe A und B.

Probe C59 B: Für den Parameter Tetrachlorethen konnte aufgrund des geringen Analytgehaltes kein Sollwert berechnet werden.

5 Erläuterung zu Tabellen und Grafiken

5.1 Angaben und Abkürzungen in Tabellen

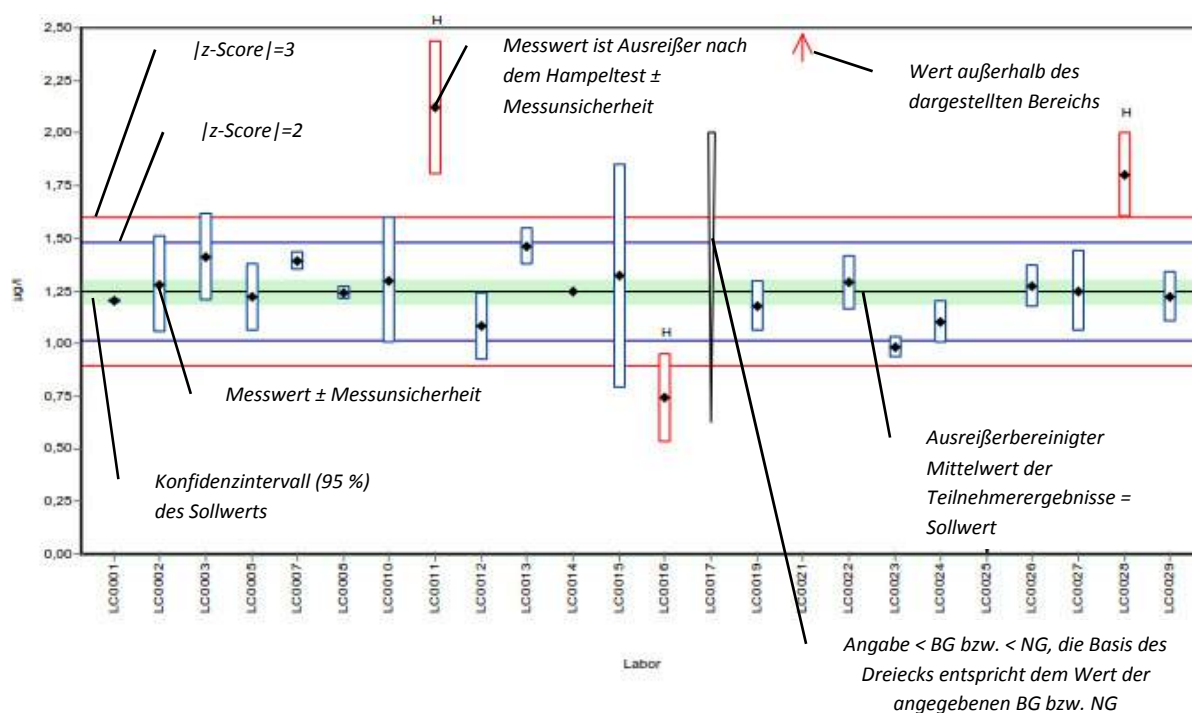
Parameter	Allgemeine Bezeichnung des Analysenparameters
Probe	Bezeichnung der übermittelten Probe
Einheit	Vorgegebene Einheit für Messwert und Ergebnisunsicherheit (z.B. µg/l)
Mittelwert	Ausreißerbereinigter Mittelwert über die Teilnehmerergebnisse (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
VB (99%)	99% Vertrauensbereich (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
Minimum	Minimaler abgegebener Messwert, ausreißerbereinigter (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
Maximum	Maximaler abgegebener Messwert, ausreißerbereinigter (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
sR	Vergleichsstandardabweichung berechnet aus den ausreißerbereinigten Teilnehmerergebnissen des aktuellen Ringversuchs (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
vR	relative Vergleichsstandardabweichung in %, berechnet aus den ausreißerbereinigten Teilnehmerergebnissen des aktuellen Ringversuchs bezogen auf den Mittelwert (angegeben auf 2 signifikante Stellen)
Kontrollwert ± U	Mittelwert der Kontrollmessungen des Veranstalters ± Ergebnisunsicherheit des Kontrollwertes (jeweils angegeben auf 3 signifikante Stellen)
Laborcode	anonymisierte, eindeutige Teilnehmerkennung im jeweiligen Ringversuch
Messwert	Messwert lt. Teilnehmerangabe (maximal 5 Nachkommastellen dargestellt)
± U	Ergebnisunsicherheit lt. Teilnehmerangabe (maximal 5 Nachkommastellen dargestellt)
BG	Bestimmungsgrenze
NG	Nachweisgrenze
WF	Wiederfindungsrate in %, bezogen auf den Sollwert (angegeben auf 3 signifikante Stellen, dargestellt maximal 1 Nachkommastelle)
MW	Mittelwert
z-Score	Abweichung des Messwertes zum Sollwert, ausgedrückt als Vielfaches des Kriteriums (angegeben auf 3 signifikante Stellen, dargestellt maximal 2 Nachkommastellen)

-	Keine Daten übermittelt bzw. keine Berechnung möglich
Anmerkungen	Anmerkungen zum jeweiligen Messwert (z.B. H, FN, FP)
H	Ausreißer nach dem Hampel-Test
FN	Falsch negativ – Messergebnis kleiner Bestimmungsbzw. Nachweisgrenze dessen Betrag die Bedingungen eines Ausreißers nach dem Hampeltest erfüllt.
FP	Falsch positiv – Falls aufgrund des geringen Analytgehalts kein Sollwert ermittelt werden kann ($n < 6$), wird der Median der Beträge der übermittelten Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenzen ermittelt. Als falsch positiv wird ein Messwert bewertet, welcher diesen Median um mehr als 100 % übersteigt.
Standardabweichung	Vergleichsstandardabweichung berechnet aus den Teilnehmerergebnissen des aktuellen Ringversuchs (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
rel. Standardabweichung	relative Vergleichsstandardabweichung in %, berechnet aus den Teilnehmerergebnissen des aktuellen Ringversuchs bezogen auf den Mittelwert (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
n	Anzahl der Messergebnisse
Sollwert	hier: entspricht ausreißerbereinigtem Mittelwert über die Teilnehmerergebnisse
Kriterium	Kriterium zur Ermittlung des z-Scores sofern unter Punkt 4 nicht anders angegeben: Der angegebene Wert entspricht der Vergleichsstandardabweichung, berechnet aus den ausreißerbereinigten Teilnehmerergebnissen des aktuellen Ringversuchs. (angegeben auf 3 signifikante Stellen).

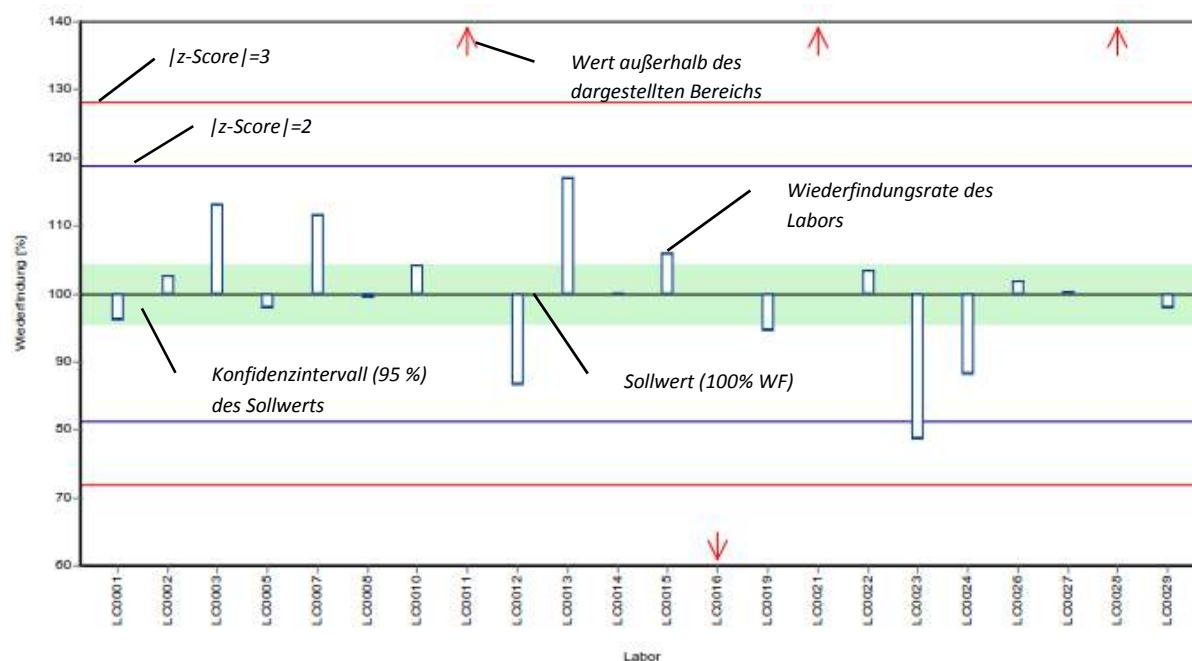
5.2 Graphische Darstellung der Ergebnisse

Nachfolgend ist die graphische Darstellung anhand von kommentierten Beispieldiagrammen erklärt.

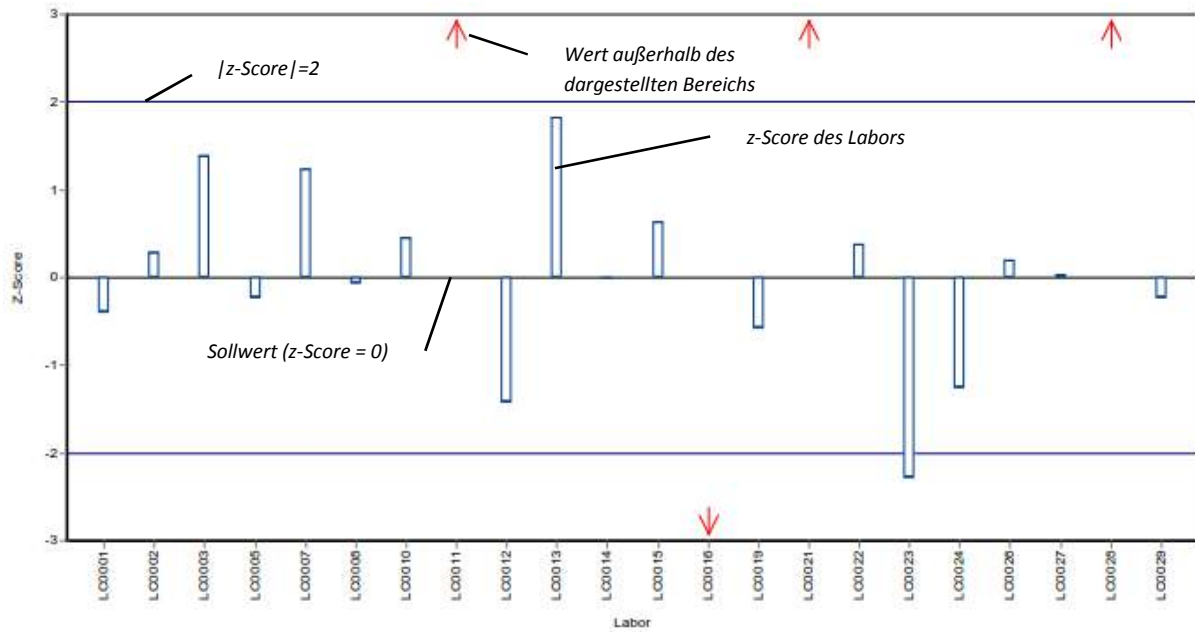
Beispieldiagramm: Messwerte



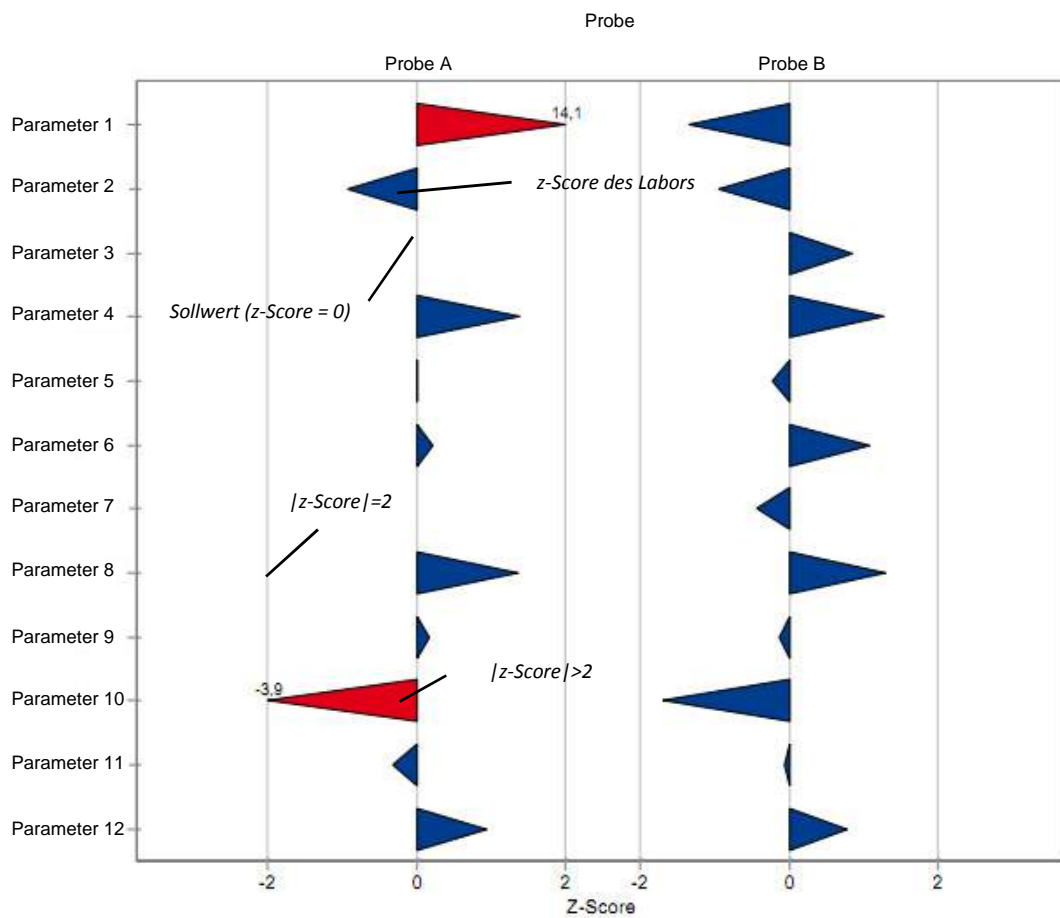
Beispieldiagramm: Wiederfindung zum Sollwert



Beispieldiagramm: z-Score



Beispieldiagramm: z-Score (labororientierte Auswertung)



Zusammenfassung der Ringversuchsergebnisse, ausreißerbereinigt: Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

6 Zusammenfassung der ausreißerbereinigten Ringversuchsergebnisse

Parameter	Probe	Einheit	Anzahl Labors für Berechnung	Anzahl Ausreißer Labors	Mittelwert	± VB (99%)	Minimum	Maximum	sR	vR
1,1,1-Trichlorethan	C59 A	µg/l	16	0	4.87	± 0.642	2.9	6.55	0.856	18
	C59 B	µg/l	13	3	1.32	± 0.0869	1.17	1.58	0.104	7.9
1,1-Dichlorethen	C59 A	µg/l	12	4	5.04	± 0.209	4.65	5.5	0.241	4.8
	C59 B	µg/l	13	3	1.3	± 0.0574	1.15	1.4	0.0689	5.3
1,2-Dichlorethan	C59 A	µg/l	16	0	5.47	± 0.511	4.3	6.9	0.681	12
	C59 B	µg/l	15	1	2.1	± 0.125	1.79	2.44	0.161	7.7
Bromdichlormethan	C59 A	µg/l	14	2	4.99	± 0.307	4.34	5.89	0.383	7.7
	C59 B	µg/l	14	2	2.91	± 0.147	2.61	3.38	0.184	6.3
cis-1,2-Dichlorethen	C59 A	µg/l	13	0	3.06	± 0.257	2.74	3.9	0.309	10
	C59 B	µg/l	13	0	1.27	± 0.108	1.08	1.6	0.13	10
Dibromchlormethan	C59 A	µg/l	15	1	10.4	± 0.656	8.63	12	0.847	8.1
	C59 B	µg/l	16	0	2.32	± 0.162	2.04	2.8	0.216	9.3
Dichlormethan	C59 A	µg/l	13	2	7.05	± 0.402	6.09	8	0.484	6.9
	C59 B	µg/l	14	1	2.86	± 0.154	2.57	3.22	0.192	6.7
Tetrachlorethen	C59 A	µg/l	14	3	2.81	± 0.289	2.26	3.78	0.36	13
	C59 B	µg/l	1	0	-	± -	0.1	0.1	-	-
Tetrachlormethan	C59 A	µg/l	14	2	5.75	± 0.462	5.01	7.11	0.577	10
	C59 B	µg/l	15	1	1.05	± 0.108	0.801	1.37	0.139	13
trans-1,2-Dichlorethen	C59 A	µg/l	13	0	4.86	± 0.553	3.67	6.31	0.664	14
	C59 B	µg/l	13	0	1.05	± 0.105	0.835	1.31	0.126	12
Tribrommethan	C59 A	µg/l	16	0	8.48	± 0.837	6.97	11.2	1.12	13
	C59 B	µg/l	16	0	3	± 0.25	2.53	3.62	0.333	11
Trichlorethen	C59 A	µg/l	16	1	5.75	± 0.644	3.84	7.35	0.859	15
	C59 B	µg/l	15	2	1.16	± 0.0896	1	1.37	0.116	10
Trichlormethan	C59 A	µg/l	17	0	8.28	± 1.1	5.73	11.6	1.51	18
	C59 B	µg/l	15	2	2.95	± 0.167	2.62	3.4	0.216	7.3

7 Parameterorientierte Auswertung

1,1,1-Trichlorethan	13
1,1-Dichlorethen	21
1,2-Dichlorethan	29
Bromdichlormethan	37
cis-1,2-Dichlorethen	45
Dibromchlormethan	53
Dichlormethan	61
Tetrachlorethen	69
Tetrachlormethan	75
trans-1,2-Dichlorethen	83
Tribrommethan	91
Trichlorethen	99
Trichlormethan	107

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59A, Merkmal: 1,1,1-Trichlorethan

Parameterorientierte Auswertung

C59 A

1,1,1-Trichlorethan

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	4.87 ± 0.642
Minimum - Maximum	2.905 - 6.55
Kontrollwert ± U	4.48 ± 0.897

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	5.3	0.800	108.9	0.5	
LC0002	4.87	0.970	100.1	0.0	
LC0003	4.7	0.900	96.6	-0.2	
LC0004	6.11	0.600	125.6	1.5	
LC0005	4.13	0.620	84.9	-0.9	
LC0006	6.55	0.790	134.6	2.0	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	4.41	0.630	90.6	-0.5	
LC0009	-	-	-	-	
LC0010	5.4	1.600	111.0	0.6	
LC0011	5.74	0.976	118.0	1.0	
LC0012	4.22	0.630	86.7	-0.8	
LC0013	4.82	1.200	99.1	-0.1	
LC0014	5.01	0.131	103.0	0.2	
LC0015	4.42	0.530	90.8	-0.5	
LC0016	2.905	0.436	59.7	-2.3	
LC0017	4.65	0.500	95.6	-0.3	
LC0018	4.61	0.920	94.8	-0.3	

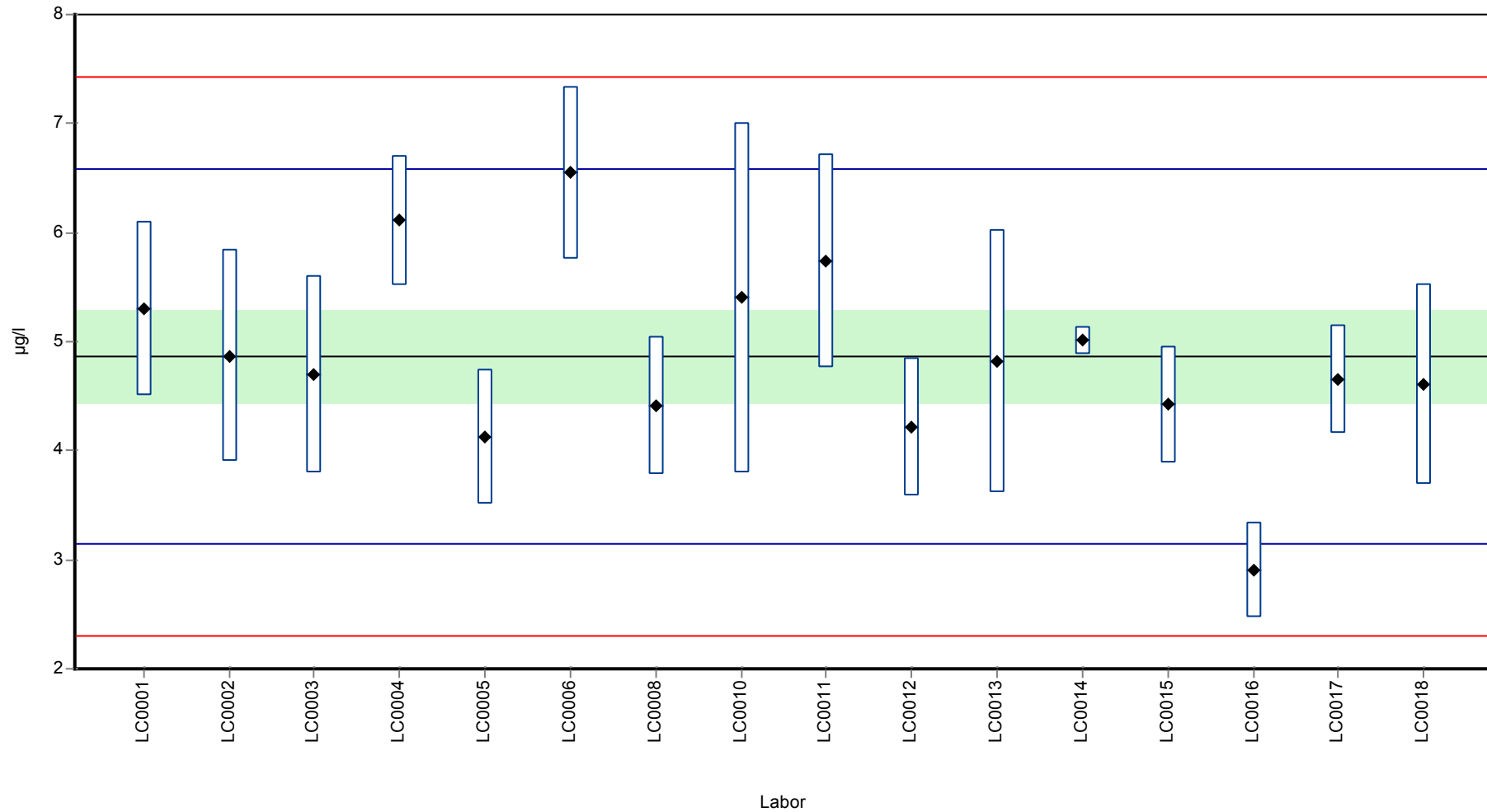
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	4.87 ± 0.642	4.87 ± 0.642	µg/l
Minimum	2.9	2.9	µg/l
Maximum	6.55	6.55	µg/l
Standardabweichung	0.856	0.856	µg/l
rel. Standardabweichung	17.6	17.6	%
n für Berechnung	16	16	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: 1,1,1-Trichlorethan

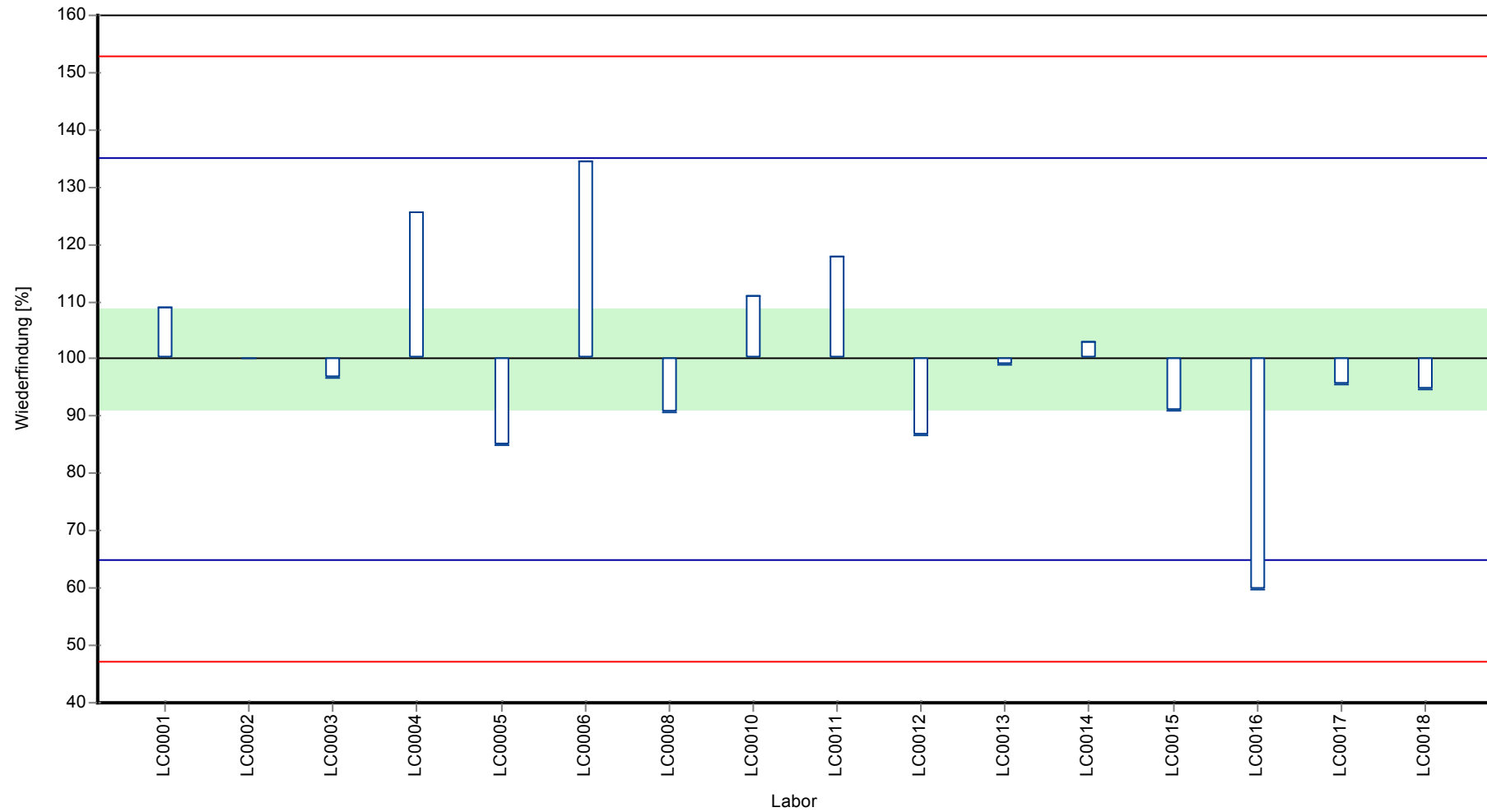
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: 1,1,1-Trichlorethan

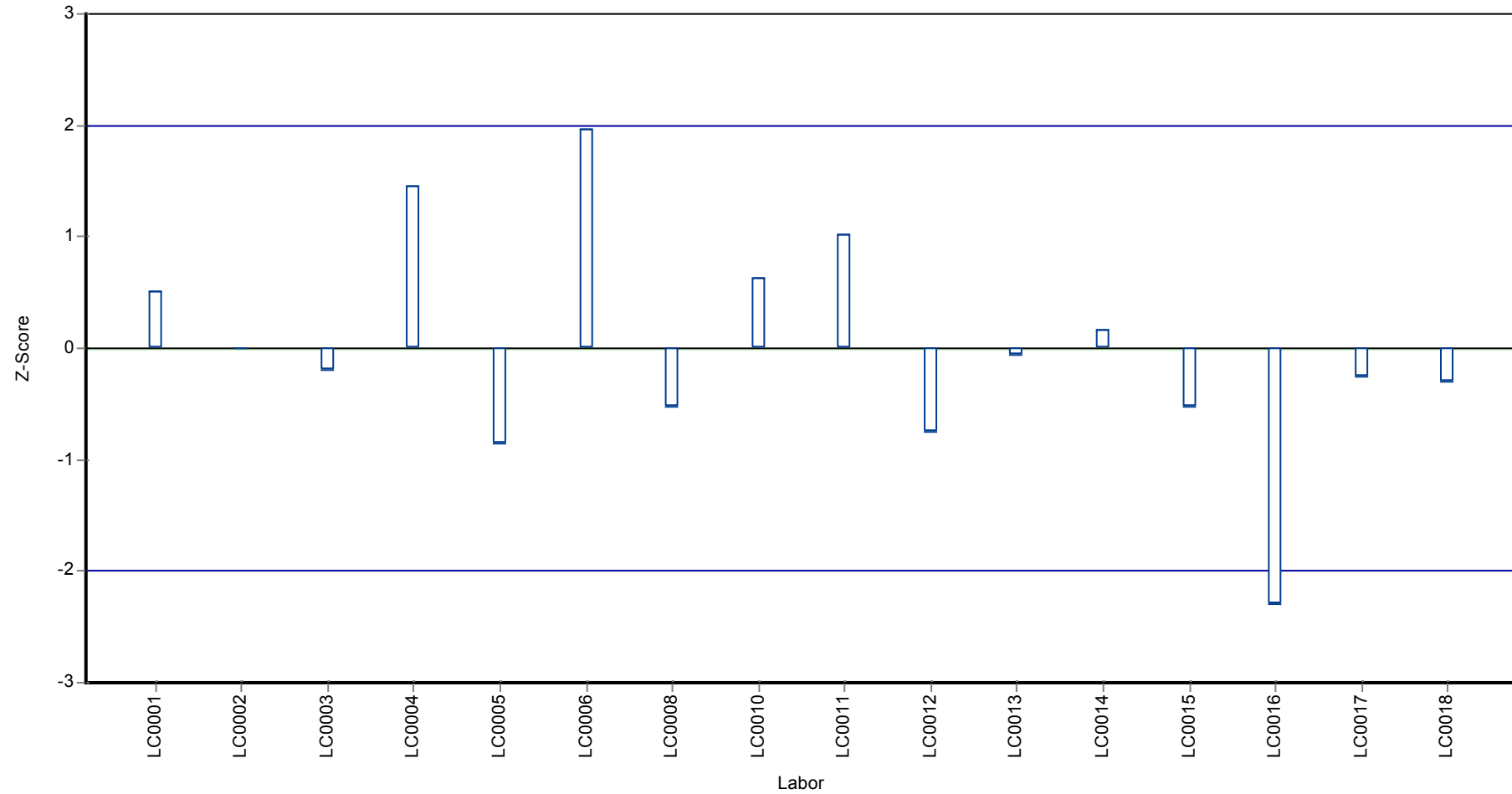
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: 1,1,1-Trichlorethan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59B, Merkmal: 1,1,1-Trichlorethan

Parameterorientierte Auswertung

C59 B

1,1,1-Trichlorethan

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	1.32 ± 0.0869
Minimum - Maximum	1.17 - 1.58
Kontrollwert ± U	1.2 ± 0.239

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	1.4	0.200	105.8	0.7	
LC0002	1.35	0.270	102.0	0.3	
LC0003	1.3	0.300	98.2	-0.2	
LC0004	1.92	0.190	145.0	5.7	H
LC0005	1.22	0.180	92.2	-1.0	
LC0006	1.78	0.690	134.5	4.4	H
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	1.35	0.190	102.0	0.3	
LC0009	-	-	-	-	
LC0010	1.4	0.400	105.8	0.7	
LC0011	1.58	0.269	119.3	2.5	
LC0012	1.17	0.180	88.4	-1.5	
LC0013	1.27	0.320	95.9	-0.5	
LC0014	1.33	0.040	100.5	0.1	
LC0015	1.22	0.150	92.2	-1.0	
LC0016	0.998	0.150	75.4	-3.1	H
LC0017	1.27	0.100	95.9	-0.5	
LC0018	1.35	0.270	102.0	0.3	

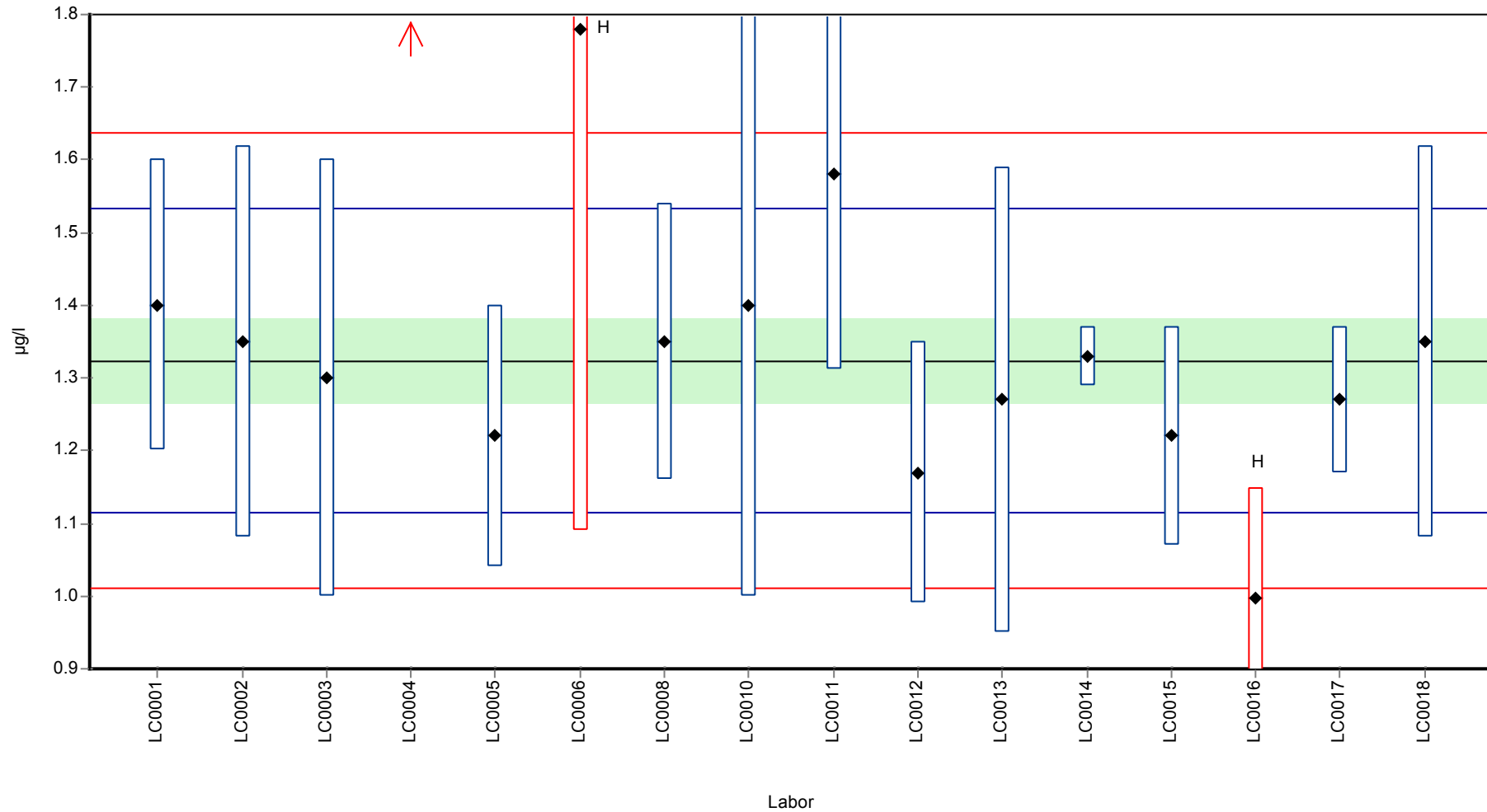
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	1.37 ± 0.17	1.32 ± 0.0869	µg/l
Minimum	0.998	1.17	µg/l
Maximum	1.92	1.58	µg/l
Standardabweichung	0.226	0.104	µg/l
rel. Standardabweichung	16.5	7.89	%
n für Berechnung	16	13	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: 1,1,1-Trichlorethan

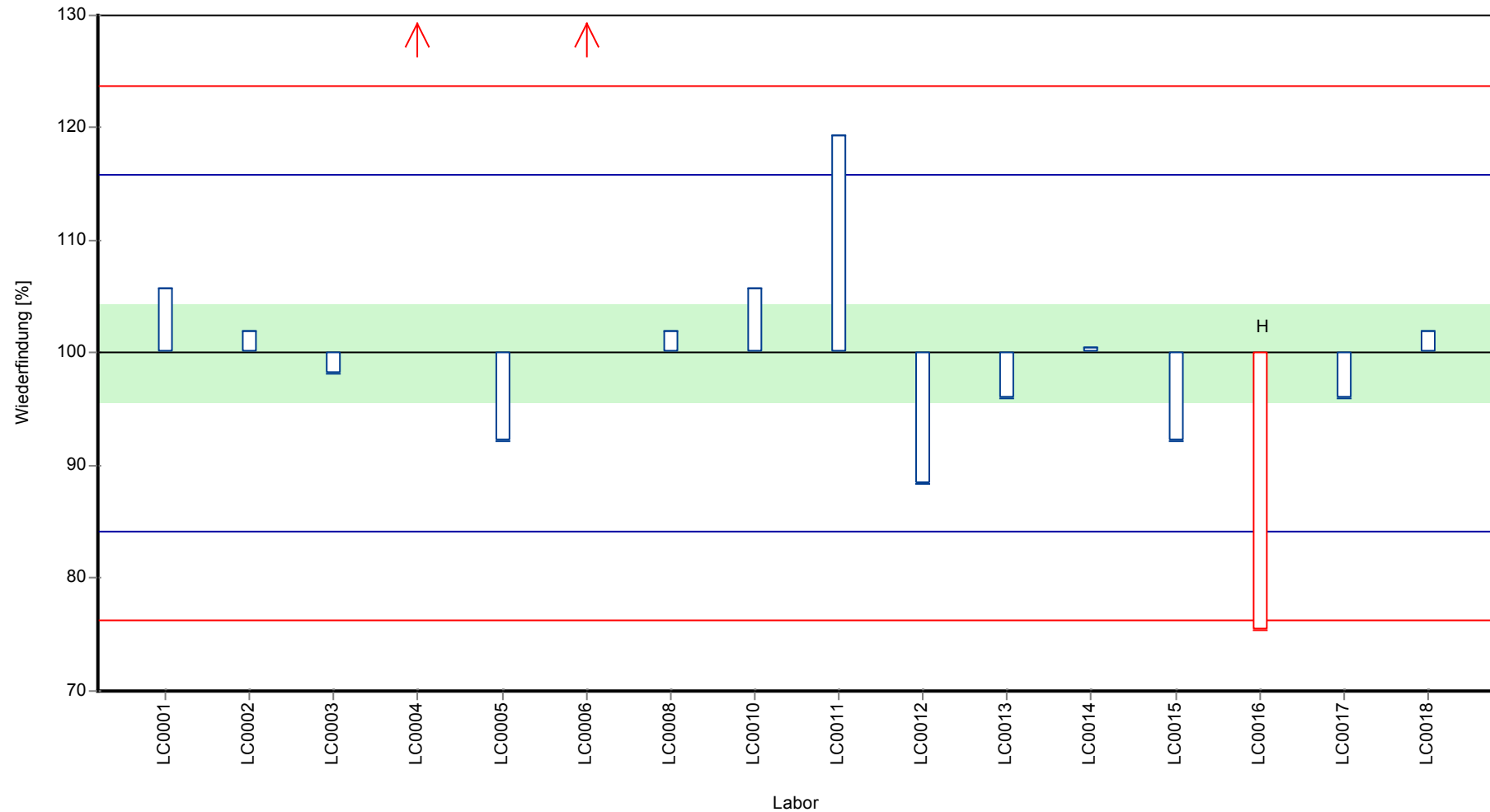
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: 1,1,1-Trichlorethan

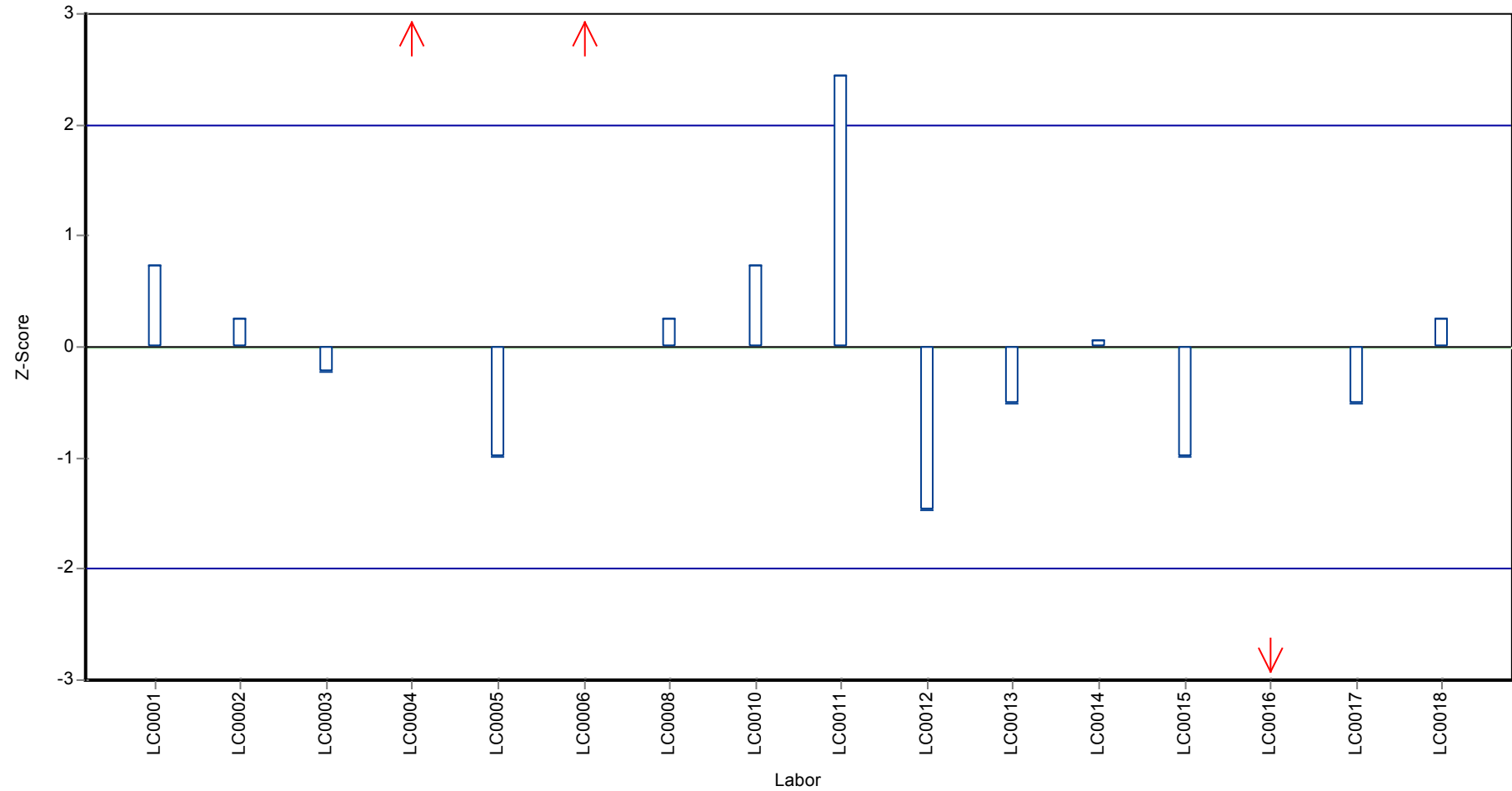
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: 1,1,1-Trichlorethan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59A, Merkmal: 1,1-Dichlorethen

Parameterorientierte Auswertung

C59 A

1,1-Dichlorethen

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	5.04 ± 0.209
Minimum - Maximum	4.65 - 5.5
Kontrollwert ± U	5.62 ± 1.12

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	5.5	0.800	109.2	1.9	
LC0002	5.3	1.060	105.2	1.1	
LC0003	5	1.000	99.3	-0.1	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	4.77	0.720	94.7	-1.1	
LC0006	7.4	0.470	146.9	9.8	H
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	4.8	0.690	95.3	-1.0	
LC0009	11.64	2.790	231.1	27.4	H
LC0010	4.9	1.500	97.3	-0.6	
LC0011	6.41	0.513	127.3	5.7	H
LC0012	4.65	0.700	92.3	-1.6	
LC0013	5.08	1.270	100.9	0.2	
LC0014	5.21	0.266	103.5	0.7	
LC0015	5.18	0.780	102.9	0.6	
LC0016	3.399	0.510	67.5	-6.8	H
LC0017	4.96	0.500	98.5	-0.3	
LC0018	5.08	1.020	100.9	0.2	

Kenndaten

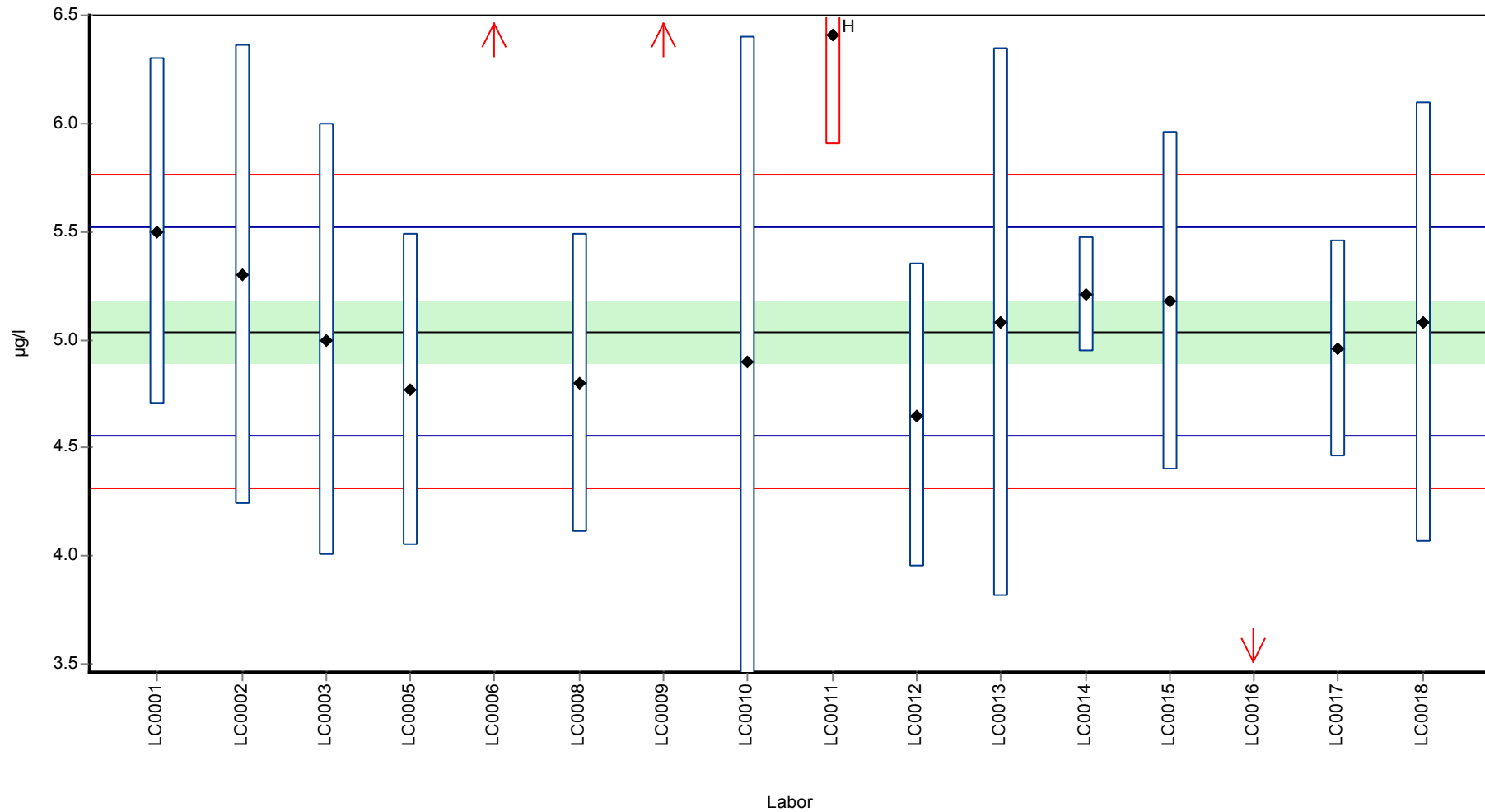
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	5.58 ± 1.36	5.04 ± 0.209	µg/l
Minimum	3.4	4.65	µg/l
Maximum	11.6	5.5	µg/l
Standardabweichung	1.82	0.241	µg/l
rel. Standardabweichung	32.6	4.79	%
n für Berechnung	16	12	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: 1,1-Dichlorethen

Graphische Darstellung der Ergebnisse

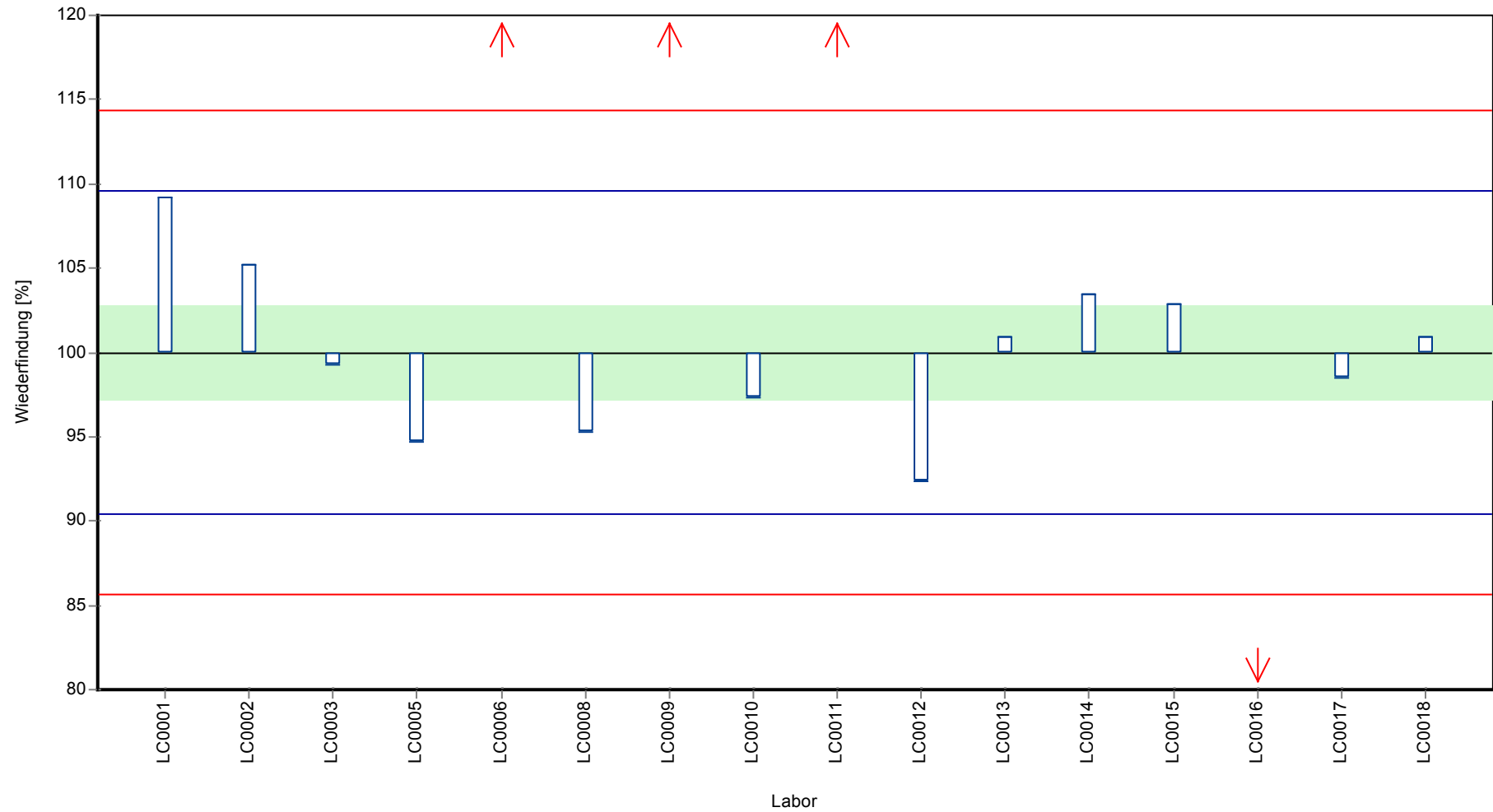
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: 1,1-Dichlorethen

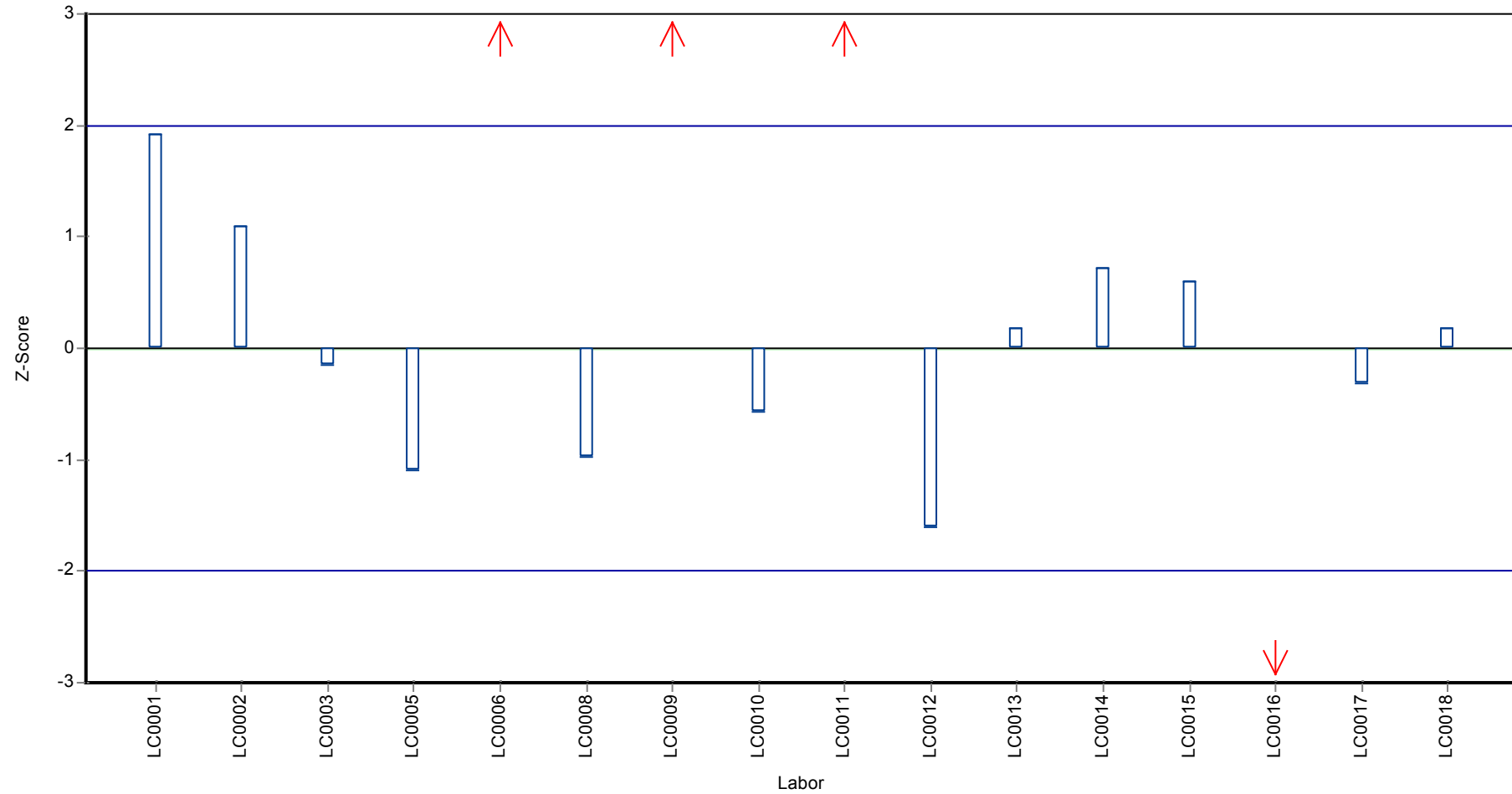
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: 1,1-Dichlorethen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59B, Merkmal: 1,1-Dichlorethen

Parameterorientierte Auswertung

C59 B

1,1-Dichlorethen

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	1.3 ± 0.0574
Minimum - Maximum	1.15 - 1.4
Kontrollwert ± U	1.44 ± 0.288

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	1.4	0.200	107.9	1.5	
LC0002	1.31	0.260	101.0	0.2	
LC0003	1.3	0.300	100.2	0.0	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	1.27	0.190	97.9	-0.4	
LC0006	1.98	0.390	152.6	9.9	H
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	1.34	0.190	103.3	0.6	
LC0009	2.96	0.830	228.2	24.1	H
LC0010	1.3	0.400	100.2	0.0	
LC0011	1.63	0.130	125.7	4.8	H
LC0012	1.19	0.180	91.7	-1.6	
LC0013	1.27	0.320	97.9	-0.4	
LC0014	1.3	0.093	100.2	0.0	
LC0015	1.32	0.200	101.8	0.3	
LC0016	1.323	0.198	102.0	0.4	
LC0017	1.15	0.100	88.7	-2.1	
LC0018	1.39	0.280	107.2	1.3	

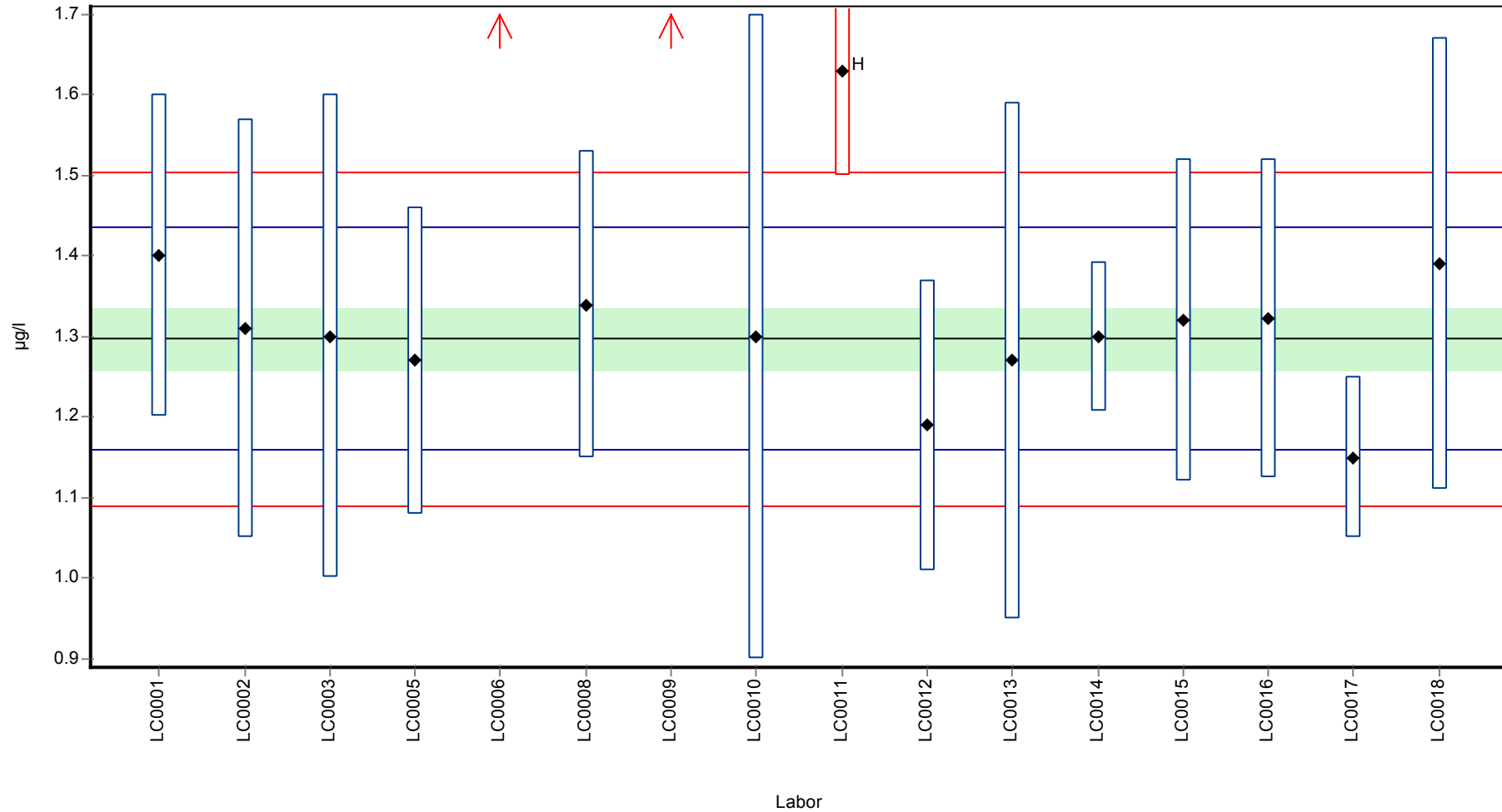
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	1.46 ± 0.333	1.3 ± 0.0574	µg/l
Minimum	1.15	1.15	µg/l
Maximum	2.96	1.4	µg/l
Standardabweichung	0.444	0.0689	µg/l
rel. Standardabweichung	30.3	5.31	%
n für Berechnung	16	13	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: 1,1-Dichlorethen

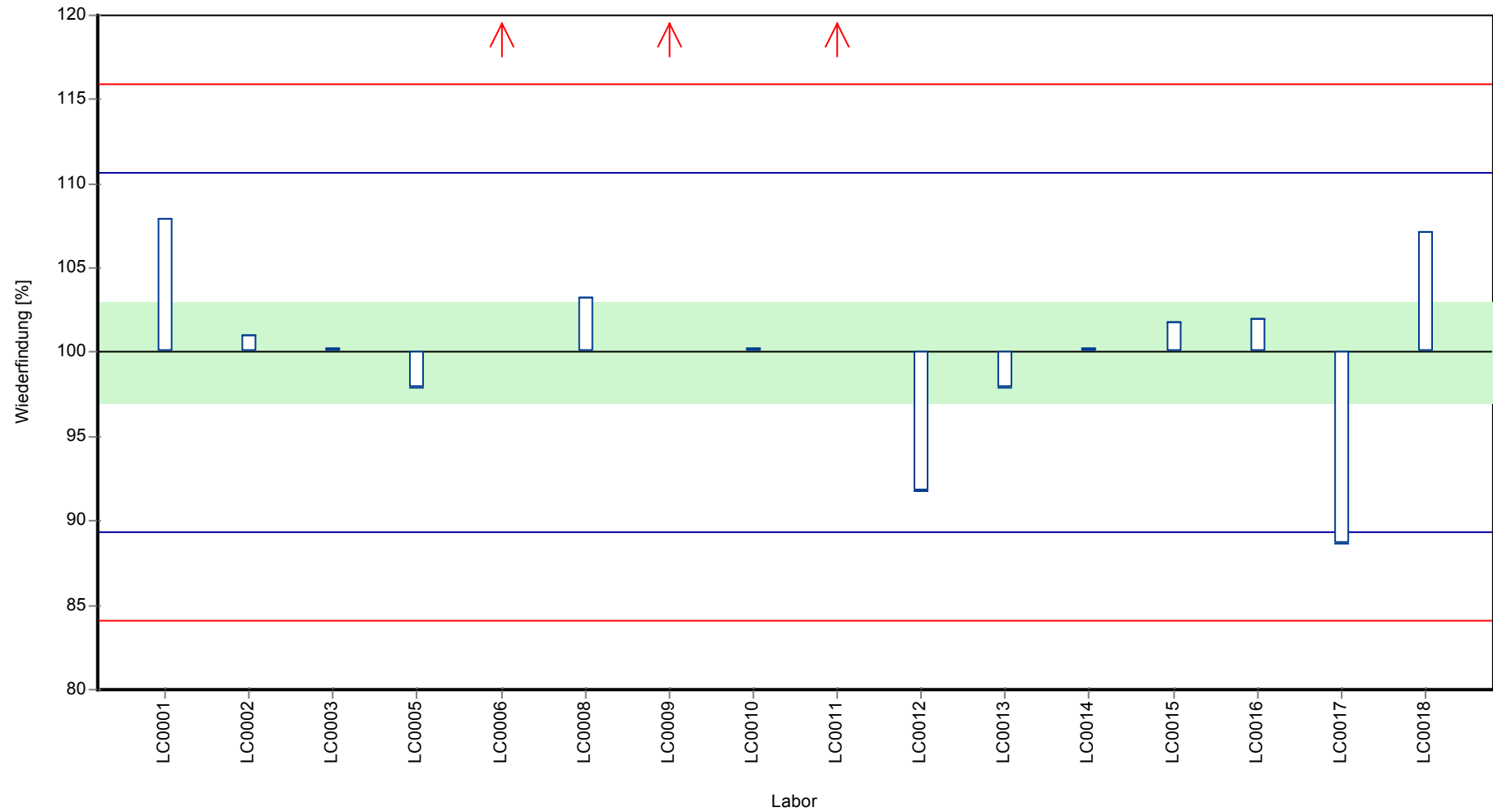
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: 1,1-Dichlorethen

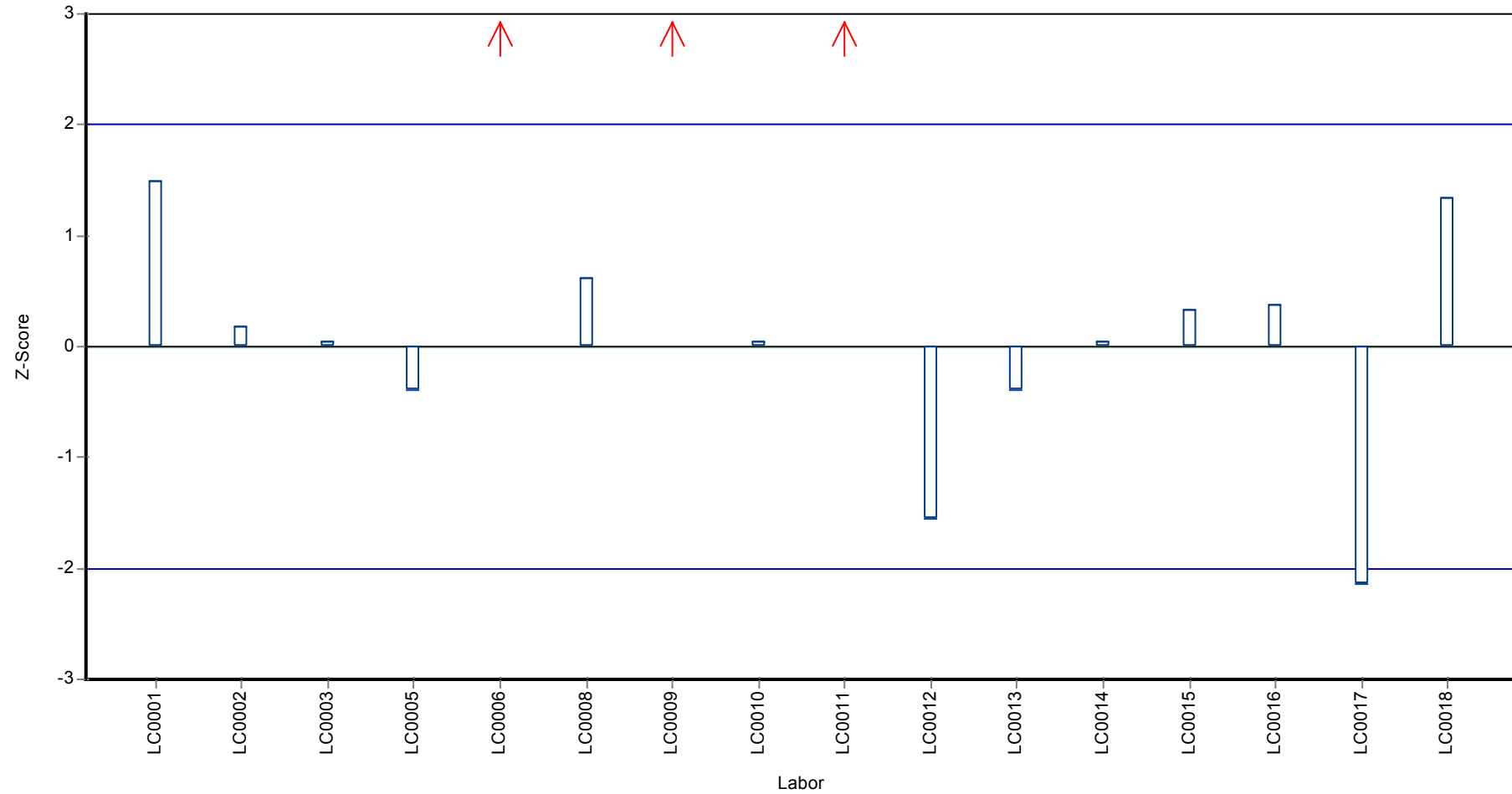
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: 1,1-Dichlorethen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59A, Merkmal: 1,2-Dichlorethan

Parameterorientierte Auswertung

C59 A

1,2-Dichlorethan

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	5.47 ± 0.511
Minimum - Maximum	4.297 - 6.9
Kontrollwert ± U	5.09 ± 1.02

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	5.7	0.900	104.2	0.3	
LC0002	5.1	1.020	93.2	-0.5	
LC0003	5.6	1.100	102.4	0.2	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	4.94	0.740	90.3	-0.8	
LC0006	5.05	1.140	92.3	-0.6	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	5.37	0.770	98.2	-0.1	
LC0009	6.9	0.480	126.1	2.1	
LC0010	6.3	1.900	115.2	1.2	
LC0011	6.39	1.020	116.8	1.3	
LC0012	5.42	0.810	99.1	-0.1	
LC0013	5.46	1.370	99.8	0.0	
LC0014	4.86	0.263	88.8	-0.9	
LC0015	5.14	0.620	94.0	-0.5	
LC0016	4.297	0.645	78.5	-1.7	
LC0017	4.85	0.500	88.7	-0.9	
LC0018	6.15	1.230	112.4	1.0	

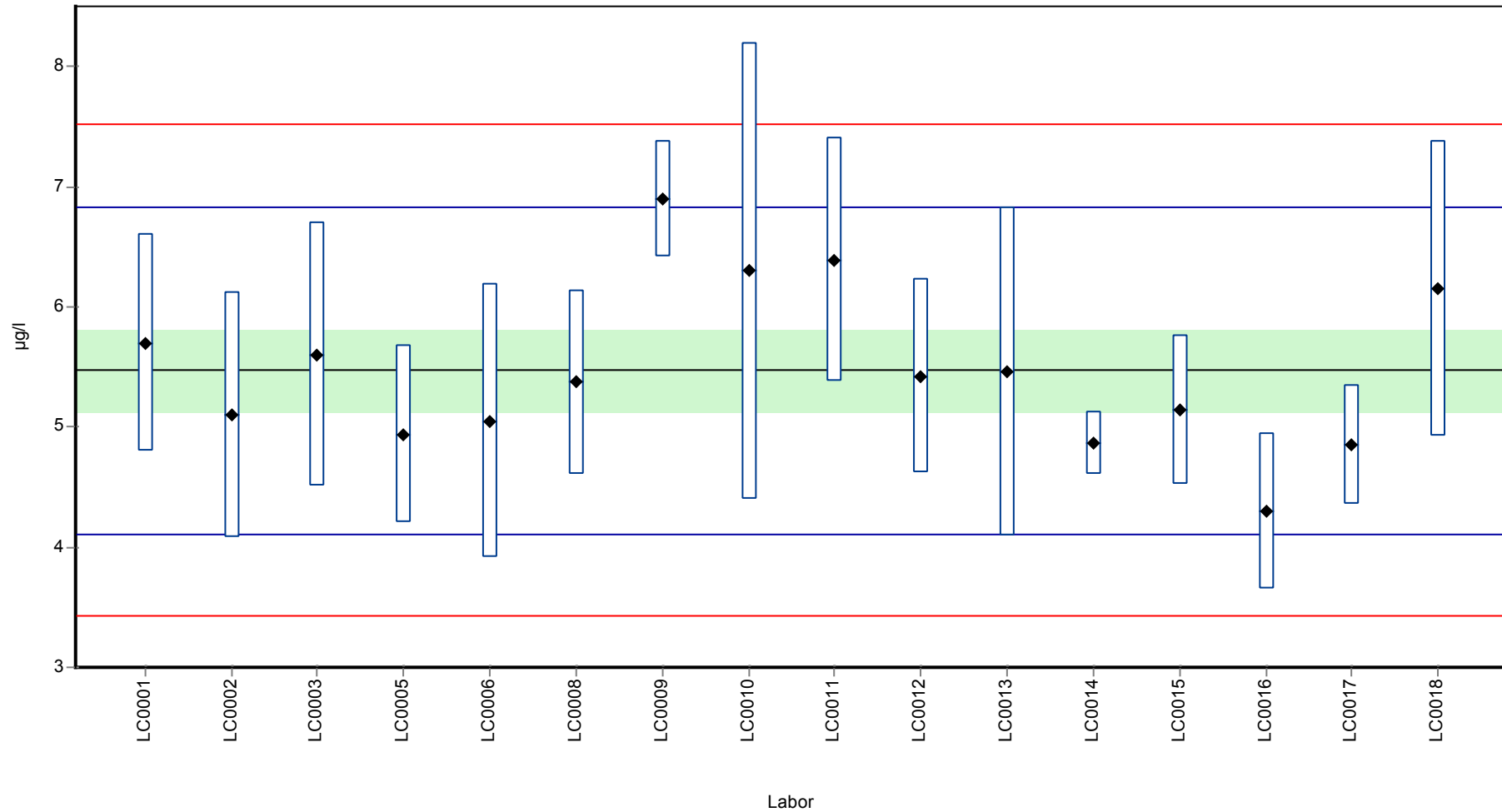
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	5.47 ± 0.511	5.47 ± 0.511	µg/l
Minimum	4.3	4.3	µg/l
Maximum	6.9	6.9	µg/l
Standardabweichung	0.681	0.681	µg/l
rel. Standardabweichung	12.5	12.5	%
n für Berechnung	16	16	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: 1,2-Dichlorethan

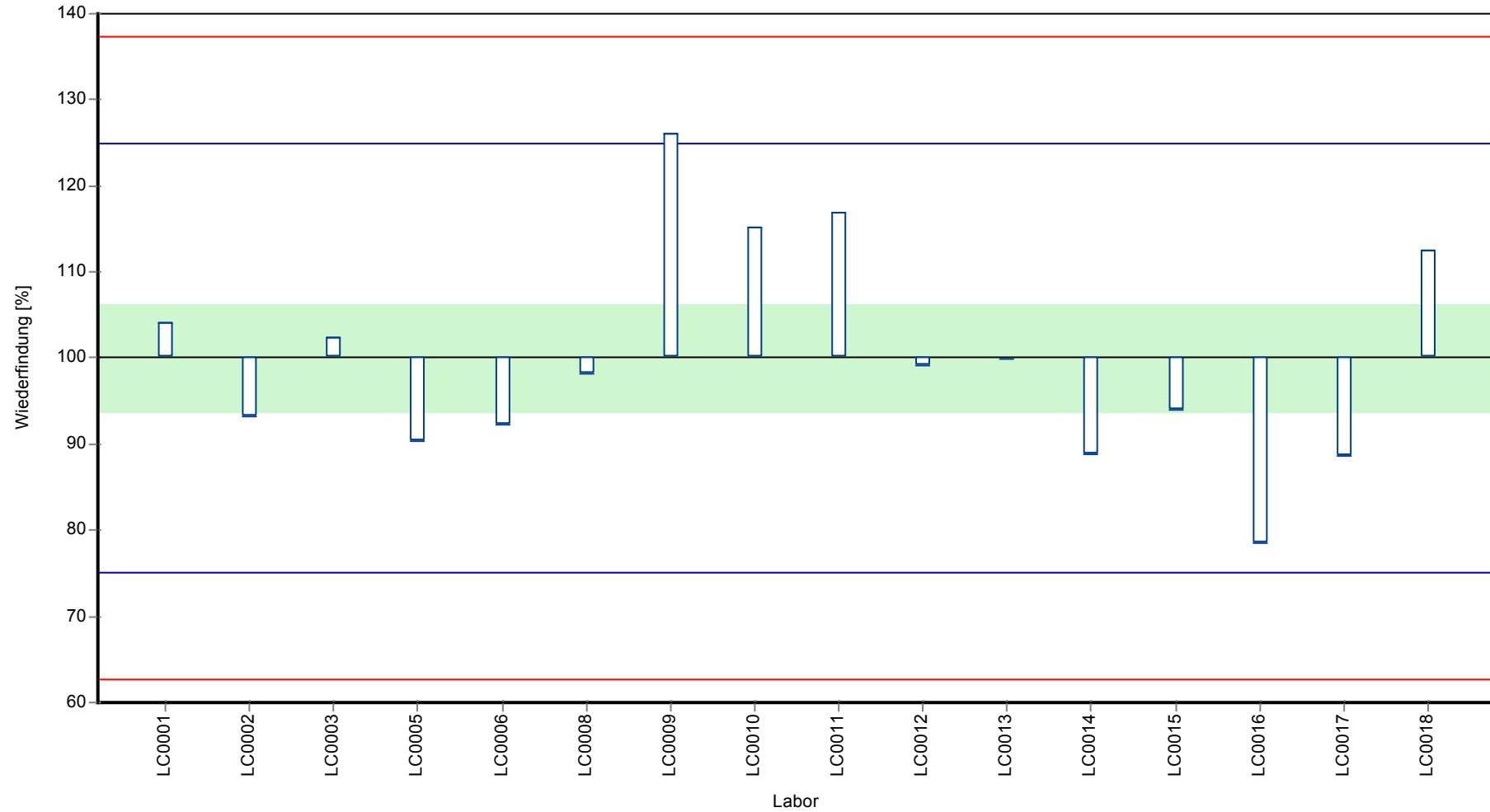
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: 1,2-Dichlorethan

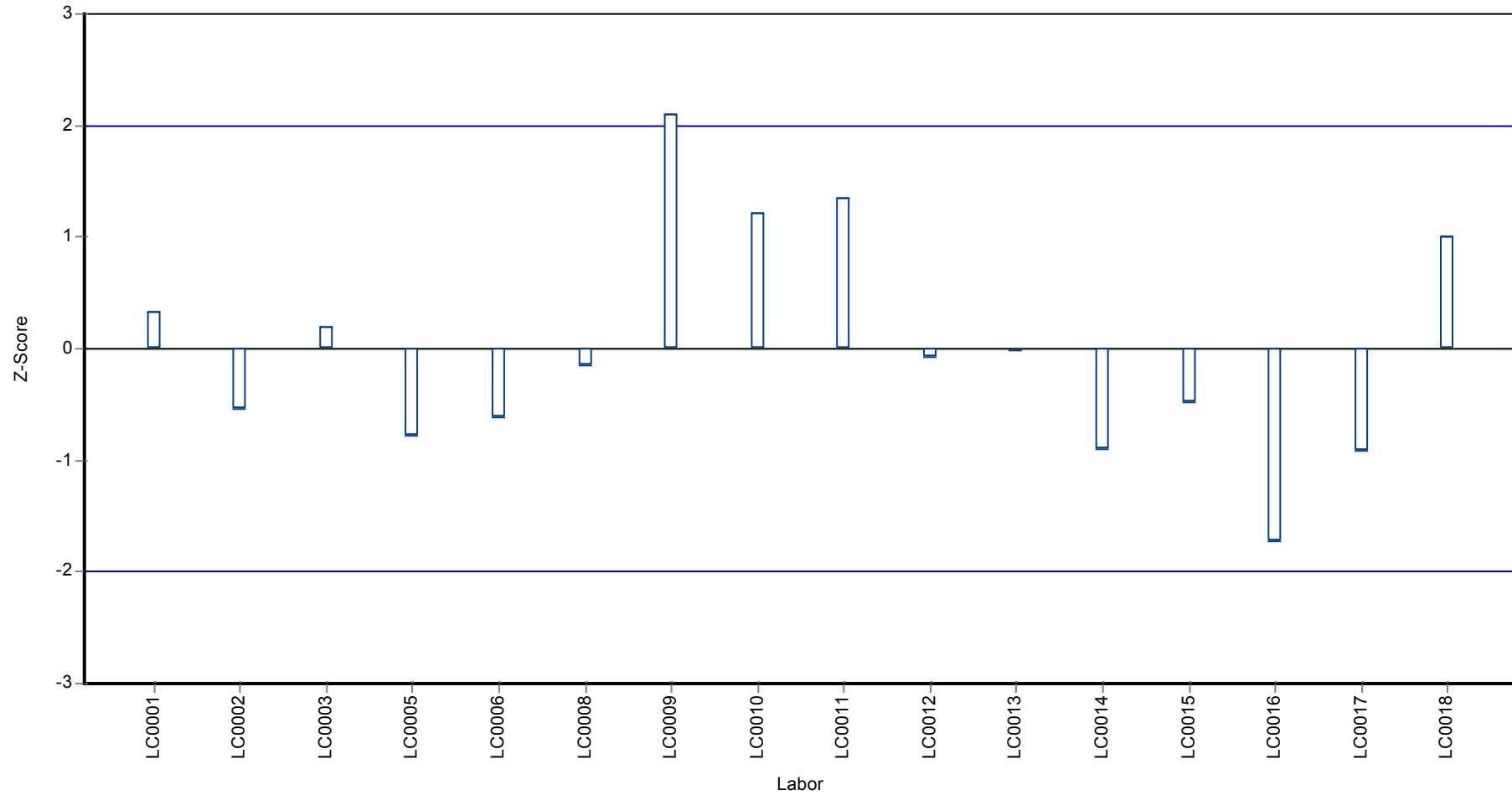
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: 1,2-Dichlorethan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59B, Merkmal: 1,2-Dichlorethan

Parameterorientierte Auswertung

C59 B

1,2-Dichlorethan

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	2.1 ± 0.125
Minimum - Maximum	1.79 - 2.44
Kontrollwert ± U	1.92 ± 0.383

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	2.1	0.300	100.2	0.0	
LC0002	2.11	0.420	100.7	0.1	
LC0003	2.2	0.400	105.0	0.6	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	1.94	0.290	92.6	-1.0	
LC0006	1.99	1.010	94.9	-0.7	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	2.25	0.320	107.4	1.0	
LC0009	2.63	0.370	125.5	3.3	H
LC0010	2.3	0.700	109.7	1.3	
LC0011	2.08	0.333	99.2	-0.1	
LC0012	2.09	0.310	99.7	0.0	
LC0013	2.02	0.510	96.4	-0.5	
LC0014	2.12	0.114	101.1	0.1	
LC0015	2.09	0.250	99.7	0.0	
LC0016	1.919	0.288	91.6	-1.1	
LC0017	1.79	0.200	85.4	-1.9	
LC0018	2.44	0.490	116.4	2.1	

Kenndaten

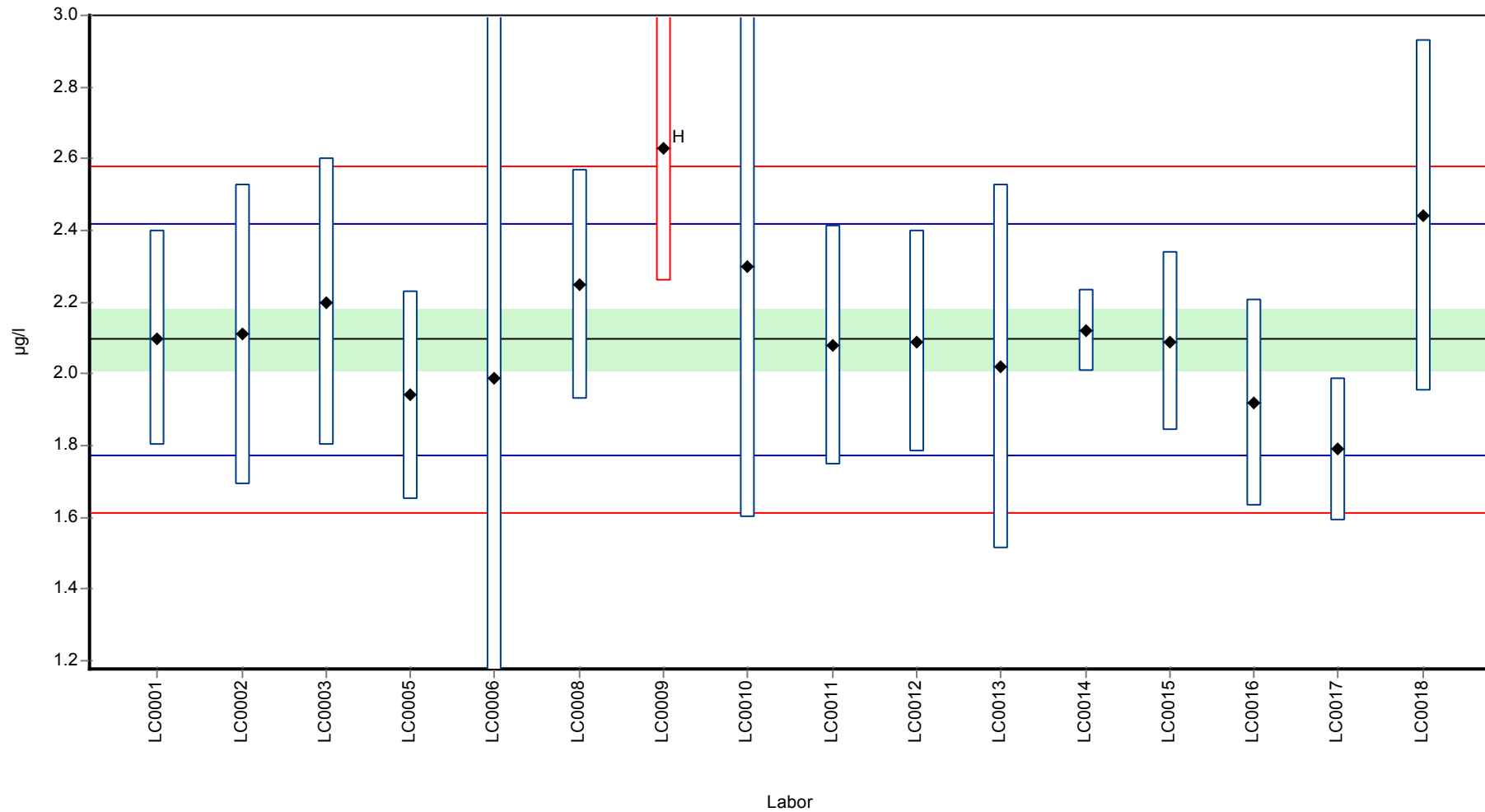
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	2.13 ± 0.154	2.1 ± 0.125	µg/l
Minimum	1.79	1.79	µg/l
Maximum	2.63	2.44	µg/l
Standardabweichung	0.205	0.161	µg/l
rel. Standardabweichung	9.62	7.67	%
n für Berechnung	16	15	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: 1,2-Dichlorethan

Graphische Darstellung der Ergebnisse

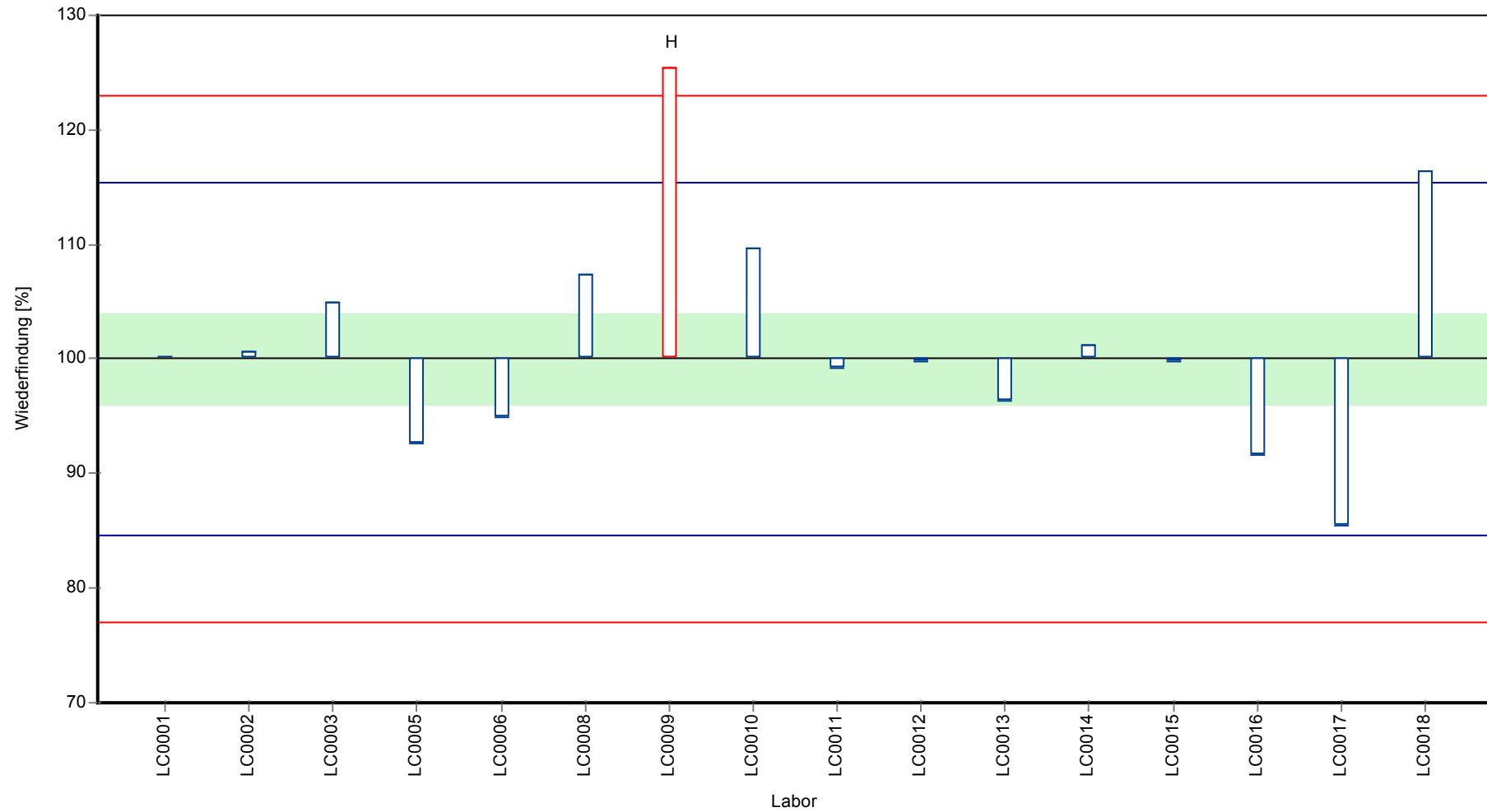
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: 1,2-Dichlorethan

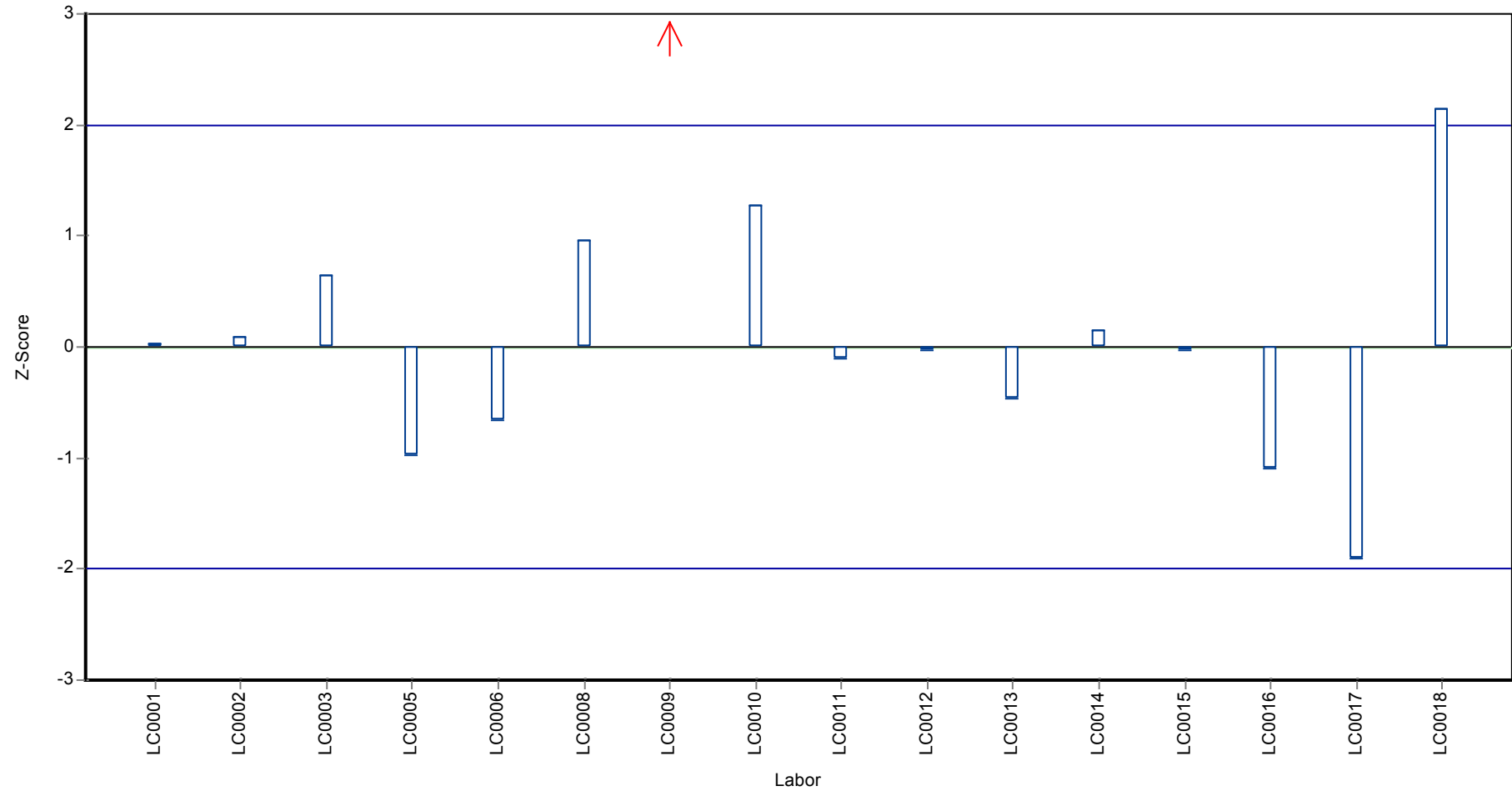
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: 1,2-Dichlorethan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59A, Merkmal: Bromdichlormethan

Parameterorientierte Auswertung

C59 A

Bromdichlormethan

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	4.99 ± 0.307
Minimum - Maximum	4.34 - 5.89
Kontrollwert ± U	4.65 ± 0.929

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	5.1	0.800	102.1	0.3	
LC0002	4.97	0.990	99.5	-0.1	
LC0003	4.9	1.000	98.1	-0.2	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	4.52	0.680	90.5	-1.2	
LC0006	7.06	0.630	141.3	5.4	H
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	4.71	0.670	94.3	-0.7	
LC0009	7.32	0.510	146.6	6.1	H
LC0010	5.4	1.600	108.1	1.1	
LC0011	5.89	0.707	117.9	2.3	
LC0012	4.34	0.650	86.9	-1.7	
LC0013	5.07	1.230	101.5	0.2	
LC0014	4.94	0.104	98.9	-0.1	
LC0015	4.79	0.720	95.9	-0.5	
LC0016	5.346	0.802	107.0	0.9	
LC0017	4.92	0.500	98.5	-0.2	
LC0018	5.03	1.010	100.7	0.1	

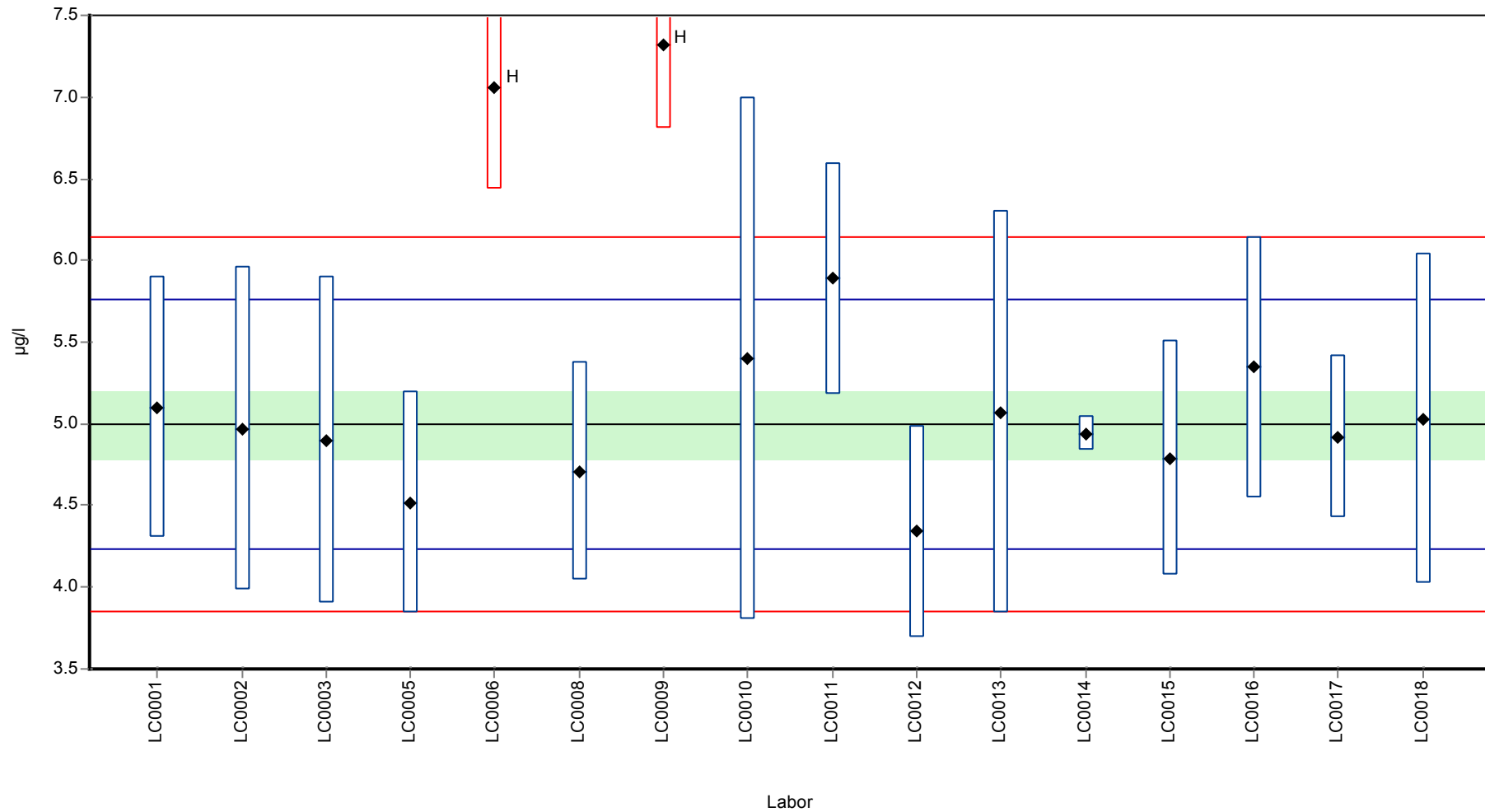
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	5.27 ± 0.624	4.99 ± 0.307	µg/l
Minimum	4.34	4.34	µg/l
Maximum	7.32	5.89	µg/l
Standardabweichung	0.831	0.383	µg/l
rel. Standardabweichung	15.8	7.66	%
n für Berechnung	16	14	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Bromdichlormethan

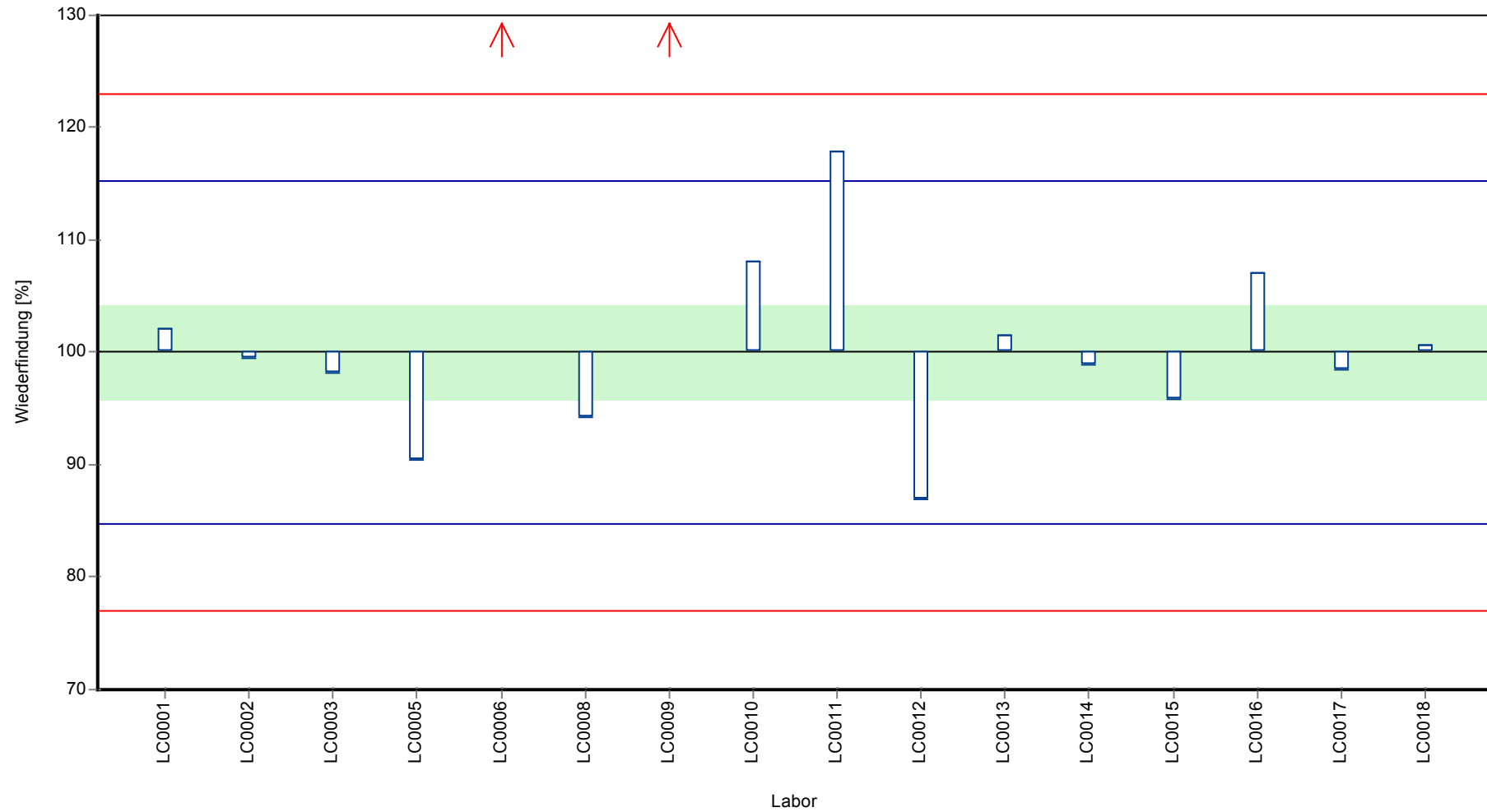
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Bromdichlormethan

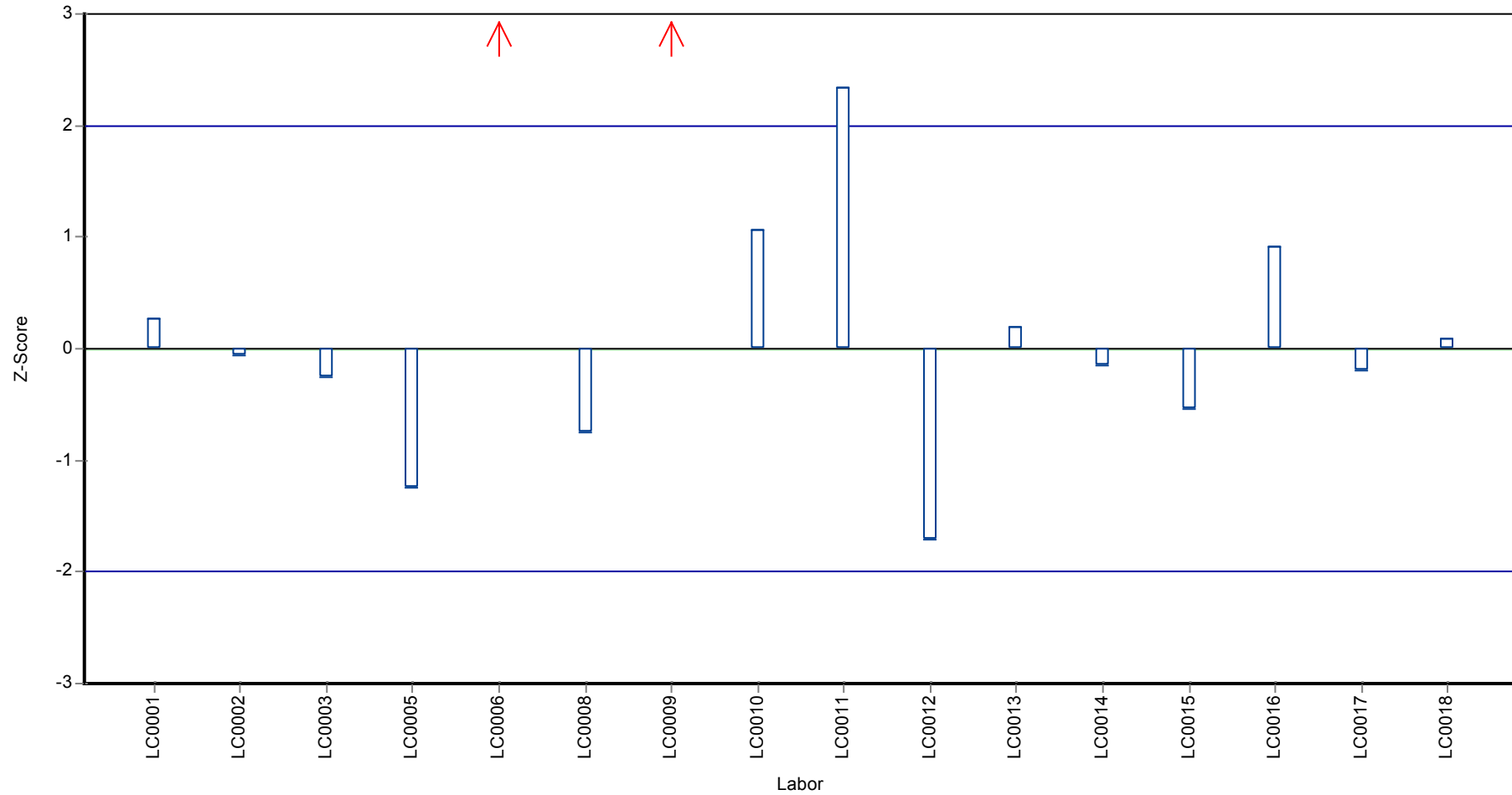
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Bromdichlormethan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59B, Merkmal: Bromdichlormethan

Parameterorientierte Auswertung

C59 B

Bromdichlormethan

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	2.91 ± 0.147
Minimum - Maximum	2.61 - 3.383
Kontrollwert ± U	2.59 ± 0.518

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	3	0.500	103.2	0.5	
LC0002	2.96	0.590	101.8	0.3	
LC0003	2.9	0.600	99.7	0.0	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	2.73	0.410	93.9	-1.0	
LC0006	3.6	0.550	123.8	3.8	H
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	2.95	0.420	101.5	0.2	
LC0009	4.24	0.300	145.8	7.3	H
LC0010	3	0.900	103.2	0.5	
LC0011	2.92	0.350	100.4	0.1	
LC0012	2.61	0.390	89.8	-1.6	
LC0013	2.79	0.700	96.0	-0.6	
LC0014	2.98	0.045	102.5	0.4	
LC0015	2.77	0.420	95.3	-0.7	
LC0016	3.383	0.507	116.4	2.6	
LC0017	2.74	0.300	94.2	-0.9	
LC0018	2.97	0.590	102.2	0.3	

Kenndaten

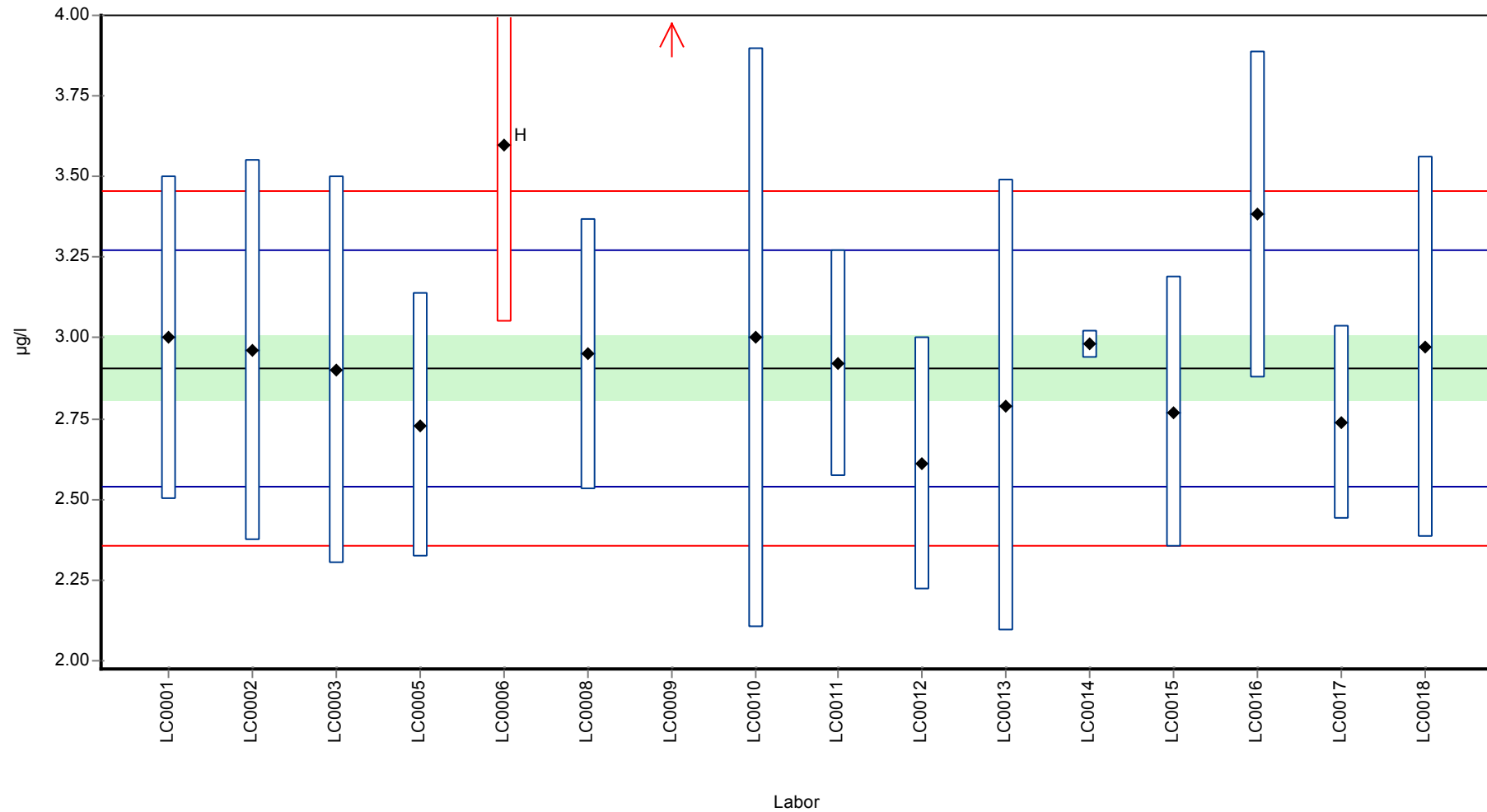
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	3.03 ± 0.302	2.91 ± 0.147	µg/l
Minimum	2.61	2.61	µg/l
Maximum	4.24	3.38	µg/l
Standardabweichung	0.403	0.184	µg/l
rel. Standardabweichung	13.3	6.31	%
n für Berechnung	16	14	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: Bromdichlormethan

Graphische Darstellung der Ergebnisse

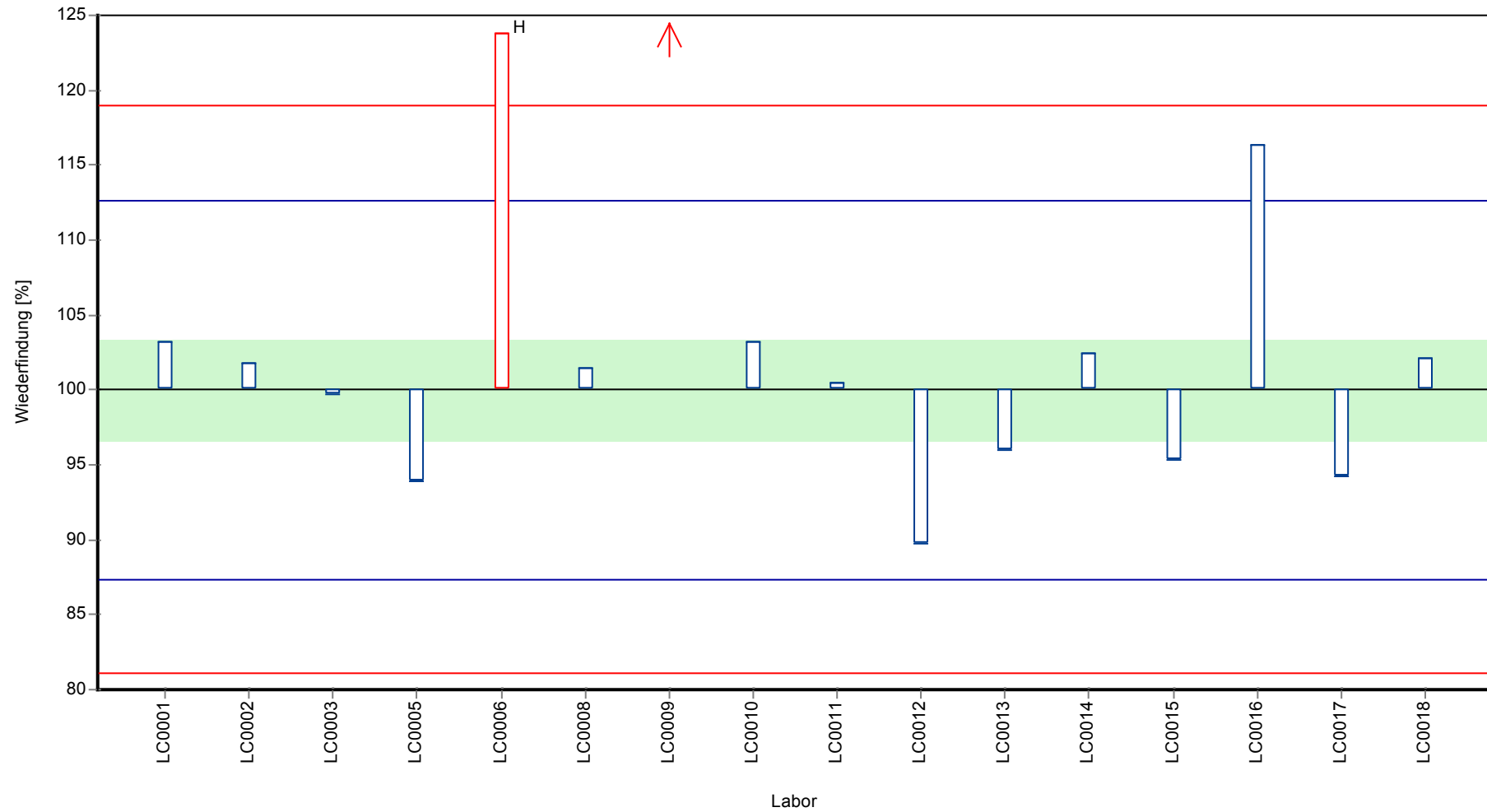
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: Bromdichlormethan

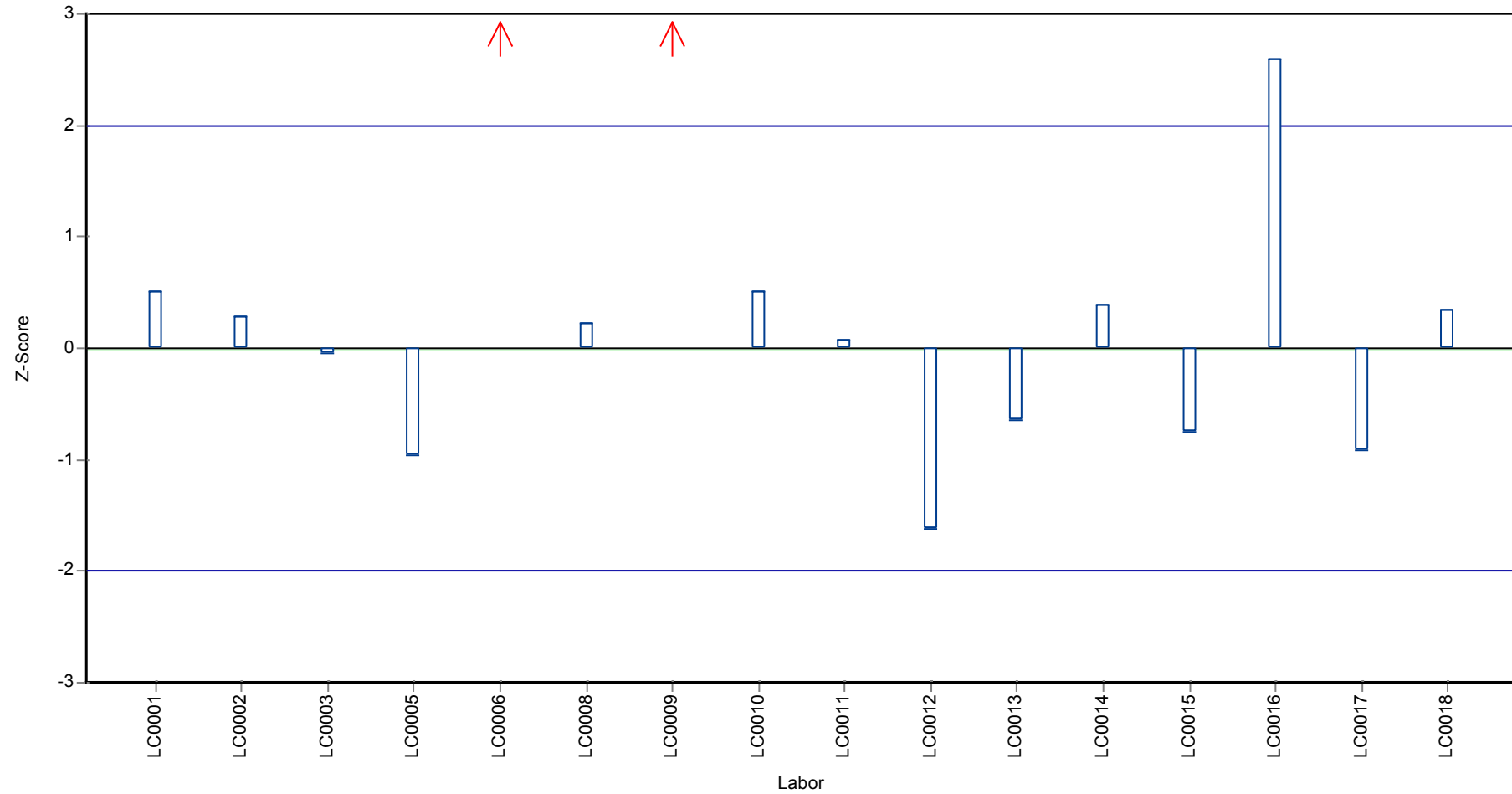
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: Bromdichlormethan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59A, Merkmal: cis-1,2-Dichlorethen

Parameterorientierte Auswertung

C59 A

cis-1,2-Dichlorethen

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	3.06 ± 0.257
Minimum - Maximum	2.74 - 3.9
Kontrollwert ± U	2.86 ± 0.572

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	-	-	-	-	
LC0002	3.3	0.660	107.9	0.8	
LC0003	3.1	0.600	101.3	0.1	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	2.74	0.410	89.6	-1.0	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	2.83	0.400	92.5	-0.7	
LC0009	-	-	-	-	
LC0010	3.9	1.200	127.5	2.7	
LC0011	2.88	0.403	94.1	-0.6	
LC0012	2.85	0.430	93.2	-0.7	
LC0013	2.79	0.700	91.2	-0.9	
LC0014	3.12	0.053	102.0	0.2	
LC0015	3.08	0.460	100.7	0.1	
LC0016	2.844	0.427	93.0	-0.7	
LC0017	3.13	0.300	102.3	0.2	
LC0018	3.21	0.640	104.9	0.5	

Kenndaten

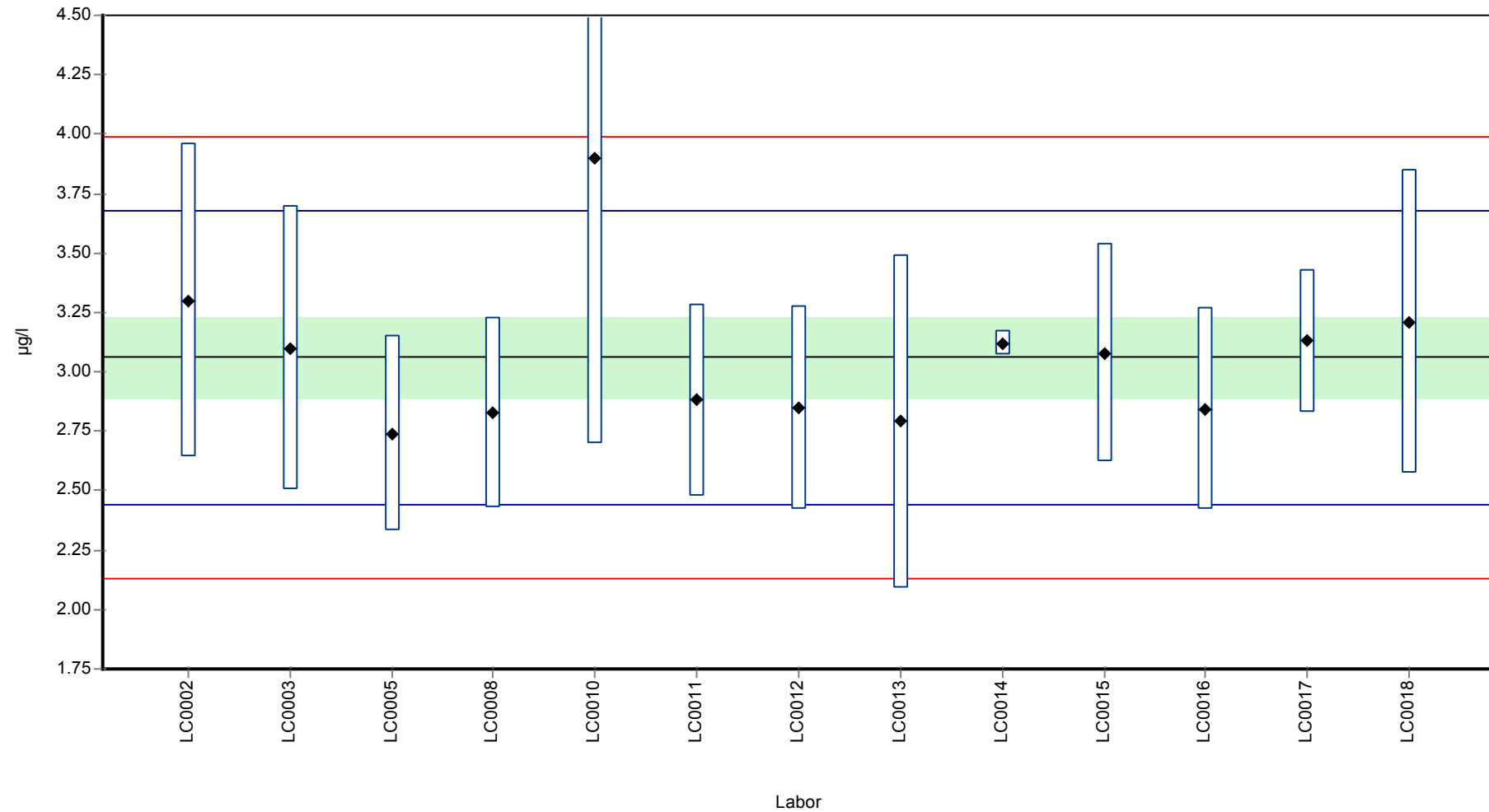
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	3.06 ± 0.257	3.06 ± 0.257	µg/l
Minimum	2.74	2.74	µg/l
Maximum	3.9	3.9	µg/l
Standardabweichung	0.309	0.309	µg/l
rel. Standardabweichung	10.1	10.1	%
n für Berechnung	13	13	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: cis-1,2-Dichlorethen

Graphische Darstellung der Ergebnisse

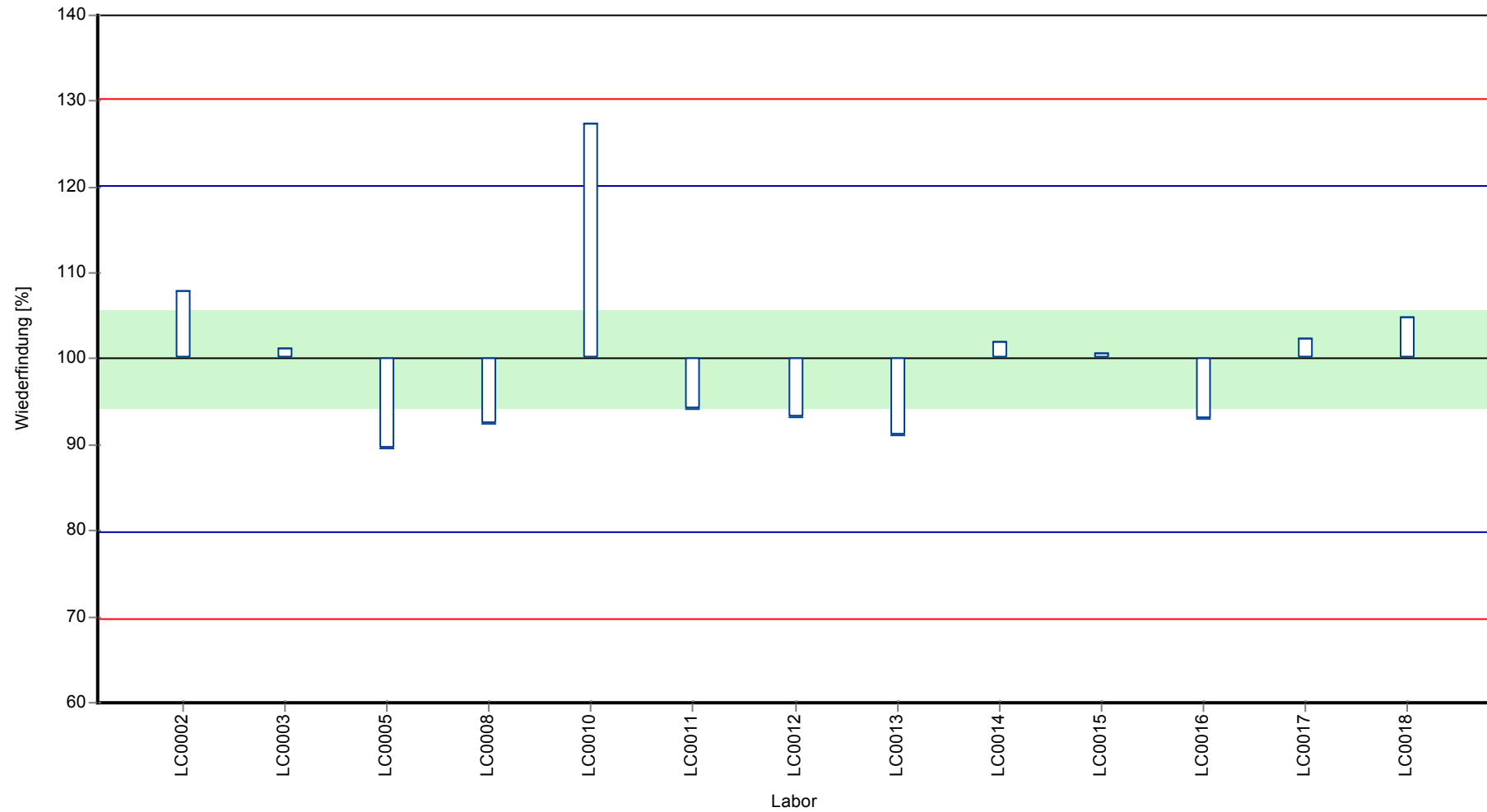
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: cis-1,2-Dichlorethen

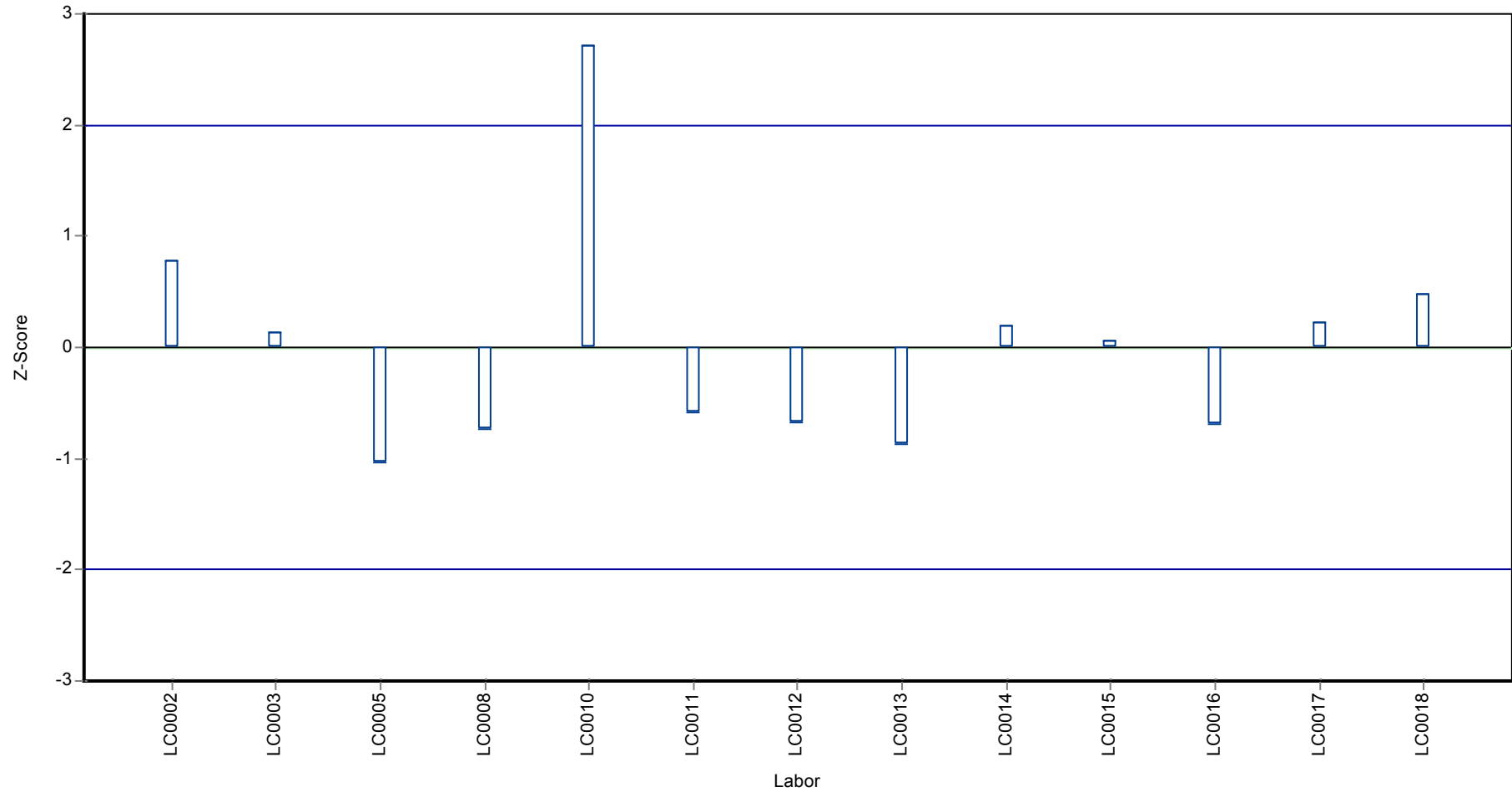
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: cis-1,2-Dichlorethen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59B, Merkmal: cis-1,2-Dichlorethen

Parameterorientierte Auswertung

C59 B

cis-1,2-Dichlorethen

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	1.27 ± 0.108
Minimum - Maximum	1.08 - 1.6
Kontrollwert ± U	1.17 ± 0.235

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	-	-	-	-	
LC0002	1.33	0.270	104.6	0.4	
LC0003	1.3	0.300	102.2	0.2	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	1.17	0.170	92.0	-0.8	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	1.25	0.180	98.3	-0.2	
LC0009	-	-	-	-	
LC0010	1.6	0.500	125.8	2.5	
LC0011	1.32	0.185	103.8	0.4	
LC0012	1.13	0.170	88.9	-1.1	
LC0013	1.08	0.270	84.9	-1.5	
LC0014	1.3	0.046	102.2	0.2	
LC0015	1.25	0.190	98.3	-0.2	
LC0016	1.253	0.188	98.5	-0.1	
LC0017	1.18	0.100	92.8	-0.7	
LC0018	1.37	0.270	107.7	0.8	

Kenndaten

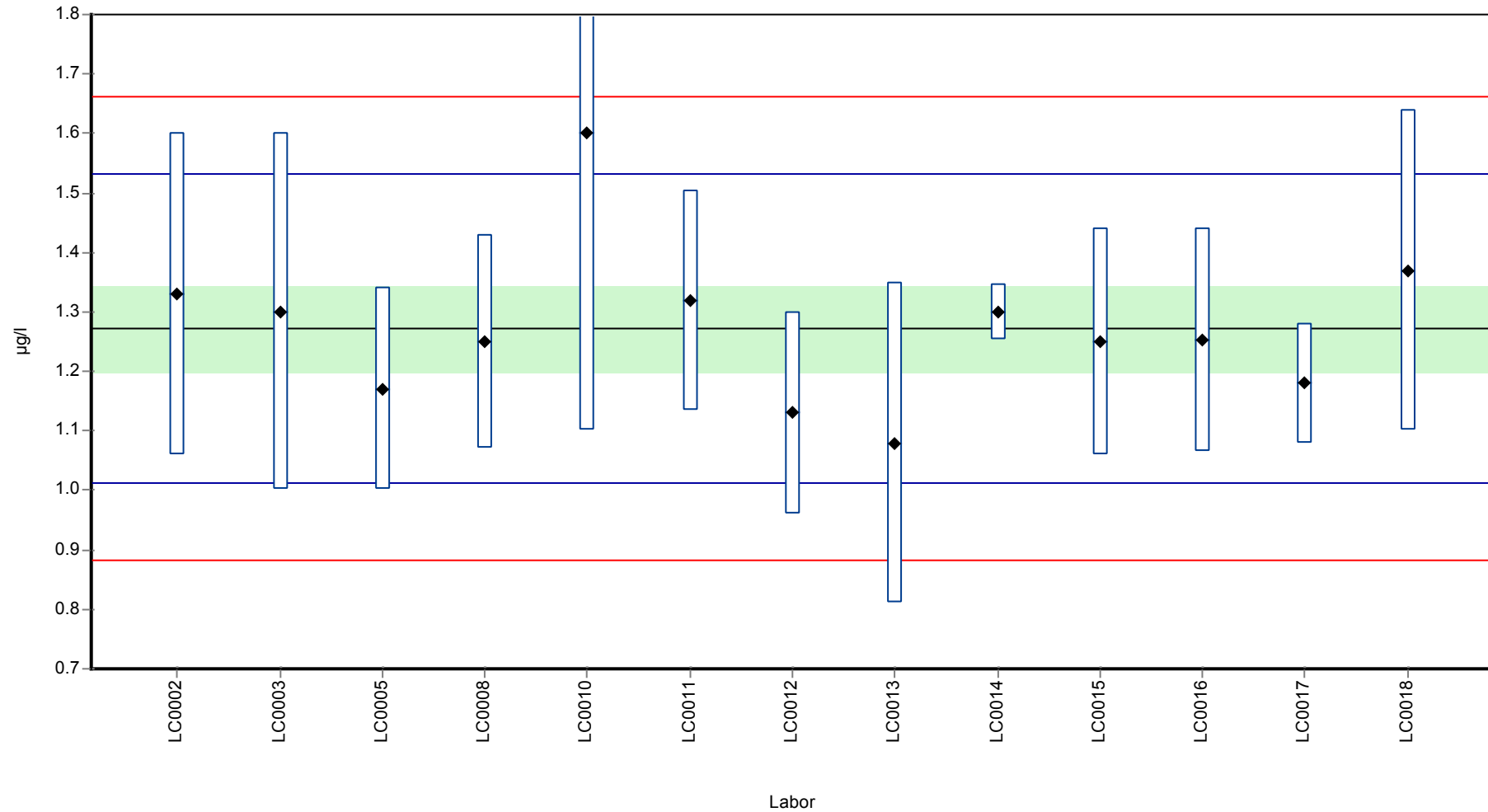
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	1.27 ± 0.108	1.27 ± 0.108	µg/l
Minimum	1.08	1.08	µg/l
Maximum	1.6	1.6	µg/l
Standardabweichung	0.13	0.13	µg/l
rel. Standardabweichung	10.2	10.2	%
n für Berechnung	13	13	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: cis-1,2-Dichlorethen

Graphische Darstellung der Ergebnisse

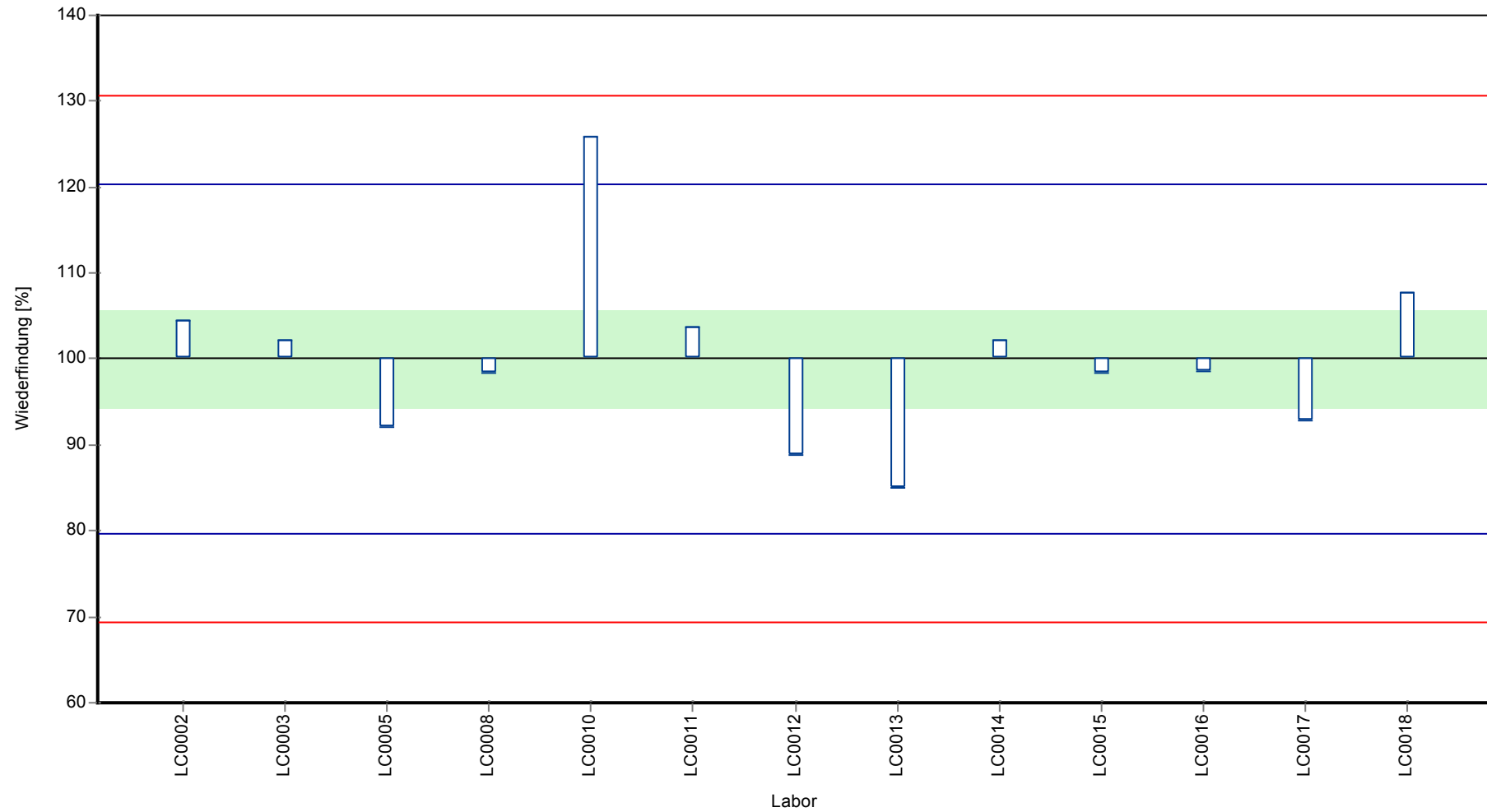
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: cis-1,2-Dichlorethen

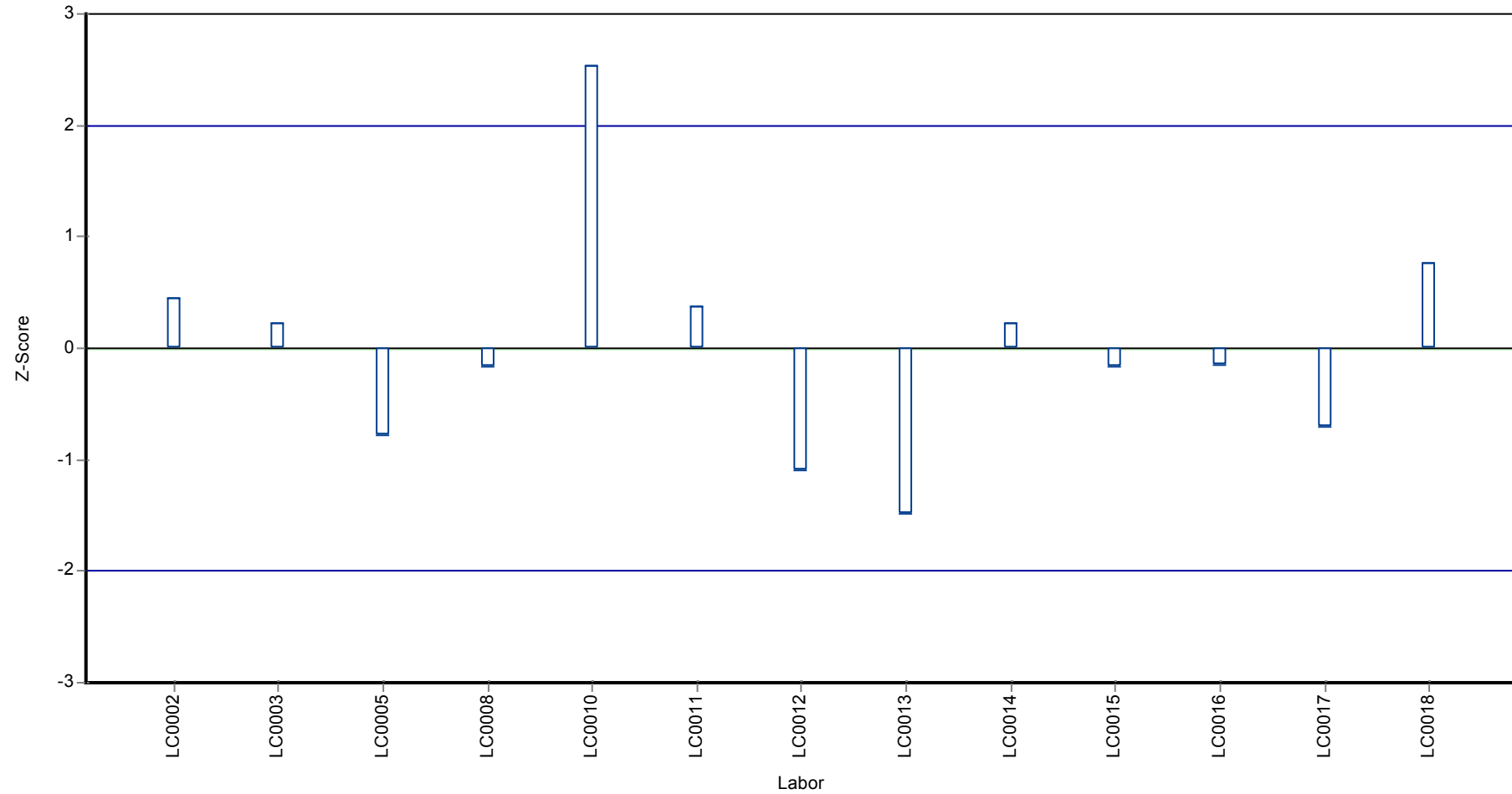
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: cis-1,2-Dichlorethen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59A, Merkmal: Dibromchlormethan

Parameterorientierte Auswertung

C59 A

Dibromchlormethan

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	10.4 ± 0.656
Minimum - Maximum	8.63 - 11.96
Kontrollwert ± U	9.56 ± 1.91

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	10.8	1.600	103.5	0.4	
LC0002	10.2	2.000	97.7	-0.3	
LC0003	11.1	2.200	106.3	0.8	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	9.45	1.420	90.5	-1.2	
LC0006	13.77	0.560	131.9	3.9	H
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	9.51	1.360	91.1	-1.1	
LC0009	11.96	1.440	114.6	1.8	
LC0010	11	3.300	105.4	0.7	
LC0011	10.9	1.090	104.4	0.5	
LC0012	8.63	1.290	82.7	-2.1	
LC0013	11	2.760	105.4	0.7	
LC0014	10.2	0.230	97.7	-0.3	
LC0015	10.1	1.510	96.8	-0.4	
LC0016	11.336	1.700	108.6	1.1	
LC0017	10.02	1.000	96.0	-0.5	
LC0018	10.37	2.070	99.3	-0.1	

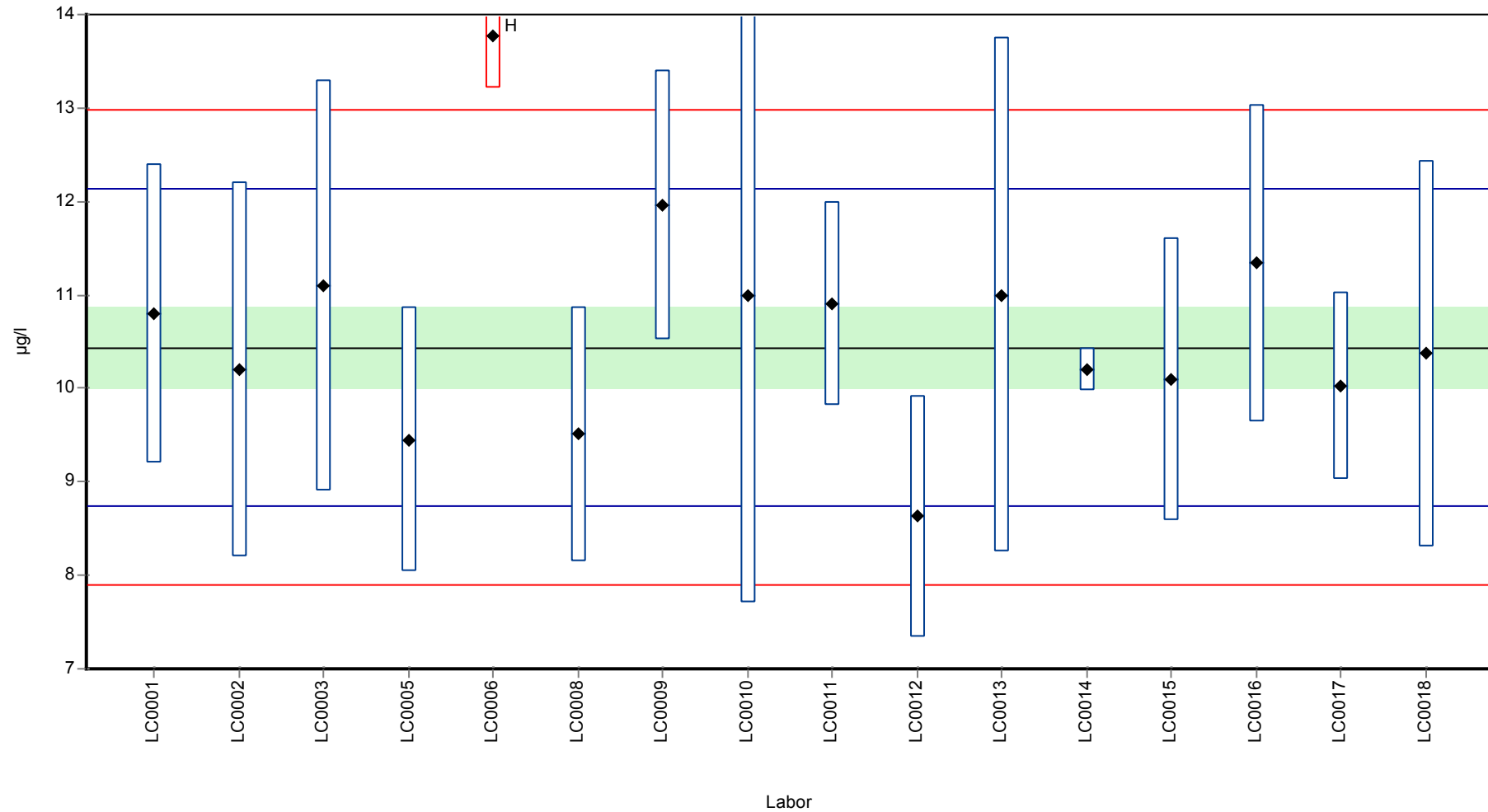
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	10.6 ± 0.876	10.4 ± 0.656	µg/l
Minimum	8.63	8.63	µg/l
Maximum	13.8	12	µg/l
Standardabweichung	1.17	0.847	µg/l
rel. Standardabweichung	11	8.12	%
n für Berechnung	16	15	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Dibromchlormethan

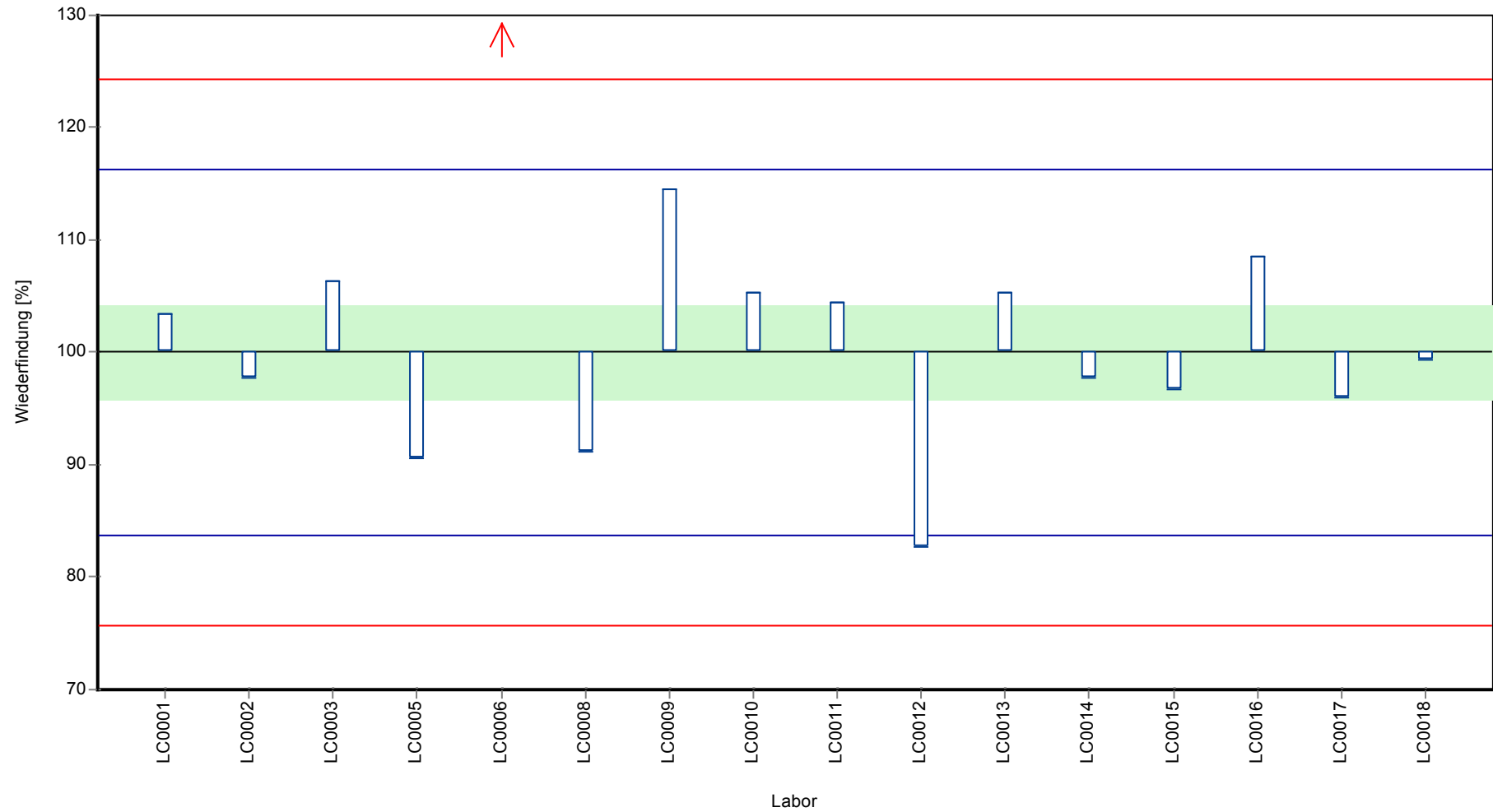
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Dibromchlormethan

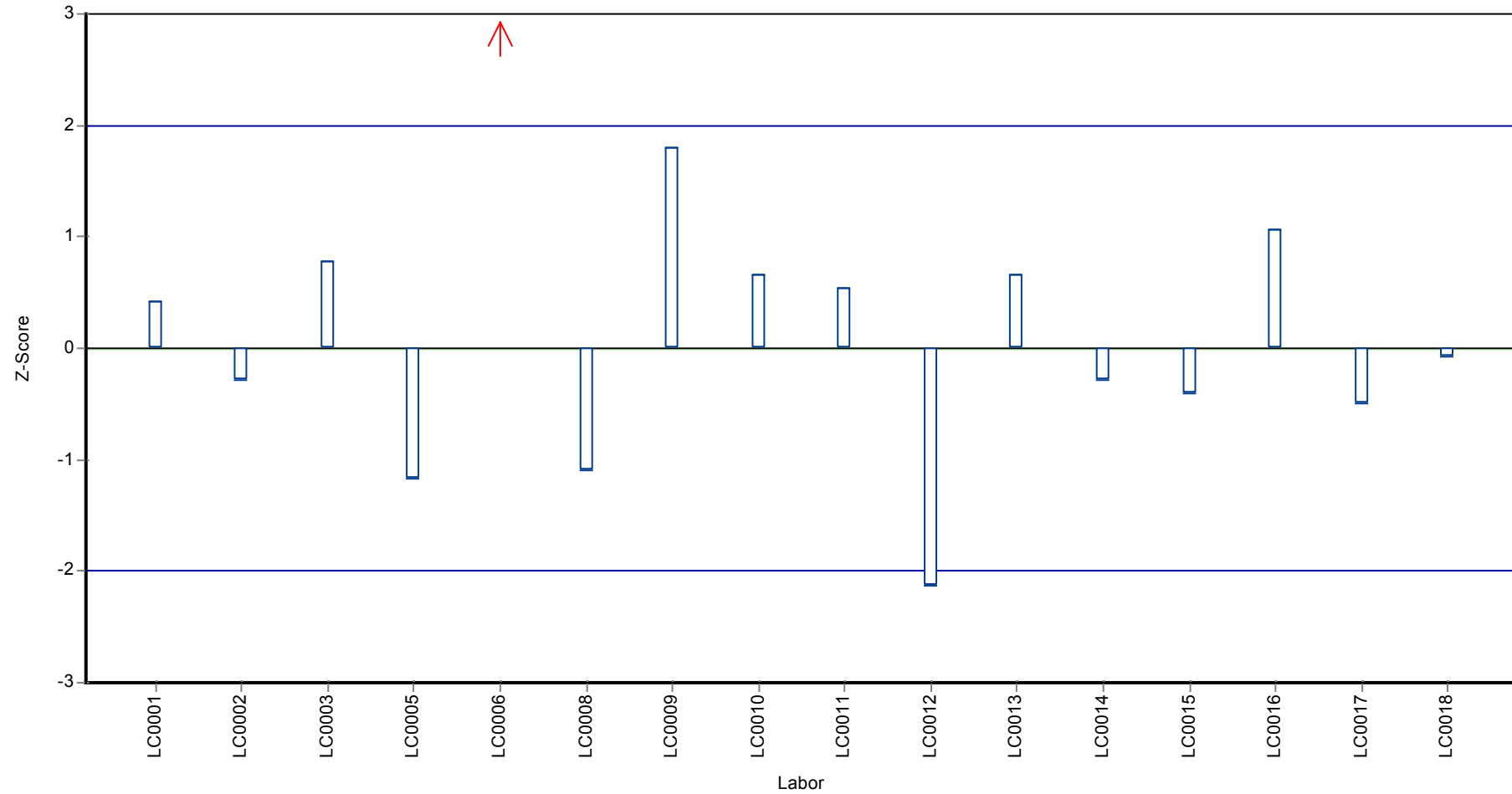
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Dibromchloromethan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59B, Merkmal: Dibromchlormethan

Parameterorientierte Auswertung

C59 B

Dibromchlormethan

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	2.32 ± 0.162
Minimum - Maximum	2.04 - 2.799
Kontrollwert ± U	2.01 ± 0.402

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	2.3	0.300	99.0	-0.1	
LC0002	2.32	0.460	99.9	0.0	
LC0003	2.5	0.500	107.6	0.8	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	2.15	0.320	92.6	-0.8	
LC0006	2.49	0.350	107.2	0.8	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	2.21	0.320	95.1	-0.5	
LC0009	2.69	0.320	115.8	1.7	
LC0010	2.4	0.700	103.3	0.4	
LC0011	2.06	0.206	88.7	-1.2	
LC0012	2.04	0.310	87.8	-1.3	
LC0013	2.37	0.590	102.0	0.2	
LC0014	2.21	0.075	95.1	-0.5	
LC0015	2.09	0.310	90.0	-1.1	
LC0016	2.799	0.420	120.5	2.2	
LC0017	2.21	0.200	95.1	-0.5	
LC0018	2.33	0.470	100.3	0.0	

Kenndaten

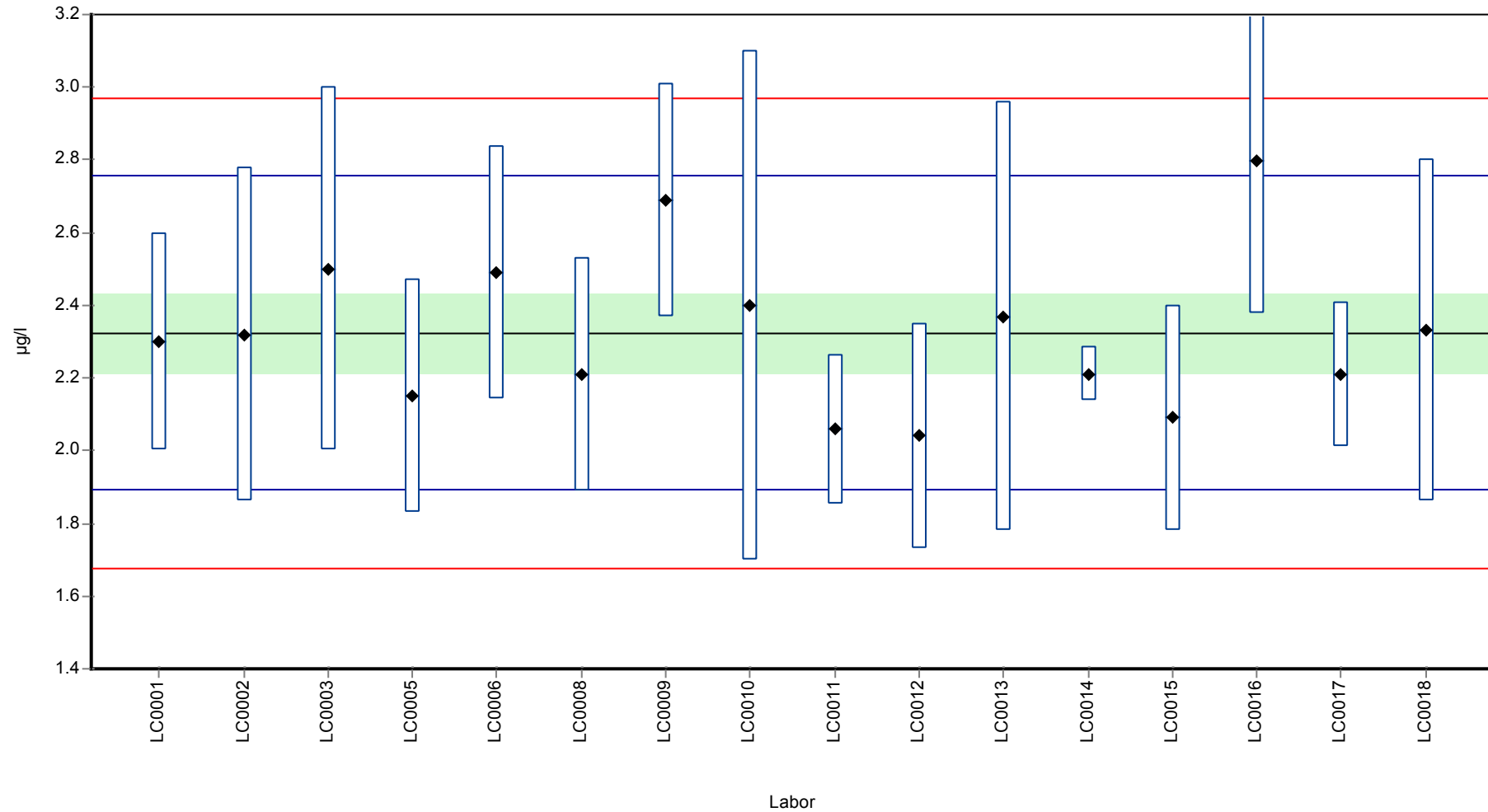
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	2.32 ± 0.162	2.32 ± 0.162	µg/l
Minimum	2.04	2.04	µg/l
Maximum	2.8	2.8	µg/l
Standardabweichung	0.216	0.216	µg/l
rel. Standardabweichung	9.31	9.31	%
n für Berechnung	16	16	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: Dibromchlormethan

Graphische Darstellung der Ergebnisse

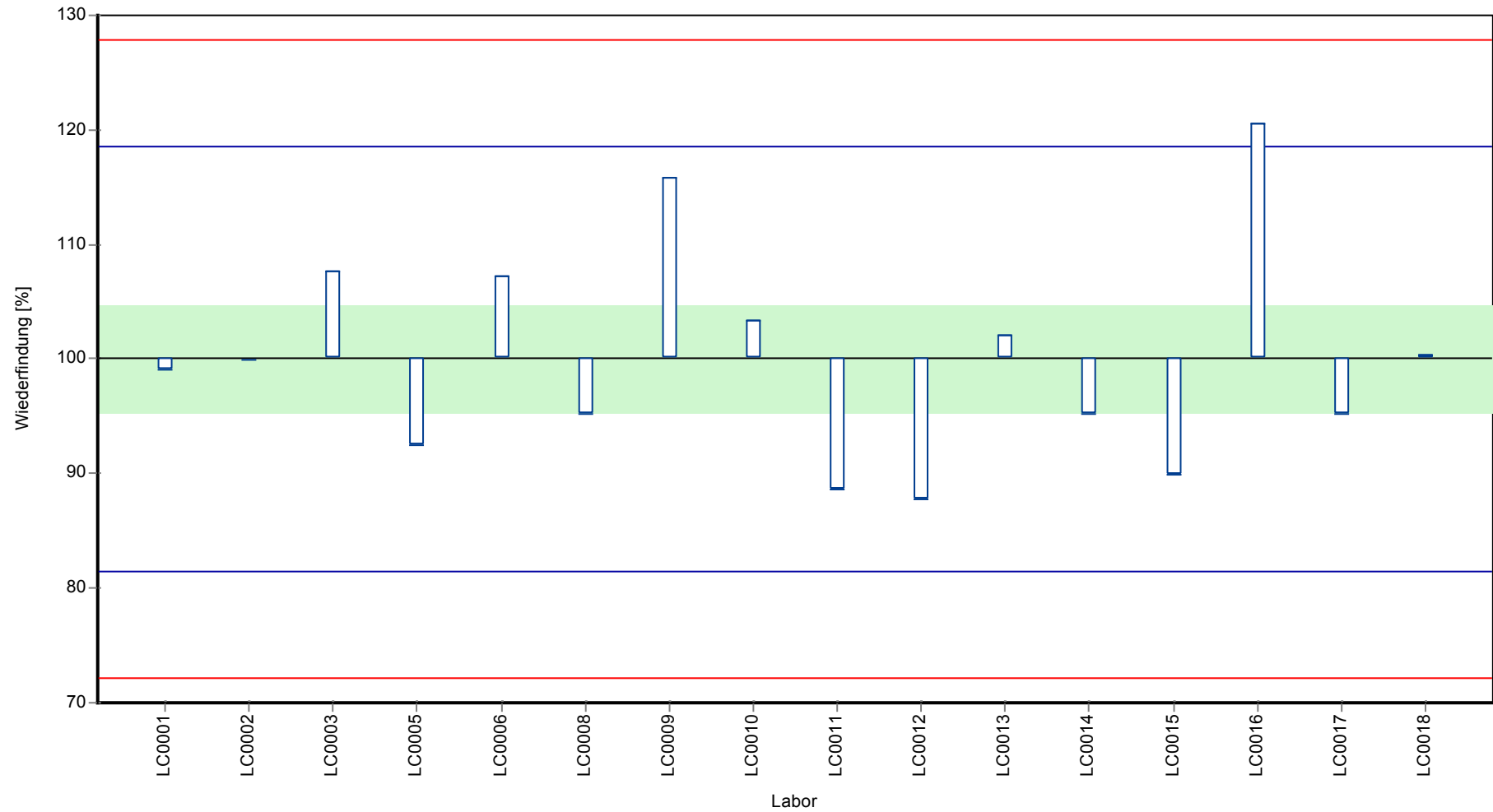
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: Dibromchlormethan

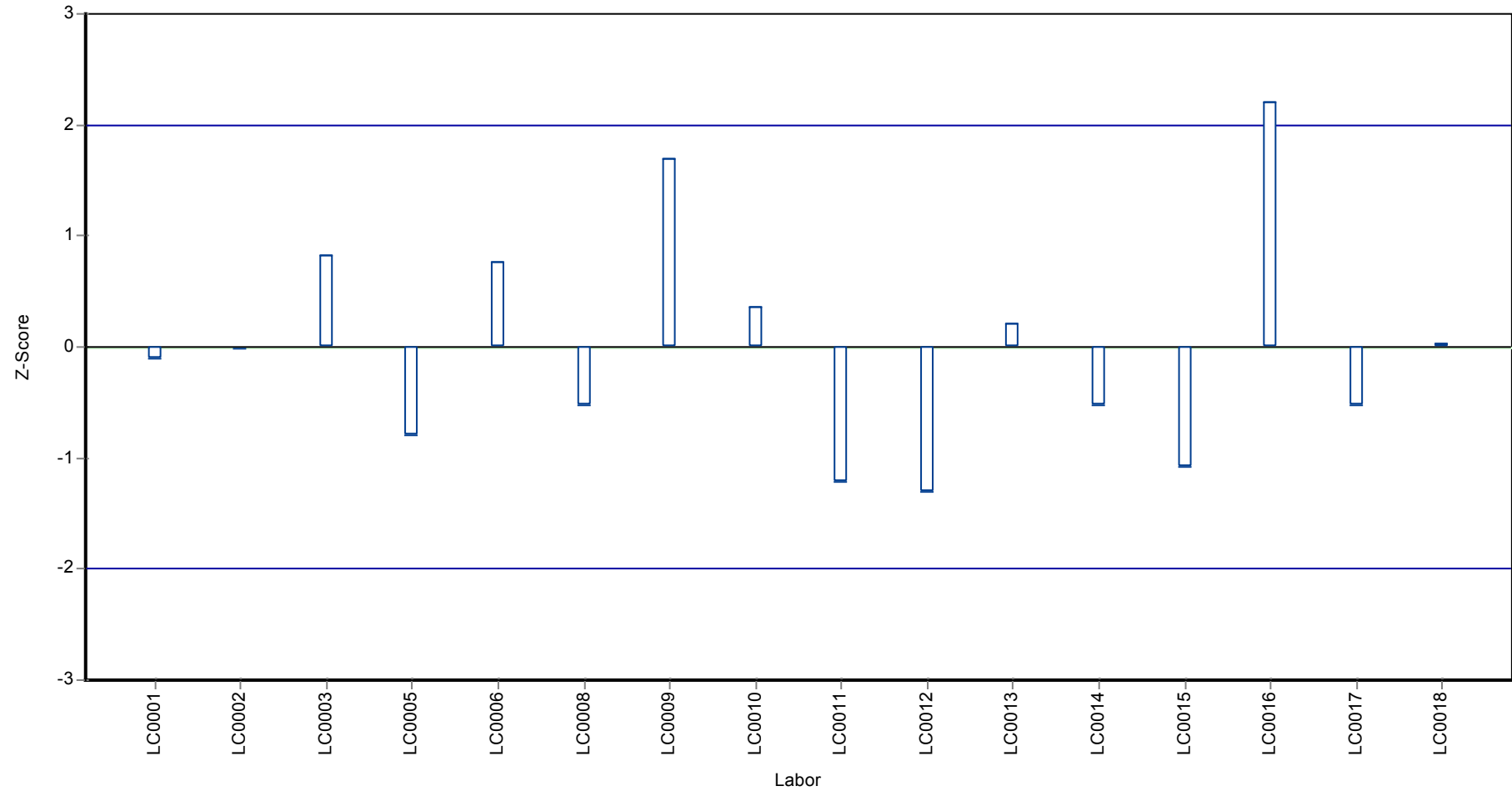
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: Dibromchlormethan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59A, Merkmal: Dichlormethan

Parameterorientierte Auswertung

C59 A

Dichlormethan

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	7.05 ± 0.402
Minimum - Maximum	6.086 - 8
Kontrollwert ± U	6.97 ± 1.39

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	7.8	1.200	110.7	1.6	
LC0002	6.99	1.400	99.2	-0.1	
LC0003	6.9	1.400	97.9	-0.3	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	6.79	1.020	96.3	-0.5	
LC0006	14.66	1.230	208.0	15.7	H
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	7.08	1.010	100.4	0.1	
LC0009	-	-	-	-	
LC0010	8	2.400	113.5	2.0	
LC0011	9.74	1.950	138.2	5.6	H
LC0012	6.75	1.010	95.8	-0.6	
LC0013	7.1	1.770	100.7	0.1	
LC0014	6.83	0.235	96.9	-0.5	
LC0015	6.79	1.020	96.3	-0.5	
LC0016	6.086	0.913	86.3	-2.0	
LC0017	7.16	0.700	101.6	0.2	
LC0018	7.36	1.470	104.4	0.6	

Kenndaten

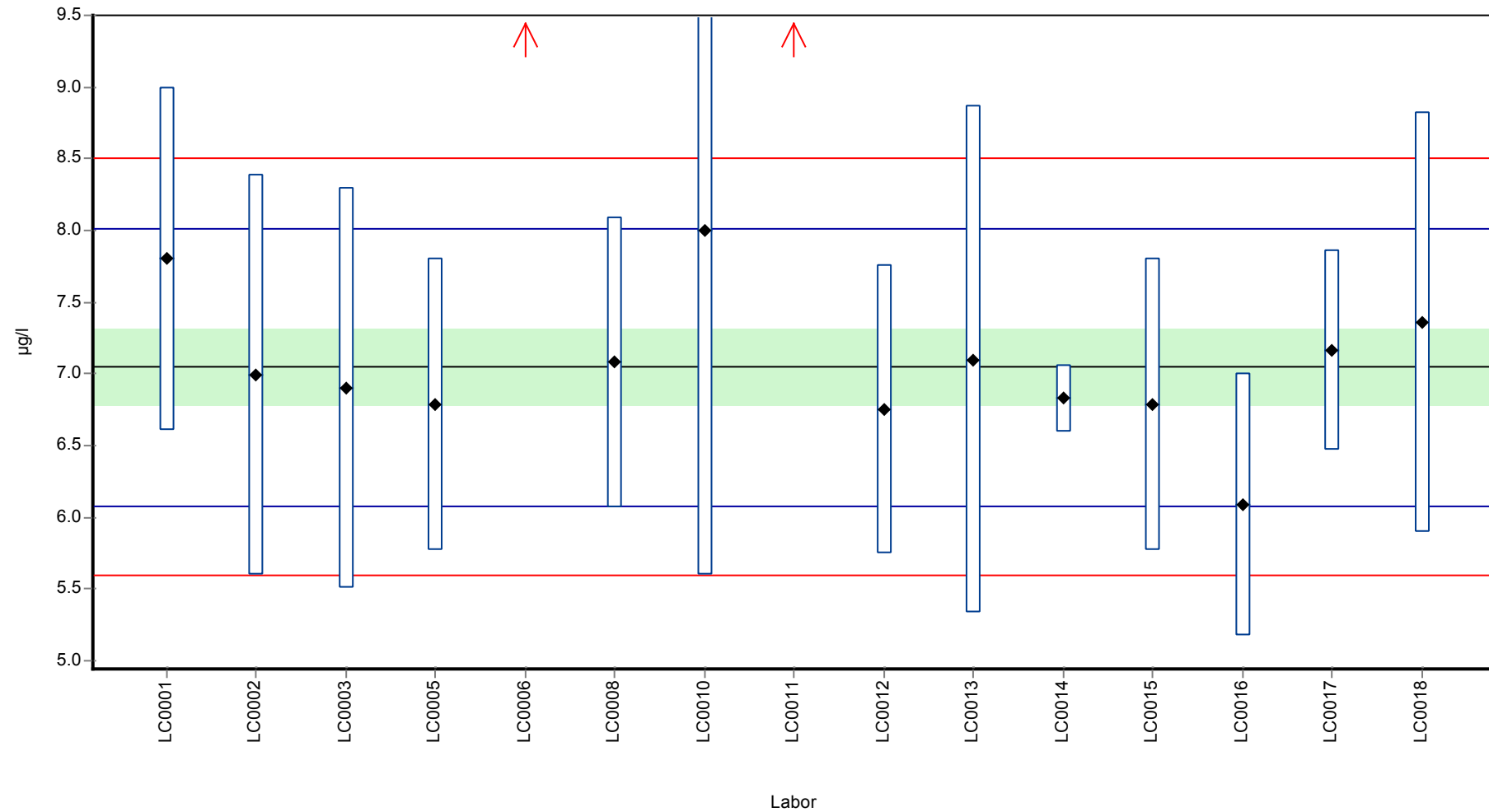
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	7.74 ± 1.62	7.05 ± 0.402	µg/l
Minimum	6.09	6.09	µg/l
Maximum	14.7	8	µg/l
Standardabweichung	2.09	0.484	µg/l
rel. Standardabweichung	27	6.86	%
n für Berechnung	15	13	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Dichlormethan

Graphische Darstellung der Ergebnisse

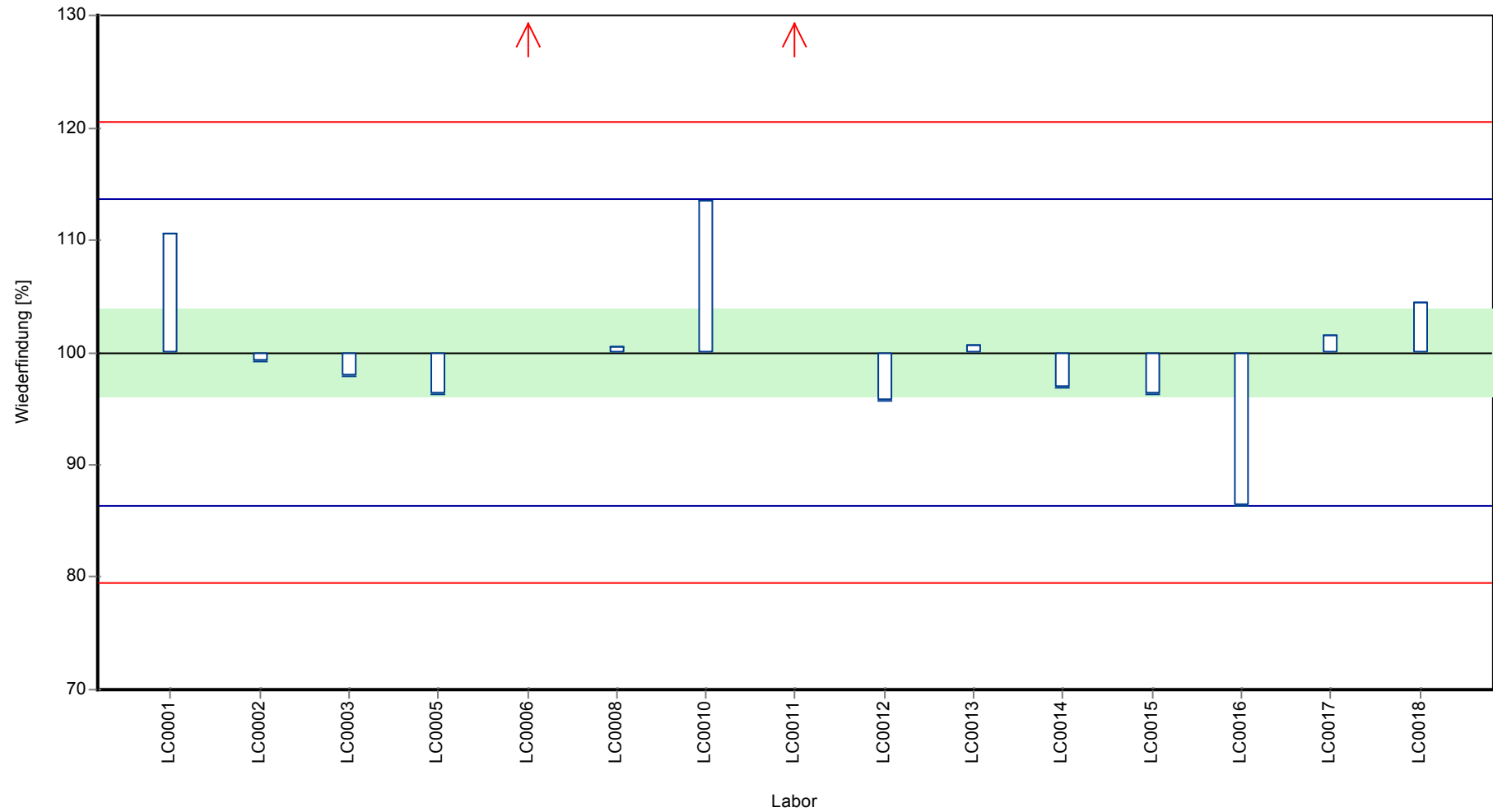
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Dichlormethan

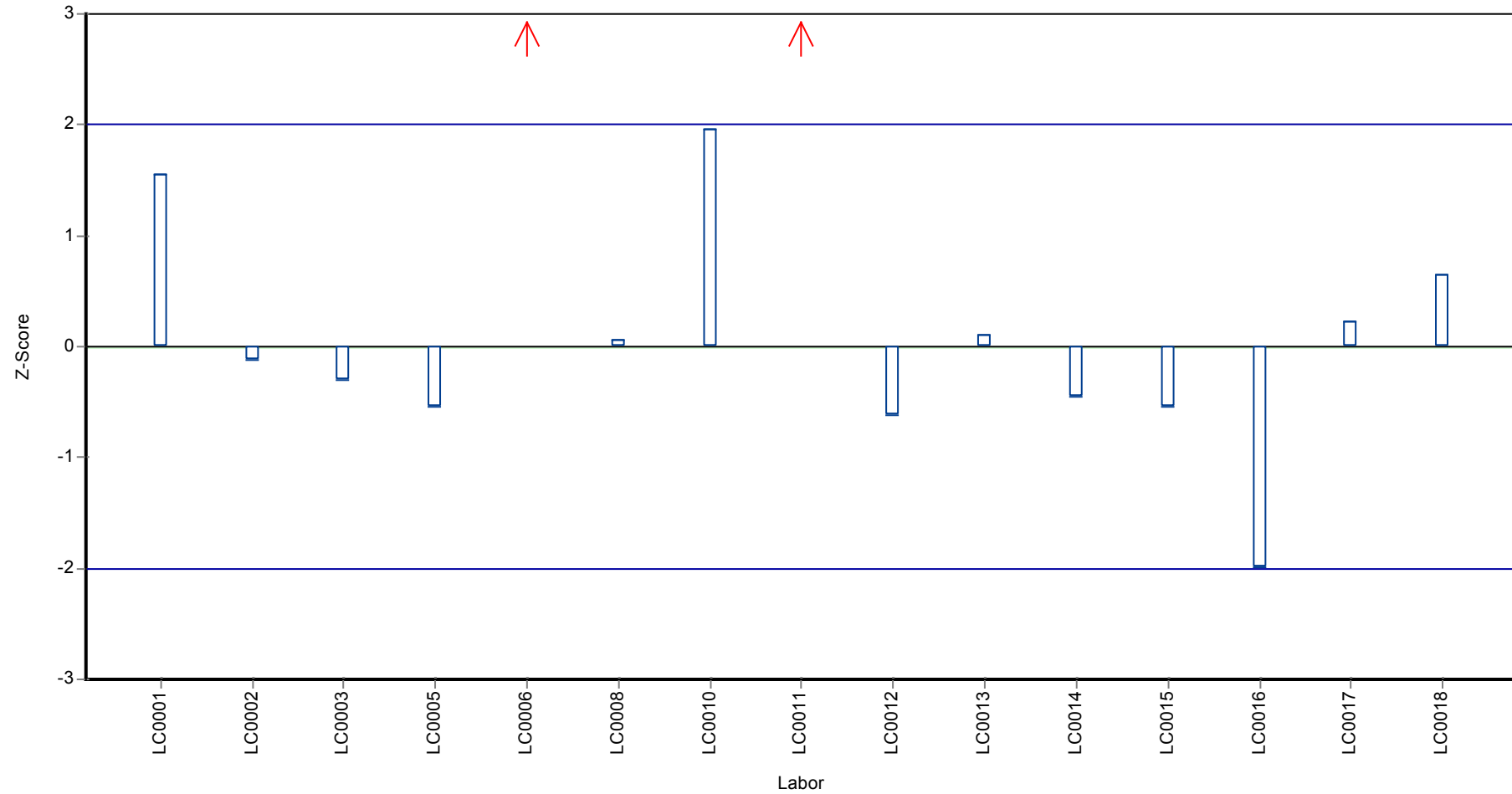
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Dichlormethan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59B, Merkmal: Dichlormethan

Parameterorientierte Auswertung

C59 B

Dichlormethan

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	2.86 ± 0.154
Minimum - Maximum	2.57 - 3.22
Kontrollwert ± U	2.65 ± 0.531

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	3	0.500	104.8	0.7	
LC0002	2.85	0.570	99.6	-0.1	
LC0003	2.6	0.500	90.9	-1.4	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	2.83	0.420	98.9	-0.2	
LC0006	11.6	1.060	405.4	45.6	H
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	3.04	0.440	106.2	0.9	
LC0009	-	-	-	-	
LC0010	3	0.900	104.8	0.7	
LC0011	3.22	0.644	112.5	1.9	
LC0012	2.57	0.390	89.8	-1.5	
LC0013	2.68	0.670	93.7	-0.9	
LC0014	2.75	0.098	96.1	-0.6	
LC0015	2.81	0.420	98.2	-0.3	
LC0016	3.12	0.468	109.0	1.3	
LC0017	2.78	0.300	97.2	-0.4	
LC0018	2.81	0.560	98.2	-0.3	

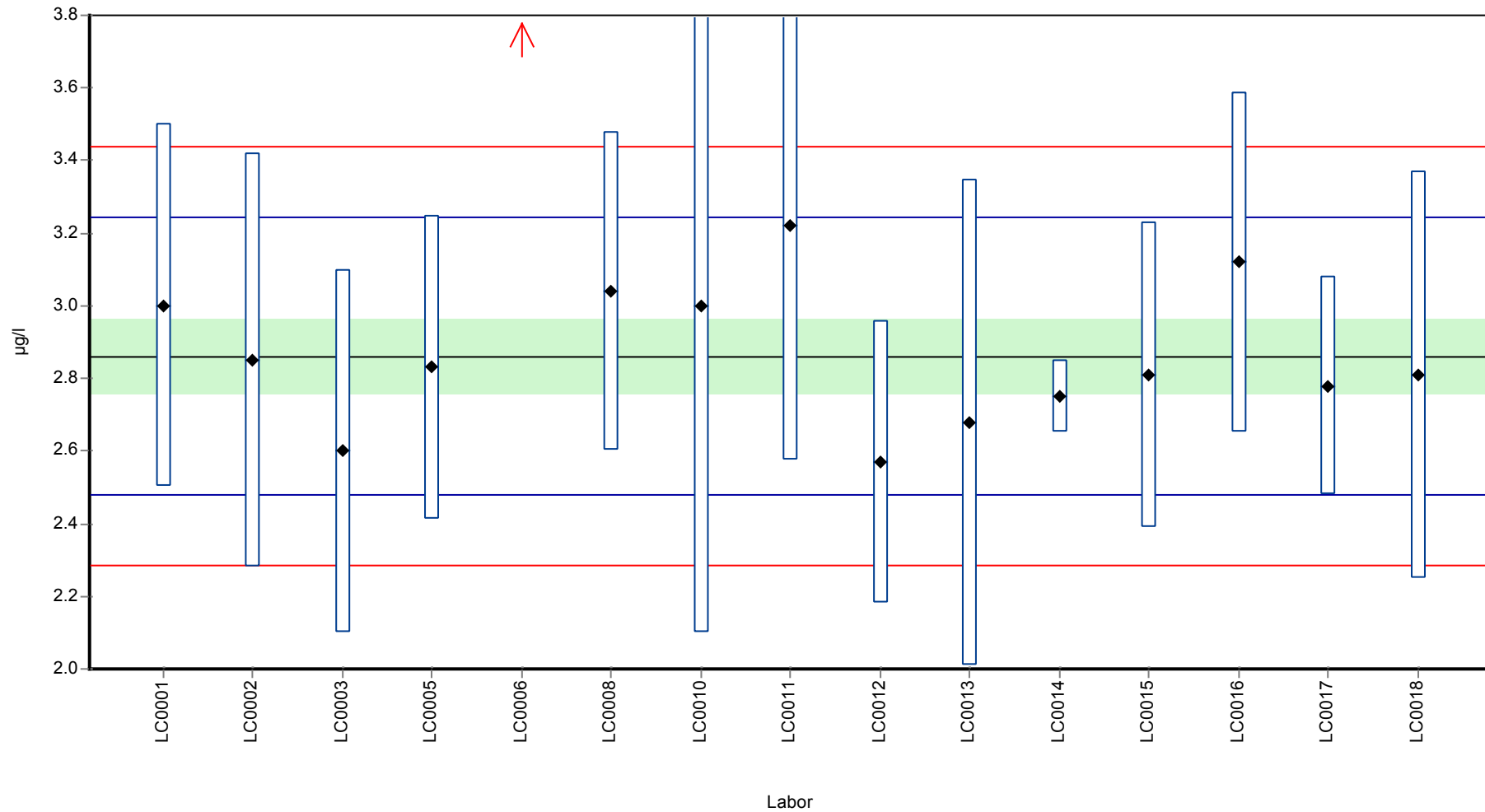
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	3.44 ± 1.75	2.86 ± 0.154	µg/l
Minimum	2.57	2.57	µg/l
Maximum	11.6	3.22	µg/l
Standardabweichung	2.26	0.192	µg/l
rel. Standardabweichung	65.7	6.7	%
n für Berechnung	15	14	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: Dichlormethan

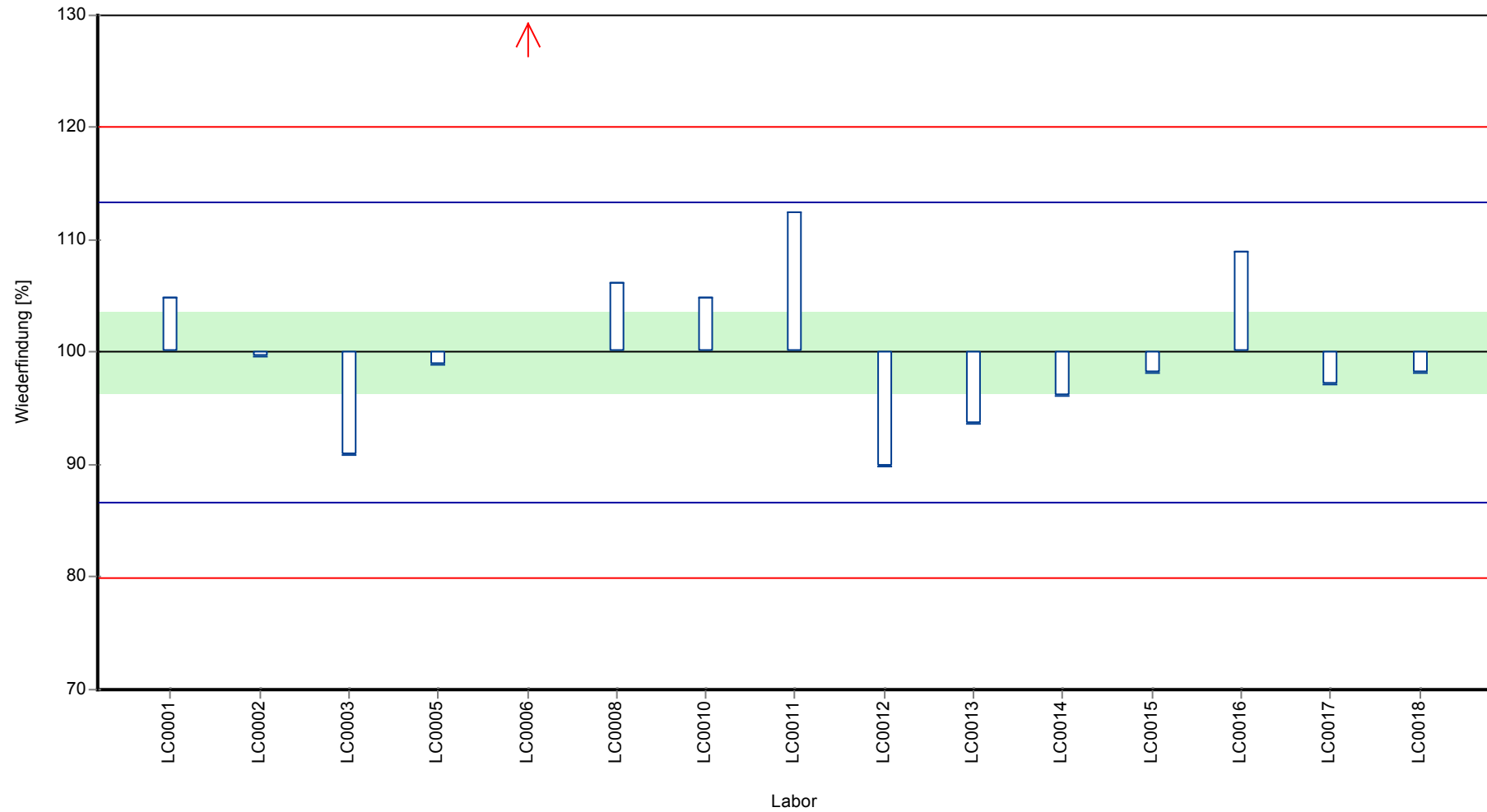
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: Dichlormethan

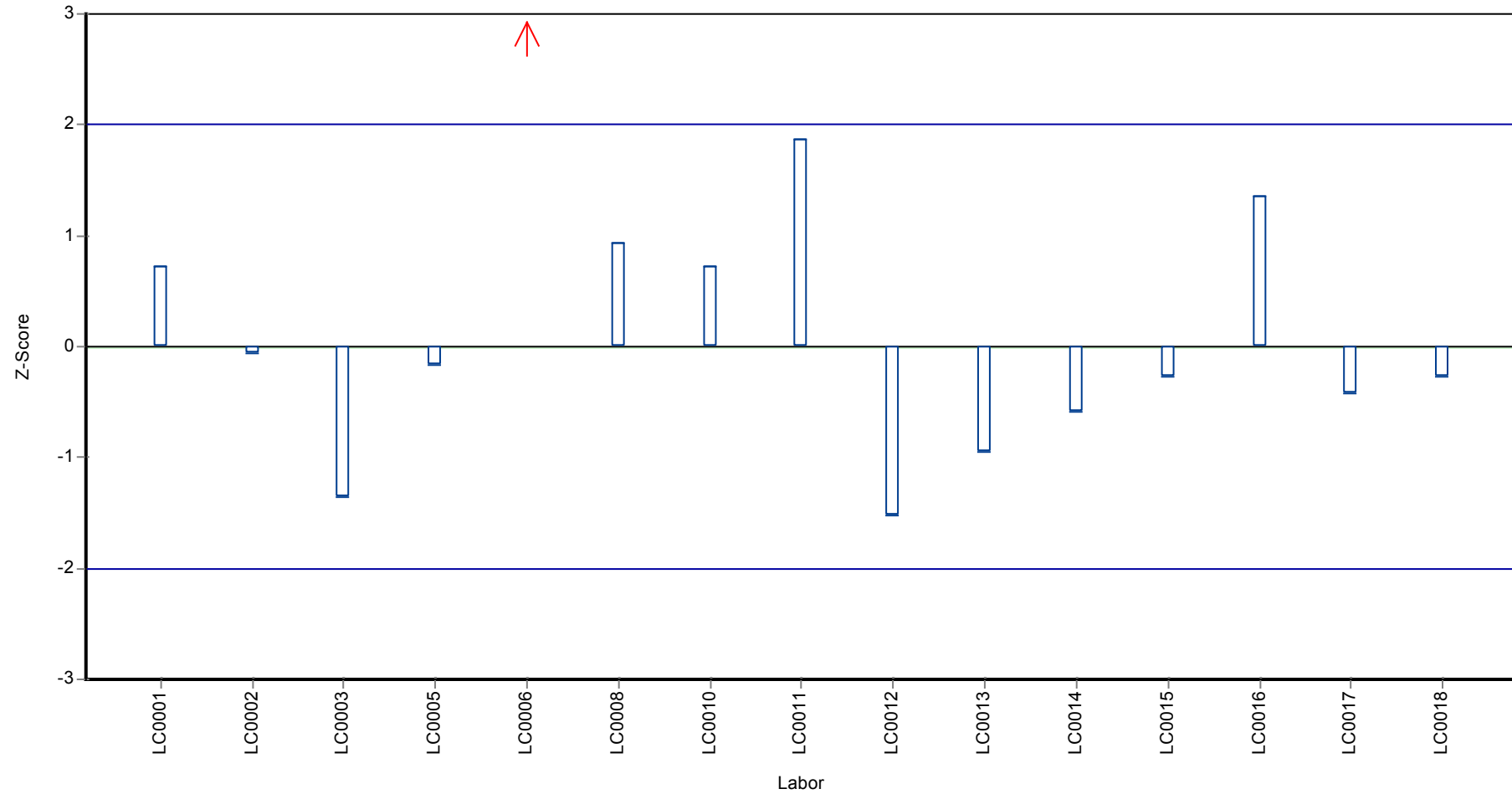
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: Dichlormethan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59A, Merkmal: Tetrachlorethen

Parameterorientierte Auswertung

C59 A

Tetrachlorethen

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	2.81 ± 0.289
Minimum - Maximum	2.26 - 3.78
Kontrollwert ± U	2.45 ± 0.489

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	2.9	0.400	103.2	0.2	
LC0002	3	0.600	106.7	0.5	
LC0003	2.6	0.500	92.5	-0.6	
LC0004	3.94	0.400	140.1	3.1	H
LC0005	2.26	0.340	80.4	-1.5	
LC0006	3.78	0.730	134.5	2.7	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	2.93	0.420	104.2	0.3	
LC0009	6.48	0.780	230.5	10.2	H
LC0010	3	0.900	106.7	0.5	
LC0011	2.61	0.783	92.8	-0.6	
LC0012	2.51	0.380	89.3	-0.8	
LC0013	2.83	0.710	100.7	0.1	
LC0014	3.03	0.157	107.8	0.6	
LC0015	2.57	0.390	91.4	-0.7	
LC0016	1.626	0.244	57.8	-3.3	H
LC0017	2.55	0.200	90.7	-0.7	
LC0018	2.79	0.560	99.2	-0.1	

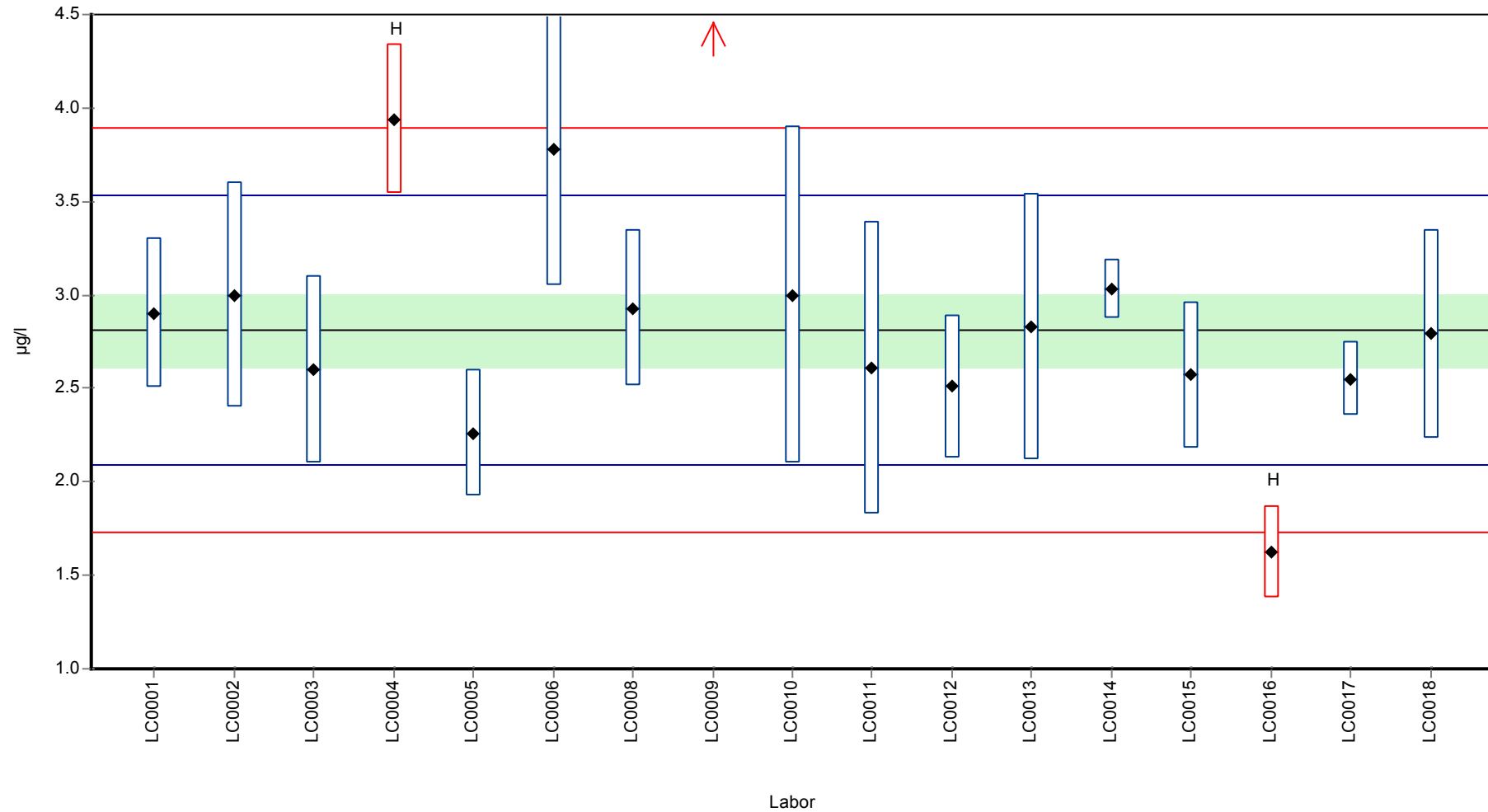
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	3.02 ± 0.751	2.81 ± 0.289	µg/l
Minimum	1.63	2.26	µg/l
Maximum	6.48	3.78	µg/l
Standardabweichung	1.03	0.36	µg/l
rel. Standardabweichung	34.1	12.8	%
n für Berechnung	17	14	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Tetrachlorethen

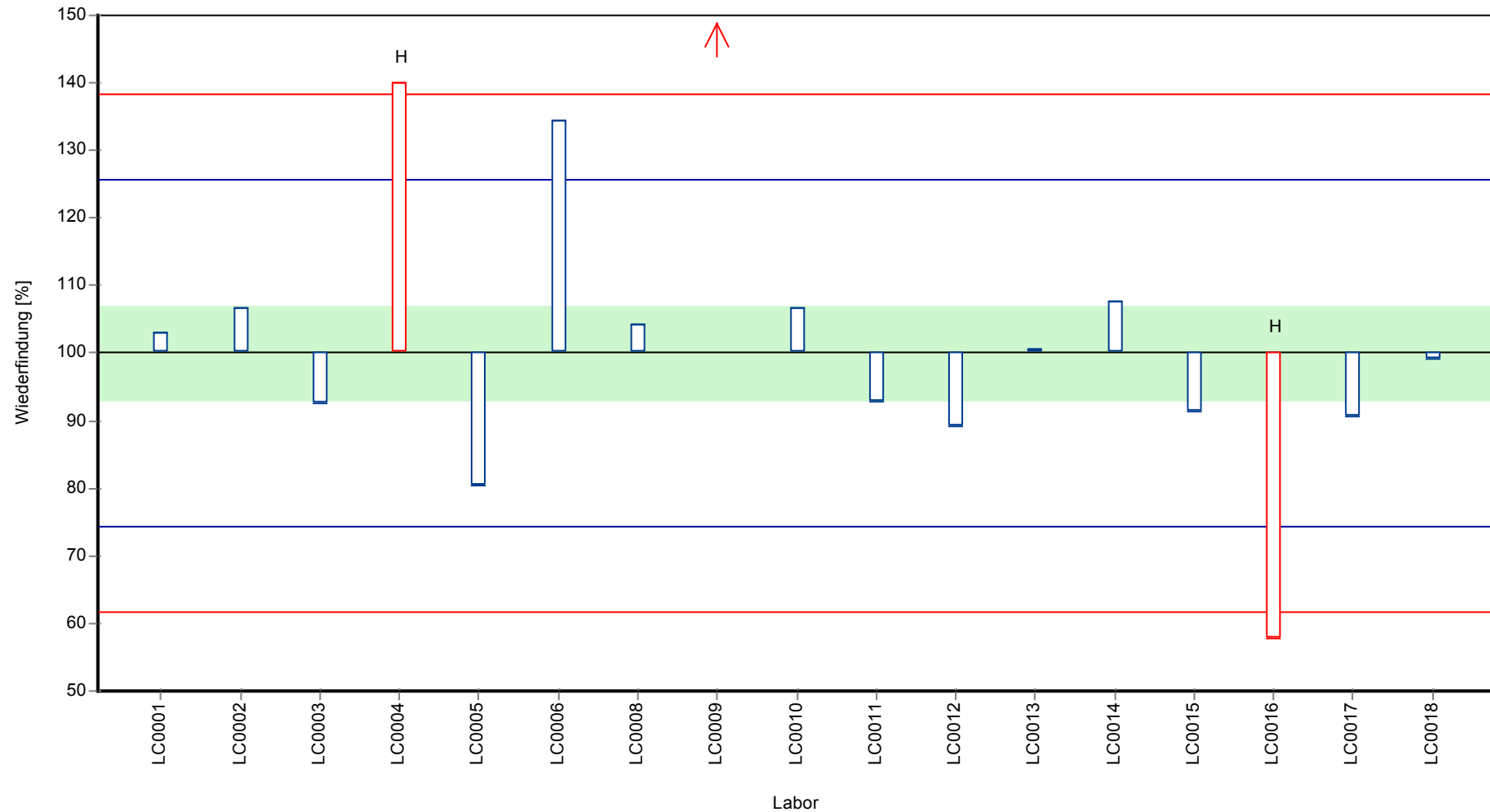
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Tetrachlorethen

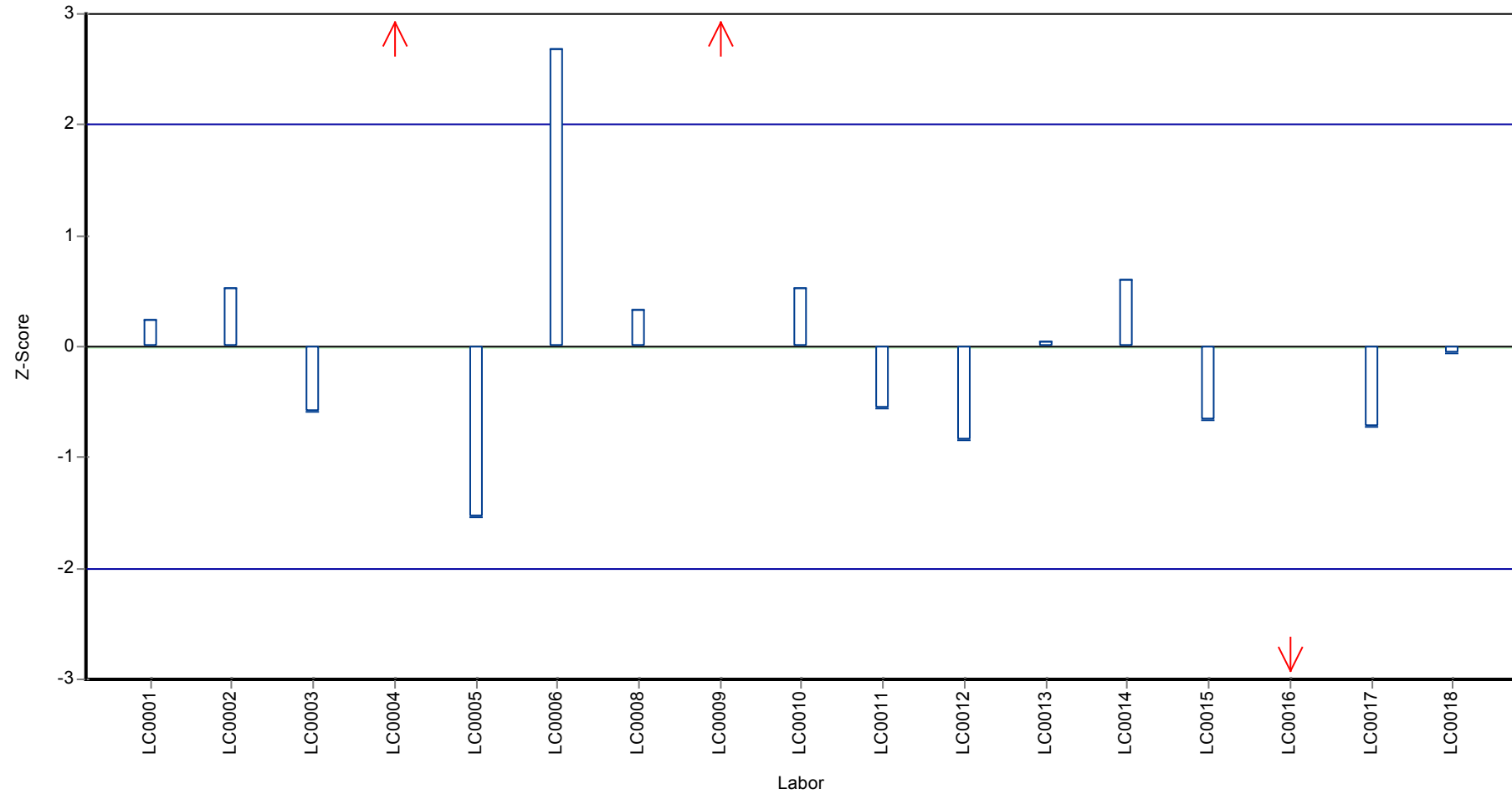
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Tetrachlorethen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59B, Merkmal: Tetrachlorethen

Parameterorientierte Auswertung

C59 B

Tetrachlorethen

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	-
Minimum - Maximum	0.1 - 0.1
Kontrollwert ± U	< 0.1 (BG)

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	< 0.3 (BG)	-	-	-	
LC0002	< 0.05 (BG)	-	-	-	
LC0003	< 0.5 (BG)	-	-	-	
LC0004	0.1	0.100	-	-	
LC0005	< 0.1 (BG)	-	-	-	
LC0006	< 0.53 (BG)	-	-	-	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	< 0.05 (BG)	-	-	-	
LC0009	<0.1 (NG)	-	-	-	
LC0010	< 0.1 (BG)	-	-	-	
LC0011	< 0.05 (BG)	-	-	-	
LC0012	< 0.1 (BG)	-	-	-	
LC0013	< 0.1 (BG)	-	-	-	
LC0014	< 0.04 (BG)	-	-	-	
LC0015	< 0.01 (BG)	-	-	-	
LC0016	< 0.1 (BG)	-	-	-	
LC0017	< 0.08 (BG)	-	-	-	
LC0018	< 0.1 (BG)	-	-	-	

Kenndaten

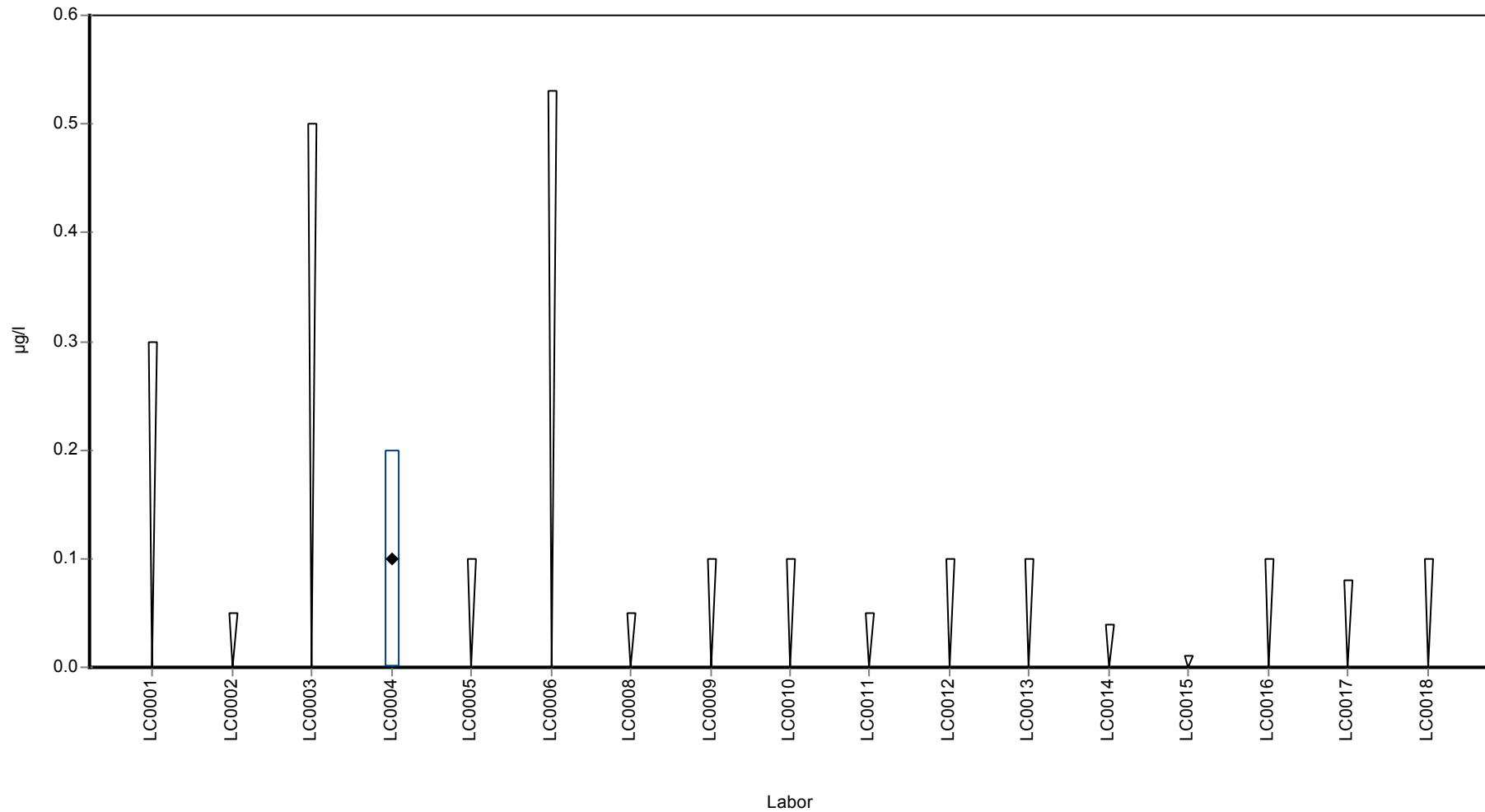
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0.1	-	µg/l
Minimum	0.1	0.1	µg/l
Maximum	0.1	0.1	µg/l
Standardabweichung	-	-	µg/l
rel. Standardabweichung	-	-	%
n für Berechnung	1	1	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: Tetrachlorethen

Graphische Darstellung der Ergebnisse

Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59A, Merkmal: Tetrachlormethan

Parameterorientierte Auswertung

C59 A

Tetrachlormethan

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	5.75 ± 0.462
Minimum - Maximum	5.01 - 7.11
Kontrollwert ± U	4.51 ± 1.35

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	6.3	0.900	109.6	1.0	
LC0002	5.98	1.200	104.0	0.4	
LC0003	5.8	1.100	100.9	0.1	
LC0004	5.48	0.550	95.3	-0.5	
LC0005	5.01	0.750	87.1	-1.3	
LC0006	7.82	0.780	136.0	3.6	H
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	5.58	0.800	97.0	-0.3	
LC0009	-	-	-	-	
LC0010	6.5	1.900	113.0	1.3	
LC0011	7.11	1.280	123.6	2.4	
LC0012	5.08	0.760	88.3	-1.2	
LC0013	5.84	1.460	101.6	0.2	
LC0014	5.24	0.139	91.1	-0.9	
LC0015	5.37	0.810	93.4	-0.7	
LC0016	3.241	0.486	56.4	-4.4	H
LC0017	5.66	0.600	98.4	-0.2	
LC0018	5.56	1.110	96.7	-0.3	

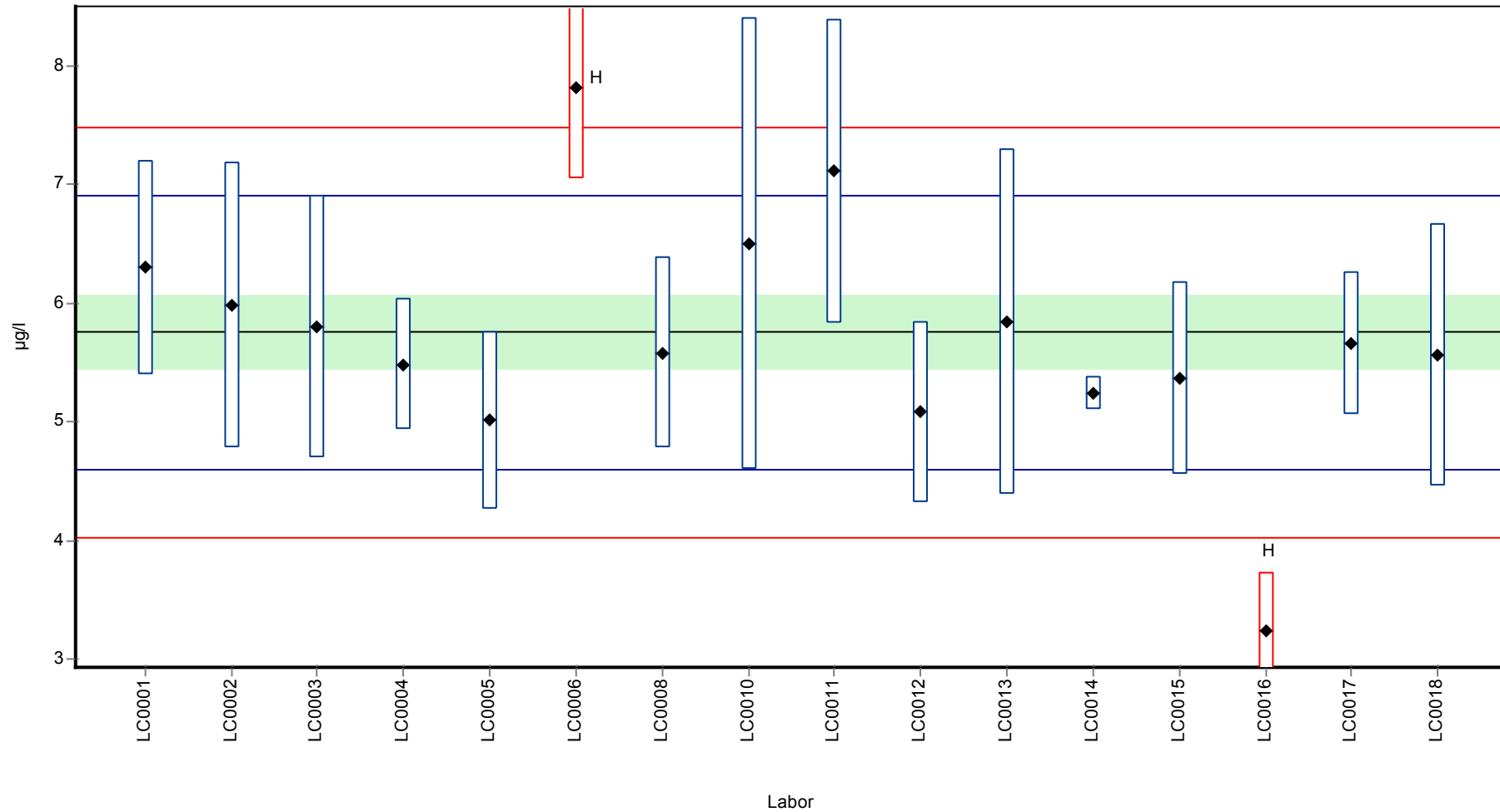
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	5.72 ± 0.747	5.75 ± 0.462	µg/l
Minimum	3.24	5.01	µg/l
Maximum	7.82	7.11	µg/l
Standardabweichung	0.996	0.577	µg/l
rel. Standardabweichung	17.4	10	%
n für Berechnung	16	14	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Tetrachlormethan

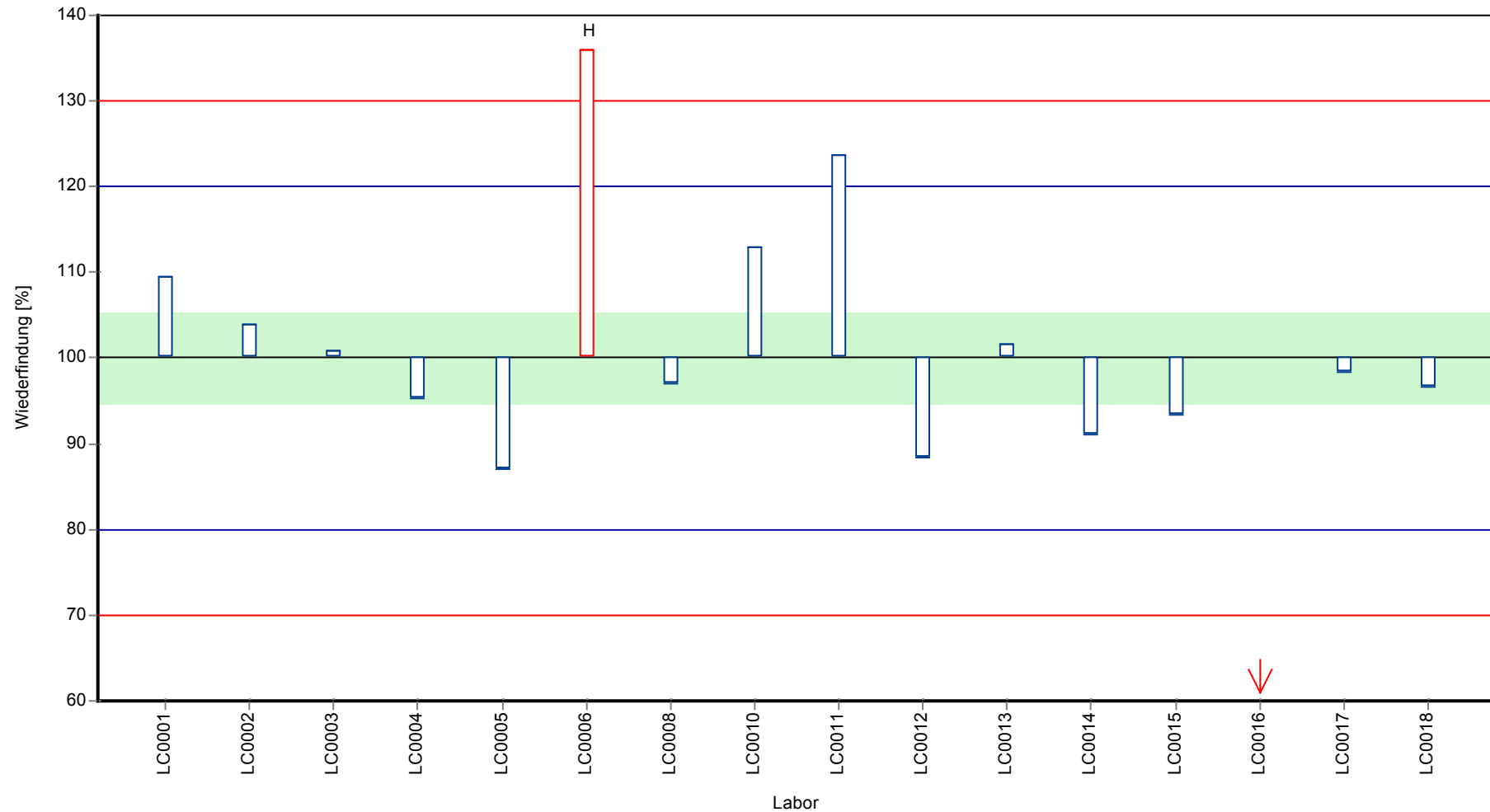
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Tetrachlormethan

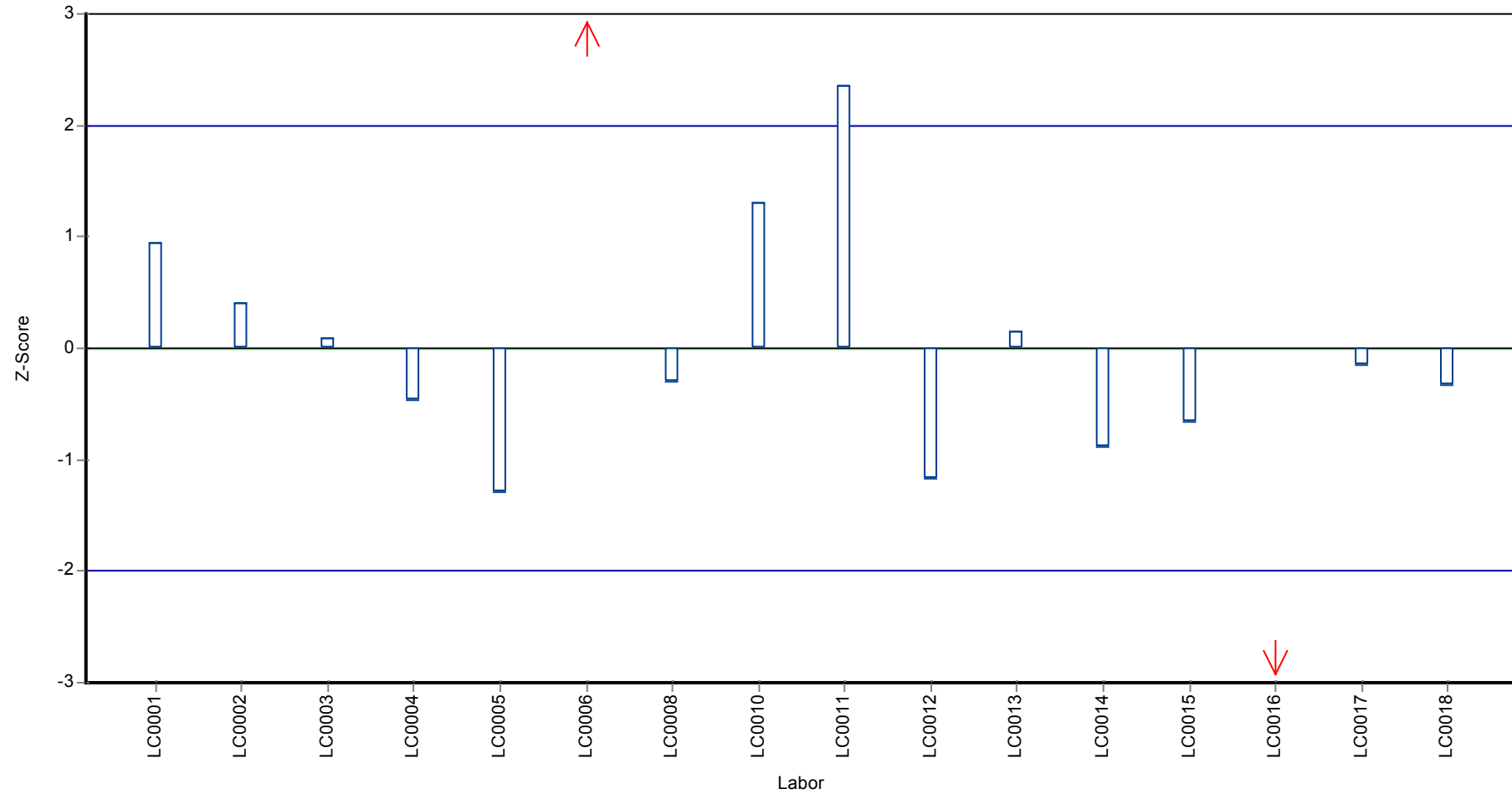
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Tetrachlormethan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59B, Merkmal: Tetrachlormethan

Parameterorientierte Auswertung

C59 B

Tetrachlormethan

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	1.05 ± 0.108
Minimum - Maximum	0.801 - 1.37
Kontrollwert ± U	1.21 ± 0.241

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	1.1	0.200	105.2	0.4	
LC0002	1.05	0.210	100.4	0.0	
LC0003	1	0.200	95.7	-0.3	
LC0004	0.068	0.050	6.5	-7.0	H
LC0005	0.92	0.140	88.0	-0.9	
LC0006	1.37	0.630	131.1	2.3	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	1.09	0.160	104.3	0.3	
LC0009	-	-	-	-	
LC0010	1.1	0.300	105.2	0.4	
LC0011	1.24	0.223	118.6	1.4	
LC0012	0.9	0.140	86.1	-1.0	
LC0013	1	0.250	95.7	-0.3	
LC0014	1.12	0.063	107.1	0.5	
LC0015	0.93	0.140	89.0	-0.8	
LC0016	0.801	0.120	76.6	-1.8	
LC0017	1.01	0.100	96.6	-0.3	
LC0018	1.05	0.210	100.4	0.0	

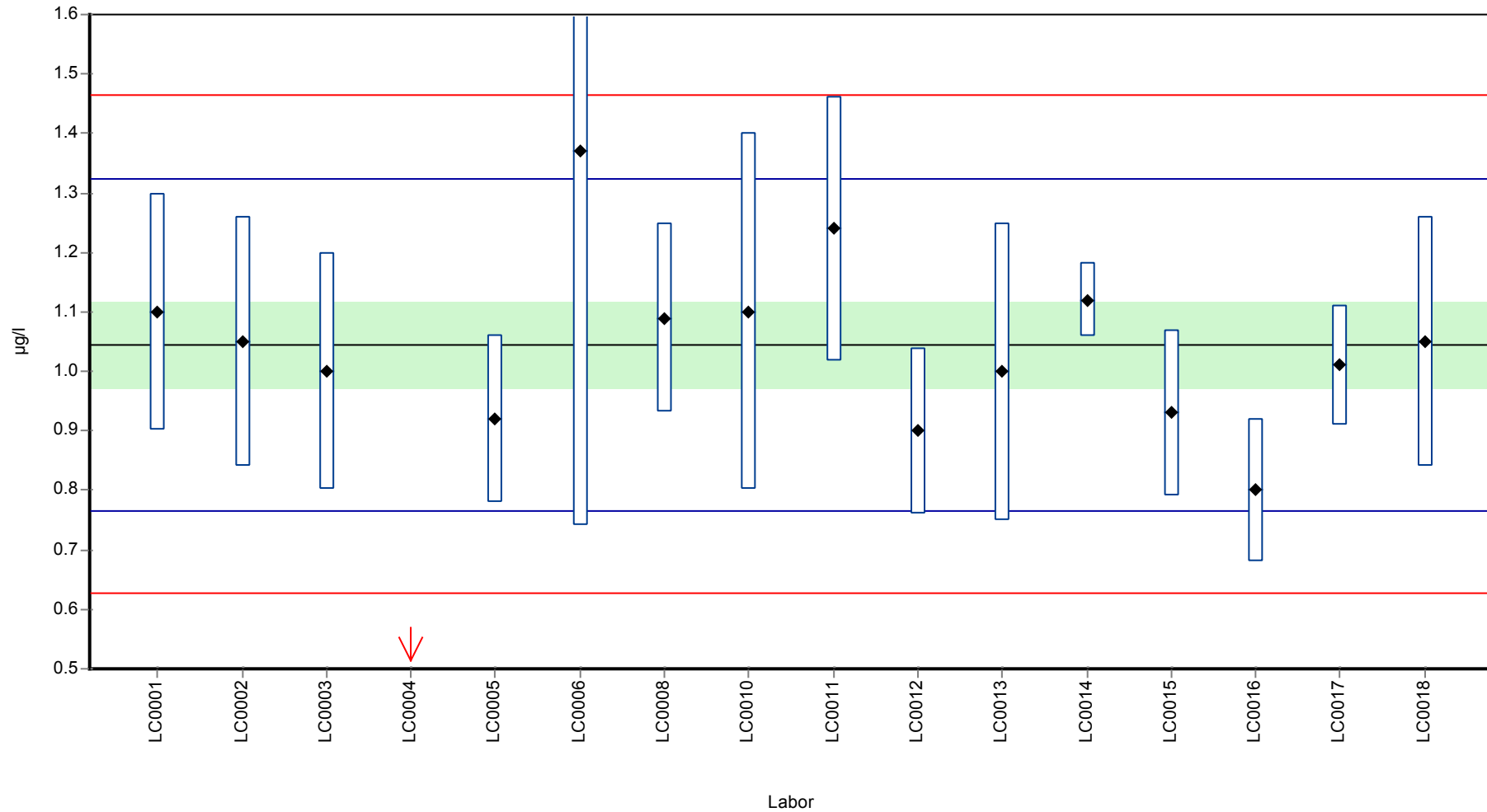
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0.984 ± 0.209	1.05 ± 0.108	µg/l
Minimum	0.068	0.801	µg/l
Maximum	1.37	1.37	µg/l
Standardabweichung	0.279	0.139	µg/l
rel. Standardabweichung	28.3	13.3	%
n für Berechnung	16	15	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: Tetrachlormethan

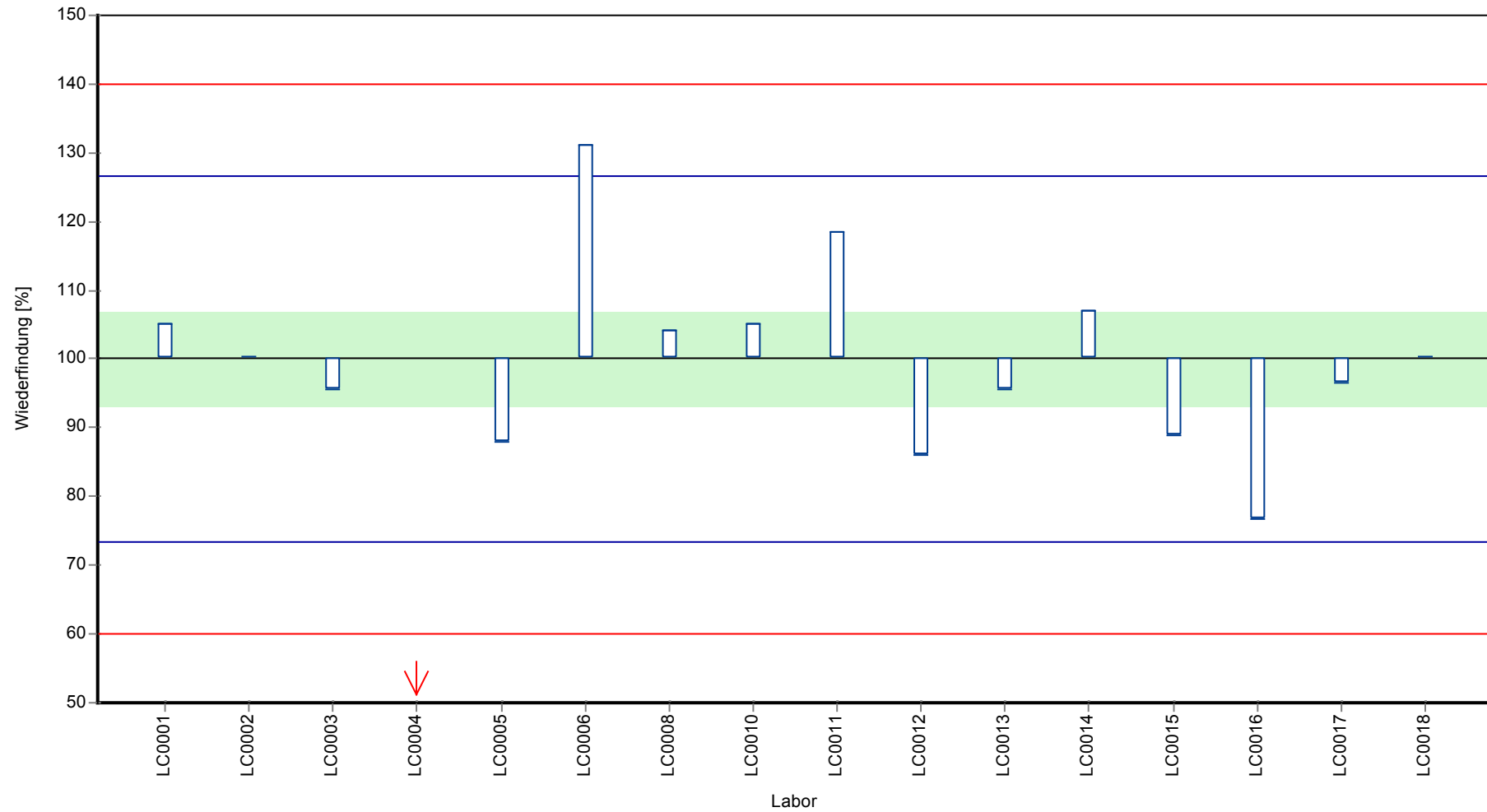
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: Tetrachlormethan

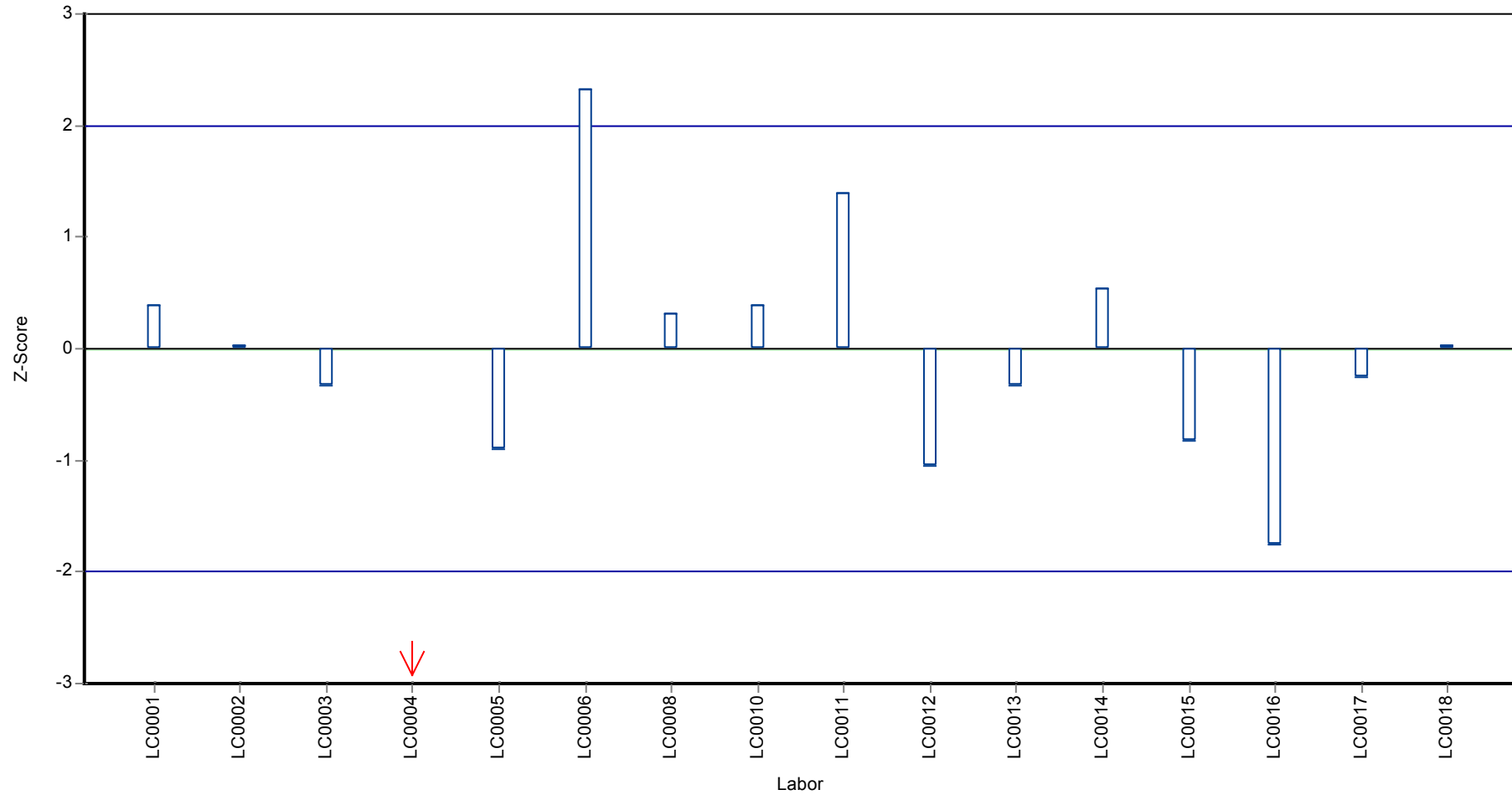
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: Tetrachlormethan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59A, Merkmal: trans-1,2-Dichlorethen

Parameterorientierte Auswertung

C59 A

trans-1,2-Dichlorethen

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	4.86 ± 0.553
Minimum - Maximum	3.67 - 6.31
Kontrollwert ± U	4.68 ± 0.936

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	-	-	-	-	
LC0002	5.28	1.060	108.6	0.6	
LC0003	4.6	0.900	94.6	-0.4	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	4.15	0.620	85.3	-1.1	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	4.35	0.620	89.4	-0.8	
LC0009	-	-	-	-	
LC0010	5.4	1.600	111.0	0.8	
LC0011	6.31	0.505	129.8	2.2	
LC0012	4.63	0.690	95.2	-0.4	
LC0013	4.84	1.210	99.5	0.0	
LC0014	5.14	0.138	105.7	0.4	
LC0015	5.38	0.650	110.6	0.8	
LC0016	3.67	0.550	75.5	-1.8	
LC0017	4.59	0.500	94.4	-0.4	
LC0018	4.88	0.980	100.3	0.0	

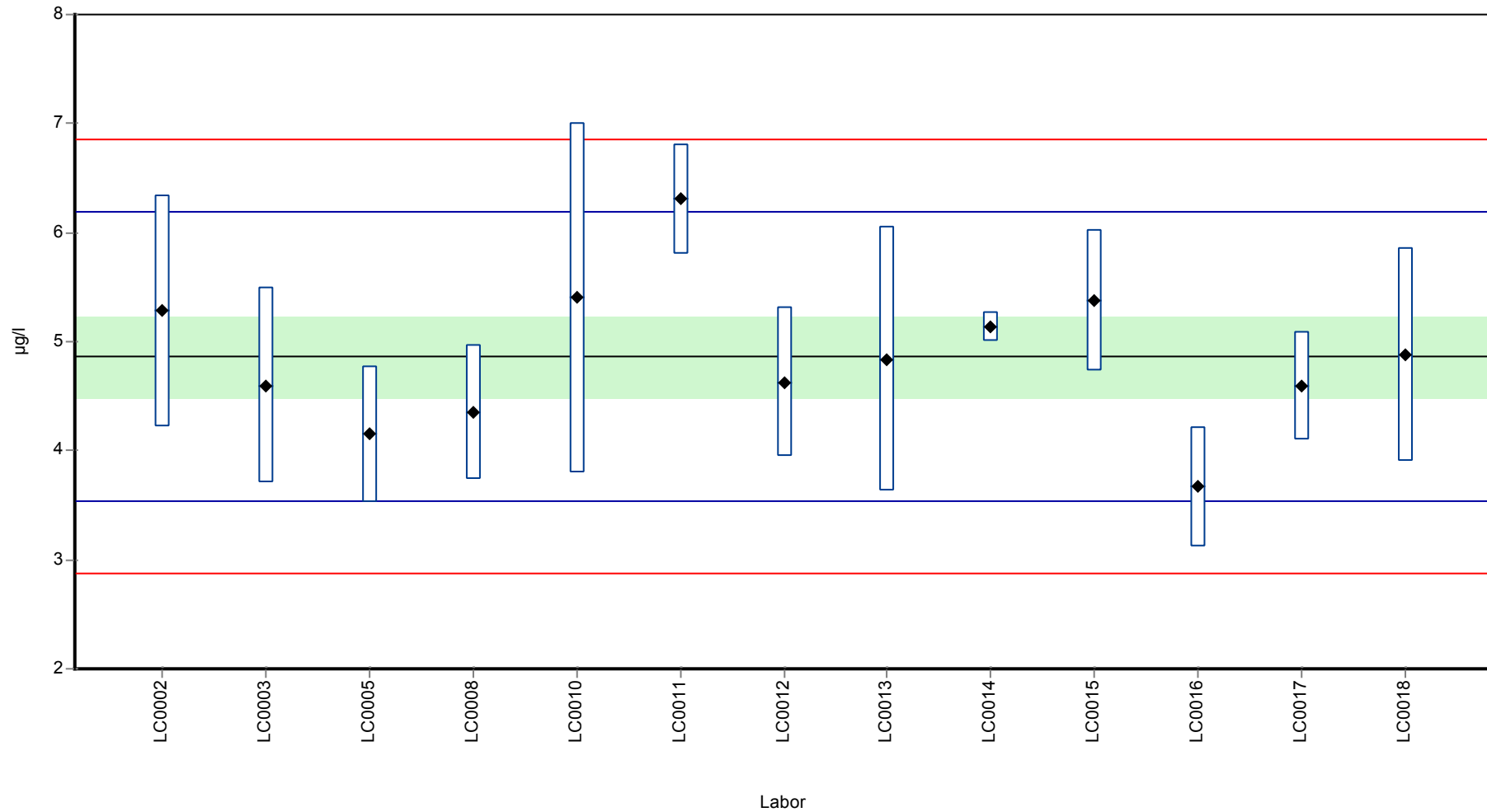
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	4.86 ± 0.553	4.86 ± 0.553	µg/l
Minimum	3.67	3.67	µg/l
Maximum	6.31	6.31	µg/l
Standardabweichung	0.664	0.664	µg/l
rel. Standardabweichung	13.7	13.7	%
n für Berechnung	13	13	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: trans-1,2-Dichlorethen

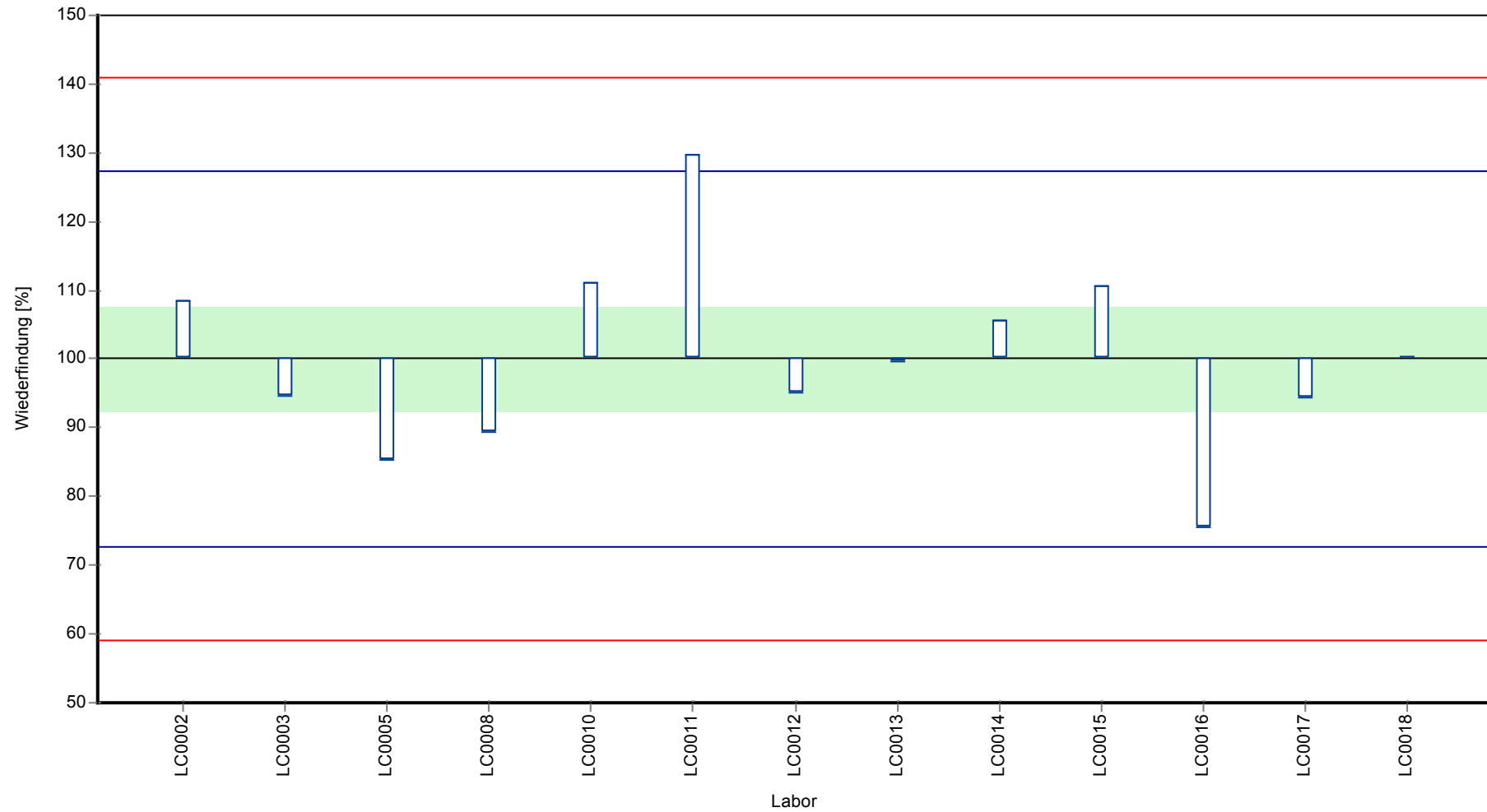
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: trans-1,2-Dichlorethen

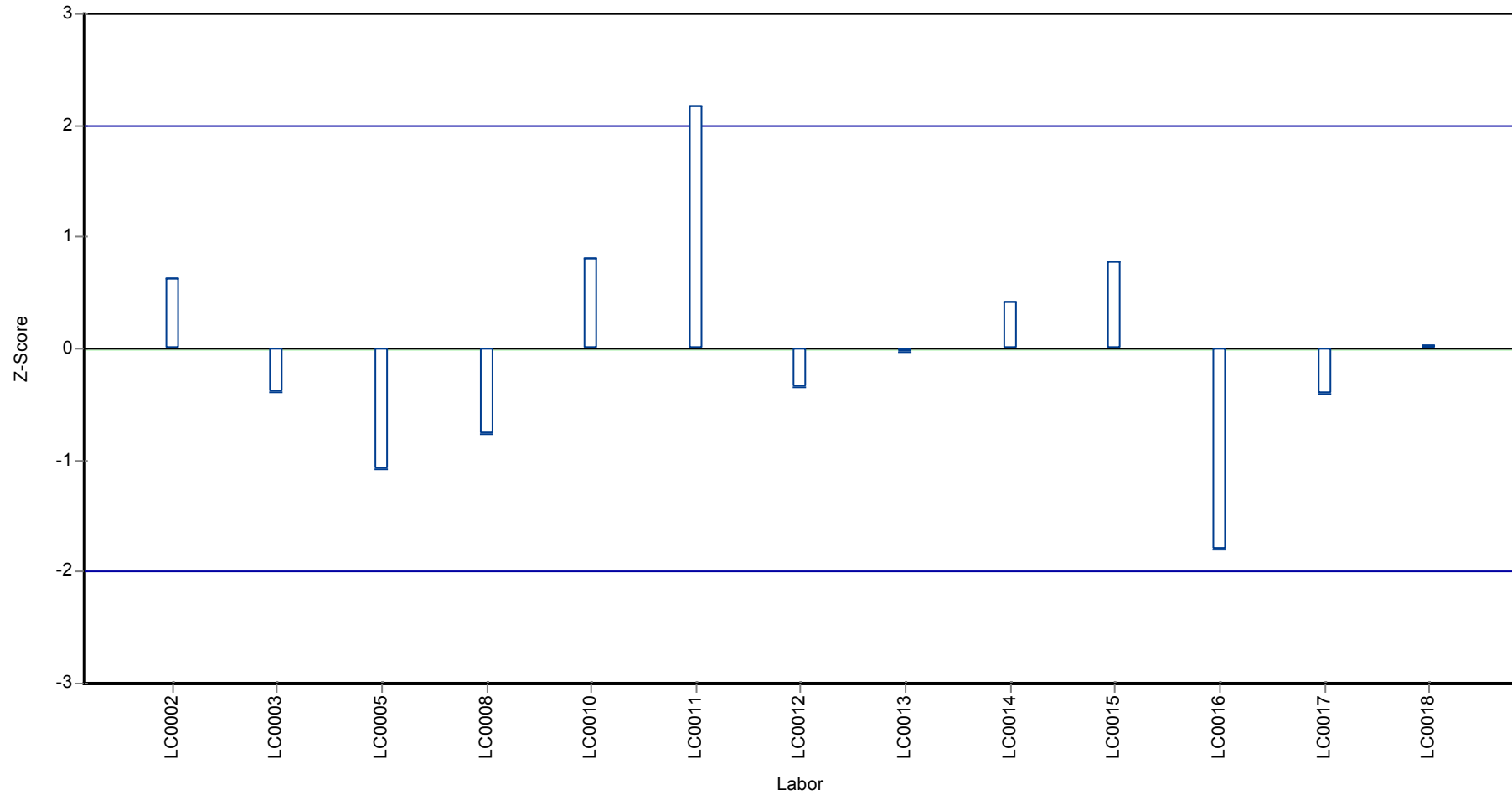
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: trans-1,2-Dichlorethen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59B, Merkmal: trans-1,2-Dichlorethen

Parameterorientierte Auswertung

C59 B

trans-1,2-Dichlorethen

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	1.05 ± 0.105
Minimum - Maximum	0.835 - 1.31
Kontrollwert ± U	1.02 ± 0.203

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	-	-	-	-	
LC0002	1.09	0.220	103.4	0.3	
LC0003	1	0.200	94.9	-0.4	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	0.86	0.130	81.6	-1.5	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	1.01	0.140	95.8	-0.4	
LC0009	-	-	-	-	
LC0010	1.2	0.400	113.8	1.2	
LC0011	1.31	0.105	124.3	2.0	
LC0012	1.06	0.160	100.5	0.0	
LC0013	1	0.250	94.9	-0.4	
LC0014	1.08	0.054	102.4	0.2	
LC0015	1.14	0.140	108.1	0.7	
LC0016	0.835	0.125	79.2	-1.7	
LC0017	1.04	0.100	98.7	-0.1	
LC0018	1.08	0.220	102.4	0.2	

Kenndaten

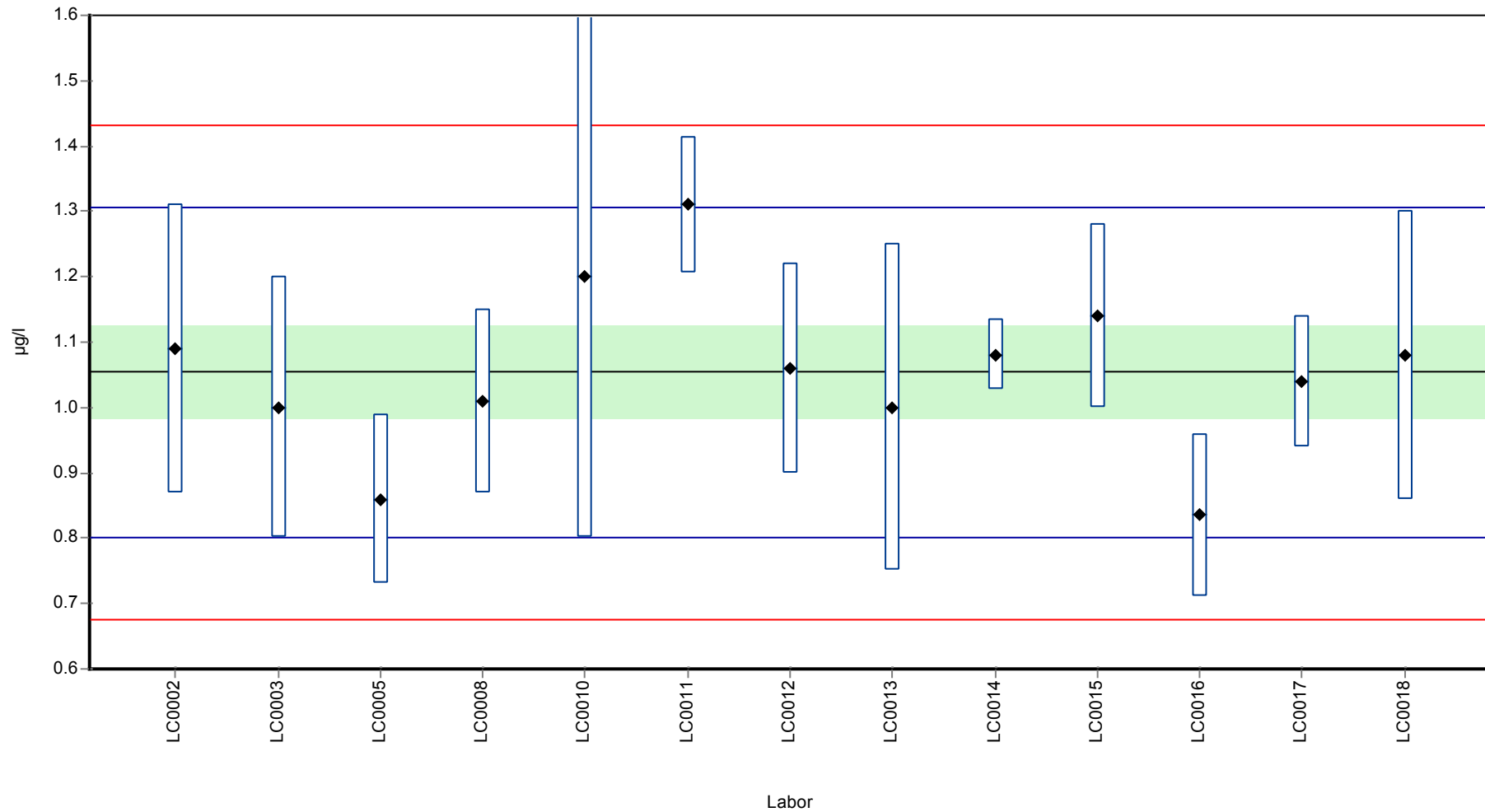
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	1.05 ± 0.105	1.05 ± 0.105	µg/l
Minimum	0.835	0.835	µg/l
Maximum	1.31	1.31	µg/l
Standardabweichung	0.126	0.126	µg/l
rel. Standardabweichung	12	12	%
n für Berechnung	13	13	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: trans-1,2-Dichlorethen

Graphische Darstellung der Ergebnisse

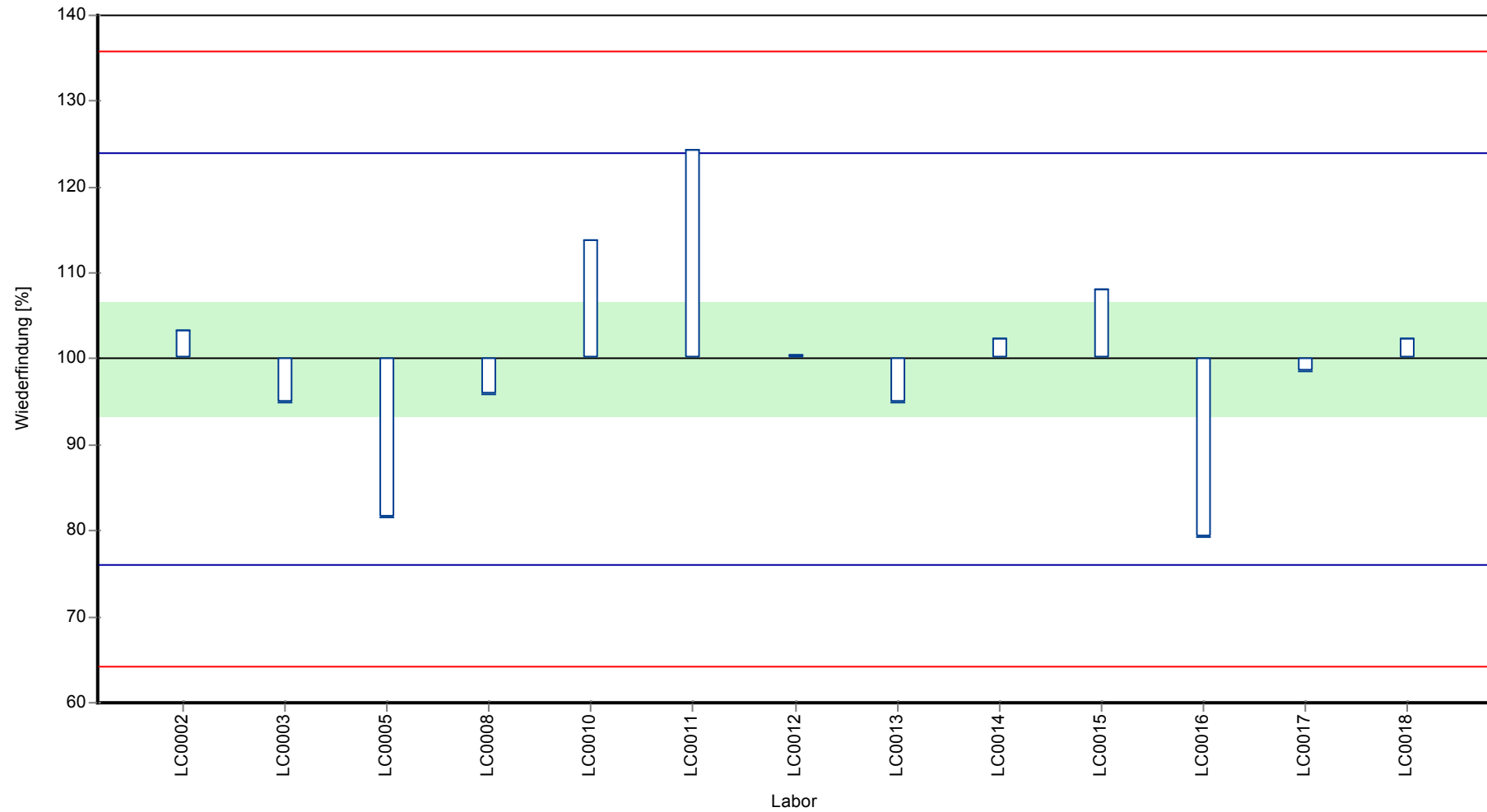
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: trans-1,2-Dichlorethen

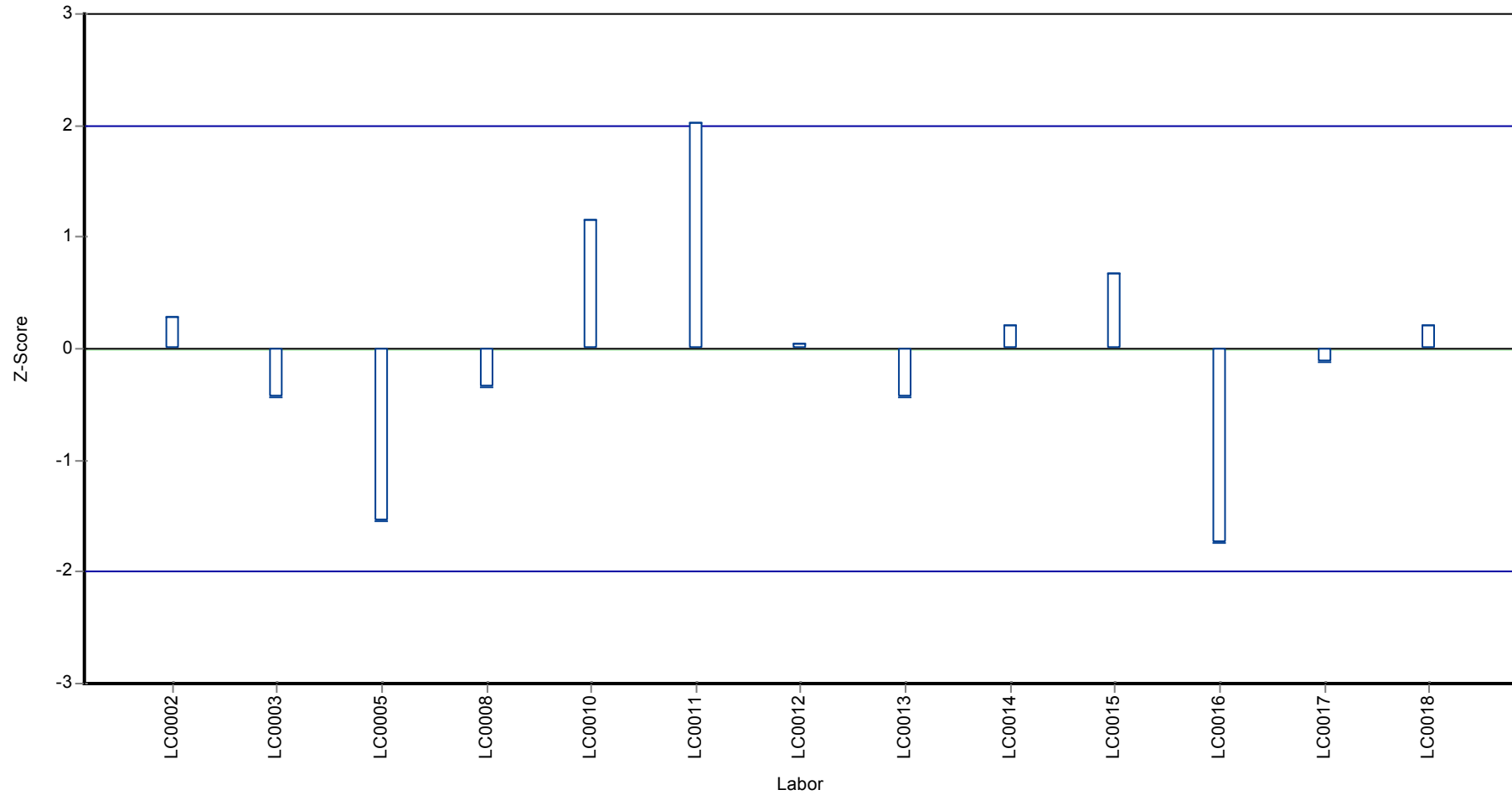
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: trans-1,2-Dichlorethen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59A, Merkmal: Tribrommethan

Parameterorientierte Auswertung

C59 A

Tribrommethan

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	8.48 ± 0.837
Minimum - Maximum	6.97 - 11.23
Kontrollwert ± U	7.43 ± 1.49

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	8.7	1.300	102.5	0.2	
LC0002	7.93	1.590	93.5	-0.5	
LC0003	8.7	1.700	102.5	0.2	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	7.37	2.210	86.9	-1.0	
LC0006	11.23	0.940	132.4	2.5	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	8.54	1.220	100.7	0.1	
LC0009	8.36	0.670	98.5	-0.1	
LC0010	8.3	2.500	97.8	-0.2	
LC0011	9.89	0.791	116.6	1.3	
LC0012	6.97	1.050	82.2	-1.4	
LC0013	8.44	2.110	99.5	0.0	
LC0014	7.69	0.184	90.6	-0.7	
LC0015	7.21	1.080	85.0	-1.1	
LC0016	8.926	1.339	105.2	0.4	
LC0017	7.61	0.800	89.7	-0.8	
LC0018	9.88	1.980	116.5	1.3	

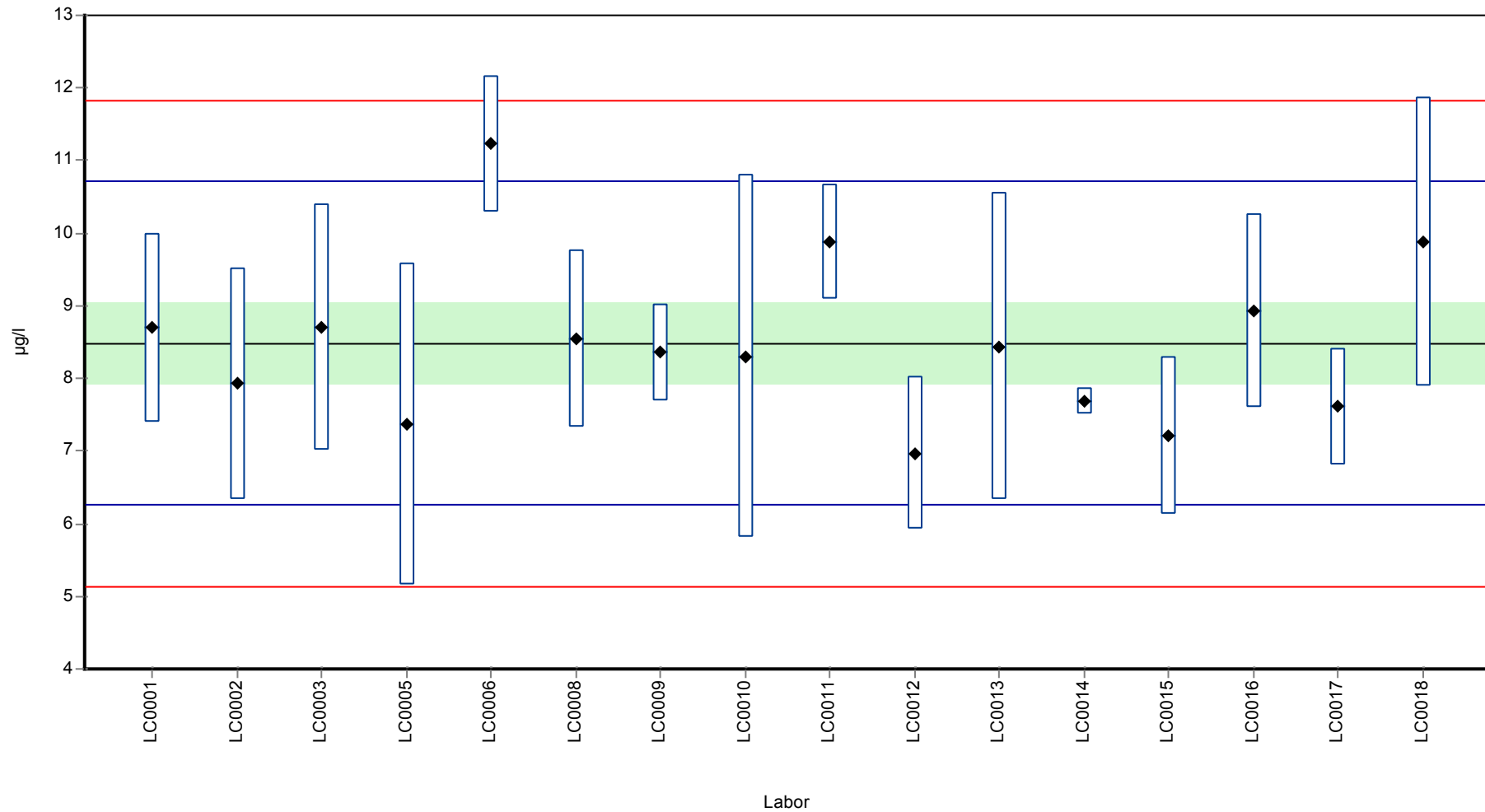
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	8.48 ± 0.837	8.48 ± 0.837	µg/l
Minimum	6.97	6.97	µg/l
Maximum	11.2	11.2	µg/l
Standardabweichung	1.12	1.12	µg/l
rel. Standardabweichung	13.1	13.1	%
n für Berechnung	16	16	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Tribrommethan

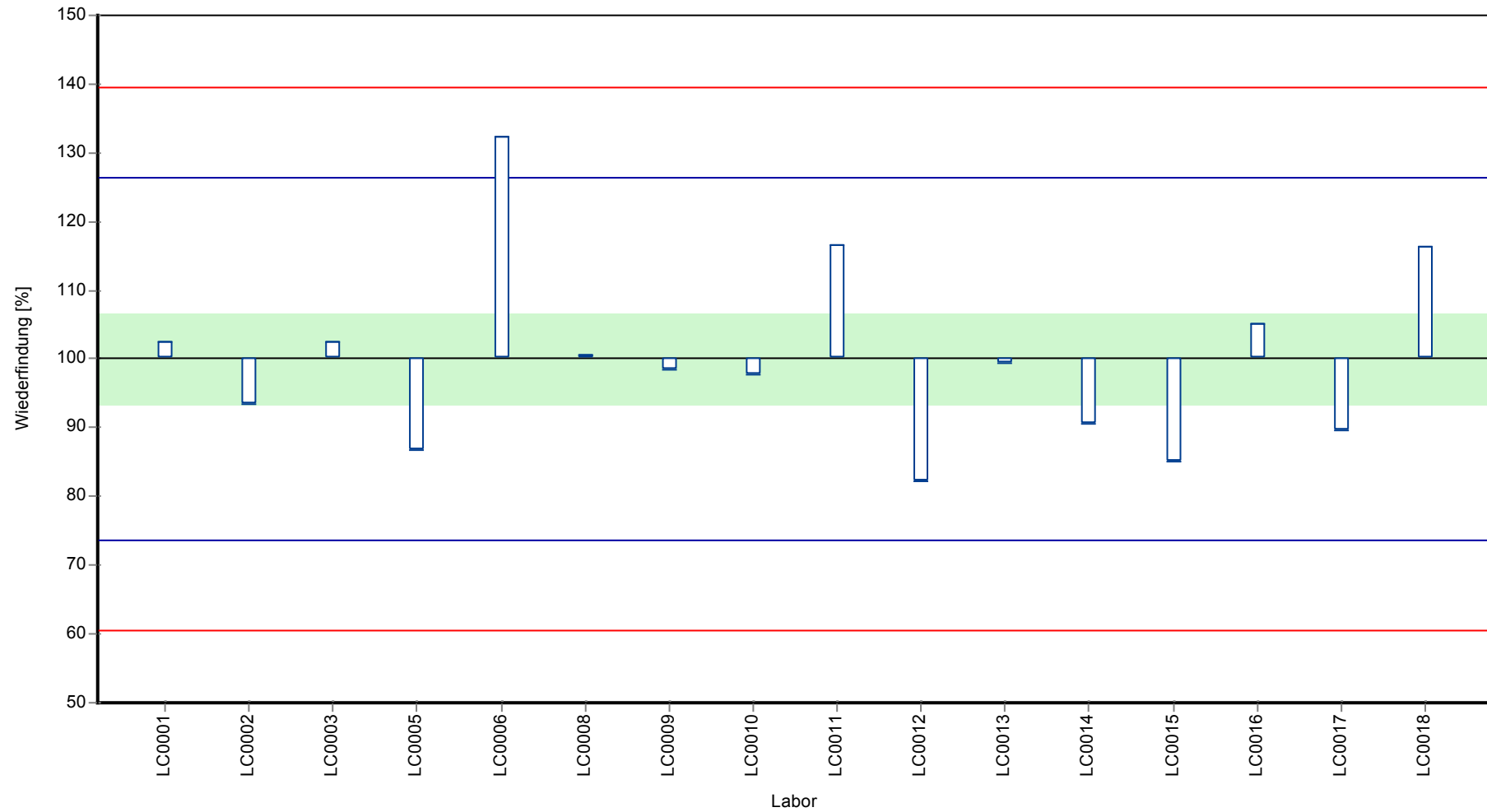
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Tribrommethan

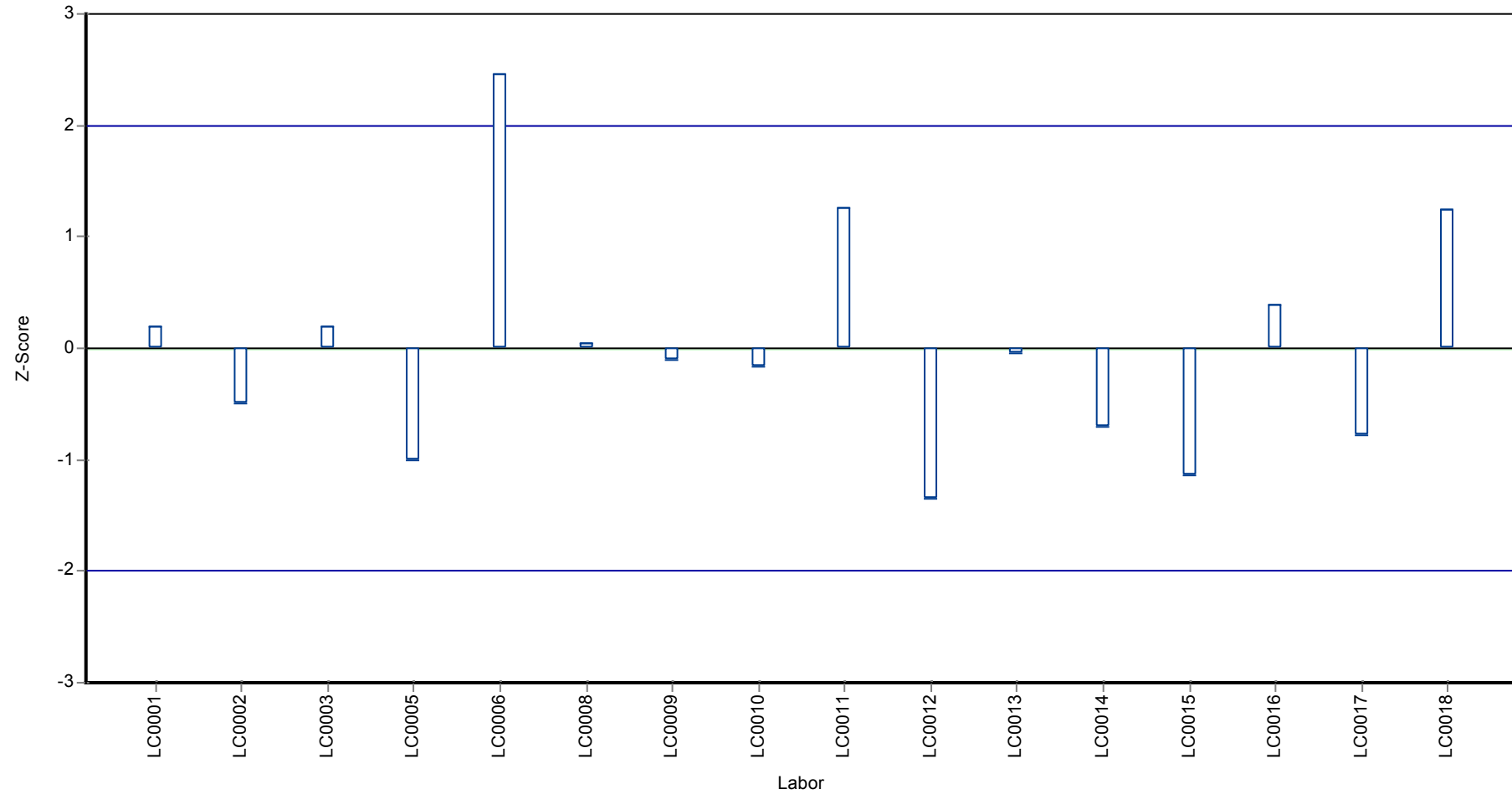
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Tribrommethan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59B, Merkmal: Tribrommethan

Parameterorientierte Auswertung

C59 B

Tribrommethan

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	3 ± 0.25
Minimum - Maximum	2.53 - 3.62
Kontrollwert ± U	2.52 ± 0.504

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	3.2	0.500	106.6	0.6	
LC0002	2.94	0.590	98.0	-0.2	
LC0003	3.1	0.600	103.3	0.3	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	2.7	0.810	90.0	-0.9	
LC0006	3.62	0.670	120.6	1.9	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	3.11	0.450	103.6	0.3	
LC0009	3.1	0.370	103.3	0.3	
LC0010	2.8	0.800	93.3	-0.6	
LC0011	3	0.240	100.0	0.0	
LC0012	2.55	0.380	85.0	-1.4	
LC0013	3	0.750	100.0	0.0	
LC0014	2.79	0.076	93.0	-0.6	
LC0015	2.53	0.380	84.3	-1.4	
LC0016	3.453	0.518	115.0	1.4	
LC0017	2.62	0.300	87.3	-1.1	
LC0018	3.51	0.700	116.9	1.5	

Kenndaten

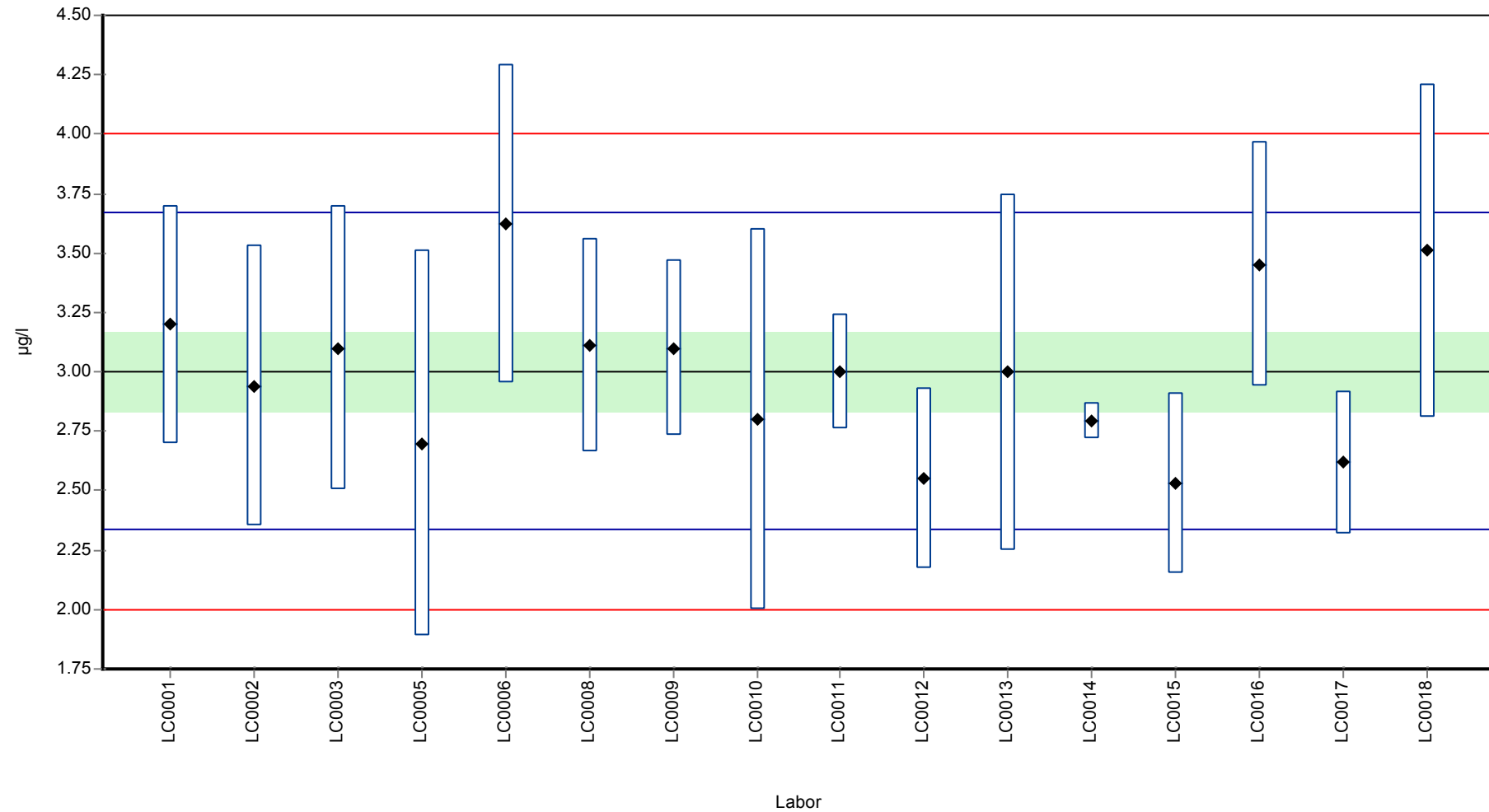
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	3 ± 0.25	3 ± 0.25	µg/l
Minimum	2.53	2.53	µg/l
Maximum	3.62	3.62	µg/l
Standardabweichung	0.333	0.333	µg/l
rel. Standardabweichung	11.1	11.1	%
n für Berechnung	16	16	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: Tribrommethan

Graphische Darstellung der Ergebnisse

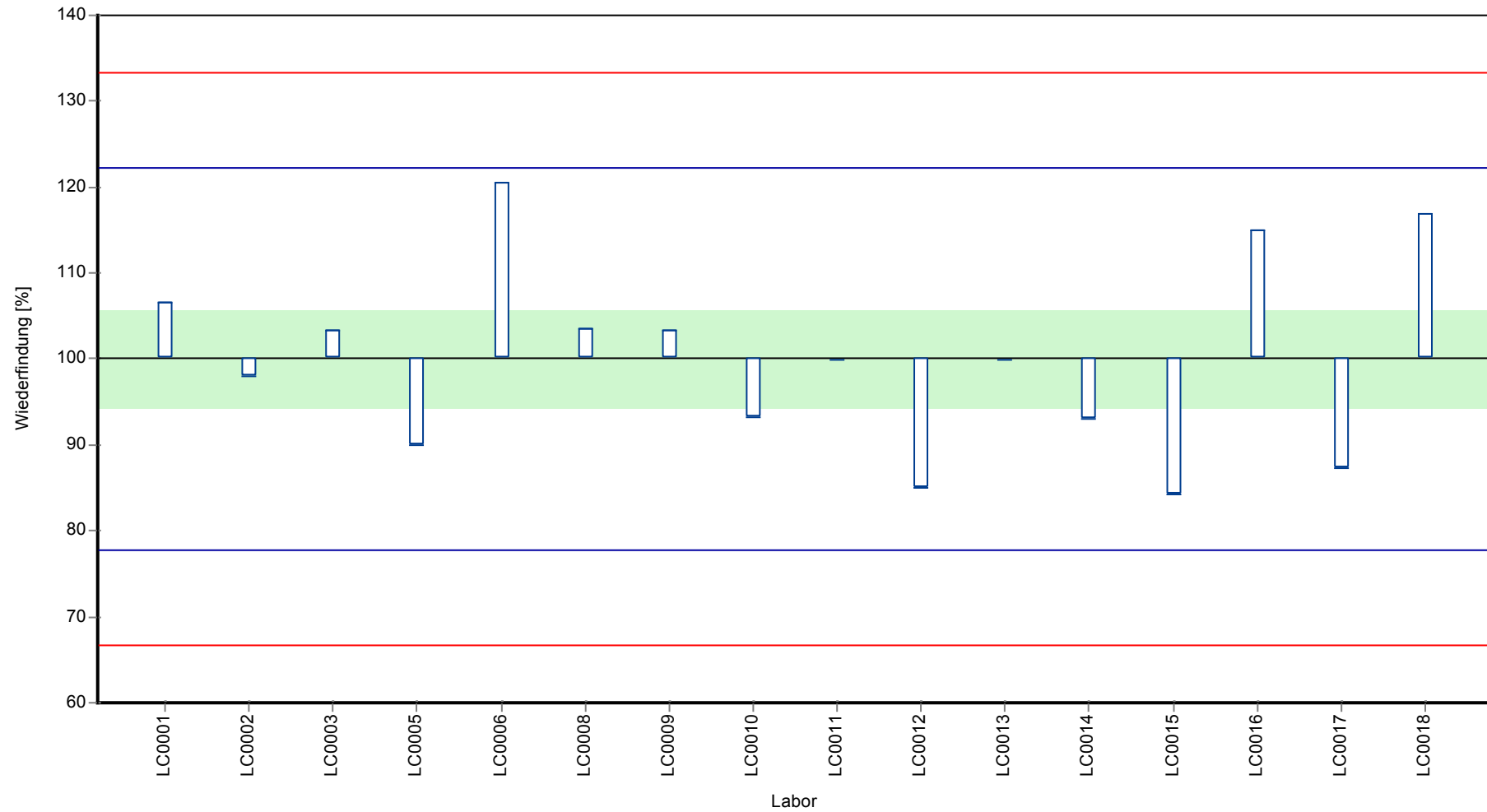
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: Tribrommethan

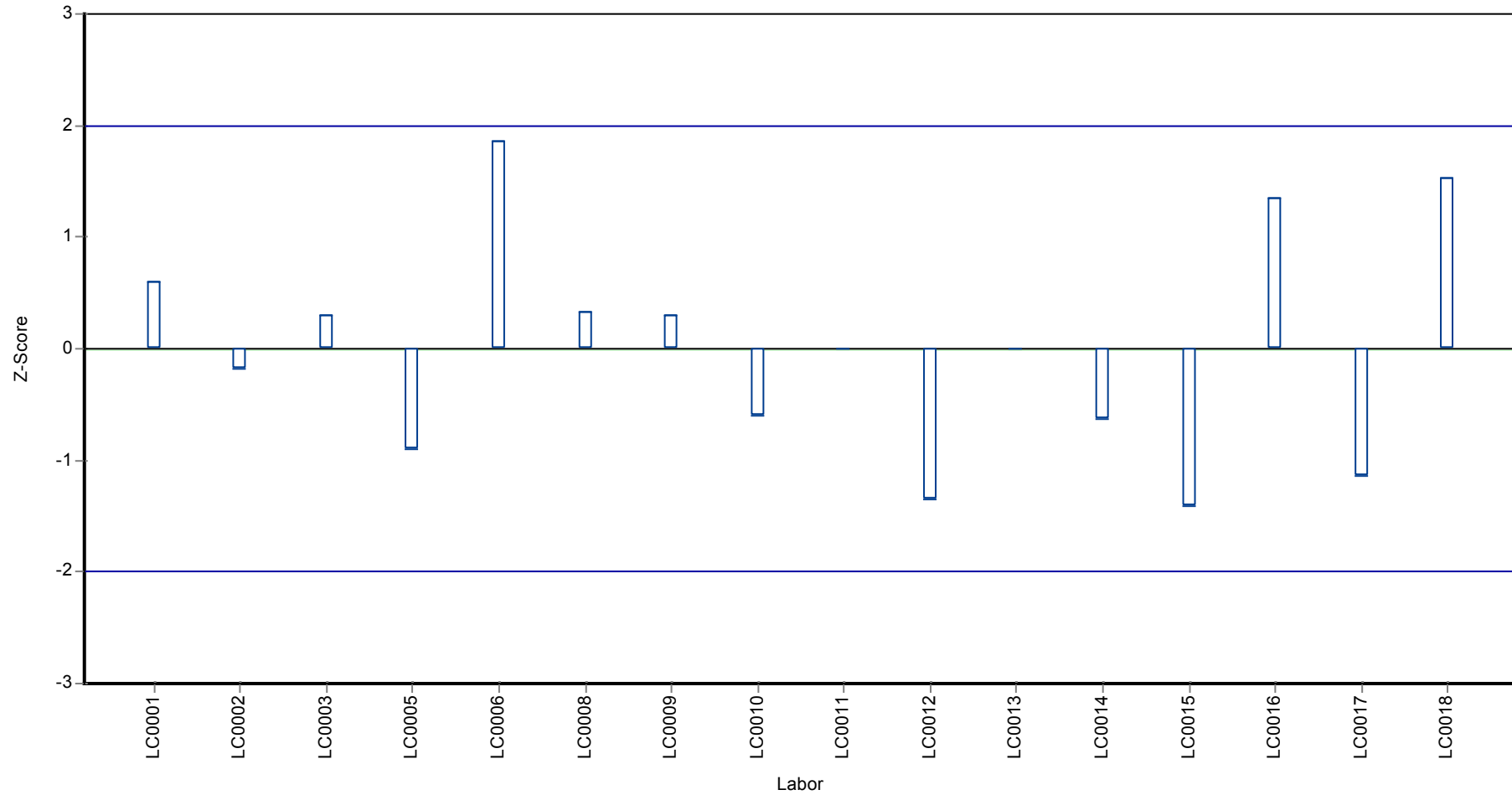
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: Tribrommethan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59A, Merkmal: Trichlorethen

Parameterorientierte Auswertung

C59 A

Trichlorethen

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	5.75 ± 0.644
Minimum - Maximum	3.842 - 7.35
Kontrollwert ± U	5.26 ± 1.05

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	6.3	0.900	109.6	0.6	
LC0002	6.29	1.260	109.4	0.6	
LC0003	5.9	1.100	102.7	0.2	
LC0004	7.35	0.730	127.9	1.9	
LC0005	5.14	0.770	89.4	-0.7	
LC0006	7.23	0.720	125.8	1.7	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	5.54	0.790	96.4	-0.2	
LC0009	13.39	2.540	233.0	8.9	H
LC0010	5.1	1.500	88.7	-0.8	
LC0011	4.79	1.200	83.3	-1.1	
LC0012	5.55	0.830	96.6	-0.2	
LC0013	6.09	1.520	106.0	0.4	
LC0014	6.02	0.189	104.7	0.3	
LC0015	5.53	0.660	96.2	-0.3	
LC0016	3.842	0.576	66.8	-2.2	
LC0017	5.6	0.600	97.4	-0.2	
LC0018	5.69	1.140	99.0	-0.1	

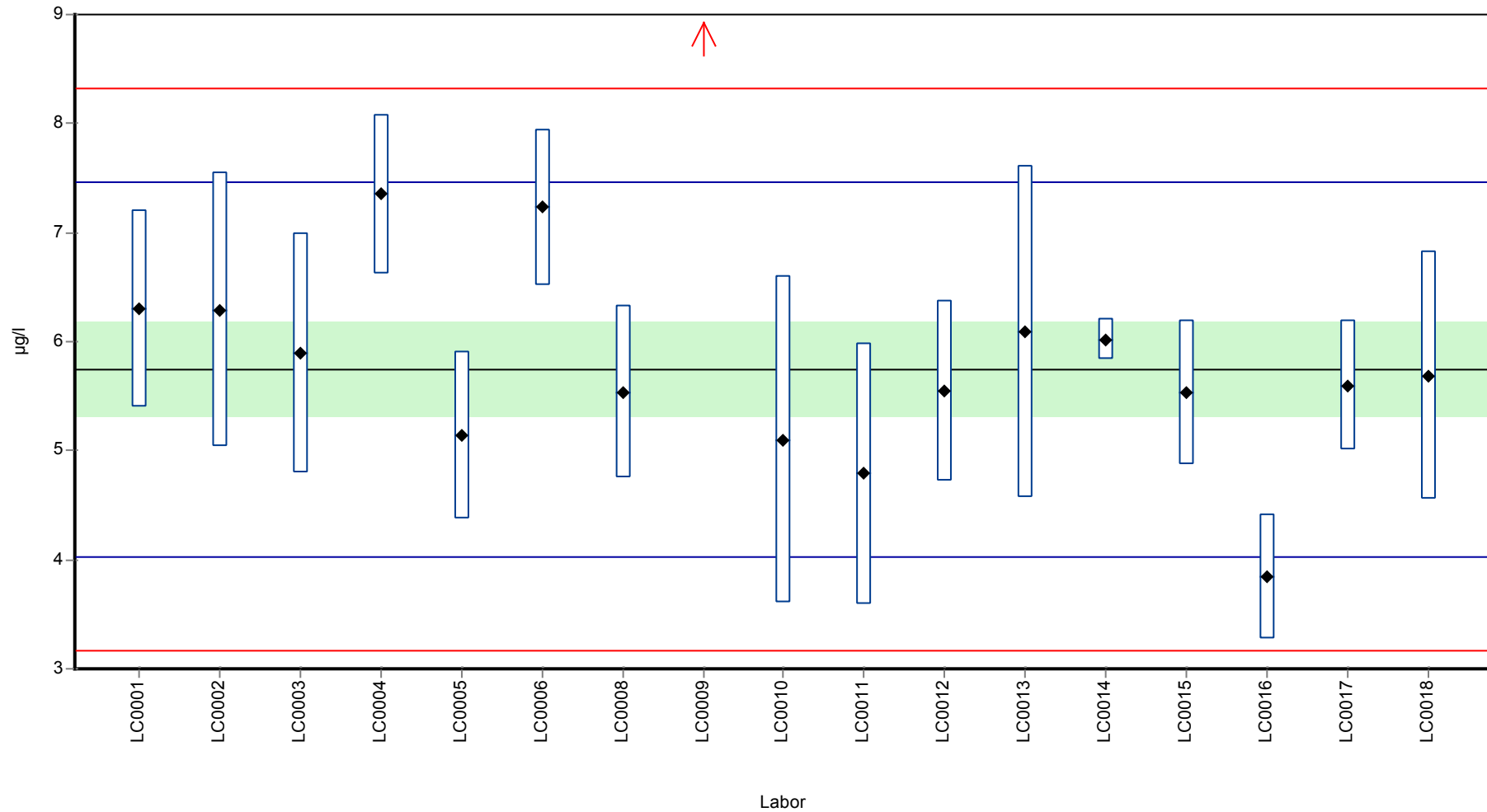
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	6.2 ± 1.48	5.75 ± 0.644	µg/l
Minimum	3.84	3.84	µg/l
Maximum	13.4	7.35	µg/l
Standardabweichung	2.03	0.859	µg/l
rel. Standardabweichung	32.8	14.9	%
n für Berechnung	17	16	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Trichlorethen

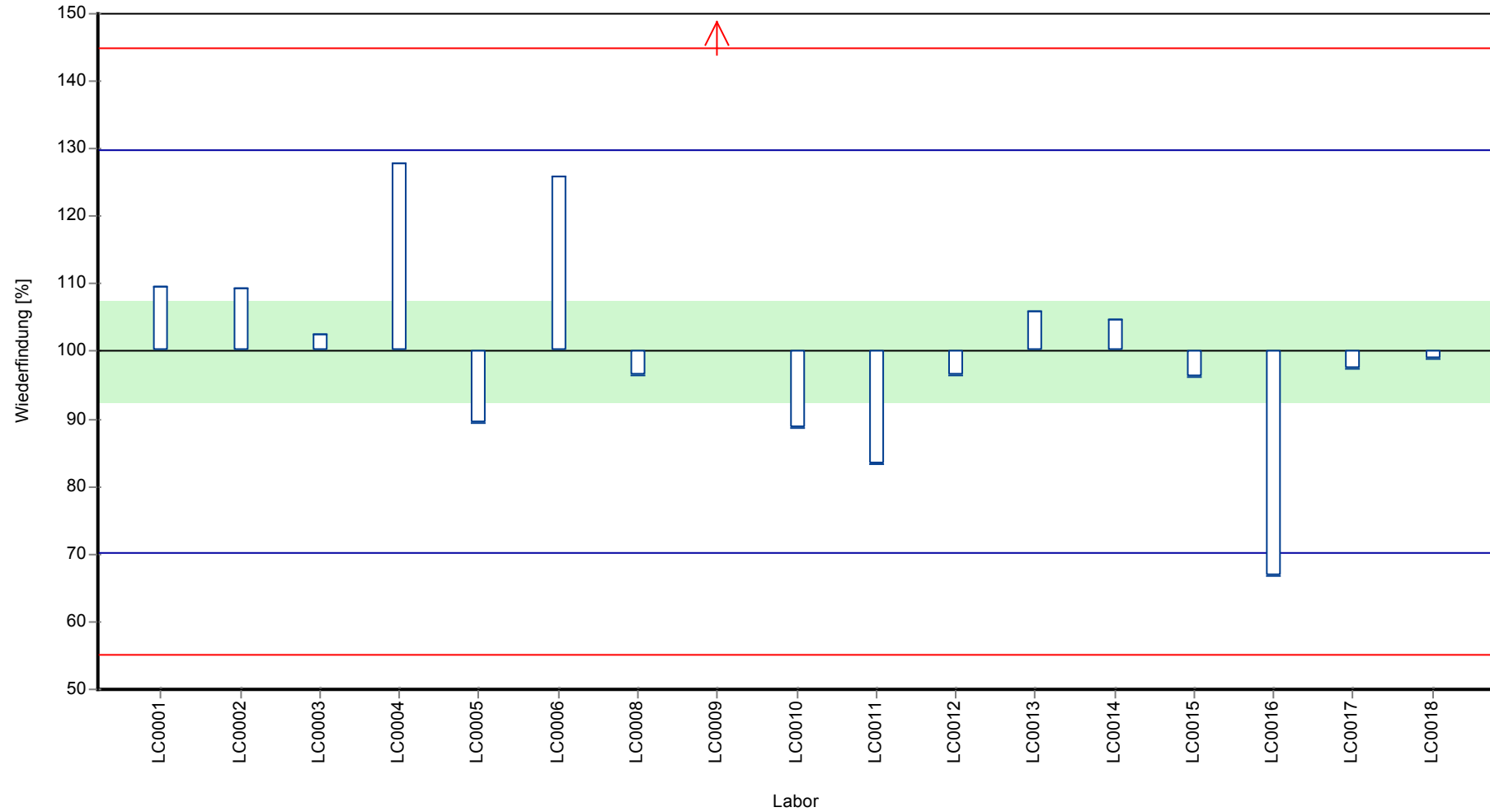
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Trichlorethen

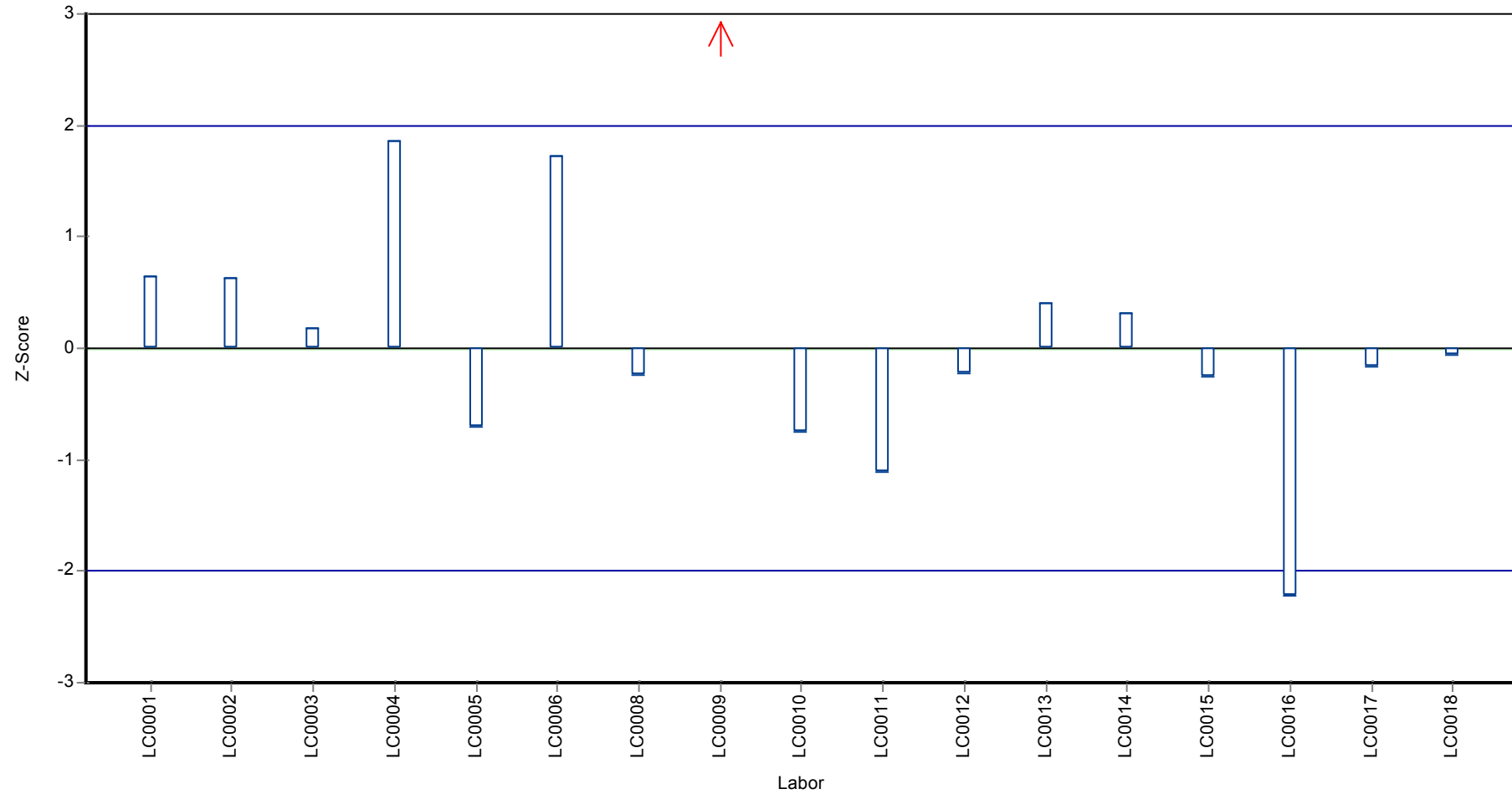
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Trichlorethen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59B, Merkmal: Trichlorethen

Parameterorientierte Auswertung

C59 B

Trichlorethen

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	1.16 ± 0.0896
Minimum - Maximum	1 - 1.37
Kontrollwert ± U	1.08 ± 0.216

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	1.2	0.200	103.5	0.3	
LC0002	1.3	0.260	112.1	1.2	
LC0003	1.2	0.200	103.5	0.3	
LC0004	1.86	0.180	160.4	6.1	H
LC0005	1.04	0.160	89.7	-1.0	
LC0006	1.37	0.600	118.2	1.8	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	1.2	0.170	103.5	0.3	
LC0009	2.45	0.590	211.3	11.2	H
LC0010	1	0.300	86.2	-1.4	
LC0011	1.01	0.253	87.1	-1.3	
LC0012	1.15	0.170	99.2	-0.1	
LC0013	1.16	0.290	100.0	0.0	
LC0014	1.31	0.072	113.0	1.3	
LC0015	1.17	0.140	100.9	0.1	
LC0016	1.053	0.158	90.8	-0.9	
LC0017	1.02	0.100	88.0	-1.2	
LC0018	1.21	0.240	104.4	0.4	

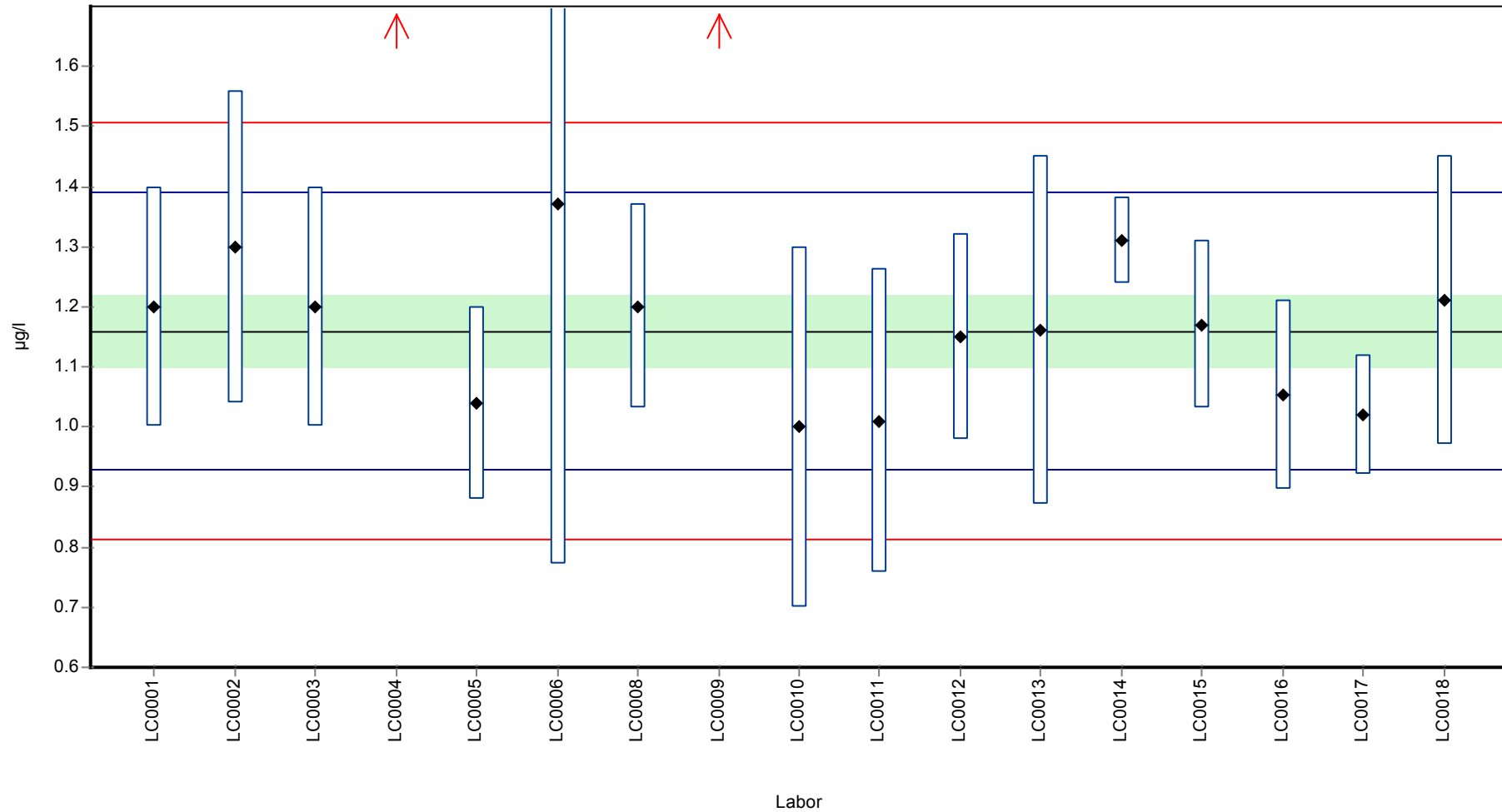
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	1.28 ± 0.264	1.16 ± 0.0896	µg/l
Minimum	1	1	µg/l
Maximum	2.45	1.37	µg/l
Standardabweichung	0.363	0.116	µg/l
rel. Standardabweichung	28.4	9.97	%
n für Berechnung	17	15	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: Trichlorethen

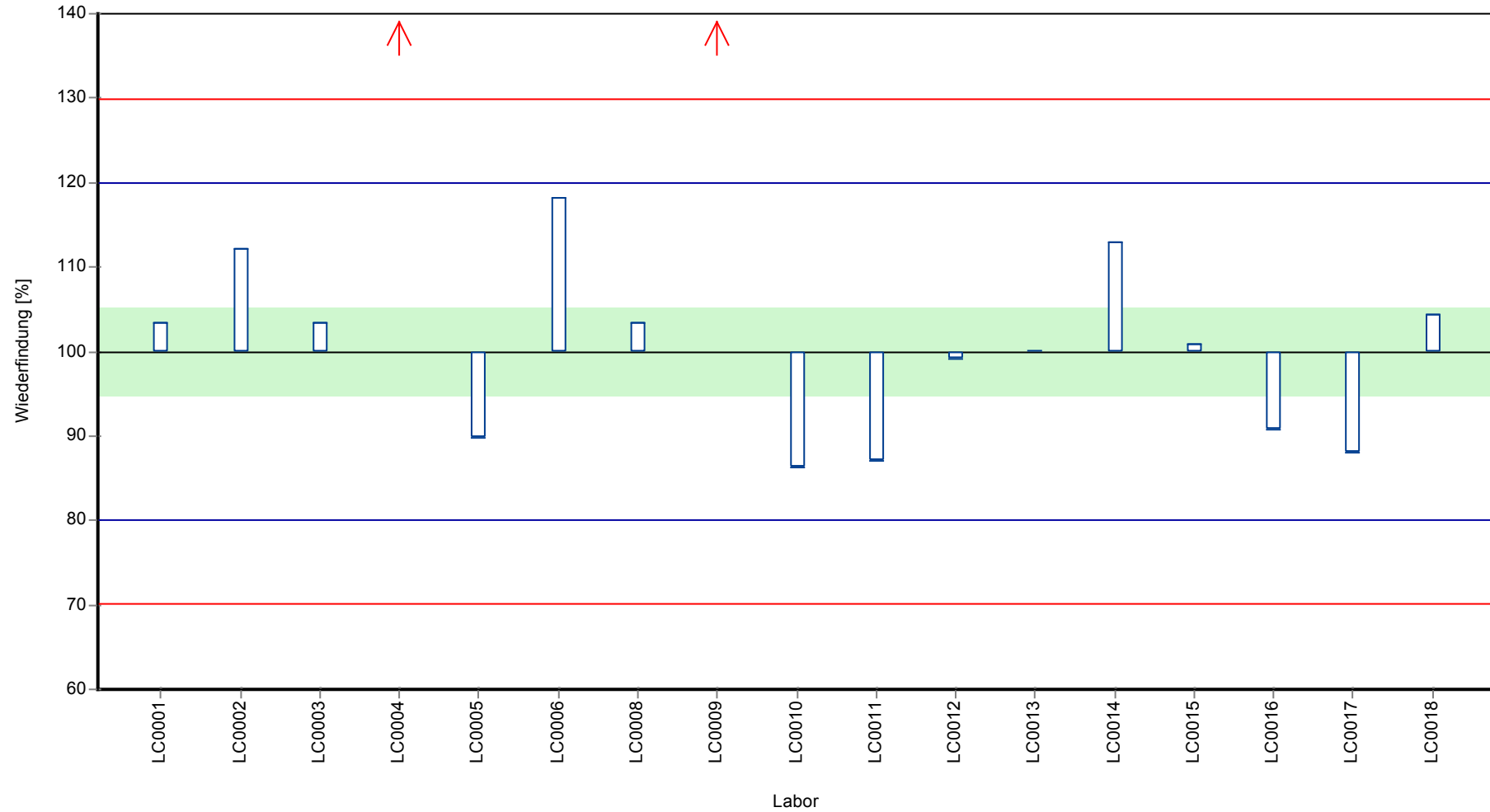
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: Trichlorethen

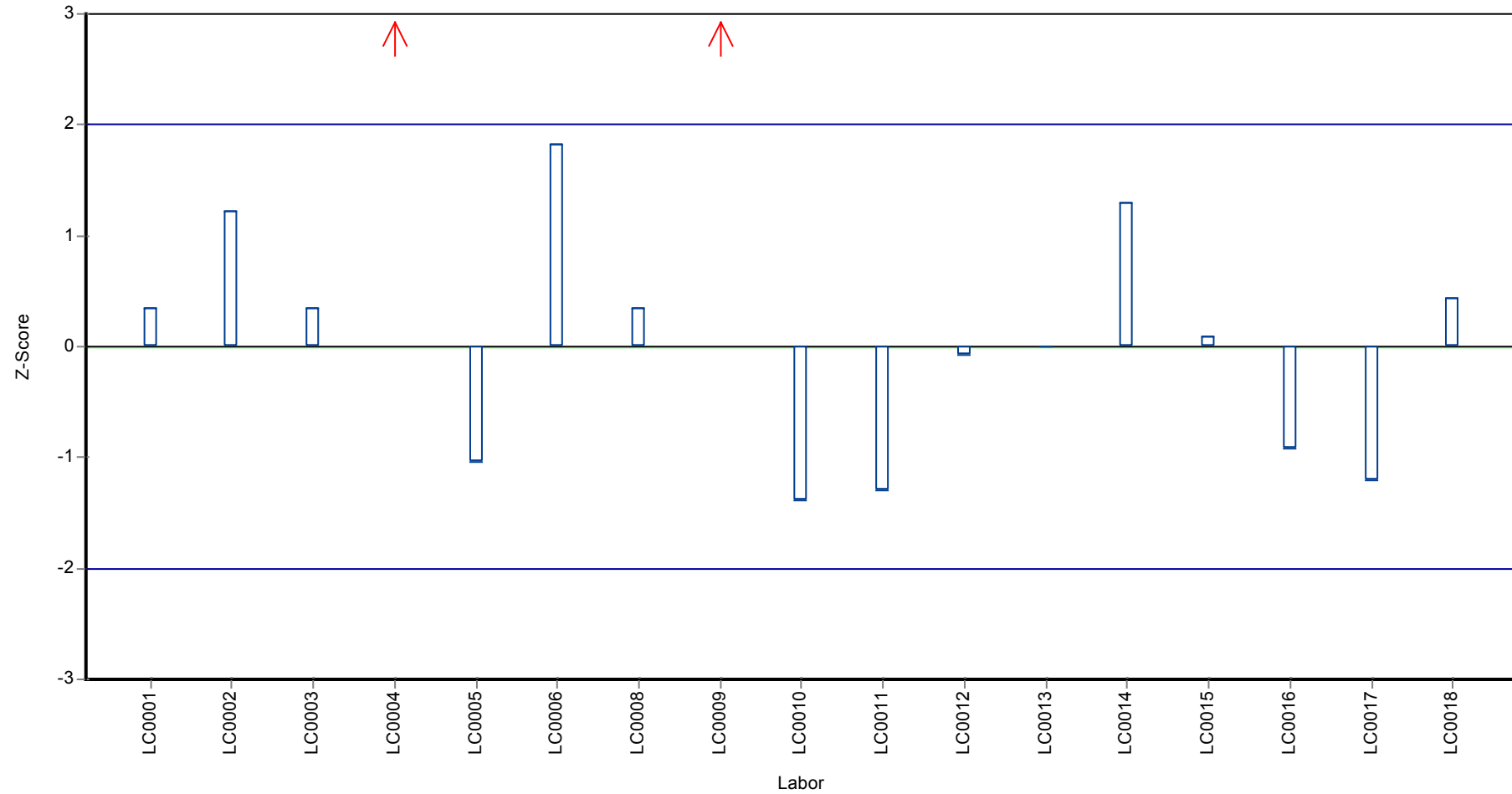
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: Trichlorethen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59A, Merkmal: Trichlormethan

Parameterorientierte Auswertung

C59 A

Trichlormethan

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	8.28 ± 1.1
Minimum - Maximum	5.733 - 11.55
Kontrollwert ± U	7.32 ± 1.46

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	8.3	1.200	100.2	0.0	
LC0002	7.74	1.550	93.5	-0.4	
LC0003	8.2	1.600	99.0	-0.1	
LC0004	8.63	0.860	104.2	0.2	
LC0005	7.01	1.050	84.7	-0.8	
LC0006	11.55	0.700	139.5	2.2	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	7.58	1.080	91.5	-0.5	
LC0009	10.93	1.310	132.0	1.8	
LC0010	10	3.100	120.8	1.1	
LC0011	9.73	1.460	117.5	1.0	
LC0012	7.17	1.080	86.6	-0.7	
LC0013	8.46	2.120	102.2	0.1	
LC0014	7.11	0.160	85.9	-0.8	
LC0015	7.56	1.130	91.3	-0.5	
LC0016	5.733	0.860	69.2	-1.7	
LC0017	7.07	0.700	85.4	-0.8	
LC0018	8	1.600	96.6	-0.2	

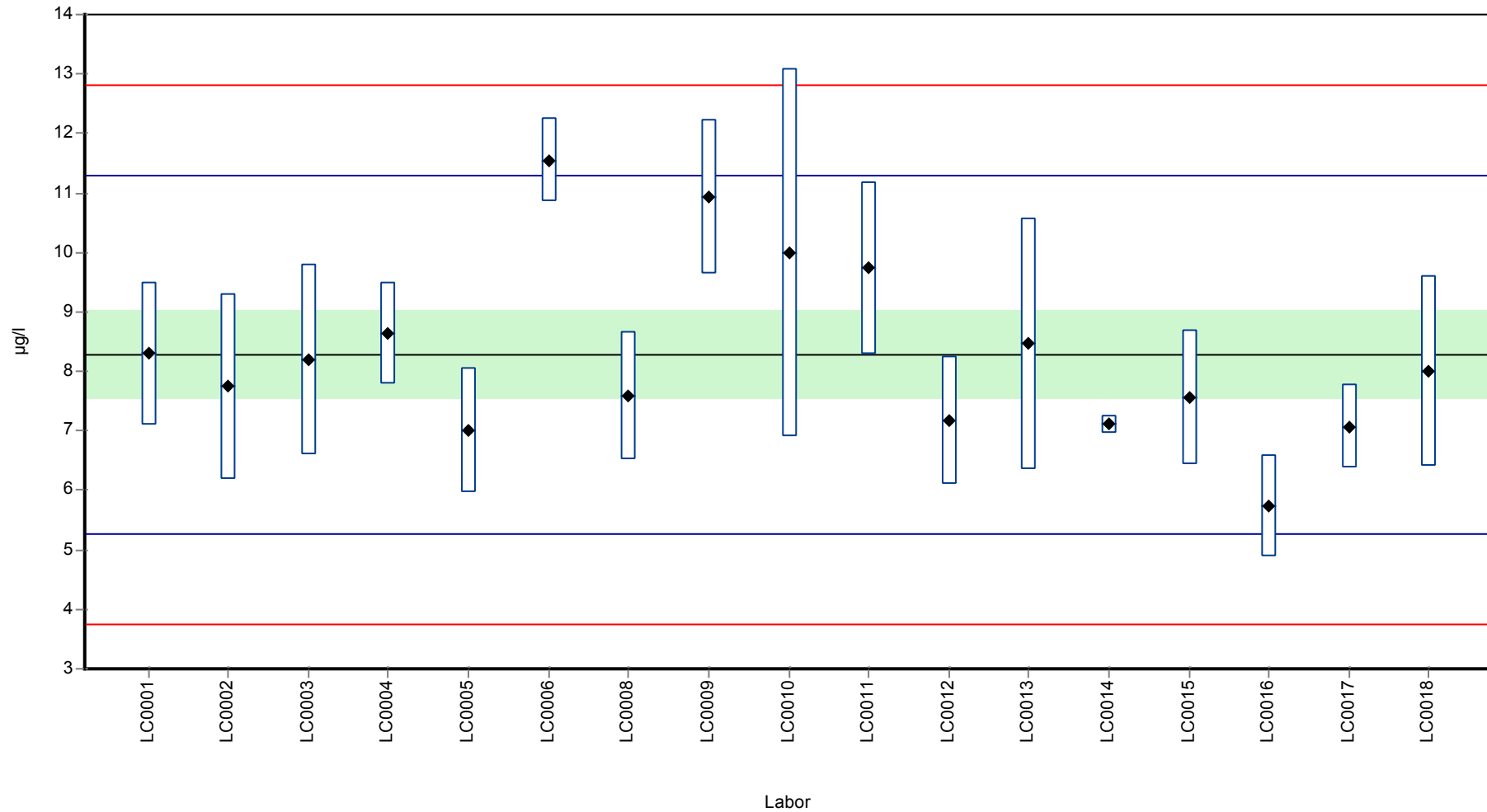
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	8.28 ± 1.1	8.28 ± 1.1	µg/l
Minimum	5.73	5.73	µg/l
Maximum	11.6	11.6	µg/l
Standardabweichung	1.51	1.51	µg/l
rel. Standardabweichung	18.2	18.2	%
n für Berechnung	17	17	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Trichlormethan

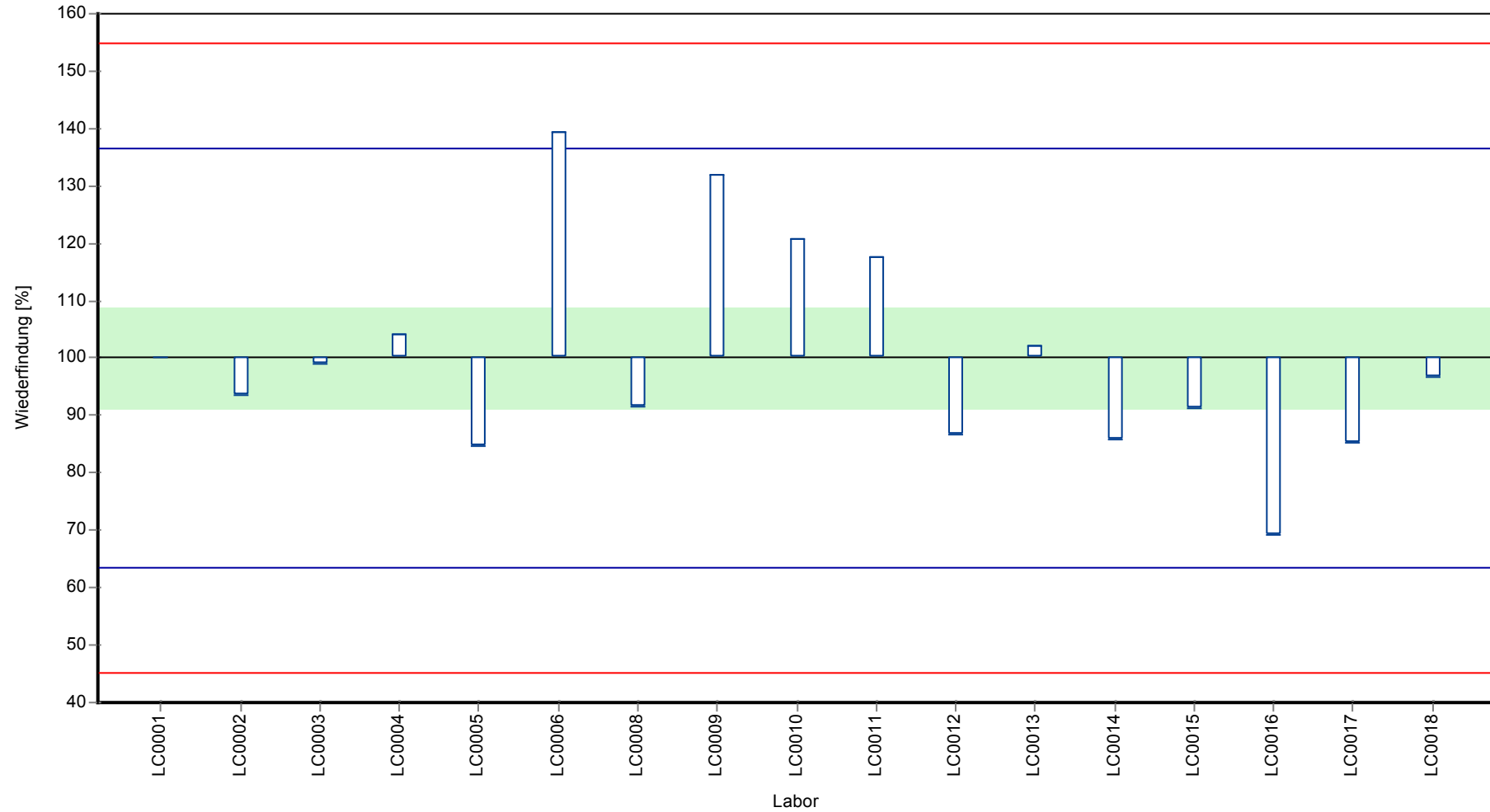
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Trichlormethan

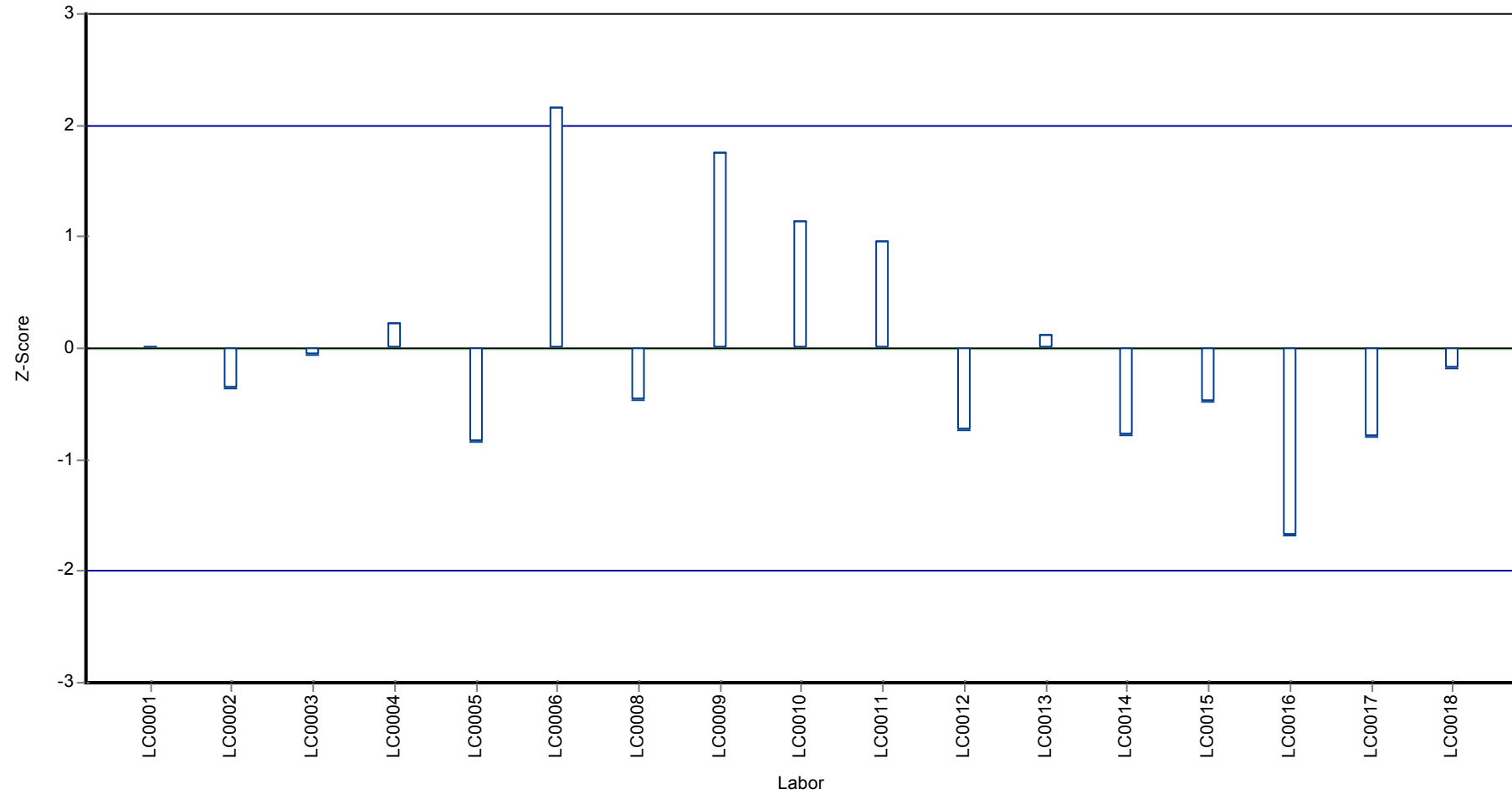
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
(LHKW) - C59

Probe: C59 A, Merkmal: Trichlormethan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige
 halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59B, Merkmal: Trichlormethan

Parameterorientierte Auswertung

C59 B

Trichlormethan

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	2.95 ± 0.167
Minimum - Maximum	2.62 - 3.4
Kontrollwert ± U	2.6 ± 0.519

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	3.1	0.500	105.0	0.7	
LC0002	3	0.600	101.6	0.2	
LC0003	3	0.600	101.6	0.2	
LC0004	2.97	0.300	100.6	0.1	
LC0005	2.7	0.410	91.5	-1.2	
LC0006	3.75	0.490	127.0	3.7	H
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	3.06	0.440	103.7	0.5	
LC0009	3.93	0.750	133.1	4.5	H
LC0010	3.4	1.000	115.2	2.1	
LC0011	3.14	0.471	106.4	0.9	
LC0012	2.64	0.400	89.4	-1.4	
LC0013	2.92	0.730	98.9	-0.1	
LC0014	3.01	0.069	102.0	0.3	
LC0015	3.05	0.460	103.3	0.5	
LC0016	2.656	0.398	90.0	-1.4	
LC0017	2.62	0.300	88.8	-1.5	
LC0018	3.01	0.600	102.0	0.3	

Kenndaten

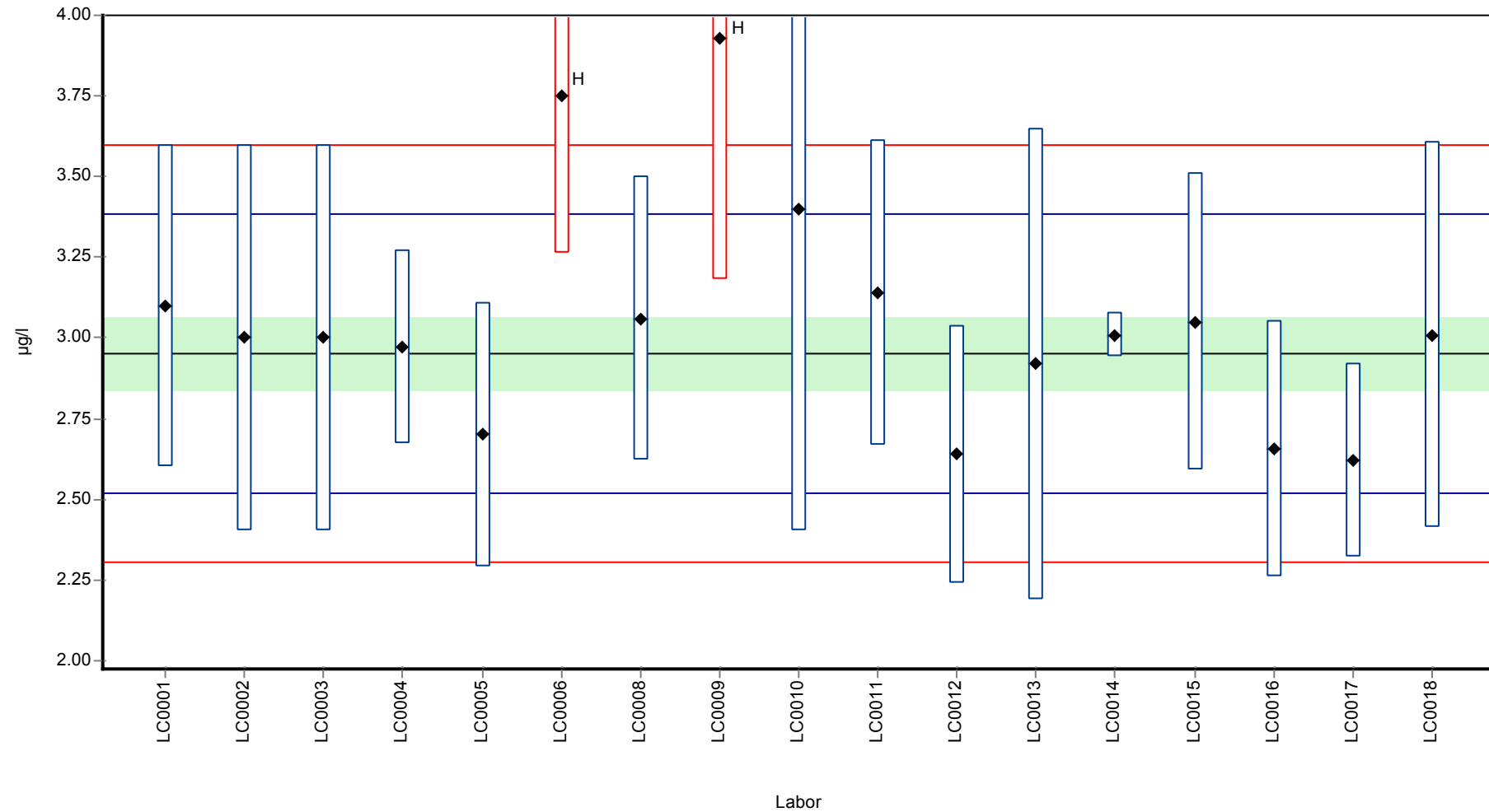
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	3.06 ± 0.261	2.95 ± 0.167	µg/l
Minimum	2.62	2.62	µg/l
Maximum	3.93	3.4	µg/l
Standardabweichung	0.359	0.216	µg/l
rel. Standardabweichung	11.7	7.3	%
n für Berechnung	17	15	-

Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: Trichlormethan

Graphische Darstellung der Ergebnisse

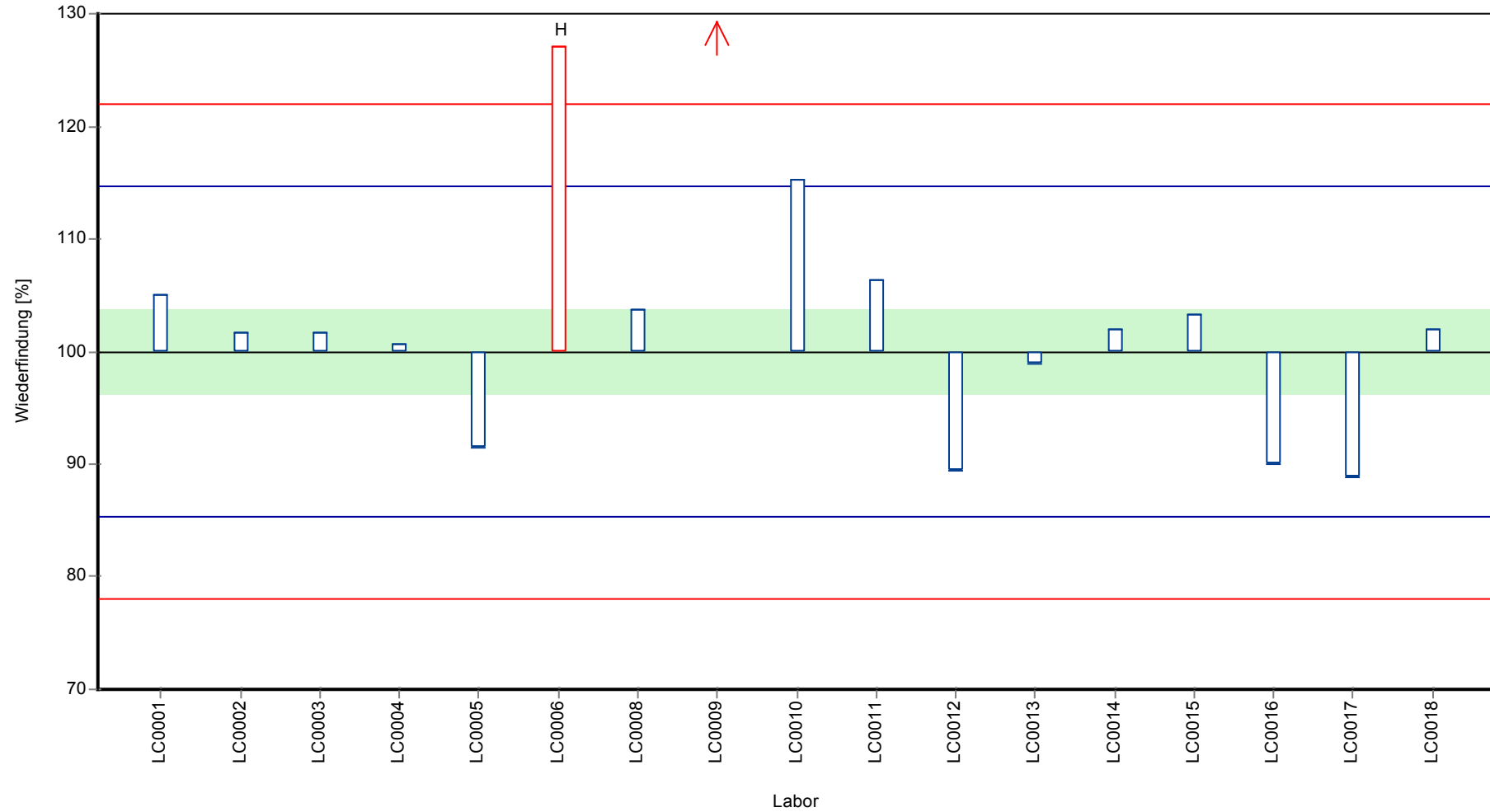
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: Trichlormethan

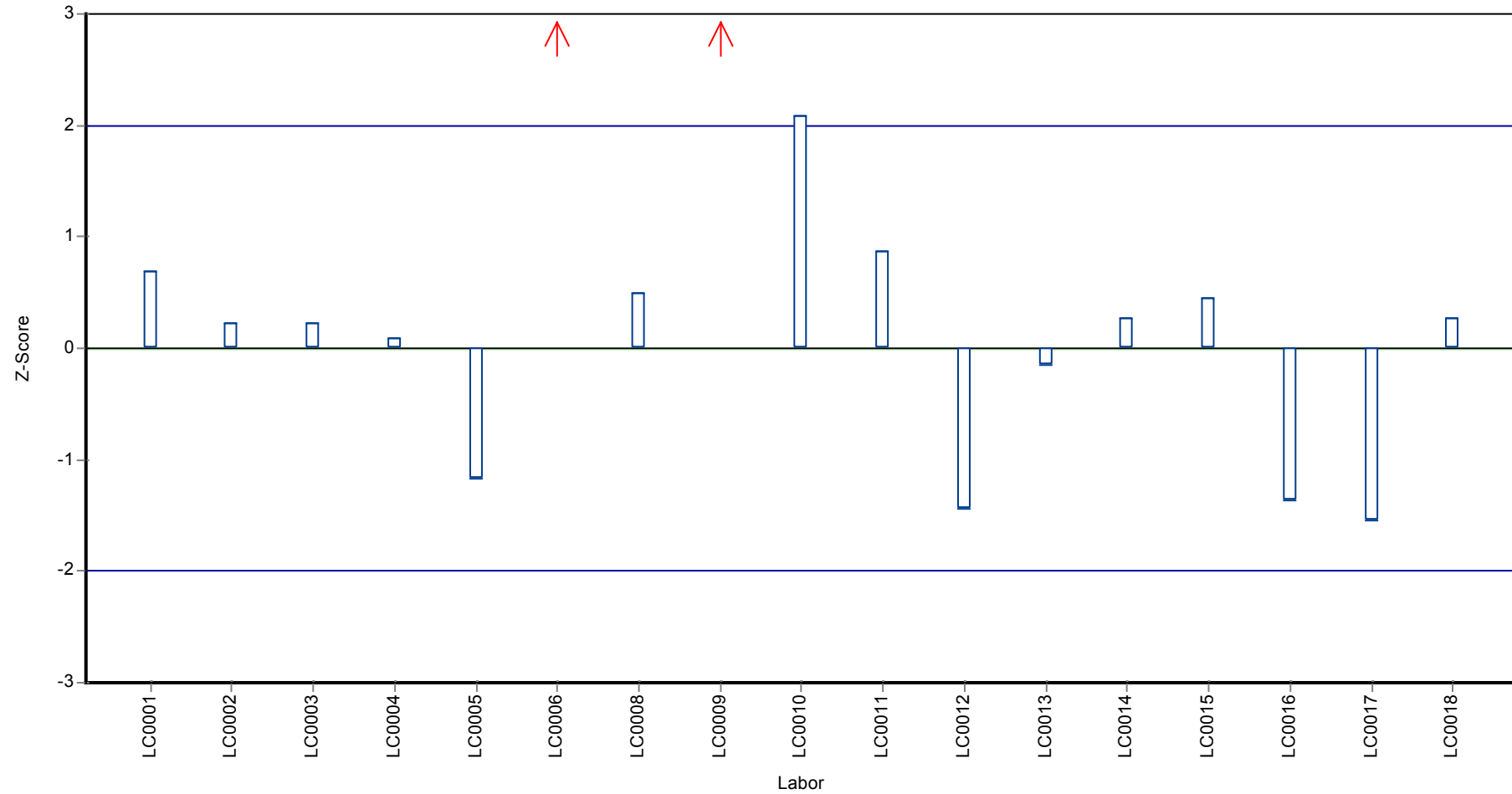
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
 (LHKW) - C59

Probe: C59 B, Merkmal: Trichlormethan

Z-Score



8 Labororientierte Auswertung

Die labororientierte Auswertung ist nach dem Laborcode sortiert.

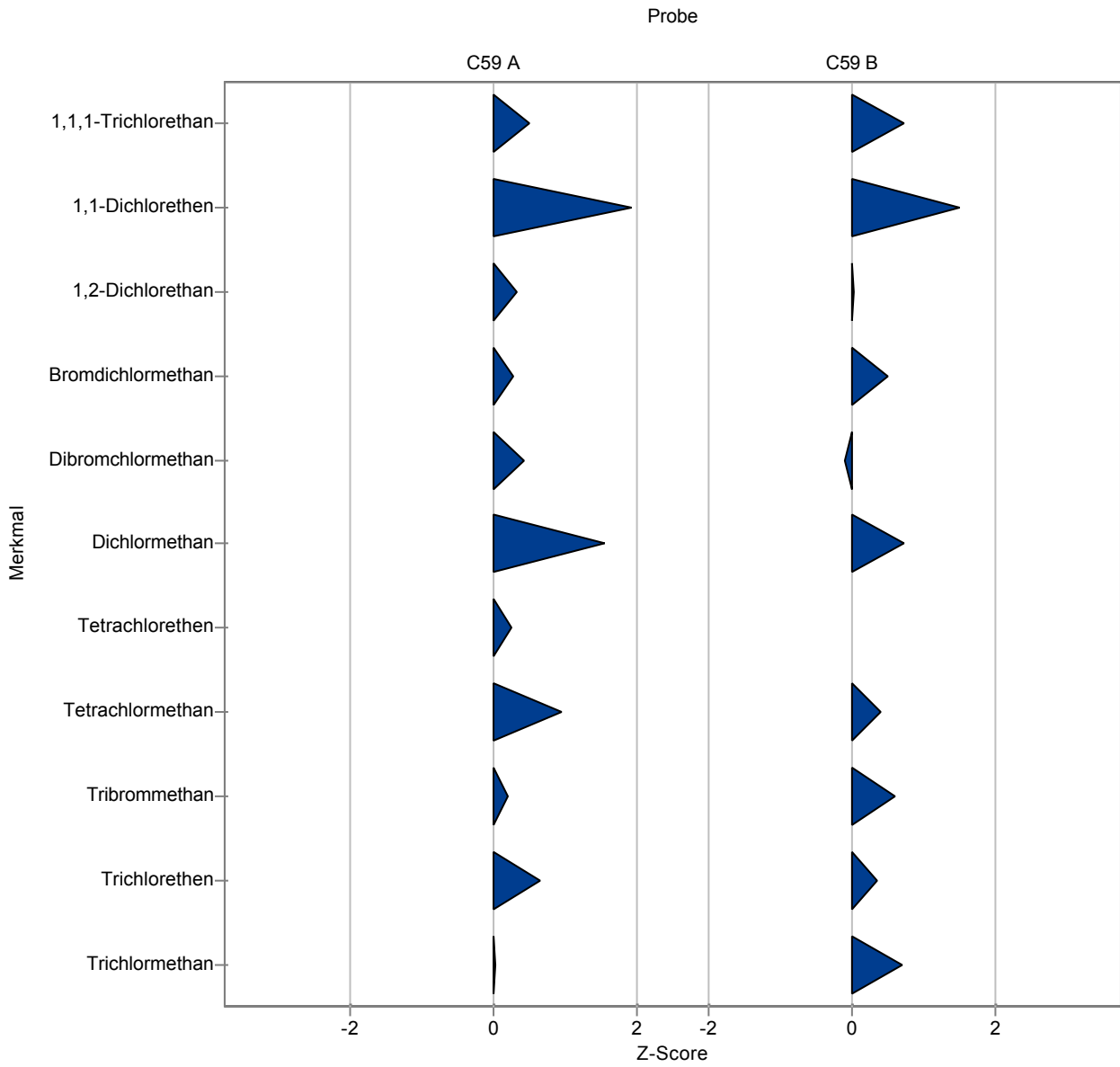
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: C59A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	4.87 ± 0.642	5.3 0.8	0.856	109	0.51
1,1-Dichlorethen	µg/l	5.04 ± 0.209	5.5 0.8	0.241	109	1.92
1,2-Dichlorethan	µg/l	5.47 ± 0.511	5.7 0.9	0.681	104	0.34
Bromdichlormethan	µg/l	4.99 ± 0.307	5.1 0.8	0.383	102	0.28
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	3.06 ± 0.257	- -	0.309	-	-
Dibromchlormethan	µg/l	10.4 ± 0.656	10.8 1.6	0.847	103	0.43
Dichlormethan	µg/l	7.05 ± 0.402	7.8 1.2	0.484	111	1.55
Tetrachlorethen	µg/l	2.81 ± 0.289	2.9 0.4	0.36	103	0.25
Tetrachlormethan	µg/l	5.75 ± 0.462	6.3 0.9	0.577	110	0.95
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	4.86 ± 0.553	- -	0.664	-	-
Tribrommethan	µg/l	8.48 ± 0.837	8.7 1.3	1.12	103	0.19
Trichlorethen	µg/l	5.75 ± 0.644	6.3 0.9	0.859	110	0.64
Trichlormethan	µg/l	8.28 ± 1.1	8.3 1.2	1.51	100	0.01

Probe: C59B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	1.32 ± 0.0869	1.4 0.2	0.104	106	0.73
1,1-Dichlorethen	µg/l	1.3 ± 0.0574	1.4 0.2	0.0689	108	1.49
1,2-Dichlorethan	µg/l	2.1 ± 0.125	2.1 0.3	0.161	100	0.03
Bromdichlormethan	µg/l	2.91 ± 0.147	3 0.5	0.184	103	0.51
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.27 ± 0.108	- -	0.13	-	-
Dibromchlormethan	µg/l	2.32 ± 0.162	2.3 0.3	0.216	99	-0.11
Dichlormethan	µg/l	2.86 ± 0.154	3 0.5	0.192	105	0.72
Tetrachlorethen	µg/l	- ± -	<0.3 (BG) -	-	-	-
Tetrachlormethan	µg/l	1.05 ± 0.108	1.1 0.2	0.139	105	0.39
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.05 ± 0.105	- -	0.126	-	-
Tribrommethan	µg/l	3 ± 0.25	3.2 0.5	0.333	107	0.6
Trichlorethen	µg/l	1.16 ± 0.0896	1.2 0.2	0.116	103	0.35
Trichlormethan	µg/l	2.95 ± 0.167	3.1 0.5	0.216	105	0.69



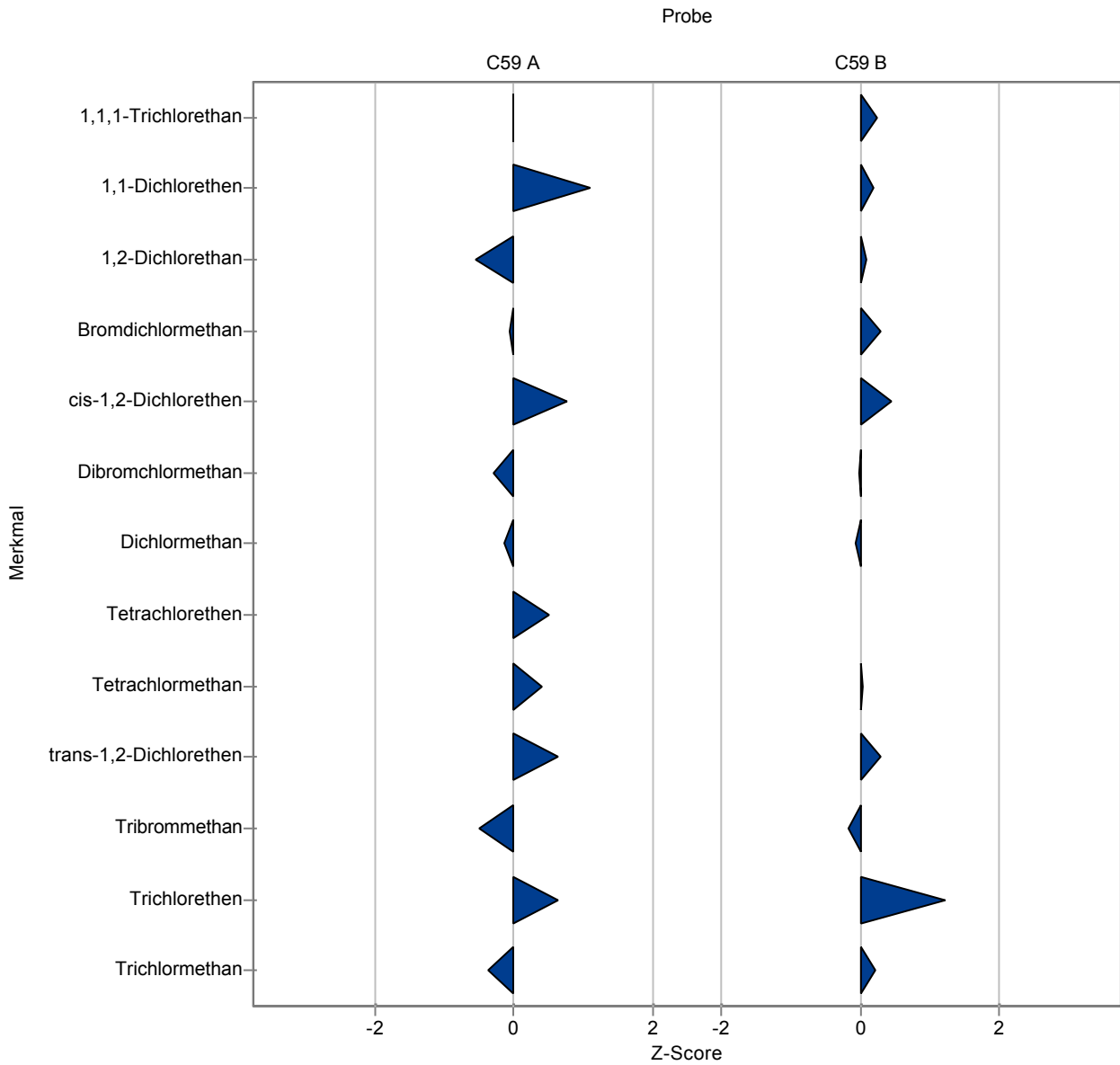
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: C59A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	4.87 ± 0.642	4.87	0.97	0.856	100	0.01
1,1-Dichlorethen	µg/l	5.04 ± 0.209	5.3	1.06	0.241	105	1.09
1,2-Dichlorethan	µg/l	5.47 ± 0.511	5.1	1.02	0.681	93.2	-0.54
Bromdichlormethan	µg/l	4.99 ± 0.307	4.97	0.99	0.383	99.5	-0.06
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	3.06 ± 0.257	3.3	0.66	0.309	108	0.78
Dibromchlormethan	µg/l	10.4 ± 0.656	10.2	2	0.847	97.7	-0.28
Dichlormethan	µg/l	7.05 ± 0.402	6.99	1.4	0.484	99.2	-0.12
Tetrachlorethen	µg/l	2.81 ± 0.289	3	0.6	0.36	107	0.52
Tetrachlormethan	µg/l	5.75 ± 0.462	5.98	1.2	0.577	104	0.4
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	4.86 ± 0.553	5.28	1.06	0.664	109	0.63
Tribrommethan	µg/l	8.48 ± 0.837	7.93	1.59	1.12	93.5	-0.5
Trichlorethen	µg/l	5.75 ± 0.644	6.29	1.26	0.859	109	0.63
Trichlormethan	µg/l	8.28 ± 1.1	7.74	1.55	1.51	93.5	-0.36

Probe: C59B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	1.32 ± 0.0869	1.35	0.27	0.104	102	0.25
1,1-Dichlorethen	µg/l	1.3 ± 0.0574	1.31	0.26	0.0689	101	0.19
1,2-Dichlorethan	µg/l	2.1 ± 0.125	2.11	0.42	0.161	101	0.09
Bromdichlormethan	µg/l	2.91 ± 0.147	2.96	0.59	0.184	102	0.29
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.27 ± 0.108	1.33	0.27	0.13	105	0.45
Dibromchlormethan	µg/l	2.32 ± 0.162	2.32	0.46	0.216	99.9	-0.01
Dichlormethan	µg/l	2.86 ± 0.154	2.85	0.57	0.192	99.6	-0.06
Tetrachlorethen	µg/l	- ± -	<0.05 (BG)	-	-	-	-
Tetrachlormethan	µg/l	1.05 ± 0.108	1.05	0.21	0.139	100	0.03
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.05 ± 0.105	1.09	0.22	0.126	103	0.28
Tribrommethan	µg/l	3 ± 0.25	2.94	0.59	0.333	98	-0.18
Trichlorethen	µg/l	1.16 ± 0.0896	1.3	0.26	0.116	112	1.21
Trichlormethan	µg/l	2.95 ± 0.167	3	0.6	0.216	102	0.22



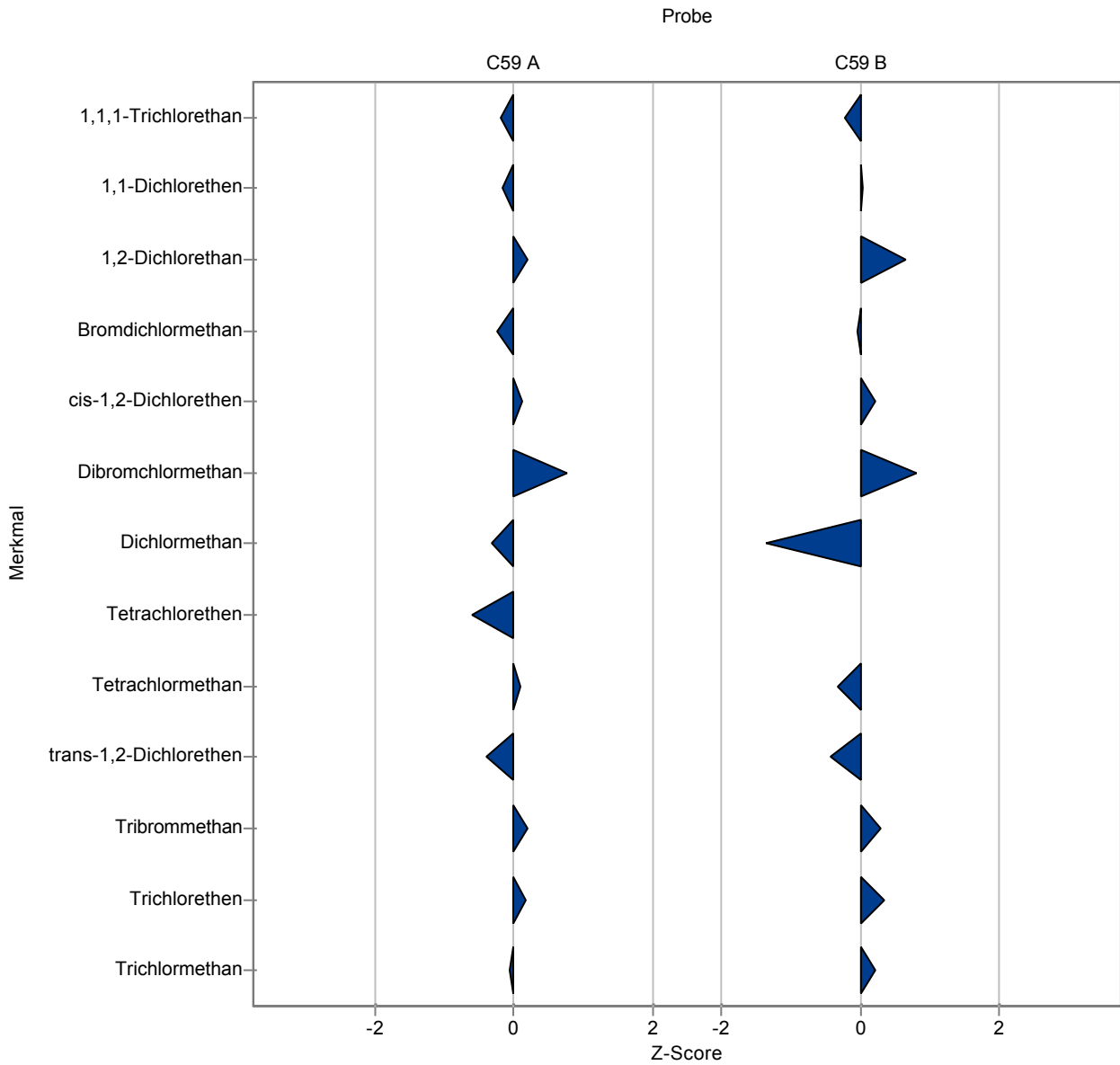
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: C59A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	4.87 ± 0.642	4.7	0.9	0.856	96.6	-0.19
1,1-Dichlorethen	µg/l	5.04 ± 0.209	5	1	0.241	99.3	-0.15
1,2-Dichlorethan	µg/l	5.47 ± 0.511	5.6	1.1	0.681	102	0.19
Bromdichlormethan	µg/l	4.99 ± 0.307	4.9	1	0.383	98.1	-0.25
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	3.06 ± 0.257	3.1	0.6	0.309	101	0.13
Dibromchlormethan	µg/l	10.4 ± 0.656	11.1	2.2	0.847	106	0.78
Dichlormethan	µg/l	7.05 ± 0.402	6.9	1.4	0.484	97.9	-0.31
Tetrachlorethen	µg/l	2.81 ± 0.289	2.6	0.5	0.36	92.5	-0.59
Tetrachlormethan	µg/l	5.75 ± 0.462	5.8	1.1	0.577	101	0.09
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	4.86 ± 0.553	4.6	0.9	0.664	94.6	-0.4
Tribrommethan	µg/l	8.48 ± 0.837	8.7	1.7	1.12	103	0.19
Trichlorethen	µg/l	5.75 ± 0.644	5.9	1.1	0.859	103	0.18
Trichlormethan	µg/l	8.28 ± 1.1	8.2	1.6	1.51	99	-0.05

Probe: C59B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	1.32 ± 0.0869	1.3	0.3	0.104	98.2	-0.23
1,1-Dichlorethen	µg/l	1.3 ± 0.0574	1.3	0.3	0.0689	100	0.04
1,2-Dichlorethan	µg/l	2.1 ± 0.125	2.2	0.4	0.161	105	0.65
Bromdichlormethan	µg/l	2.91 ± 0.147	2.9	0.6	0.184	99.7	-0.04
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.27 ± 0.108	1.3	0.3	0.13	102	0.22
Dibromchlormethan	µg/l	2.32 ± 0.162	2.5	0.5	0.216	108	0.82
Dichlormethan	µg/l	2.86 ± 0.154	2.6	0.5	0.192	90.9	-1.36
Tetrachlorethen	µg/l	- ± -	<0.5 (BG)	-	-	-	-
Tetrachlormethan	µg/l	1.05 ± 0.108	1	0.2	0.139	95.7	-0.33
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.05 ± 0.105	1	0.2	0.126	94.9	-0.43
Tribrommethan	µg/l	3 ± 0.25	3.1	0.6	0.333	103	0.3
Trichlorethen	µg/l	1.16 ± 0.0896	1.2	0.2	0.116	103	0.35
Trichlormethan	µg/l	2.95 ± 0.167	3	0.6	0.216	102	0.22



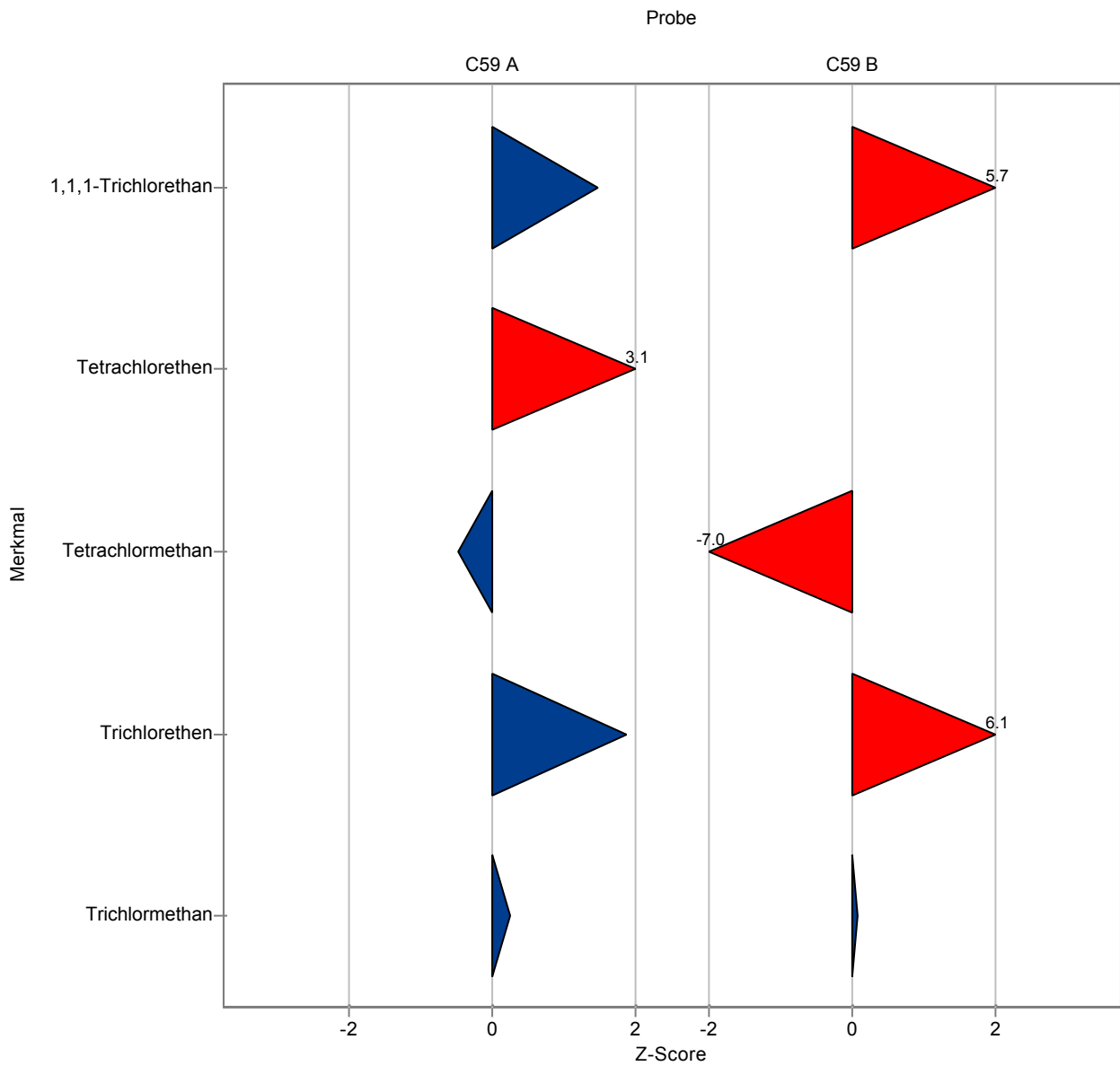
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: C59A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	4.87 ± 0.642	6.11 0.6	0.856	126	1.45
1,1-Dichlorethen	µg/l	5.04 ± 0.209	- -	0.241	-	-
1,2-Dichlorethan	µg/l	5.47 ± 0.511	- -	0.681	-	-
Bromdichlormethan	µg/l	4.99 ± 0.307	- -	0.383	-	-
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	3.06 ± 0.257	- -	0.309	-	-
Dibromchlormethan	µg/l	10.4 ± 0.656	- -	0.847	-	-
Dichlormethan	µg/l	7.05 ± 0.402	- -	0.484	-	-
Tetrachlorethen	µg/l	2.81 ± 0.289	3.94 0.4	0.36	140	3.13
Tetrachlormethan	µg/l	5.75 ± 0.462	5.48 0.55	0.577	95.3	-0.47
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	4.86 ± 0.553	- -	0.664	-	-
Tribrommethan	µg/l	8.48 ± 0.837	- -	1.12	-	-
Trichlorethen	µg/l	5.75 ± 0.644	7.35 0.73	0.859	128	1.87
Trichlormethan	µg/l	8.28 ± 1.1	8.63 0.86	1.51	104	0.23

Probe: C59B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	1.32 ± 0.0869	1.92 0.19	0.104	145	5.71
1,1-Dichlorethen	µg/l	1.3 ± 0.0574	- -	0.0689	-	-
1,2-Dichlorethan	µg/l	2.1 ± 0.125	- -	0.161	-	-
Bromdichlormethan	µg/l	2.91 ± 0.147	- -	0.184	-	-
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.27 ± 0.108	- -	0.13	-	-
Dibromchlormethan	µg/l	2.32 ± 0.162	- -	0.216	-	-
Dichlormethan	µg/l	2.86 ± 0.154	- -	0.192	-	-
Tetrachlorethen	µg/l	- ± -	0.1 0.1	-	-	-
Tetrachlormethan	µg/l	1.05 ± 0.108	0.068 0.05	0.139	6.5	-7.01
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.05 ± 0.105	- -	0.126	-	-
Tribrommethan	µg/l	3 ± 0.25	- -	0.333	-	-
Trichlorethen	µg/l	1.16 ± 0.0896	1.86 0.18	0.116	160	6.06
Trichlormethan	µg/l	2.95 ± 0.167	2.97 0.3	0.216	101	0.08



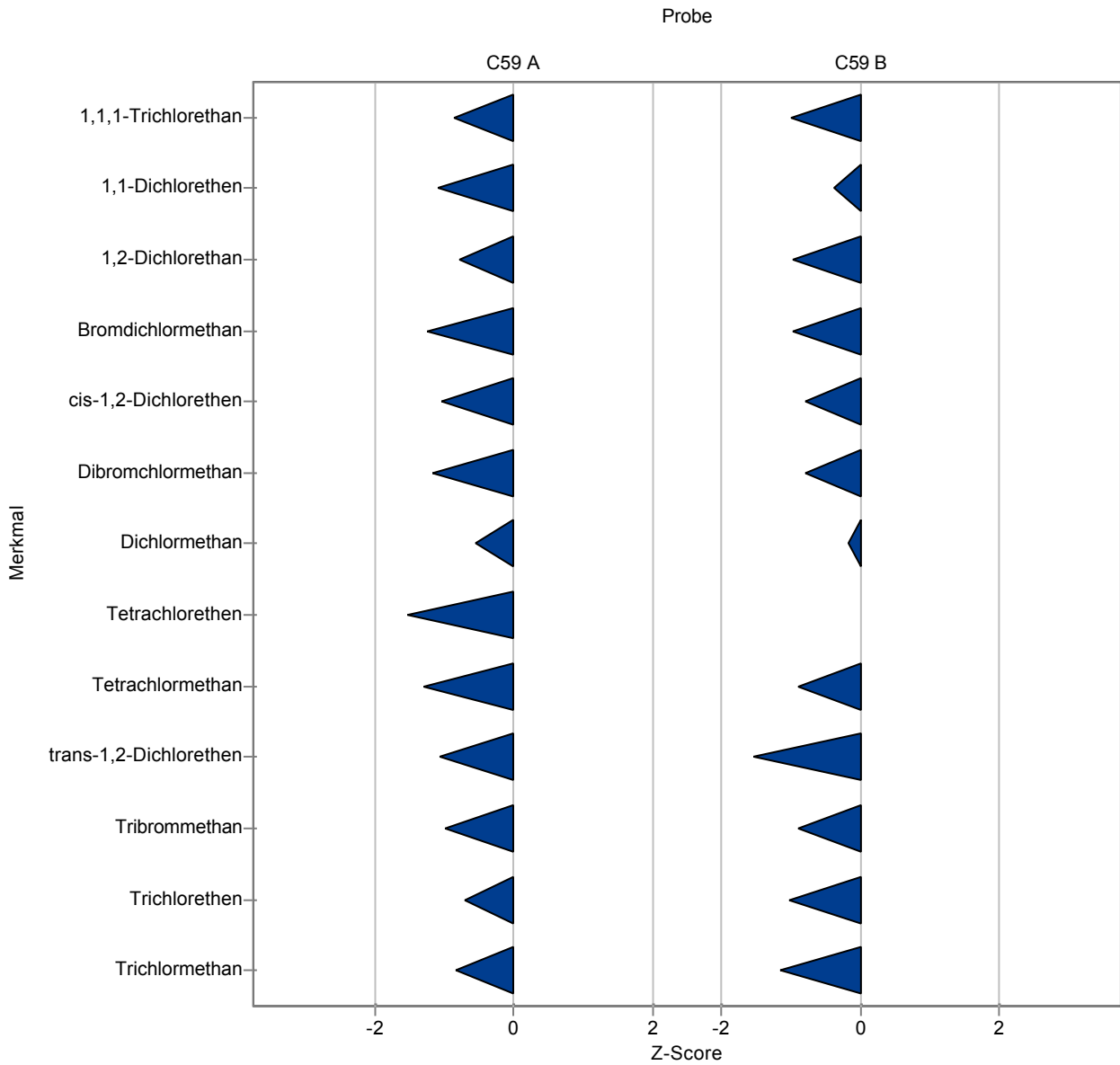
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: C59A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	4.87 ± 0.642	4.13 0.62	0.856	84.9	-0.86
1,1-Dichlorethen	µg/l	5.04 ± 0.209	4.77 0.72	0.241	94.7	-1.1
1,2-Dichlorethan	µg/l	5.47 ± 0.511	4.94 0.74	0.681	90.3	-0.78
Bromdichlormethan	µg/l	4.99 ± 0.307	4.52 0.68	0.383	90.5	-1.24
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	3.06 ± 0.257	2.74 0.41	0.309	89.6	-1.03
Dibromchlormethan	µg/l	10.4 ± 0.656	9.45 1.42	0.847	90.5	-1.17
Dichlormethan	µg/l	7.05 ± 0.402	6.79 1.02	0.484	96.3	-0.54
Tetrachlorethen	µg/l	2.81 ± 0.289	2.26 0.34	0.36	80.4	-1.53
Tetrachlormethan	µg/l	5.75 ± 0.462	5.01 0.75	0.577	87.1	-1.28
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	4.86 ± 0.553	4.15 0.62	0.664	85.3	-1.07
Tribrommethan	µg/l	8.48 ± 0.837	7.37 2.21	1.12	86.9	-1
Trichlorethen	µg/l	5.75 ± 0.644	5.14 0.77	0.859	89.4	-0.71
Trichlormethan	µg/l	8.28 ± 1.1	7.01 1.05	1.51	84.7	-0.84

Probe: C59B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	1.32 ± 0.0869	1.22 0.18	0.104	92.2	-0.99
1,1-Dichlorethen	µg/l	1.3 ± 0.0574	1.27 0.19	0.0689	97.9	-0.39
1,2-Dichlorethan	µg/l	2.1 ± 0.125	1.94 0.29	0.161	92.6	-0.97
Bromdichlormethan	µg/l	2.91 ± 0.147	2.73 0.41	0.184	93.9	-0.97
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.27 ± 0.108	1.17 0.17	0.13	92	-0.79
Dibromchlormethan	µg/l	2.32 ± 0.162	2.15 0.32	0.216	92.6	-0.8
Dichlormethan	µg/l	2.86 ± 0.154	2.83 0.42	0.192	98.9	-0.16
Tetrachlorethen	µg/l	- ± -	<0.1 (BG) -	-	-	-
Tetrachlormethan	µg/l	1.05 ± 0.108	0.92 0.14	0.139	88	-0.9
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.05 ± 0.105	0.86 0.13	0.126	81.6	-1.54
Tribrommethan	µg/l	3 ± 0.25	2.7 0.81	0.333	90	-0.9
Trichlorethen	µg/l	1.16 ± 0.0896	1.04 0.16	0.116	89.7	-1.03
Trichlormethan	µg/l	2.95 ± 0.167	2.7 0.41	0.216	91.5	-1.17



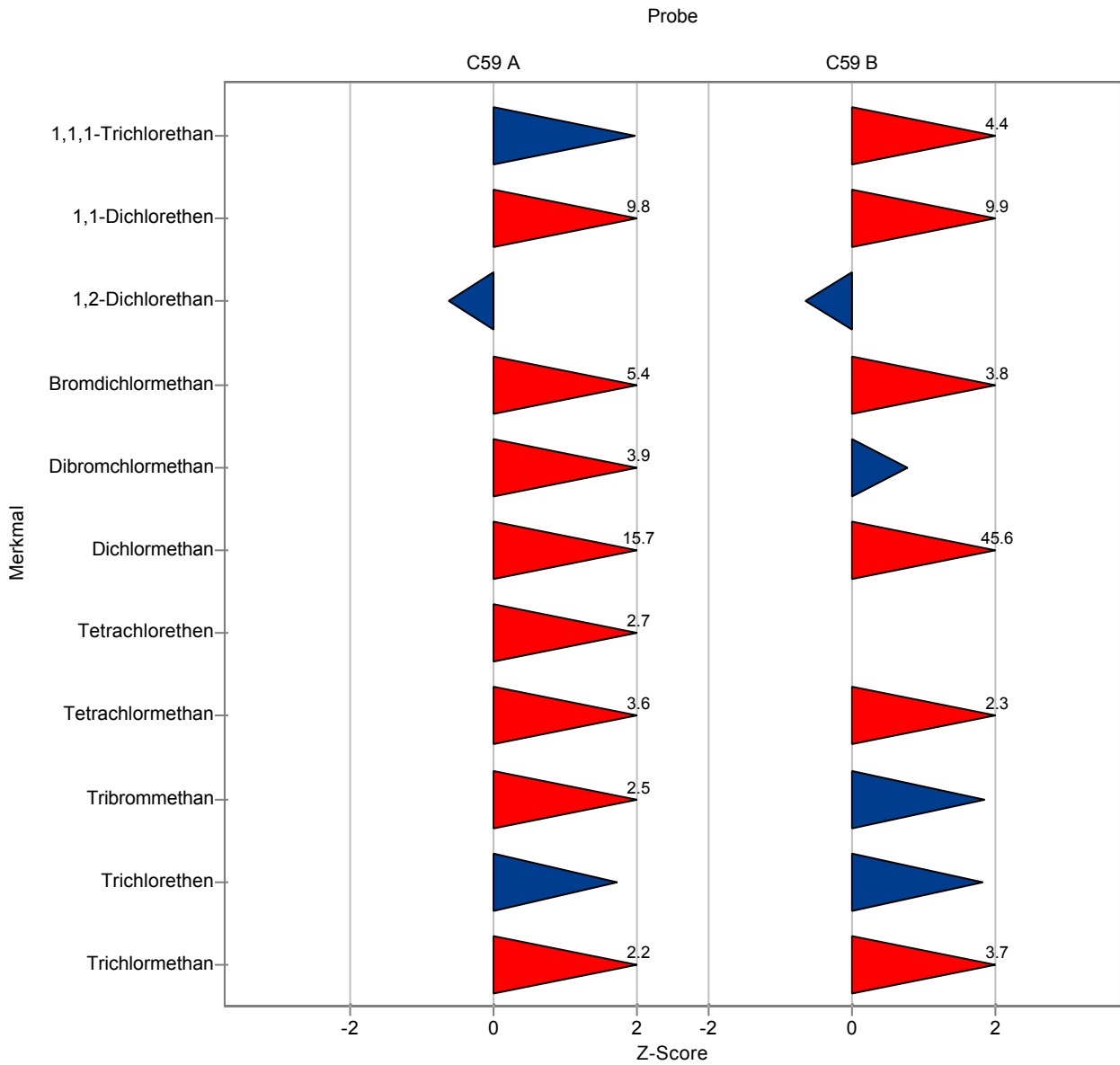
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: C59A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	4.87 ± 0.642	6.55 0.79	0.856	135	1.97
1,1-Dichlorethen	µg/l	5.04 ± 0.209	7.4 0.47	0.241	147	9.79
1,2-Dichlorethan	µg/l	5.47 ± 0.511	5.05 1.14	0.681	92.3	-0.62
Bromdichlormethan	µg/l	4.99 ± 0.307	7.06 0.63	0.383	141	5.4
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	3.06 ± 0.257	- -	0.309	-	-
Dibromchlormethan	µg/l	10.4 ± 0.656	13.77 0.56	0.847	132	3.93
Dichlormethan	µg/l	7.05 ± 0.402	14.66 1.23	0.484	208	15.7
Tetrachlorethen	µg/l	2.81 ± 0.289	3.78 0.73	0.36	134	2.69
Tetrachlormethan	µg/l	5.75 ± 0.462	7.82 0.78	0.577	136	3.59
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	4.86 ± 0.553	- -	0.664	-	-
Tribrommethan	µg/l	8.48 ± 0.837	11.23 0.94	1.12	132	2.46
Trichlorethen	µg/l	5.75 ± 0.644	7.23 0.72	0.859	126	1.73
Trichlormethan	µg/l	8.28 ± 1.1	11.55 0.7	1.51	139	2.17

Probe: C59B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	1.32 ± 0.0869	1.78 0.69	0.104	134	4.37
1,1-Dichlorethen	µg/l	1.3 ± 0.0574	1.98 0.39	0.0689	153	9.91
1,2-Dichlorethan	µg/l	2.1 ± 0.125	1.99 1.01	0.161	94.9	-0.66
Bromdichlormethan	µg/l	2.91 ± 0.147	3.6 0.55	0.184	124	3.77
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.27 ± 0.108	- -	0.13	-	-
Dibromchlormethan	µg/l	2.32 ± 0.162	2.49 0.35	0.216	107	0.77
Dichlormethan	µg/l	2.86 ± 0.154	11.6 1.06	0.192	405	45.6
Tetrachlorethen	µg/l	- ± -	<0.53 (BG) -	-	-	-
Tetrachlormethan	µg/l	1.05 ± 0.108	1.37 0.63	0.139	131	2.33
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.05 ± 0.105	- -	0.126	-	-
Tribrommethan	µg/l	3 ± 0.25	3.62 0.67	0.333	121	1.86
Trichlorethen	µg/l	1.16 ± 0.0896	1.37 0.6	0.116	118	1.82
Trichlormethan	µg/l	2.95 ± 0.167	3.75 0.49	0.216	127	3.7



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: C59A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	4.87 ± 0.642	- -	0.856	-	-
1,1-Dichlorethen	µg/l	5.04 ± 0.209	- -	0.241	-	-
1,2-Dichlorethan	µg/l	5.47 ± 0.511	- -	0.681	-	-
Bromdichlormethan	µg/l	4.99 ± 0.307	- -	0.383	-	-
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	3.06 ± 0.257	- -	0.309	-	-
Dibromchlormethan	µg/l	10.4 ± 0.656	- -	0.847	-	-
Dichlormethan	µg/l	7.05 ± 0.402	- -	0.484	-	-
Tetrachlorethen	µg/l	2.81 ± 0.289	- -	0.36	-	-
Tetrachlormethan	µg/l	5.75 ± 0.462	- -	0.577	-	-
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	4.86 ± 0.553	- -	0.664	-	-
Tribrommethan	µg/l	8.48 ± 0.837	- -	1.12	-	-
Trichlorethen	µg/l	5.75 ± 0.644	- -	0.859	-	-
Trichlormethan	µg/l	8.28 ± 1.1	- -	1.51	-	-

Probe: C59B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	1.32 ± 0.0869	- -	0.104	-	-
1,1-Dichlorethen	µg/l	1.3 ± 0.0574	- -	0.0689	-	-
1,2-Dichlorethan	µg/l	2.1 ± 0.125	- -	0.161	-	-
Bromdichlormethan	µg/l	2.91 ± 0.147	- -	0.184	-	-
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.27 ± 0.108	- -	0.13	-	-
Dibromchlormethan	µg/l	2.32 ± 0.162	- -	0.216	-	-
Dichlormethan	µg/l	2.86 ± 0.154	- -	0.192	-	-
Tetrachlorethen	µg/l	- ± -	- -	-	-	-
Tetrachlormethan	µg/l	1.05 ± 0.108	- -	0.139	-	-
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.05 ± 0.105	- -	0.126	-	-
Tribrommethan	µg/l	3 ± 0.25	- -	0.333	-	-
Trichlorethen	µg/l	1.16 ± 0.0896	- -	0.116	-	-
Trichlormethan	µg/l	2.95 ± 0.167	- -	0.216	-	-

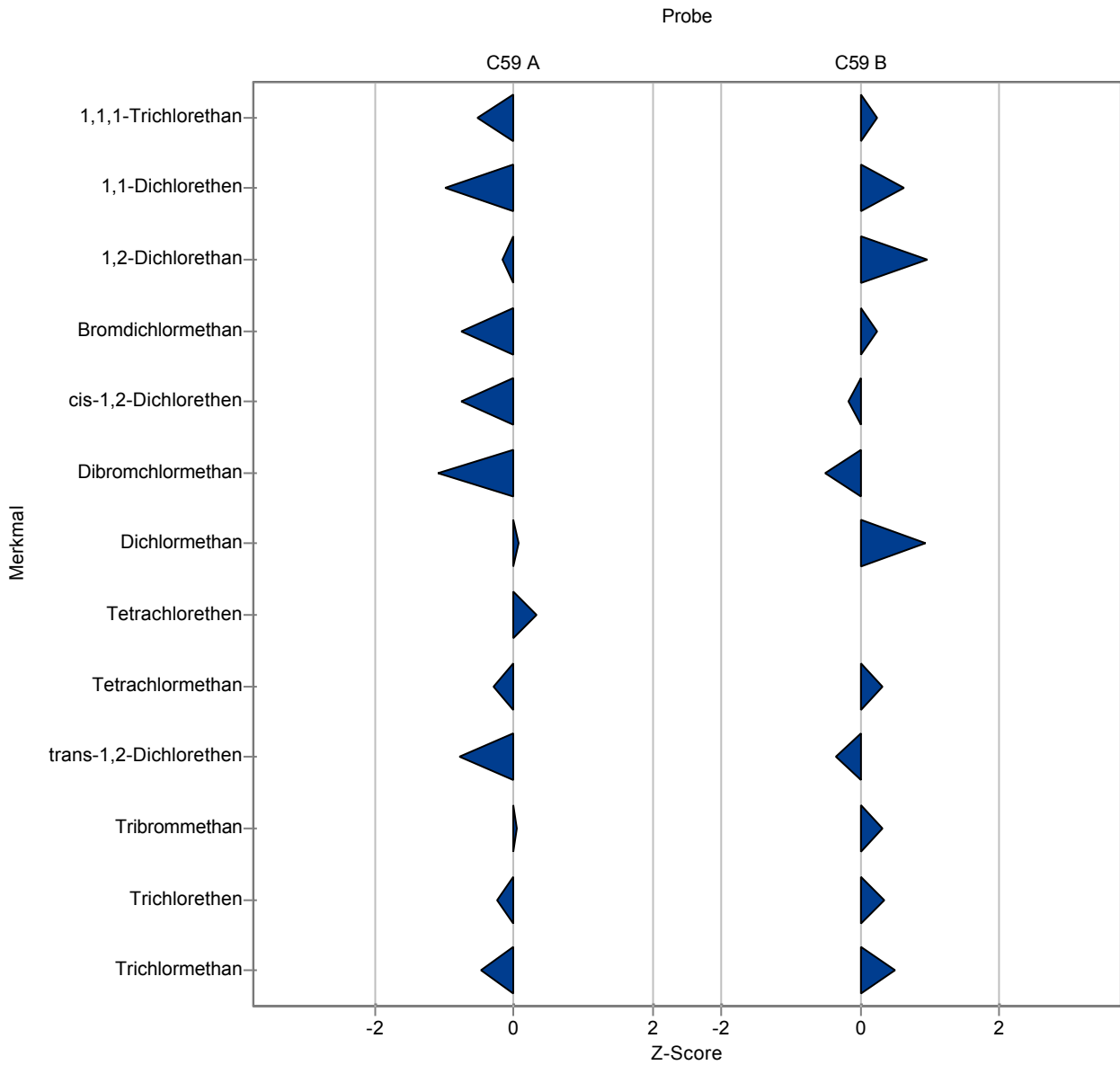
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: C59A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	4.87 ± 0.642	4.41 0.63	0.856	90.6	-0.53
1,1-Dichlorethen	µg/l	5.04 ± 0.209	4.8 0.69	0.241	95.3	-0.98
1,2-Dichlorethan	µg/l	5.47 ± 0.511	5.37 0.77	0.681	98.2	-0.15
Bromdichlormethan	µg/l	4.99 ± 0.307	4.71 0.67	0.383	94.3	-0.74
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	3.06 ± 0.257	2.83 0.4	0.309	92.5	-0.74
Dibromchlormethan	µg/l	10.4 ± 0.656	9.51 1.36	0.847	91.1	-1.1
Dichlormethan	µg/l	7.05 ± 0.402	7.08 1.01	0.484	100	0.06
Tetrachlorethen	µg/l	2.81 ± 0.289	2.93 0.42	0.36	104	0.33
Tetrachlormethan	µg/l	5.75 ± 0.462	5.58 0.8	0.577	97	-0.3
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	4.86 ± 0.553	4.35 0.62	0.664	89.4	-0.77
Tribrommethan	µg/l	8.48 ± 0.837	8.54 1.22	1.12	101	0.05
Trichlorethen	µg/l	5.75 ± 0.644	5.54 0.79	0.859	96.4	-0.24
Trichlormethan	µg/l	8.28 ± 1.1	7.58 1.08	1.51	91.5	-0.46

Probe: C59B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	1.32 ± 0.0869	1.35 0.19	0.104	102	0.25
1,1-Dichlorethen	µg/l	1.3 ± 0.0574	1.34 0.19	0.0689	103	0.62
1,2-Dichlorethan	µg/l	2.1 ± 0.125	2.25 0.32	0.161	107	0.96
Bromdichlormethan	µg/l	2.91 ± 0.147	2.95 0.42	0.184	101	0.23
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.27 ± 0.108	1.25 0.18	0.13	98.3	-0.17
Dibromchlormethan	µg/l	2.32 ± 0.162	2.21 0.32	0.216	95.1	-0.52
Dichlormethan	µg/l	2.86 ± 0.154	3.04 0.44	0.192	106	0.93
Tetrachlorethen	µg/l	- ± -	<0.05 (BG) -	-	-	-
Tetrachlormethan	µg/l	1.05 ± 0.108	1.09 0.16	0.139	104	0.32
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.05 ± 0.105	1.01 0.14	0.126	95.8	-0.35
Tribrommethan	µg/l	3 ± 0.25	3.11 0.45	0.333	104	0.33
Trichlorethen	µg/l	1.16 ± 0.0896	1.2 0.17	0.116	103	0.35
Trichlormethan	µg/l	2.95 ± 0.167	3.06 0.44	0.216	104	0.5



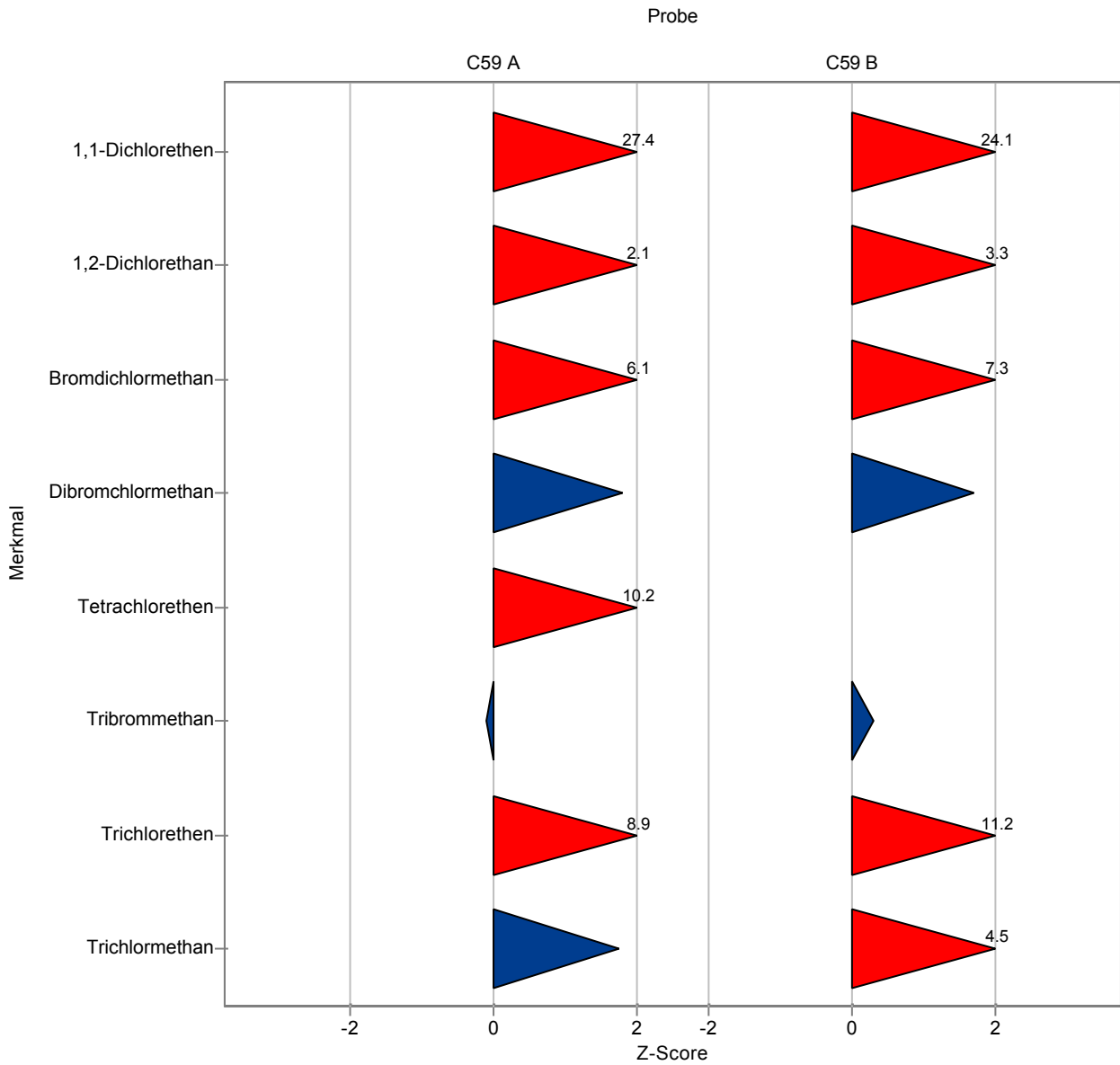
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: C59A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	4.87 ± 0.642	-	-	0.856	-	-
1,1-Dichlorethen	µg/l	5.04 ± 0.209	11.64	2.79	0.241	231	27.4
1,2-Dichlorethan	µg/l	5.47 ± 0.511	6.9	0.48	0.681	126	2.1
Bromdichlormethan	µg/l	4.99 ± 0.307	7.32	0.51	0.383	147	6.08
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	3.06 ± 0.257	-	-	0.309	-	-
Dibromchlormethan	µg/l	10.4 ± 0.656	11.96	1.44	0.847	115	1.8
Dichlormethan	µg/l	7.05 ± 0.402	-	-	0.484	-	-
Tetrachlorethen	µg/l	2.81 ± 0.289	6.48	0.78	0.36	230	10.2
Tetrachlormethan	µg/l	5.75 ± 0.462	-	-	0.577	-	-
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	4.86 ± 0.553	-	-	0.664	-	-
Tribrommethan	µg/l	8.48 ± 0.837	8.36	0.67	1.12	98.5	-0.11
Trichlorethen	µg/l	5.75 ± 0.644	13.39	2.54	0.859	233	8.9
Trichlormethan	µg/l	8.28 ± 1.1	10.93	1.31	1.51	132	1.75

Probe: C59B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	1.32 ± 0.0869	-	-	0.104	-	-
1,1-Dichlorethen	µg/l	1.3 ± 0.0574	2.96	0.83	0.0689	228	24.1
1,2-Dichlorethan	µg/l	2.1 ± 0.125	2.63	0.37	0.161	125	3.32
Bromdichlormethan	µg/l	2.91 ± 0.147	4.24	0.3	0.184	146	7.26
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.27 ± 0.108	-	-	0.13	-	-
Dibromchlormethan	µg/l	2.32 ± 0.162	2.69	0.32	0.216	116	1.7
Dichlormethan	µg/l	2.86 ± 0.154	-	-	0.192	-	-
Tetrachlorethen	µg/l	- ± -	<0.1 (NG)	-	-	-	-
Tetrachlormethan	µg/l	1.05 ± 0.108	-	-	0.139	-	-
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.05 ± 0.105	-	-	0.126	-	-
Tribrommethan	µg/l	3 ± 0.25	3.1	0.37	0.333	103	0.3
Trichlorethen	µg/l	1.16 ± 0.0896	2.45	0.59	0.116	211	11.2
Trichlormethan	µg/l	2.95 ± 0.167	3.93	0.75	0.216	133	4.54



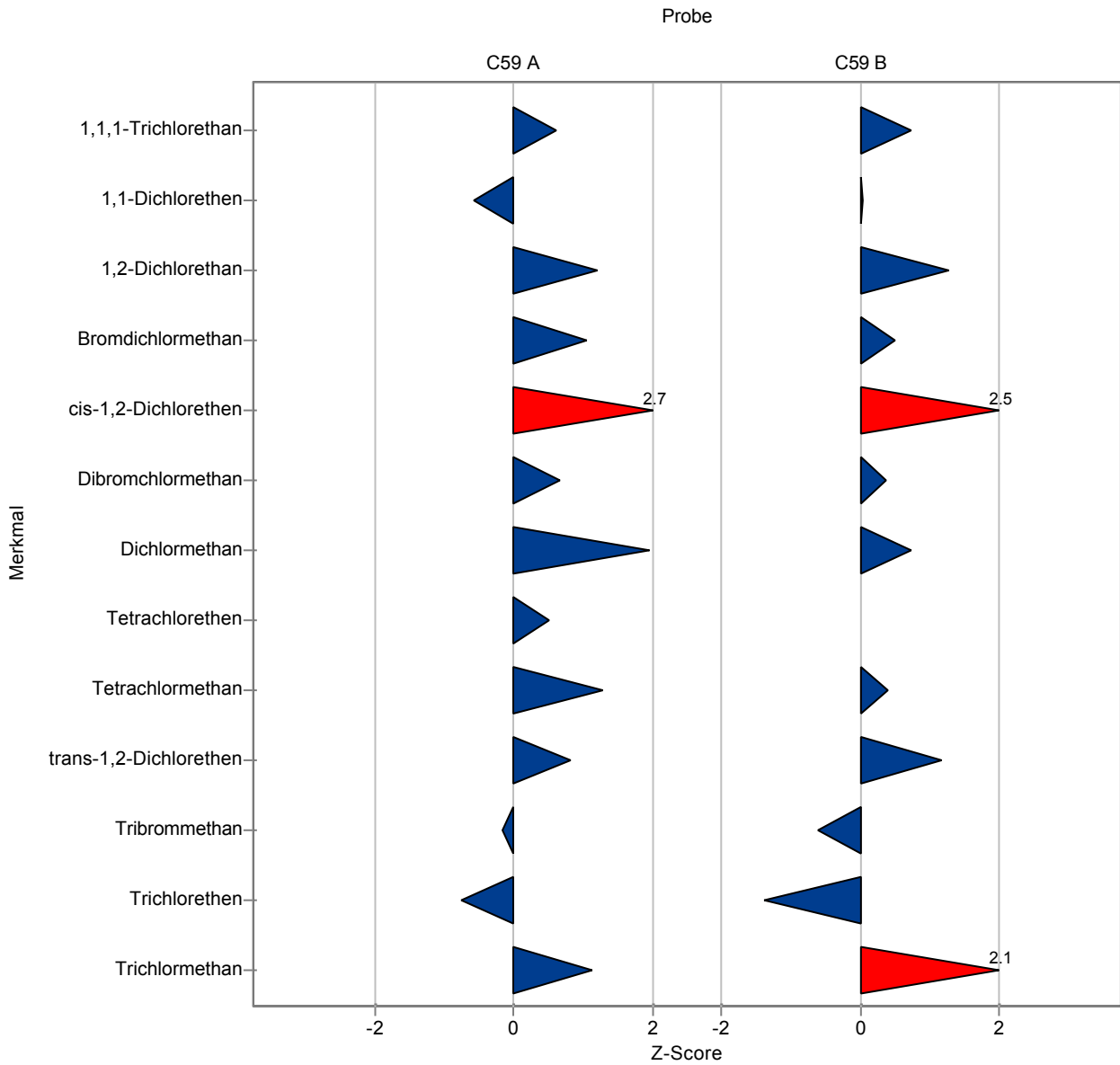
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: C59A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	4.87 ± 0.642	5.4 1.6	0.856	111	0.63
1,1-Dichlorethen	µg/l	5.04 ± 0.209	4.9 1.5	0.241	97.3	-0.56
1,2-Dichlorethan	µg/l	5.47 ± 0.511	6.3 1.9	0.681	115	1.22
Bromdichlormethan	µg/l	4.99 ± 0.307	5.4 1.6	0.383	108	1.06
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	3.06 ± 0.257	3.9 1.2	0.309	127	2.72
Dibromchlormethan	µg/l	10.4 ± 0.656	11 3.3	0.847	105	0.66
Dichlormethan	µg/l	7.05 ± 0.402	8 2.4	0.484	113	1.97
Tetrachlorethen	µg/l	2.81 ± 0.289	3 0.9	0.36	107	0.52
Tetrachlormethan	µg/l	5.75 ± 0.462	6.5 1.9	0.577	113	1.3
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	4.86 ± 0.553	5.4 1.6	0.664	111	0.81
Tribrommethan	µg/l	8.48 ± 0.837	8.3 2.5	1.12	97.8	-0.17
Trichlorethen	µg/l	5.75 ± 0.644	5.1 1.5	0.859	88.7	-0.75
Trichlormethan	µg/l	8.28 ± 1.1	10 3.1	1.51	121	1.14

Probe: C59B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	1.32 ± 0.0869	1.4 0.4	0.104	106	0.73
1,1-Dichlorethen	µg/l	1.3 ± 0.0574	1.3 0.4	0.0689	100	0.04
1,2-Dichlorethan	µg/l	2.1 ± 0.125	2.3 0.7	0.161	110	1.27
Bromdichlormethan	µg/l	2.91 ± 0.147	3 0.9	0.184	103	0.51
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.27 ± 0.108	1.6 0.5	0.13	126	2.53
Dibromchlormethan	µg/l	2.32 ± 0.162	2.4 0.7	0.216	103	0.36
Dichlormethan	µg/l	2.86 ± 0.154	3 0.9	0.192	105	0.72
Tetrachlorethen	µg/l	- ± -	<0.1 (BG) -	-	-	-
Tetrachlormethan	µg/l	1.05 ± 0.108	1.1 0.3	0.139	105	0.39
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.05 ± 0.105	1.2 0.4	0.126	114	1.16
Tribrommethan	µg/l	3 ± 0.25	2.8 0.8	0.333	93.3	-0.6
Trichlorethen	µg/l	1.16 ± 0.0896	1 0.3	0.116	86.2	-1.38
Trichlormethan	µg/l	2.95 ± 0.167	3.4 1	0.216	115	2.08



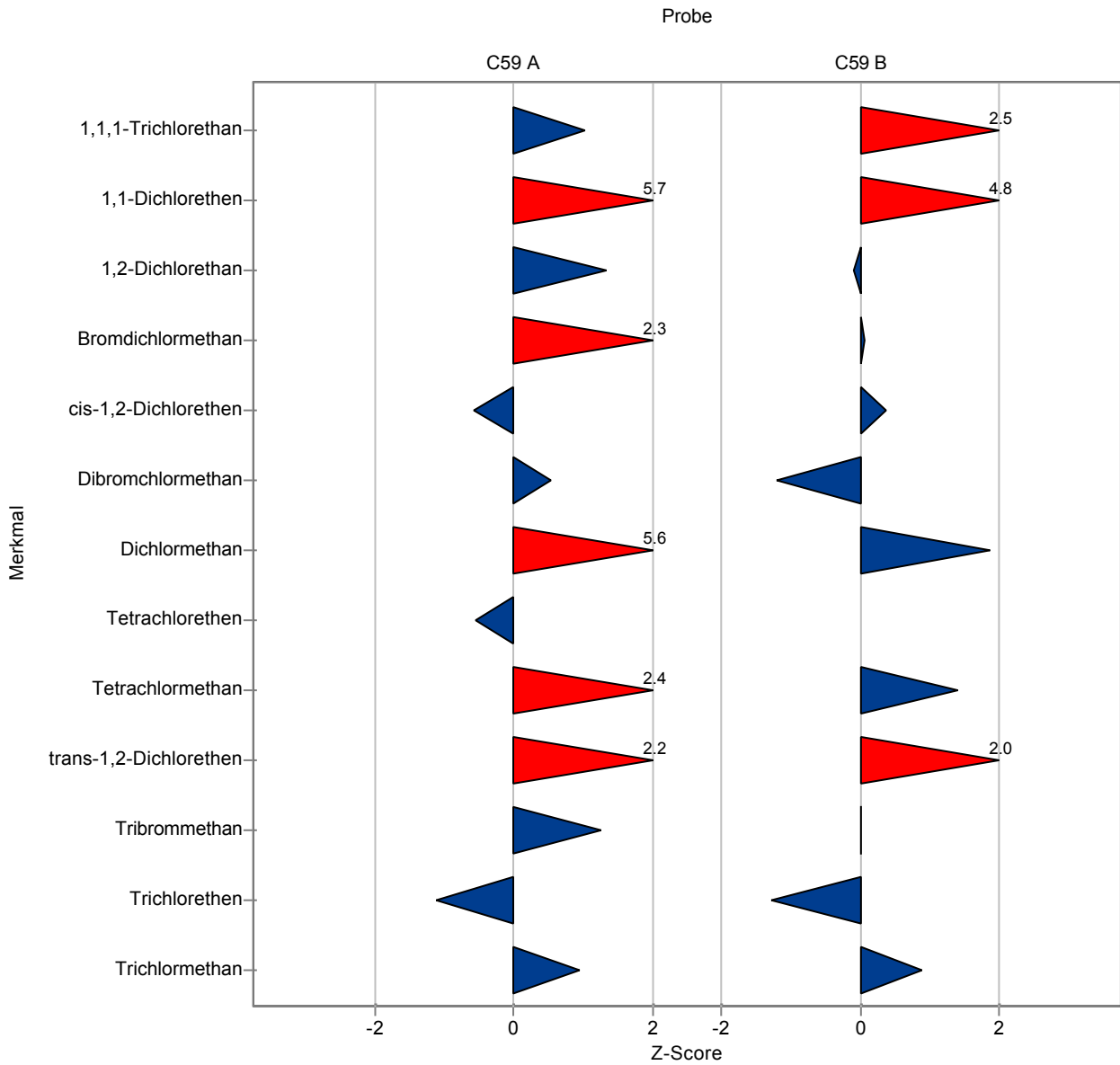
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: C59A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	4.87 ± 0.642	5.74 0.976	0.856	118	1.02
1,1-Dichlorethen	µg/l	5.04 ± 0.209	6.41 0.513	0.241	127	5.69
1,2-Dichlorethan	µg/l	5.47 ± 0.511	6.39 1.02	0.681	117	1.35
Bromdichlormethan	µg/l	4.99 ± 0.307	5.89 0.707	0.383	118	2.34
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	3.06 ± 0.257	2.88 0.403	0.309	94.1	-0.58
Dibromchlormethan	µg/l	10.4 ± 0.656	10.9 1.09	0.847	104	0.55
Dichlormethan	µg/l	7.05 ± 0.402	9.74 1.95	0.484	138	5.57
Tetrachlorethen	µg/l	2.81 ± 0.289	2.61 0.783	0.36	92.8	-0.56
Tetrachlormethan	µg/l	5.75 ± 0.462	7.11 1.28	0.577	124	2.36
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	4.86 ± 0.553	6.31 0.505	0.664	130	2.18
Tribrommethan	µg/l	8.48 ± 0.837	9.89 0.791	1.12	117	1.26
Trichlorethen	µg/l	5.75 ± 0.644	4.79 1.2	0.859	83.3	-1.11
Trichlormethan	µg/l	8.28 ± 1.1	9.73 1.46	1.51	118	0.96

Probe: C59B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	1.32 ± 0.0869	1.58 0.269	0.104	119	2.45
1,1-Dichlorethen	µg/l	1.3 ± 0.0574	1.63 0.13	0.0689	126	4.83
1,2-Dichlorethan	µg/l	2.1 ± 0.125	2.08 0.333	0.161	99.2	-0.1
Bromdichlormethan	µg/l	2.91 ± 0.147	2.92 0.35	0.184	100	0.07
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.27 ± 0.108	1.32 0.185	0.13	104	0.37
Dibromchlormethan	µg/l	2.32 ± 0.162	2.06 0.206	0.216	88.7	-1.22
Dichlormethan	µg/l	2.86 ± 0.154	3.22 0.644	0.192	113	1.87
Tetrachlorethen	µg/l	- ± -	<0.05 (BG) -	-	-	-
Tetrachlormethan	µg/l	1.05 ± 0.108	1.24 0.223	0.139	119	1.4
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.05 ± 0.105	1.31 0.105	0.126	124	2.03
Tribrommethan	µg/l	3 ± 0.25	3 0.24	0.333	100	0.00
Trichlorethen	µg/l	1.16 ± 0.0896	1.01 0.253	0.116	87.1	-1.29
Trichlormethan	µg/l	2.95 ± 0.167	3.14 0.471	0.216	106	0.87



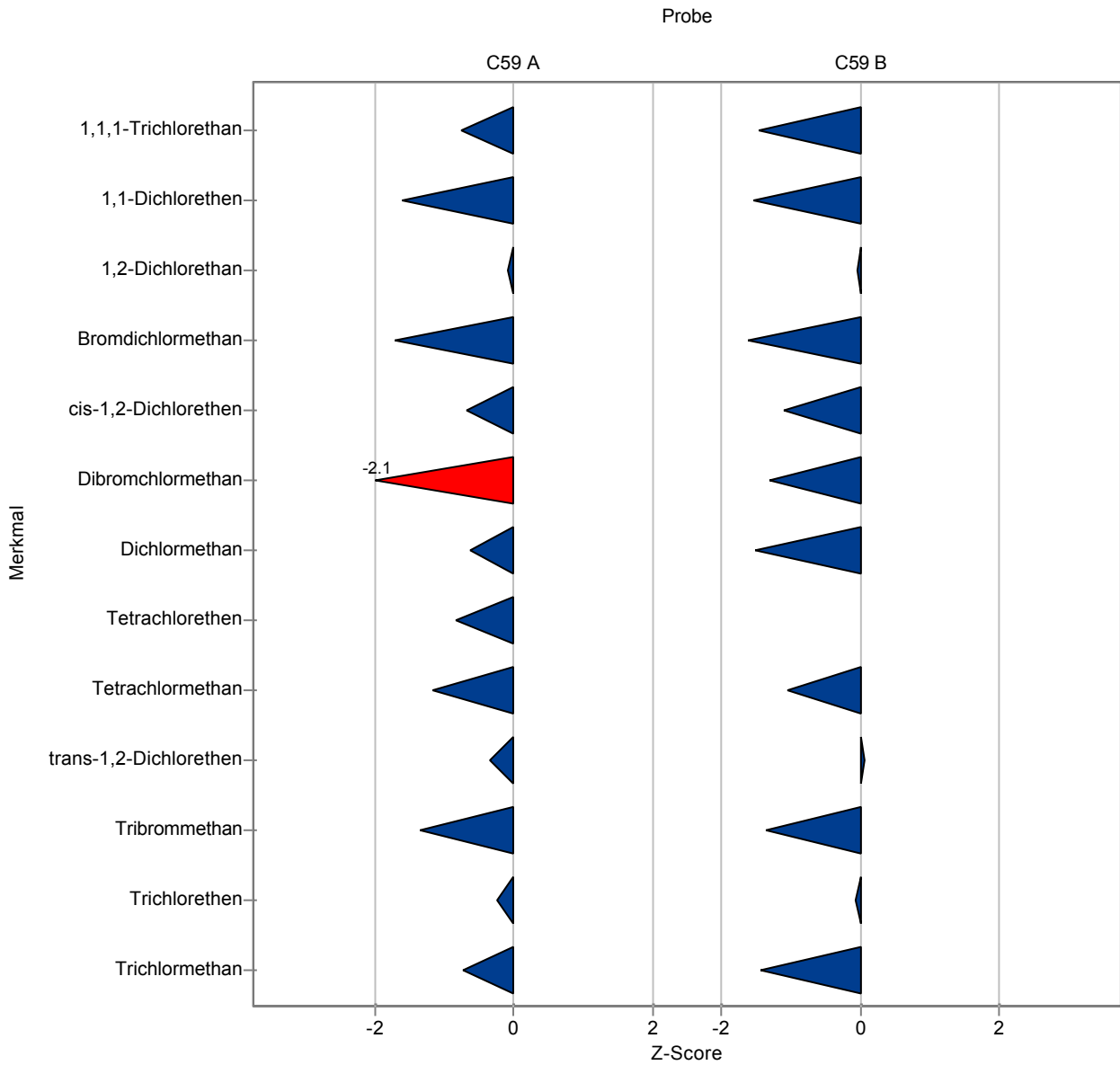
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: C59A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	4.87 ± 0.642	4.22 0.63	0.856	86.7	-0.75
1,1-Dichlorethen	µg/l	5.04 ± 0.209	4.65 0.7	0.241	92.3	-1.6
1,2-Dichlorethan	µg/l	5.47 ± 0.511	5.42 0.81	0.681	99.1	-0.07
Bromdichlormethan	µg/l	4.99 ± 0.307	4.34 0.65	0.383	86.9	-1.71
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	3.06 ± 0.257	2.85 0.43	0.309	93.2	-0.68
Dibromchlormethan	µg/l	10.4 ± 0.656	8.63 1.29	0.847	82.7	-2.13
Dichlormethan	µg/l	7.05 ± 0.402	6.75 1.01	0.484	95.8	-0.62
Tetrachlorethen	µg/l	2.81 ± 0.289	2.51 0.38	0.36	89.3	-0.84
Tetrachlormethan	µg/l	5.75 ± 0.462	5.08 0.76	0.577	88.3	-1.16
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	4.86 ± 0.553	4.63 0.69	0.664	95.2	-0.35
Tribrommethan	µg/l	8.48 ± 0.837	6.97 1.05	1.12	82.2	-1.36
Trichlorethen	µg/l	5.75 ± 0.644	5.55 0.83	0.859	96.6	-0.23
Trichlormethan	µg/l	8.28 ± 1.1	7.17 1.08	1.51	86.6	-0.74

Probe: C59B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	1.32 ± 0.0869	1.17 0.18	0.104	88.4	-1.47
1,1-Dichlorethen	µg/l	1.3 ± 0.0574	1.19 0.18	0.0689	91.7	-1.55
1,2-Dichlorethan	µg/l	2.1 ± 0.125	2.09 0.31	0.161	99.7	-0.04
Bromdichlormethan	µg/l	2.91 ± 0.147	2.61 0.39	0.184	89.8	-1.62
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.27 ± 0.108	1.13 0.17	0.13	88.9	-1.09
Dibromchlormethan	µg/l	2.32 ± 0.162	2.04 0.31	0.216	87.8	-1.31
Dichlormethan	µg/l	2.86 ± 0.154	2.57 0.39	0.192	89.8	-1.52
Tetrachlorethen	µg/l	- ± -	<0.1 (BG) -	-	-	-
Tetrachlormethan	µg/l	1.05 ± 0.108	0.9 0.14	0.139	86.1	-1.04
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.05 ± 0.105	1.06 0.16	0.126	101	0.05
Tribrommethan	µg/l	3 ± 0.25	2.55 0.38	0.333	85	-1.35
Trichlorethen	µg/l	1.16 ± 0.0896	1.15 0.17	0.116	99.2	-0.08
Trichlormethan	µg/l	2.95 ± 0.167	2.64 0.4	0.216	89.4	-1.45



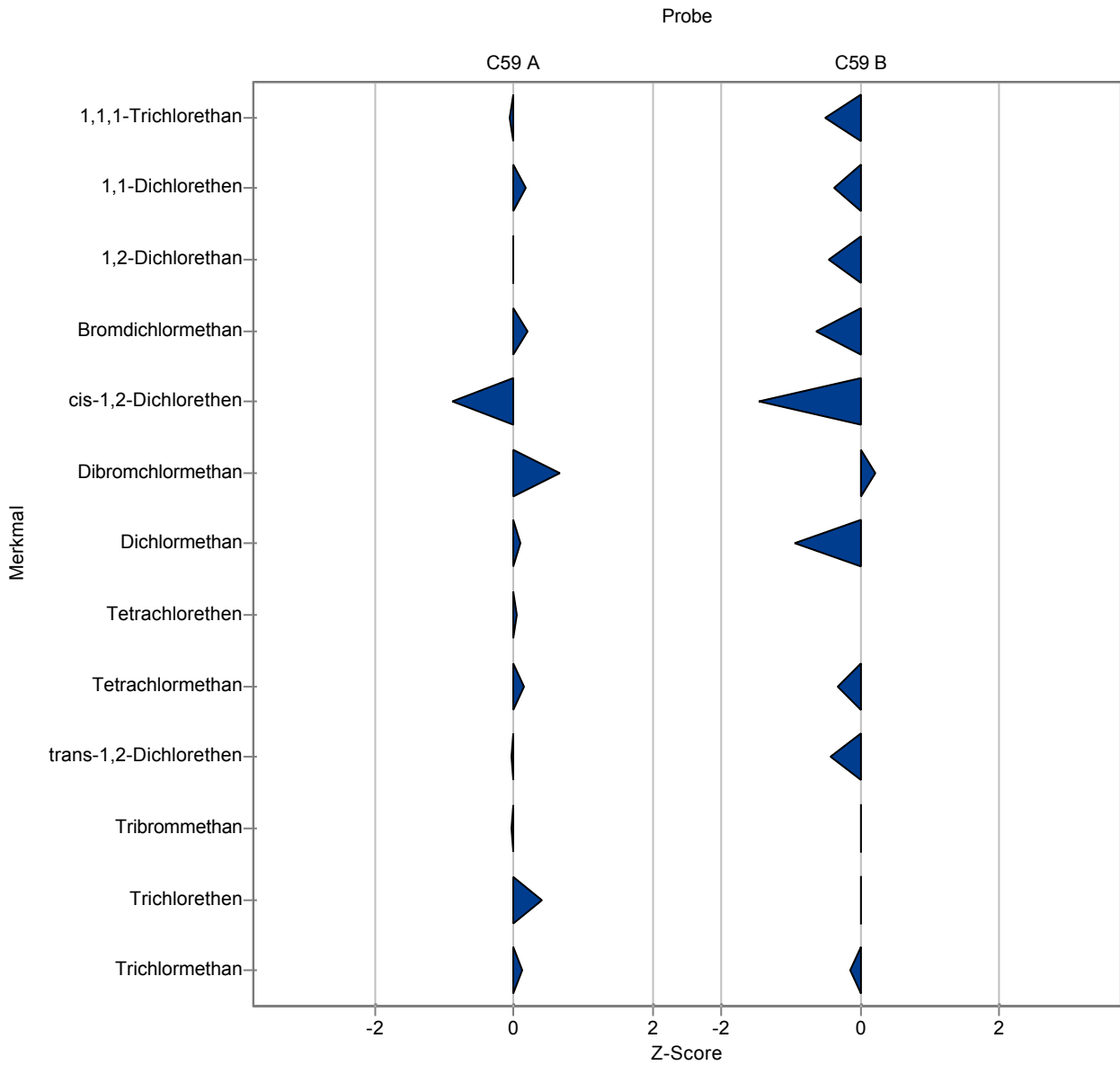
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: C59A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	4.87 ± 0.642	4.82	1.2	0.856	99.1	-0.05
1,1-Dichlorethen	µg/l	5.04 ± 0.209	5.08	1.27	0.241	101	0.18
1,2-Dichlorethan	µg/l	5.47 ± 0.511	5.46	1.37	0.681	99.8	-0.02
Bromdichlormethan	µg/l	4.99 ± 0.307	5.07	1.23	0.383	102	0.2
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	3.06 ± 0.257	2.79	0.7	0.309	91.2	-0.87
Dibromchlormethan	µg/l	10.4 ± 0.656	11	2.76	0.847	105	0.66
Dichlormethan	µg/l	7.05 ± 0.402	7.1	1.77	0.484	101	0.11
Tetrachlorethen	µg/l	2.81 ± 0.289	2.83	0.71	0.36	101	0.05
Tetrachlormethan	µg/l	5.75 ± 0.462	5.84	1.46	0.577	102	0.15
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	4.86 ± 0.553	4.84	1.21	0.664	99.5	-0.03
Tribrommethan	µg/l	8.48 ± 0.837	8.44	2.11	1.12	99.5	-0.04
Trichlorethen	µg/l	5.75 ± 0.644	6.09	1.52	0.859	106	0.4
Trichlormethan	µg/l	8.28 ± 1.1	8.46	2.12	1.51	102	0.12

Probe: C59B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	1.32 ± 0.0869	1.27	0.32	0.104	95.9	-0.52
1,1-Dichlorethen	µg/l	1.3 ± 0.0574	1.27	0.32	0.0689	97.9	-0.39
1,2-Dichlorethan	µg/l	2.1 ± 0.125	2.02	0.51	0.161	96.4	-0.47
Bromdichlormethan	µg/l	2.91 ± 0.147	2.79	0.7	0.184	96	-0.64
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.27 ± 0.108	1.08	0.27	0.13	84.9	-1.48
Dibromchlormethan	µg/l	2.32 ± 0.162	2.37	0.59	0.216	102	0.22
Dichlormethan	µg/l	2.86 ± 0.154	2.68	0.67	0.192	93.7	-0.95
Tetrachlorethen	µg/l	- ± -	<0.1 (BG)	-	-	-	-
Tetrachlormethan	µg/l	1.05 ± 0.108	1	0.25	0.139	95.7	-0.33
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.05 ± 0.105	1	0.25	0.126	94.9	-0.43
Tribrommethan	µg/l	3 ± 0.25	3	0.75	0.333	100	0.00
Trichlorethen	µg/l	1.16 ± 0.0896	1.16	0.29	0.116	100	0.00
Trichlormethan	µg/l	2.95 ± 0.167	2.92	0.73	0.216	98.9	-0.15



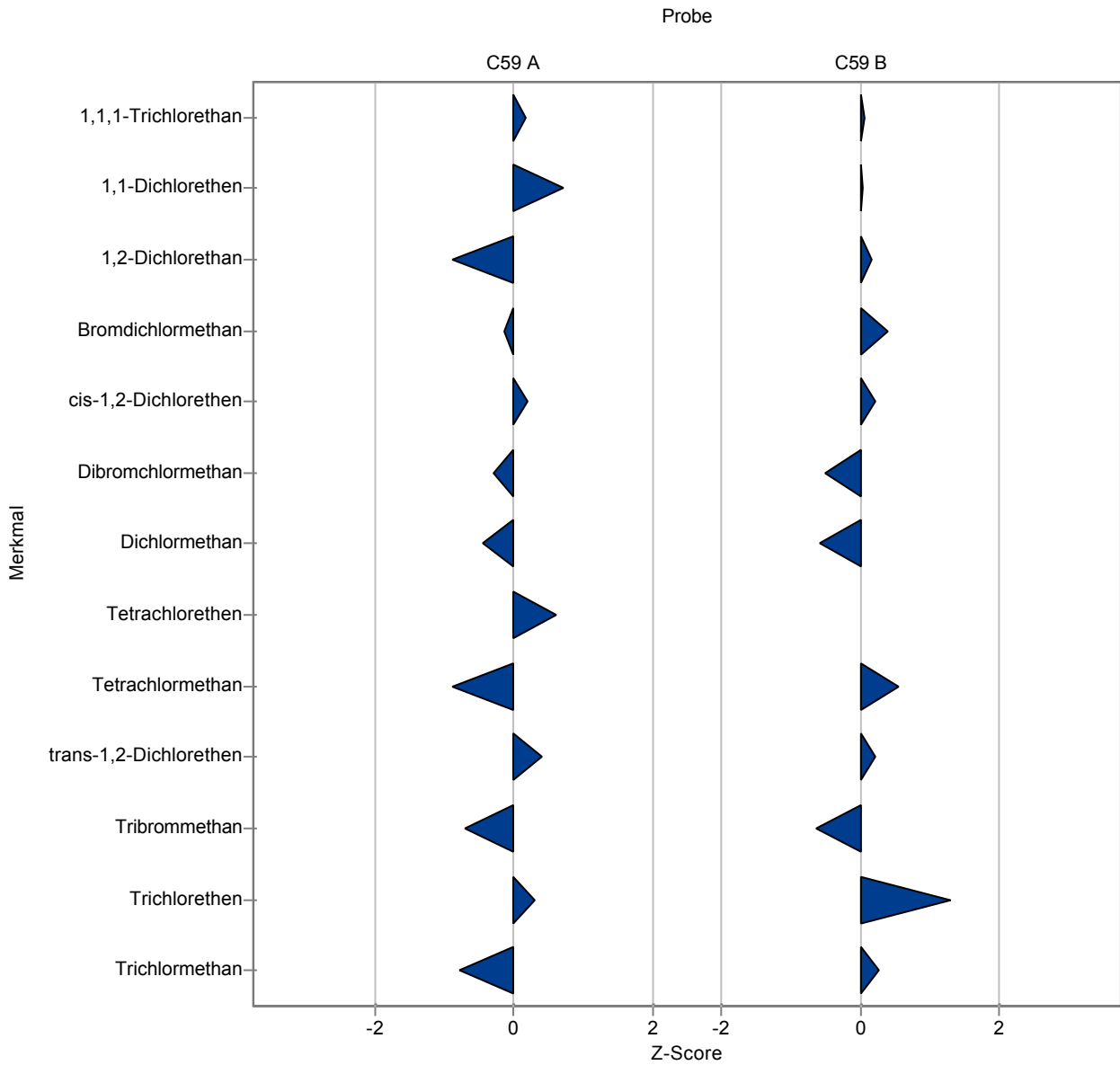
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: C59A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	4.87 ± 0.642	5.01 0.131	0.856	103	0.17
1,1-Dichlorethen	µg/l	5.04 ± 0.209	5.21 0.266	0.241	103	0.72
1,2-Dichlorethan	µg/l	5.47 ± 0.511	4.86 0.263	0.681	88.8	-0.9
Bromdichlormethan	µg/l	4.99 ± 0.307	4.94 0.104	0.383	98.9	-0.14
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	3.06 ± 0.257	3.12 0.053	0.309	102	0.2
Dibromchlormethan	µg/l	10.4 ± 0.656	10.2 0.23	0.847	97.7	-0.28
Dichlormethan	µg/l	7.05 ± 0.402	6.83 0.235	0.484	96.9	-0.45
Tetrachlorethen	µg/l	2.81 ± 0.289	3.03 0.157	0.36	108	0.61
Tetrachlormethan	µg/l	5.75 ± 0.462	5.24 0.139	0.577	91.1	-0.89
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	4.86 ± 0.553	5.14 0.138	0.664	106	0.42
Tribrommethan	µg/l	8.48 ± 0.837	7.69 0.184	1.12	90.6	-0.71
Trichlorethen	µg/l	5.75 ± 0.644	6.02 0.189	0.859	105	0.32
Trichlormethan	µg/l	8.28 ± 1.1	7.11 0.16	1.51	85.9	-0.78

Probe: C59B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	1.32 ± 0.0869	1.33 0.04	0.104	100	0.06
1,1-Dichlorethen	µg/l	1.3 ± 0.0574	1.3 0.093	0.0689	100	0.04
1,2-Dichlorethan	µg/l	2.1 ± 0.125	2.12 0.114	0.161	101	0.15
Bromdichlormethan	µg/l	2.91 ± 0.147	2.98 0.045	0.184	102	0.4
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.27 ± 0.108	1.3 0.046	0.13	102	0.22
Dibromchlormethan	µg/l	2.32 ± 0.162	2.21 0.075	0.216	95.1	-0.52
Dichlormethan	µg/l	2.86 ± 0.154	2.75 0.098	0.192	96.1	-0.58
Tetrachlorethen	µg/l	- ± -	<0.04 (BG) -	-	-	-
Tetrachlormethan	µg/l	1.05 ± 0.108	1.12 0.063	0.139	107	0.54
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.05 ± 0.105	1.08 0.054	0.126	102	0.2
Tribrommethan	µg/l	3 ± 0.25	2.79 0.076	0.333	93	-0.63
Trichlorethen	µg/l	1.16 ± 0.0896	1.31 0.072	0.116	113	1.3
Trichlormethan	µg/l	2.95 ± 0.167	3.01 0.069	0.216	102	0.27



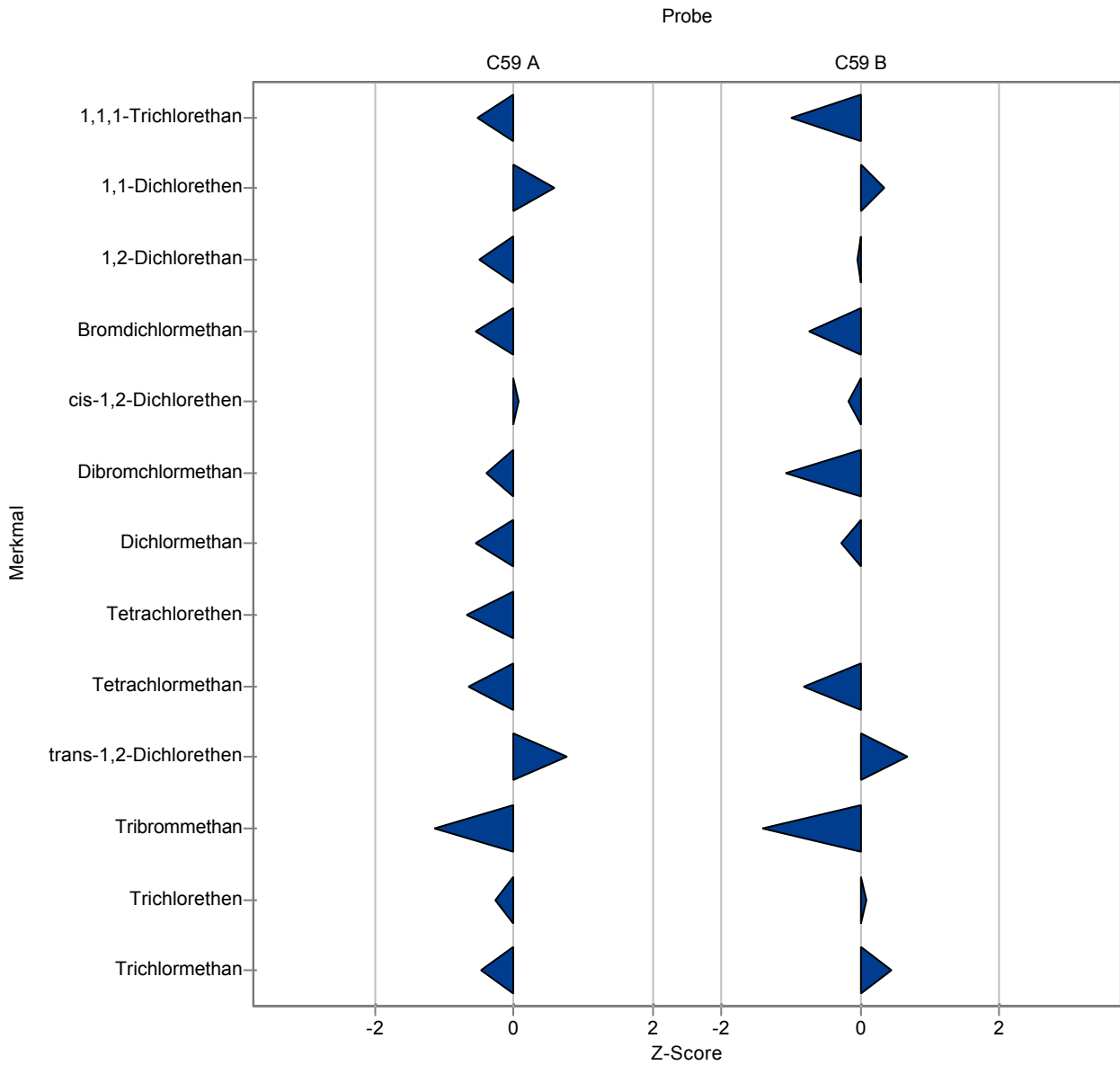
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: C59A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	4.87 ± 0.642	4.42 0.53	0.856	90.8	-0.52
1,1-Dichlorethen	µg/l	5.04 ± 0.209	5.18 0.78	0.241	103	0.6
1,2-Dichlorethan	µg/l	5.47 ± 0.511	5.14 0.62	0.681	94	-0.48
Bromdichlormethan	µg/l	4.99 ± 0.307	4.79 0.72	0.383	95.9	-0.54
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	3.06 ± 0.257	3.08 0.46	0.309	101	0.07
Dibromchlormethan	µg/l	10.4 ± 0.656	10.1 1.51	0.847	96.8	-0.4
Dichlormethan	µg/l	7.05 ± 0.402	6.79 1.02	0.484	96.3	-0.54
Tetrachlorethen	µg/l	2.81 ± 0.289	2.57 0.39	0.36	91.4	-0.67
Tetrachlormethan	µg/l	5.75 ± 0.462	5.37 0.81	0.577	93.4	-0.66
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	4.86 ± 0.553	5.38 0.65	0.664	111	0.78
Tribrommethan	µg/l	8.48 ± 0.837	7.21 1.08	1.12	85	-1.14
Trichlorethen	µg/l	5.75 ± 0.644	5.53 0.66	0.859	96.2	-0.25
Trichlormethan	µg/l	8.28 ± 1.1	7.56 1.13	1.51	91.3	-0.48

Probe: C59B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	1.32 ± 0.0869	1.22 0.15	0.104	92.2	-0.99
1,1-Dichlorethen	µg/l	1.3 ± 0.0574	1.32 0.2	0.0689	102	0.33
1,2-Dichlorethan	µg/l	2.1 ± 0.125	2.09 0.25	0.161	99.7	-0.04
Bromdichlormethan	µg/l	2.91 ± 0.147	2.77 0.42	0.184	95.3	-0.75
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.27 ± 0.108	1.25 0.19	0.13	98.3	-0.17
Dibromchlormethan	µg/l	2.32 ± 0.162	2.09 0.31	0.216	90	-1.08
Dichlormethan	µg/l	2.86 ± 0.154	2.81 0.42	0.192	98.2	-0.27
Tetrachlorethen	µg/l	- ± -	<0.01 (BG) -	-	-	-
Tetrachlormethan	µg/l	1.05 ± 0.108	0.93 0.14	0.139	89	-0.83
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.05 ± 0.105	1.14 0.14	0.126	108	0.68
Tribrommethan	µg/l	3 ± 0.25	2.53 0.38	0.333	84.3	-1.41
Trichlorethen	µg/l	1.16 ± 0.0896	1.17 0.14	0.116	101	0.09
Trichlormethan	µg/l	2.95 ± 0.167	3.05 0.46	0.216	103	0.46



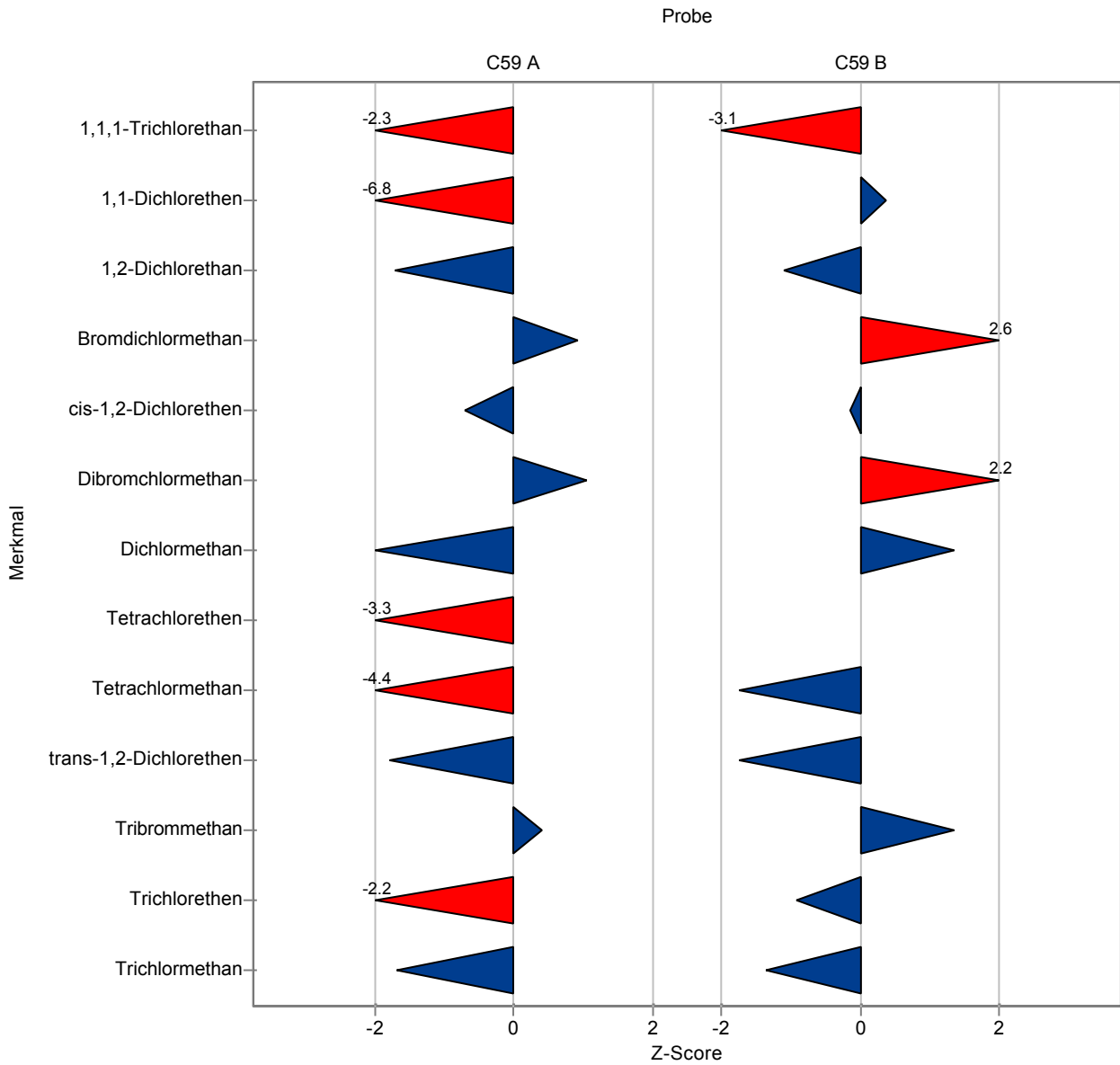
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: C59A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	4.87 ± 0.642	2.905 0.436	0.856	59.7	-2.29
1,1-Dichlorethen	µg/l	5.04 ± 0.209	3.399 0.51	0.241	67.5	-6.78
1,2-Dichlorethan	µg/l	5.47 ± 0.511	4.297 0.645	0.681	78.5	-1.72
Bromdichlormethan	µg/l	4.99 ± 0.307	5.346 0.802	0.383	107	0.92
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	3.06 ± 0.257	2.844 0.427	0.309	93	-0.7
Dibromchlormethan	µg/l	10.4 ± 0.656	11.336 1.7	0.847	109	1.06
Dichlormethan	µg/l	7.05 ± 0.402	6.086 0.913	0.484	86.3	-1.99
Tetrachlorethen	µg/l	2.81 ± 0.289	1.626 0.244	0.36	57.8	-3.29
Tetrachlormethan	µg/l	5.75 ± 0.462	3.241 0.486	0.577	56.4	-4.35
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	4.86 ± 0.553	3.67 0.55	0.664	75.5	-1.8
Tribrommethan	µg/l	8.48 ± 0.837	8.926 1.339	1.12	105	0.4
Trichlorethen	µg/l	5.75 ± 0.644	3.842 0.576	0.859	66.8	-2.22
Trichlormethan	µg/l	8.28 ± 1.1	5.733 0.86	1.51	69.2	-1.69

Probe: C59B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	1.32 ± 0.0869	0.998 0.15	0.104	75.4	-3.12
1,1-Dichlorethen	µg/l	1.3 ± 0.0574	1.323 0.198	0.0689	102	0.38
1,2-Dichlorethan	µg/l	2.1 ± 0.125	1.919 0.288	0.161	91.6	-1.1
Bromdichlormethan	µg/l	2.91 ± 0.147	3.383 0.507	0.184	116	2.59
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.27 ± 0.108	1.253 0.188	0.13	98.5	-0.14
Dibromchlormethan	µg/l	2.32 ± 0.162	2.799 0.42	0.216	120	2.2
Dichlormethan	µg/l	2.86 ± 0.154	3.12 0.468	0.192	109	1.35
Tetrachlorethen	µg/l	- ± -	<0.1 (BG) -	-	-	-
Tetrachlormethan	µg/l	1.05 ± 0.108	0.801 0.12	0.139	76.6	-1.75
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.05 ± 0.105	0.835 0.125	0.126	79.2	-1.74
Tribrommethan	µg/l	3 ± 0.25	3.453 0.518	0.333	115	1.35
Trichlorethen	µg/l	1.16 ± 0.0896	1.053 0.158	0.116	90.8	-0.92
Trichlormethan	µg/l	2.95 ± 0.167	2.656 0.398	0.216	90	-1.37



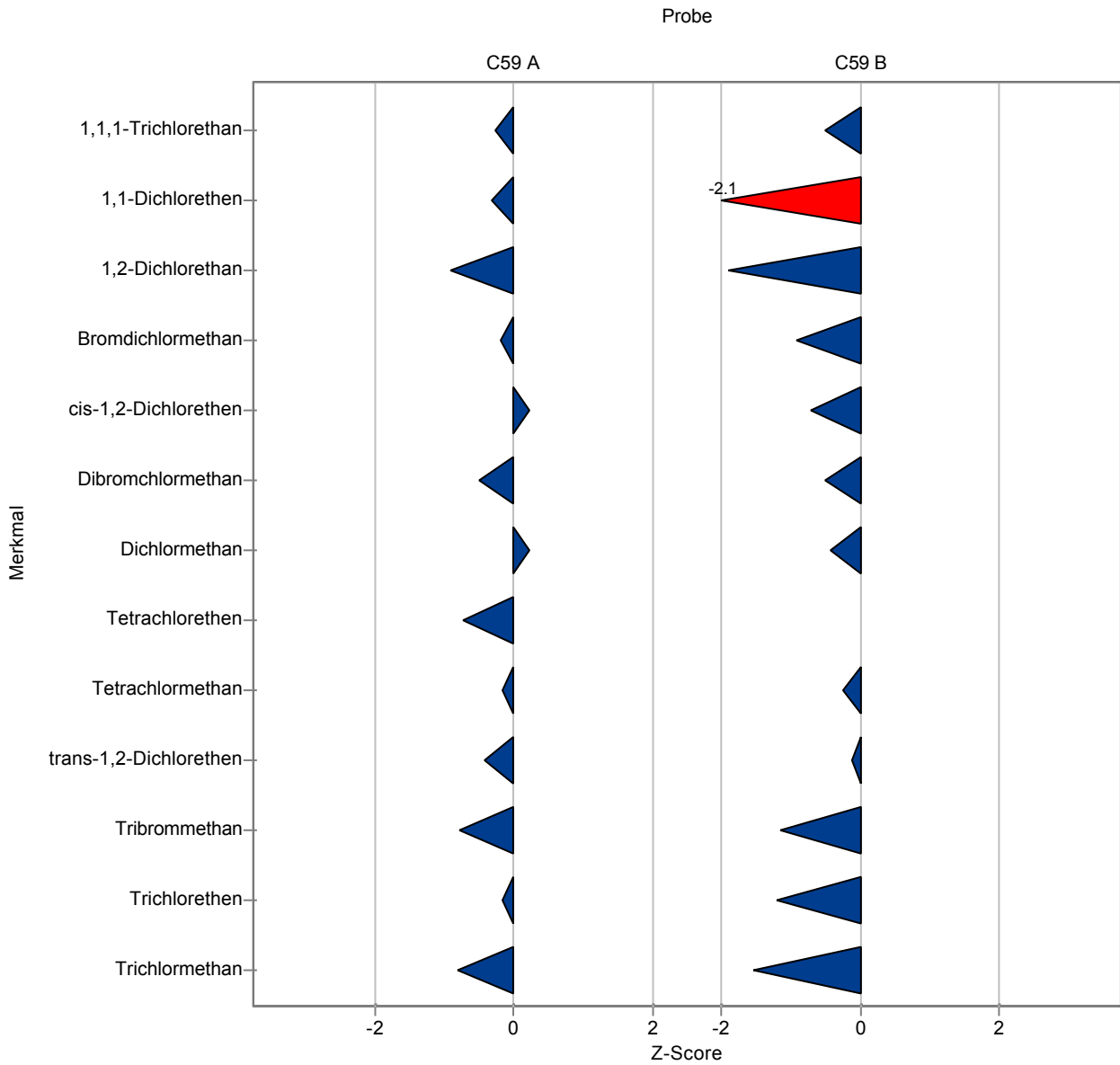
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: C59A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	4.87 ± 0.642	4.65 0.5	0.856	95.6	-0.25
1,1-Dichlorethen	µg/l	5.04 ± 0.209	4.96 0.5	0.241	98.5	-0.31
1,2-Dichlorethan	µg/l	5.47 ± 0.511	4.85 0.5	0.681	88.7	-0.91
Bromdichlormethan	µg/l	4.99 ± 0.307	4.92 0.5	0.383	98.5	-0.2
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	3.06 ± 0.257	3.13 0.3	0.309	102	0.23
Dibromchlormethan	µg/l	10.4 ± 0.656	10.02 1	0.847	96	-0.49
Dichlormethan	µg/l	7.05 ± 0.402	7.16 0.7	0.484	102	0.23
Tetrachlorethen	µg/l	2.81 ± 0.289	2.55 0.2	0.36	90.7	-0.73
Tetrachlormethan	µg/l	5.75 ± 0.462	5.66 0.6	0.577	98.4	-0.16
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	4.86 ± 0.553	4.59 0.5	0.664	94.4	-0.41
Tribrommethan	µg/l	8.48 ± 0.837	7.61 0.8	1.12	89.7	-0.78
Trichlorethen	µg/l	5.75 ± 0.644	5.6 0.6	0.859	97.4	-0.17
Trichlormethan	µg/l	8.28 ± 1.1	7.07 0.7	1.51	85.4	-0.8

Probe: C59B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	1.32 ± 0.0869	1.27 0.1	0.104	95.9	-0.52
1,1-Dichlorethen	µg/l	1.3 ± 0.0574	1.15 0.1	0.0689	88.7	-2.13
1,2-Dichlorethan	µg/l	2.1 ± 0.125	1.79 0.2	0.161	85.4	-1.9
Bromdichlormethan	µg/l	2.91 ± 0.147	2.74 0.3	0.184	94.2	-0.91
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.27 ± 0.108	1.18 0.1	0.13	92.8	-0.71
Dibromchlormethan	µg/l	2.32 ± 0.162	2.21 0.2	0.216	95.1	-0.52
Dichlormethan	µg/l	2.86 ± 0.154	2.78 0.3	0.192	97.2	-0.42
Tetrachlorethen	µg/l	- ± -	<0.08 (BG) -	-	-	-
Tetrachlormethan	µg/l	1.05 ± 0.108	1.01 0.1	0.139	96.6	-0.25
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.05 ± 0.105	1.04 0.1	0.126	98.7	-0.11
Tribrommethan	µg/l	3 ± 0.25	2.62 0.3	0.333	87.3	-1.14
Trichlorethen	µg/l	1.16 ± 0.0896	1.02 0.1	0.116	88	-1.21
Trichlormethan	µg/l	2.95 ± 0.167	2.62 0.3	0.216	88.8	-1.54



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: C59A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	4.87 ± 0.642	4.61 0.92	0.856	94.8	-0.3
1,1-Dichlorethen	µg/l	5.04 ± 0.209	5.08 1.02	0.241	101	0.18
1,2-Dichlorethan	µg/l	5.47 ± 0.511	6.15 1.23	0.681	112	1
Bromdichlormethan	µg/l	4.99 ± 0.307	5.03 1.01	0.383	101	0.09
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	3.06 ± 0.257	3.21 0.64	0.309	105	0.49
Dibromchlormethan	µg/l	10.4 ± 0.656	10.37 2.07	0.847	99.3	-0.08
Dichlormethan	µg/l	7.05 ± 0.402	7.36 1.47	0.484	104	0.64
Tetrachlorethen	µg/l	2.81 ± 0.289	2.79 0.56	0.36	99.2	-0.06
Tetrachlormethan	µg/l	5.75 ± 0.462	5.56 1.11	0.577	96.7	-0.33
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	4.86 ± 0.553	4.88 0.98	0.664	100	0.03
Tribrommethan	µg/l	8.48 ± 0.837	9.88 1.98	1.12	116	1.25
Trichlorethen	µg/l	5.75 ± 0.644	5.69 1.14	0.859	99	-0.07
Trichlormethan	µg/l	8.28 ± 1.1	8 1.6	1.51	96.6	-0.19

Probe: C59B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	1.32 ± 0.0869	1.35 0.27	0.104	102	0.25
1,1-Dichlorethen	µg/l	1.3 ± 0.0574	1.39 0.28	0.0689	107	1.35
1,2-Dichlorethan	µg/l	2.1 ± 0.125	2.44 0.49	0.161	116	2.14
Bromdichlormethan	µg/l	2.91 ± 0.147	2.97 0.59	0.184	102	0.34
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.27 ± 0.108	1.37 0.27	0.13	108	0.76
Dibromchlormethan	µg/l	2.32 ± 0.162	2.33 0.47	0.216	100	0.03
Dichlormethan	µg/l	2.86 ± 0.154	2.81 0.56	0.192	98.2	-0.27
Tetrachlorethen	µg/l	- ± -	<0.1 (BG) -	-	-	-
Tetrachlormethan	µg/l	1.05 ± 0.108	1.05 0.21	0.139	100	0.03
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	1.05 ± 0.105	1.08 0.22	0.126	102	0.2
Tribrommethan	µg/l	3 ± 0.25	3.51 0.7	0.333	117	1.53
Trichlorethen	µg/l	1.16 ± 0.0896	1.21 0.24	0.116	104	0.44
Trichlormethan	µg/l	2.95 ± 0.167	3.01 0.6	0.216	102	0.27

