

AUSWERTUNG DES RINGVERSUCHS

Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)

und BTEX & C5-C10 – CBL04

Probenversand am 23. Oktober 2018

Ausgabe vom 17. Jänner 2019

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: www.umweltbundesamt.at/leistungen

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

Inhaltsverzeichnis

1	Beschreibung des Ringversuchs CKW und BTEX & C5-C10 – CBL04	4
1.1	Teilnehmer und Zeitplan	4
1.2	Probenahme, -material und -verteilung	4
1.3	Kontrollanalytik	5
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	85

1 Beschreibung des Ringversuchs CKW und BTEX & C5-C10 –

CBL04

1.1 Teilnehmer und Zeitplan

- Anzahl der Anmeldungen: 22
- Anzahl der übermittelten Datensätze: 22
- Probenversand: 23. Oktober 2018
- Einsendeschluss der Daten: 20. November 2018

Beim Ringversuch CBL04 bestand die Möglichkeit, an CL05 (CKW) und/oder BL06 (BTEX & C5-C10) teilzunehmen.

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

1.2 Probenahme, -material und -verteilung

Als Probe wurde jeweils ein mit zertifiziertem Kalibriergas beladenes Aktivkohleröhrchen versandt. Zusätzlich wurde ein unbeladenes Röhrchen zur Blindwertbestimmung beigelegt. Die verwendeten Kalibriergase enthielten zum einen die Substanzen cis-1,2-Dichlorethen, trans-1,2-Dichlorethen, Trichlormethan, 1,1,1-Trichlorethan, Trichlorethen, Tetrachlormethan und Tetrachlorethen (CL05) und zum anderen Benzol, Ethylbenzol, o-, m- und p-Xylol, Toluol, n-Pentan, n-Hexan, n-Heptan, n-Oktan, n-Nonan und n-Dekan (BL06). Die Beladung der Röhrchen erfolgte in zwei Serien (CL05 und BL06). Es wurde ein definiertes Volumen des Kalibriergases der Firma Air Liquide mit einer Pumpe über Orbo 32S-Aktivkohleröhrchen (Supelco) gesaugt. Die Beladung der Röhrchen erfolgte über ein T-Stück im drucklosen Zustand. Der eingestellte Pumpenfluss wurde sowohl vor als auch nach der Beladung der Aktivkohleröhrchen kontrolliert. Das Beladen der Röhrchen erfolgte am 19.10.2018 (CL05) und 22.10.2018 (BL06). Die Proben wurden am 23.10.2018 verschickt.

Jedes Teilnehmerlabor erhielt je nach Anmeldung:

- 1 beladenes Aktivkohleröhrchen zum Ringversuch CL05 und/oder
- 1 beladenes Aktivkohleröhrchen zum Ringversuch BL06
- sowie 1 unbeladenes Aktivkohleröhrchen (Blindwert)

1.3 Kontrollanalytik

Im Zuge des Beladens der Aktivkohleröhrchen wurden zu willkürlichen Zeitpunkten pro Probe Aliquote zur Kontrollanalytik entnommen. Die Bestimmung der Parameter wurde an ein externes Labor (akkreditiert nach EN 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 20.11.2018 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 eingestuft Werte sind in der Auswertung gekennzeichnet.

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 im Regelfall 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 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 den Parametern Trans-1,2-Dichlorethen und n-Dekan.

5 Erläuterung zu Tabellen und Grafiken

5.1 Angaben und Abkürzungen in Tabellen

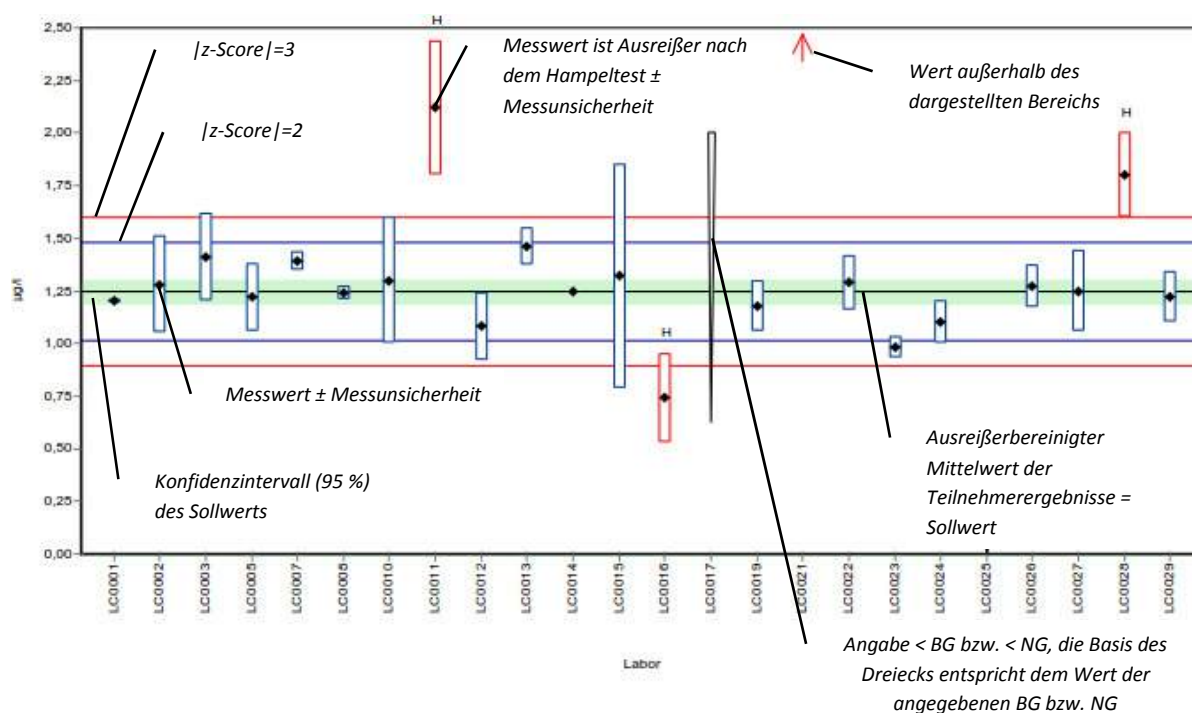
Parameter	Allgemeine Bezeichnung des Analysenparameters
Probe	Bezeichnung der übermittelten Probe
Einheit	Vorgegebene Einheit für Messwert und Ergebnisunsicherheit (z.B. µg/l)
Mittelwert	Ausreißerbereinigter Mittelwert über die Teilnehmerergebnisse (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
VB (99 %)	99 % Vertrauensbereich (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
Minimum	Minimaler abgegebener Messwert, ausreißerbereinigt (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
Maximum	Maximaler abgegebener Messwert, ausreißerbereinigt (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	sofern unter Punkt 4 nicht anders angegeben ausreißerbereinigter Mittelwert über die Teilnehmerergebnisse (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
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).

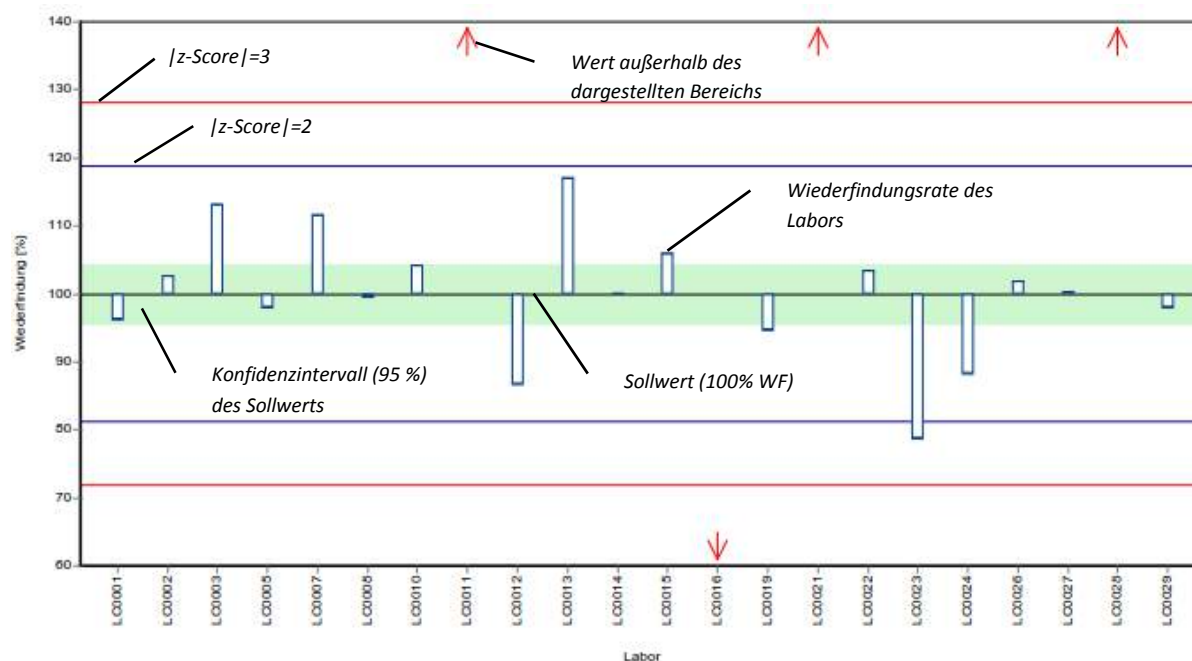
5.2 Graphische Darstellung der Ergebnisse

Nachfolgend ist die graphische Darstellung anhand von kommentierten Beispieldiagrammen erklärt.

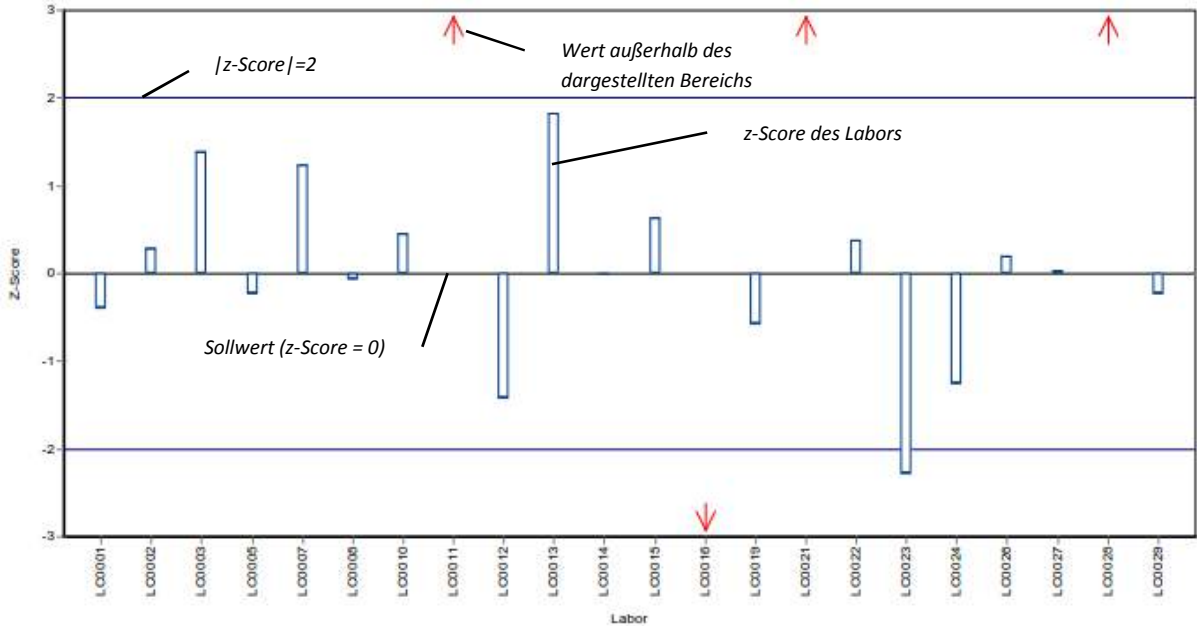
Beispieldiagramm: Messwerte



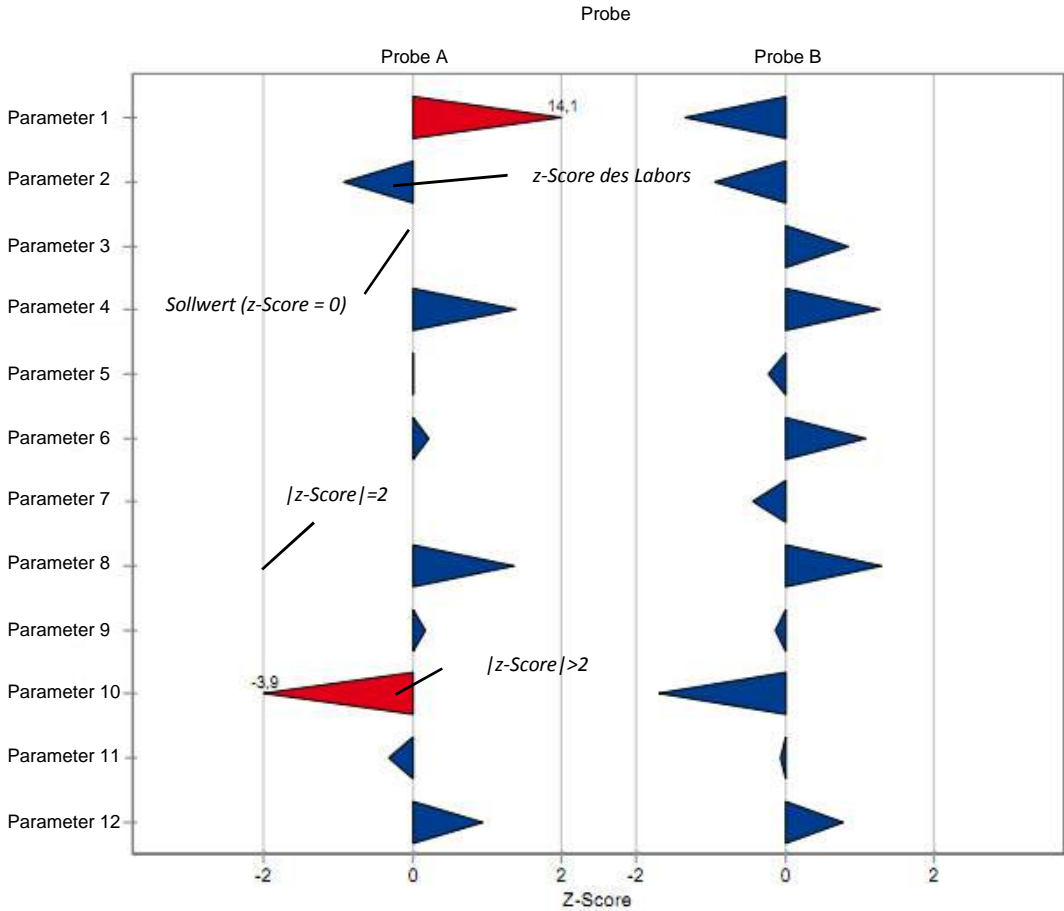
Beispieldiagramm: Wiederfindung zum Sollwert



Beispieldiagramm: z-Score



Beispieldiagramm: z-Score (labororientierte Auswertung)



Zusammenfassung der Ringversuchsergebnisse, ausreißerbereinigt: CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

6 Zusammenfassung der ausreißerbereinigten Ringversuchsergebnisse

Parameter	Probe	Einheit	Anzahl Labors für Berechnung	Anzahl Ausreißer Labors	Mittelwert	± VB (99%)	Minimum	Maximum	sR	vR
Benzol	BL06 - BTEX & C5-C10	µg/Röhrchen	17	2	4.8	± 0.348	3.8	5.5	0.478	9.9
Ethylbenzol	BL06 - BTEX & C5-C10	µg/Röhrchen	19	0	5.66	± 0.659	4.27	8.16	0.958	17
o-Xylol	BL06 - BTEX & C5-C10	µg/Röhrchen	18	1	5.12	± 0.501	3.23	6.37	0.708	14
Summe von m-Xylol und p-Xylol	BL06 - BTEX & C5-C10	µg/Röhrchen	18	1	10.8	± 1.12	6.96	13.2	1.58	15
Toluol	BL06 - BTEX & C5-C10	µg/Röhrchen	18	1	5.2	± 0.407	3.95	6.1	0.576	11
n-Dekan	BL06 - BTEX & C5-C10	µg/Röhrchen	11	1	4.56	± 1.28	2.4	7.29	1.41	31
n-Heptan	BL06 - BTEX & C5-C10	µg/Röhrchen	10	2	5.57	± 1.15	2.78	6.95	1.21	22
n-Hexan	BL06 - BTEX & C5-C10	µg/Röhrchen	7	3	6.02	± 0.613	4.9	6.5	0.541	9
n-Nonan	BL06 - BTEX & C5-C10	µg/Röhrchen	11	1	5.75	± 1.44	3.58	9.38	1.59	28
n-Oktan	BL06 - BTEX & C5-C10	µg/Röhrchen	10	2	6.15	± 0.998	4	7.4	1.05	17
n-Pentan	BL06 - BTEX & C5-C10	µg/Röhrchen	11	1	6.2	± 0.97	4.07	7.68	1.07	17
1,1,1-Trichlorethan	CL05 - CKW	µg/Röhrchen	16	2	10.9	± 0.689	9.43	12.5	0.919	8.5
cis-1,2-Dichlorethen	CL05 - CKW	µg/Röhrchen	16	2	7.23	± 1.55	2.3	11.1	2.07	29
Tetrachlorethen	CL05 - CKW	µg/Röhrchen	17	1	11.5	± 1.14	8.14	14.2	1.57	14
Tetrachlormethan	CL05 - CKW	µg/Röhrchen	16	2	13.3	± 1.21	11.1	16.8	1.61	12
trans-1,2-Dichlorethen	CL05 - CKW	µg/Röhrchen	18	0	6.31	± 2.52	0.6	13.2	3.56	56
Trichlorethen	CL05 - CKW	µg/Röhrchen	17	1	10.1	± 1.15	6.34	13.8	1.58	16
Trichlormethan	CL05 - CKW	µg/Röhrchen	16	2	9.71	± 0.6	8.35	11.3	0.8	8.2

7 Parameterorientierte Auswertung

Benzol.....	13
Ethylbenzol.....	17
o-Xylol.....	21
Summe von m-Xylol und p-Xylol.....	25
Toluol.....	29
n-Dekan.....	33
n-Heptan.....	37
n-Hexan.....	41
n-Nonan.....	45
n-Oktan.....	49
n-Pentan.....	53
1,1,1-Trichlorethan.....	57
cis-1,2-Dichlorethen.....	61
Tetrachlorethen.....	65
Tetrachlormethan.....	69
trans-1,2-Dichlorethen.....	73
Trichlorethen.....	77
Trichlormethan.....	81

Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX &
 C5-C10 - CBL04

Probe: BL06, Merkmal: Benzol

Parameterorientierte Auswertung

BL06 - BTEX & C5-C10

Benzol

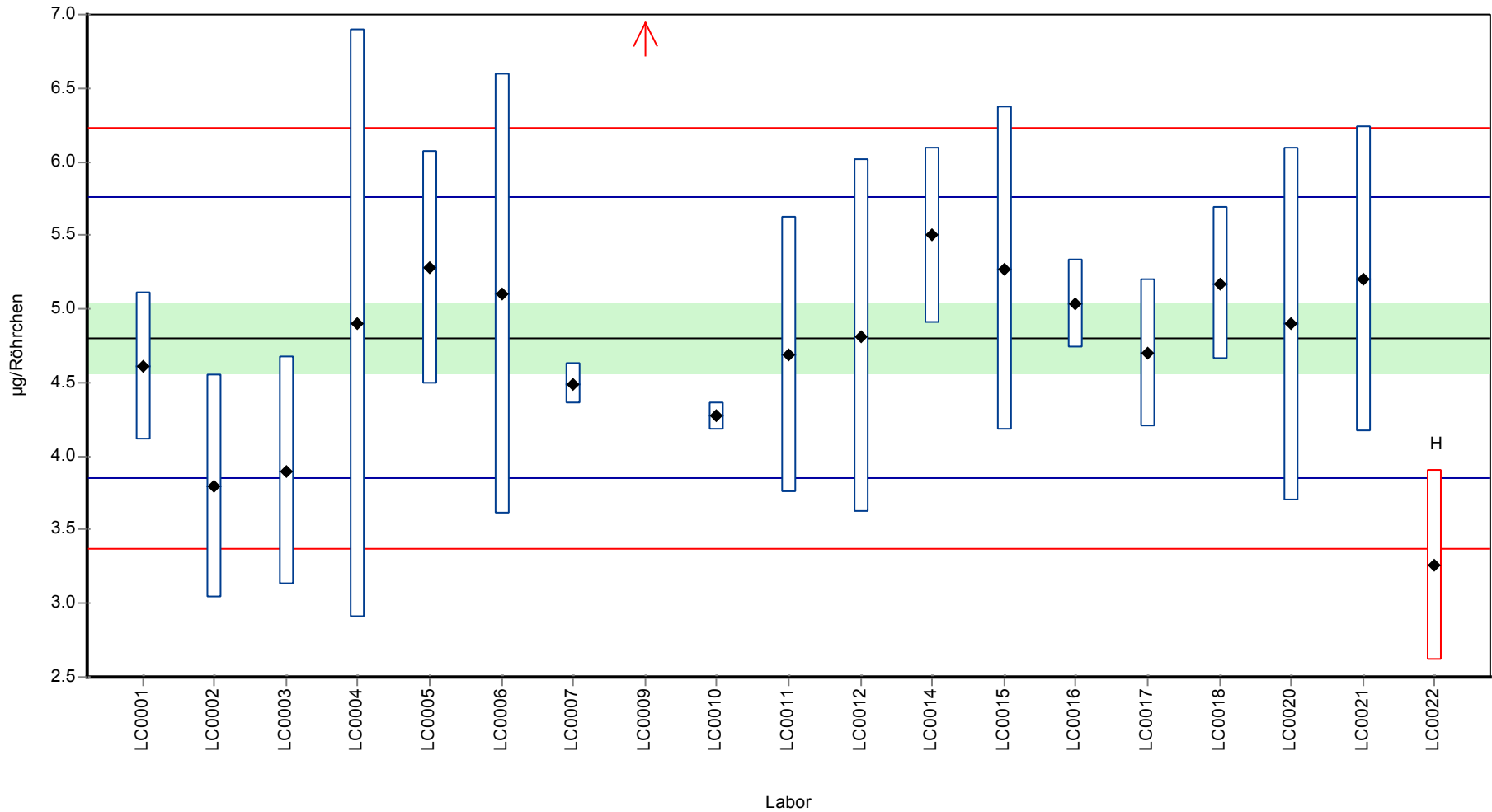
Einheit	µg/Röhrchen
Mittelwert ± VB (99%)	4.8 ± 0.348
Minimum - Maximum	3.8 - 5.5
Kontrollwert ± U	4.06 ± 0.349

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	4.61	0.500	96.0	-0.4	
LC0002	3.8	0.760	79.1	-2.1	
LC0003	3.9	0.780	81.2	-1.9	
LC0004	4.9	2.000	102.0	0.2	
LC0005	5.28	0.790	110.0	1.0	
LC0006	5.1	1.500	106.2	0.6	
LC0007	4.49	0.138	93.5	-0.7	
LC0009	7.6	1.520	158.3	5.9	H
LC0010	4.27	0.100	88.9	-1.1	
LC0011	4.69	0.940	97.7	-0.2	
LC0012	4.817	1.200	100.3	0.0	
LC0014	5.5	0.600	114.5	1.5	
LC0015	5.27	1.100	109.7	1.0	
LC0016	5.032	0.302	104.8	0.5	
LC0017	4.7	0.500	97.9	-0.2	
LC0018	5.17	0.520	107.7	0.8	
LC0020	4.9	1.200	102.0	0.2	
LC0021	5.203	1.040	108.4	0.8	
LC0022	3.26	0.650	67.9	-3.2	H

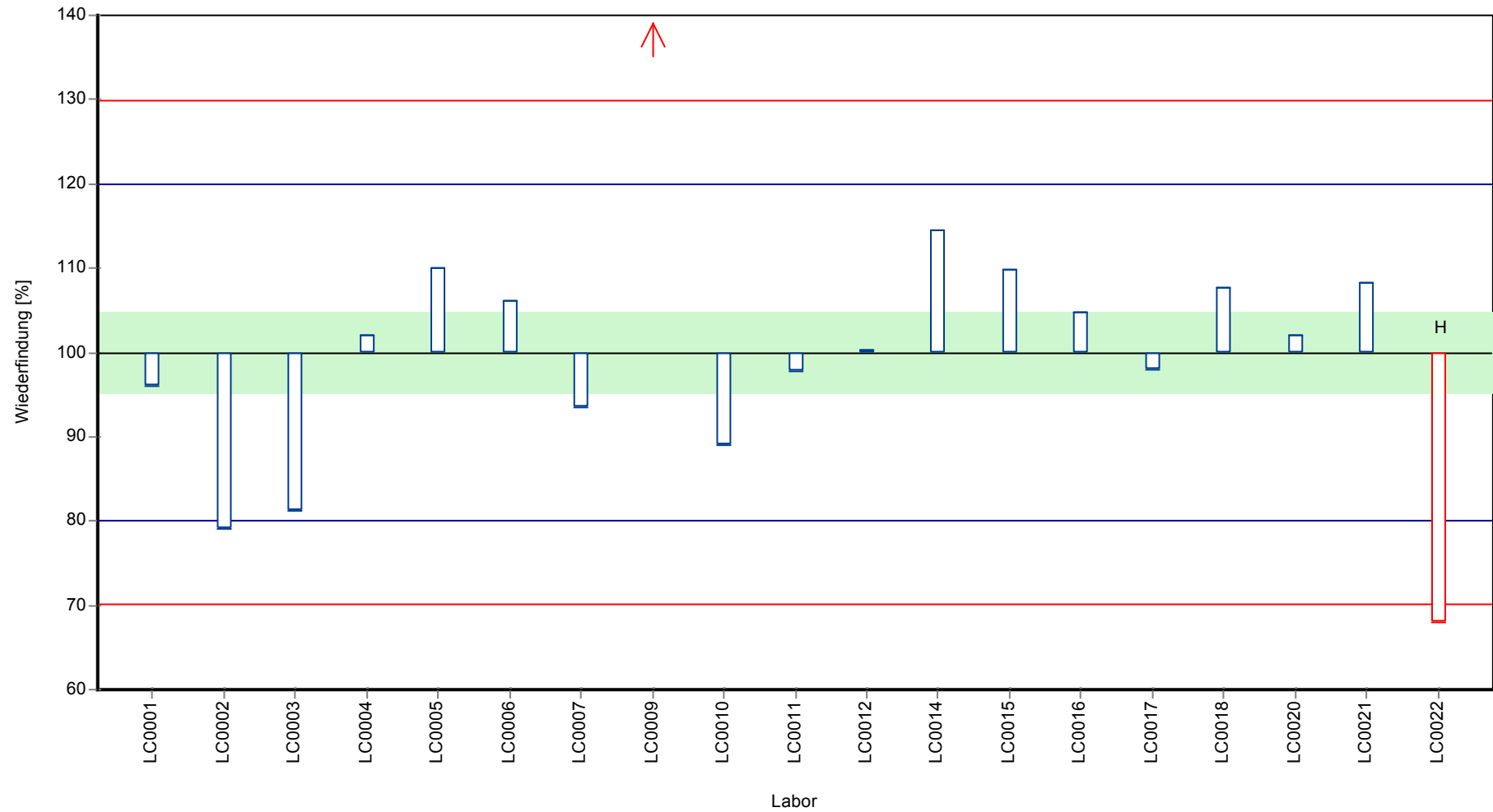
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	4.87 ± 0.602	4.8 ± 0.348	µg/Röhrchen
Minimum	3.26	3.8	µg/Röhrchen
Maximum	7.6	5.5	µg/Röhrchen
Standardabweichung	0.875	0.478	µg/Röhrchen
rel. Standardabweichung	18	9.95	%
n für Berechnung	19	17	-

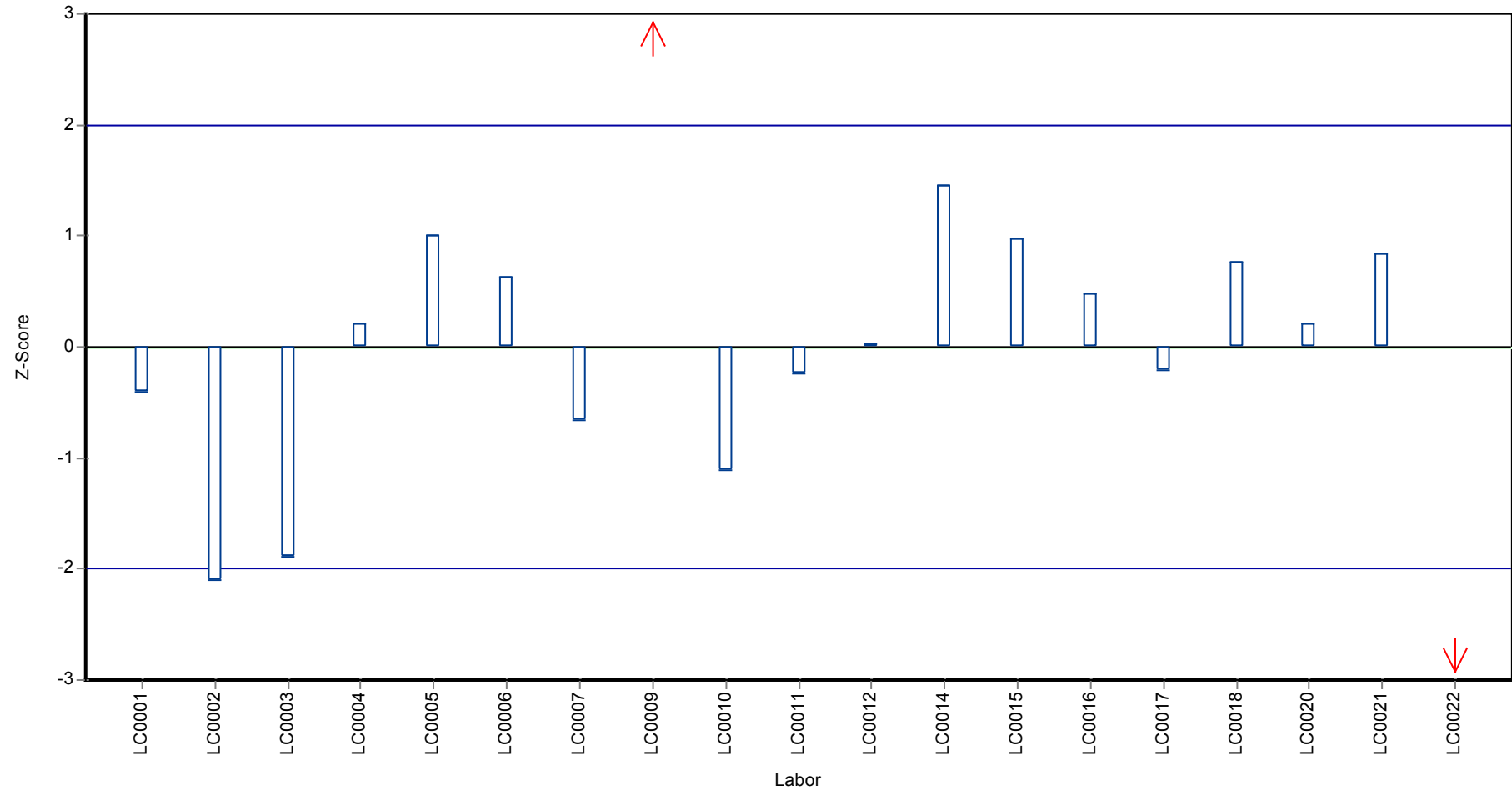
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Wiederfindung zum Sollwert



Z-Score



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX &
 C5-C10 - CBL04

Probe: BL06, Merkmal: Ethylbenzol

Parameterorientierte Auswertung

BL06 - BTEX & C5-C10

Ethylbenzol

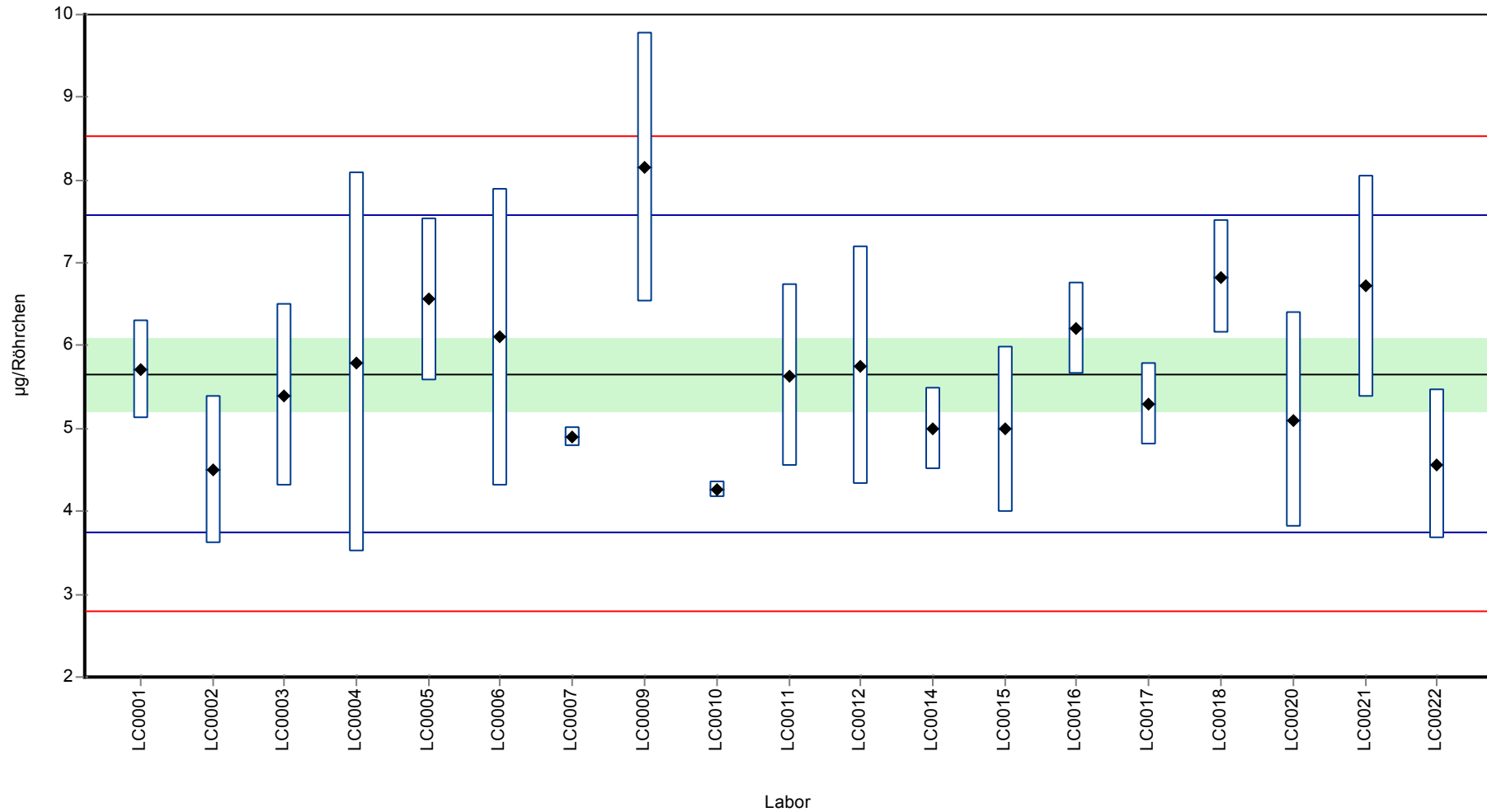
Einheit	µg/Röhrchen
Mittelwert ± VB (99%)	5.66 ± 0.659
Minimum - Maximum	4.27 - 8.16
Kontrollwert ± U	5.20 ± 0.448

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	5.71	0.600	100.9	0.1	
LC0002	4.5	0.900	79.5	-1.2	
LC0003	5.4	1.100	95.4	-0.3	
LC0004	5.8	2.300	102.5	0.1	
LC0005	6.56	0.980	115.9	0.9	
LC0006	6.1	1.800	107.8	0.5	
LC0007	4.9	0.121	86.6	-0.8	
LC0009	8.16	1.630	144.2	2.6	
LC0010	4.27	0.100	75.5	-1.4	
LC0011	5.64	1.100	99.7	0.0	
LC0012	5.755	1.440	101.7	0.1	
LC0014	5	0.500	88.4	-0.7	
LC0015	4.99	1.000	88.2	-0.7	
LC0016	6.211	0.559	109.8	0.6	
LC0017	5.3	0.500	93.7	-0.4	
LC0018	6.83	0.680	120.7	1.2	
LC0020	5.1	1.300	90.1	-0.6	
LC0021	6.717	1.343	118.7	1.1	
LC0022	4.57	0.910	80.8	-1.1	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	5.66 ± 0.659	5.66 ± 0.659	µg/Röhrchen
Minimum	4.27	4.27	µg/Röhrchen
Maximum	8.16	8.16	µg/Röhrchen
Standardabweichung	0.958	0.958	µg/Röhrchen
rel. Standardabweichung	16.9	16.9	%
n für Berechnung	19	19	-

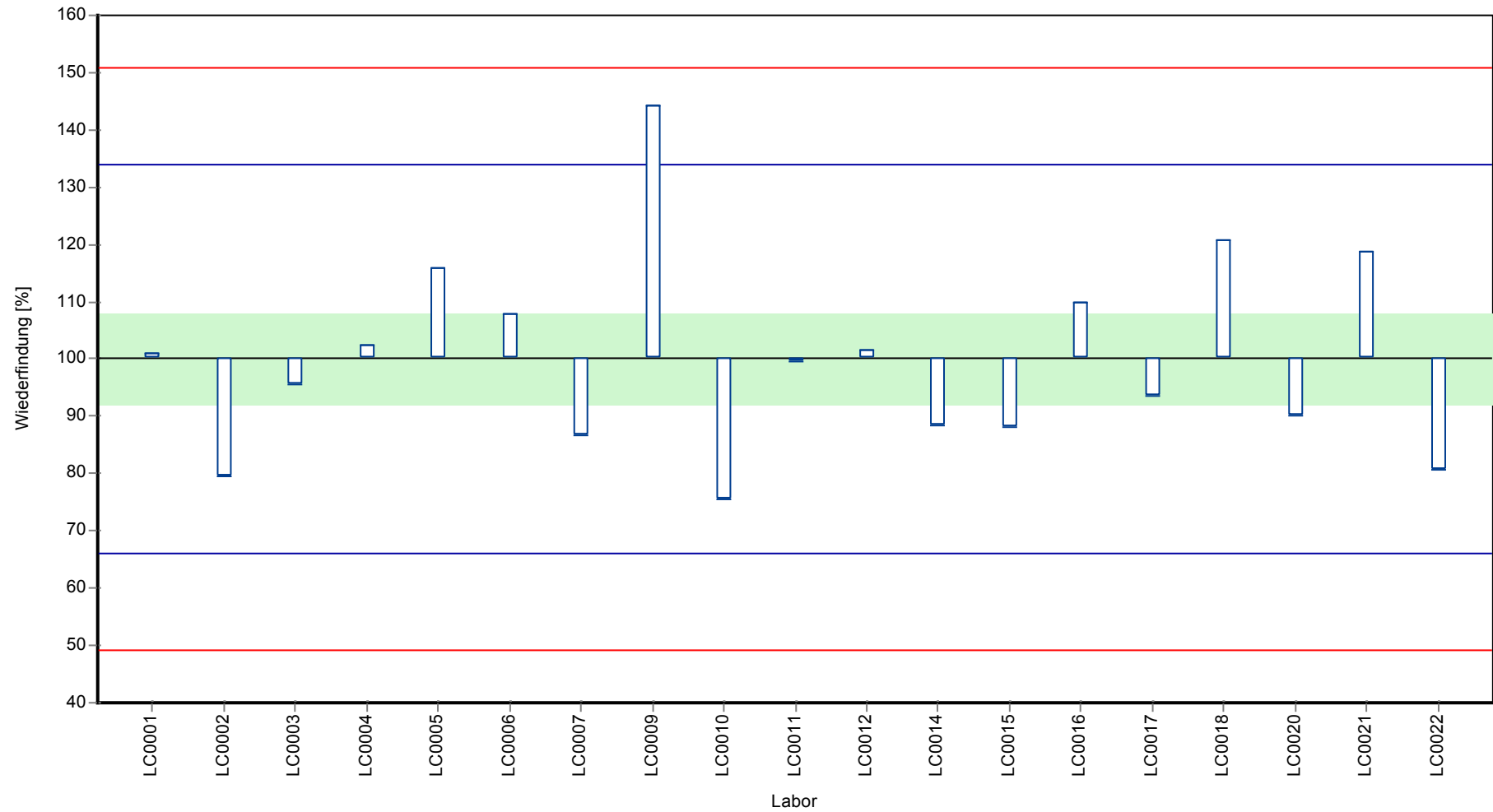
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: Ethylbenzol

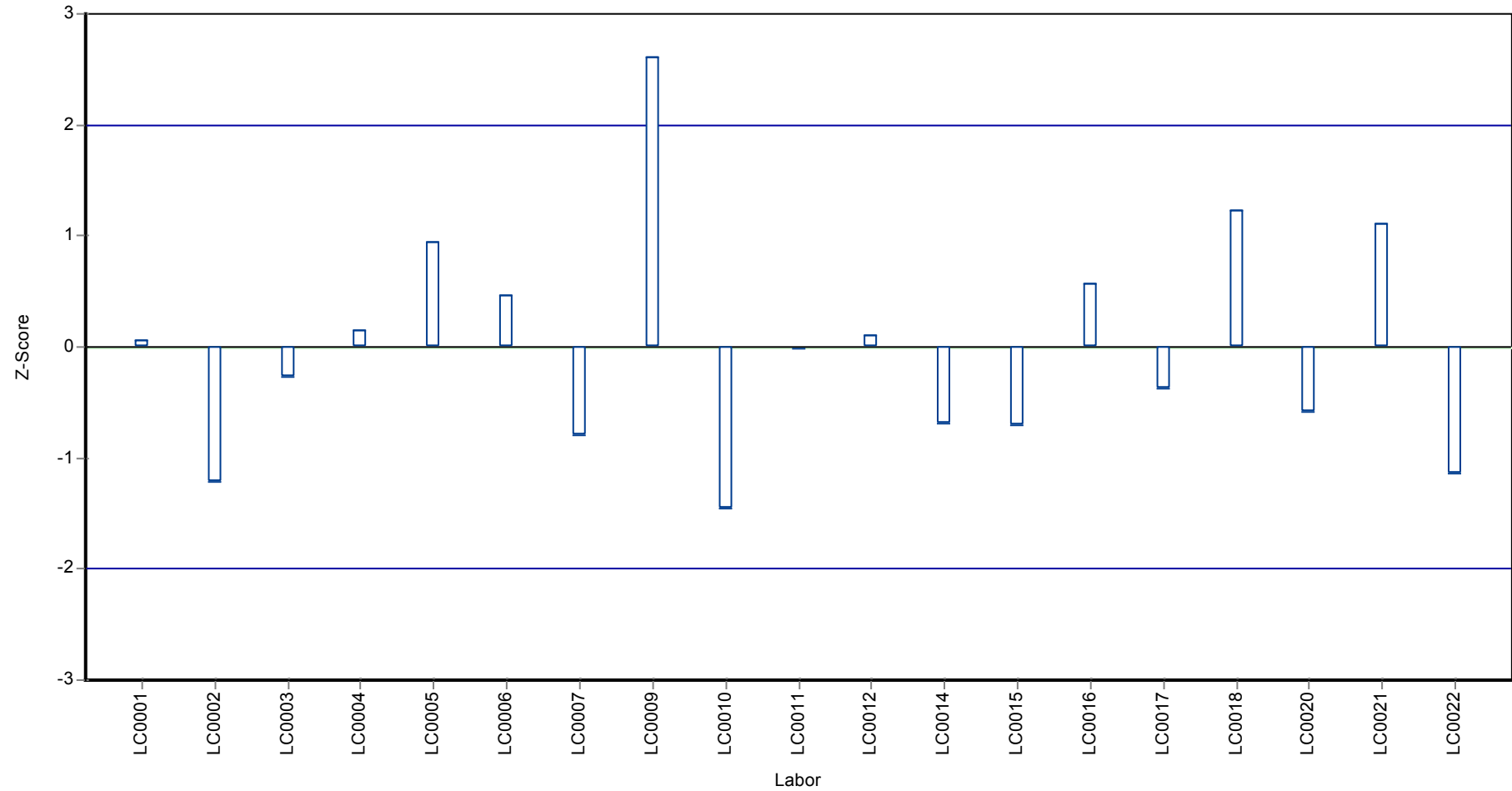
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: Ethylbenzol

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX &
 C5-C10 - CBL04

Probe: BL06, Merkmal: o-Xylol

Parameterorientierte Auswertung

BL06 - BTEX & C5-C10

o-Xylol

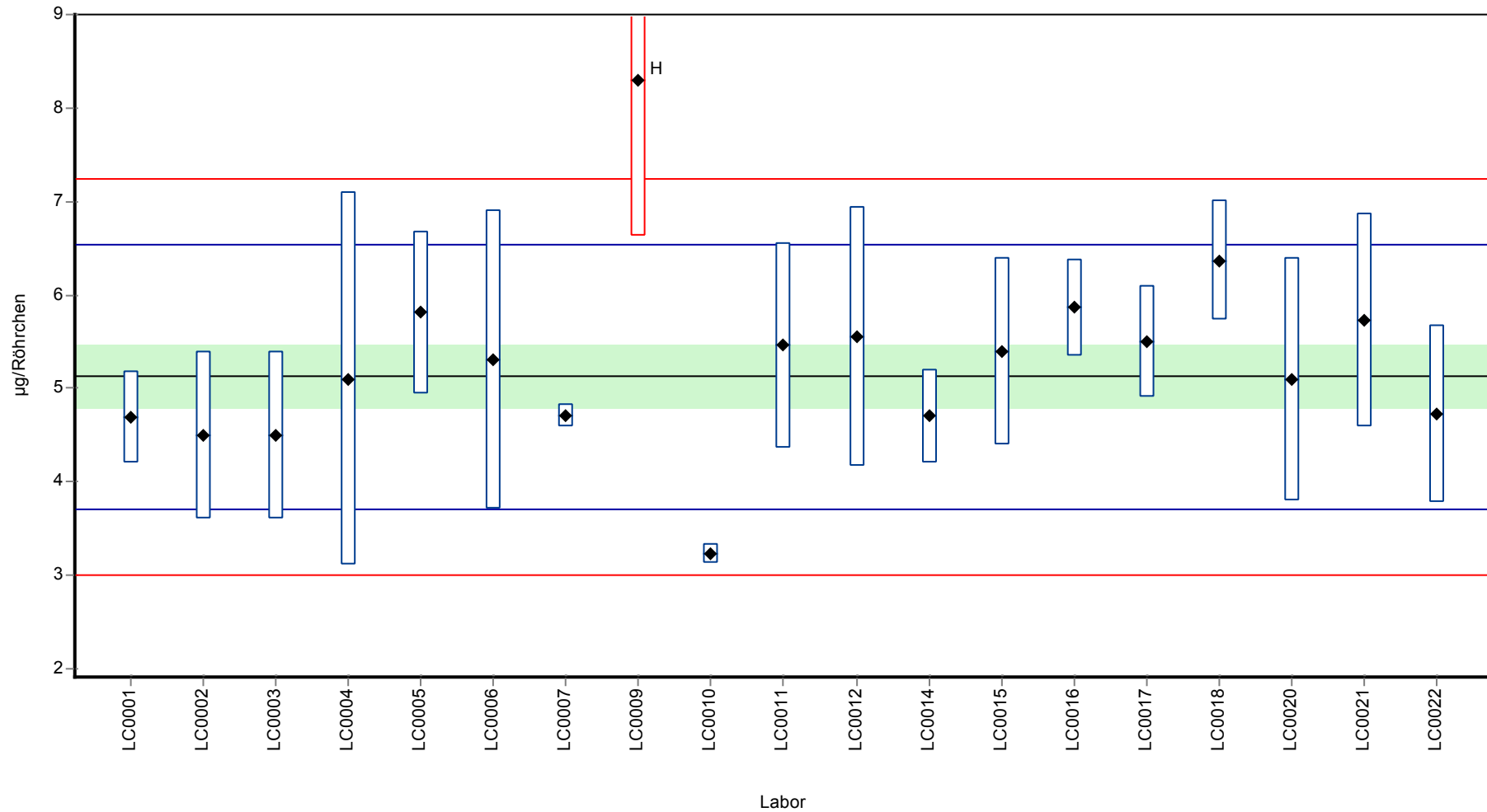
Einheit	µg/Röhrchen
Mittelwert ± VB (99%)	5.12 ± 0.501
Minimum - Maximum	3.23 - 6.37
Kontrollwert ± U	4.65 ± 0.4

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	4.69	0.500	91.5	-0.6	
LC0002	4.5	0.900	87.8	-0.9	
LC0003	4.5	0.900	87.8	-0.9	
LC0004	5.1	2.000	99.5	0.0	
LC0005	5.81	0.870	113.4	1.0	
LC0006	5.3	1.600	103.4	0.2	
LC0007	4.71	0.127	91.9	-0.6	
LC0009	8.29	1.660	161.8	4.5	H
LC0010	3.23	0.100	63.0	-2.7	
LC0011	5.46	1.100	106.6	0.5	
LC0012	5.547	1.390	108.3	0.6	
LC0014	4.7	0.500	91.7	-0.6	
LC0015	5.4	1.000	105.4	0.4	
LC0016	5.861	0.527	114.4	1.0	
LC0017	5.5	0.600	107.3	0.5	
LC0018	6.37	0.640	124.3	1.8	
LC0020	5.1	1.300	99.5	0.0	
LC0021	5.726	1.145	111.7	0.8	
LC0022	4.73	0.950	92.3	-0.6	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	5.29 ± 0.689	5.12 ± 0.501	µg/Röhrchen
Minimum	3.23	3.23	µg/Röhrchen
Maximum	8.29	6.37	µg/Röhrchen
Standardabweichung	1	0.708	µg/Röhrchen
rel. Standardabweichung	18.9	13.8	%
n für Berechnung	19	18	-

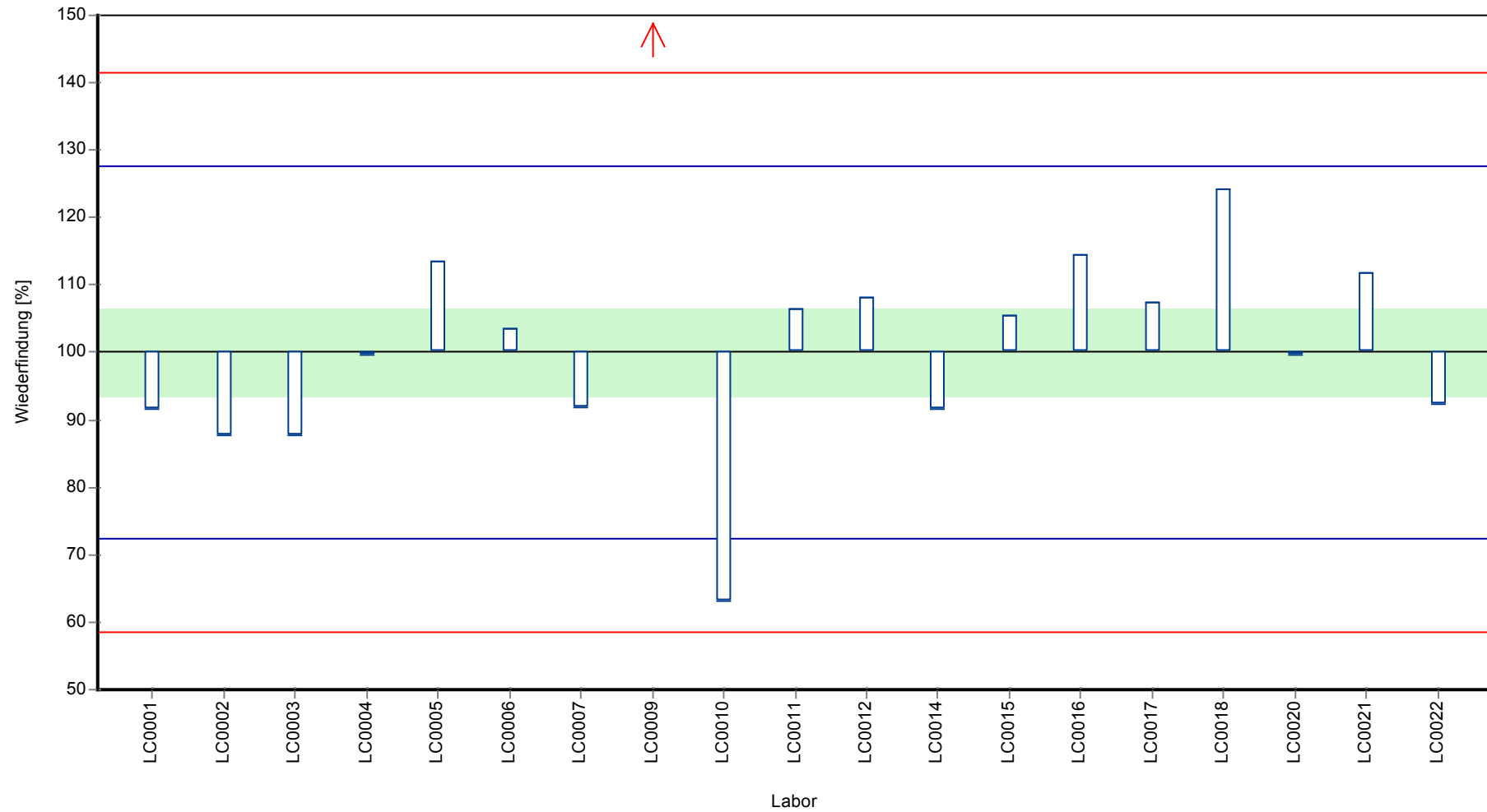
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: o-Xylol

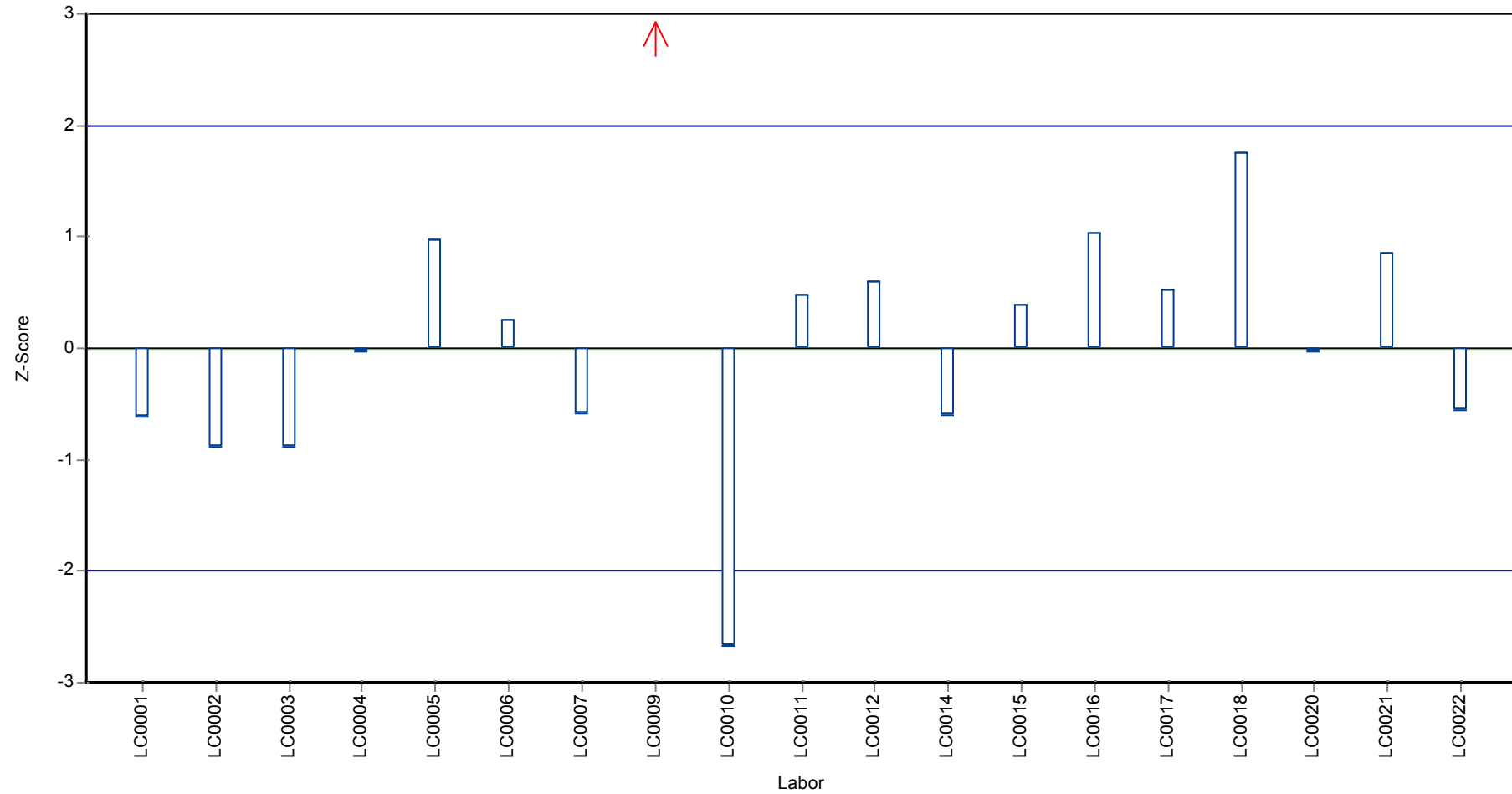
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: o-Xylol

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & Probe: BL06, Merkmal: Summe von m-Xylol und p-Xylol
 C5-C10 - CBL04

Parameterorientierte Auswertung

BL06 - BTEX & C5-C10

Summe von m-Xylol und p-Xylol

Einheit	µg/Röhrchen
Mittelwert ± VB (99%)	10.8 ± 1.12
Minimum - Maximum	6.96 - 13.24
Kontrollwert ± U	9.45 ± 0.812

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	10.7	1.000	98.8	-0.1	
LC0002	9.1	1.800	84.0	-1.1	
LC0003	9.2	1.800	84.9	-1.0	
LC0004	11.2	4.500	103.4	0.2	
LC0005	12.55	1.880	115.8	1.1	
LC0006	11.9	3.600	109.8	0.7	
LC0007	9.42	0.107	87.0	-0.9	
LC0009	16.68	3.340	154.0	3.7	H
LC0010	6.96	0.100	64.2	-2.5	
LC0011	10.8	2.200	99.7	0.0	
LC0012	11.32	2.830	104.5	0.3	
LC0014	10.1	1.000	93.2	-0.5	
LC0015	12.38	1.000	114.3	1.0	
LC0016	12.123	0.970	111.9	0.8	
LC0017	12.3	1.200	113.5	0.9	
LC0018	13.24	1.300	122.2	1.5	
LC0020	10.6	2.600	97.8	-0.1	
LC0021	11.693	2.339	107.9	0.5	
LC0022	9.42	1.880	87.0	-0.9	

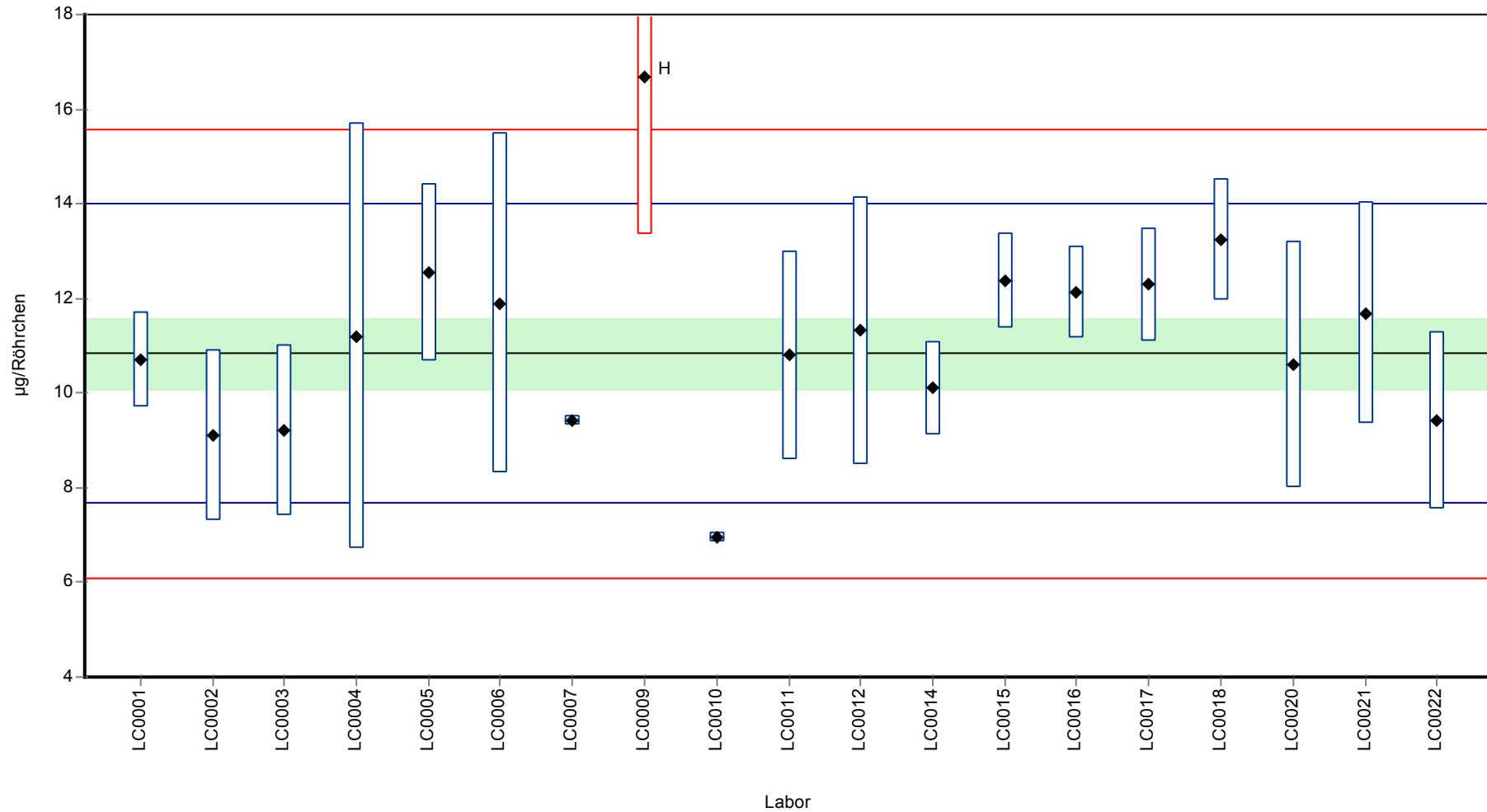
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	11.1 ± 1.4	10.8 ± 1.12	µg/Röhrchen
Minimum	6.96	6.96	µg/Röhrchen
Maximum	16.7	13.2	µg/Röhrchen
Standardabweichung	2.04	1.58	µg/Röhrchen
rel. Standardabweichung	18.3	14.6	%
n für Berechnung	19	18	-

Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: Summe von m-Xylol und p-Xylol

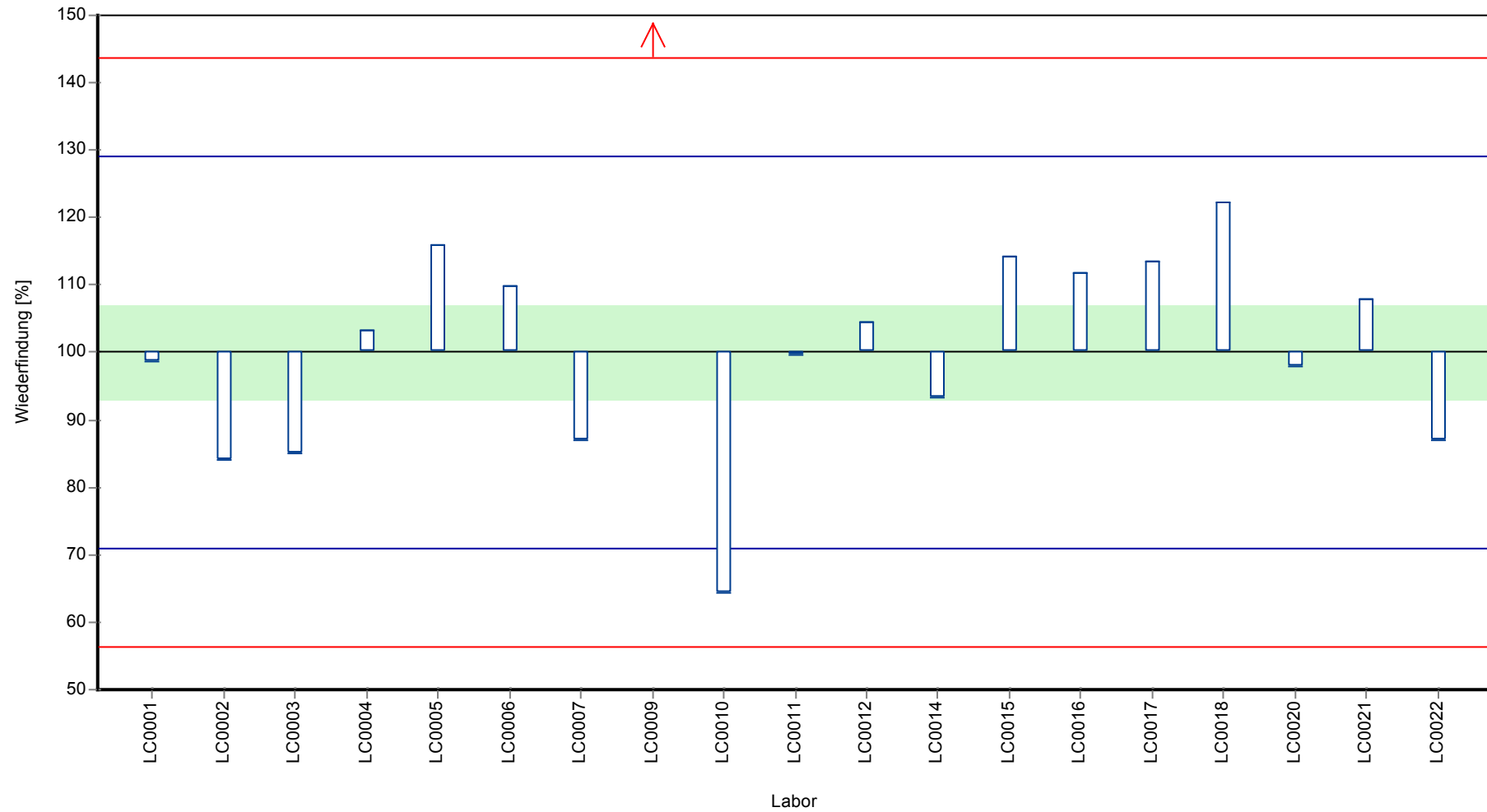
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: Summe von m-Xylol und p-Xylol

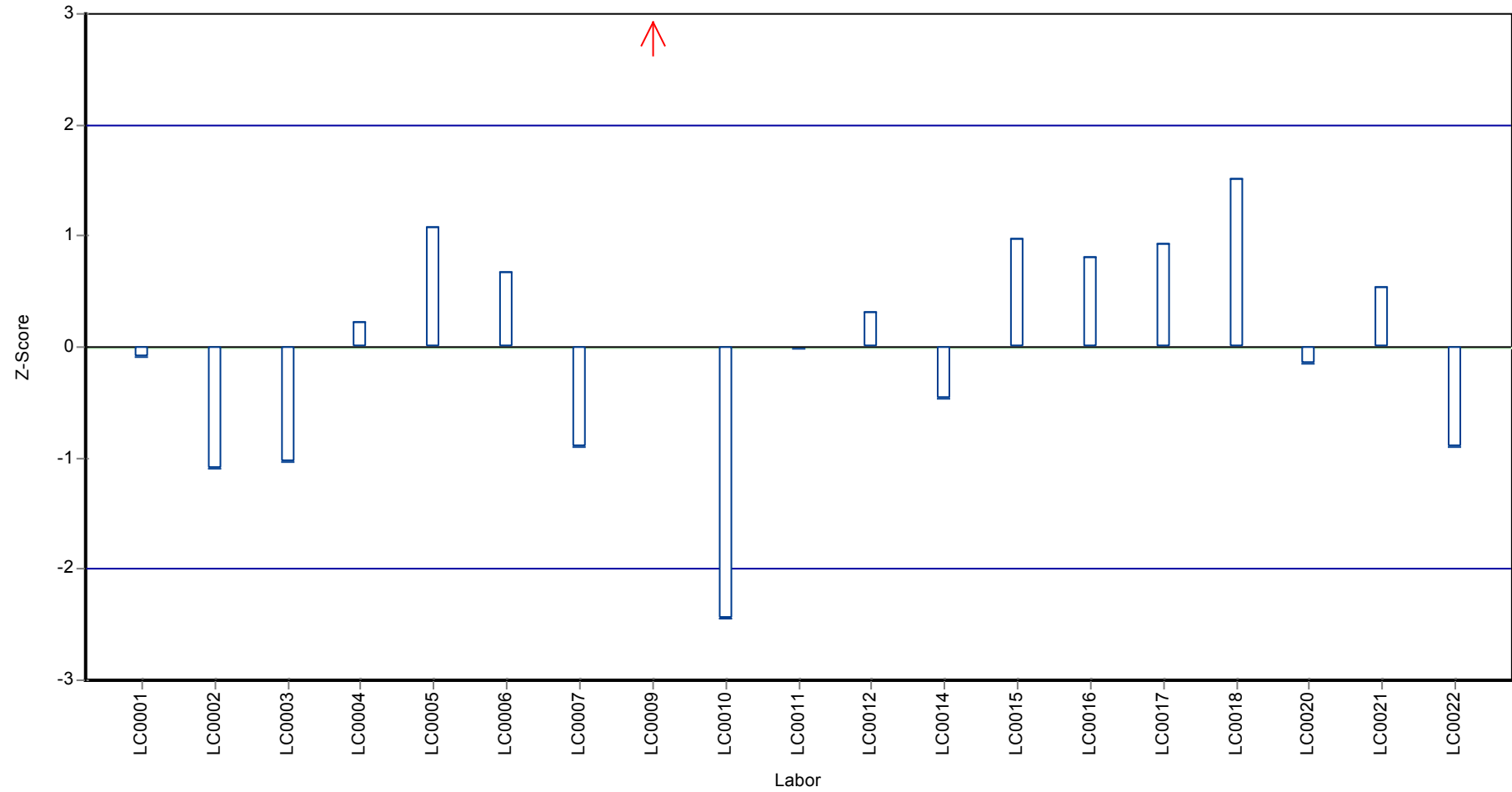
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: Summe von m-Xylol und p-Xylol

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX &
 C5-C10 - CBL04

Probe: BL06, Merkmal: Toluol

Parameterorientierte Auswertung

BL06 - BTEX & C5-C10

Toluol

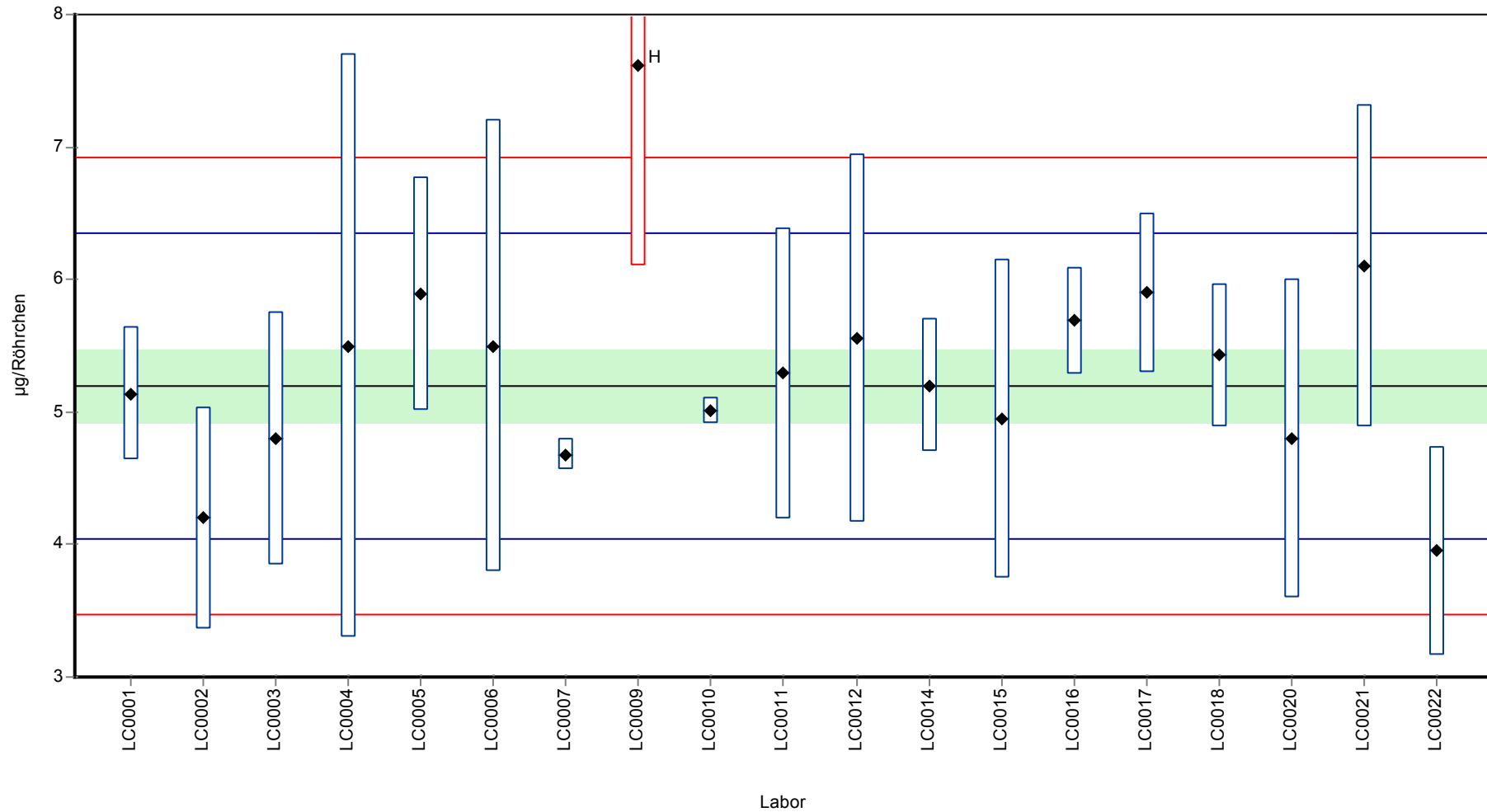
Einheit	µg/Röhrchen
Mittelwert ± VB (99%)	5.2 ± 0.407
Minimum - Maximum	3.95 - 6.103
Kontrollwert ± U	4.52 ± 0.388

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	5.14	0.500	98.9	-0.1	
LC0002	4.2	0.840	80.8	-1.7	
LC0003	4.8	0.960	92.3	-0.7	
LC0004	5.5	2.200	105.8	0.5	
LC0005	5.89	0.880	113.3	1.2	
LC0006	5.5	1.700	105.8	0.5	
LC0007	4.68	0.116	90.0	-0.9	
LC0009	7.62	1.520	146.6	4.2	H
LC0010	5.01	0.100	96.4	-0.3	
LC0011	5.29	1.100	101.8	0.2	
LC0012	5.552	1.390	106.8	0.6	
LC0014	5.2	0.500	100.0	0.0	
LC0015	4.95	1.200	95.2	-0.4	
LC0016	5.687	0.398	109.4	0.8	
LC0017	5.9	0.600	113.5	1.2	
LC0018	5.43	0.540	104.4	0.4	
LC0020	4.8	1.200	92.3	-0.7	
LC0021	6.103	1.220	117.4	1.6	
LC0022	3.95	0.790	76.0	-2.2	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	5.33 ± 0.543	5.2 ± 0.407	µg/Röhrchen
Minimum	3.95	3.95	µg/Röhrchen
Maximum	7.62	6.1	µg/Röhrchen
Standardabweichung	0.789	0.576	µg/Röhrchen
rel. Standardabweichung	14.8	11.1	%
n für Berechnung	19	18	-

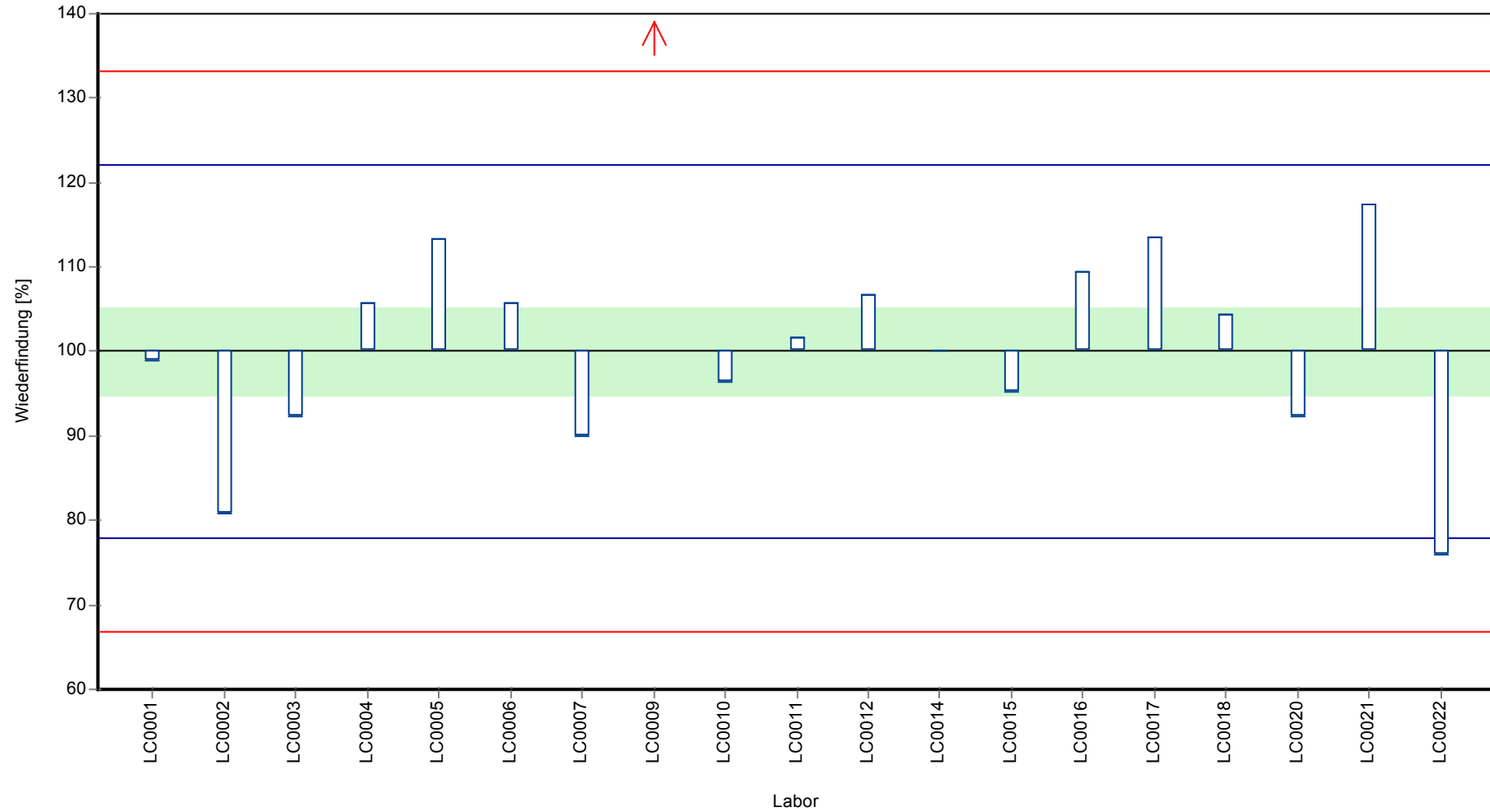
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: Toluol

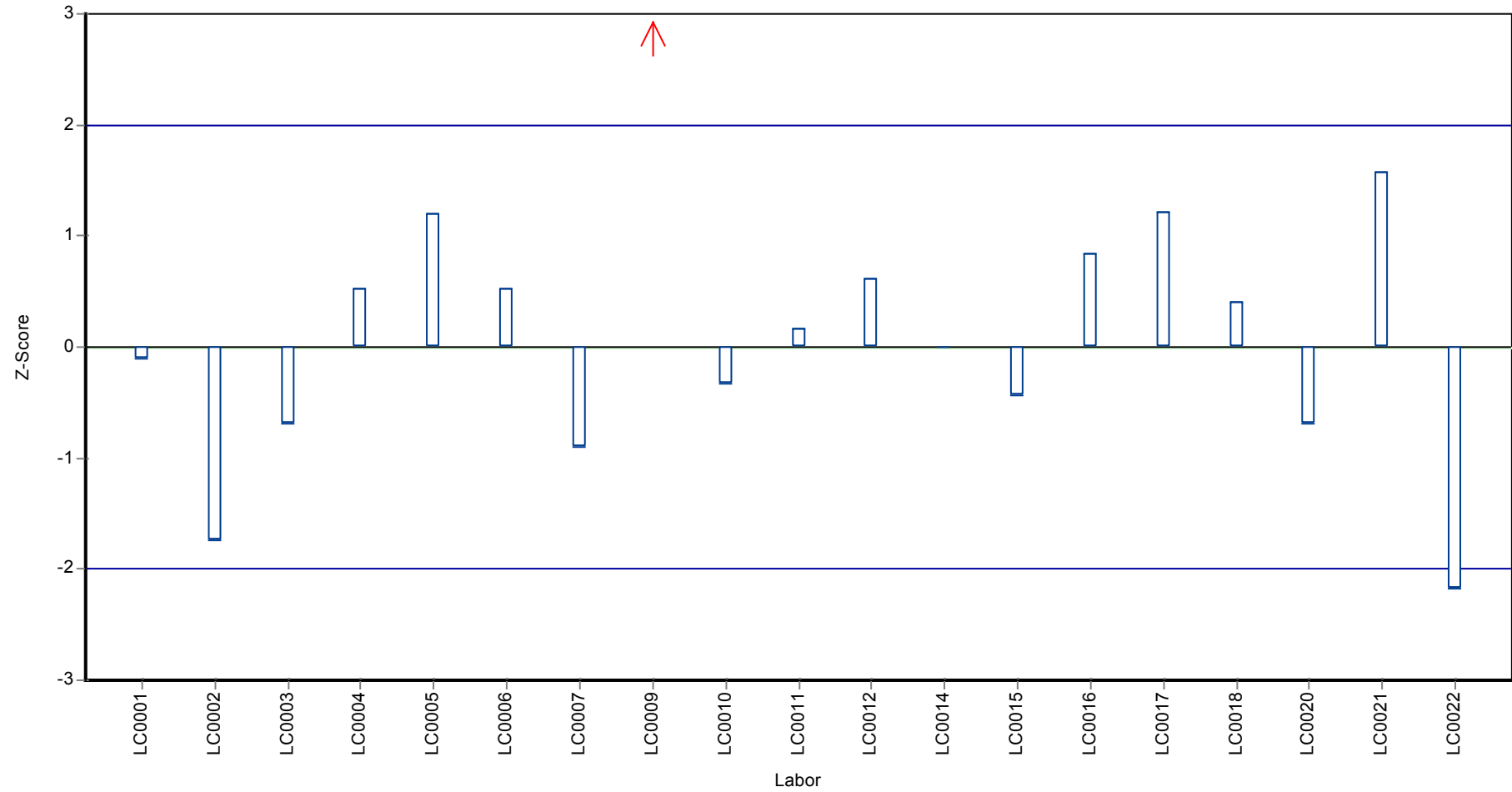
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: Toluol

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX &
 C5-C10 - CBL04

Probe: BL06, Merkmal: n-Dekan

Parameterorientierte Auswertung

BL06 - BTEX & C5-C10

n-Dekan

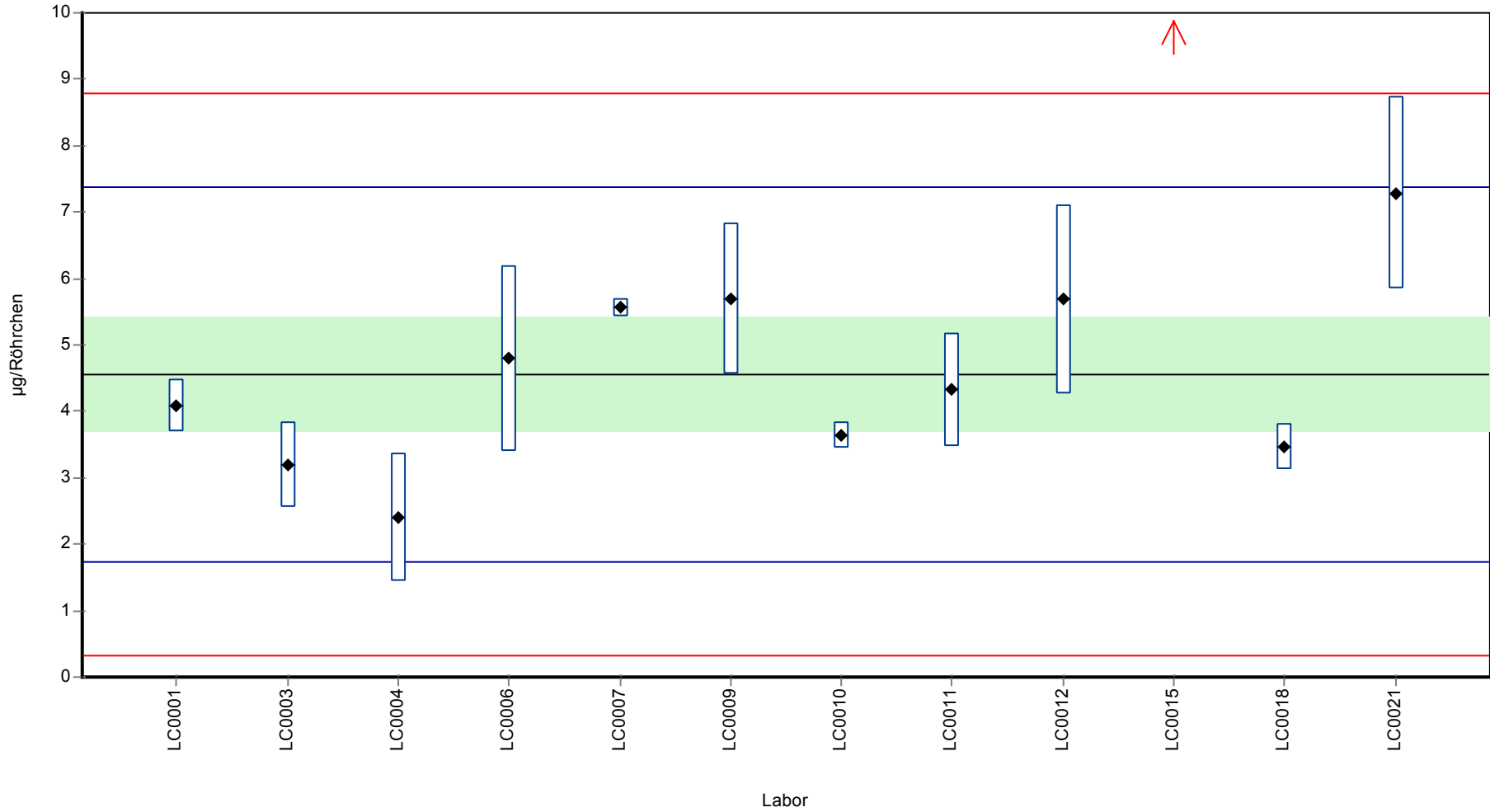
Einheit	µg/Röhrchen
Mittelwert ± VB (99%)	4.56 ± 1.28
Minimum - Maximum	2.4 - 7.287
Kontrollwert ± U	5.94 ± 0.891

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	4.09	0.400	89.7	-0.3	
LC0002	-	-	-	-	
LC0003	3.2	0.640	70.2	-1.0	
LC0004	2.4	0.960	52.7	-1.5	
LC0005	-	-	-	-	
LC0006	4.8	1.400	105.3	0.2	
LC0007	5.56	0.135	122.0	0.7	
LC0009	5.7	1.140	125.1	0.8	
LC0010	3.63	0.200	79.6	-0.7	
LC0011	4.32	0.860	94.8	-0.2	
LC0012	5.685	1.420	124.7	0.8	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	11.42	1.100	250.6	4.9	H
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	-	-	-	-	
LC0018	3.46	0.350	75.9	-0.8	
LC0020	-	-	-	-	
LC0021	7.287	1.457	159.9	1.9	
LC0022	-	-	-	-	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	5.13 ± 2.07	4.56 ± 1.28	µg/Röhrchen
Minimum	2.4	2.4	µg/Röhrchen
Maximum	11.4	7.29	µg/Röhrchen
Standardabweichung	2.4	1.41	µg/Röhrchen
rel. Standardabweichung	46.7	31	%
n für Berechnung	12	11	-

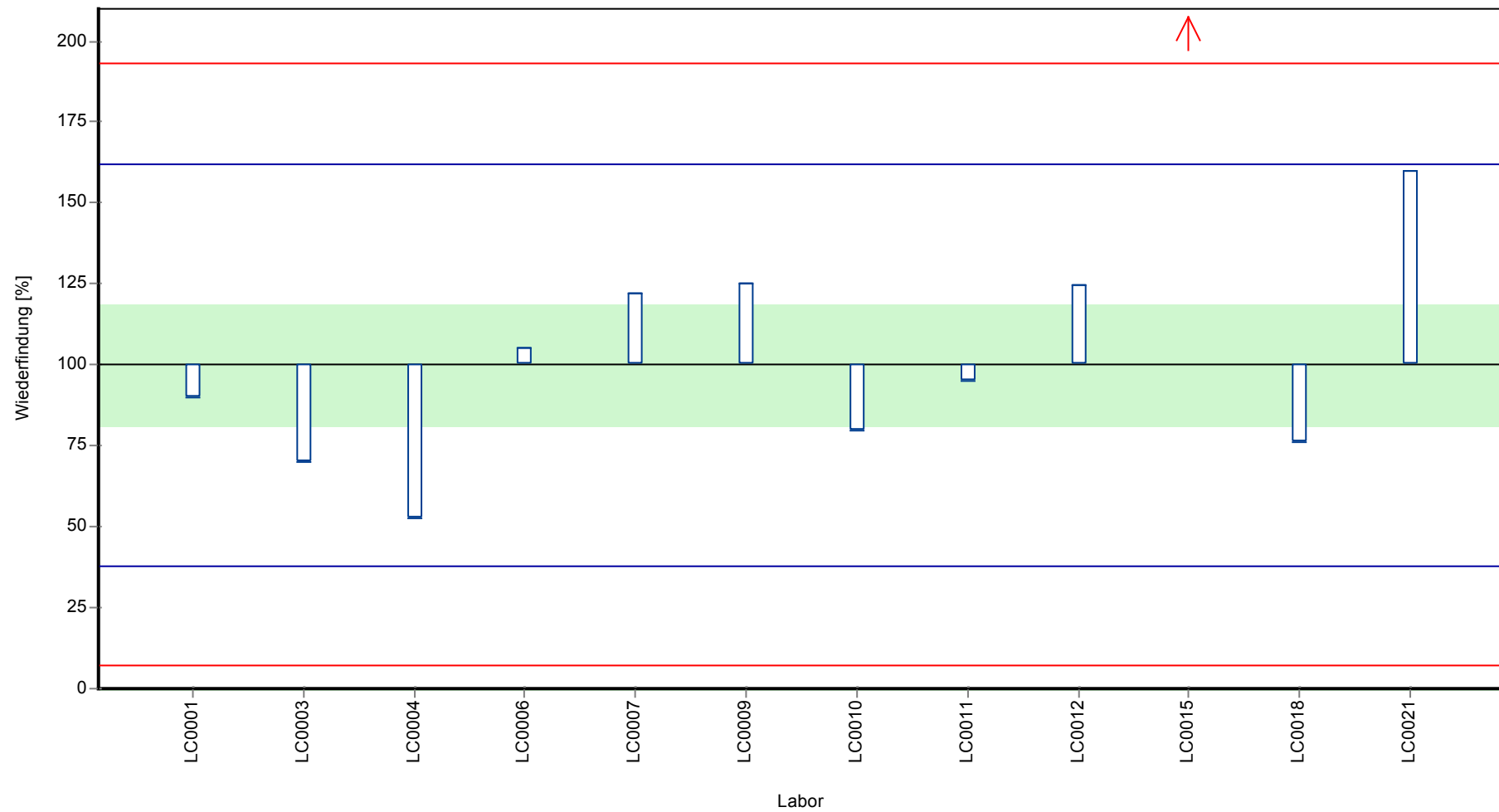
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: n-Dekan

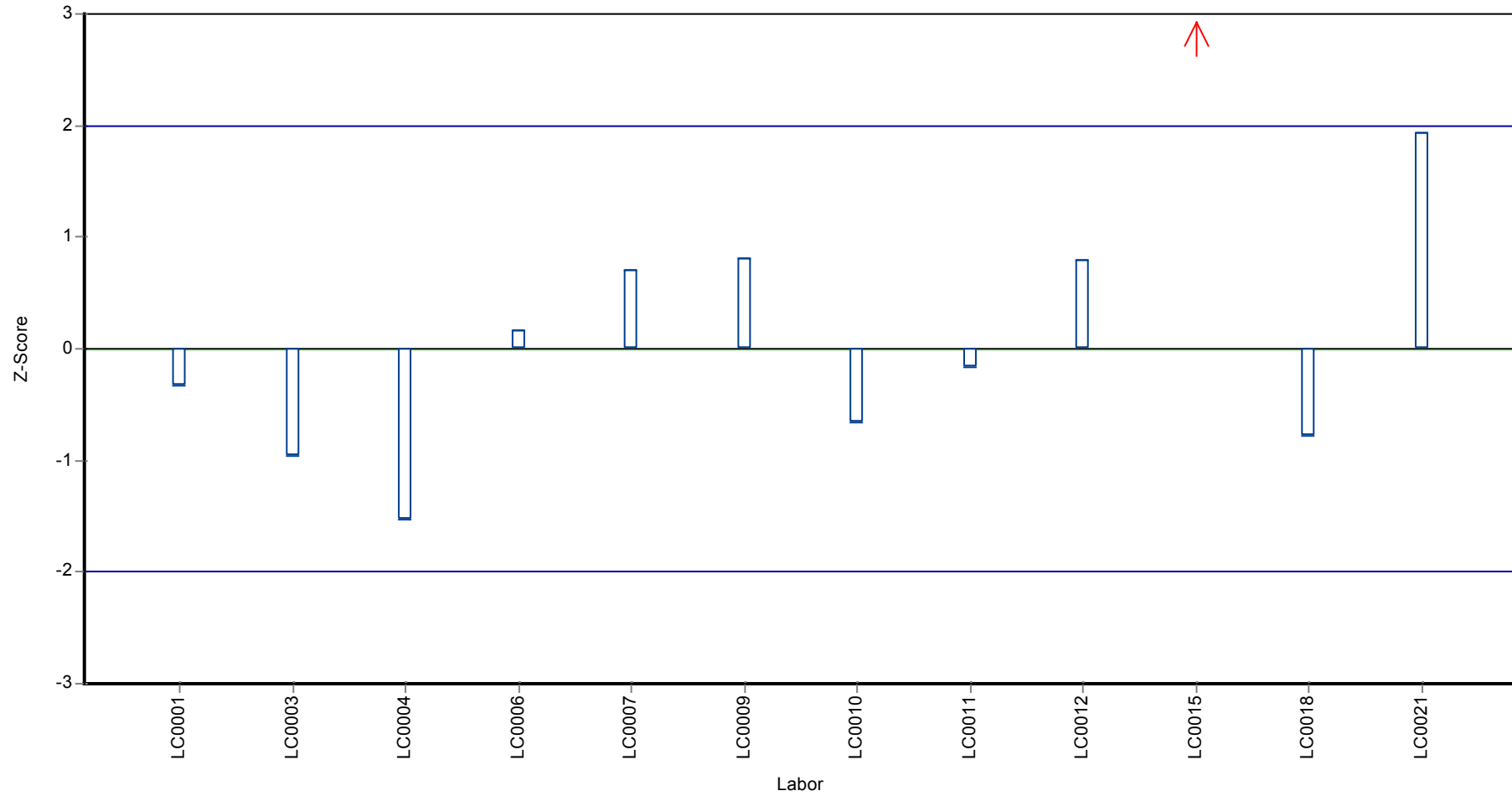
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: n-Dekan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX &
 C5-C10 - CBL04

Probe: BL06, Merkmal: n-Heptan

Parameterorientierte Auswertung

BL06 - BTEX & C5-C10

n-Heptan

Einheit	µg/Röhrchen
Mittelwert ± VB (99%)	5.57 ± 1.15
Minimum - Maximum	2.78 - 6.95
Kontrollwert ± U	5.75 ± 0.863

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	5.27	0.500	94.6	-0.3	
LC0002	-	-	-	-	
LC0003	5.2	1.000	93.3	-0.3	
LC0004	4.8	1.900	86.1	-0.6	
LC0005	-	-	-	-	
LC0006	5.5	1.700	98.7	-0.1	
LC0007	6.04	0.131	108.4	0.4	
LC0009	6.95	1.390	124.7	1.1	
LC0010	6.9	0.200	123.8	1.1	
LC0011	6.04	1.200	108.4	0.4	
LC0012	6.253	1.560	112.2	0.6	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	28.04	1.300	503.1	18.6	H
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	-	-	-	-	
LC0018	2.78	0.290	49.9	-2.3	
LC0020	-	-	-	-	
LC0021	13.673	2.735	245.3	6.7	H
LC0022	-	-	-	-	

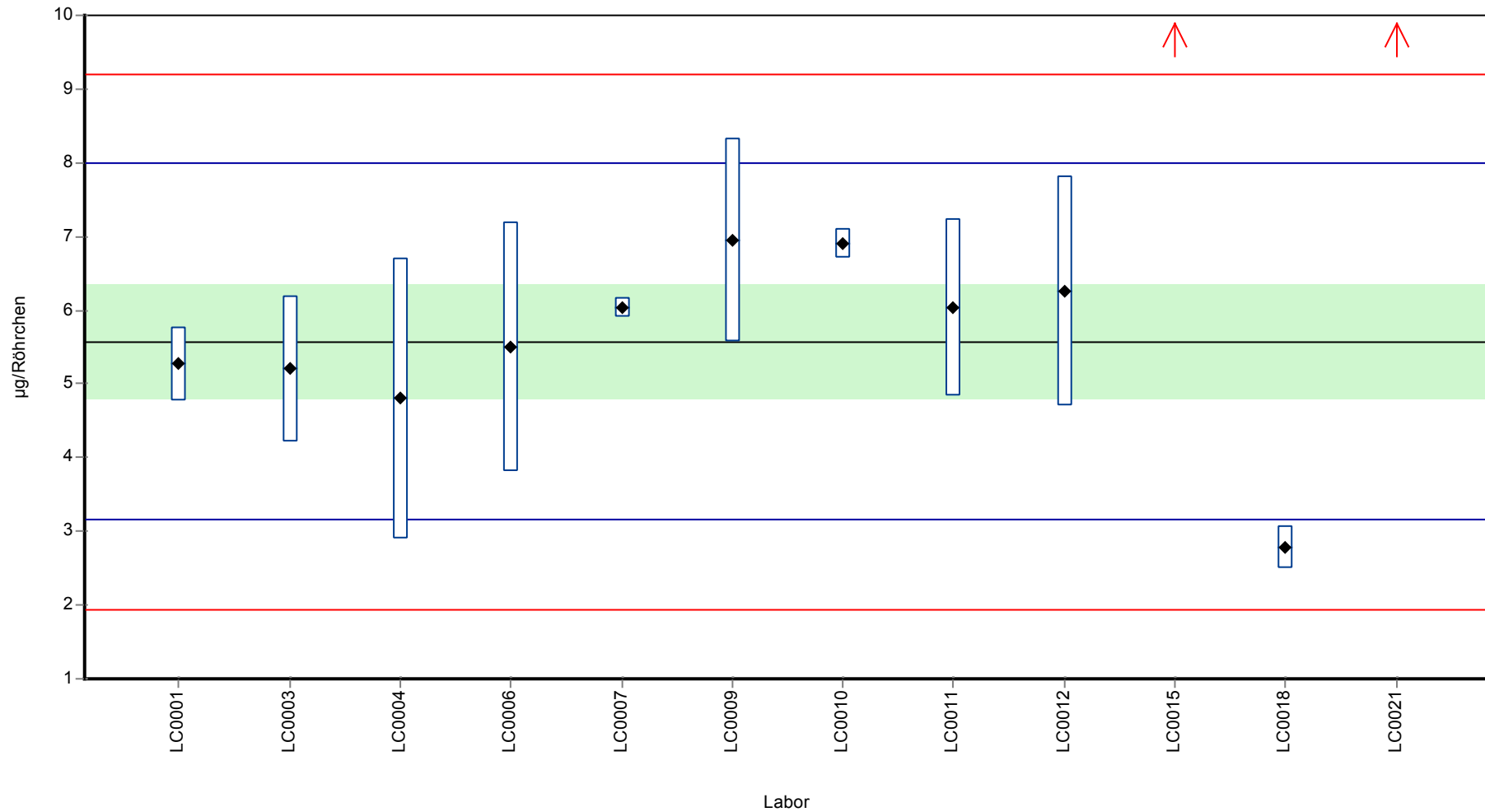
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	8.12 ± 5.87	5.57 ± 1.15	µg/Röhrchen
Minimum	2.78	2.78	µg/Röhrchen
Maximum	28	6.95	µg/Röhrchen
Standardabweichung	6.78	1.21	µg/Röhrchen
rel. Standardabweichung	83.5	21.7	%
n für Berechnung	12	10	-

Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: n-Heptan

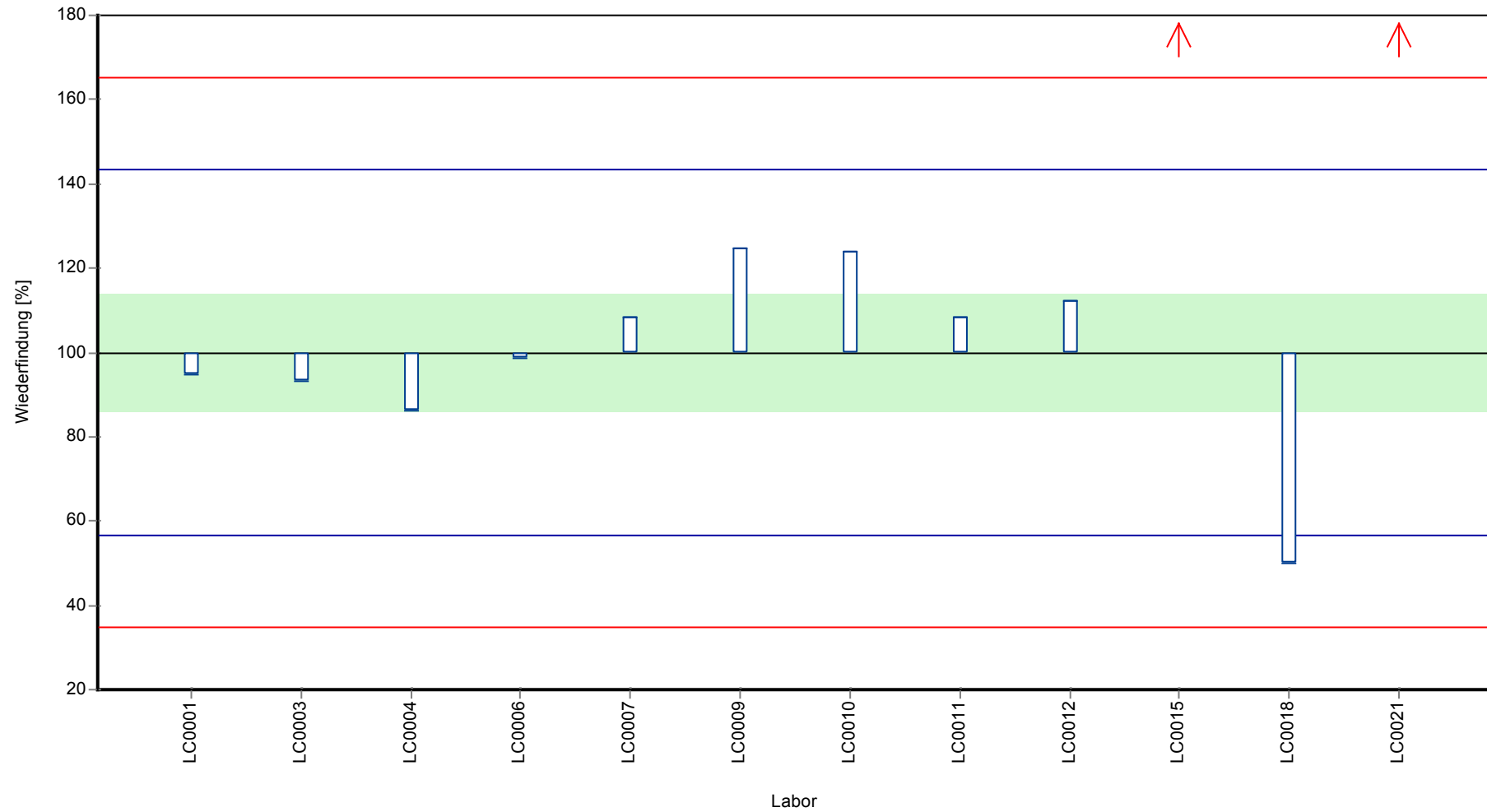
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: n-Heptan

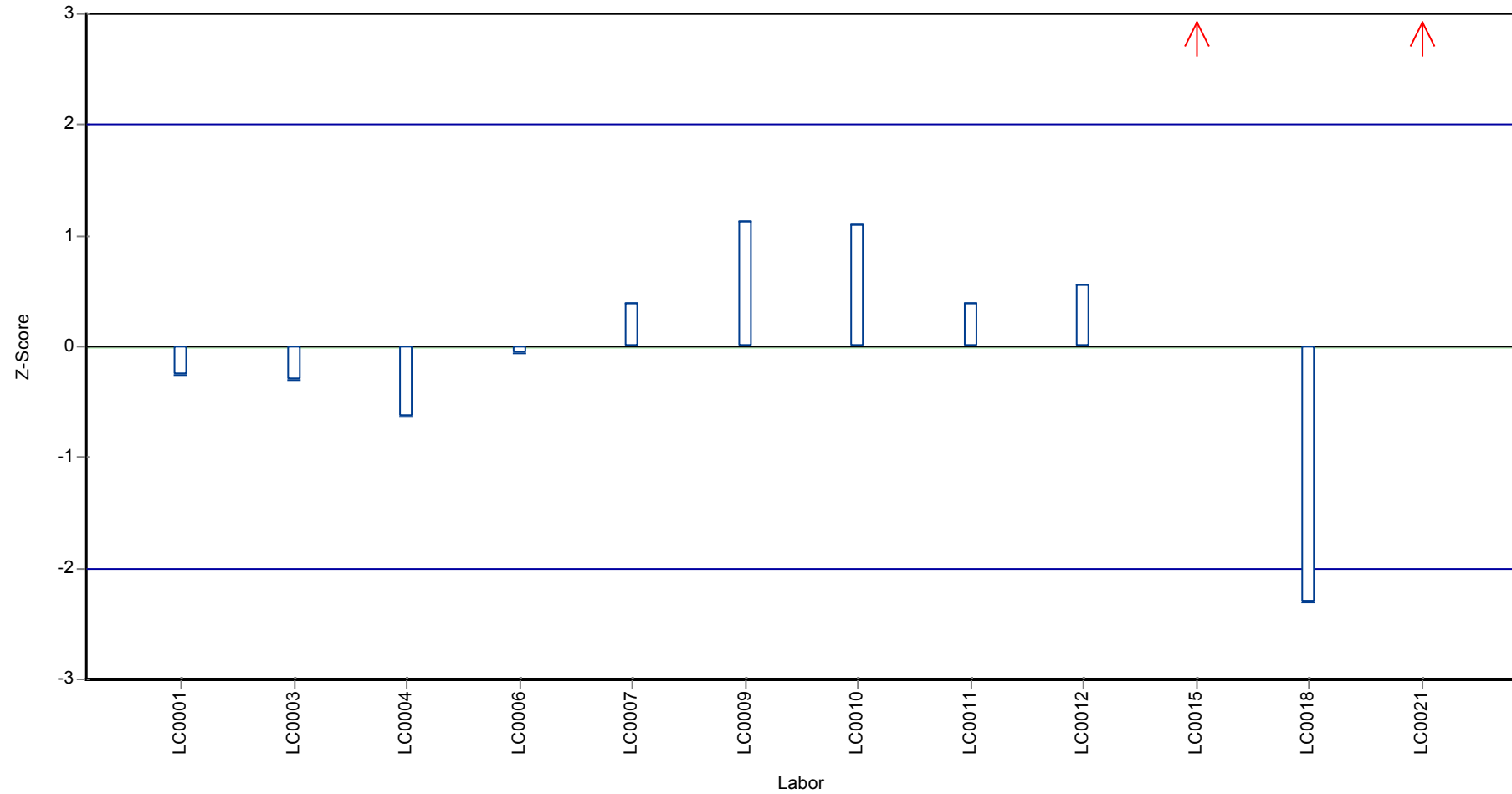
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: n-Heptan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX &
 C5-C10 - CBL04

Probe: BL06, Merkmal: n-Hexan

Parameterorientierte Auswertung

BL06 - BTEX & C5-C10

n-Hexan

Einheit	µg/Röhrchen
Mittelwert ± VB (99%)	6.02 ± 0.613
Minimum - Maximum	4.9 - 6.5
Kontrollwert ± U	5.21 ± 0.781

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	5.89	0.600	97.9	-0.2	
LC0002	-	-	-	-	
LC0003	6.5	1.300	108.0	0.9	
LC0004	4.9	2.000	81.4	-2.1	
LC0005	-	-	-	-	
LC0006	6.4	1.900	106.4	0.7	
LC0007	< 0.1 (BG)	-	-	-	
LC0009	6.23	1.250	103.5	0.4	
LC0010	3.16	0.200	52.5	-5.3	H
LC0011	6.26	1.300	104.0	0.4	
LC0012	5.937	1.480	98.7	-0.1	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	4.15	1.300	69.0	-3.5	H
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	-	-	-	-	
LC0018	-	-	-	-	
LC0020	-	-	-	-	
LC0021	18.28	3.656	303.8	22.7	H
LC0022	-	-	-	-	

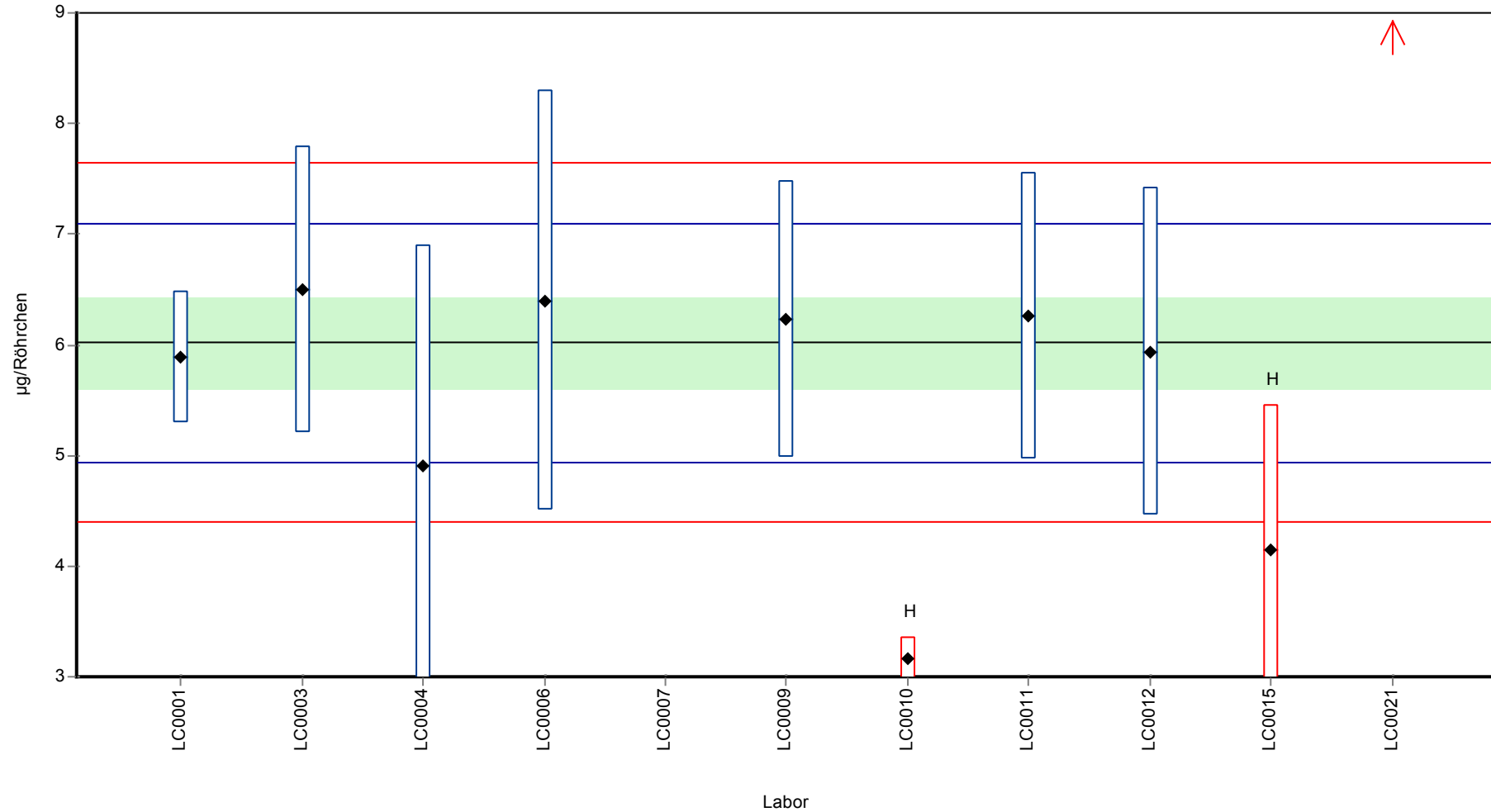
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	6.77 ± 3.98	6.02 ± 0.613	µg/Röhrchen
Minimum	3.16	4.9	µg/Röhrchen
Maximum	18.3	6.5	µg/Röhrchen
Standardabweichung	4.19	0.541	µg/Röhrchen
rel. Standardabweichung	61.9	8.99	%
n für Berechnung	10	7	-

Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: n-Hexan

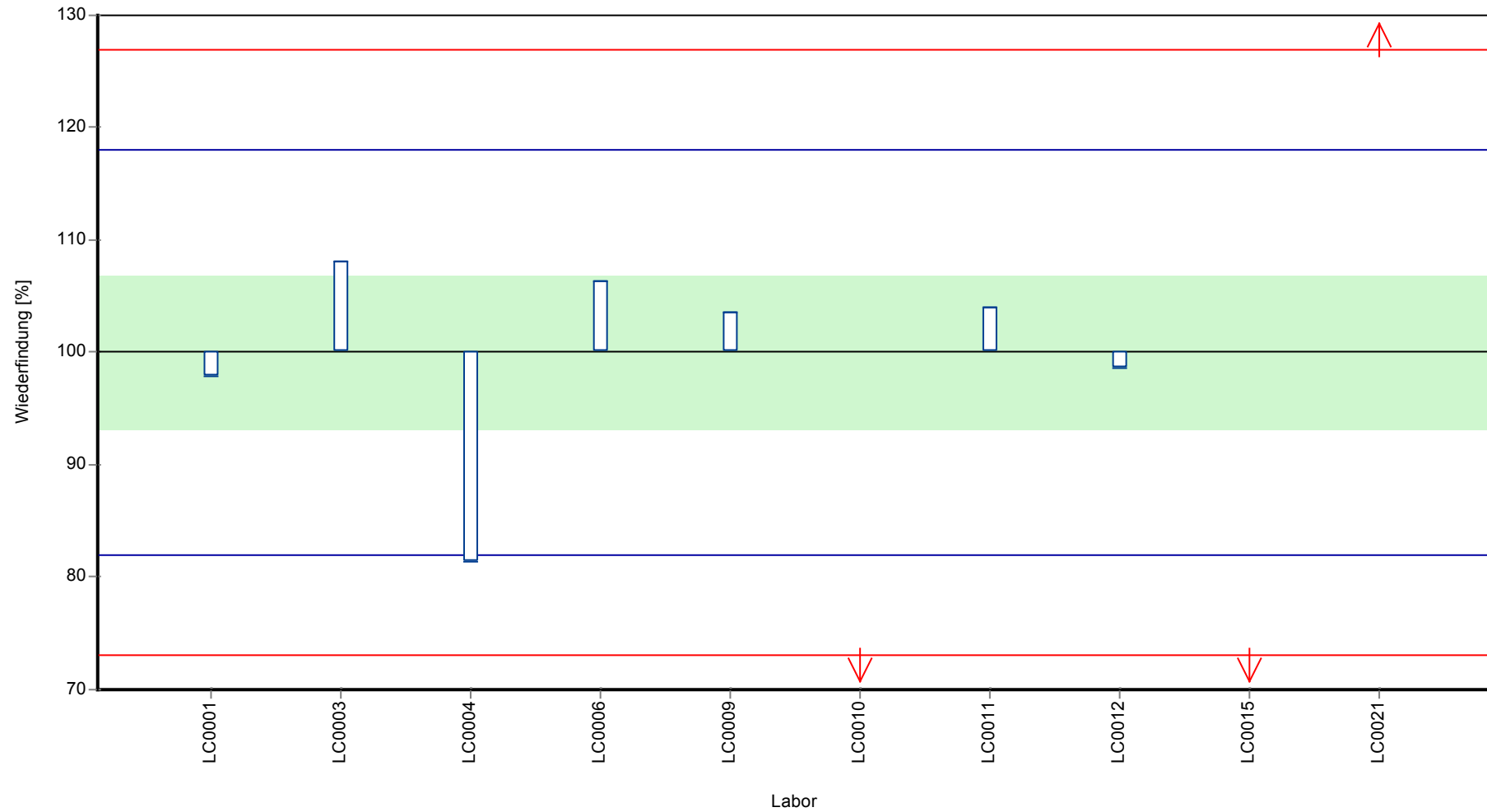
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: n-Hexan

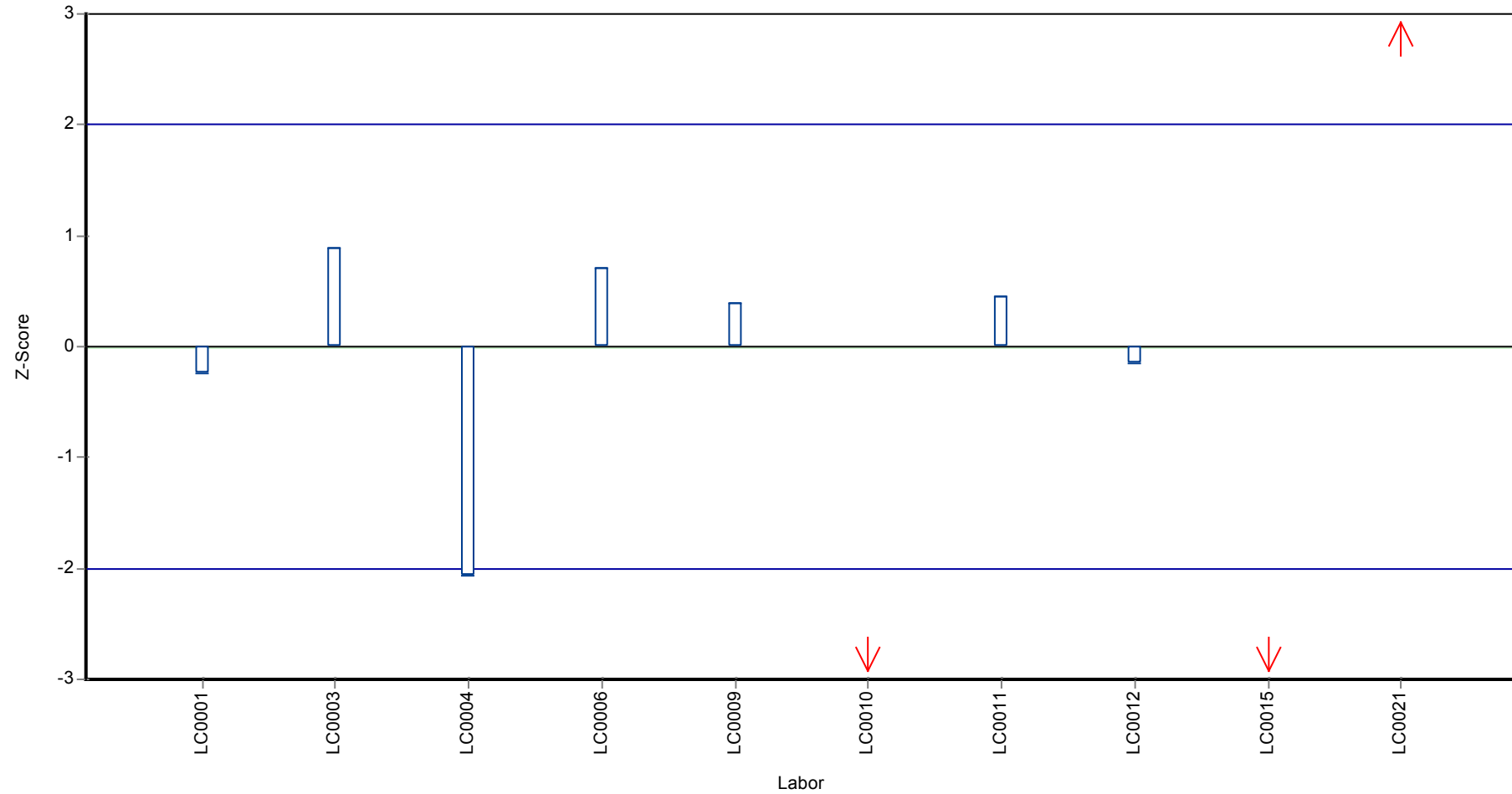
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: n-Hexan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX &
 C5-C10 - CBL04

Probe: BL06, Merkmal: n-Nonan

Parameterorientierte Auswertung

BL06 - BTEX & C5-C10

n-Nonan

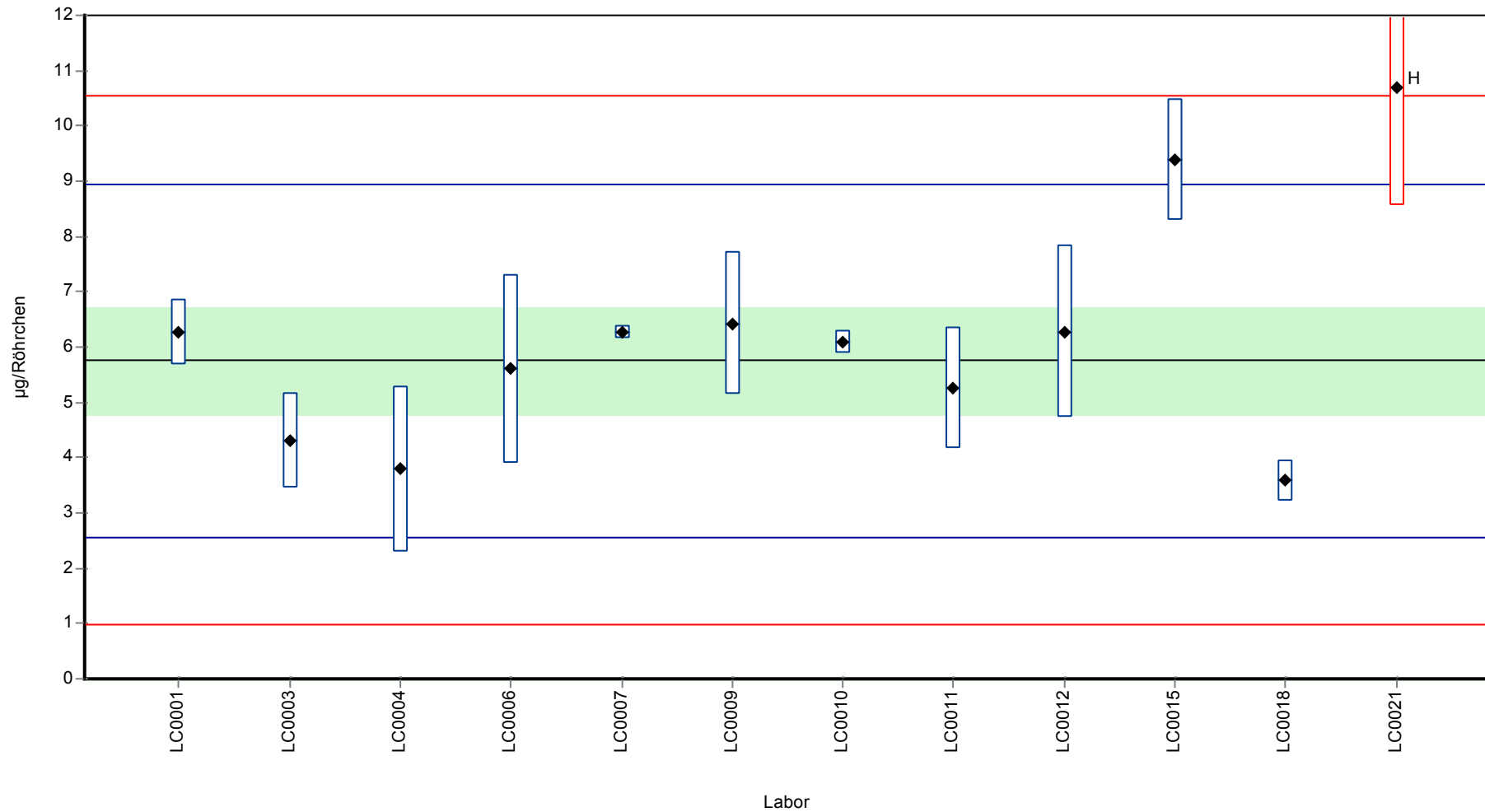
Einheit	µg/Röhrchen
Mittelwert ± VB (99%)	5.75 ± 1.44
Minimum - Maximum	3.58 - 9.38
Kontrollwert ± U	6.22 ± 0.933

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	6.26	0.600	108.9	0.3	
LC0002	-	-	-	-	
LC0003	4.3	0.860	74.8	-0.9	
LC0004	3.8	1.500	66.1	-1.2	
LC0005	-	-	-	-	
LC0006	5.6	1.700	97.4	-0.1	
LC0007	6.27	0.129	109.0	0.3	
LC0009	6.43	1.290	111.8	0.4	
LC0010	6.09	0.200	105.9	0.2	
LC0011	5.27	1.100	91.6	-0.3	
LC0012	6.279	1.570	109.2	0.3	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	9.38	1.100	163.1	2.3	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	-	-	-	-	
LC0018	3.58	0.360	62.3	-1.4	
LC0020	-	-	-	-	
LC0021	10.68	2.136	185.7	3.1	H
LC0022	-	-	-	-	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	6.16 ± 1.8	5.75 ± 1.44	µg/Röhrchen
Minimum	3.58	3.58	µg/Röhrchen
Maximum	10.7	9.38	µg/Röhrchen
Standardabweichung	2.08	1.59	µg/Röhrchen
rel. Standardabweichung	33.8	27.7	%
n für Berechnung	12	11	-

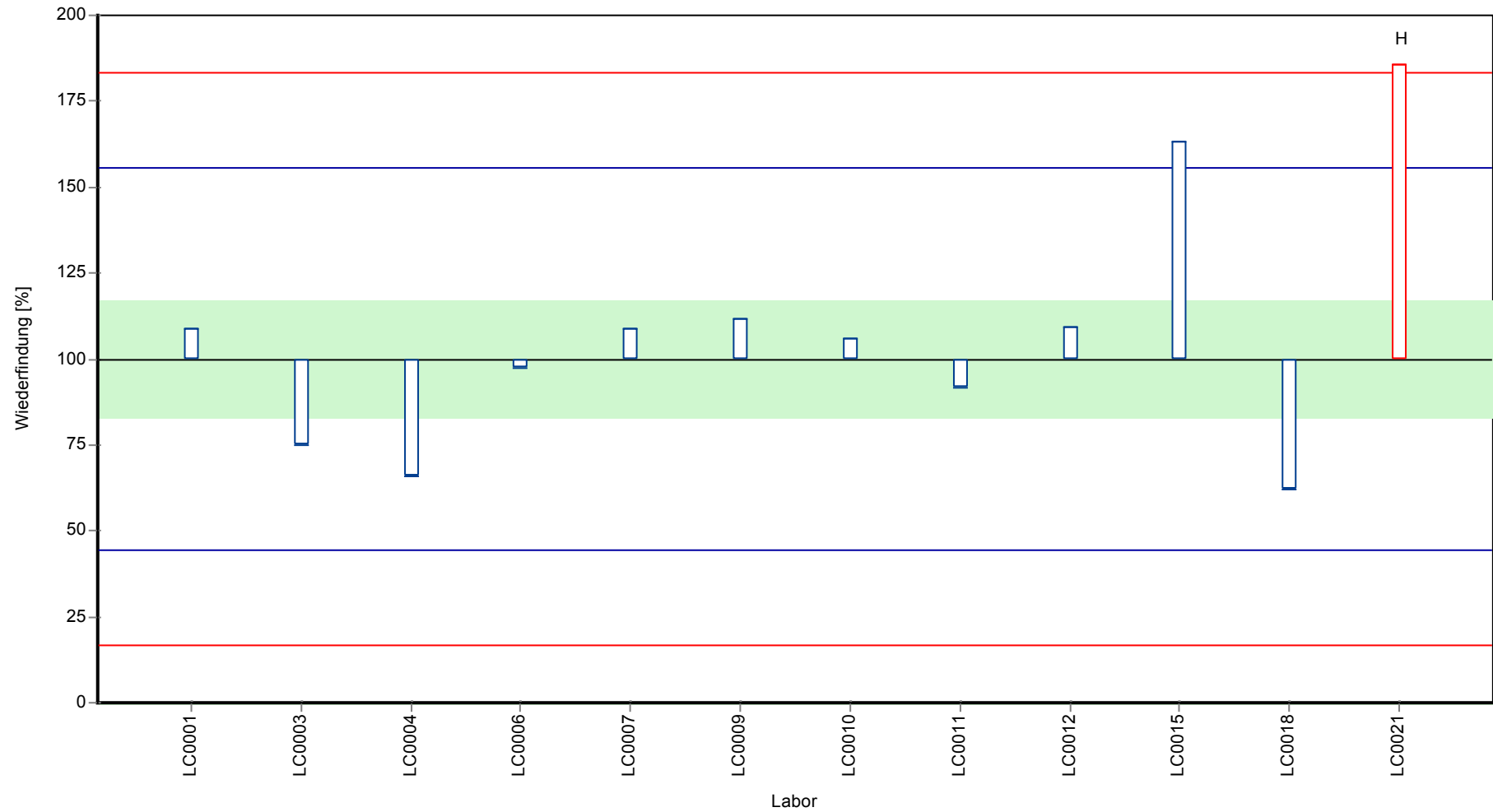
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: n-Nonan

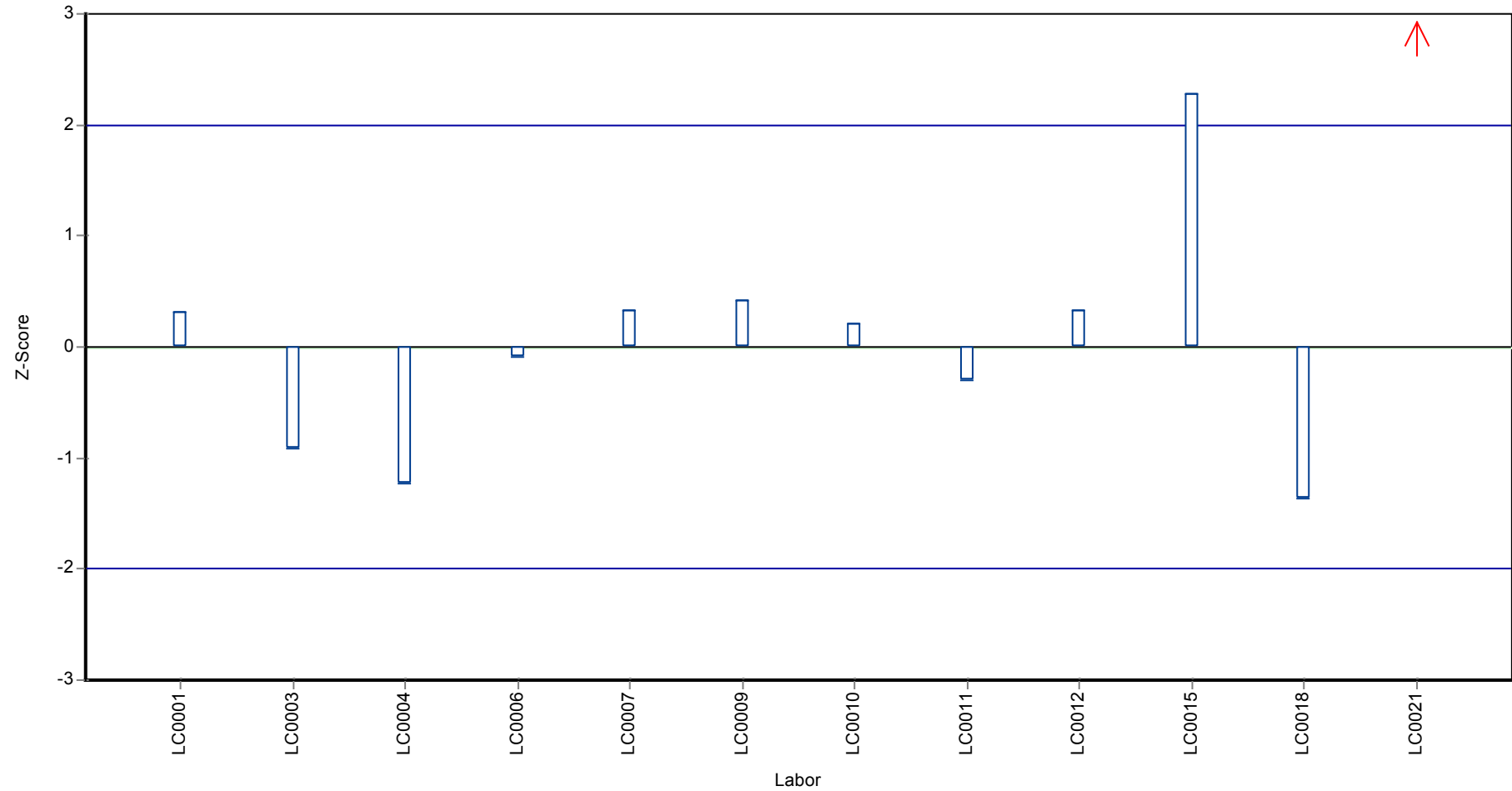
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: n-Nonan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX &
 C5-C10 - CBL04

Probe: BL06, Merkmal: n-Oktan

Parameterorientierte Auswertung

BL06 - BTEX & C5-C10

n-Oktan

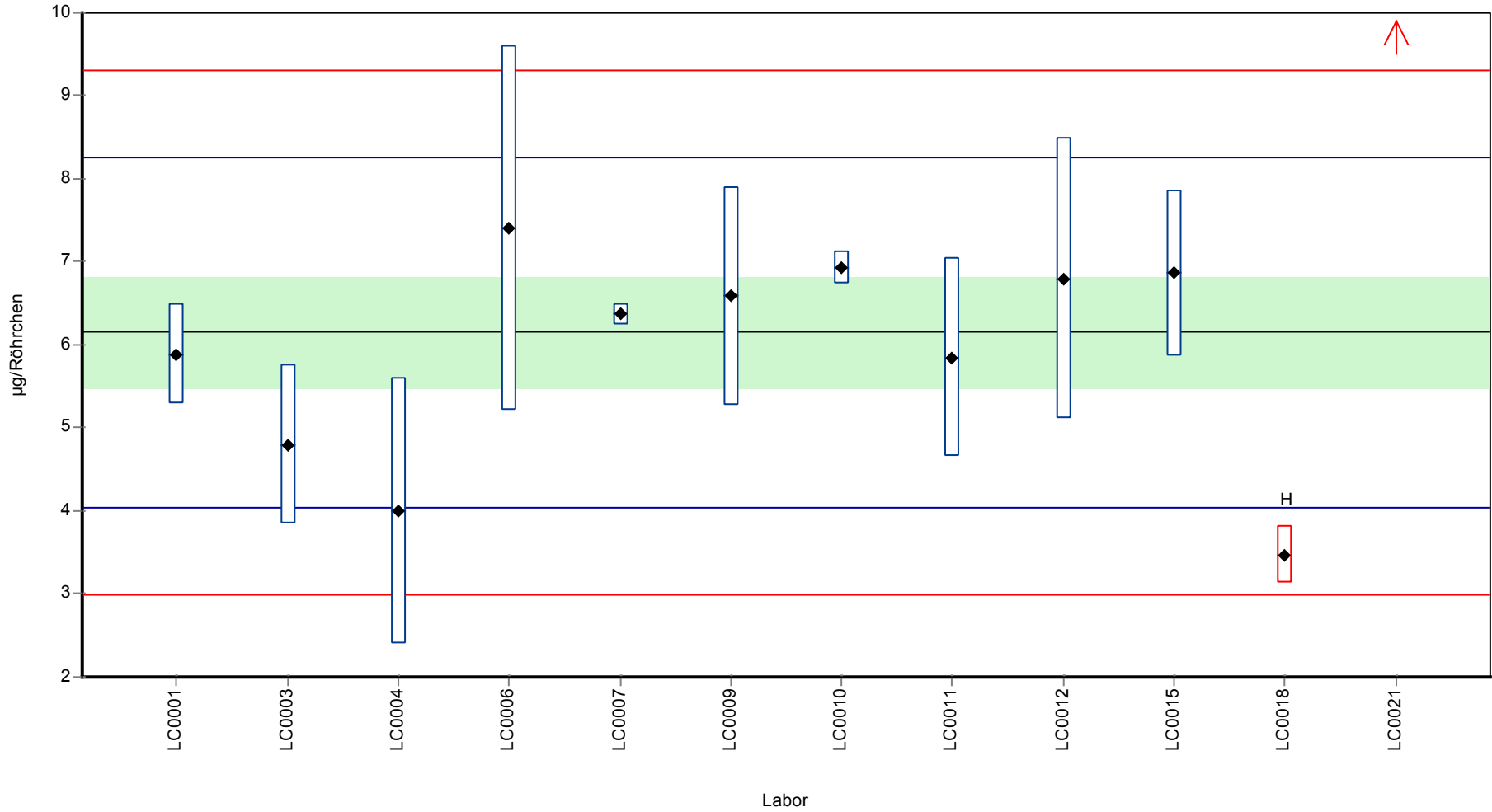
Einheit	µg/Röhrchen
Mittelwert ± VB (99%)	6.15 ± 0.998
Minimum - Maximum	4 - 7.4
Kontrollwert ± U	6.24 ± 0.937

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	5.89	0.600	95.8	-0.2	
LC0002	-	-	-	-	
LC0003	4.8	0.960	78.0	-1.3	
LC0004	4	1.600	65.0	-2.0	
LC0005	-	-	-	-	
LC0006	7.4	2.200	120.3	1.2	
LC0007	6.37	0.127	103.6	0.2	
LC0009	6.59	1.320	107.2	0.4	
LC0010	6.93	0.200	112.7	0.7	
LC0011	5.85	1.200	95.1	-0.3	
LC0012	6.8	1.700	110.6	0.6	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	6.87	1.000	111.7	0.7	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	-	-	-	-	
LC0018	3.47	0.350	56.4	-2.5	H
LC0020	-	-	-	-	
LC0021	12.467	2.493	202.7	6.0	H
LC0022	-	-	-	-	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	6.45 ± 1.95	6.15 ± 0.998	µg/Röhrchen
Minimum	3.47	4	µg/Röhrchen
Maximum	12.5	7.4	µg/Röhrchen
Standardabweichung	2.26	1.05	µg/Röhrchen
rel. Standardabweichung	34.9	17.1	%
n für Berechnung	12	10	-

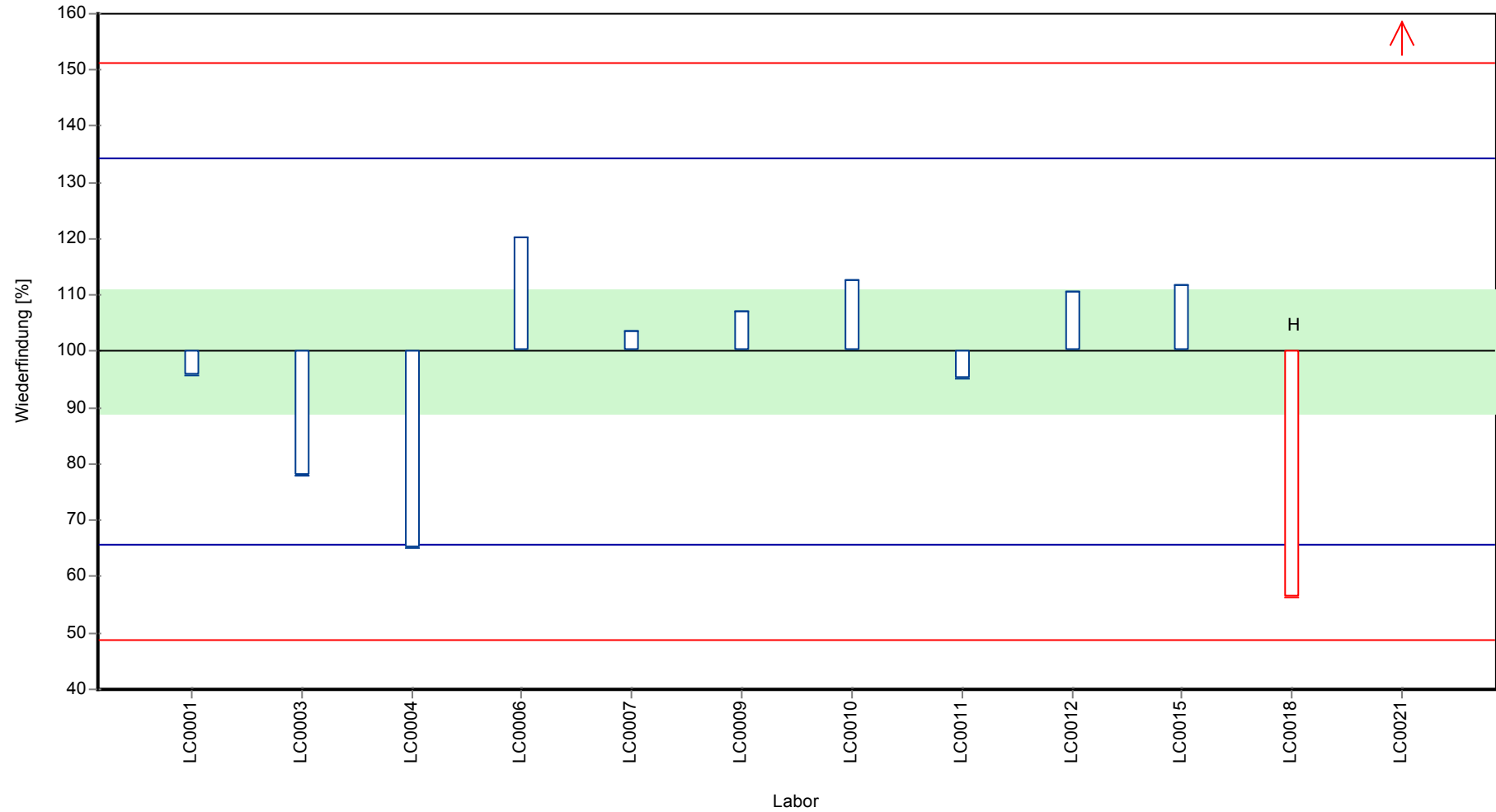
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: n-Oktan

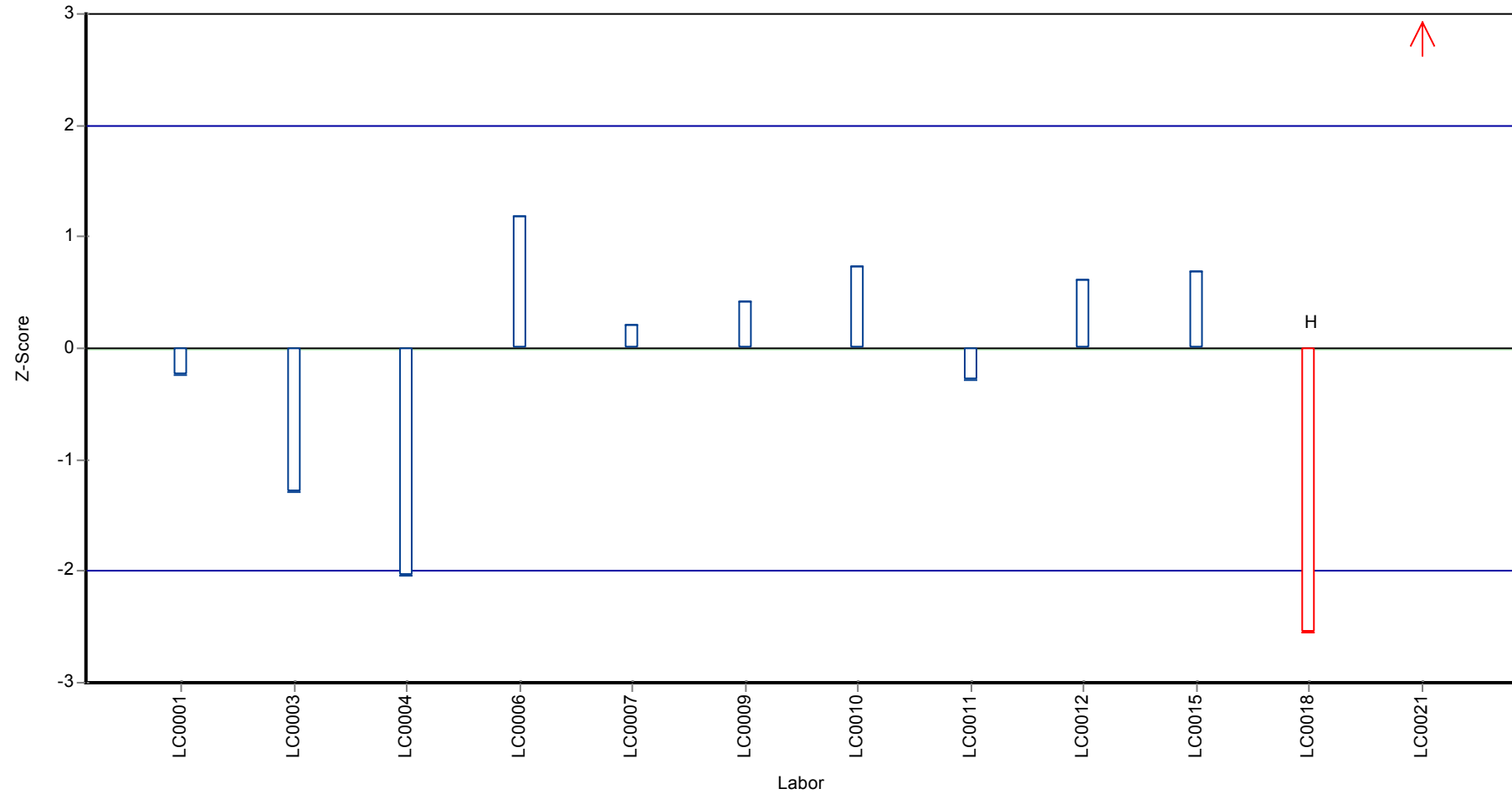
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: n-Okтан

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX &
 C5-C10 - CBL04

Probe: BL06, Merkmal: n-Pentan

Parameterorientierte Auswertung

BL06 - BTEX & C5-C10

n-Pentan

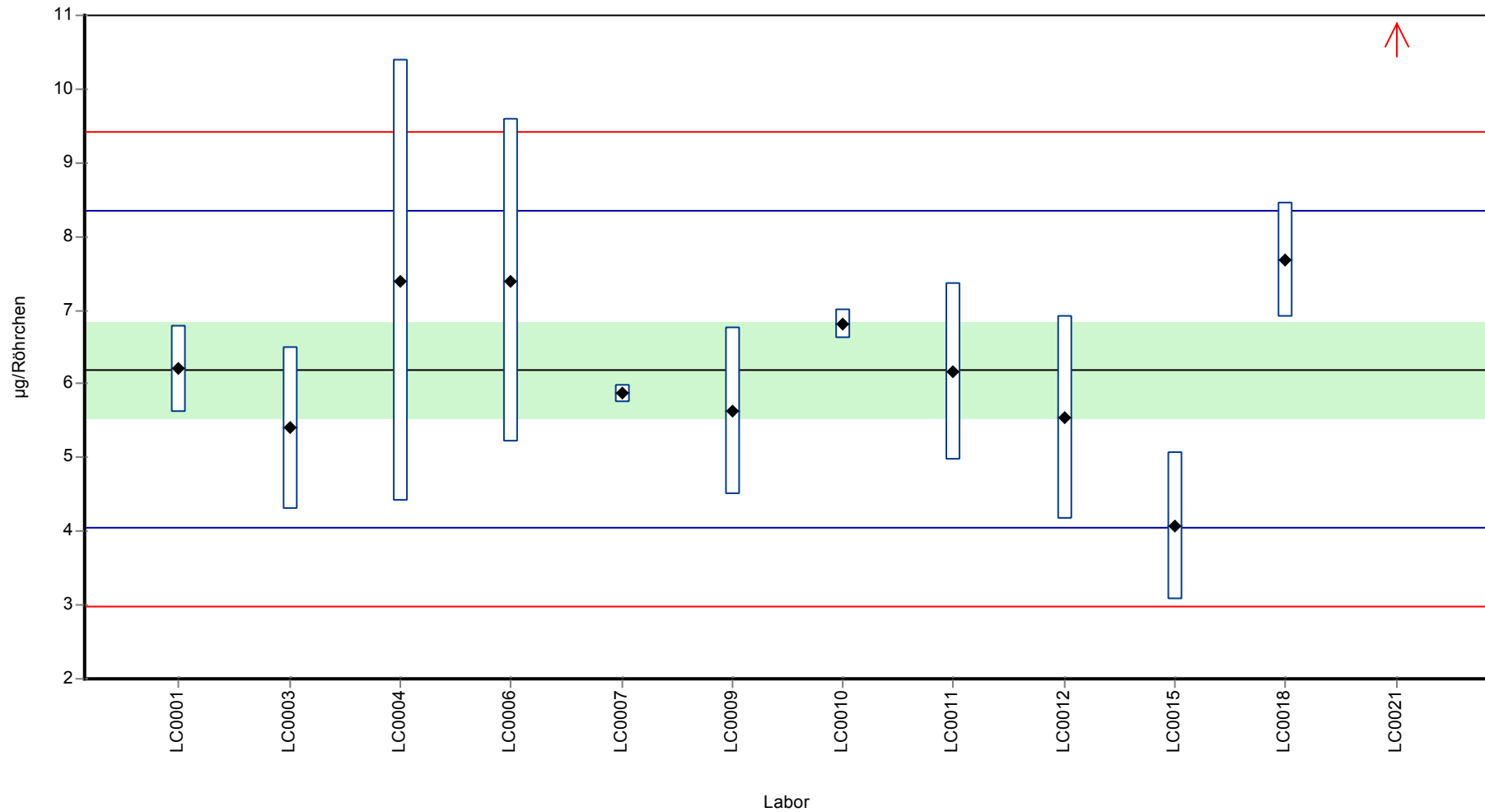
Einheit	µg/Röhrchen
Mittelwert ± VB (99%)	6.2 ± 0.97
Minimum - Maximum	4.07 - 7.68
Kontrollwert ± U	4.84 ± 0.969

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	6.2	0.600	100.1	0.0	
LC0002	-	-	-	-	
LC0003	5.4	1.100	87.1	-0.7	
LC0004	7.4	3.000	119.4	1.1	
LC0005	-	-	-	-	
LC0006	7.4	2.200	119.4	1.1	
LC0007	5.87	0.126	94.7	-0.3	
LC0009	5.63	1.130	90.9	-0.5	
LC0010	6.82	0.200	110.1	0.6	
LC0011	6.16	1.200	99.4	0.0	
LC0012	5.534	1.380	89.3	-0.6	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	4.07	1.000	65.7	-2.0	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	-	-	-	-	
LC0018	7.68	0.770	123.9	1.4	
LC0020	-	-	-	-	
LC0021	24.227	4.845	391.0	16.8	H
LC0022	-	-	-	-	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	7.7 ± 4.59	6.2 ± 0.97	µg/Röhrchen
Minimum	4.07	4.07	µg/Röhrchen
Maximum	24.2	7.68	µg/Röhrchen
Standardabweichung	5.3	1.07	µg/Röhrchen
rel. Standardabweichung	68.9	17.3	%
n für Berechnung	12	11	-

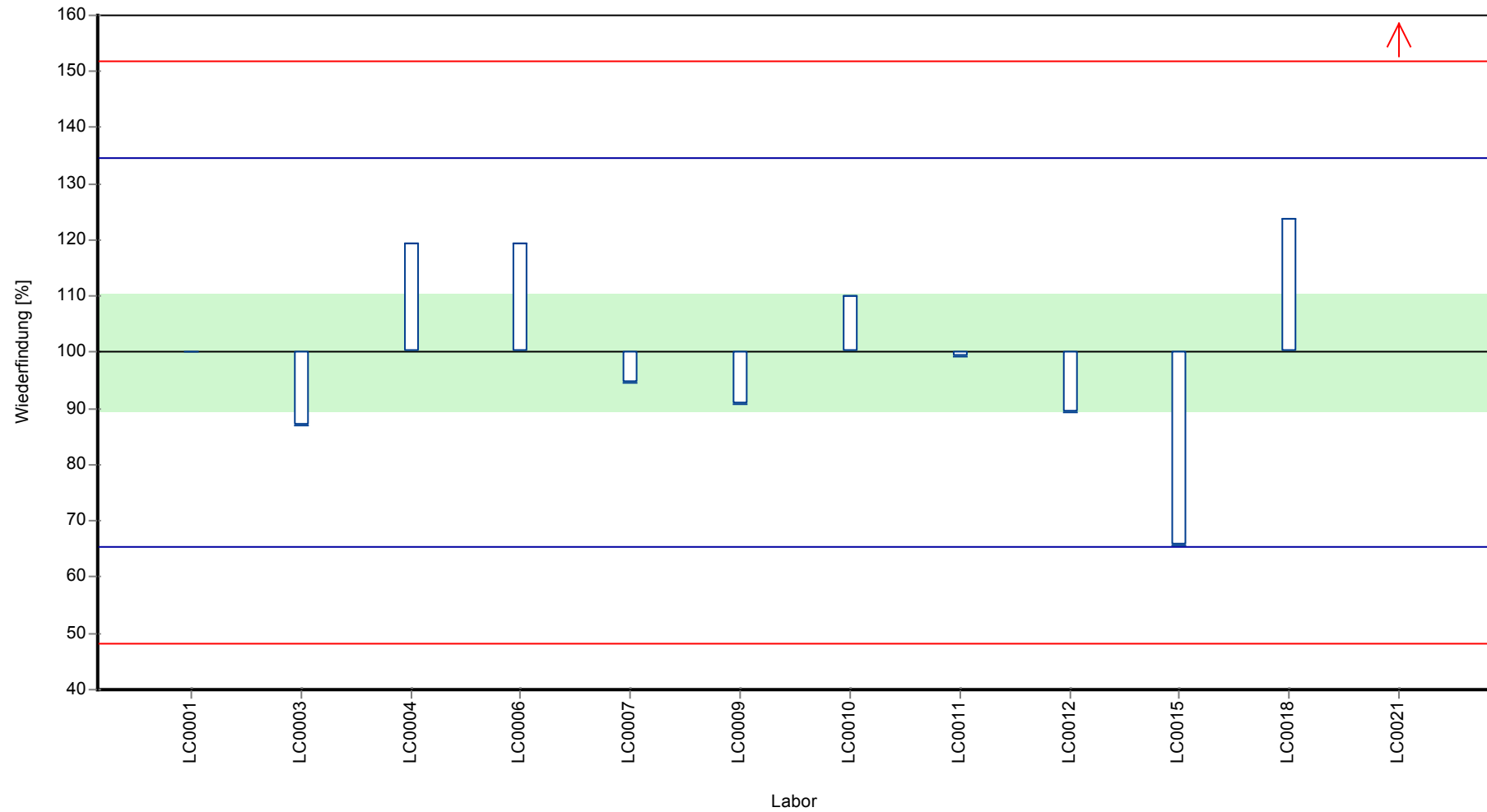
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: n-Pentan

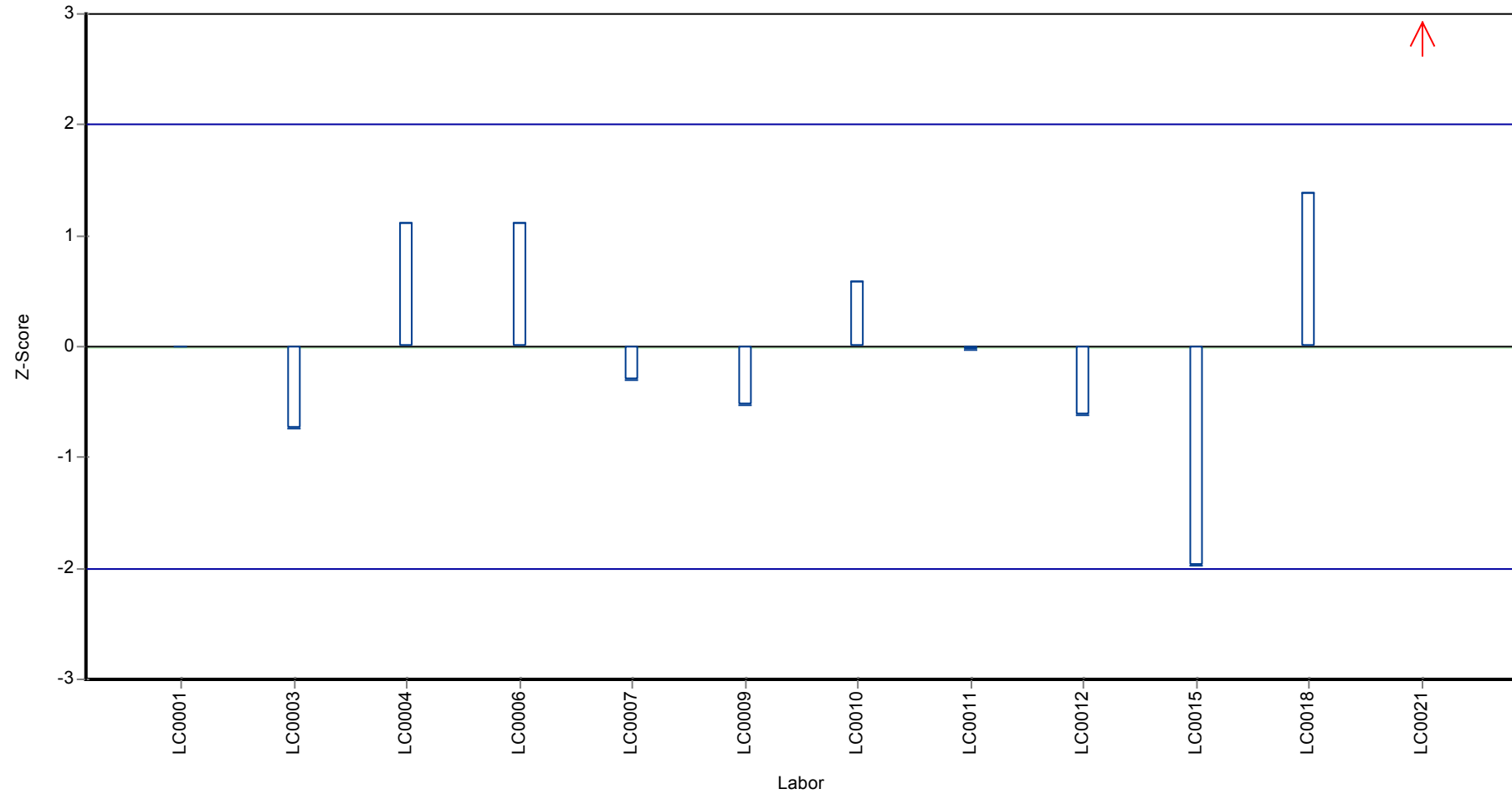
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: BL06 - BTEX & C5-C10, Merkmal: n-Pentan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX &
 C5-C10 - CBL04

Probe: CL05, Merkmal: 1,1,1-Trichlorethan

Parameterorientierte Auswertung

CL05 - CKW

1,1,1-Trichlorethan

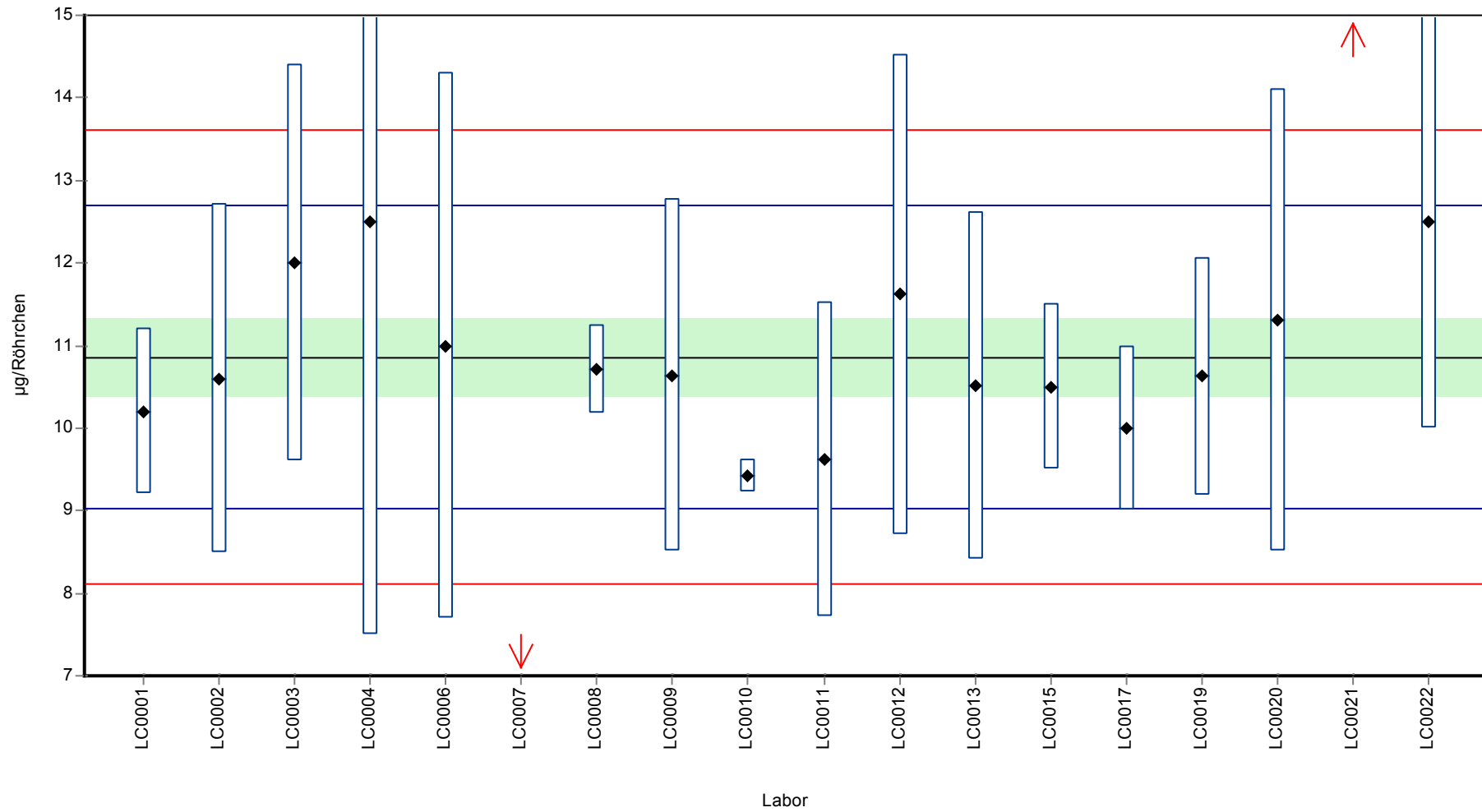
Einheit	µg/Röhrchen
Mittelwert ± VB (99%)	10.9 ± 0.689
Minimum - Maximum	9.43 - 12.5
Kontrollwert ± U	9.40 ± 1.24

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	10.2	1.000	93.9	-0.7	
LC0002	10.6	2.120	97.6	-0.3	
LC0003	12	2.400	110.5	1.2	
LC0004	12.5	5.000	115.1	1.8	
LC0006	11	3.300	101.3	0.2	
LC0007	1.43	0.126	13.2	-10.3	H
LC0008	10.72	0.536	98.7	-0.2	
LC0009	10.64	2.130	98.0	-0.2	
LC0010	9.43	0.200	86.8	-1.6	
LC0011	9.62	1.900	88.6	-1.3	
LC0012	11.62	2.910	107.0	0.8	
LC0013	10.507	2.101	96.7	-0.4	
LC0015	10.5	1.000	96.7	-0.4	
LC0017	10	1.000	92.1	-0.9	
LC0019	10.63	1.440	97.9	-0.3	
LC0020	11.3	2.800	104.0	0.5	
LC0021	16.08	3.200	148.1	5.7	H
LC0022	12.5	2.500	115.1	1.8	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	10.6 ± 1.94	10.9 ± 0.689	µg/Röhrchen
Minimum	1.43	9.43	µg/Röhrchen
Maximum	16.1	12.5	µg/Röhrchen
Standardabweichung	2.74	0.919	µg/Röhrchen
rel. Standardabweichung	25.8	8.46	%
n für Berechnung	18	16	-

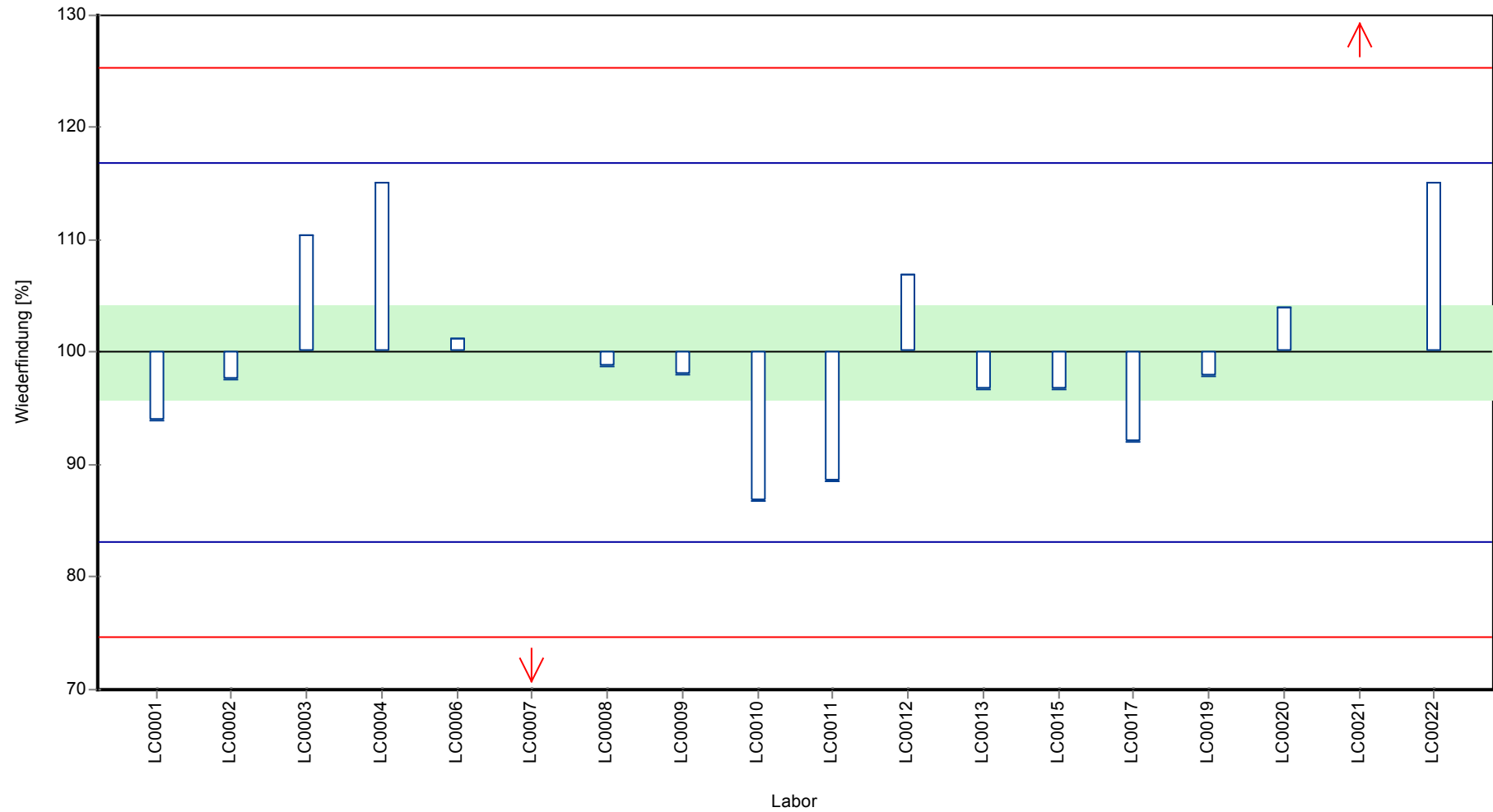
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: CL05 - CKW, Merkmal: 1,1,1-Trichlorethan

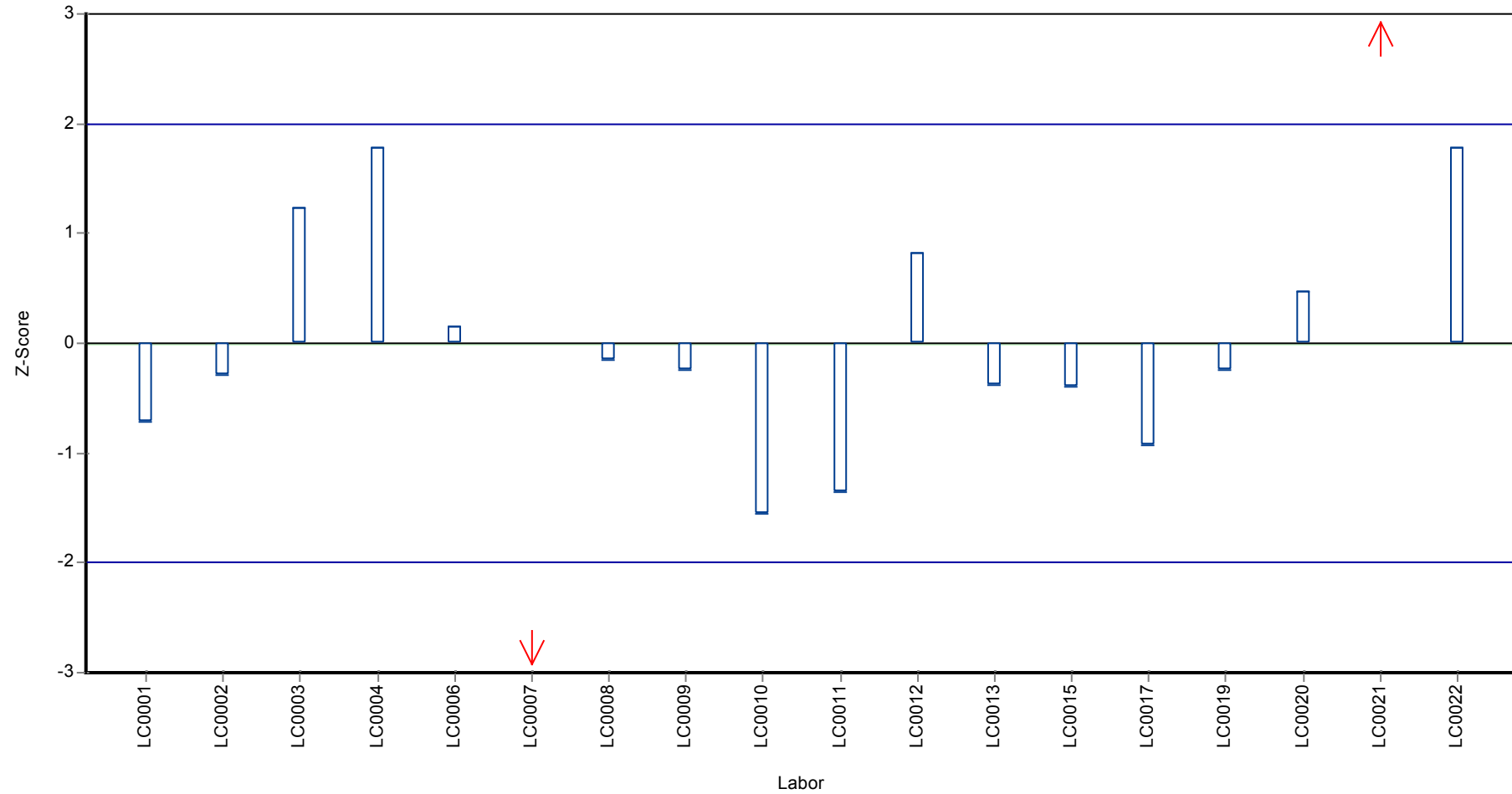
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: CL05 - CKW, Merkmal: 1,1,1-Trichlorethan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX &
 C5-C10 - CBL04

Probe: CL05, Merkmal: cis-1,2-Dichlorethen

Parameterorientierte Auswertung

CL05 - CKW

cis-1,2-Dichlorethen

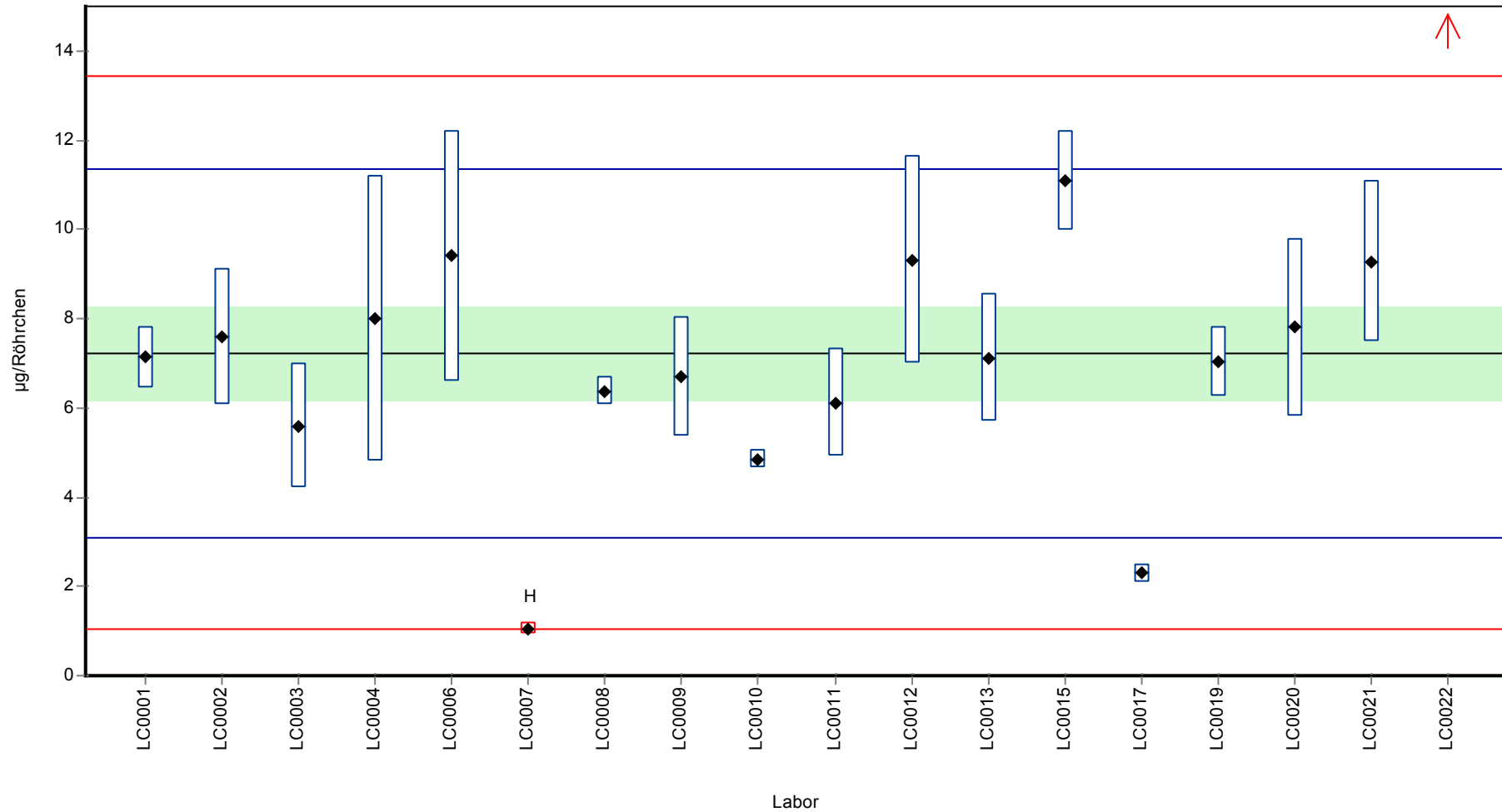
Einheit	µg/Röhrchen
Mittelwert ± VB (99%)	7.23 ± 1.55
Minimum - Maximum	2.3 - 11.09
Kontrollwert ± U	8.60 ± 1.19

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	7.13	0.700	98.6	0.0	
LC0002	7.6	1.520	105.1	0.2	
LC0003	5.6	1.400	77.4	-0.8	
LC0004	8	3.200	110.6	0.4	
LC0006	9.4	2.800	130.0	1.0	
LC0007	1.06	0.126	14.7	-3.0	H
LC0008	6.37	0.313	88.1	-0.4	
LC0009	6.69	1.340	92.5	-0.3	
LC0010	4.85	0.200	67.1	-1.2	
LC0011	6.12	1.200	84.6	-0.5	
LC0012	9.316	2.330	128.8	1.0	
LC0013	7.122	1.424	98.5	-0.1	
LC0015	11.09	1.100	153.4	1.9	
LC0017	2.3	0.200	31.8	-2.4	
LC0019	7.03	0.770	97.2	-0.1	
LC0020	7.8	2.000	107.9	0.3	
LC0021	9.28	1.800	128.3	1.0	
LC0022	32.7	6.500	452.2	12.3	H

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	8.3 ± 4.63	7.23 ± 1.55	µg/Röhrchen
Minimum	1.06	2.3	µg/Röhrchen
Maximum	32.7	11.1	µg/Röhrchen
Standardabweichung	6.55	2.07	µg/Röhrchen
rel. Standardabweichung	78.9	28.6	%
n für Berechnung	18	16	-

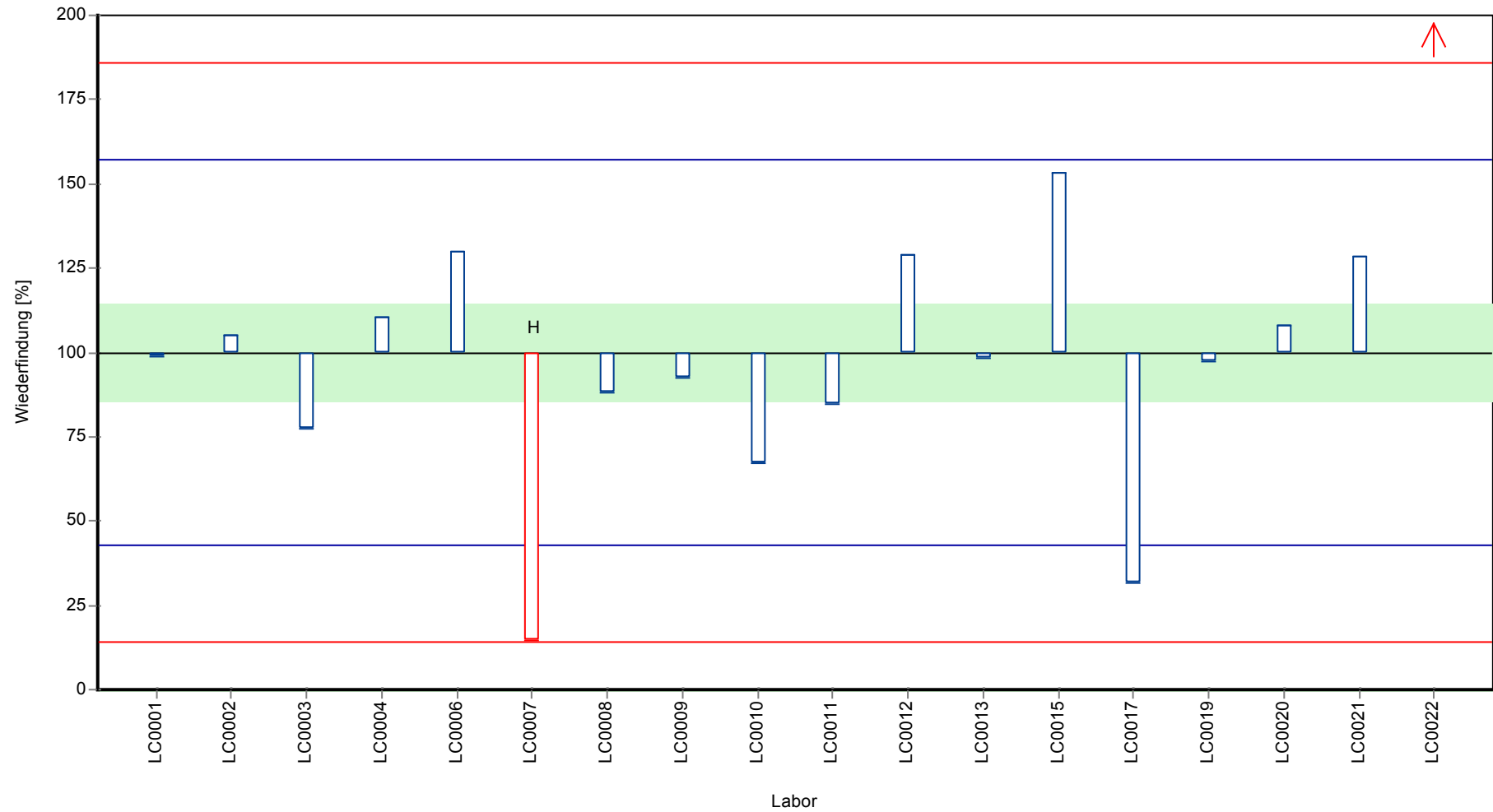
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: CL05 - CKW, Merkmal: cis-1,2-Dichlorethen

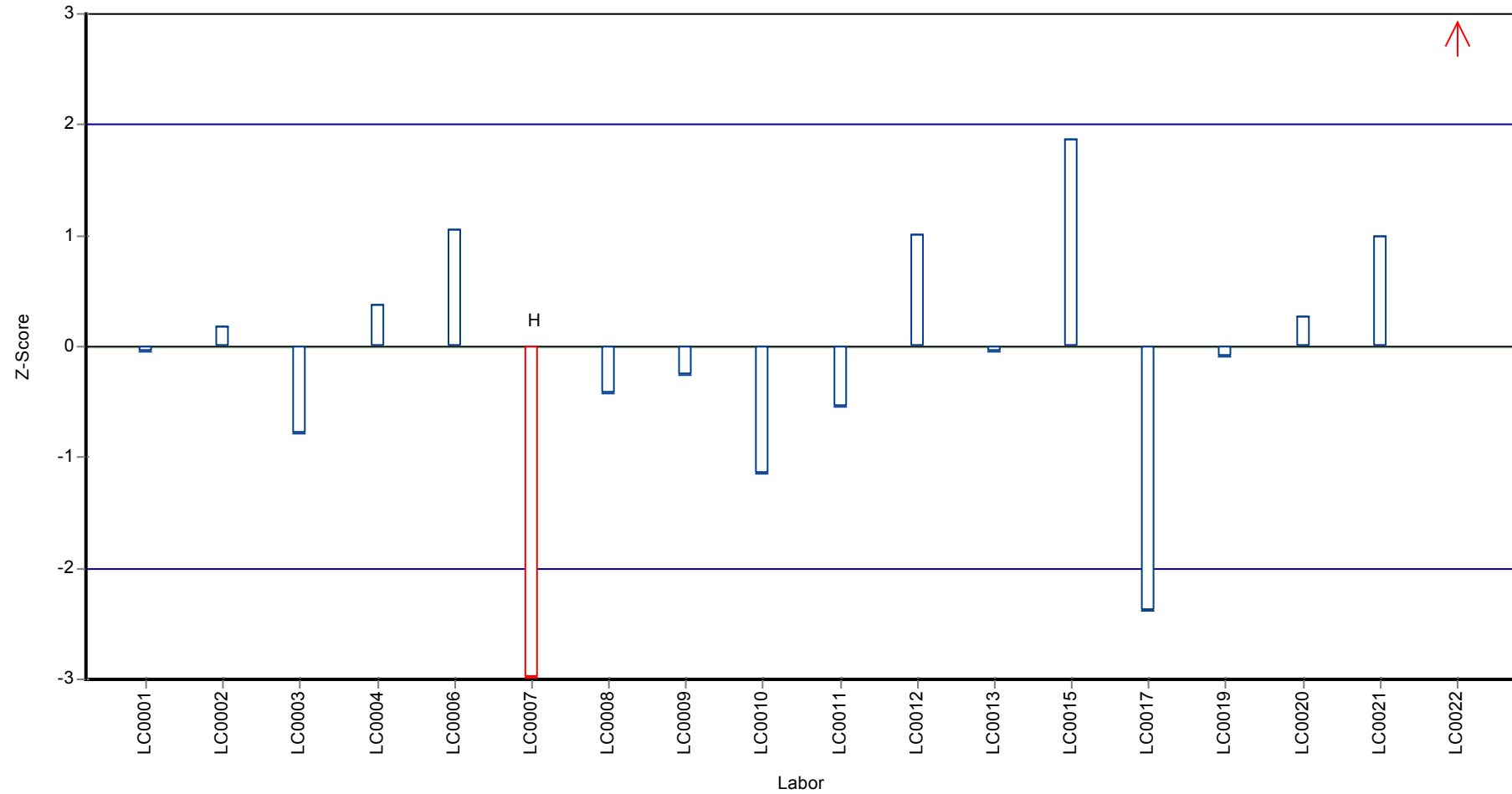
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: CL05 - CKW, Merkmal: cis-1,2-Dichlorethen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX &
 C5-C10 - CBL04

Probe: CL05, Merkmal: Tetrachlorethen

Parameterorientierte Auswertung

CL05 - CKW

Tetrachlorethen

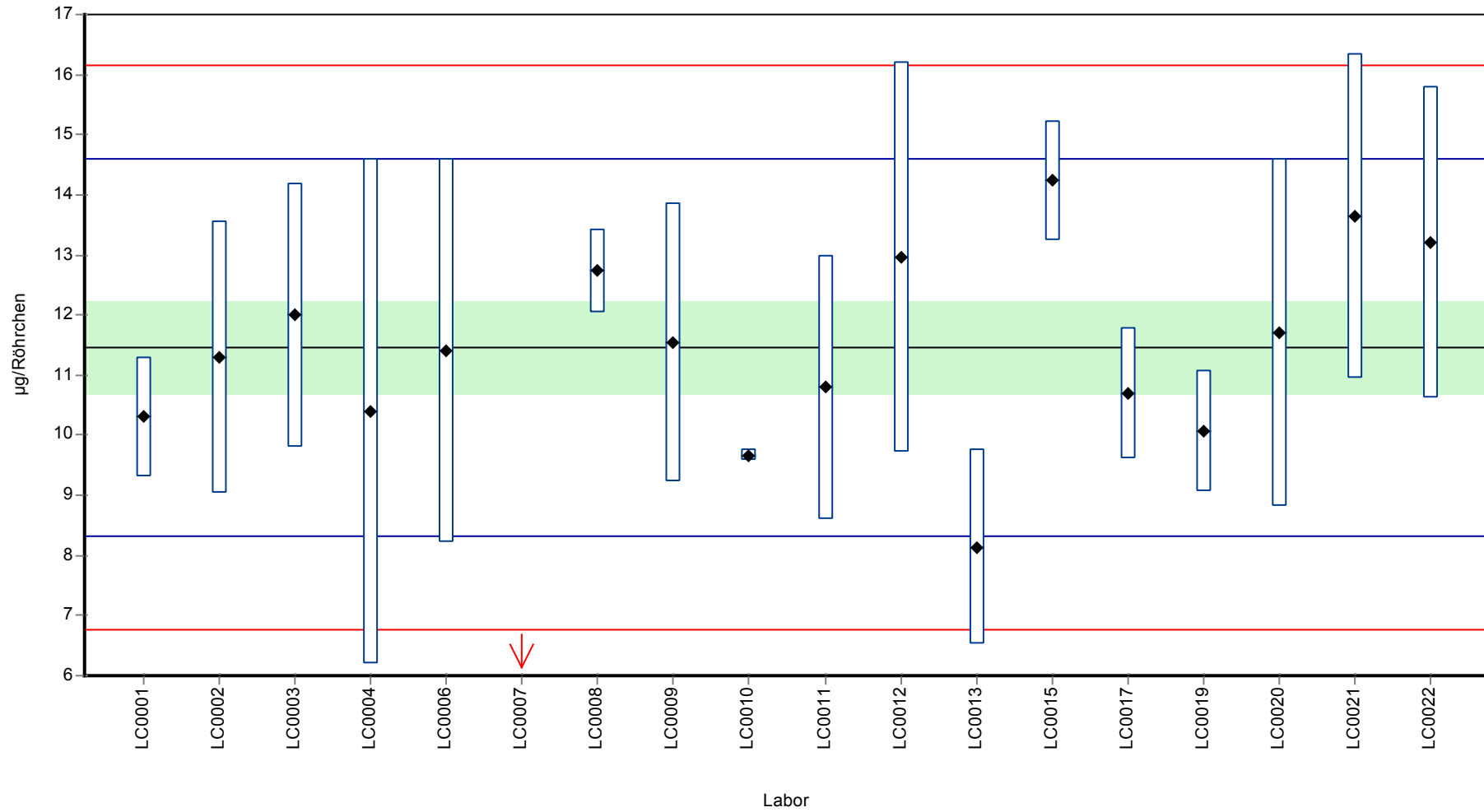
Einheit	µg/Röhrchen
Mittelwert ± VB (99%)	11.5 ± 1.14
Minimum - Maximum	8.141 - 14.23
Kontrollwert ± U	11.0 ± 1.45

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	10.3	1.000	89.9	-0.7	
LC0002	11.3	2.260	98.6	-0.1	
LC0003	12	2.200	104.7	0.3	
LC0004	10.4	4.200	90.8	-0.7	
LC0006	11.4	3.200	99.5	0.0	
LC0007	1.39	0.128	12.1	-6.4	H
LC0008	12.74	0.698	111.2	0.8	
LC0009	11.54	2.310	100.7	0.1	
LC0010	9.67	0.100	84.4	-1.1	
LC0011	10.8	2.200	94.3	-0.4	
LC0012	12.96	3.240	113.1	1.0	
LC0013	8.141	1.620	71.0	-2.1	
LC0015	14.23	1.000	124.2	1.8	
LC0017	10.7	1.100	93.4	-0.5	
LC0019	10.07	1.010	87.9	-0.9	
LC0020	11.7	2.900	102.1	0.2	
LC0021	13.64	2.700	119.0	1.4	
LC0022	13.2	2.600	115.2	1.1	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	10.9 ± 1.99	11.5 ± 1.14	µg/Röhrchen
Minimum	1.39	8.14	µg/Röhrchen
Maximum	14.2	14.2	µg/Röhrchen
Standardabweichung	2.82	1.57	µg/Röhrchen
rel. Standardabweichung	25.9	13.7	%
n für Berechnung	18	17	-

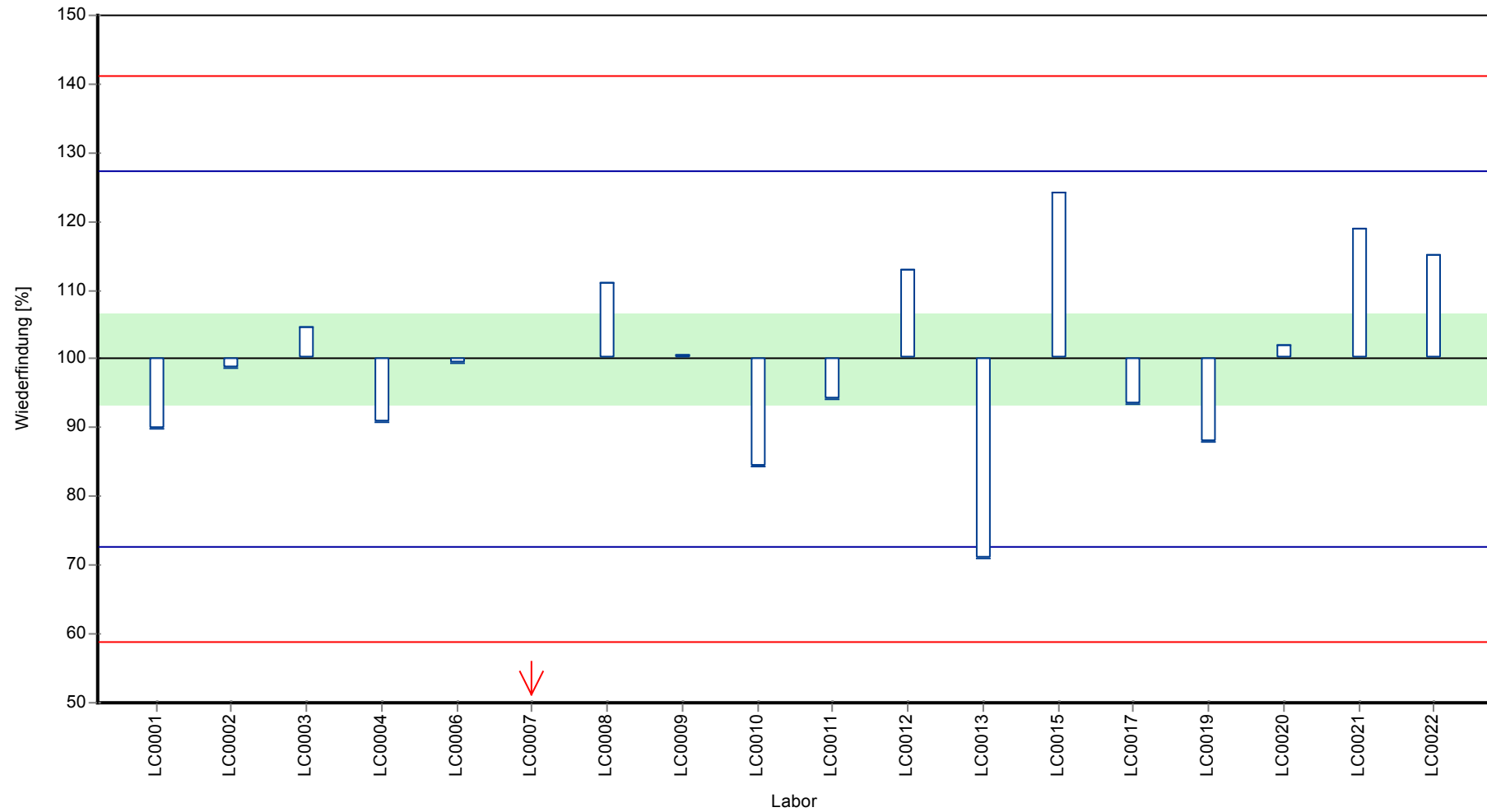
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: CL05 - CKW, Merkmal: Tetrachlorethen

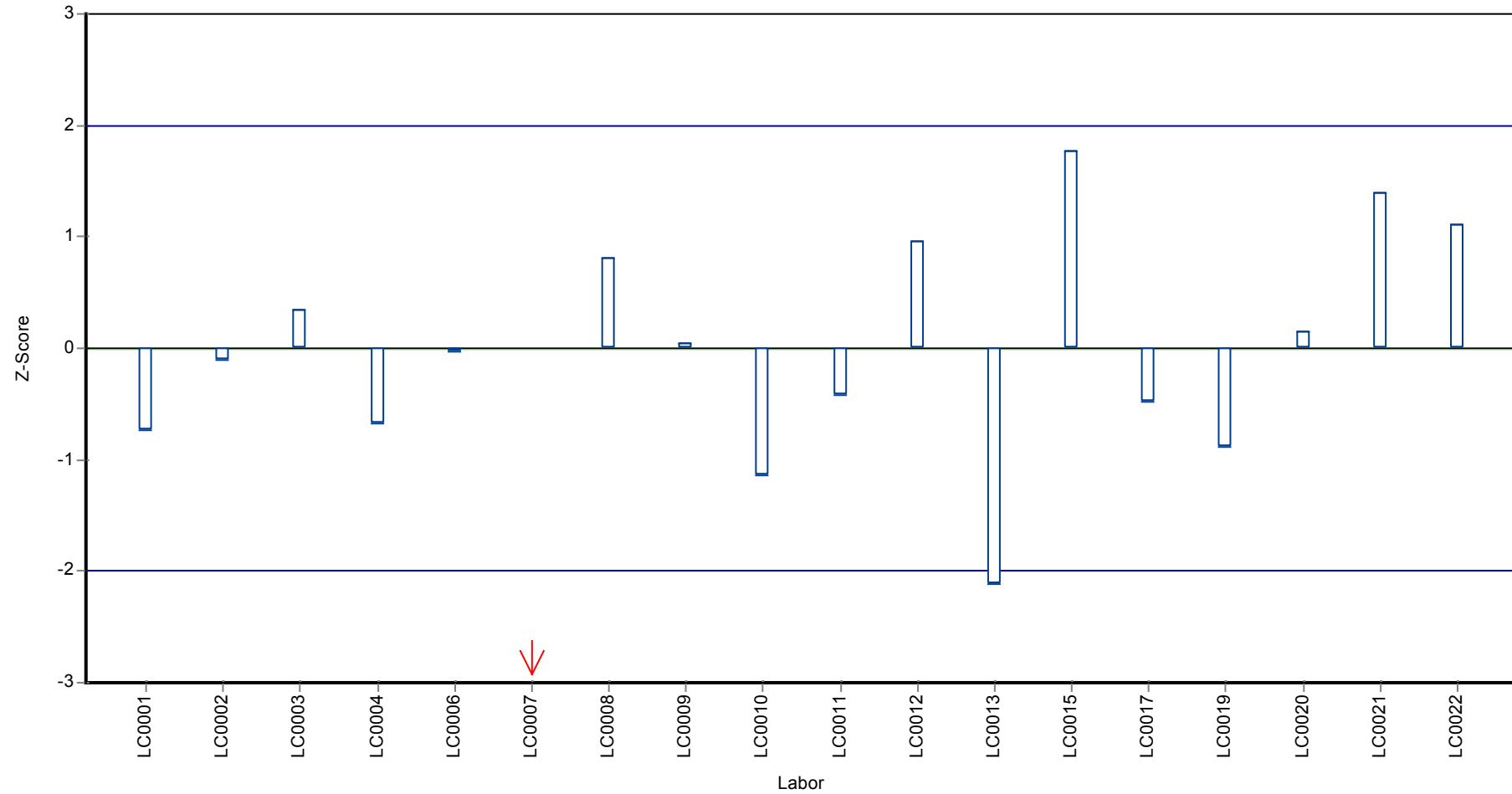
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: CL05 - CKW, Merkmal: Tetrachlorethen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX &
 C5-C10 - CBL04

Probe: CL05, Merkmal: Tetrachlormethan

Parameterorientierte Auswertung

CL05 - CKW

Tetrachlormethan

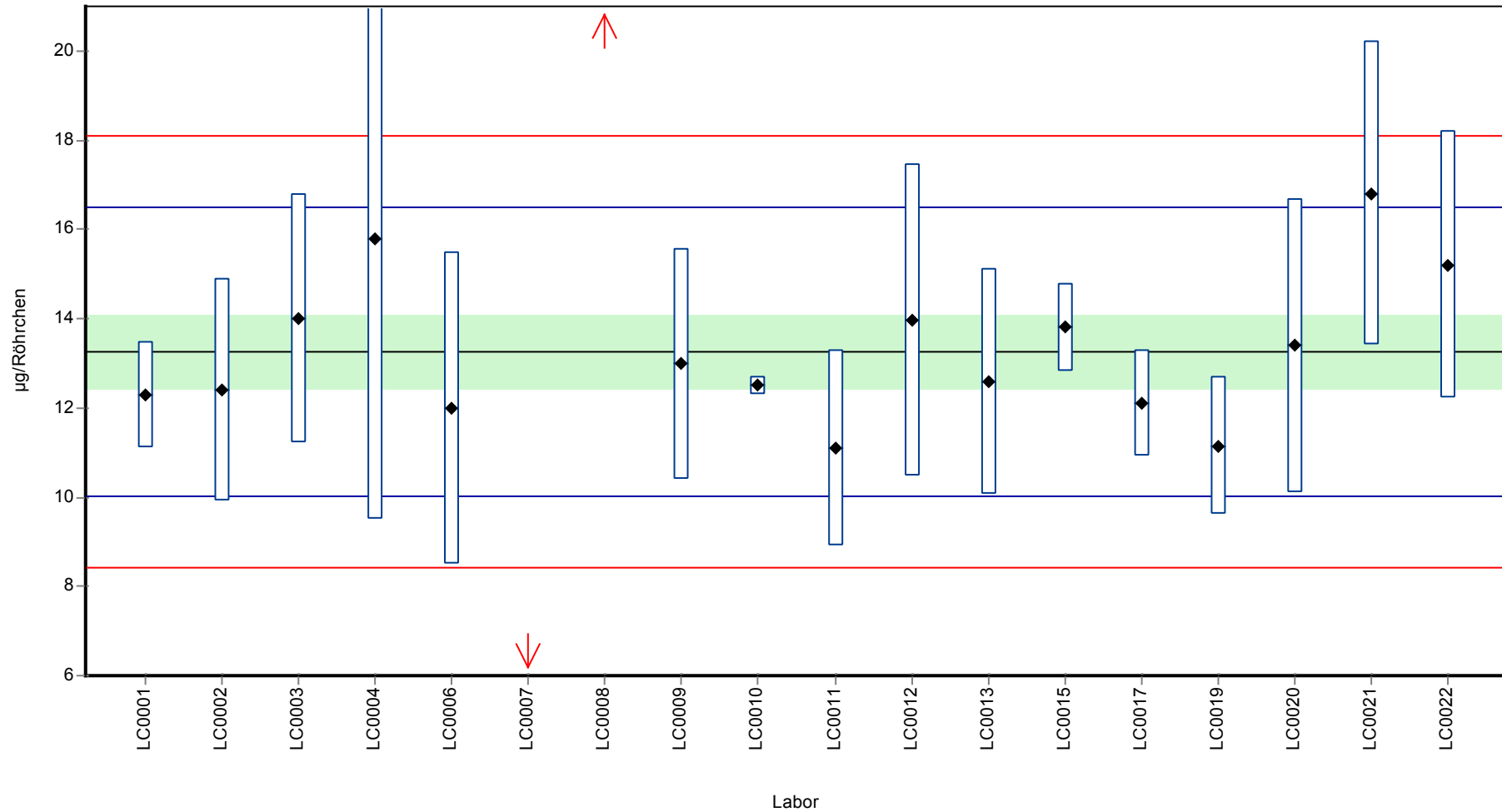
Einheit	µg/Röhrchen
Mittelwert ± VB (99%)	13.3 ± 1.21
Minimum - Maximum	11.1 - 16.81
Kontrollwert ± U	11.5 ± 1.52

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	12.3	1.200	92.8	-0.6	
LC0002	12.4	2.480	93.5	-0.5	
LC0003	14	2.800	105.6	0.5	
LC0004	15.8	6.300	119.2	1.6	
LC0006	12	3.500	90.5	-0.8	
LC0007	1.56	0.129	11.8	-7.3	H
LC0008	61.19	2.750	461.6	29.7	H
LC0009	12.98	2.600	97.9	-0.2	
LC0010	12.5	0.200	94.3	-0.5	
LC0011	11.1	2.200	83.7	-1.3	
LC0012	13.98	3.500	105.5	0.4	
LC0013	12.593	2.518	95.0	-0.4	
LC0015	13.8	1.000	104.1	0.3	
LC0017	12.1	1.200	91.3	-0.7	
LC0019	11.15	1.540	84.1	-1.3	
LC0020	13.4	3.300	101.1	0.1	
LC0021	16.81	3.400	126.8	2.2	
LC0022	15.2	3.000	114.7	1.2	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	15.3 ± 8.4	13.3 ± 1.21	µg/Röhrchen
Minimum	1.56	11.1	µg/Röhrchen
Maximum	61.2	16.8	µg/Röhrchen
Standardabweichung	11.9	1.61	µg/Röhrchen
rel. Standardabweichung	77.8	12.2	%
n für Berechnung	18	16	-

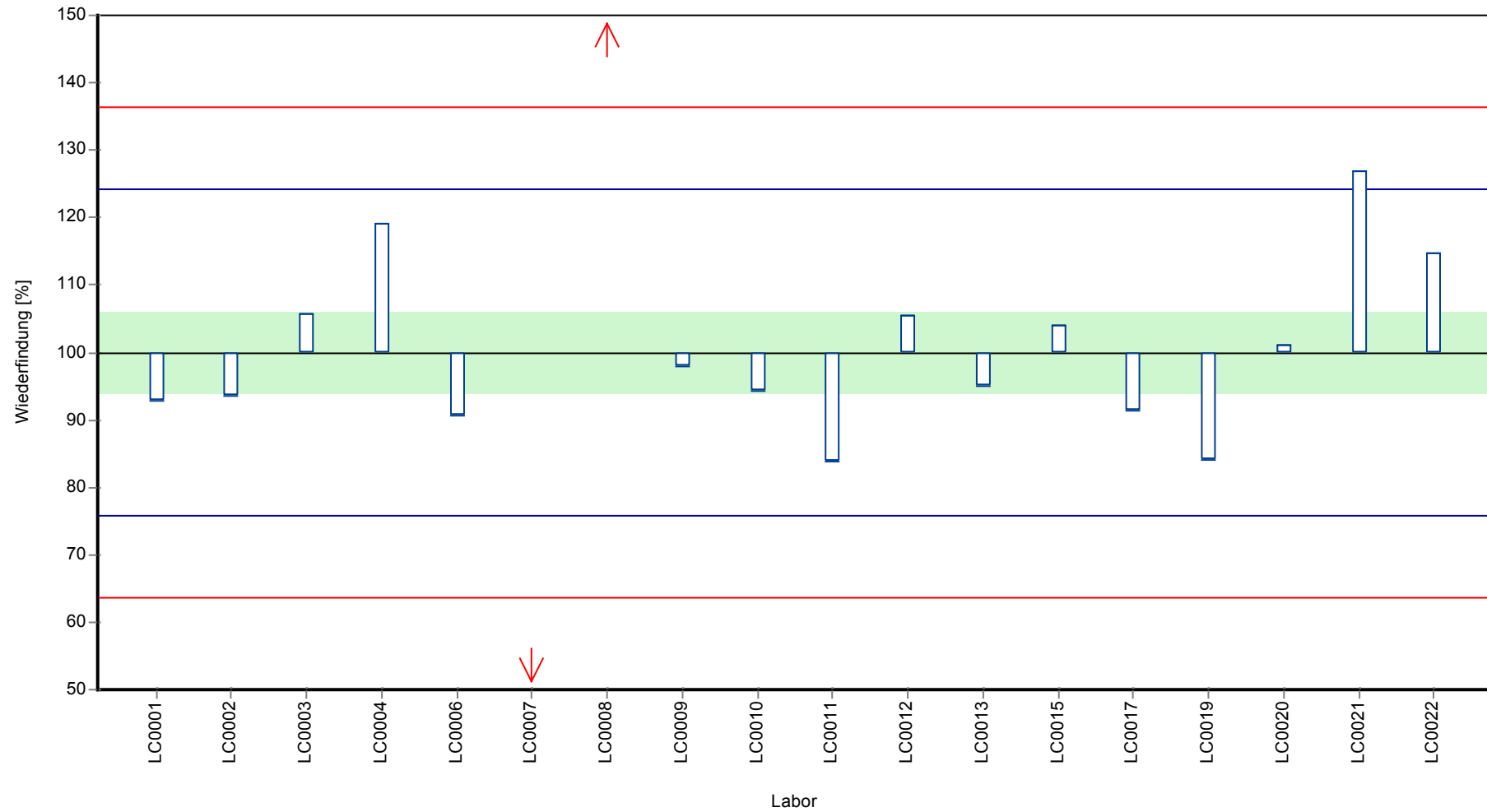
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: CL05 - CKW, Merkmal: Tetrachlormethan

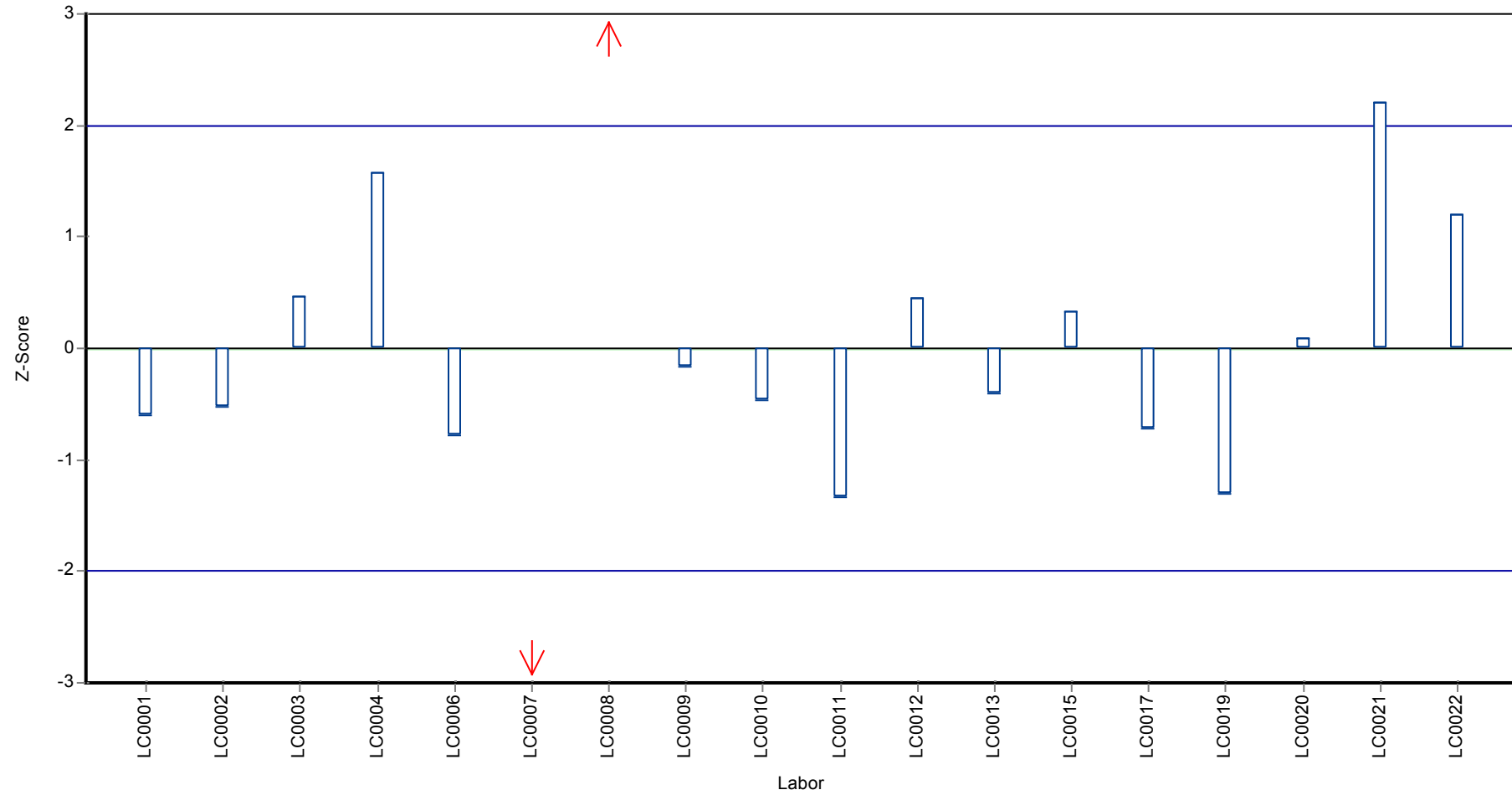
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: CL05 - CKW, Merkmal: Tetrachlormethan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX &
 C5-C10 - CBL04

Probe: CL05, Merkmal: trans-1,2-Dichlorethen

Parameterorientierte Auswertung

CL05 - CKW

trans-1,2-Dichlorethen

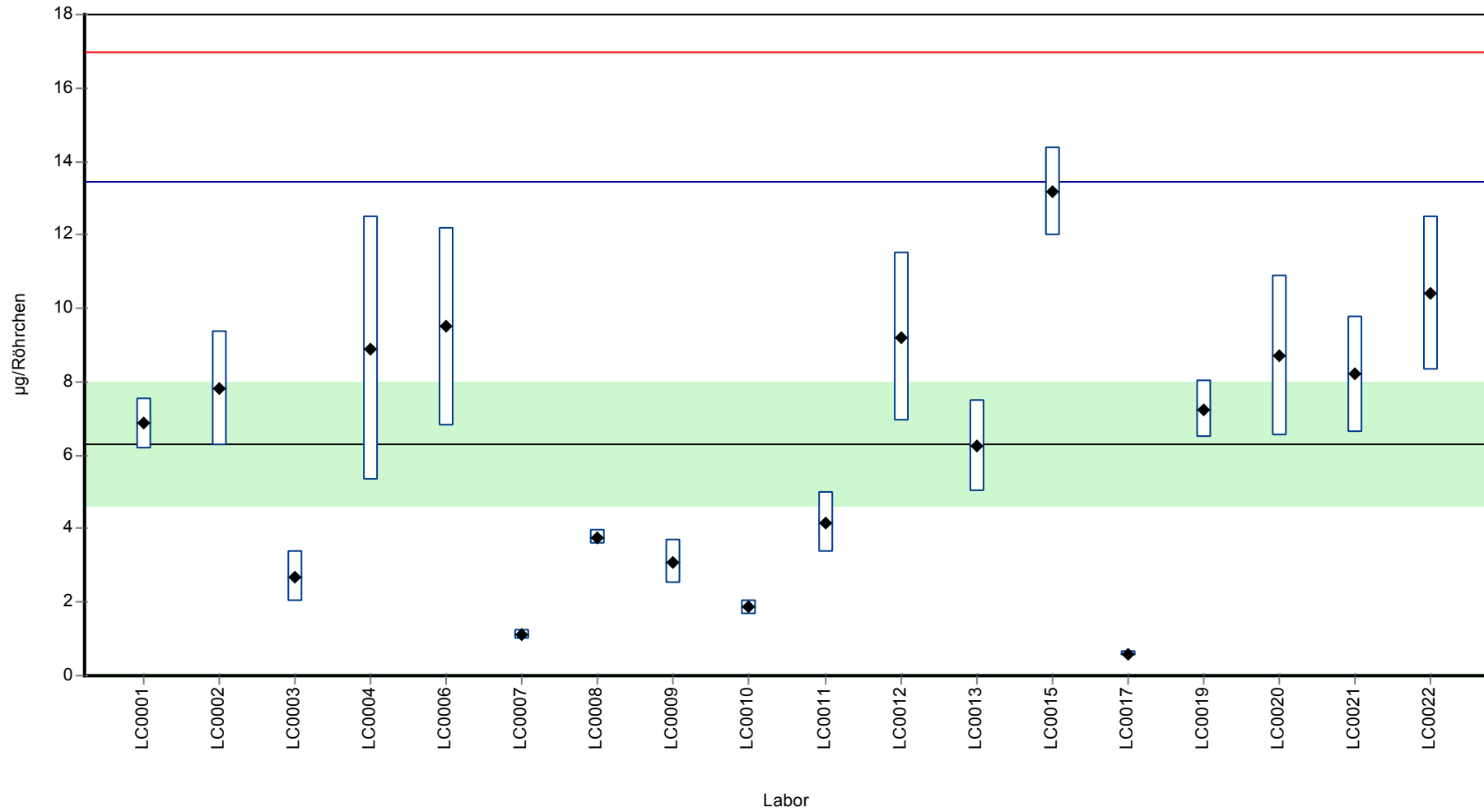
Einheit	µg/Röhrchen
Mittelwert ± VB (99%)	6.31 ± 2.52
Minimum - Maximum	0.6 - 13.18
Kontrollwert ± U	8.11 ± 1.07

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	6.87	0.700	108.9	0.2	
LC0002	7.8	1.560	123.6	0.4	
LC0003	2.7	0.680	42.8	-1.0	
LC0004	8.9	3.600	141.0	0.7	
LC0006	9.5	2.700	150.5	0.9	
LC0007	1.13	0.129	17.9	-1.5	
LC0008	3.77	0.189	59.7	-0.7	
LC0009	3.1	0.620	49.1	-0.9	
LC0010	1.86	0.200	29.5	-1.2	
LC0011	4.16	0.830	65.9	-0.6	
LC0012	9.222	2.310	146.1	0.8	
LC0013	6.253	1.252	99.1	0.0	
LC0015	13.18	1.200	208.9	1.9	
LC0017	0.6	0.060	9.5	-1.6	
LC0019	7.24	0.780	114.7	0.3	
LC0020	8.7	2.200	137.9	0.7	
LC0021	8.2	1.600	129.9	0.5	
LC0022	10.4	2.100	164.8	1.1	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	6.31 ± 2.52	6.31 ± 2.52	µg/Röhrchen
Minimum	0.6	0.6	µg/Röhrchen
Maximum	13.2	13.2	µg/Röhrchen
Standardabweichung	3.56	3.56	µg/Röhrchen
rel. Standardabweichung	56.4	56.4	%
n für Berechnung	18	18	-

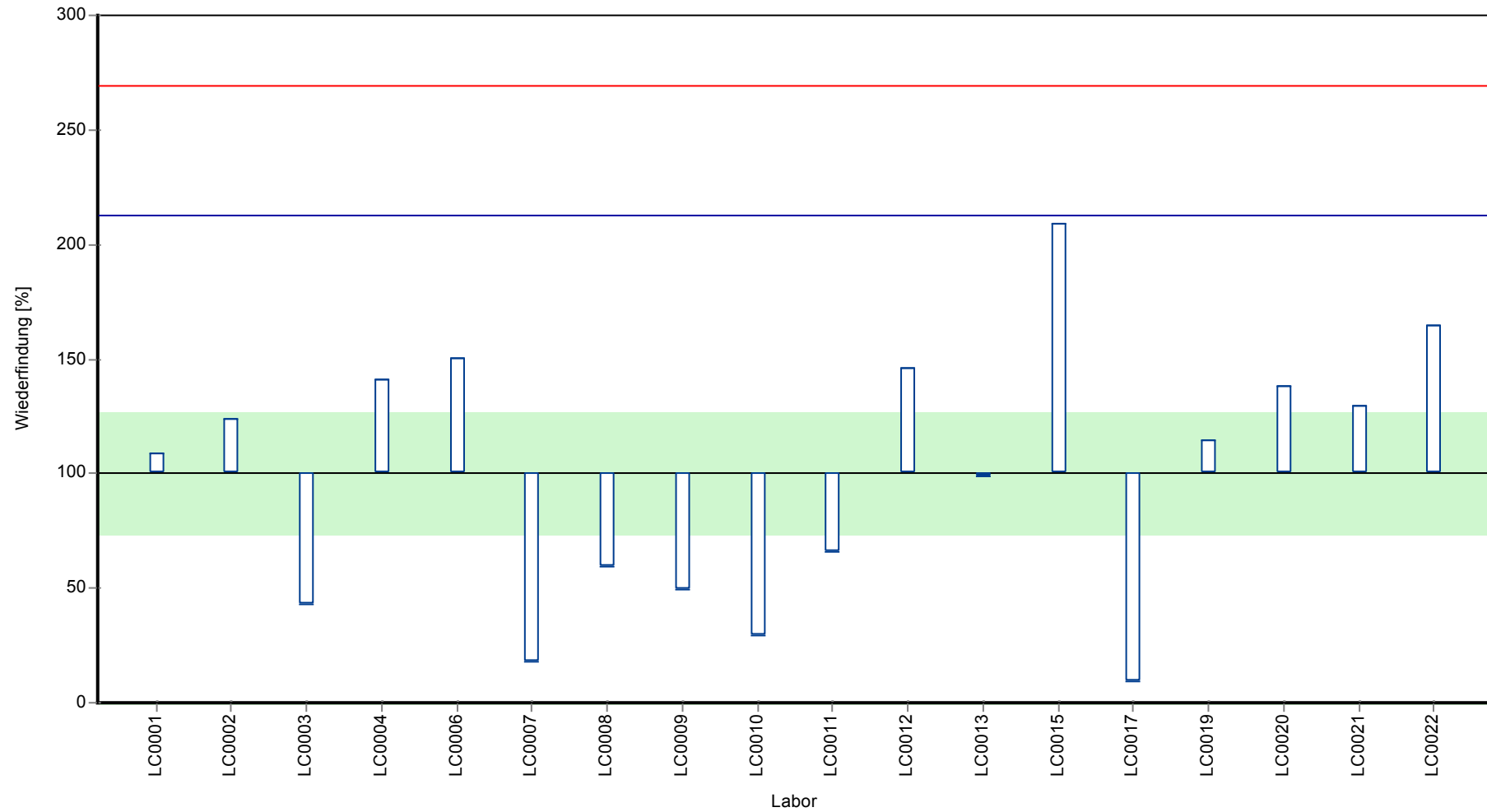
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: CL05 - CKW, Merkmal: trans-1,2-Dichlorethen

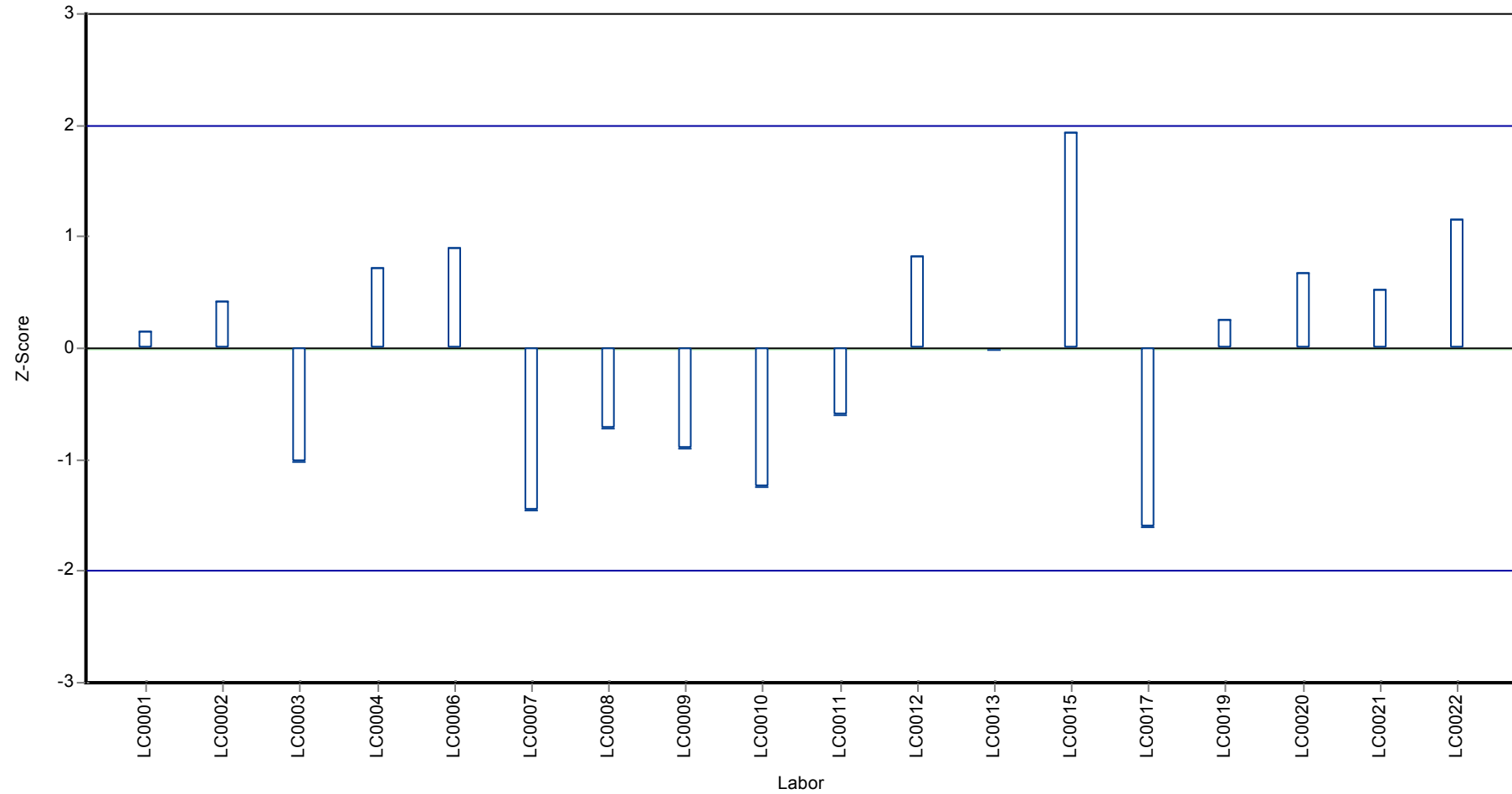
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: CL05 - CKW, Merkmal: trans-1,2-Dichlorethen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX &
 C5-C10 - CBL04

Probe: CL05, Merkmal: Trichlorethen

Parameterorientierte Auswertung

CL05 - CKW

Trichlorethen

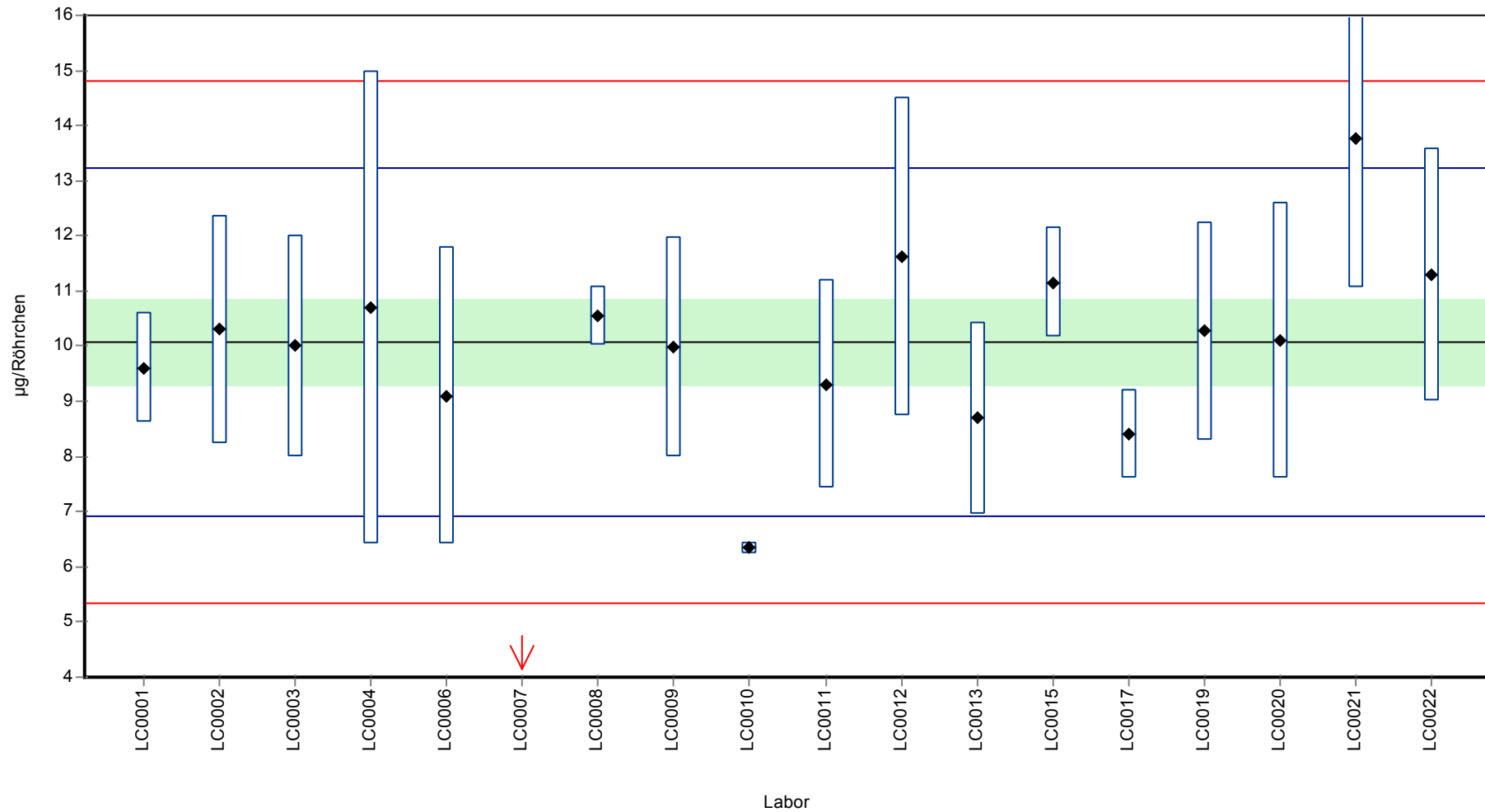
Einheit	µg/Röhrchen
Mittelwert ± VB (99%)	10.1 ± 1.15
Minimum - Maximum	6.34 - 13.77
Kontrollwert ± U	9.91 ± 1.31

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	9.61	1.000	95.4	-0.3	
LC0002	10.3	2.060	102.3	0.1	
LC0003	10	2.000	99.3	0.0	
LC0004	10.7	4.300	106.3	0.4	
LC0006	9.1	2.700	90.4	-0.6	
LC0007	1.29	0.127	12.8	-5.6	H
LC0008	10.54	0.537	104.7	0.3	
LC0009	9.98	2.000	99.1	-0.1	
LC0010	6.34	0.100	63.0	-2.4	
LC0011	9.31	1.900	92.5	-0.5	
LC0012	11.62	2.900	115.4	1.0	
LC0013	8.692	1.738	86.3	-0.9	
LC0015	11.15	1.000	110.7	0.7	
LC0017	8.4	0.800	83.4	-1.1	
LC0019	10.27	1.990	102.0	0.1	
LC0020	10.1	2.500	100.3	0.0	
LC0021	13.77	2.700	136.7	2.3	
LC0022	11.3	2.300	112.2	0.8	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	9.58 ± 1.82	10.1 ± 1.15	µg/Röhrchen
Minimum	1.29	6.34	µg/Röhrchen
Maximum	13.8	13.8	µg/Röhrchen
Standardabweichung	2.57	1.58	µg/Röhrchen
rel. Standardabweichung	26.9	15.7	%
n für Berechnung	18	17	-

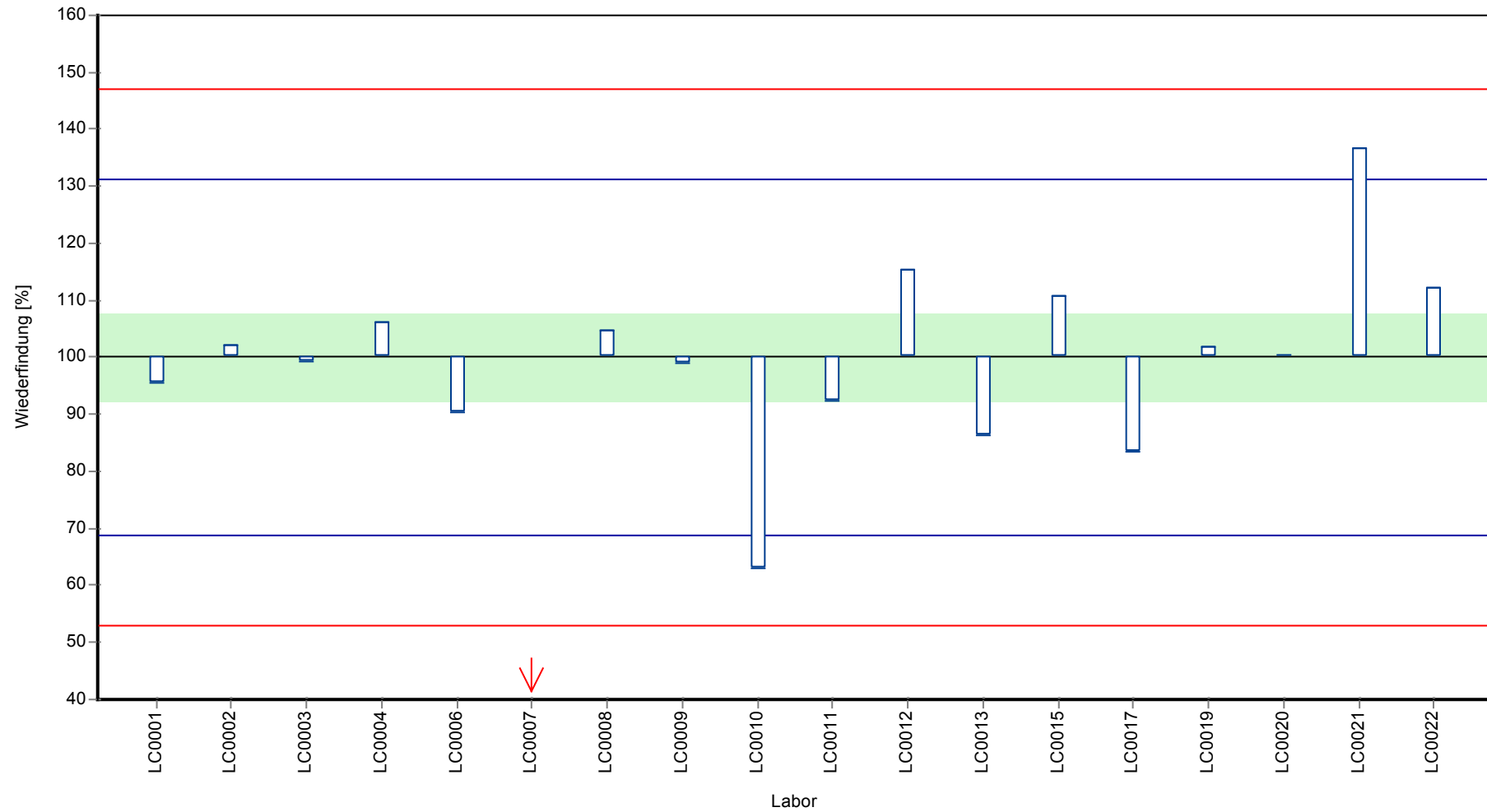
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: CL05 - CKW, Merkmal: Trichlorethen

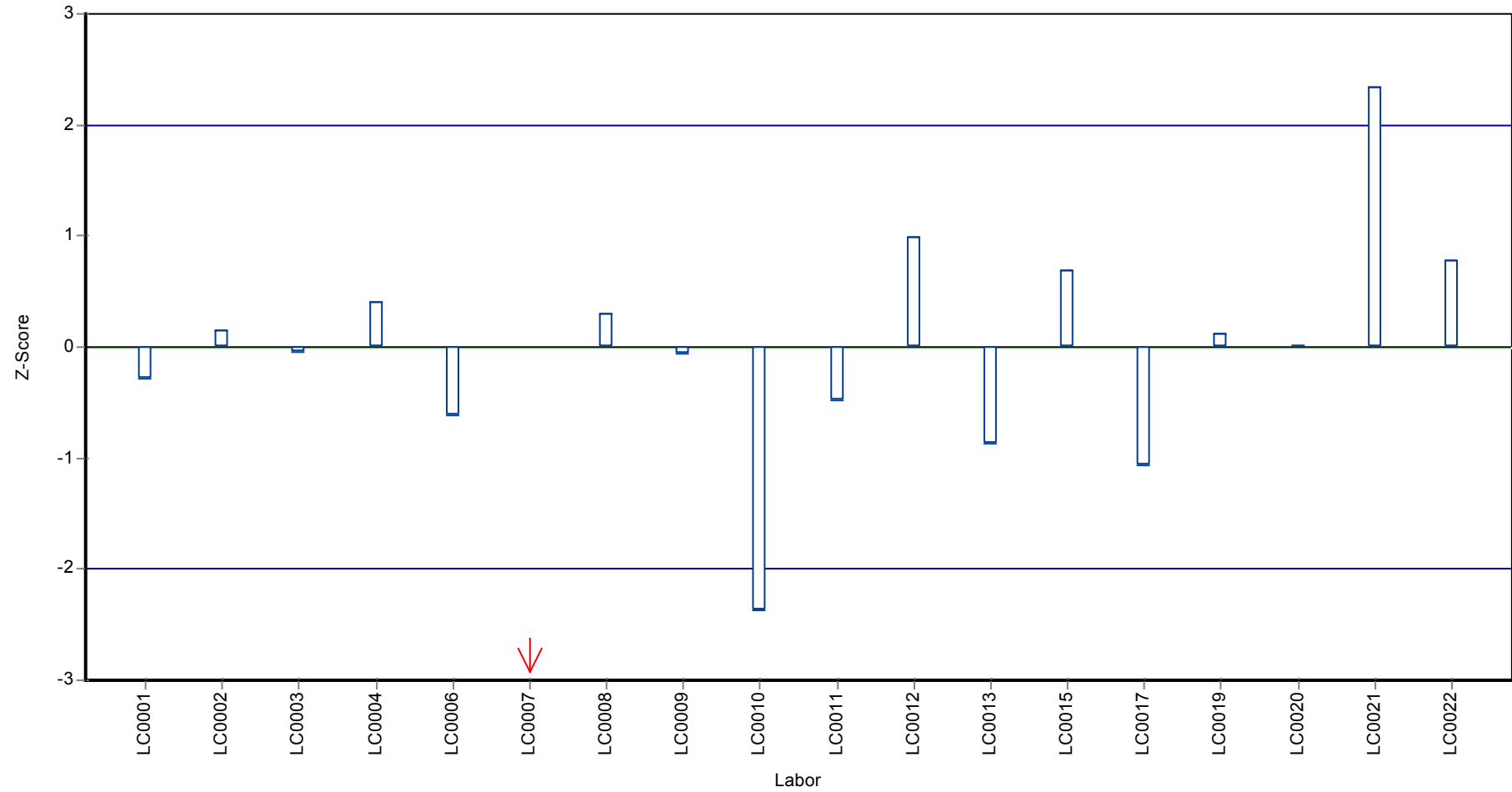
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: CL05 - CKW, Merkmal: Trichlorethen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX &
 C5-C10 - CBL04

Probe: CL05, Merkmal: Trichlormethan

Parameterorientierte Auswertung

CL05 - CKW

Trichlormethan

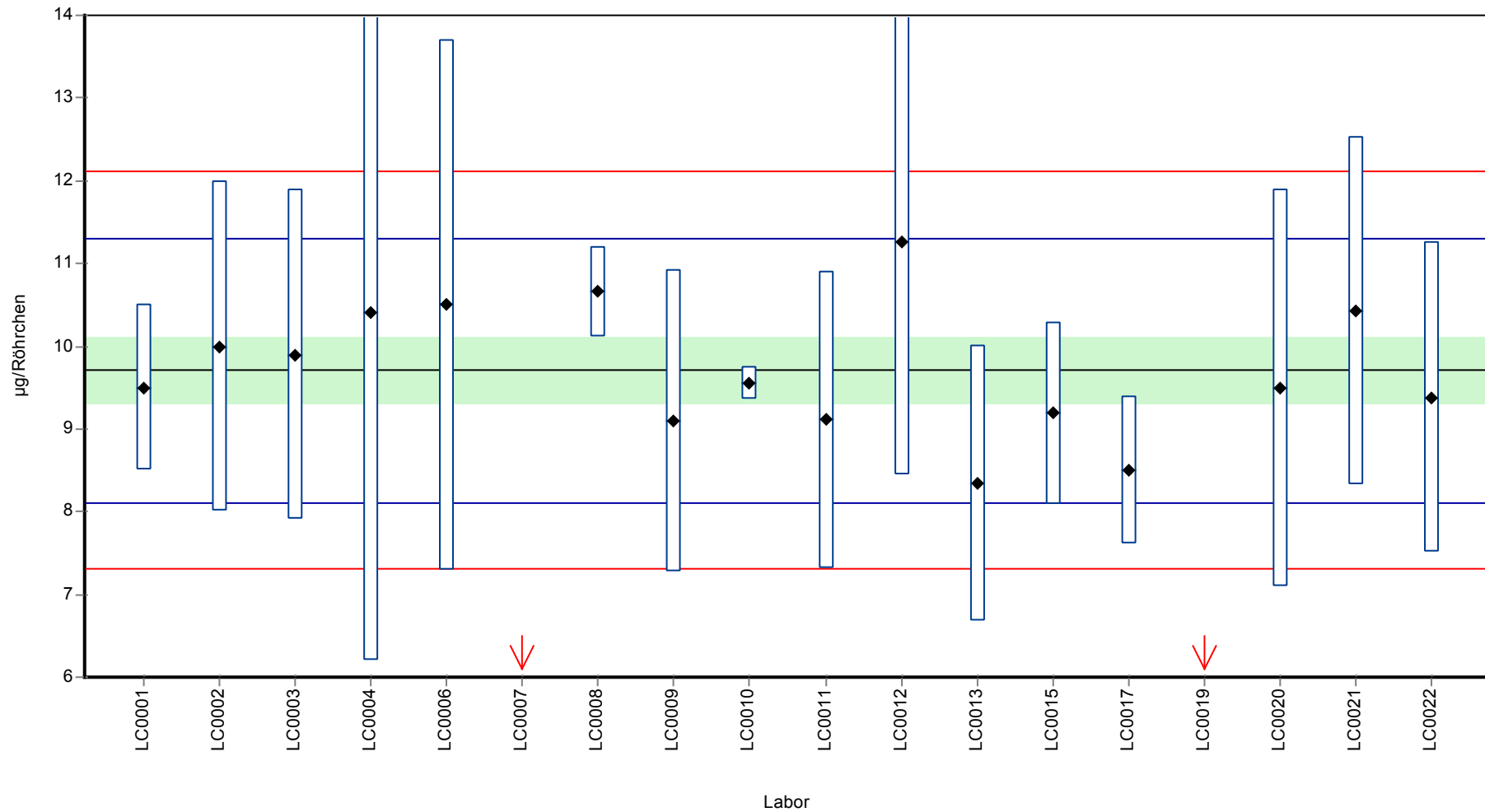
Einheit	µg/Röhrchen
Mittelwert ± VB (99%)	9.71 ± 0.6
Minimum - Maximum	8.345 - 11.26
Kontrollwert ± U	9.29 ± 1.23

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	9.5	1.000	97.9	-0.3	
LC0002	10	2.000	103.0	0.4	
LC0003	9.9	2.000	102.0	0.2	
LC0004	10.4	4.200	107.1	0.9	
LC0006	10.5	3.200	108.2	1.0	
LC0007	1.27	0.127	13.1	-10.5	H
LC0008	10.66	0.544	109.8	1.2	
LC0009	9.1	1.820	93.7	-0.8	
LC0010	9.55	0.200	98.4	-0.2	
LC0011	9.11	1.800	93.8	-0.7	
LC0012	11.26	2.810	116.0	1.9	
LC0013	8.345	1.669	86.0	-1.7	
LC0015	9.19	1.100	94.7	-0.6	
LC0017	8.5	0.900	87.6	-1.5	
LC0019	5.01	1.030	51.6	-5.9	H
LC0020	9.5	2.400	97.9	-0.3	
LC0021	10.43	2.100	107.4	0.9	
LC0022	9.38	1.880	96.6	-0.4	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	8.98 ± 1.66	9.71 ± 0.6	µg/Röhrchen
Minimum	1.27	8.35	µg/Röhrchen
Maximum	11.3	11.3	µg/Röhrchen
Standardabweichung	2.34	0.8	µg/Röhrchen
rel. Standardabweichung	26.1	8.24	%
n für Berechnung	18	16	-

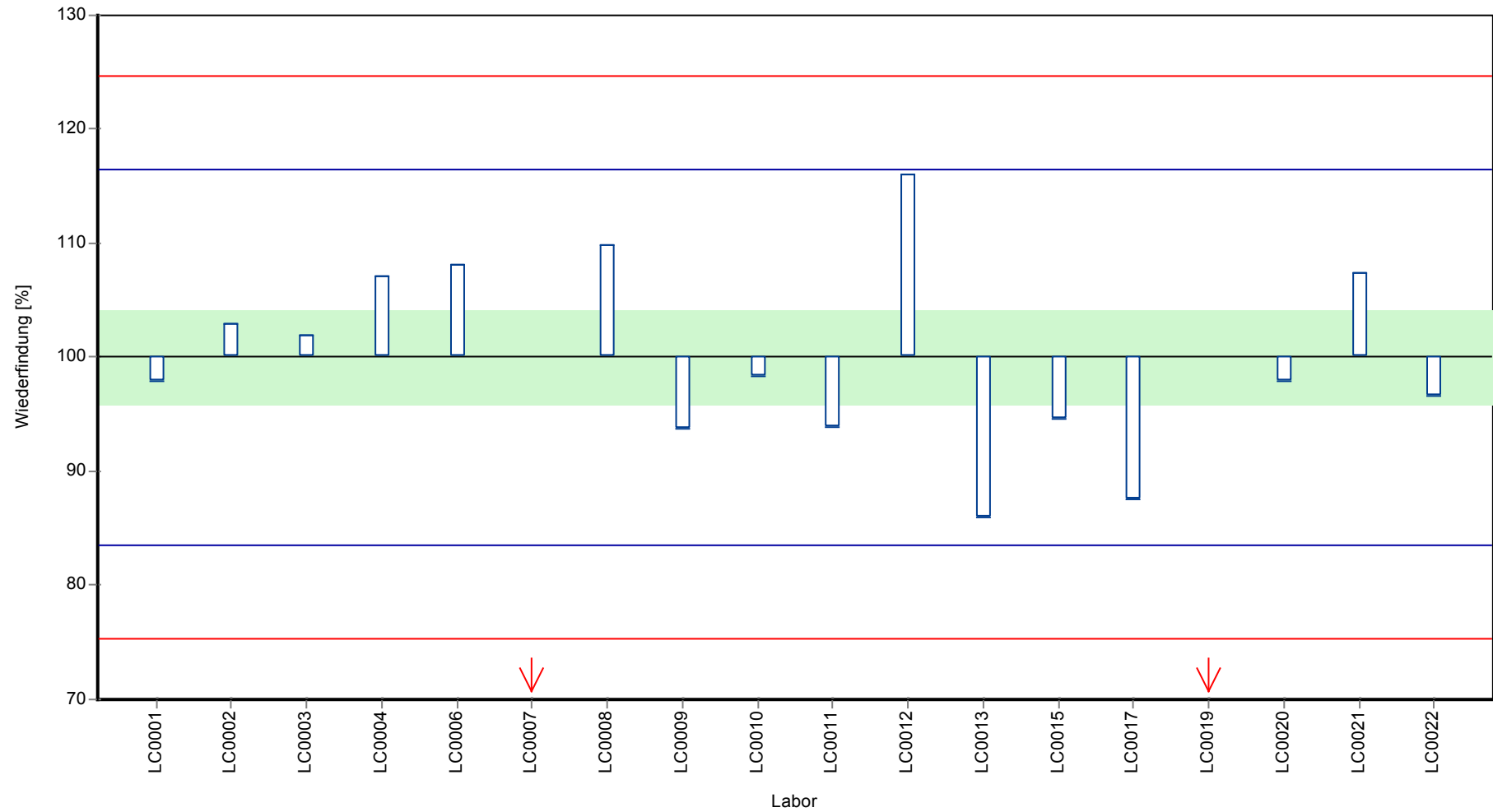
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: CL05 - CKW, Merkmal: Trichlormethan

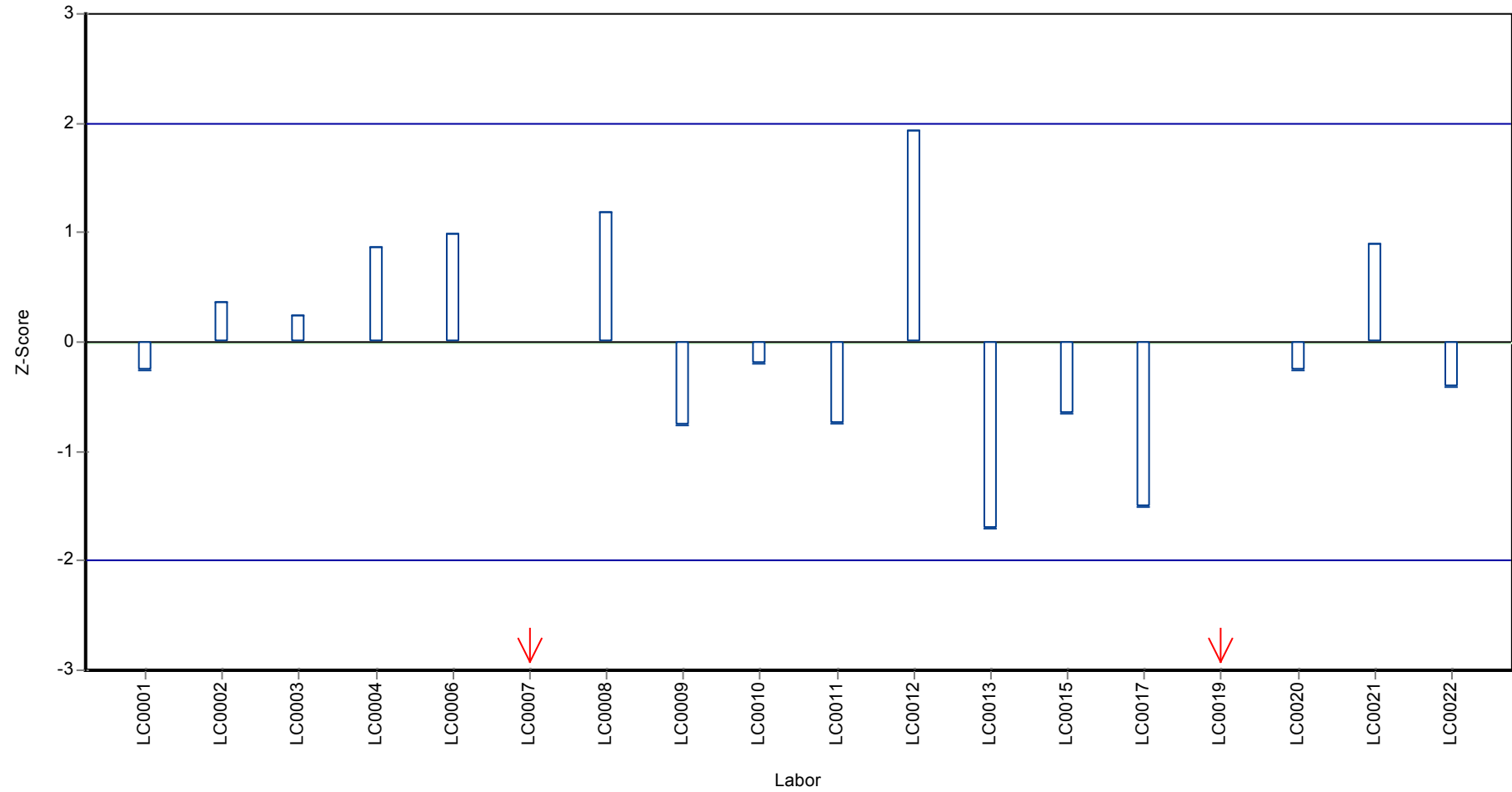
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung CKW und BTEX & C5-C10 - CBL04

Probe: CL05 - CKW, Merkmal: Trichlormethan

Z-Score



8 Labororientierte Auswertung

Die labororientierte Auswertung ist nach dem Laborcode sortiert.

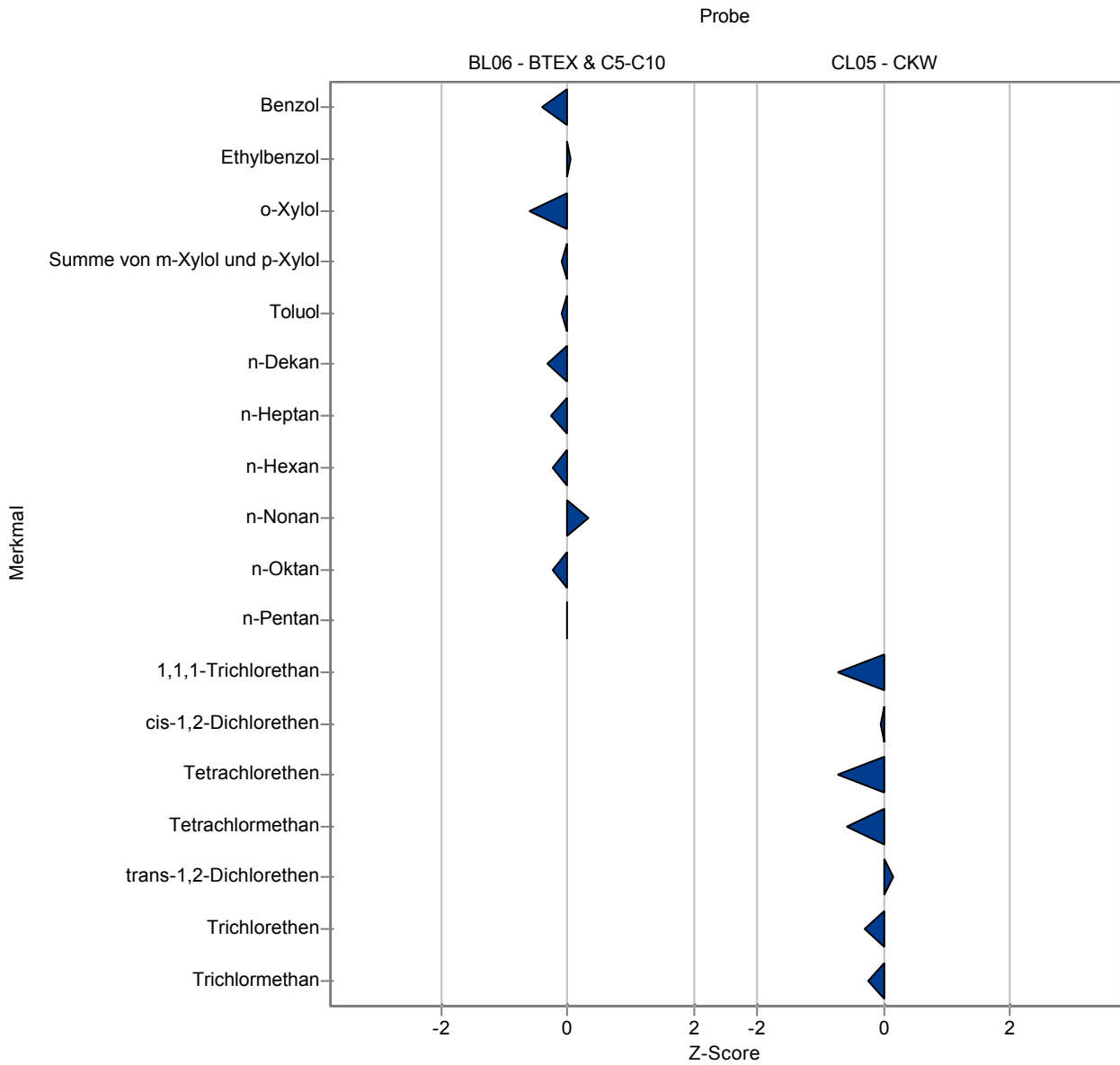
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: BL06

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Benzol	µg/Röhrchen	4.8 ± 0.348	4.61 0.5	0.478	96	-0.4
Ethylbenzol	µg/Röhrchen	5.66 ± 0.659	5.71 0.6	0.958	101	0.05
o-Xylol	µg/Röhrchen	5.12 ± 0.501	4.69 0.5	0.708	91.5	-0.61
Summe von m-Xylol und p-Xylol	µg/Röhrchen	10.8 ± 1.12	10.7 1	1.58	98.8	-0.08
Toluol	µg/Röhrchen	5.2 ± 0.407	5.14 0.5	0.576	98.9	-0.1
n-Dekan	µg/Röhrchen	4.56 ± 1.28	4.09 0.4	1.41	89.7	-0.33
n-Heptan	µg/Röhrchen	5.57 ± 1.15	5.27 0.5	1.21	94.6	-0.25
n-Hexan	µg/Röhrchen	6.02 ± 0.613	5.89 0.6	0.541	97.9	-0.23
n-Nonan	µg/Röhrchen	5.75 ± 1.44	6.26 0.6	1.59	109	0.32
n-Oktan	µg/Röhrchen	6.15 ± 0.998	5.89 0.6	1.05	95.8	-0.25
n-Pentan	µg/Röhrchen	6.2 ± 0.97	6.2 0.6	1.07	100	0.00

Probe: CL05

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/Röhrchen	10.9 ± 0.689	10.2 1	0.919	93.9	-0.72
cis-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	7.23 ± 1.55	7.13 0.7	2.07	98.6	-0.05
Tetrachlorethen	µg/Röhrchen	11.5 ± 1.14	10.3 1	1.57	89.9	-0.74
Tetrachlormethan	µg/Röhrchen	13.3 ± 1.21	12.3 1.2	1.61	92.8	-0.59
trans-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	6.31 ± 2.52	6.87 0.7	3.56	109	0.16
Trichlorethen	µg/Röhrchen	10.1 ± 1.15	9.61 1	1.58	95.4	-0.29
Trichlormethan	µg/Röhrchen	9.71 ± 0.6	9.5 1	0.8	97.9	-0.26



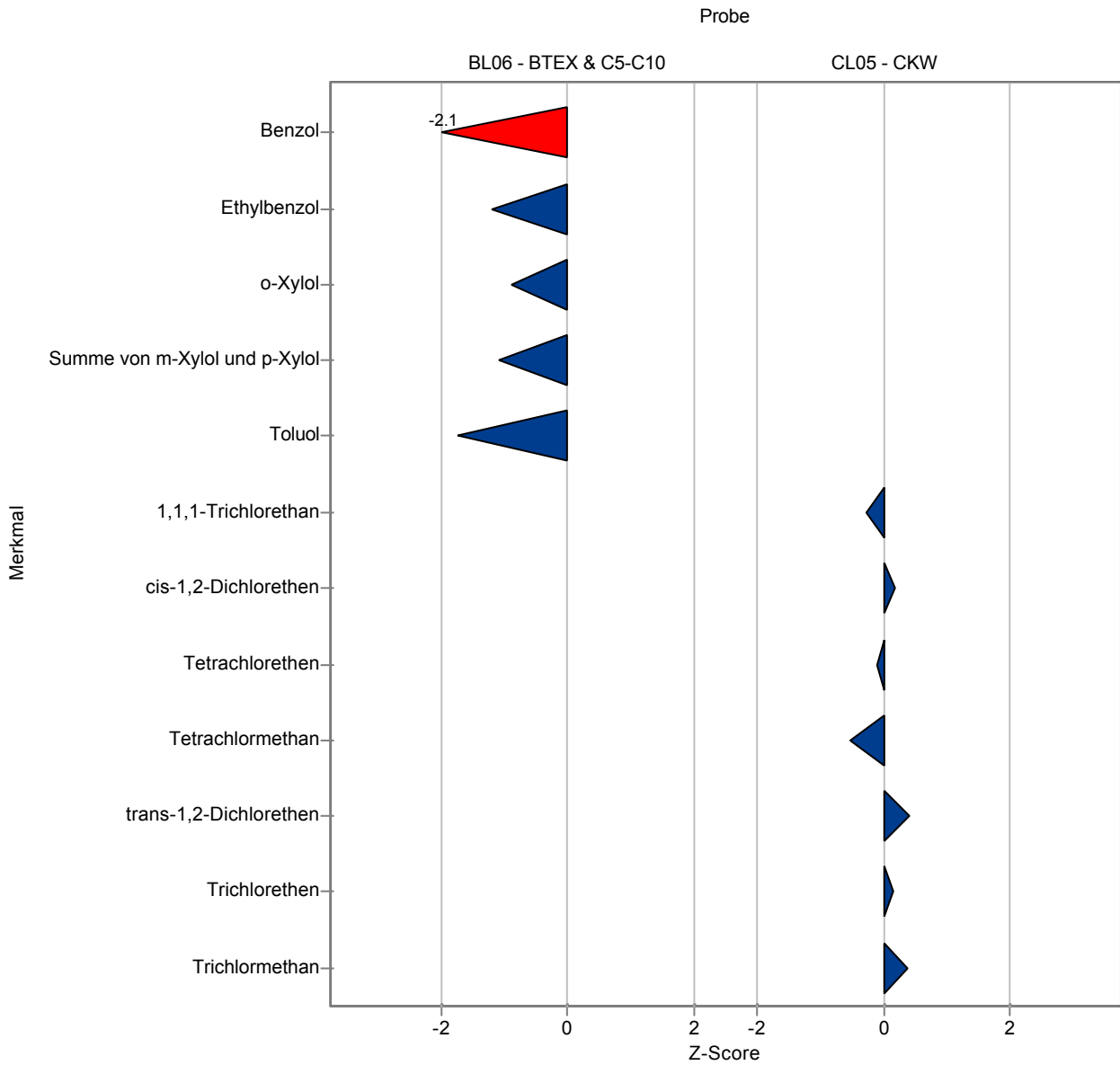
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: BL06

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Benzol	µg/Röhrchen	4.8 ± 0.348	3.8 0.76	0.478	79.1	-2.1
Ethylbenzol	µg/Röhrchen	5.66 ± 0.659	4.5 0.9	0.958	79.5	-1.21
o-Xylol	µg/Röhrchen	5.12 ± 0.501	4.5 0.9	0.708	87.8	-0.88
Summe von m-Xylol und p-Xylol	µg/Röhrchen	10.8 ± 1.12	9.1 1.8	1.58	84	-1.1
Toluol	µg/Röhrchen	5.2 ± 0.407	4.2 0.84	0.576	80.8	-1.73
n-Dekan	µg/Röhrchen	4.56 ± 1.28	- -	1.41	-	-
n-Heptan	µg/Röhrchen	5.57 ± 1.15	- -	1.21	-	-
n-Hexan	µg/Röhrchen	6.02 ± 0.613	- -	0.541	-	-
n-Nonan	µg/Röhrchen	5.75 ± 1.44	- -	1.59	-	-
n-Oktan	µg/Röhrchen	6.15 ± 0.998	- -	1.05	-	-
n-Pentan	µg/Röhrchen	6.2 ± 0.97	- -	1.07	-	-

Probe: CL05

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/Röhrchen	10.9 ± 0.689	10.6 2.12	0.919	97.6	-0.28
cis-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	7.23 ± 1.55	7.6 1.52	2.07	105	0.18
Tetrachlorethen	µg/Röhrchen	11.5 ± 1.14	11.3 2.26	1.57	98.6	-0.1
Tetrachlormethan	µg/Röhrchen	13.3 ± 1.21	12.4 2.48	1.61	93.5	-0.53
trans-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	6.31 ± 2.52	7.8 1.56	3.56	124	0.42
Trichlorethen	µg/Röhrchen	10.1 ± 1.15	10.3 2.06	1.58	102	0.15
Trichlormethan	µg/Röhrchen	9.71 ± 0.6	10 2	0.8	103	0.36



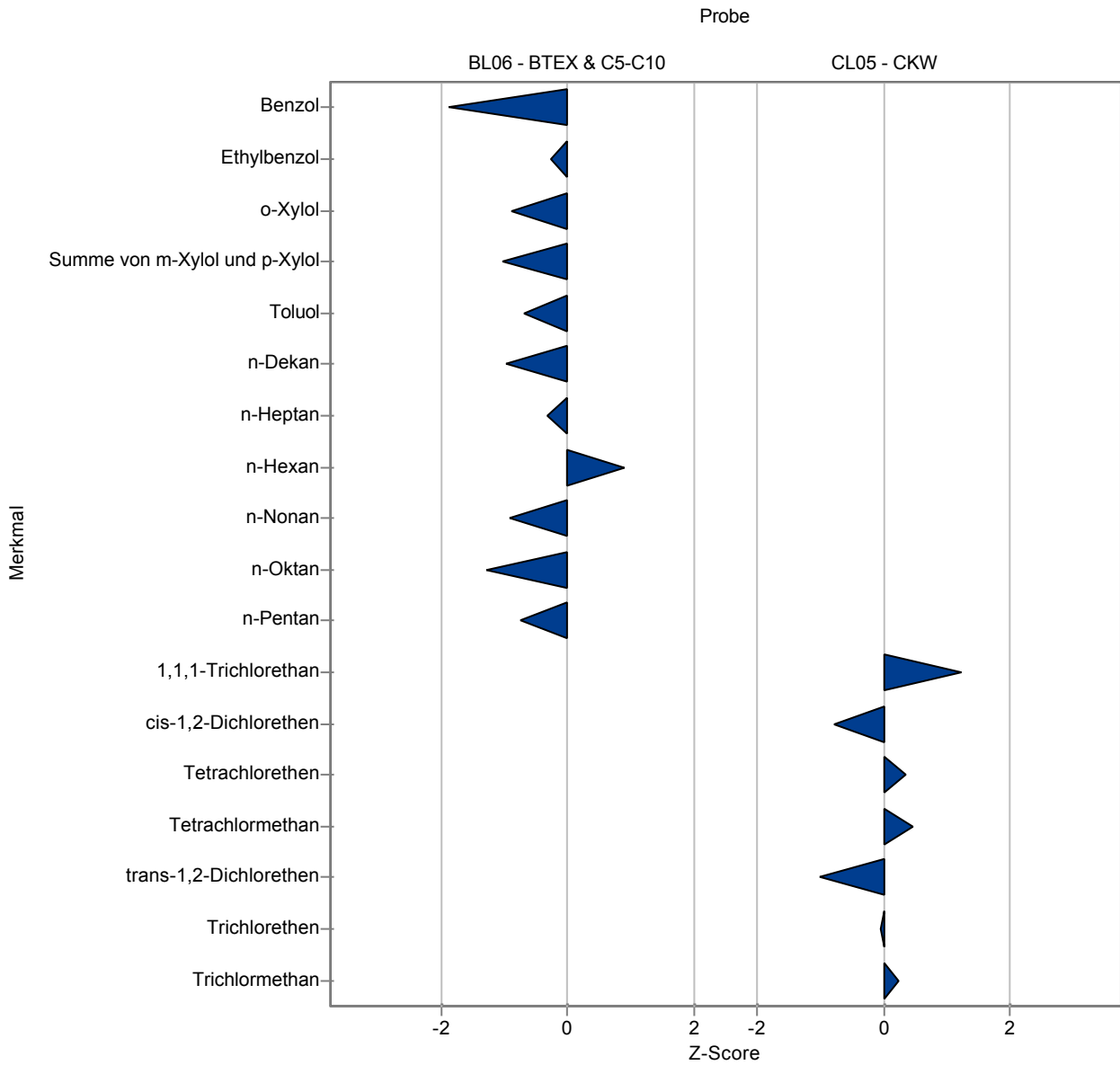
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: BL06

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Benzol	µg/Röhrchen	4.8 ± 0.348	3.9 0.78	0.478	81.2	-1.89
Ethylbenzol	µg/Röhrchen	5.66 ± 0.659	5.4 1.1	0.958	95.4	-0.27
o-Xylol	µg/Röhrchen	5.12 ± 0.501	4.5 0.9	0.708	87.8	-0.88
Summe von m-Xylol und p-Xylol	µg/Röhrchen	10.8 ± 1.12	9.2 1.8	1.58	84.9	-1.03
Toluol	µg/Röhrchen	5.2 ± 0.407	4.8 0.96	0.576	92.3	-0.69
n-Dekan	µg/Röhrchen	4.56 ± 1.28	3.2 0.64	1.41	70.2	-0.96
n-Heptan	µg/Röhrchen	5.57 ± 1.15	5.2 1	1.21	93.3	-0.31
n-Hexan	µg/Röhrchen	6.02 ± 0.613	6.5 1.3	0.541	108	0.89
n-Nonan	µg/Röhrchen	5.75 ± 1.44	4.3 0.86	1.59	74.8	-0.91
n-Oktan	µg/Röhrchen	6.15 ± 0.998	4.8 0.96	1.05	78	-1.28
n-Pentan	µg/Röhrchen	6.2 ± 0.97	5.4 1.1	1.07	87.1	-0.74

Probe: CL05

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/Röhrchen	10.9 ± 0.689	12 2.4	0.919	110	1.24
cis-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	7.23 ± 1.55	5.6 1.4	2.07	77.4	-0.79
Tetrachlorethen	µg/Röhrchen	11.5 ± 1.14	12 2.2	1.57	105	0.34
Tetrachlormethan	µg/Röhrchen	13.3 ± 1.21	14 2.8	1.61	106	0.46
trans-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	6.31 ± 2.52	2.7 0.68	3.56	42.8	-1.01
Trichlorethen	µg/Röhrchen	10.1 ± 1.15	10 2	1.58	99.3	-0.04
Trichlormethan	µg/Röhrchen	9.71 ± 0.6	9.9 2	0.8	102	0.24



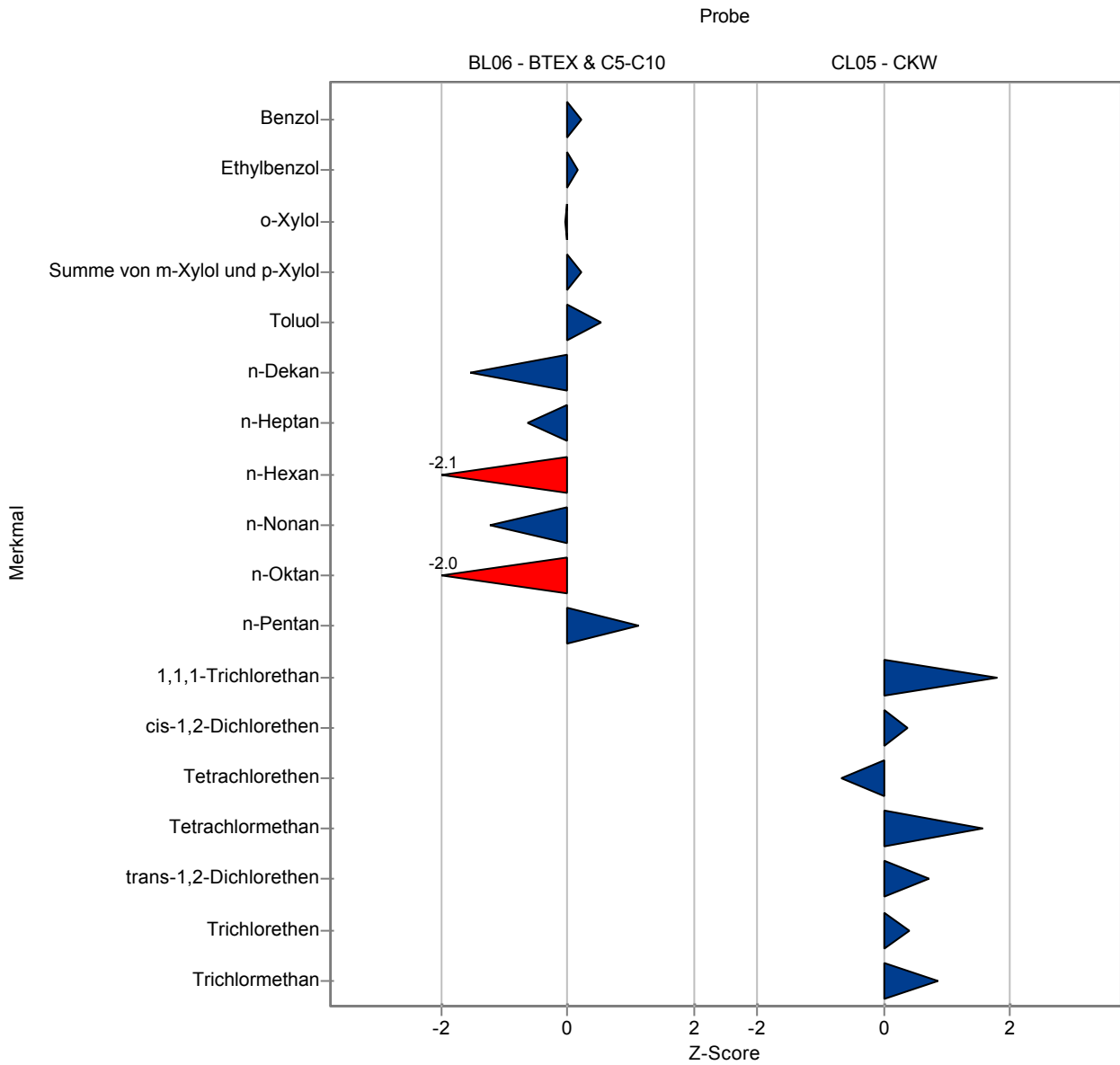
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: BL06

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Benzol	µg/Röhrchen	4.8 ± 0.348	4.9 2	0.478	102	0.2
Ethylbenzol	µg/Röhrchen	5.66 ± 0.659	5.8 2.3	0.958	102	0.15
o-Xylol	µg/Röhrchen	5.12 ± 0.501	5.1 2	0.708	99.5	-0.03
Summe von m-Xylol und p-Xylol	µg/Röhrchen	10.8 ± 1.12	11.2 4.5	1.58	103	0.23
Toluol	µg/Röhrchen	5.2 ± 0.407	5.5 2.2	0.576	106	0.52
n-Dekan	µg/Röhrchen	4.56 ± 1.28	2.4 0.96	1.41	52.7	-1.53
n-Heptan	µg/Röhrchen	5.57 ± 1.15	4.8 1.9	1.21	86.1	-0.64
n-Hexan	µg/Röhrchen	6.02 ± 0.613	4.9 2	0.541	81.4	-2.07
n-Nonan	µg/Röhrchen	5.75 ± 1.44	3.8 1.5	1.59	66.1	-1.22
n-Oktan	µg/Röhrchen	6.15 ± 0.998	4 1.6	1.05	65	-2.04
n-Pentan	µg/Röhrchen	6.2 ± 0.97	7.4 3	1.07	119	1.12

Probe: CL05

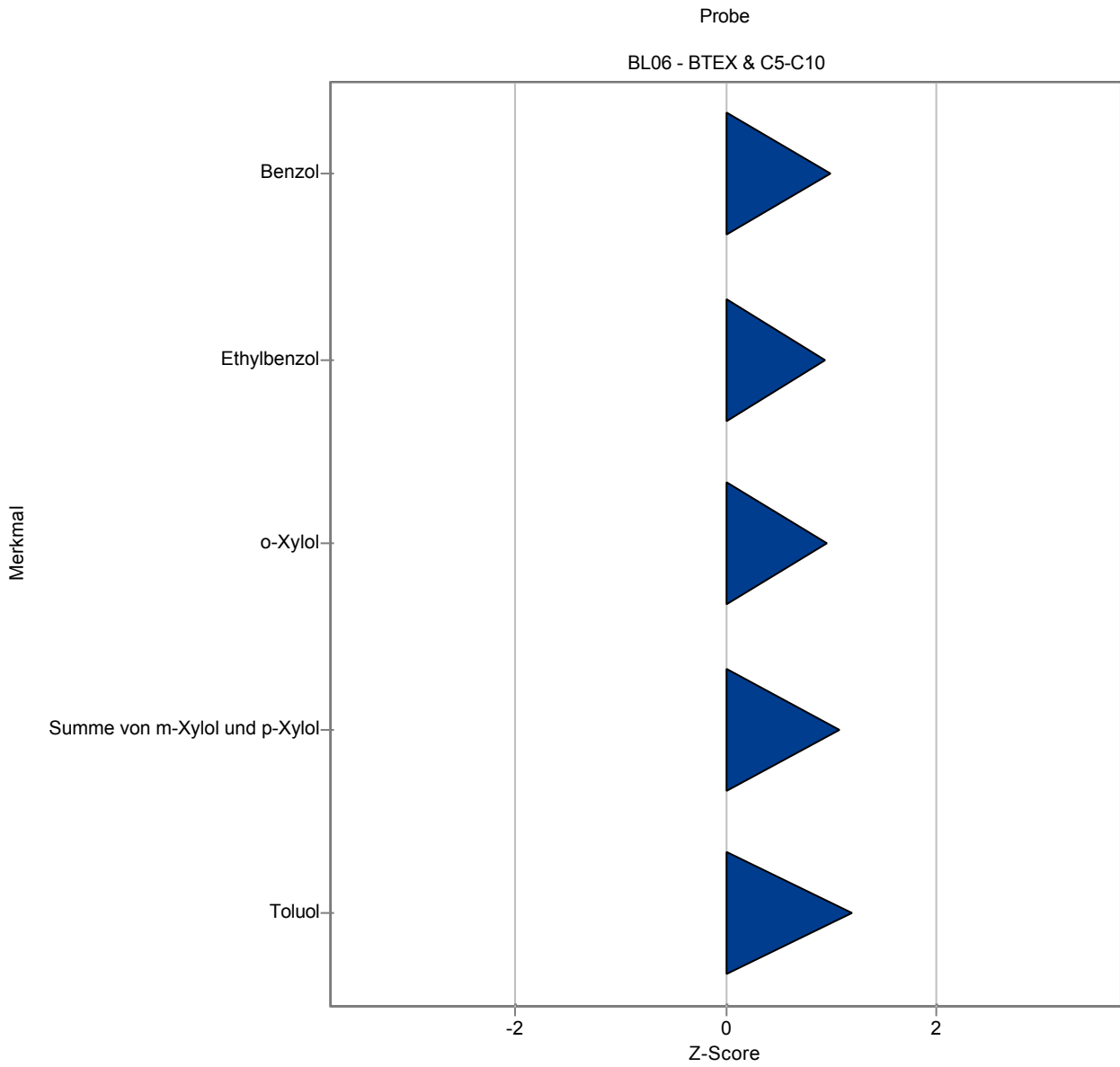
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/Röhrchen	10.9 ± 0.689	12.5 5	0.919	115	1.78
cis-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	7.23 ± 1.55	8 3.2	2.07	111	0.37
Tetrachlorethen	µg/Röhrchen	11.5 ± 1.14	10.4 4.2	1.57	90.8	-0.68
Tetrachlormethan	µg/Röhrchen	13.3 ± 1.21	15.8 6.3	1.61	119	1.58
trans-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	6.31 ± 2.52	8.9 3.6	3.56	141	0.73
Trichlorethen	µg/Röhrchen	10.1 ± 1.15	10.7 4.3	1.58	106	0.4
Trichlormethan	µg/Röhrchen	9.71 ± 0.6	10.4 4.2	0.8	107	0.86



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: BL06

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Benzol	µg/Röhrchen	4.8 ± 0.348	5.28 0.79	0.478	110	1
Ethylbenzol	µg/Röhrchen	5.66 ± 0.659	6.56 0.98	0.958	116	0.94
o-Xylol	µg/Röhrchen	5.12 ± 0.501	5.81 0.87	0.708	113	0.97
Summe von m-Xylol und p-Xylol	µg/Röhrchen	10.8 ± 1.12	12.55 1.88	1.58	116	1.09
Toluol	µg/Röhrchen	5.2 ± 0.407	5.89 0.88	0.576	113	1.2
n-Dekan	µg/Röhrchen	4.56 ± 1.28	- -	1.41	-	-
n-Heptan	µg/Röhrchen	5.57 ± 1.15	- -	1.21	-	-
n-Hexan	µg/Röhrchen	6.02 ± 0.613	- -	0.541	-	-
n-Nonan	µg/Röhrchen	5.75 ± 1.44	- -	1.59	-	-
n-Oktan	µg/Röhrchen	6.15 ± 0.998	- -	1.05	-	-
n-Pentan	µg/Röhrchen	6.2 ± 0.97	- -	1.07	-	-



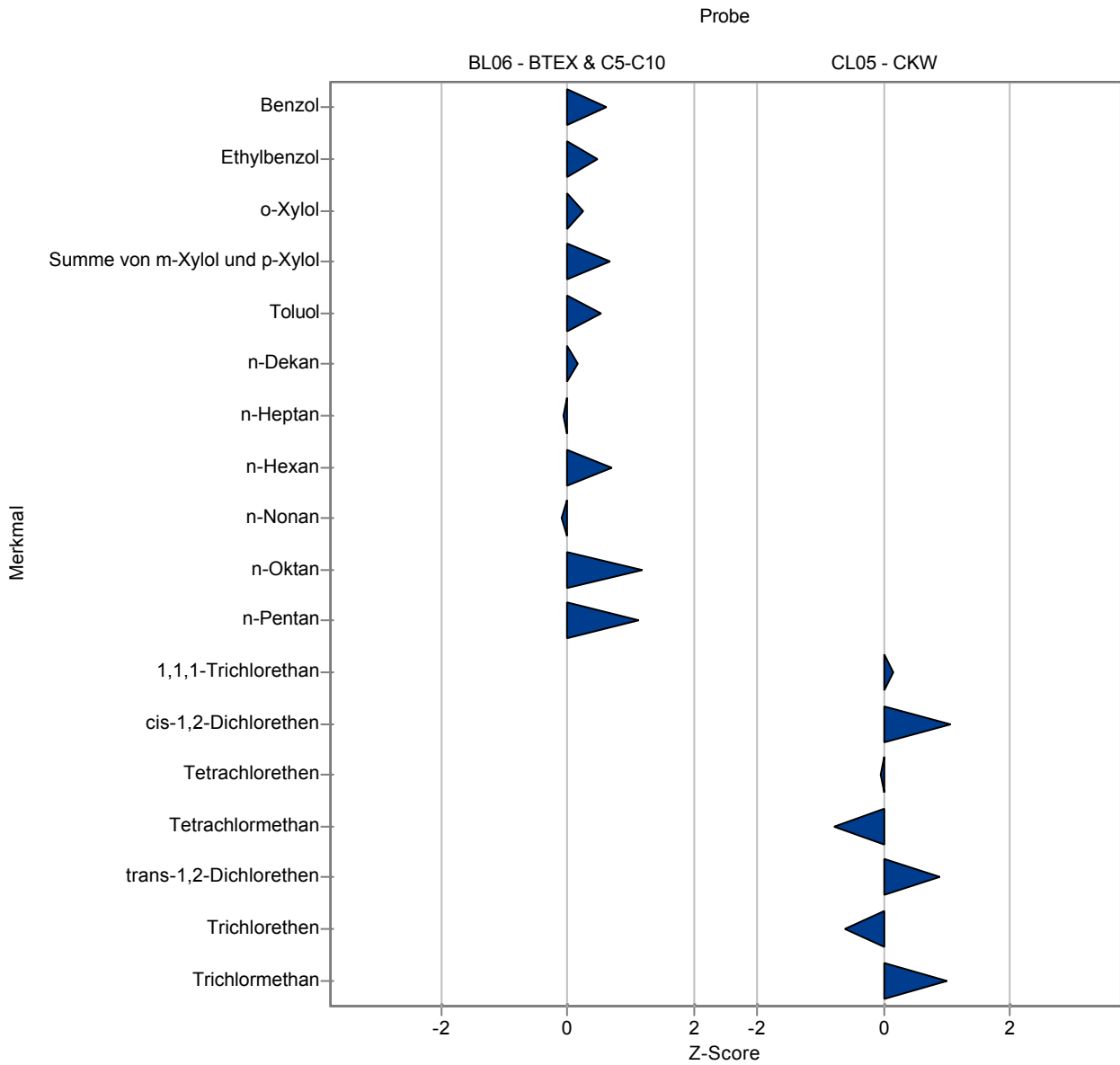
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: BL06

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Benzol	µg/Röhrchen	4.8 ± 0.348	5.1 1.5	0.478	106	0.62
Ethylbenzol	µg/Röhrchen	5.66 ± 0.659	6.1 1.8	0.958	108	0.46
o-Xylol	µg/Röhrchen	5.12 ± 0.501	5.3 1.6	0.708	103	0.25
Summe von m-Xylol und p-Xylol	µg/Röhrchen	10.8 ± 1.12	11.9 3.6	1.58	110	0.68
Toluol	µg/Röhrchen	5.2 ± 0.407	5.5 1.7	0.576	106	0.52
n-Dekan	µg/Röhrchen	4.56 ± 1.28	4.8 1.4	1.41	105	0.17
n-Heptan	µg/Röhrchen	5.57 ± 1.15	5.5 1.7	1.21	98.7	-0.06
n-Hexan	µg/Röhrchen	6.02 ± 0.613	6.4 1.9	0.541	106	0.71
n-Nonan	µg/Röhrchen	5.75 ± 1.44	5.6 1.7	1.59	97.4	-0.09
n-Oktan	µg/Röhrchen	6.15 ± 0.998	7.4 2.2	1.05	120	1.19
n-Pentan	µg/Röhrchen	6.2 ± 0.97	7.4 2.2	1.07	119	1.12

Probe: CL05

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/Röhrchen	10.9 ± 0.689	11 3.3	0.919	101	0.15
cis-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	7.23 ± 1.55	9.4 2.8	2.07	130	1.05
Tetrachlorethen	µg/Röhrchen	11.5 ± 1.14	11.4 3.2	1.57	99.5	-0.04
Tetrachlormethan	µg/Röhrchen	13.3 ± 1.21	12 3.5	1.61	90.5	-0.78
trans-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	6.31 ± 2.52	9.5 2.7	3.56	151	0.9
Trichlorethen	µg/Röhrchen	10.1 ± 1.15	9.1 2.7	1.58	90.4	-0.61
Trichlormethan	µg/Röhrchen	9.71 ± 0.6	10.5 3.2	0.8	108	0.99



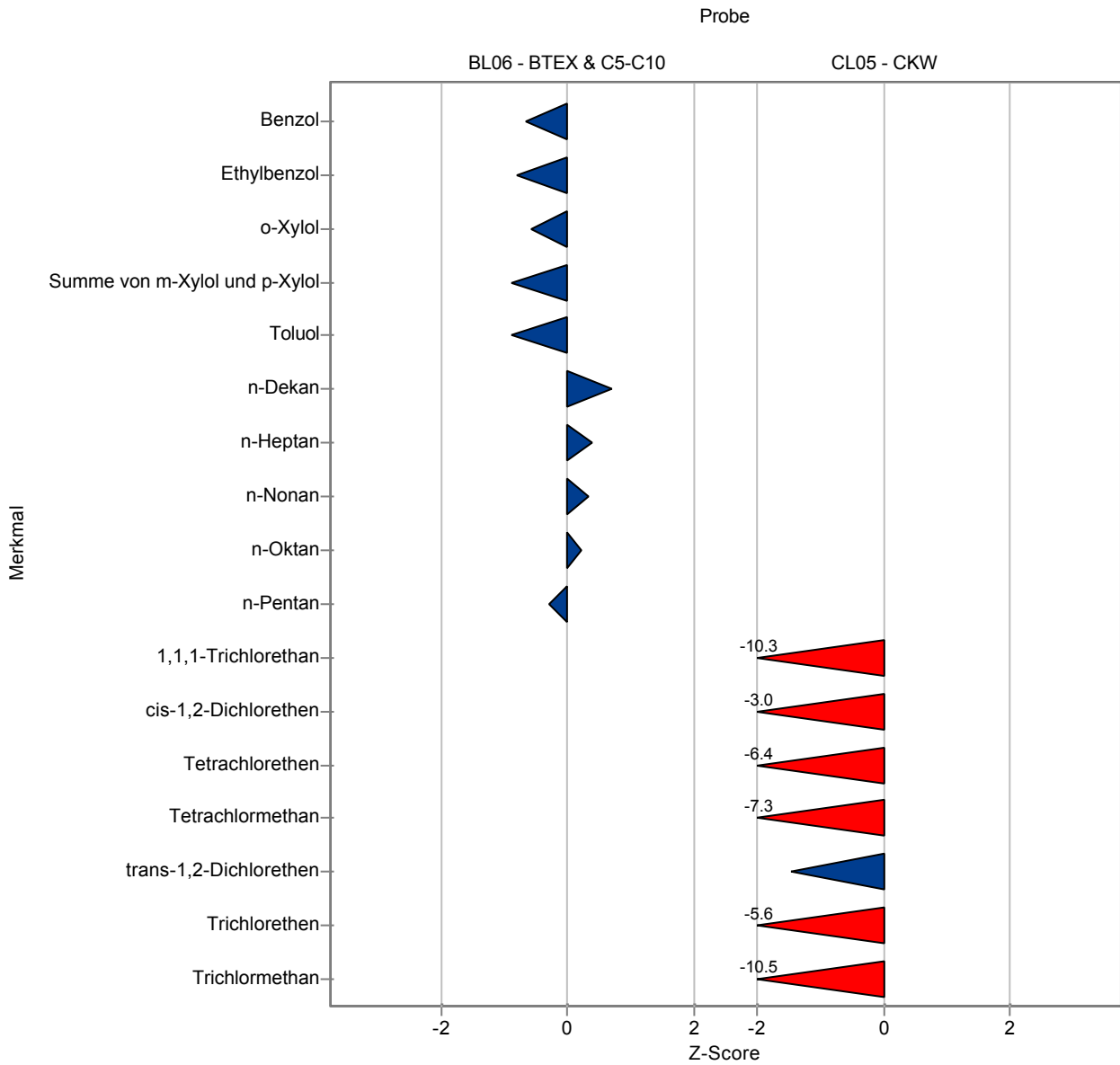
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: BL06

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Benzol	µg/Röhrchen	4.8 ± 0.348	4.49 0.138	0.478	93.5	-0.65
Ethylbenzol	µg/Röhrchen	5.66 ± 0.659	4.9 0.121	0.958	86.6	-0.79
o-Xylol	µg/Röhrchen	5.12 ± 0.501	4.71 0.127	0.708	91.9	-0.58
Summe von m-Xylol und p-Xylol	µg/Röhrchen	10.8 ± 1.12	9.42 0.107	1.58	87	-0.89
Toluol	µg/Röhrchen	5.2 ± 0.407	4.68 0.116	0.576	90	-0.9
n-Dekan	µg/Röhrchen	4.56 ± 1.28	5.56 0.135	1.41	122	0.71
n-Heptan	µg/Röhrchen	5.57 ± 1.15	6.04 0.131	1.21	108	0.39
n-Hexan	µg/Röhrchen	6.02 ± 0.613	<0.1 (BG) -	0.541	-	-
n-Nonan	µg/Röhrchen	5.75 ± 1.44	6.27 0.129	1.59	109	0.33
n-Oktan	µg/Röhrchen	6.15 ± 0.998	6.37 0.127	1.05	104	0.21
n-Pentan	µg/Röhrchen	6.2 ± 0.97	5.87 0.126	1.07	94.7	-0.3

Probe: CL05

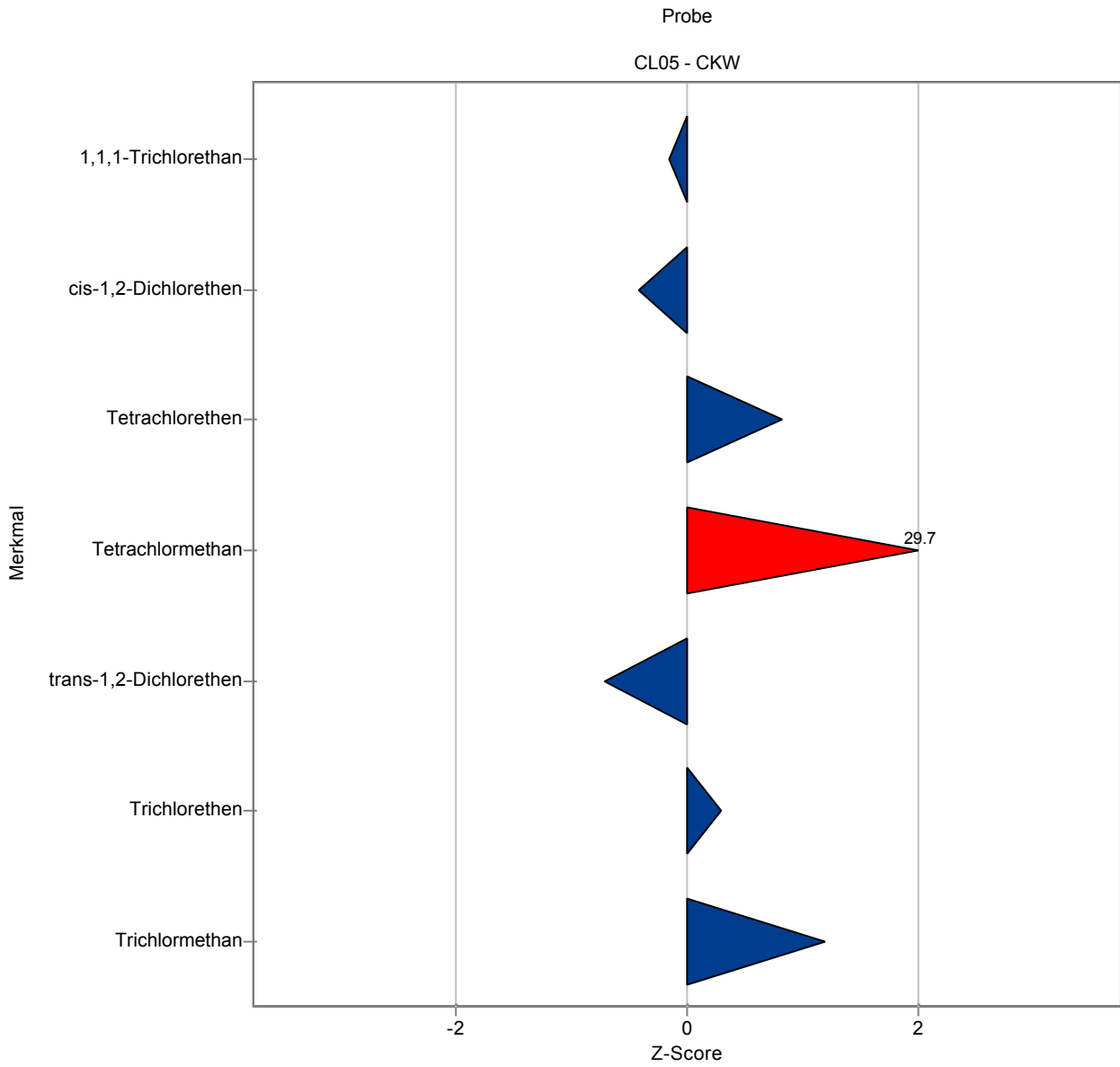
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/Röhrchen	10.9 ± 0.689	1.43 0.126	0.919	13.2	-10.3
cis-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	7.23 ± 1.55	1.06 0.126	2.07	14.7	-2.98
Tetrachlorethen	µg/Röhrchen	11.5 ± 1.14	1.39 0.128	1.57	12.1	-6.42
Tetrachlormethan	µg/Röhrchen	13.3 ± 1.21	1.56 0.129	1.61	11.8	-7.25
trans-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	6.31 ± 2.52	1.13 0.129	3.56	17.9	-1.45
Trichlorethen	µg/Röhrchen	10.1 ± 1.15	1.29 0.127	1.58	12.8	-5.56
Trichlormethan	µg/Röhrchen	9.71 ± 0.6	1.27 0.127	0.8	13.1	-10.5



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: CL05

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/Röhrchen	10.9 ± 0.689	10.72 0.536	0.919	98.7	-0.15
cis-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	7.23 ± 1.55	6.37 0.313	2.07	88.1	-0.42
Tetrachlorethen	µg/Röhrchen	11.5 ± 1.14	12.74 0.698	1.57	111	0.82
Tetrachlormethan	µg/Röhrchen	13.3 ± 1.21	61.19 2.75	1.61	462	29.7
trans-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	6.31 ± 2.52	3.77 0.189	3.56	59.7	-0.71
Trichlorethen	µg/Röhrchen	10.1 ± 1.15	10.54 0.537	1.58	105	0.3
Trichlormethan	µg/Röhrchen	9.71 ± 0.6	10.66 0.544	0.8	110	1.19



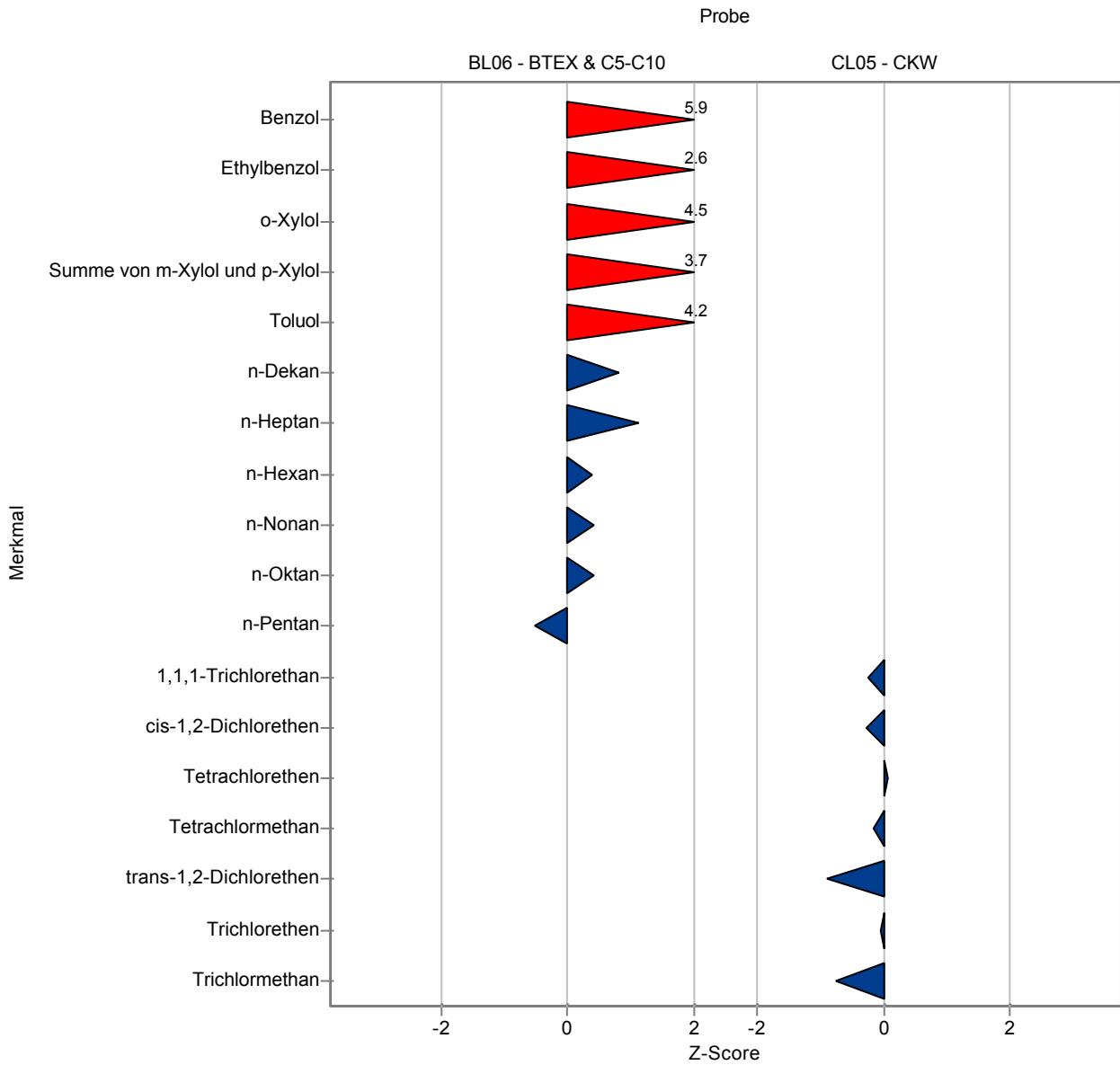
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: BL06

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Benzol	µg/Röhrchen	4.8 ± 0.348	7.6 1.52	0.478	158	5.86
Ethylbenzol	µg/Röhrchen	5.66 ± 0.659	8.16 1.63	0.958	144	2.61
o-Xylol	µg/Röhrchen	5.12 ± 0.501	8.29 1.66	0.708	162	4.47
Summe von m-Xylol und p-Xylol	µg/Röhrchen	10.8 ± 1.12	16.68 3.34	1.58	154	3.7
Toluol	µg/Röhrchen	5.2 ± 0.407	7.62 1.52	0.576	147	4.2
n-Dekan	µg/Röhrchen	4.56 ± 1.28	5.7 1.14	1.41	125	0.81
n-Heptan	µg/Röhrchen	5.57 ± 1.15	6.95 1.39	1.21	125	1.14
n-Hexan	µg/Röhrchen	6.02 ± 0.613	6.23 1.25	0.541	104	0.39
n-Nonan	µg/Röhrchen	5.75 ± 1.44	6.43 1.29	1.59	112	0.43
n-Oktan	µg/Röhrchen	6.15 ± 0.998	6.59 1.32	1.05	107	0.42
n-Pentan	µg/Röhrchen	6.2 ± 0.97	5.63 1.13	1.07	90.9	-0.53

Probe: CL05

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/Röhrchen	10.9 ± 0.689	10.64 2.13	0.919	98	-0.24
cis-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	7.23 ± 1.55	6.69 1.34	2.07	92.5	-0.26
Tetrachlorethen	µg/Röhrchen	11.5 ± 1.14	11.54 2.31	1.57	101	0.05
Tetrachlormethan	µg/Röhrchen	13.3 ± 1.21	12.98 2.6	1.61	97.9	-0.17
trans-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	6.31 ± 2.52	3.1 0.62	3.56	49.1	-0.9
Trichlorethen	µg/Röhrchen	10.1 ± 1.15	9.98 2	1.58	99.1	-0.06
Trichlormethan	µg/Röhrchen	9.71 ± 0.6	9.1 1.82	0.8	93.7	-0.76



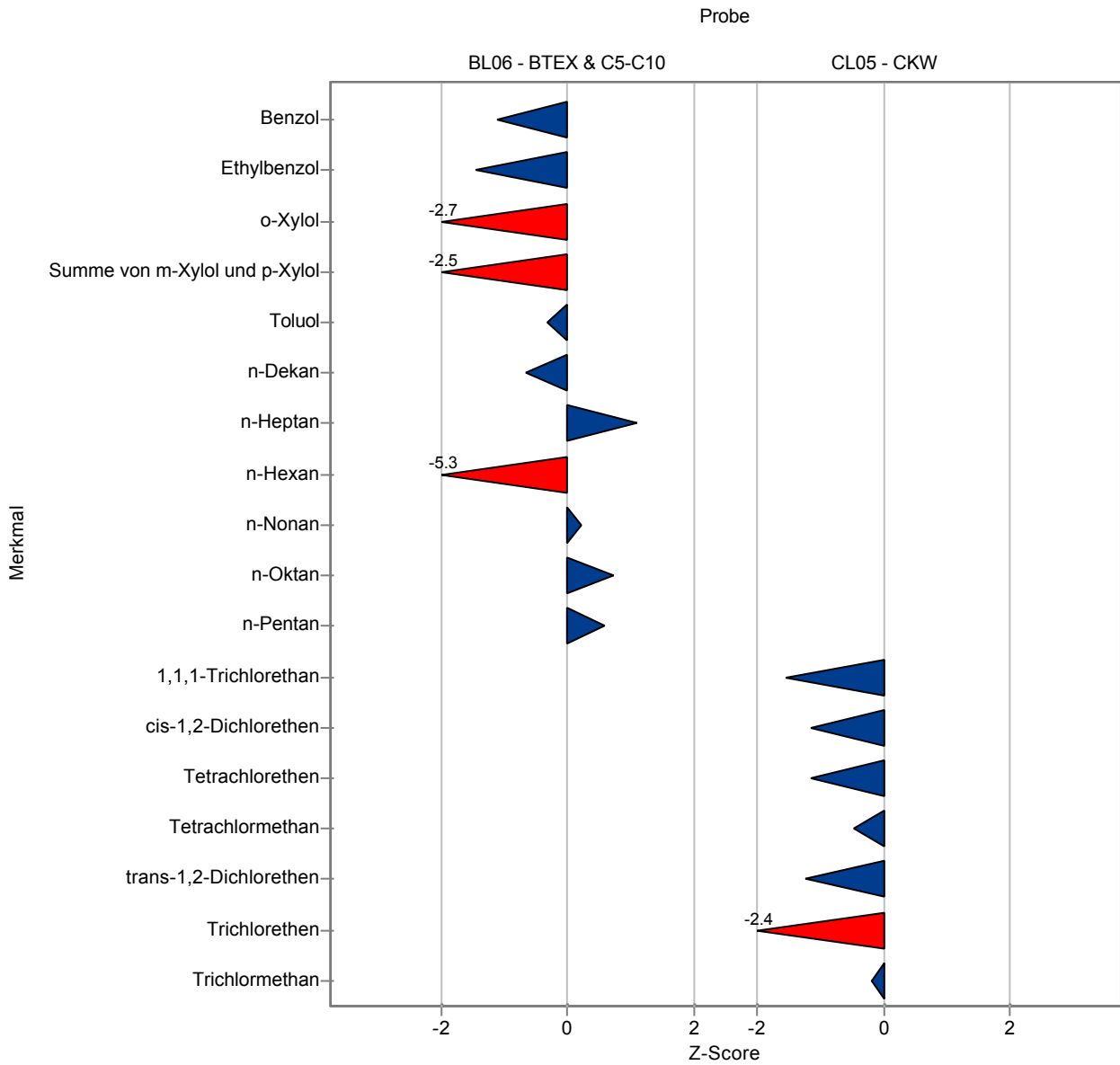
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: BL06

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Benzol	µg/Röhrchen	4.8 ± 0.348	4.27 0.1	0.478	88.9	-1.11
Ethylbenzol	µg/Röhrchen	5.66 ± 0.659	4.27 0.1	0.958	75.5	-1.45
o-Xylol	µg/Röhrchen	5.12 ± 0.501	3.23 0.1	0.708	63	-2.67
Summe von m-Xylol und p-Xylol	µg/Röhrchen	10.8 ± 1.12	6.96 0.1	1.58	64.2	-2.45
Toluol	µg/Röhrchen	5.2 ± 0.407	5.01 0.1	0.576	96.4	-0.33
n-Dekan	µg/Röhrchen	4.56 ± 1.28	3.63 0.2	1.41	79.6	-0.66
n-Heptan	µg/Röhrchen	5.57 ± 1.15	6.9 0.2	1.21	124	1.1
n-Hexan	µg/Röhrchen	6.02 ± 0.613	3.16 0.2	0.541	52.5	-5.28
n-Nonan	µg/Röhrchen	5.75 ± 1.44	6.09 0.2	1.59	106	0.21
n-Oktan	µg/Röhrchen	6.15 ± 0.998	6.93 0.2	1.05	113	0.74
n-Pentan	µg/Röhrchen	6.2 ± 0.97	6.82 0.2	1.07	110	0.58

Probe: CL05

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/Röhrchen	10.9 ± 0.689	9.43 0.2	0.919	86.8	-1.56
cis-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	7.23 ± 1.55	4.85 0.2	2.07	67.1	-1.15
Tetrachlorethen	µg/Röhrchen	11.5 ± 1.14	9.67 0.1	1.57	84.4	-1.14
Tetrachlormethan	µg/Röhrchen	13.3 ± 1.21	12.5 0.2	1.61	94.3	-0.47
trans-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	6.31 ± 2.52	1.86 0.2	3.56	29.5	-1.25
Trichlorethen	µg/Röhrchen	10.1 ± 1.15	6.34 0.1	1.58	63	-2.36
Trichlormethan	µg/Röhrchen	9.71 ± 0.6	9.55 0.2	0.8	98.4	-0.2



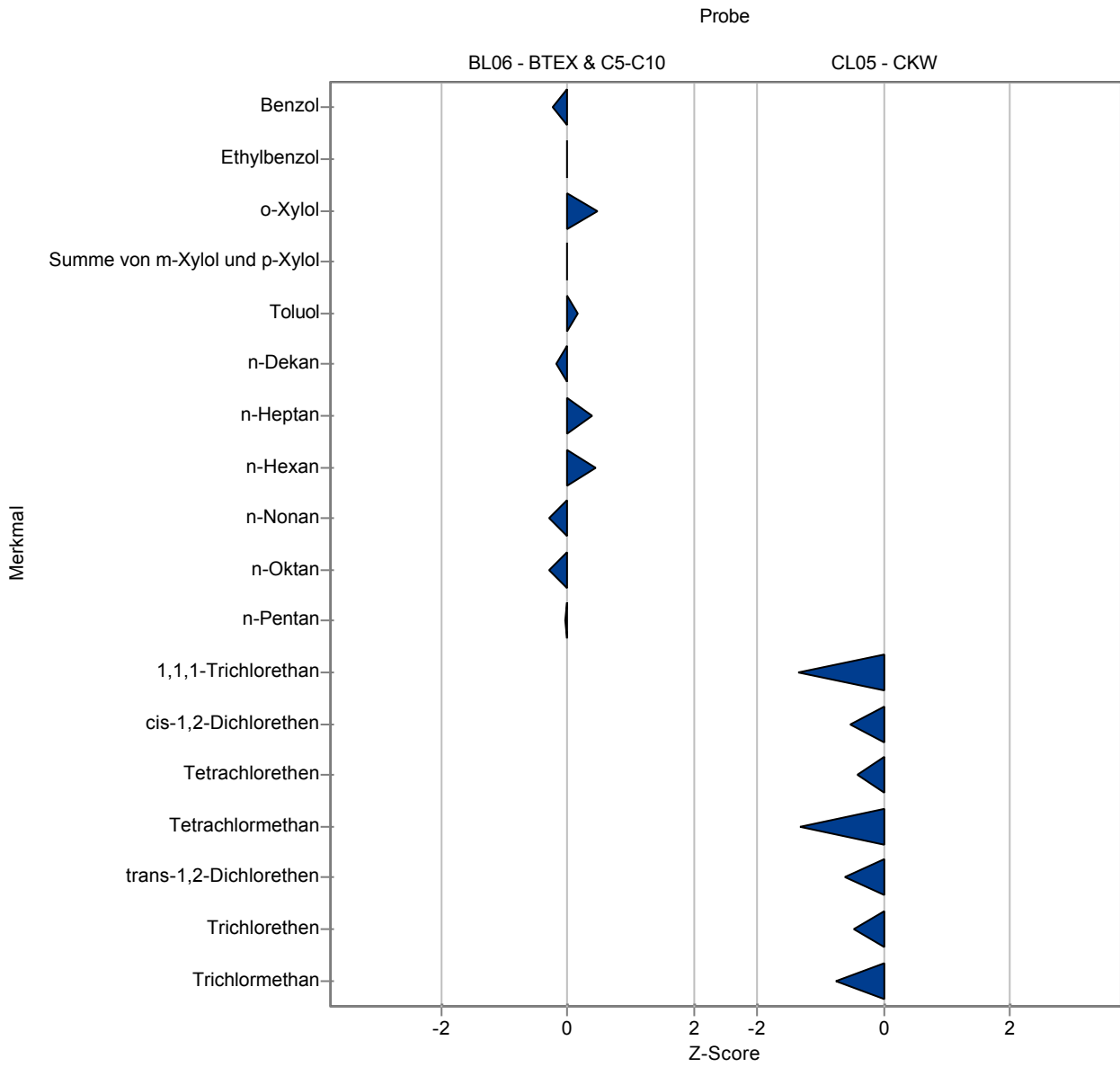
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: BL06

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Benzol	µg/Röhrchen	4.8 ± 0.348	4.69 0.94	0.478	97.7	-0.23
Ethylbenzol	µg/Röhrchen	5.66 ± 0.659	5.64 1.1	0.958	99.7	-0.02
o-Xylol	µg/Röhrchen	5.12 ± 0.501	5.46 1.1	0.708	107	0.47
Summe von m-Xylol und p-Xylol	µg/Röhrchen	10.8 ± 1.12	10.8 2.2	1.58	99.7	-0.02
Toluol	µg/Röhrchen	5.2 ± 0.407	5.29 1.1	0.576	102	0.16
n-Dekan	µg/Röhrchen	4.56 ± 1.28	4.32 0.86	1.41	94.8	-0.17
n-Heptan	µg/Röhrchen	5.57 ± 1.15	6.04 1.2	1.21	108	0.39
n-Hexan	µg/Röhrchen	6.02 ± 0.613	6.26 1.3	0.541	104	0.45
n-Nonan	µg/Röhrchen	5.75 ± 1.44	5.27 1.1	1.59	91.6	-0.3
n-Oktan	µg/Röhrchen	6.15 ± 0.998	5.85 1.2	1.05	95.1	-0.28
n-Pentan	µg/Röhrchen	6.2 ± 0.97	6.16 1.2	1.07	99.4	-0.03

Probe: CL05

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/Röhrchen	10.9 ± 0.689	9.62 1.9	0.919	88.6	-1.35
cis-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	7.23 ± 1.55	6.12 1.2	2.07	84.6	-0.54
Tetrachlorethen	µg/Röhrchen	11.5 ± 1.14	10.8 2.2	1.57	94.3	-0.42
Tetrachlormethan	µg/Röhrchen	13.3 ± 1.21	11.1 2.2	1.61	83.7	-1.34
trans-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	6.31 ± 2.52	4.16 0.83	3.56	65.9	-0.6
Trichlorethen	µg/Röhrchen	10.1 ± 1.15	9.31 1.9	1.58	92.5	-0.48
Trichlormethan	µg/Röhrchen	9.71 ± 0.6	9.11 1.8	0.8	93.8	-0.75



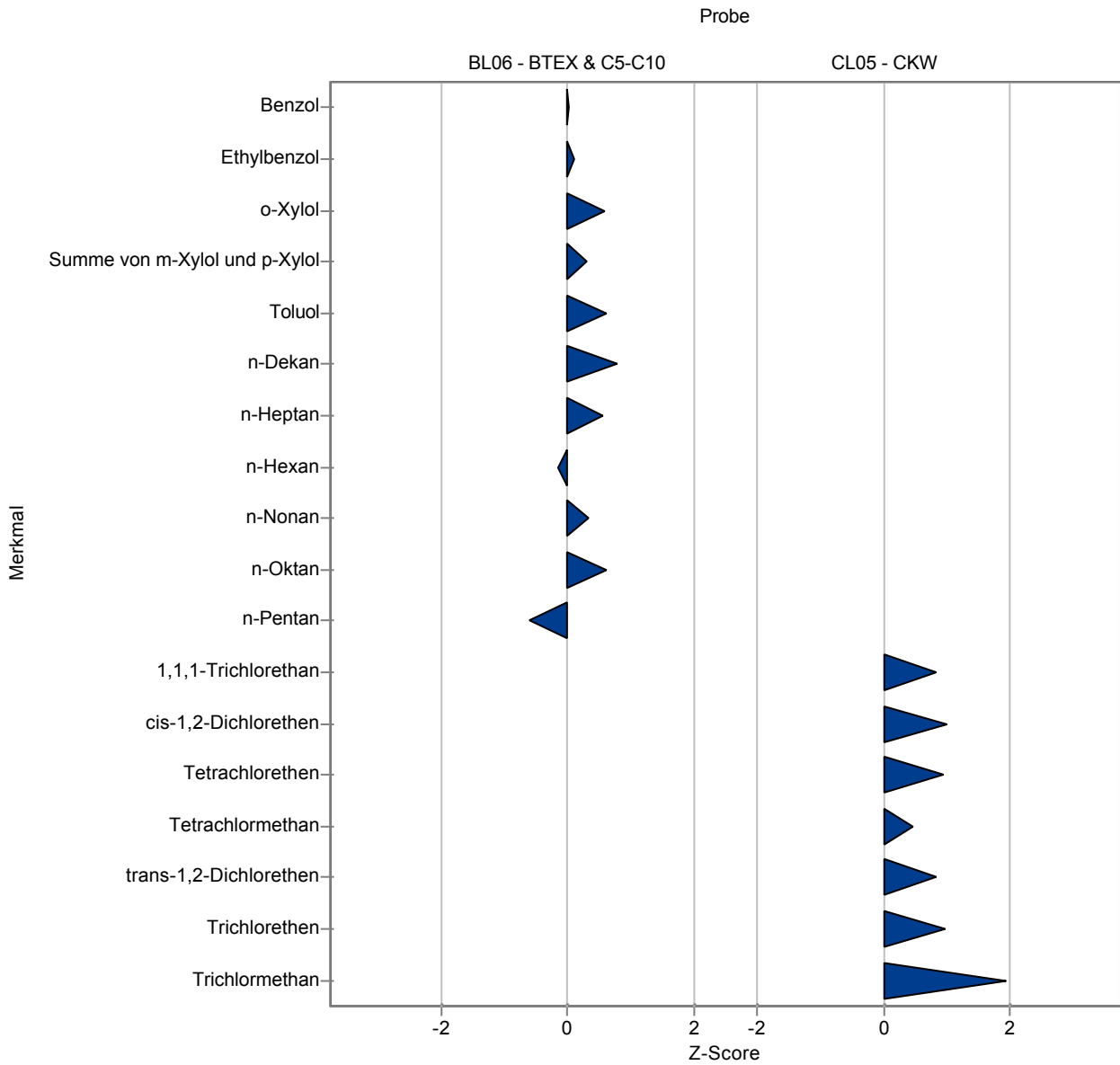
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: BL06

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Benzol	µg/Röhrchen	4.8 ± 0.348	4.817 1.2	0.478	100	0.03
Ethylbenzol	µg/Röhrchen	5.66 ± 0.659	5.755 1.44	0.958	102	0.1
o-Xylol	µg/Röhrchen	5.12 ± 0.501	5.547 1.39	0.708	108	0.6
Summe von m-Xylol und p-Xylol	µg/Röhrchen	10.8 ± 1.12	11.32 2.83	1.58	104	0.31
Toluol	µg/Röhrchen	5.2 ± 0.407	5.552 1.39	0.576	107	0.61
n-Dekan	µg/Röhrchen	4.56 ± 1.28	5.685 1.42	1.41	125	0.8
n-Heptan	µg/Röhrchen	5.57 ± 1.15	6.253 1.56	1.21	112	0.56
n-Hexan	µg/Röhrchen	6.02 ± 0.613	5.937 1.48	0.541	98.7	-0.15
n-Nonan	µg/Röhrchen	5.75 ± 1.44	6.279 1.57	1.59	109	0.33
n-Oktan	µg/Röhrchen	6.15 ± 0.998	6.8 1.7	1.05	111	0.62
n-Pentan	µg/Röhrchen	6.2 ± 0.97	5.534 1.38	1.07	89.3	-0.62

Probe: CL05

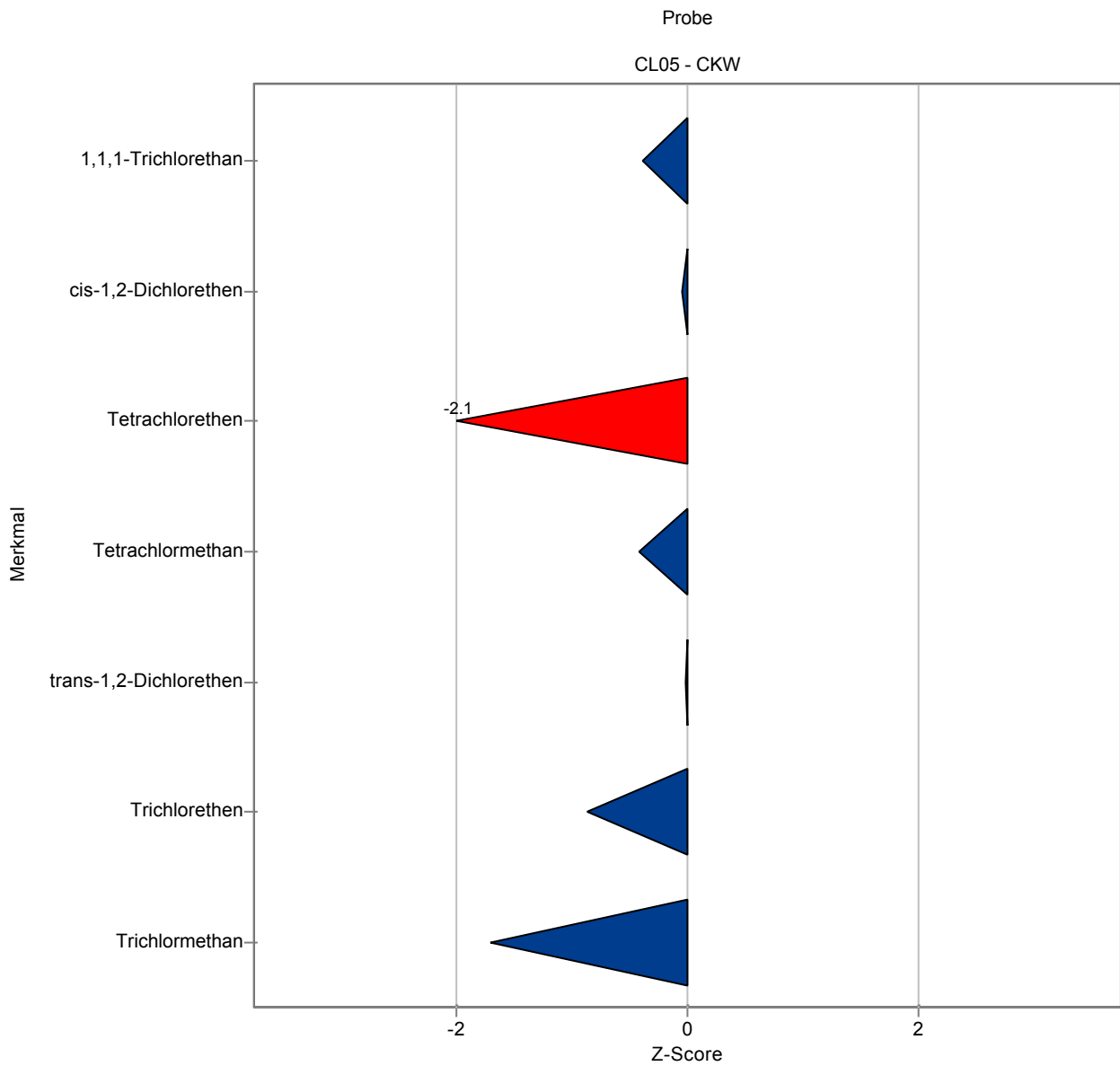
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/Röhrchen	10.9 ± 0.689	11.62 2.91	0.919	107	0.83
cis-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	7.23 ± 1.55	9.316 2.33	2.07	129	1.01
Tetrachlorethen	µg/Röhrchen	11.5 ± 1.14	12.96 3.24	1.57	113	0.96
Tetrachlormethan	µg/Röhrchen	13.3 ± 1.21	13.98 3.5	1.61	105	0.45
trans-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	6.31 ± 2.52	9.222 2.31	3.56	146	0.82
Trichlorethen	µg/Röhrchen	10.1 ± 1.15	11.62 2.9	1.58	115	0.98
Trichlormethan	µg/Röhrchen	9.71 ± 0.6	11.26 2.81	0.8	116	1.94



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: CL05

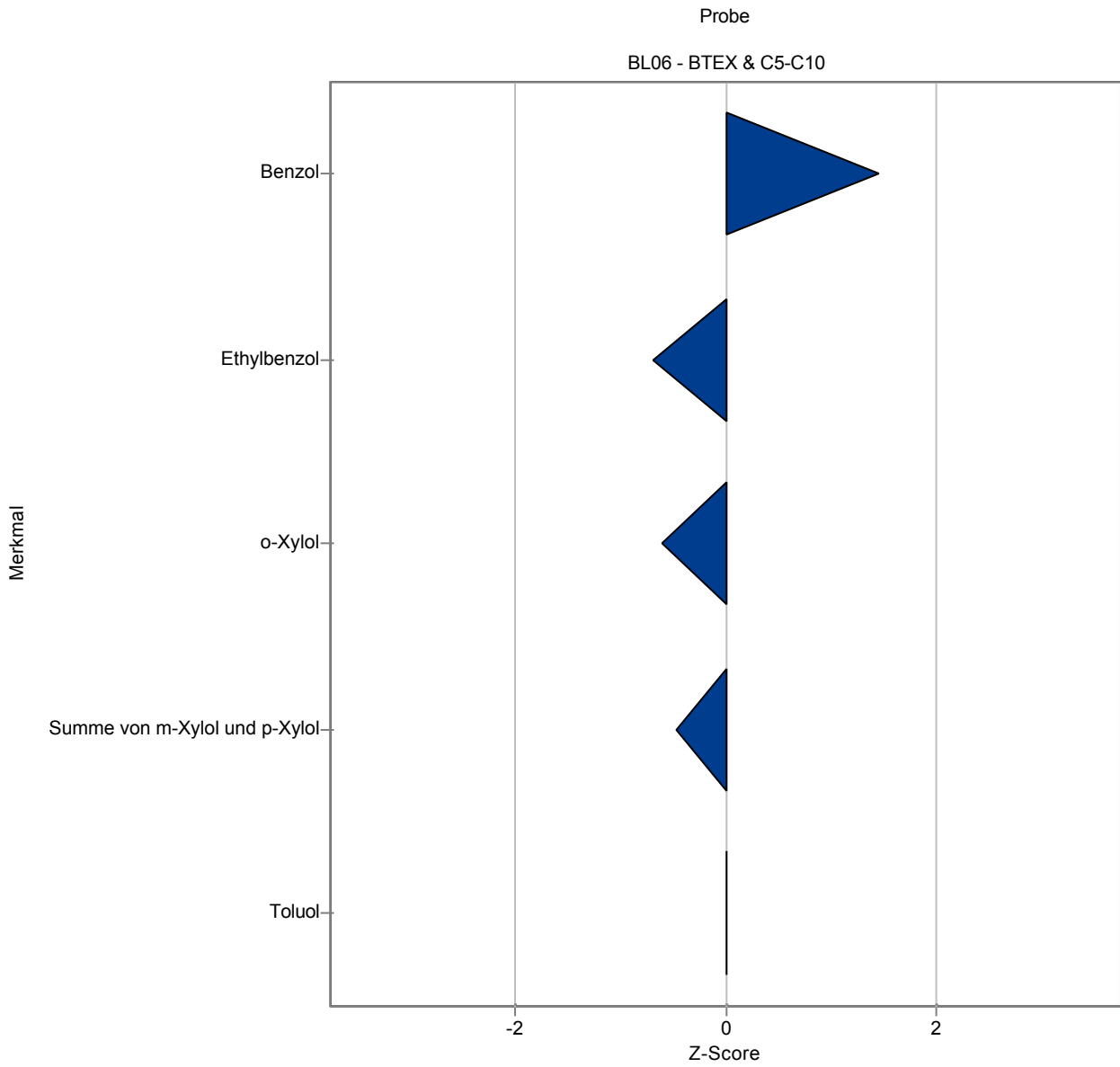
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/Röhrchen	10.9 ± 0.689	10.507 2.101	0.919	96.7	-0.39
cis-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	7.23 ± 1.55	7.122 1.424	2.07	98.5	-0.05
Tetrachlorethen	µg/Röhrchen	11.5 ± 1.14	8.141 1.62	1.57	71	-2.12
Tetrachlormethan	µg/Röhrchen	13.3 ± 1.21	12.593 2.518	1.61	95	-0.41
trans-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	6.31 ± 2.52	6.253 1.252	3.56	99.1	-0.02
Trichlorethen	µg/Röhrchen	10.1 ± 1.15	8.692 1.738	1.58	86.3	-0.87
Trichlormethan	µg/Röhrchen	9.71 ± 0.6	8.345 1.669	0.8	86	-1.7



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: BL06

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Benzol	µg/Röhrchen	4.8 ± 0.348	5.5 0.6	0.478	115	1.46
Ethylbenzol	µg/Röhrchen	5.66 ± 0.659	5 0.5	0.958	88.4	-0.69
o-Xylol	µg/Röhrchen	5.12 ± 0.501	4.7 0.5	0.708	91.7	-0.6
Summe von m-Xylol und p-Xylol	µg/Röhrchen	10.8 ± 1.12	10.1 1	1.58	93.2	-0.46
Toluol	µg/Röhrchen	5.2 ± 0.407	5.2 0.5	0.576	100	0.00
n-Dekan	µg/Röhrchen	4.56 ± 1.28	- -	1.41	-	-
n-Heptan	µg/Röhrchen	5.57 ± 1.15	- -	1.21	-	-
n-Hexan	µg/Röhrchen	6.02 ± 0.613	- -	0.541	-	-
n-Nonan	µg/Röhrchen	5.75 ± 1.44	- -	1.59	-	-
n-Oktan	µg/Röhrchen	6.15 ± 0.998	- -	1.05	-	-
n-Pentan	µg/Röhrchen	6.2 ± 0.97	- -	1.07	-	-



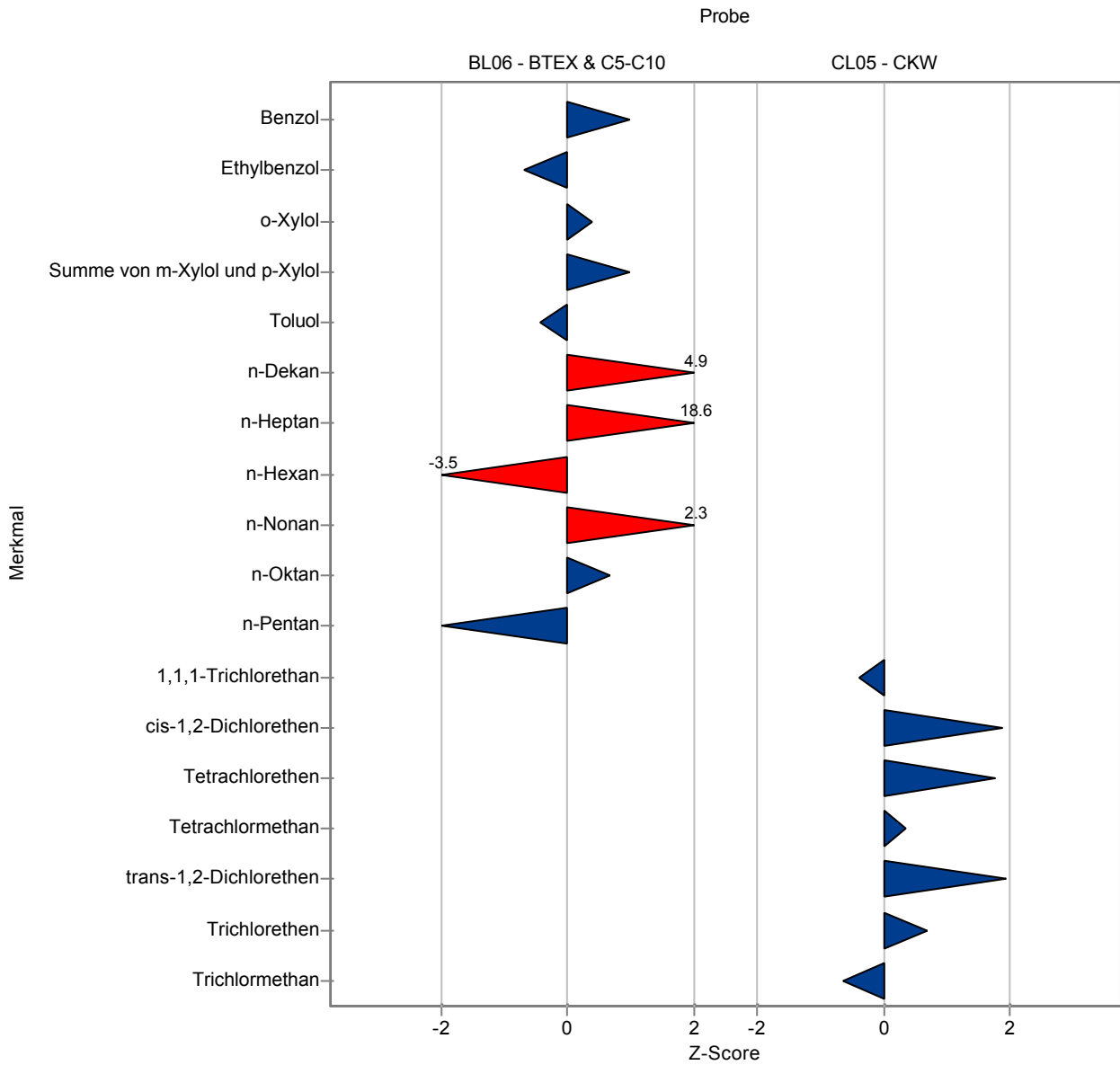
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: BL06

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Benzol	µg/Röhrchen	4.8 ± 0.348	5.27	1.1	0.478	110	0.98
Ethylbenzol	µg/Röhrchen	5.66 ± 0.659	4.99	1	0.958	88.2	-0.7
o-Xylol	µg/Röhrchen	5.12 ± 0.501	5.4	1	0.708	105	0.39
Summe von m-Xylol und p-Xylol	µg/Röhrchen	10.8 ± 1.12	12.38	1	1.58	114	0.98
Toluol	µg/Röhrchen	5.2 ± 0.407	4.95	1.2	0.576	95.2	-0.43
n-Dekan	µg/Röhrchen	4.56 ± 1.28	11.42	1.1	1.41	251	4.86
n-Heptan	µg/Röhrchen	5.57 ± 1.15	28.04	1.3	1.21	503	18.6
n-Hexan	µg/Röhrchen	6.02 ± 0.613	4.15	1.3	0.541	69	-3.45
n-Nonan	µg/Röhrchen	5.75 ± 1.44	9.38	1.1	1.59	163	2.28
n-Oktan	µg/Röhrchen	6.15 ± 0.998	6.87	1	1.05	112	0.69
n-Pentan	µg/Röhrchen	6.2 ± 0.97	4.07	1	1.07	65.7	-1.98

Probe: CL05

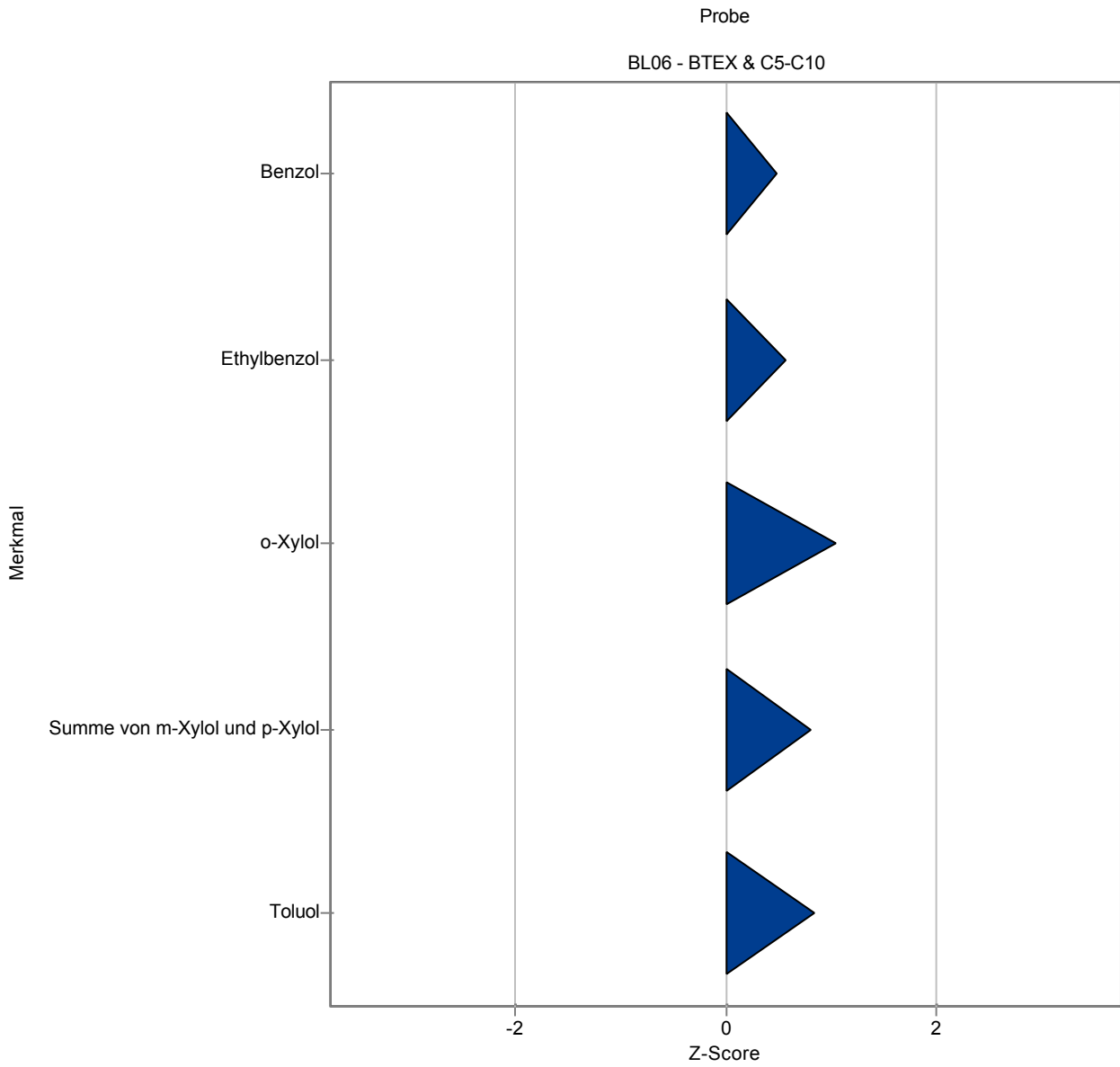
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/Röhrchen	10.9 ± 0.689	10.5	1	0.919	96.7	-0.39
cis-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	7.23 ± 1.55	11.09	1.1	2.07	153	1.87
Tetrachlorethen	µg/Röhrchen	11.5 ± 1.14	14.23	1	1.57	124	1.77
Tetrachlormethan	µg/Röhrchen	13.3 ± 1.21	13.8	1	1.61	104	0.34
trans-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	6.31 ± 2.52	13.18	1.2	3.56	209	1.93
Trichlorethen	µg/Röhrchen	10.1 ± 1.15	11.15	1	1.58	111	0.69
Trichlormethan	µg/Röhrchen	9.71 ± 0.6	9.19	1.1	0.8	94.7	-0.65



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: BL06

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Benzol	µg/Röhrchen	4.8 ± 0.348	5.032 0.302	0.478	105	0.48
Ethylbenzol	µg/Röhrchen	5.66 ± 0.659	6.211 0.559	0.958	110	0.58
o-Xylol	µg/Röhrchen	5.12 ± 0.501	5.861 0.527	0.708	114	1.04
Summe von m-Xylol und p-Xylol	µg/Röhrchen	10.8 ± 1.12	12.123 0.97	1.58	112	0.82
Toluol	µg/Röhrchen	5.2 ± 0.407	5.687 0.398	0.576	109	0.85
n-Dekan	µg/Röhrchen	4.56 ± 1.28	- -	1.41	-	-
n-Heptan	µg/Röhrchen	5.57 ± 1.15	- -	1.21	-	-
n-Hexan	µg/Röhrchen	6.02 ± 0.613	- -	0.541	-	-
n-Nonan	µg/Röhrchen	5.75 ± 1.44	- -	1.59	-	-
n-Oktan	µg/Röhrchen	6.15 ± 0.998	- -	1.05	-	-
n-Pentan	µg/Röhrchen	6.2 ± 0.97	- -	1.07	-	-



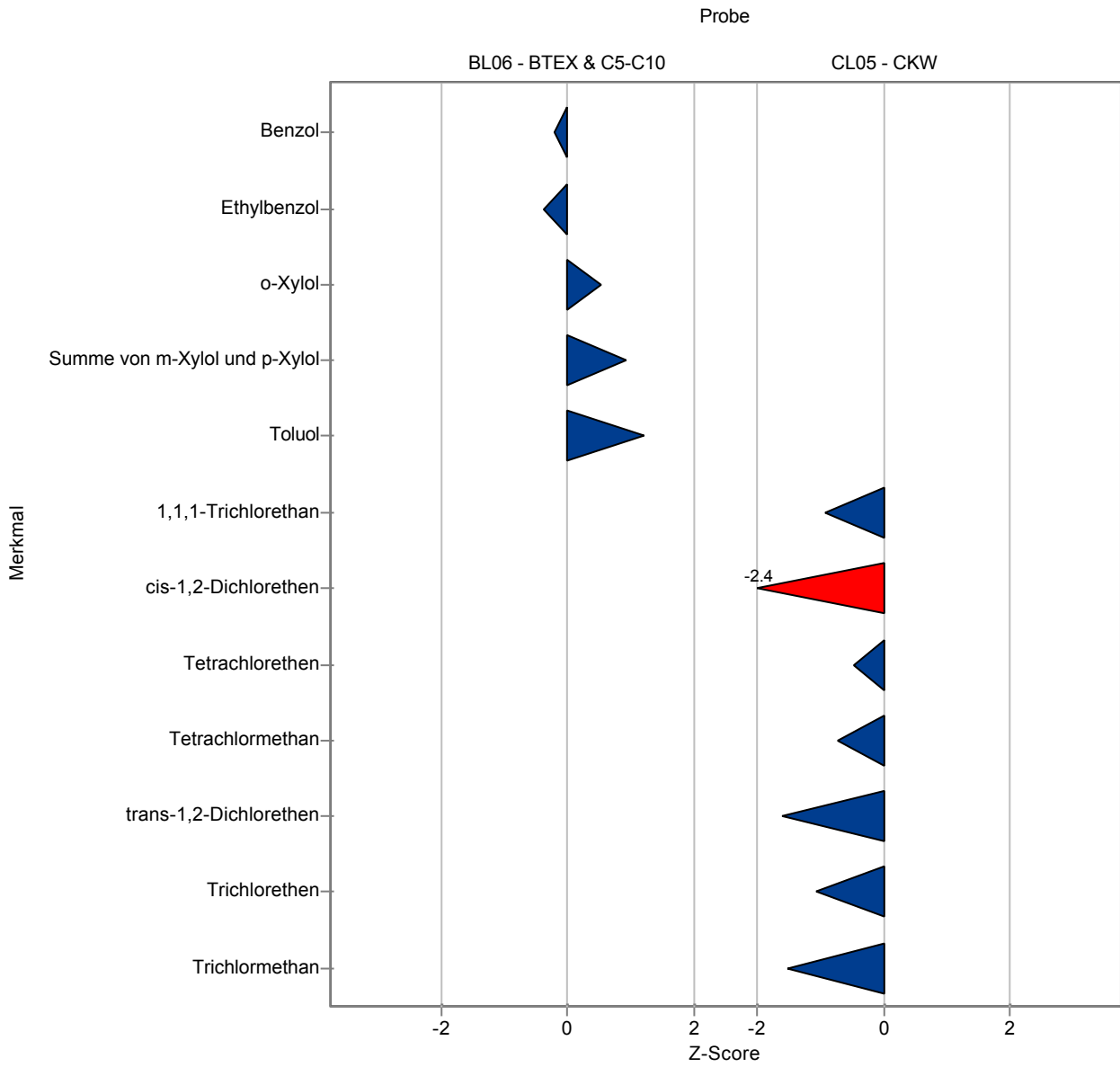
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: BL06

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Benzol	µg/Röhrchen	4.8 ± 0.348	4.7 0.5	0.478	97.9	-0.21
Ethylbenzol	µg/Röhrchen	5.66 ± 0.659	5.3 0.5	0.958	93.7	-0.37
o-Xylol	µg/Röhrchen	5.12 ± 0.501	5.5 0.6	0.708	107	0.53
Summe von m-Xylol und p-Xylol	µg/Röhrchen	10.8 ± 1.12	12.3 1.2	1.58	114	0.93
Toluol	µg/Röhrchen	5.2 ± 0.407	5.9 0.6	0.576	113	1.22
n-Dekan	µg/Röhrchen	4.56 ± 1.28	- -	1.41	-	-
n-Heptan	µg/Röhrchen	5.57 ± 1.15	- -	1.21	-	-
n-Hexan	µg/Röhrchen	6.02 ± 0.613	- -	0.541	-	-
n-Nonan	µg/Röhrchen	5.75 ± 1.44	- -	1.59	-	-
n-Oktan	µg/Röhrchen	6.15 ± 0.998	- -	1.05	-	-
n-Pentan	µg/Röhrchen	6.2 ± 0.97	- -	1.07	-	-

Probe: CL05

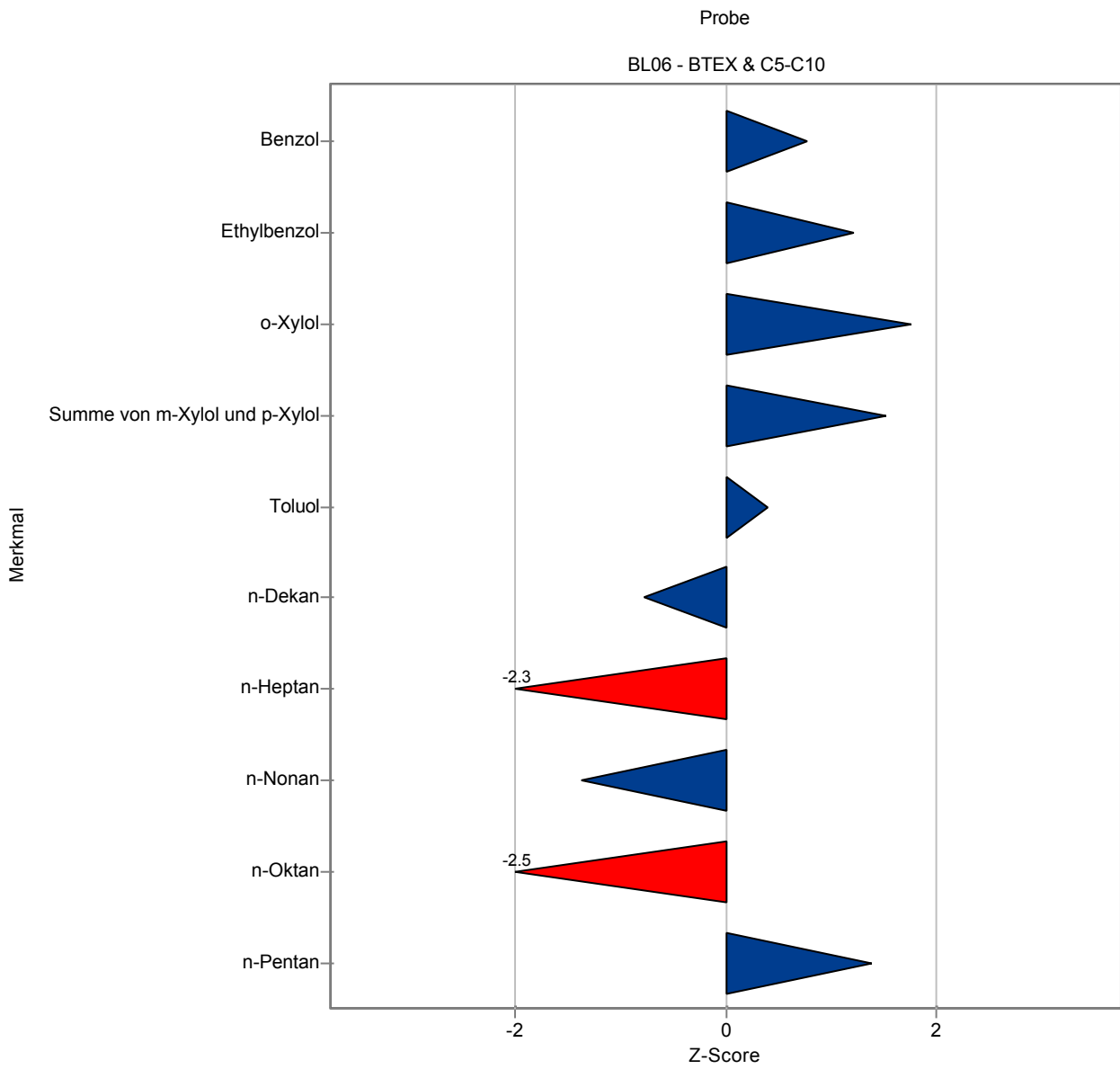
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/Röhrchen	10.9 ± 0.689	10 1	0.919	92.1	-0.94
cis-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	7.23 ± 1.55	2.3 0.2	2.07	31.8	-2.38
Tetrachlorethen	µg/Röhrchen	11.5 ± 1.14	10.7 1.1	1.57	93.4	-0.48
Tetrachlormethan	µg/Röhrchen	13.3 ± 1.21	12.1 1.2	1.61	91.3	-0.72
trans-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	6.31 ± 2.52	0.6 0.06	3.56	9.5	-1.6
Trichlorethen	µg/Röhrchen	10.1 ± 1.15	8.4 0.8	1.58	83.4	-1.06
Trichlormethan	µg/Röhrchen	9.71 ± 0.6	8.5 0.9	0.8	87.6	-1.51



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: BL06

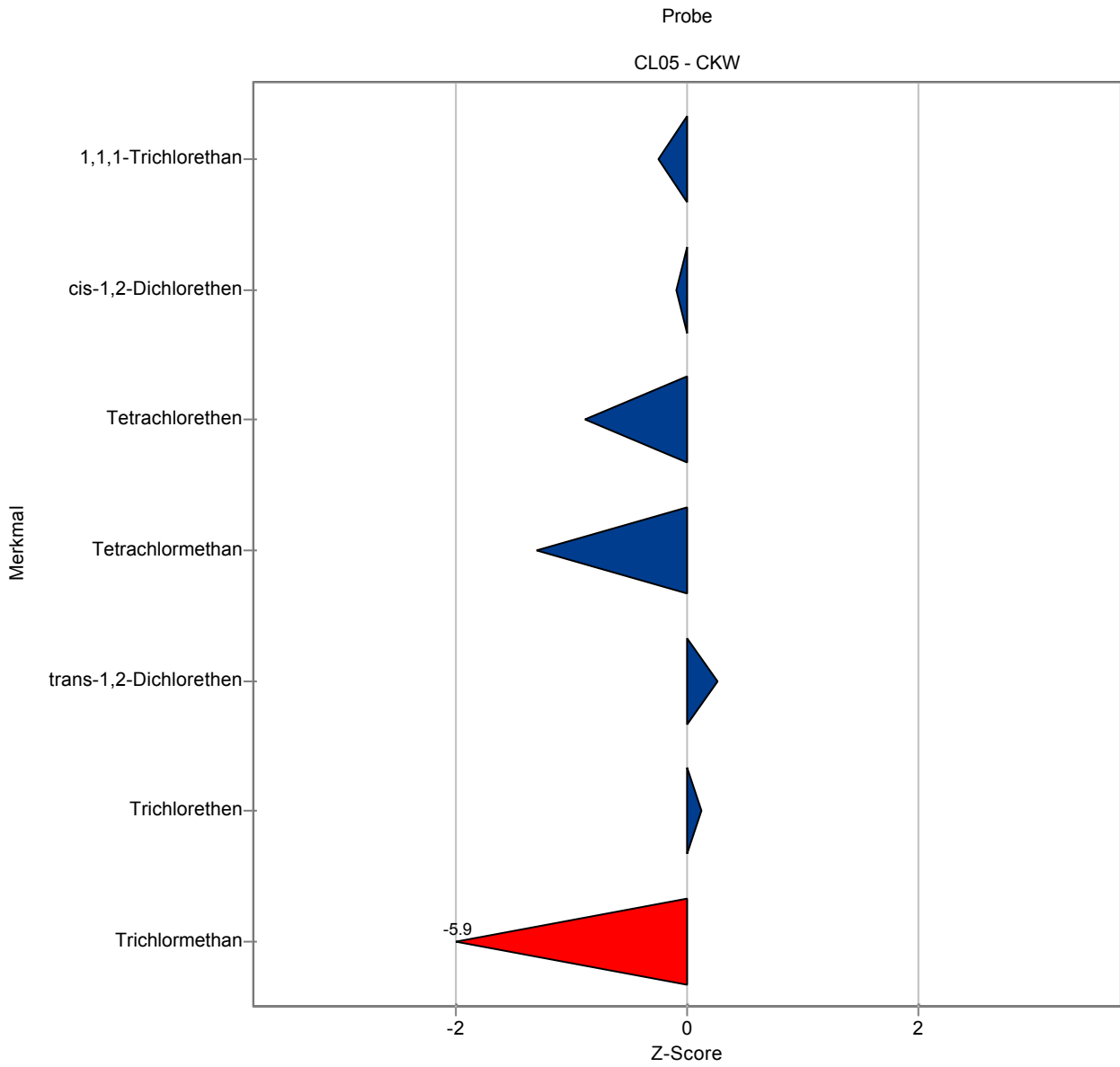
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Benzol	µg/Röhrchen	4.8 ± 0.348	5.17 0.52	0.478	108	0.77
Ethylbenzol	µg/Röhrchen	5.66 ± 0.659	6.83 0.68	0.958	121	1.22
o-Xylol	µg/Röhrchen	5.12 ± 0.501	6.37 0.64	0.708	124	1.76
Summe von m-Xylol und p-Xylol	µg/Röhrchen	10.8 ± 1.12	13.24 1.3	1.58	122	1.52
Toluol	µg/Röhrchen	5.2 ± 0.407	5.43 0.54	0.576	104	0.4
n-Dekan	µg/Röhrchen	4.56 ± 1.28	3.46 0.35	1.41	75.9	-0.78
n-Heptan	µg/Röhrchen	5.57 ± 1.15	2.78 0.29	1.21	49.9	-2.31
n-Hexan	µg/Röhrchen	6.02 ± 0.613	- -	0.541	-	-
n-Nonan	µg/Röhrchen	5.75 ± 1.44	3.58 0.36	1.59	62.3	-1.36
n-Oktan	µg/Röhrchen	6.15 ± 0.998	3.47 0.35	1.05	56.4	-2.55
n-Pentan	µg/Röhrchen	6.2 ± 0.97	7.68 0.77	1.07	124	1.38



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: CL05

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/Röhrchen	10.9 ± 0.689	10.63 1.44	0.919	97.9	-0.25
cis-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	7.23 ± 1.55	7.03 0.77	2.07	97.2	-0.1
Tetrachlorethen	µg/Röhrchen	11.5 ± 1.14	10.07 1.01	1.57	87.9	-0.89
Tetrachlormethan	µg/Röhrchen	13.3 ± 1.21	11.15 1.54	1.61	84.1	-1.31
trans-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	6.31 ± 2.52	7.24 0.78	3.56	115	0.26
Trichlorethen	µg/Röhrchen	10.1 ± 1.15	10.27 1.99	1.58	102	0.13
Trichlormethan	µg/Röhrchen	9.71 ± 0.6	5.01 1.03	0.8	51.6	-5.87



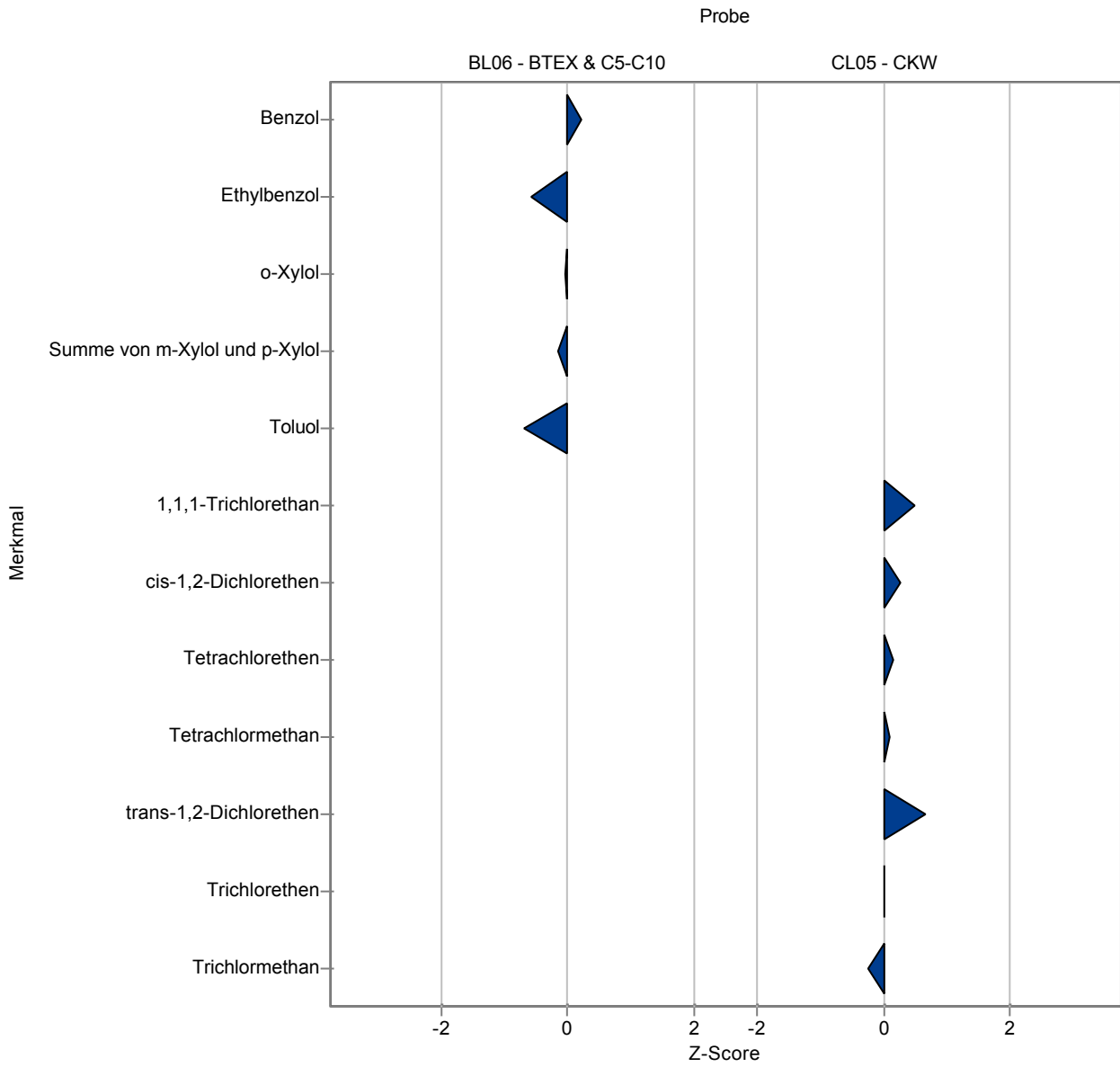
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: BL06

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Benzol	µg/Röhrchen	4.8 ± 0.348	4.9 1.2	0.478	102	0.2
Ethylbenzol	µg/Röhrchen	5.66 ± 0.659	5.1 1.3	0.958	90.1	-0.58
o-Xylol	µg/Röhrchen	5.12 ± 0.501	5.1 1.3	0.708	99.5	-0.03
Summe von m-Xylol und p-Xylol	µg/Röhrchen	10.8 ± 1.12	10.6 2.6	1.58	97.8	-0.15
Toluol	µg/Röhrchen	5.2 ± 0.407	4.8 1.2	0.576	92.3	-0.69
n-Dekan	µg/Röhrchen	4.56 ± 1.28	- -	1.41	-	-
n-Heptan	µg/Röhrchen	5.57 ± 1.15	- -	1.21	-	-
n-Hexan	µg/Röhrchen	6.02 ± 0.613	- -	0.541	-	-
n-Nonan	µg/Röhrchen	5.75 ± 1.44	- -	1.59	-	-
n-Oktan	µg/Röhrchen	6.15 ± 0.998	- -	1.05	-	-
n-Pentan	µg/Röhrchen	6.2 ± 0.97	- -	1.07	-	-

Probe: CL05

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/Röhrchen	10.9 ± 0.689	11.3 2.8	0.919	104	0.48
cis-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	7.23 ± 1.55	7.8 2	2.07	108	0.28
Tetrachlorethen	µg/Röhrchen	11.5 ± 1.14	11.7 2.9	1.57	102	0.15
Tetrachlormethan	µg/Röhrchen	13.3 ± 1.21	13.4 3.3	1.61	101	0.09
trans-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	6.31 ± 2.52	8.7 2.2	3.56	138	0.67
Trichlorethen	µg/Röhrchen	10.1 ± 1.15	10.1 2.5	1.58	100	0.02
Trichlormethan	µg/Röhrchen	9.71 ± 0.6	9.5 2.4	0.8	97.9	-0.26



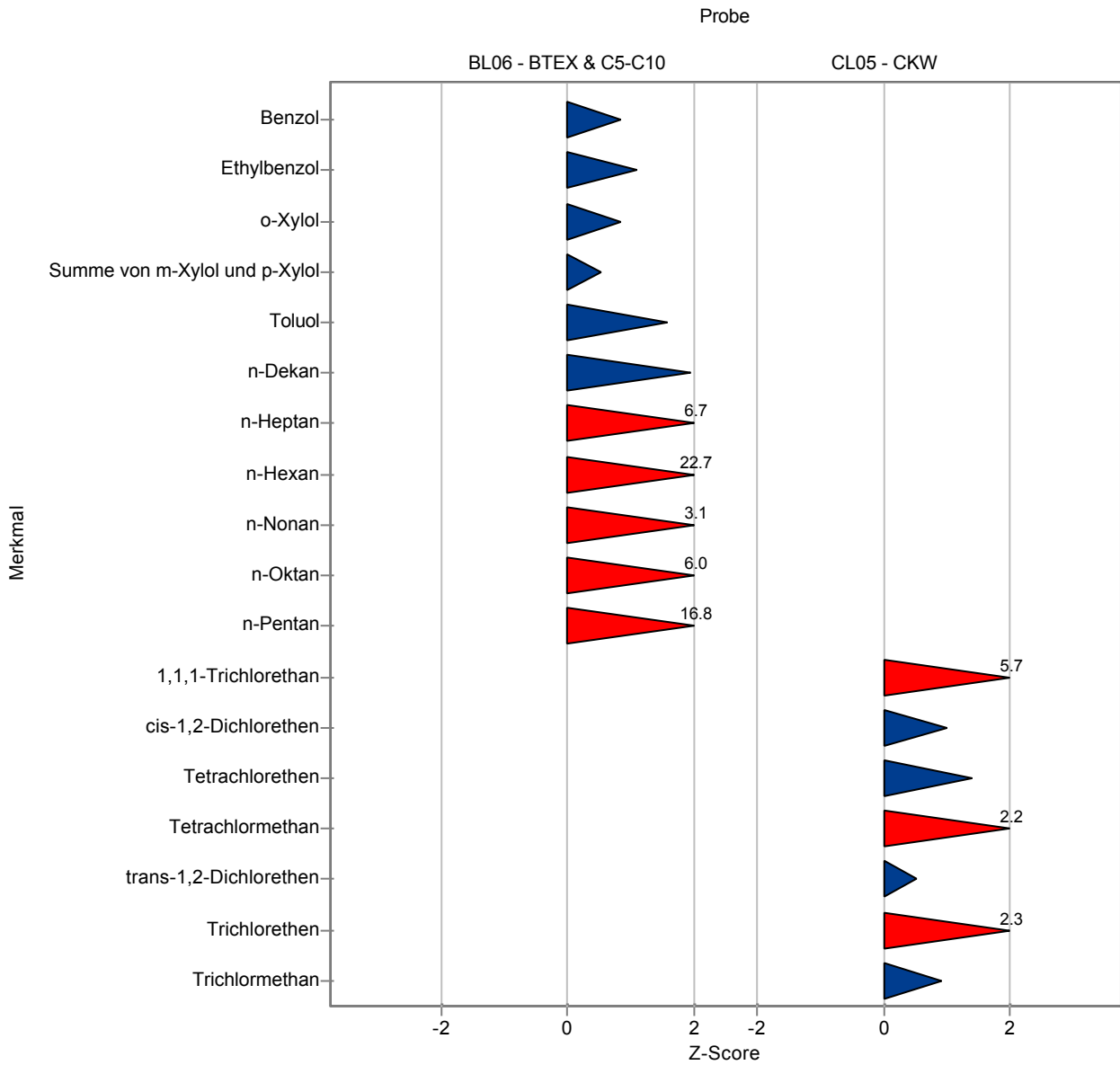
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: BL06

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Benzol	µg/Röhrchen	4.8 ± 0.348	5.203 1.04	0.478	108	0.84
Ethylbenzol	µg/Röhrchen	5.66 ± 0.659	6.717 1.343	0.958	119	1.11
o-Xylol	µg/Röhrchen	5.12 ± 0.501	5.726 1.145	0.708	112	0.85
Summe von m-Xylol und p-Xylol	µg/Röhrchen	10.8 ± 1.12	11.693 2.339	1.58	108	0.54
Toluol	µg/Röhrchen	5.2 ± 0.407	6.103 1.22	0.576	117	1.57
n-Dekan	µg/Röhrchen	4.56 ± 1.28	7.287 1.457	1.41	160	1.93
n-Heptan	µg/Röhrchen	5.57 ± 1.15	13.673 2.735	1.21	245	6.69
n-Hexan	µg/Röhrchen	6.02 ± 0.613	18.28 3.656	0.541	304	22.7
n-Nonan	µg/Röhrchen	5.75 ± 1.44	10.68 2.136	1.59	186	3.09
n-Oktan	µg/Röhrchen	6.15 ± 0.998	12.467 2.493	1.05	203	6.01
n-Pentan	µg/Röhrchen	6.2 ± 0.97	24.227 4.845	1.07	391	16.8

Probe: CL05

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/Röhrchen	10.9 ± 0.689	16.08 3.2	0.919	148	5.68
cis-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	7.23 ± 1.55	9.28 1.8	2.07	128	0.99
Tetrachlorethen	µg/Röhrchen	11.5 ± 1.14	13.64 2.7	1.57	119	1.39
Tetrachlormethan	µg/Röhrchen	13.3 ± 1.21	16.81 3.4	1.61	127	2.2
trans-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	6.31 ± 2.52	8.2 1.6	3.56	130	0.53
Trichlorethen	µg/Röhrchen	10.1 ± 1.15	13.77 2.7	1.58	137	2.35
Trichlormethan	µg/Röhrchen	9.71 ± 0.6	10.43 2.1	0.8	107	0.9



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: BL06

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Benzol	µg/Röhrchen	4.8 ± 0.348	3.26 0.65	0.478	67.9	-3.23
Ethylbenzol	µg/Röhrchen	5.66 ± 0.659	4.57 0.91	0.958	80.8	-1.14
o-Xylol	µg/Röhrchen	5.12 ± 0.501	4.73 0.95	0.708	92.3	-0.56
Summe von m-Xylol und p-Xylol	µg/Röhrchen	10.8 ± 1.12	9.42 1.88	1.58	87	-0.89
Toluol	µg/Röhrchen	5.2 ± 0.407	3.95 0.79	0.576	76	-2.17
n-Dekan	µg/Röhrchen	4.56 ± 1.28	- -	1.41	-	-
n-Heptan	µg/Röhrchen	5.57 ± 1.15	- -	1.21	-	-
n-Hexan	µg/Röhrchen	6.02 ± 0.613	- -	0.541	-	-
n-Nonan	µg/Röhrchen	5.75 ± 1.44	- -	1.59	-	-
n-Oktan	µg/Röhrchen	6.15 ± 0.998	- -	1.05	-	-
n-Pentan	µg/Röhrchen	6.2 ± 0.97	- -	1.07	-	-

Probe: CL05

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
1,1,1-Trichlorethan	µg/Röhrchen	10.9 ± 0.689	12.5 2.5	0.919	115	1.78
cis-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	7.23 ± 1.55	32.7 6.5	2.07	452	12.3
Tetrachlorethen	µg/Röhrchen	11.5 ± 1.14	13.2 2.6	1.57	115	1.11
Tetrachlormethan	µg/Röhrchen	13.3 ± 1.21	15.2 3	1.61	115	1.2
trans-1,2-Dichlorethen	µg/Röhrchen	6.31 ± 2.52	10.4 2.1	3.56	165	1.15
Trichlorethen	µg/Röhrchen	10.1 ± 1.15	11.3 2.3	1.58	112	0.78
Trichlormethan	µg/Röhrchen	9.71 ± 0.6	9.38 1.88	0.8	96.6	-0.41

