



Trinkwasser-Ringversuch 2/2023

O4 – Saure PSM

Bentazon, Bromoxynil,
Dichlorprop, MCPA, MCPB,
Mecoprop, Quinmerac, 2,4-D, 2,4,5-T

Abschlussbericht

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen
(LANUV NRW)

Postanschrift:
Landesamt für Natur, Umwelt und
Verbraucherschutz NRW, 40208 Düsseldorf

Nancy Rieke
Tel: 02361/305-6054
Nancy.rieke@lanuv.nrw.com

freigegeben am 27.04.2023
durch

Sibylle Fütterer
(Ringversuchskoordinatorin)
Tel.: 02361/305-2333
sibylle.fuetterer@lanuv.nrw.de

Auswertung

Zweck:	Kompetenznachweis für Labore, die Parameter im Rahmen der Akkreditierung und Zulassung nach TrinkwV untersuchen und für interessierte Untersuchungsstellen als externe Qualitätssicherungsmaßnahme.
Parameter:	Bentazon Bromoxynil Dichlorprop MCPA MCPB Mecoprop Quinmerac 2,4-D 2,4,5-T Bei der Anmeldung waren die einzelnen Parameter auszuwählen.
Proben:	Es wurden sechs verschiedene Niveaus (Chargen A - F) durch Aufstockung von Trinkwasser mit unterschiedlichen Konzentrationen der zu bestimmenden Analyten hergestellt. Hiervon erhielten die Teilnehmer drei zufällig ausgewählte Niveaus.
Teilnehmer gesamt:	68 Probenpakete wurden versandt.
Termine:	Probenversand am Dienstag, 07.03.2023, mittels Paketdienst und garantierter Zustellung bis Mittwoch, 08.03.2023, 12 Uhr. 3 Pakete wurden aufgrund eines Feiertages einen Tag später versendet. Zur Einhaltung der Frist mussten die unterschriebenen Ergebnisprotokolle und die Datei mit den Analyseergebnissen per E-Mail bis Mittwoch 05.04.2023, 24 Uhr im LANUV vorliegen.
Homogenität und Stabilität:	Die Homogenität der Ringversuchsproben wurde durch Begleitanalytik von in regelmäßigen Abständen abgefüllten Rückstellproben für alle Chargen und Parameter nachgewiesen, die Stabilität der Proben wurde durch Messungen innerhalb des Analysenzeitraumes bestätigt. Darüber hinaus wurden alle Chargen auf Trends in der Abfüllreihenfolge geprüft.
Analysenverfahren:	Anzuwenden waren die für Trinkwasseruntersuchungen akkreditierten Verfahren. Folgende Angaben wurden hierzu von den Teilnehmern gemacht:

Pro Parameter werden von jedem Teilnehmer drei Proben analysiert, daher sind mindestens drei Werte pro Parameter angegeben	DIN 38407-14 (GCMS)	DIN EN ISO 15913 (GCMS)	DIN 38407-35 (HPLC-MS/MS)	Sonstige
Bentazon	3	33	132	31
Bromoxynil	4	21	113	27
Dichlorprop	6	34	123	27
MCPA	6	31	123	27
MCPB	6	20	98	15
Mecoprop	6	34	126	30
Quinmerac	3	12	90	27
2,4 D	6	25	117	21
2,4,5-T	6	22	105	15

Ergebnisangabe: Anzugeben war der Mittelwert aus einer Doppelbestimmung. Vorgegeben war die Anzahl von drei signifikanten Stellen. Die anzugebenden Einheiten entsprechen den Vorgaben der Trinkwasserverordnung.

Statistische Auswertung: Die Berechnung erfolgte nach DIN 38402 A45 (Ausgabe Juni 2014) mit der Software PROLab Plus V. 2022.7.25.0 Fa. QuoData, Dresden.

Als zugewiesener Wert x_{pt} wird der robuste Gesamtmittelwert, berechnet mittels Hampel-Schätzer aus den Teilnehmerdaten, zugrunde gelegt.

Die Vergleichsstandardabweichungen (Vergleich-Stdabw.) der einzelnen Parameter und Niveaus wurden mit der Q-Methode berechnet.

Rückführbarkeit: Da keine ausreichend rückführbaren Referenzwerte zur Verfügung standen, wurde als Vorgabewert der mittels Hampel-Schätzer berechnete Gesamtmittelwert der Teilnehmerergebnisse genutzt. Dieser ist auf die Werte des Teilnehmerkollektivs zurückzuführen.

Messunsicherheit des zugewiesenen Wertes: Die Messunsicherheit des mittels robuster Statistik berechneten Gesamtmittelwertes wurde nach DIN ISO 13528:2009-01 mit Hilfe der folgenden Formel abgeschätzt

$$u_x = 1,25 \times \sigma_{pt} / \sqrt{p}$$

wobei σ_{pt} die robuste Standardabweichung und p die Anzahl der Teilnehmer des Ringversuchs ist. In den Kenndatentabellen ist die Messunsicherheit mit *MU zugewiesener Wert* angegeben.

Bewertung: Um Ungerechtigkeiten durch zufällige Unterschiede zwischen den verschiedenen Konzentrationsniveaus zu vermeiden, wurde zur Bewertung für die Varianzfunktion nach DIN 38402 A45 (Ausgabe Juni 2014) Abs. 10.3. herangezogen. Auf dieser Grundlage wurden die Soll-Standardabweichungen berechnet und die Toleranzgrenzen ermittelt.

Die Bewertung erfolgte über z_u –Scores $|z_u| = 2,0$

Dabei wird zunächst der z –Score nachfolgender Formel berechnet

$$z\text{-Score} = \frac{(x - x_{pt})}{\sigma_{pt}}$$

x - Analysenergebnis des Teilnehmers,

x_{pt} - zugewiesener Wert (Sollwert),

σ_{pt} - Standardabweichung für die Eignungsbeurteilung (Soll-Stdabw.).

und mittels der Korrekturfaktoren k₁ und k₂ modifiziert:

$$z\text{-Score} * \frac{2}{k_1} \quad \text{bzw.} \quad z\text{-Score} * \frac{2}{k_2} \quad \text{falls } z \geq 0$$

Durch die Korrekturfaktoren wird die untere Toleranzgrenze leicht zu höheren Werten verschoben, um insbesondere bei geringen Konzentrationen eine schiefe Verteilung auszugleichen und eine ungerechte Bevorzugung von Teilnehmern mit niedrigen Wiederfindungsraten zu vermeiden.

Für die erfolgreiche Bewertung des Parameters müssen 2 von 3 Ergebnissen für einen Parameter innerhalb der Toleranzgrenzen liegen, d.h.: $|z_u| \leq 2,0$.

Limitierung der Standardabweichung:

Damit die Toleranzgrenzen weder zu weit noch zu eng berechnet wurden, galten für die Parameter folgende Grenzen für die Standardabweichung zur Eignungsbeurteilung (rel. Soll-STD [%]):

untere Grenze 5% und obere Grenze 25%.

Da alle relativen Standardabweichungen zwischen 5% und 25% lagen, wurde keine Grenze angewandt.

Erfolgskriterien für die Teilnehmer:

Jeder Parameter wurde nach den o.g. Kriterien einzeln bewertet. Auf dem Teilnahme-Zertifikat sind neben den verbindlich angemeldeten, die erfolgreich bestimmten Parameter aufgeführt.

Angabe der Messunsicherheit

Alle Teilnehmer konnten freiwillig die Messunsicherheit der ermittelten Werte angeben. 44 Teilnehmer gaben einen Wert für die Messunsicherheit an.

Die daraus berechneten zeta-Scores berechnen sich gemäß DIN ISO 13528:2020-09 wie folgt:

$$\zeta = \frac{x_i - x_{pt}}{\sqrt{u^2(x_i) + u^2(x_{pt})}}$$

Dabei ist

$u(x_i)$ der teilnehmereigene Schätzwert der Standardunsicherheit des eigenen Ergebnisses x_i und

$u(x_{pt})$ die Standardunsicherheit des zugewiesenen Werts x_{pt}

Hierbei wurde ein Erweiterungsfaktor von k=2 angenommen.

Der zeta-Score kann zur Einschätzung der angegebenen, laboreigenen Messunsicherheit genutzt werden.

Alle Teilnehmer, die Angaben zur Messunsicherheit gemacht haben, erhalten eine zusätzliche Anlage mit ihren Teilnehmerunterlagen.

Aufgrund nicht plausibler Angaben bei der Messunsicherheit wurden für den Parameter pH-Wert keine zeta-Scores ermittelt.

**Zusammenfassung/
Ergebnisse:**

Von den 68 Untersuchungsstellen, die Ergebnisse zurücksandten, haben 25 Teilnehmer alle Parameter des Ringversuchs analysiert und erfolgreich bestimmt,

41 Untersuchungsstellen alle Parameter, für die sie sich angemeldet haben, erfolgreich bestimmt,

11 Untersuchungsstellen einen angemeldeten Parameter nicht erfolgreich bestimmt.

Der relative Anteil erfolgreich bestimmter Parameter ist der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Parameter	Anteil erfolgreicher Bestimmungen [%]
Bentazon	88
Bromoxynil	89
Dichlorprop	92
MCPA	90
MCPB	89
Mecoprop	89
Quinmerac	95
2,4 D	93
2,4,5-T	84

Alle weiteren Ergebnisse sind den anliegenden Tabellen und Grafiken zu entnehmen.

Darstellung der Proben

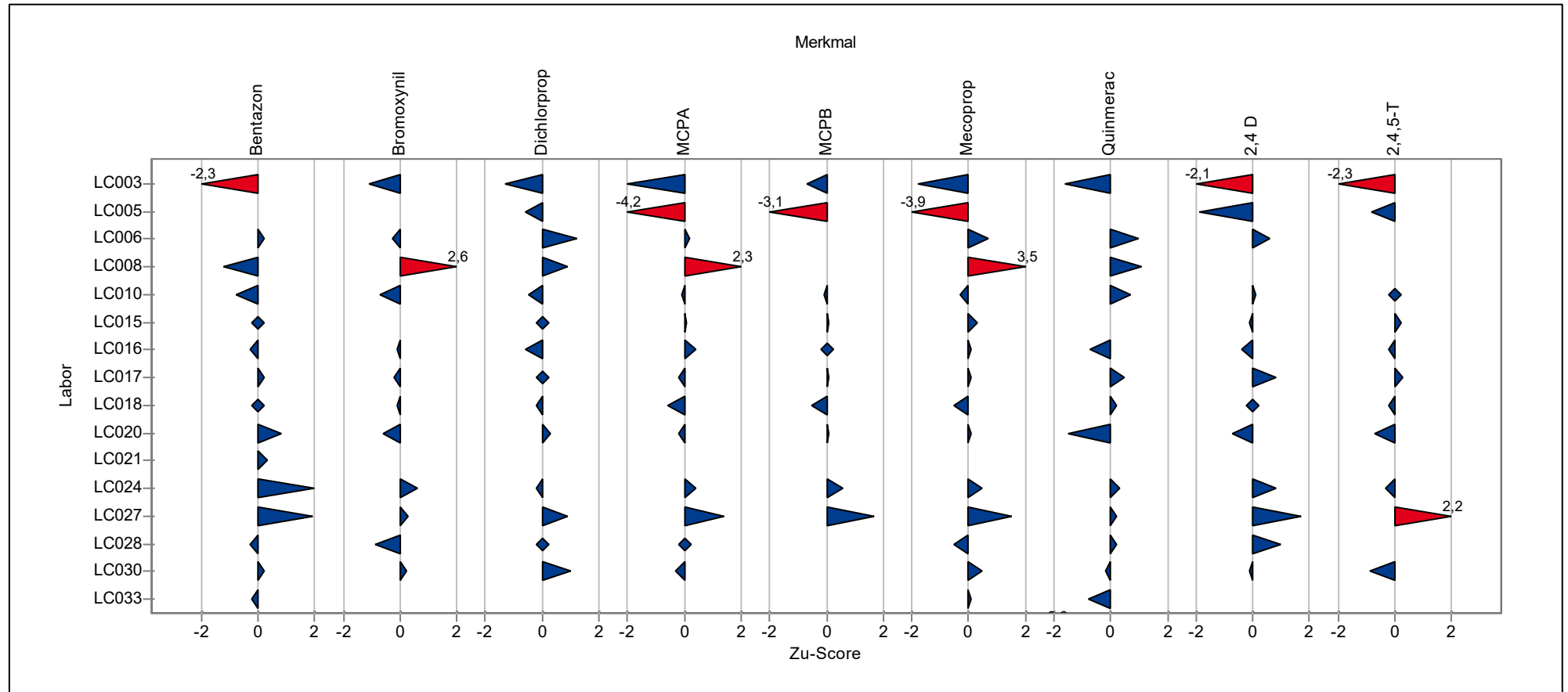
Probe A

Ringversuchskenndaten Charge A

	Einheit	zugewiesener Wert	Soll-Stdabw.	Vergleich-Stdabw. (SR)	Rel. Soll-Stdabw.	Rel. Vergleich-Stdabw.	unten Toleranzgrenze	oben Toleranzgrenze	MU zugewiesener Wert	Anzahl Einzelwerte
Bentazon	µg/l	0,051	0,006	0,005	10,9 %	9,0 %	0,040	0,063	0,001	32
Bromoxynil	µg/l	0,502	0,051	0,038	10,1 %	7,6 %	0,403	0,612	0,010	25
Dichlorprop	µg/l	0,380	0,042	0,032	11,0 %	8,5 %	0,299	0,471	0,008	29
MCPA	µg/l	0,193	0,022	0,024	11,2 %	12,2 %	0,151	0,240	0,005	29
MCPB	µg/l	0,292	0,041	0,037	14,1 %	12,8 %	0,212	0,383	0,010	20
Mecoprop	µg/l	0,104	0,012	0,010	11,3 %	9,6 %	0,081	0,130	0,002	31
Quinmerac	µg/l	0,772	0,114	0,098	14,8 %	12,7 %	0,553	1,026	0,025	24
2,4 D	µg/l	0,673	0,072	0,068	10,7 %	10,2 %	0,533	0,829	0,017	26
2,4,5-T	µg/l	0,584	0,049	0,052	8,4 %	8,9 %	0,488	0,689	0,014	23

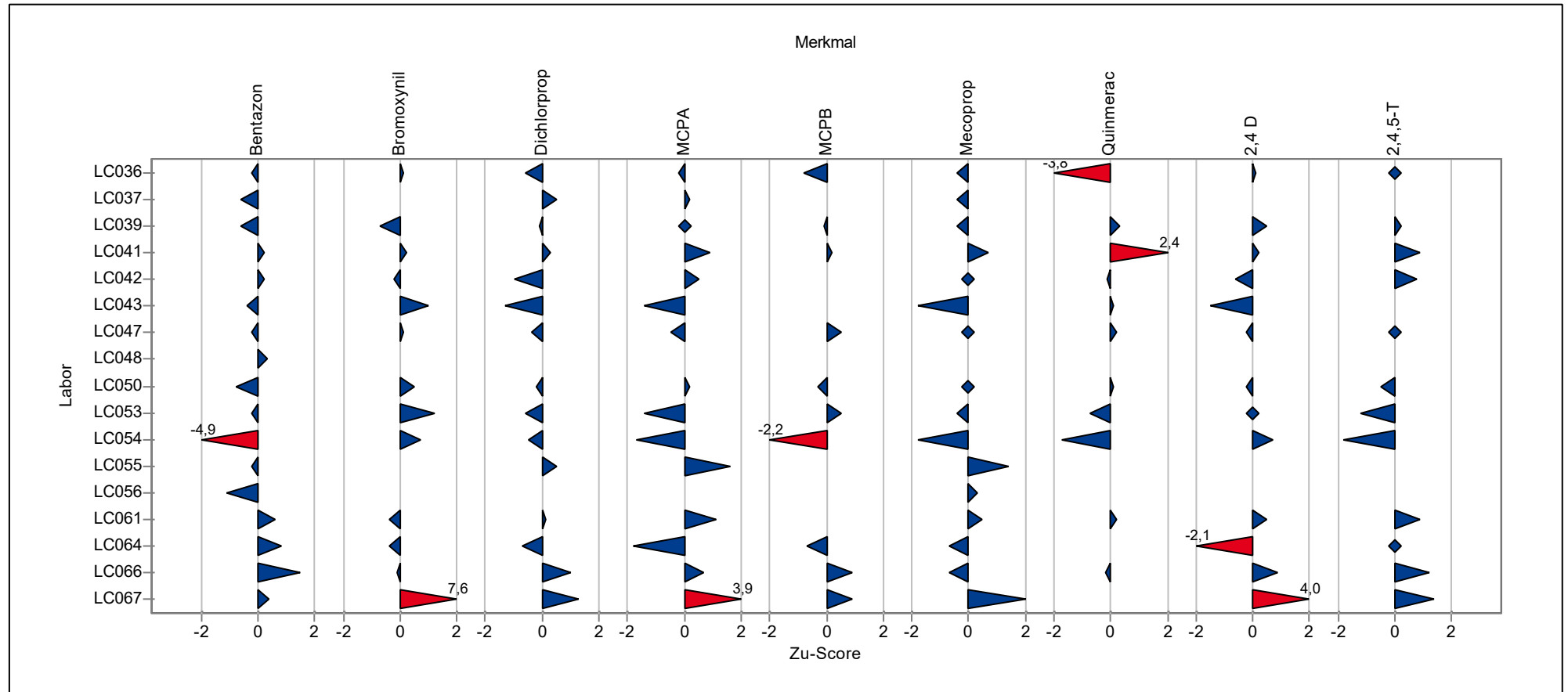
Übersicht Zu-Scores

Probe: A



Übersicht Zu-Scores

Probe: A

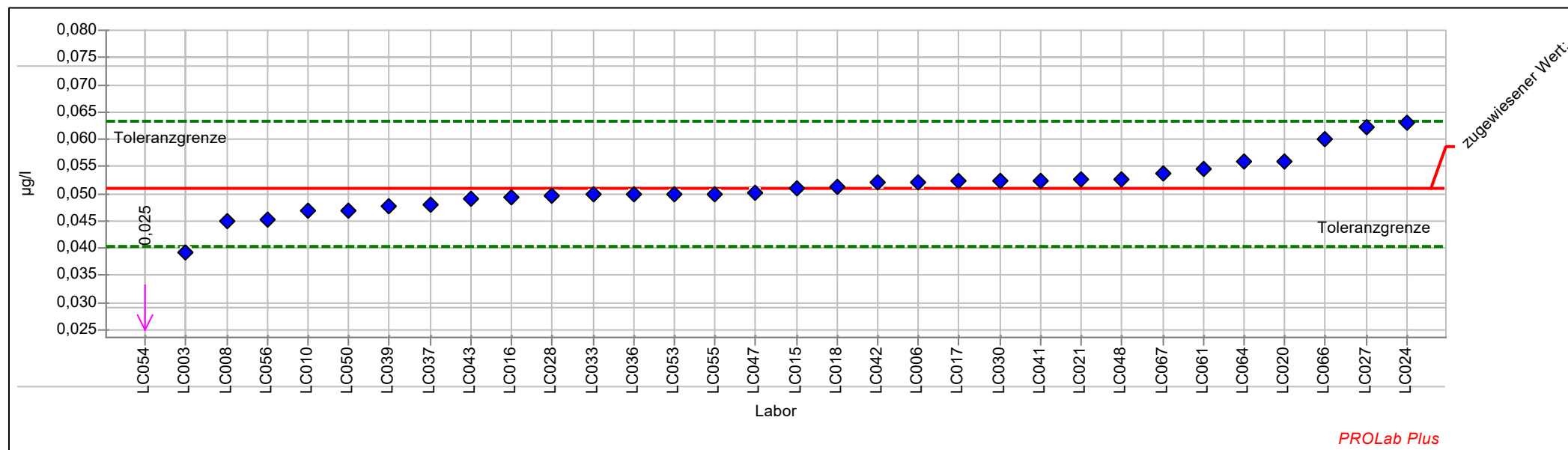


Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: A
zugewiesener Wert: 0,051 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,006 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,005 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 32

Merkmal: Bentazon
Toleranzbereich: 0,040 - 0,063 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 10,9%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 9,0%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



Einzel Darstellung Tabelle

Probe:	A	Merkmal:	Bentazon
zugewiesener Wert:	0,051 µg/l	Toleranzbereich:	0,040 - 0,063 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,006 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	10,9%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,005 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	9,0%
Anzahl Labore in Berechnung: 32		Statistische Methode:	DIN 38402 A45

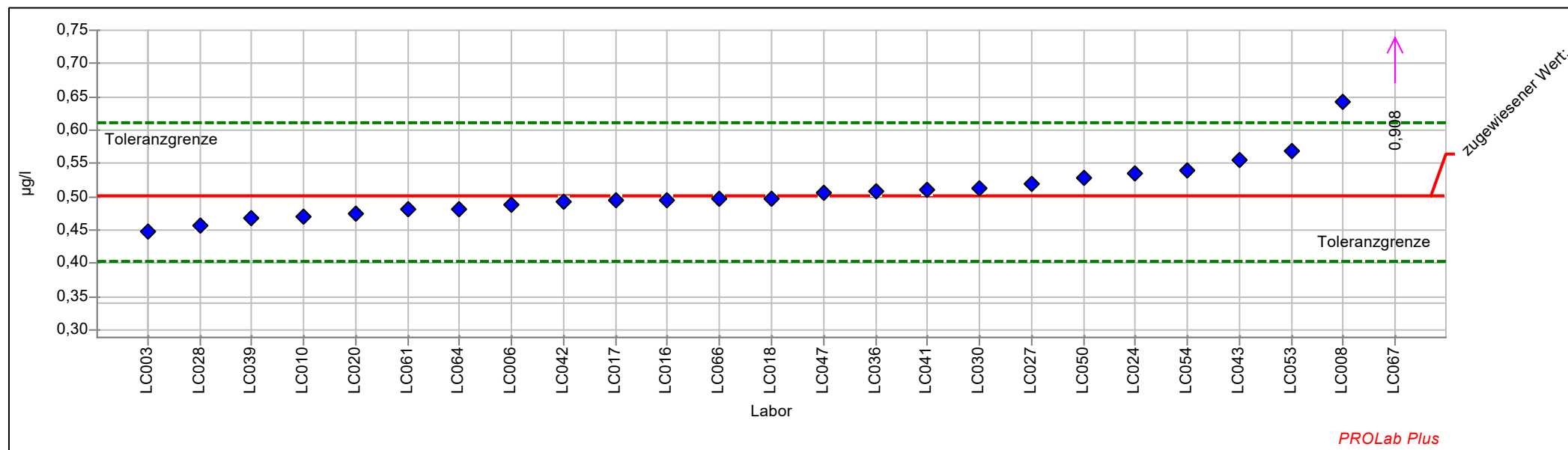
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC003	0,039	-2,3	
LC005			
LC006	0,052	0,2	
LC008	0,045	-1,2	
LC010	0,047	-0,8	
LC015	0,051	0,0	
LC016	0,049	-0,3	
LC017	0,052	0,2	
LC018	0,051	0,0	
LC020	0,056	0,8	
LC021	0,053	0,3	
LC024	0,063	2,0	
LC027	0,062	1,9	
LC028	0,050	-0,3	
LC030	0,052	0,2	
LC033	0,050	-0,2	
LC036	0,050	-0,2	
LC037	0,048	-0,6	
LC039	0,048	-0,6	
LC041	0,052	0,2	
LC042	0,052	0,2	
LC043	0,049	-0,4	
LC047	0,050	-0,2	
LC048	0,053	0,3	
LC050	0,047	-0,8	
LC053	0,050	-0,2	
LC054	0,025	-4,9	
LC055	0,050	-0,2	
LC056	0,045	-1,1	
LC061	0,054	0,6	
LC064	0,056	0,8	
LC066	0,060	1,5	
LC067	0,054	0,4	



Einzeldarstellung

Probe: A
zugewiesener Wert: 0,502 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,051 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,038 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 25

Merkmal: Bromoxynil
Toleranzbereich: 0,403 - 0,612 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 10,1%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 7,6%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	A	Merkmal:	Bromoxynil
zugewiesener Wert:	0,502 µg/l	Toleranzbereich:	0,403 - 0,612 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,051 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	10,1%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,038 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	7,6%
Anzahl Labore in Berechnung:	25	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

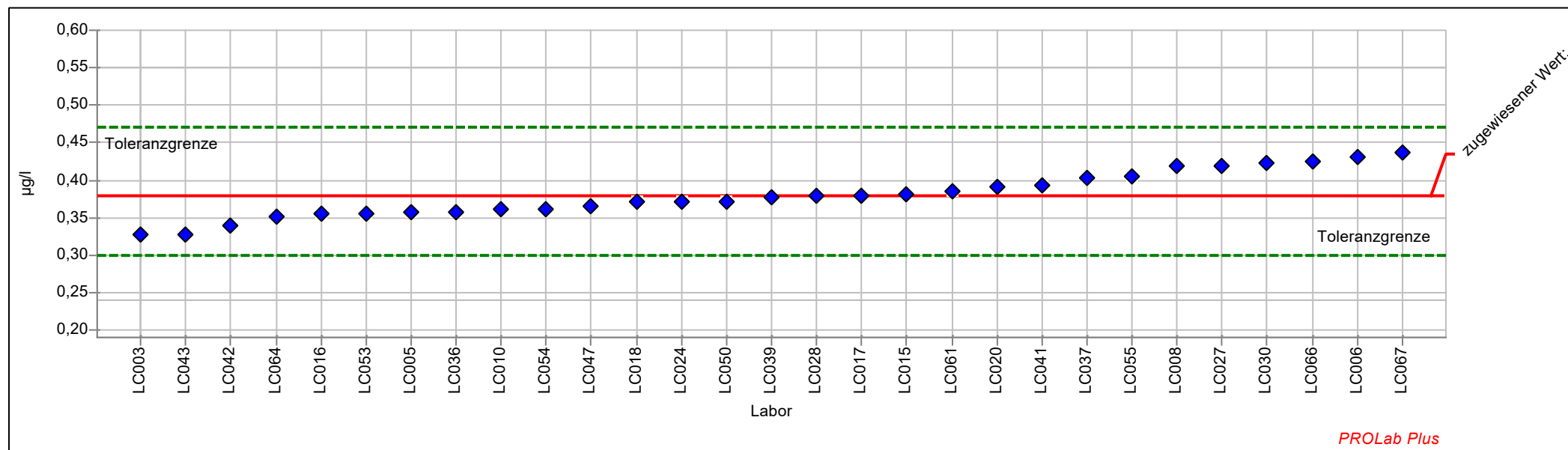
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC003	0,447	-1,1	
LC006	0,488	-0,3	
LC008	0,642	2,6	
LC010	0,470	-0,7	
LC016	0,495	-0,1	
LC017	0,494	-0,2	
LC018	0,498	-0,1	
LC020	0,474	-0,6	
LC021			
LC024	0,534	0,6	
LC027	0,520	0,3	
LC028	0,458	-0,9	
LC030	0,513	0,2	
LC036	0,508	0,1	
LC039	0,467	-0,7	
LC041	0,511	0,2	
LC042	0,492	-0,2	
LC043	0,555	1,0	
LC047	0,507	0,1	
LC050	0,529	0,5	
LC053	0,569	1,2	
LC054	0,539	0,7	
LC061	0,481	-0,4	
LC064	0,482	-0,4	
LC066	0,496	-0,1	
LC067	0,908	7,6	



Einzeldarstellung

Probe: A
zugewiesener Wert: 0,380 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,042 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,032 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 29

Merkmal: Dichlorprop
Toleranzbereich: 0,299 - 0,471 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,0%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 8,5%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	A	Merkmal:	Dichlorprop
zugewiesener Wert:	0,380 µg/l	Toleranzbereich:	0,299 - 0,471 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,042 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	11,0%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,032 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	8,5%
Anzahl Labore in Berechnung:	29	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

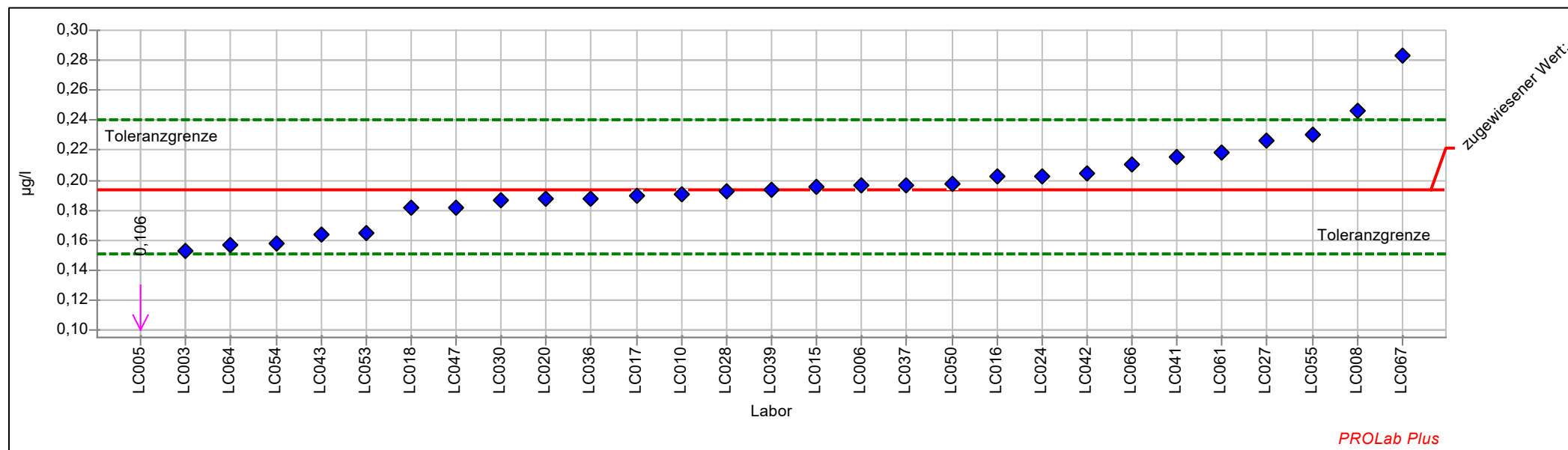
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC003	0,328	-1,3	
LC005	0,357	-0,6	
LC006	0,431	1,2	
LC008	0,419	0,9	
LC010	0,361	-0,5	
LC015	0,381	0,0	
LC016	0,355	-0,6	
LC017	0,380	0,0	
LC018	0,371	-0,2	
LC020	0,392	0,3	
LC021			
LC024	0,372	-0,2	
LC027	0,420	0,9	
LC028	0,380	0,0	
LC030	0,422	1,0	
LC036	0,357	-0,6	
LC037	0,402	0,5	
LC039	0,377	-0,1	
LC041	0,393	0,3	
LC042	0,340	-1,0	
LC043	0,328	-1,3	
LC047	0,366	-0,4	
LC050	0,372	-0,2	
LC053	0,356	-0,6	
LC054	0,361	-0,5	
LC055	0,404	0,5	
LC061	0,386	0,1	
LC064	0,351	-0,7	
LC066	0,425	1,0	
LC067	0,437	1,3	



Einzeldarstellung

Probe: A
 zugewiesener Wert: 0,193 µg/l
 Soll-Stdabw.: 0,022 µg/l
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,024 µg/l
 Anzahl Labore in Berechnung: 29

Merkmal: MCPA
 Toleranzbereich: 0,151 - 0,240 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
 Rel. Soll-Stdabw.: 11,2%
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,2%
 Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	A	Merkmal:	MCPA
zugewiesener Wert:	0,193 µg/l	Toleranzbereich:	0,151 - 0,240 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,022 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	11,2%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,024 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	12,2%
Anzahl Labore in Berechnung:	29	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

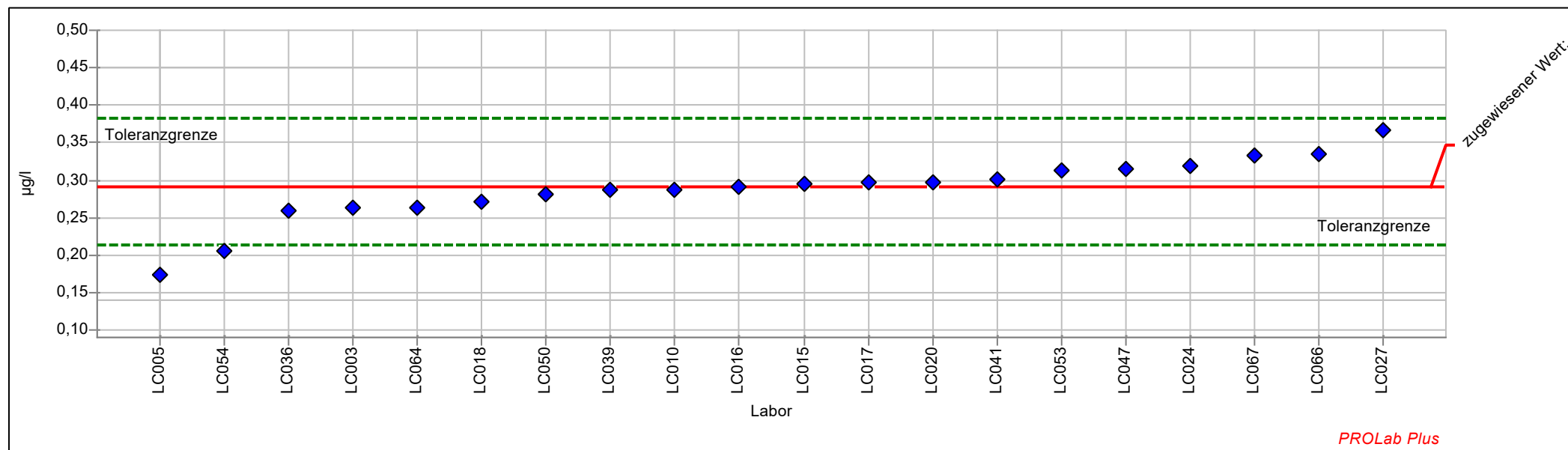
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC003	0,153	-2,0	
LC005	0,106	-4,2	
LC006	0,197	0,2	
LC008	0,246	2,3	
LC010	0,191	-0,1	
LC015	0,196	0,1	
LC016	0,202	0,4	
LC017	0,190	-0,2	
LC018	0,181	-0,6	
LC020	0,188	-0,2	
LC021			
LC024	0,202	0,4	
LC027	0,226	1,4	
LC028	0,192	0,0	
LC030	0,187	-0,3	
LC036	0,188	-0,2	
LC037	0,197	0,2	
LC039	0,193	0,0	
LC041	0,215	0,9	
LC042	0,204	0,5	
LC043	0,164	-1,4	
LC047	0,182	-0,5	
LC050	0,198	0,2	
LC053	0,165	-1,4	
LC054	0,158	-1,7	
LC055	0,230	1,6	
LC061	0,218	1,1	
LC064	0,157	-1,8	
LC066	0,210	0,7	
LC067	0,283	3,9	



Einzeldarstellung

Probe: A
zugewiesener Wert: 0,292 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,041 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,037 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 20

Merkmal: MCPB
Toleranzbereich: 0,212 - 0,383 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 14,1%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,8%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	A	Merkmal:	MCPB
zugewiesener Wert:	0,292 µg/l	Toleranzbereich:	0,212 - 0,383 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,041 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	14,1%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,037 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	12,8%
Anzahl Labore in Berechnung:	20	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

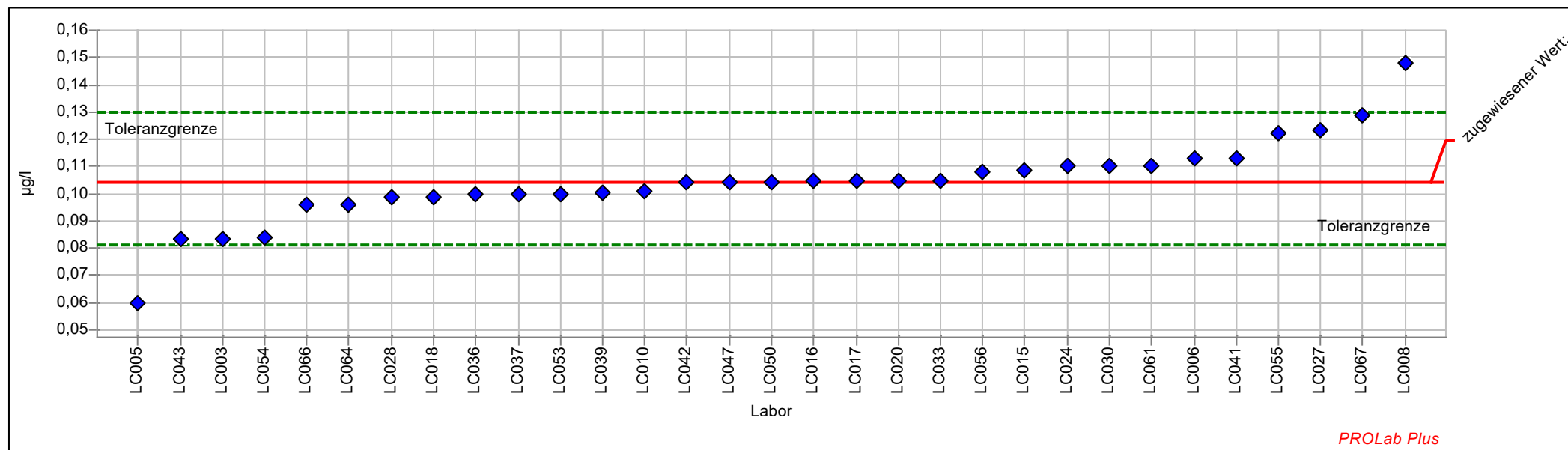
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC003	0,263	-0,7	
LC005	0,173	-3,1	
LC008			
LC010	0,287	-0,1	
LC015	0,294	0,1	
LC016	0,292	0,0	
LC017	0,298	0,1	
LC018	0,272	-0,5	
LC020	0,298	0,1	
LC021			
LC024	0,318	0,6	
LC027	0,367	1,7	
LC028			
LC030			
LC036	0,259	-0,8	
LC039	0,287	-0,1	
LC041	0,301	0,2	
LC042			
LC043			
LC047	0,315	0,5	
LC050	0,282	-0,3	
LC053	0,312	0,5	
LC054	0,206	-2,2	
LC061			
LC064	0,264	-0,7	
LC066	0,334	0,9	
LC067	0,332	0,9	



Einzeldarstellung

Probe: A
zugewiesener Wert: 0,104 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,012 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,010 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 31

Merkmal: Mecoprop
Toleranzbereich: 0,081 - 0,130 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,3%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 9,6%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	A	Merkmal:	Mecoprop
zugewiesener Wert:	0,104 µg/l	Toleranzbereich:	0,081 - 0,130 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,012 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	11,3%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,010 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	9,6%
Anzahl Labore in Berechnung:	31	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

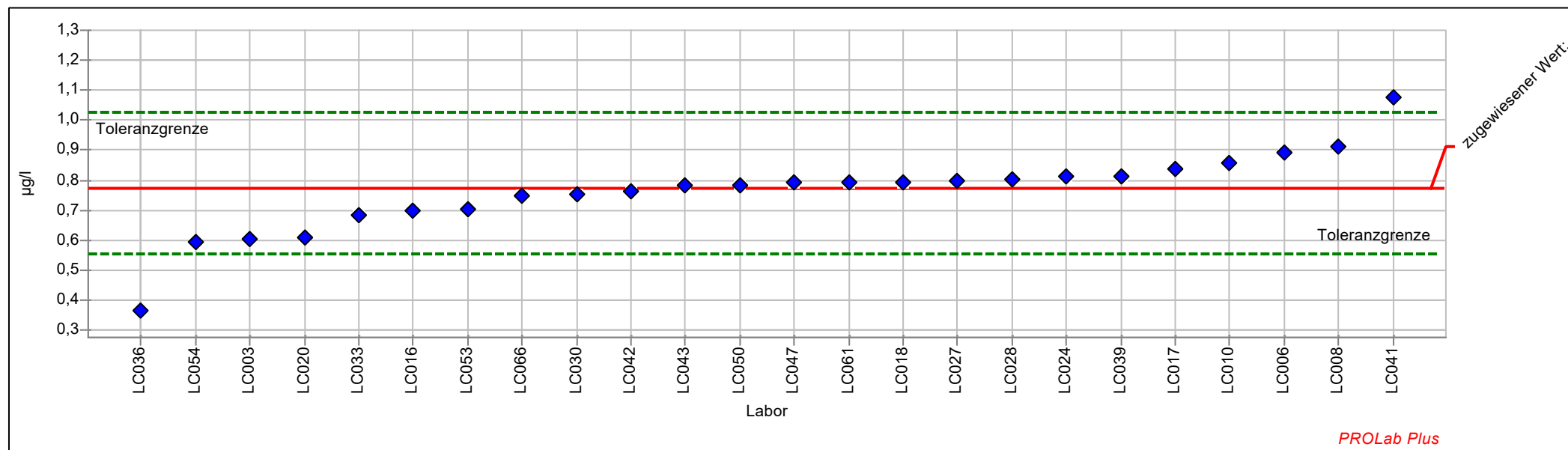
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC003	0,083	-1,8	
LC005	0,060	-3,9	
LC006	0,113	0,7	
LC008	0,148	3,5	
LC010	0,101	-0,3	
LC015	0,108	0,3	
LC016	0,105	0,1	
LC017	0,105	0,1	
LC018	0,099	-0,5	
LC020	0,105	0,1	
LC021			
LC024	0,110	0,5	
LC027	0,123	1,5	
LC028	0,099	-0,5	
LC030	0,110	0,5	
LC033	0,105	0,1	
LC036	0,100	-0,4	
LC037	0,100	-0,4	
LC039	0,100	-0,4	
LC041	0,113	0,7	
LC042	0,104	0,0	
LC043	0,083	-1,8	
LC047	0,104	0,0	
LC050	0,104	0,0	
LC053	0,100	-0,4	
LC054	0,084	-1,8	
LC055	0,122	1,4	
LC056	0,108	0,3	
LC061	0,110	0,5	
LC064	0,096	-0,7	
LC066	0,096	-0,7	
LC067	0,129	2,0	



Einzeldarstellung

Probe: A
zugewiesener Wert: 0,772 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,114 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,098 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 24

Merkmal: Quinmerac
Toleranzbereich: 0,553 - 1,026 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 14,8%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,7%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	A	Merkmal:	Quinmerac
zugewiesener Wert:	0,772 µg/l	Toleranzbereich:	0,553 - 1,026 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,114 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	14,8%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,098 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	12,7%
Anzahl Labore in Berechnung:	24	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

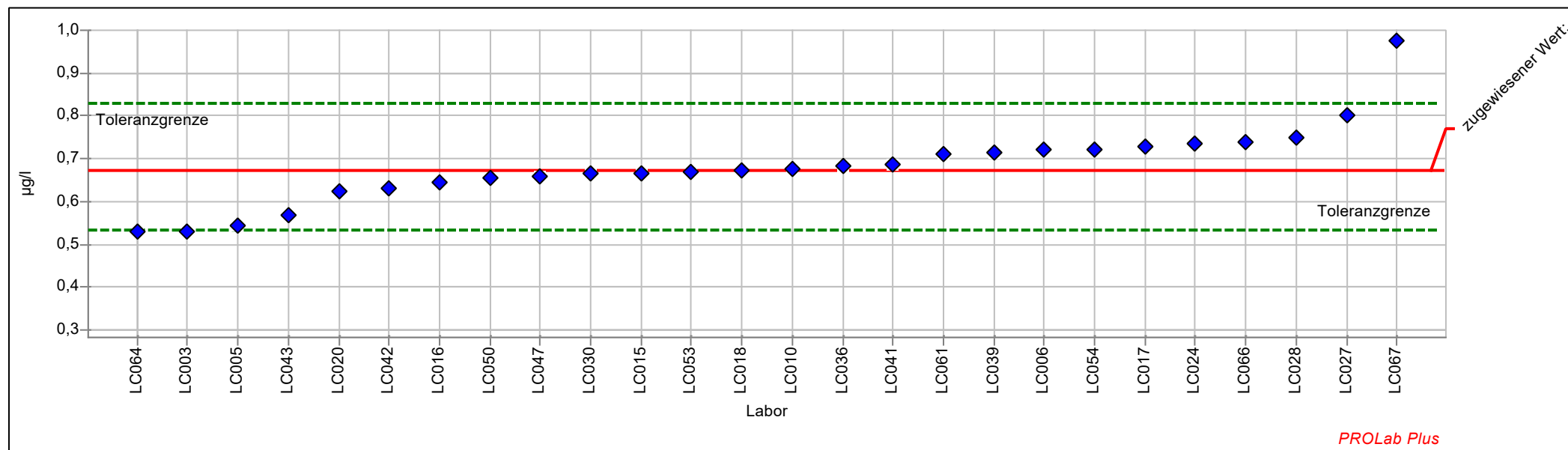
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC003	0,602	-1,6	
LC006	0,892	1,0	
LC008	0,914	1,1	
LC010	0,857	0,7	
LC016	0,699	-0,7	
LC017	0,836	0,5	
LC018	0,795	0,2	
LC020	0,610	-1,5	
LC021			
LC024	0,810	0,3	
LC027	0,798	0,2	
LC028	0,802	0,2	
LC030	0,751	-0,2	
LC033	0,685	-0,8	
LC036	0,366	-3,8	
LC039	0,811	0,3	
LC041	1,075	2,4	
LC042	0,765	-0,1	
LC043	0,781	0,1	
LC047	0,793	0,2	
LC050	0,783	0,1	
LC053	0,701	-0,7	
LC054	0,596	-1,7	
LC061	0,794	0,2	
LC066	0,748	-0,2	



Einzeldarstellung

Probe: A
 zugewiesener Wert: 0,673 µg/l
 Soll-Stdabw.: 0,072 µg/l
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,068 µg/l
 Anzahl Labore in Berechnung: 26

Merkmal: 2,4 D
 Toleranzbereich: 0,533 - 0,829 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
 Rel. Soll-Stdabw.: 10,7%
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 10,2%
 Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	A	Merkmal:	2,4 D
zugewiesener Wert:	0,673 µg/l	Toleranzbereich:	0,533 - 0,829 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,072 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	10,7%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,068 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	10,2%
Anzahl Labore in Berechnung:	26	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

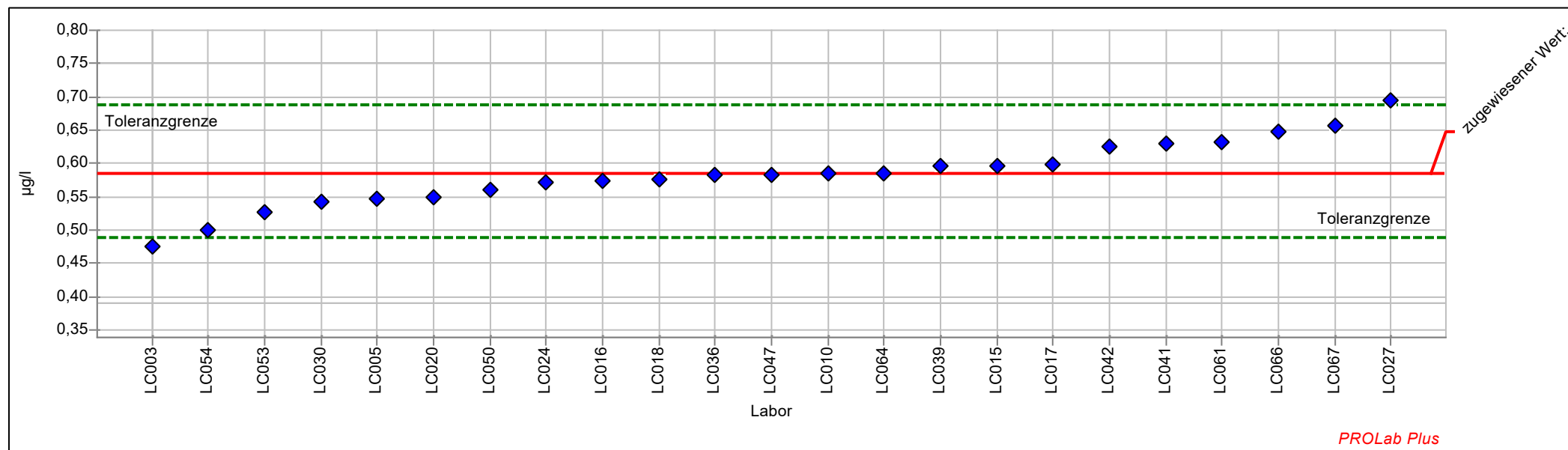
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC003	0,531	-2,1	
LC005	0,545	-1,9	
LC006	0,722	0,6	
LC008			
LC010	0,677	0,1	
LC015	0,667	-0,1	
LC016	0,646	-0,4	
LC017	0,730	0,8	
LC018	0,671	0,0	
LC020	0,623	-0,7	
LC021			
LC024	0,735	0,8	
LC027	0,801	1,7	
LC028	0,748	1,0	
LC030	0,667	-0,1	
LC036	0,684	0,1	
LC039	0,714	0,5	
LC041	0,685	0,2	
LC042	0,631	-0,6	
LC043	0,569	-1,5	
LC047	0,657	-0,2	
LC050	0,656	-0,2	
LC053	0,670	0,0	
LC054	0,723	0,7	
LC061	0,710	0,5	
LC064	0,530	-2,1	
LC066	0,740	0,9	
LC067	0,974	4,0	



Einzeldarstellung

Probe: A
zugewiesener Wert: 0,584 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,049 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,052 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 23

Merkmal: 2,4,5-T
Toleranzbereich: 0,488 - 0,689 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 8,4%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 8,9%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	A	Merkmal:	2,4,5-T
zugewiesener Wert:	0,584 µg/l	Toleranzbereich:	0,488 - 0,689 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,049 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	8,4%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,052 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	8,9%
Anzahl Labore in Berechnung:	23	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC003	0,474	-2,3	
LC005	0,547	-0,8	
LC008			
LC010	0,586	0,0	
LC015	0,596	0,2	
LC016	0,574	-0,2	
LC017	0,598	0,3	
LC018	0,577	-0,2	
LC020	0,550	-0,7	
LC021			
LC024	0,571	-0,3	
LC027	0,695	2,2	
LC028			
LC030	0,543	-0,9	
LC036	0,582	0,0	
LC039	0,595	0,2	
LC041	0,629	0,9	
LC042	0,626	0,8	
LC043			
LC047	0,582	0,0	
LC050	0,561	-0,5	
LC053	0,526	-1,2	
LC054	0,500	-1,8	
LC061	0,631	0,9	
LC064	0,586	0,0	
LC066	0,648	1,2	
LC067	0,656	1,4	



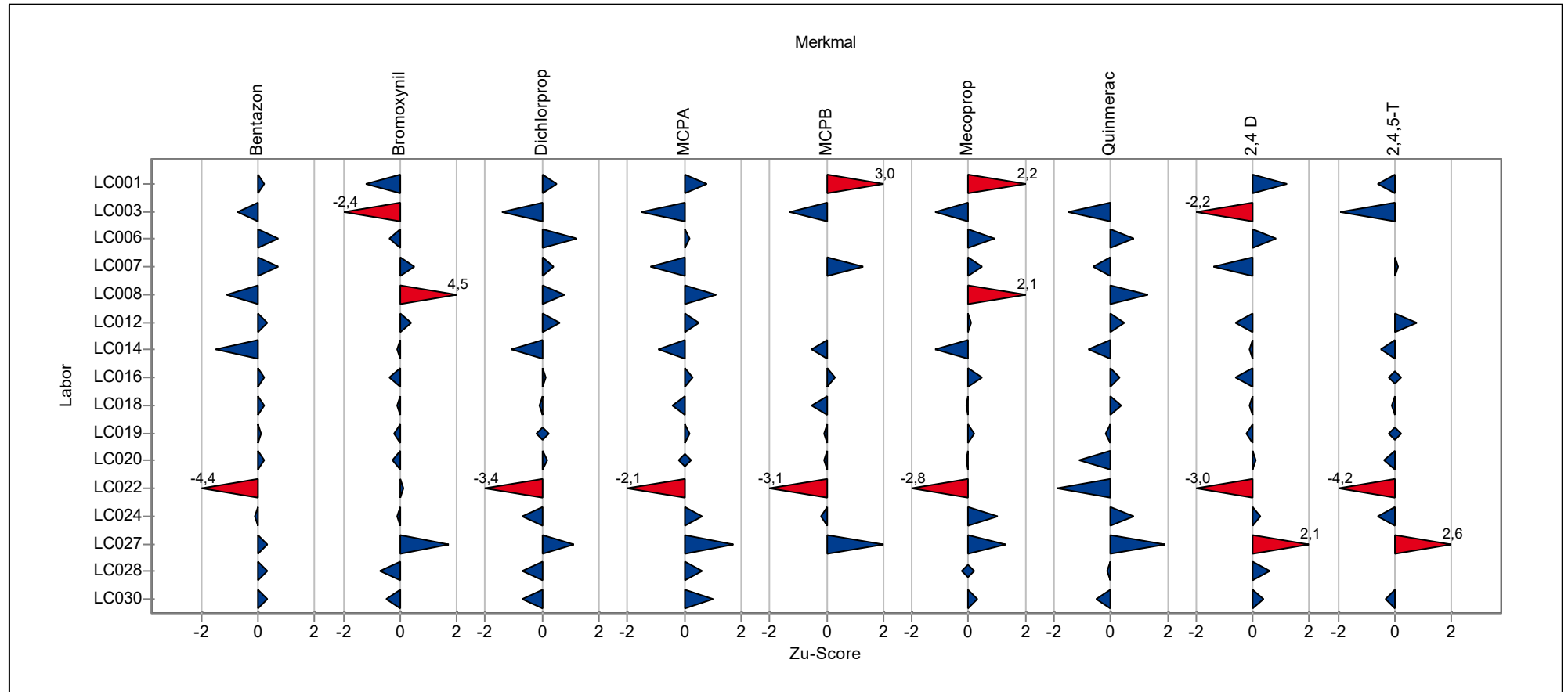
Probe B

Ringversuchskennndaten Charge B

	Einheit	zugewiesener Wert	Soll-Stdabw.	Vergleich-Stdabw. (SR)	Rel. Soll-Stdabw.	Rel. Vergleich-Stdabw.	unten Toleranzgrenze	oben Toleranzgrenze	MU zugewiesener Wert	Anzahl Einzelwerte
Bentazon	µg/l	0,778	0,084	0,055	10,9 %	7,1 %	0,613	0,962	0,012	33
Bromoxynil	µg/l	0,051	0,005	0,004	10,1 %	7,9 %	0,041	0,063	0,001	28
Dichlorprop	µg/l	0,194	0,021	0,017	11,0 %	8,6 %	0,153	0,240	0,004	30
MCPA	µg/l	0,662	0,075	0,069	11,2 %	10,4 %	0,517	0,825	0,016	30
MCPB	µg/l	0,101	0,014	0,014	14,1 %	13,8 %	0,074	0,133	0,004	20
Mecoprop	µg/l	0,607	0,069	0,066	11,3 %	10,9 %	0,473	0,757	0,015	32
Quinmerac	µg/l	0,294	0,043	0,051	14,8 %	17,3 %	0,210	0,390	0,012	26
2,4 D	µg/l	0,487	0,052	0,049	10,7 %	10,0 %	0,386	0,600	0,012	27
2,4,5-T	µg/l	0,391	0,037	0,032	9,4 %	8,1 %	0,319	0,470	0,008	23

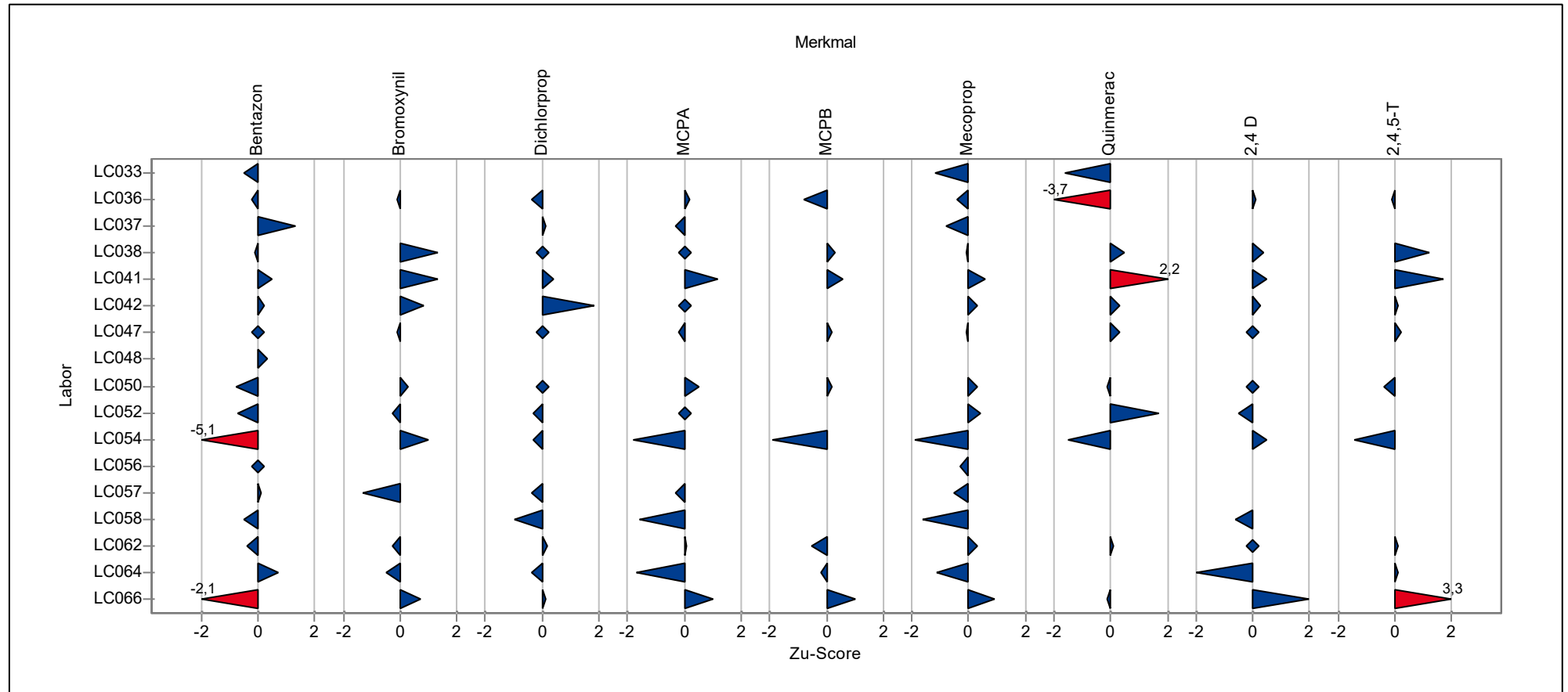
Übersicht Zu-Scores

Probe: B



Übersicht Zu-Scores

Probe: B

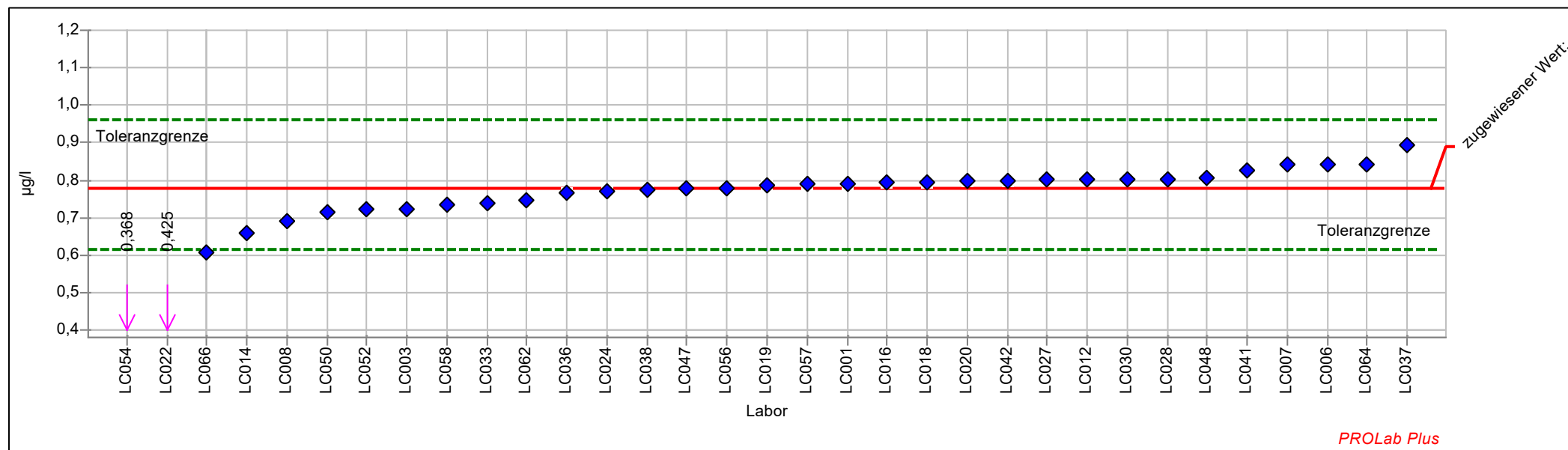


Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: B
zugewiesener Wert: 0,778 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,084 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,055 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 33

Merkmal: Bentazon
Toleranzbereich: 0,613 - 0,962 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 10,9%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 7,1%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	B	Merkmal:	Bentazon
zugewiesener Wert:	0,778 µg/l	Toleranzbereich:	0,613 - 0,962 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,084 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	10,9%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,055 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	7,1%
Anzahl Labore in Berechnung:	33	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

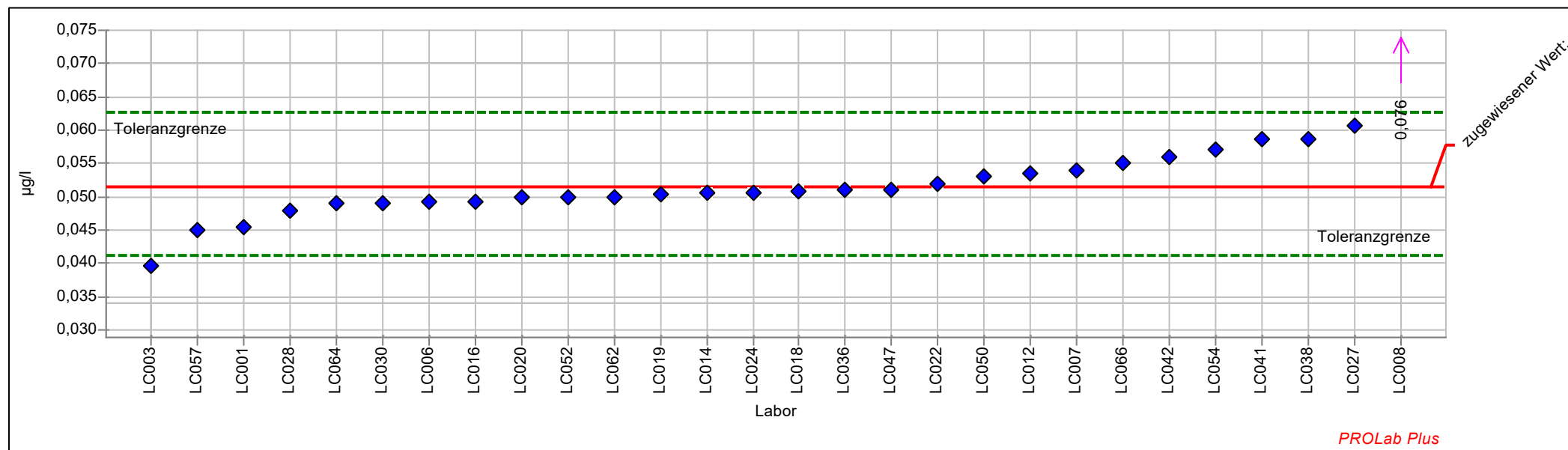
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,792	0,2	
LC003	0,722	-0,7	
LC006	0,841	0,7	
LC007	0,841	0,7	
LC008	0,691	-1,1	
LC012	0,802	0,3	
LC014	0,659	-1,5	
LC016	0,795	0,2	
LC018	0,795	0,2	
LC019	0,787	0,1	
LC020	0,798	0,2	
LC022	0,425	-4,4	
LC024	0,772	-0,1	
LC027	0,801	0,3	
LC028	0,803	0,3	
LC030	0,803	0,3	
LC033	0,740	-0,5	
LC036	0,765	-0,2	
LC037	0,893	1,3	
LC038	0,774	-0,1	
LC041	0,826	0,5	
LC042	0,798	0,2	
LC047	0,777	0,0	
LC048	0,806	0,3	
LC050	0,715	-0,8	
LC052	0,721	-0,7	
LC054	0,368	-5,1	
LC056	0,777	0,0	
LC057	0,790	0,1	
LC058	0,735	-0,5	
LC062	0,746	-0,4	
LC064	0,843	0,7	
LC066	0,607	-2,1	



Einzeldarstellung

Probe: B
zugewiesener Wert: 0,051 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,005 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,004 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 28

Merkmal: Bromoxynil
Toleranzbereich: 0,041 - 0,063 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 10,1%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 7,9%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	B	Merkmal:	Bromoxynil
zugewiesener Wert:	0,051 µg/l	Toleranzbereich:	0,041 - 0,063 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,005 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	10,1%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,004 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	7,9%
Anzahl Labore in Berechnung:	28	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

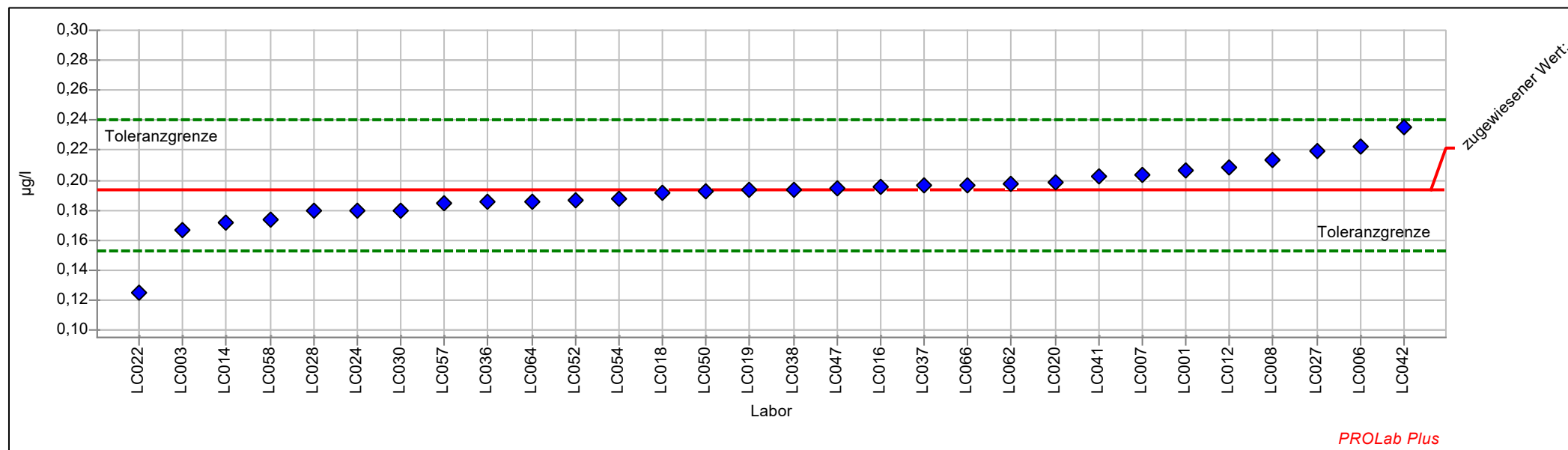
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,045	-1,2	
LC003	0,040	-2,4	
LC006	0,049	-0,4	
LC007	0,054	0,5	
LC008	0,076	4,5	
LC012	0,053	0,4	
LC014	0,051	-0,1	
LC016	0,049	-0,4	
LC018	0,051	-0,1	
LC019	0,050	-0,2	
LC020	0,050	-0,3	
LC022	0,052	0,1	
LC024	0,051	-0,1	
LC027	0,061	1,7	
LC028	0,048	-0,7	
LC030	0,049	-0,5	
LC036	0,051	-0,1	
LC038	0,059	1,3	
LC041	0,059	1,3	
LC042	0,056	0,8	
LC047	0,051	-0,1	
LC050	0,053	0,3	
LC052	0,050	-0,3	
LC054	0,057	1,0	
LC057	0,045	-1,3	
LC062	0,050	-0,3	
LC064	0,049	-0,5	
LC066	0,055	0,7	



Einzeldarstellung

Probe: B
zugewiesener Wert: 0,194 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,021 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,017 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 30

Merkmal: Dichlorprop
Toleranzbereich: 0,153 - 0,240 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,0%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 8,6%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	B	Merkmal:	Dichlorprop
zugewiesener Wert:	0,194 µg/l	Toleranzbereich:	0,153 - 0,240 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,021 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	11,0%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,017 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	8,6%
Anzahl Labore in Berechnung:	30	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

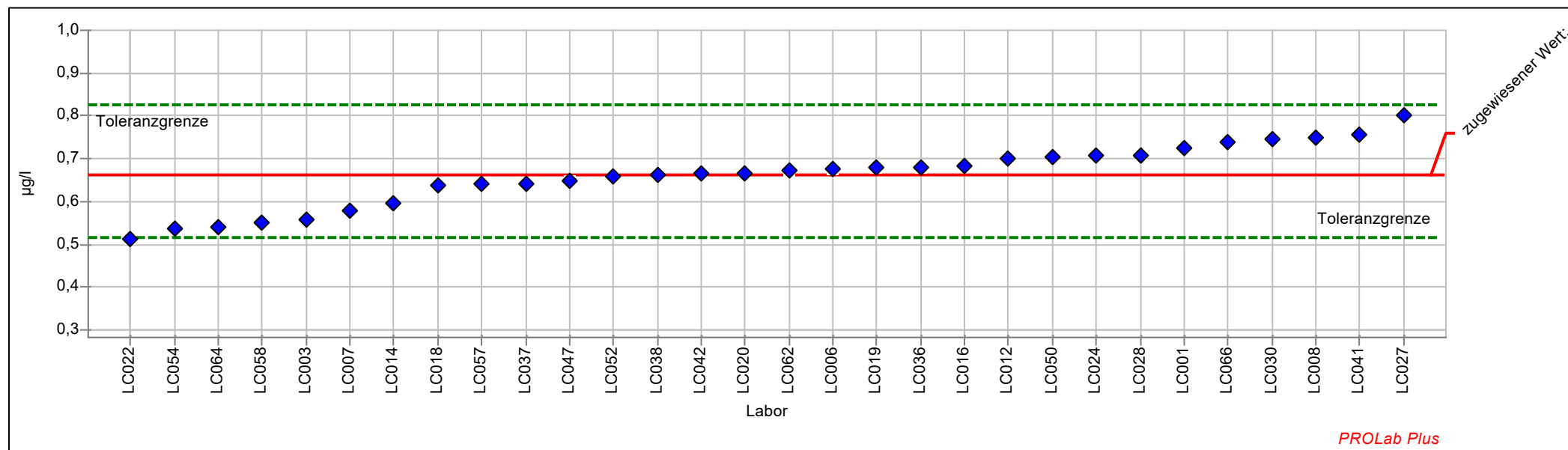
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,206	0,5	
LC003	0,166	-1,4	
LC006	0,222	1,2	
LC007	0,204	0,4	
LC008	0,213	0,8	
LC012	0,208	0,6	
LC014	0,172	-1,1	
LC016	0,196	0,1	
LC018	0,191	-0,1	
LC019	0,194	0,0	
LC020	0,199	0,2	
LC022	0,125	-3,4	
LC024	0,180	-0,7	
LC027	0,220	1,1	
LC028	0,180	-0,7	
LC030	0,180	-0,7	
LC036	0,186	-0,4	
LC037	0,197	0,1	
LC038	0,194	0,0	
LC041	0,202	0,4	
LC042	0,235	1,8	
LC047	0,195	0,0	
LC050	0,193	0,0	
LC052	0,187	-0,3	
LC054	0,188	-0,3	
LC057	0,185	-0,4	
LC058	0,174	-1,0	
LC062	0,198	0,2	
LC064	0,186	-0,4	
LC066	0,197	0,1	



Einzeldarstellung

Probe: B
zugewiesener Wert: 0,662 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,075 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,069 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 30

Merkmal: MCPA
Toleranzbereich: 0,517 - 0,825 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,2%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 10,4%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	B	Merkmal:	MCPA
zugewiesener Wert:	0,662 µg/l	Toleranzbereich:	0,517 - 0,825 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,075 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	11,2%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,069 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	10,4%
Anzahl Labore in Berechnung:	30	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

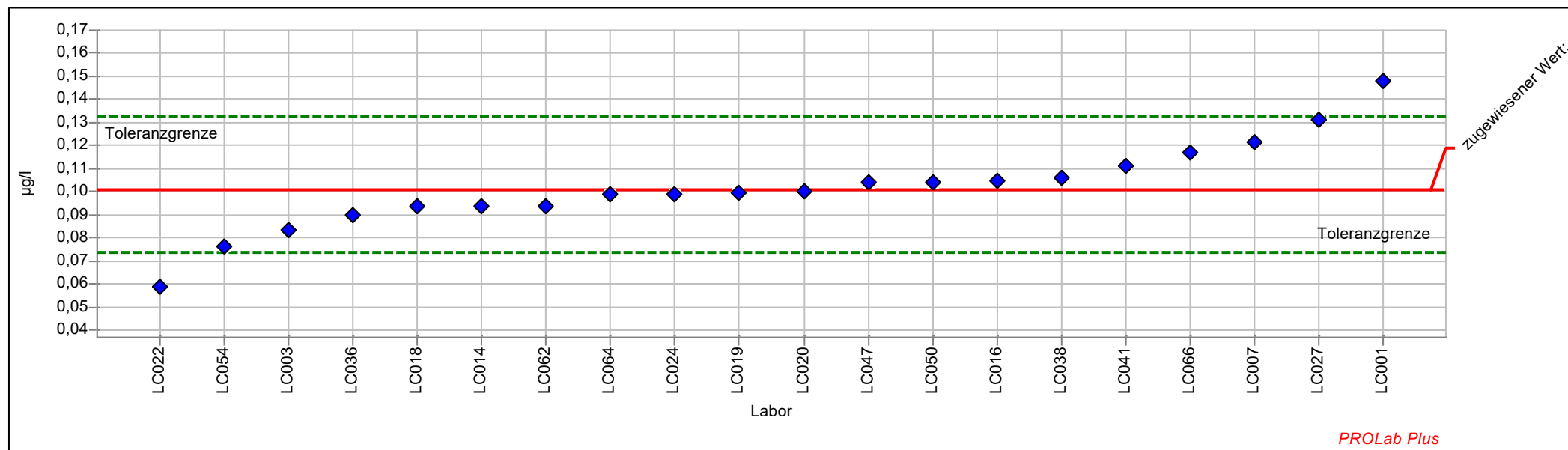
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,724	0,8	
LC003	0,559	-1,5	
LC006	0,676	0,2	
LC007	0,577	-1,2	
LC008	0,749	1,1	
LC012	0,702	0,5	
LC014	0,597	-0,9	
LC016	0,683	0,3	
LC018	0,637	-0,4	
LC019	0,678	0,2	
LC020	0,666	0,0	
LC022	0,513	-2,1	
LC024	0,708	0,6	
LC027	0,800	1,7	
LC028	0,708	0,6	
LC030	0,745	1,0	
LC036	0,680	0,2	
LC037	0,641	-0,3	
LC038	0,662	0,0	
LC041	0,757	1,2	
LC042	0,665	0,0	
LC047	0,647	-0,2	
LC050	0,703	0,5	
LC052	0,659	0,0	
LC054	0,537	-1,8	
LC057	0,640	-0,3	
LC058	0,552	-1,6	
LC062	0,671	0,1	
LC064	0,539	-1,7	
LC066	0,738	1,0	



Einzeldarstellung

Probe: B
zugewiesener Wert: 0,101 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,014 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,014 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 20

Merkmal: MCPB
Toleranzbereich: 0,074 - 0,133 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 14,1%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,8%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	B	Merkmal:	MCPB
zugewiesener Wert:	0,101 µg/l	Toleranzbereich:	0,074 - 0,133 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,014 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	14,1%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,014 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,8%
Anzahl Labore in Berechnung:	20	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

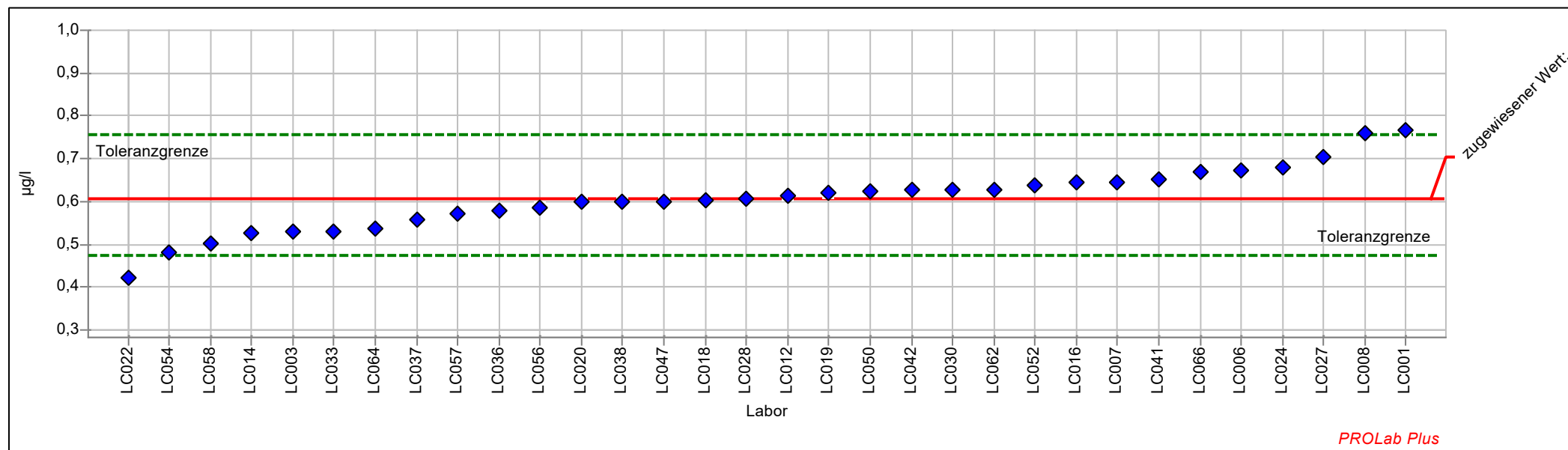
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,148	3,0	
LC003	0,084	-1,3	
LC007	0,122	1,3	
LC008			
LC014	0,094	-0,5	
LC016	0,105	0,3	
LC018	0,094	-0,5	
LC019	0,100	-0,1	
LC020	0,100	-0,1	
LC022	0,059	-3,1	
LC024	0,099	-0,2	
LC027	0,131	2,0	
LC028			
LC030			
LC036	0,090	-0,8	
LC038	0,106	0,3	
LC041	0,111	0,6	
LC042			
LC047	0,104	0,2	
LC050	0,104	0,2	
LC052			
LC054	0,076	-1,9	
LC062	0,094	-0,5	
LC064	0,099	-0,2	
LC066	0,117	1,0	



Einzeldarstellung

Probe: B
zugewiesener Wert: 0,607 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,069 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,066 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 32

Merkmal: Mecoprop
Toleranzbereich: 0,473 - 0,757 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,3%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 10,9%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	B	Merkmal:	Mecoprop
zugewiesener Wert:	0,607 µg/l	Toleranzbereich:	0,473 - 0,757 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,069 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	11,3%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,066 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	10,9%
Anzahl Labore in Berechnung:	32	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

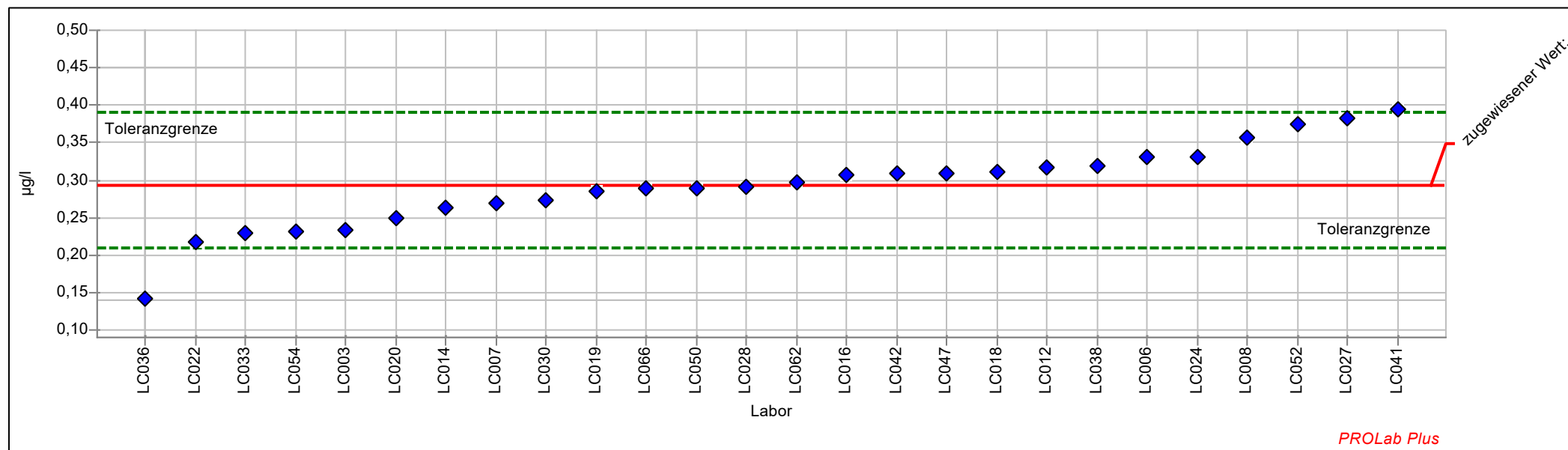
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,766	2,2	
LC003	0,529	-1,2	
LC006	0,673	0,9	
LC007	0,645	0,5	
LC008	0,759	2,1	
LC012	0,614	0,1	
LC014	0,528	-1,2	
LC016	0,645	0,5	
LC018	0,602	-0,1	
LC019	0,622	0,2	
LC020	0,598	-0,1	
LC022	0,423	-2,8	
LC024	0,681	1,0	
LC027	0,703	1,3	
LC028	0,606	0,0	
LC030	0,629	0,3	
LC033	0,530	-1,2	
LC036	0,578	-0,4	
LC037	0,557	-0,8	
LC038	0,599	-0,1	
LC041	0,652	0,6	
LC042	0,628	0,3	
LC047	0,599	-0,1	
LC050	0,625	0,3	
LC052	0,638	0,4	
LC054	0,481	-1,9	
LC056	0,587	-0,3	
LC057	0,573	-0,5	
LC058	0,503	-1,6	
LC062	0,629	0,3	
LC064	0,537	-1,1	
LC066	0,670	0,9	



Einzeldarstellung

Probe: B
zugewiesener Wert: 0,294 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,043 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,051 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 26

Merkmal: Quinmerac
Toleranzbereich: 0,210 - 0,390 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 14,8%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,3%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	B	Merkmal:	Quinmerac
zugewiesener Wert:	0,294 µg/l	Toleranzbereich:	0,210 - 0,390 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,043 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	14,8%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,051 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,3%
Anzahl Labore in Berechnung:	26	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

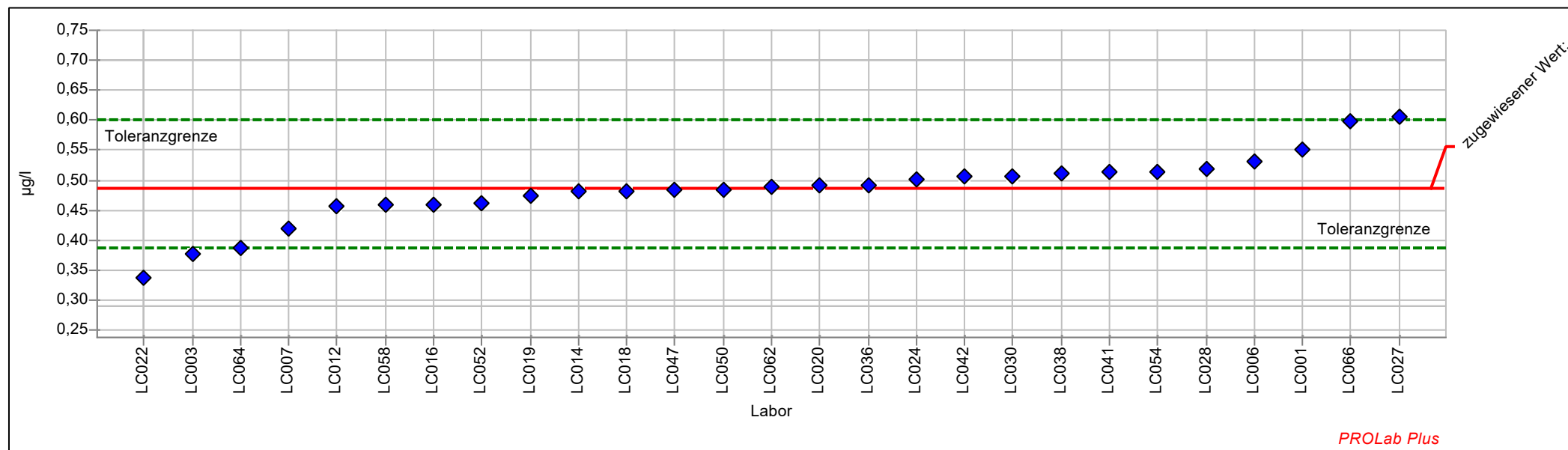
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC003	0,234	-1,5	
LC006	0,331	0,8	
LC007	0,269	-0,6	
LC008	0,356	1,3	
LC012	0,316	0,5	
LC014	0,263	-0,8	
LC016	0,306	0,3	
LC018	0,312	0,4	
LC019	0,286	-0,2	
LC020	0,250	-1,1	
LC022	0,218	-1,9	
LC024	0,331	0,8	
LC027	0,383	1,9	
LC028	0,290	-0,1	
LC030	0,274	-0,5	
LC033	0,230	-1,6	
LC036	0,142	-3,7	
LC038	0,318	0,5	
LC041	0,395	2,2	
LC042	0,308	0,3	
LC047	0,308	0,3	
LC050	0,290	-0,1	
LC052	0,375	1,7	
LC054	0,232	-1,5	
LC062	0,298	0,1	
LC066	0,289	-0,1	



Einzeldarstellung

Probe: **B**
 zugewiesener Wert: **0,487 µg/l**
 Soll-Stdabw.: **0,052 µg/l**
 Vergleich-Stdabw. (SR): **0,049 µg/l**
 Anzahl Labore in Berechnung: **27**

Merkmal: **2,4 D**
 Toleranzbereich: **0,386 - 0,600 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)**
 Rel. Soll-Stdabw.: **10,7%**
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): **10,0%**
 Statistische Methode: **DIN 38402 A45**



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	B	Merkmal:	2,4 D
zugewiesener Wert:	0,487 µg/l	Toleranzbereich:	0,386 - 0,600 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,052 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	10,7%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,049 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	10,0%
Anzahl Labore in Berechnung:	27	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

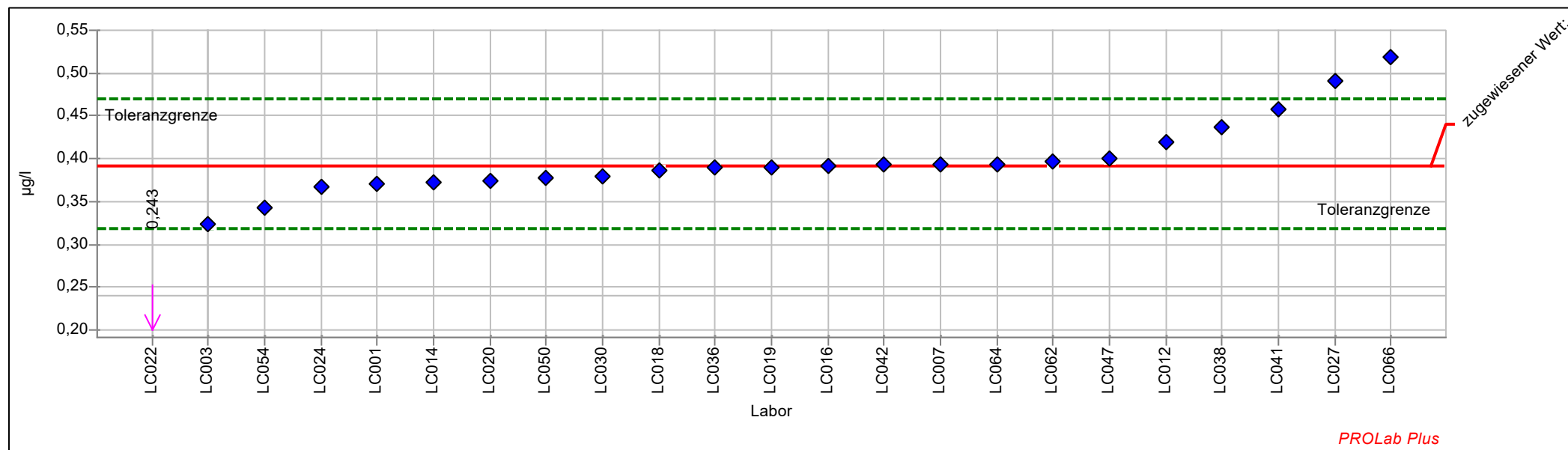
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,551	1,2	
LC003	0,377	-2,2	
LC006	0,532	0,8	
LC007	0,419	-1,4	
LC008			
LC012	0,456	-0,6	
LC014	0,481	-0,1	
LC016	0,460	-0,6	
LC018	0,482	-0,1	
LC019	0,475	-0,2	
LC020	0,491	0,1	
LC022	0,338	-3,0	
LC024	0,502	0,3	
LC027	0,605	2,1	
LC028	0,520	0,6	
LC030	0,507	0,4	
LC036	0,491	0,1	
LC038	0,511	0,4	
LC041	0,514	0,5	
LC042	0,506	0,3	
LC047	0,485	0,0	
LC050	0,485	0,0	
LC052	0,461	-0,5	
LC054	0,514	0,5	
LC058	0,459	-0,6	
LC062	0,488	0,0	
LC064	0,388	-2,0	
LC066	0,598	2,0	



Einzeldarstellung

Probe: B
zugewiesener Wert: 0,391 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,037 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,032 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 23

Merkmal: 2,4,5-T
Toleranzbereich: 0,319 - 0,470 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 9,4%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 8,1%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	B	Merkmal:	2,4,5-T
zugewiesener Wert:	0,391 µg/l	Toleranzbereich:	0,319 - 0,470 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,037 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	9,4%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,032 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	8,1%
Anzahl Labore in Berechnung:	23	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,371	-0,6	
LC003	0,323	-1,9	
LC007	0,393	0,1	
LC008			
LC012	0,420	0,8	
LC014	0,373	-0,5	
LC016	0,391	0,0	
LC018	0,387	-0,1	
LC019	0,390	0,0	
LC020	0,375	-0,4	
LC022	0,243	-4,2	
LC024	0,368	-0,6	
LC027	0,491	2,6	
LC028			
LC030	0,379	-0,3	
LC036	0,389	-0,1	
LC038	0,437	1,2	
LC041	0,458	1,7	
LC042	0,393	0,1	
LC047	0,400	0,2	
LC050	0,377	-0,4	
LC054	0,343	-1,4	
LC062	0,396	0,1	
LC064	0,394	0,1	
LC066	0,519	3,3	



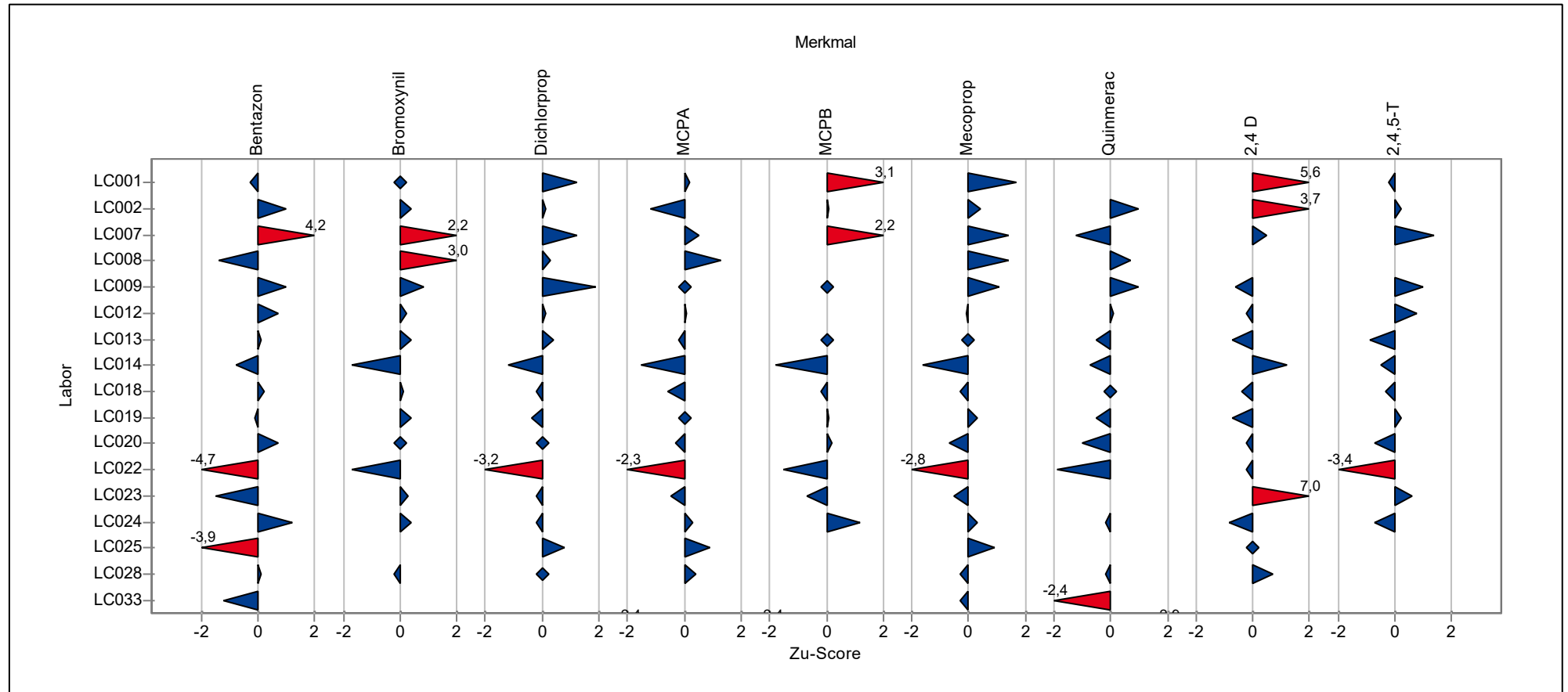
Probe C

Ringversuchskennndaten Charge C

	Einheit	zugewiesener Wert	Soll-Stdabw.	Vergleich-Stdabw. (SR)	Rel. Soll-Stdabw.	Rel. Vergleich-Stdabw.	unten Toleranzgrenze	oben Toleranzgrenze	MU zugewiesener Wert	Anzahl Einzelwerte
Bentazon	µg/l	0,298	0,032	0,033	10,9 %	11,1 %	0,235	0,368	0,007	34
Bromoxynil	µg/l	0,760	0,077	0,066	10,1 %	8,6 %	0,610	0,926	0,015	31
Dichlorprop	µg/l	0,670	0,073	0,073	11,0 %	10,9 %	0,527	0,830	0,016	33
MCPA	µg/l	0,482	0,054	0,050	11,2 %	10,4 %	0,377	0,600	0,011	33
MCPB	µg/l	0,561	0,079	0,081	14,1 %	14,5 %	0,408	0,736	0,021	24
Mecoprop	µg/l	0,417	0,047	0,043	11,3 %	10,2 %	0,325	0,520	0,009	34
Quinmerac	µg/l	0,104	0,015	0,017	14,8 %	16,0 %	0,075	0,138	0,004	25
2,4 D	µg/l	0,053	0,006	0,005	10,7 %	9,0 %	0,042	0,065	0,001	31
2,4,5-T	µg/l	0,205	0,023	0,019	11,2 %	9,4 %	0,160	0,256	0,005	26

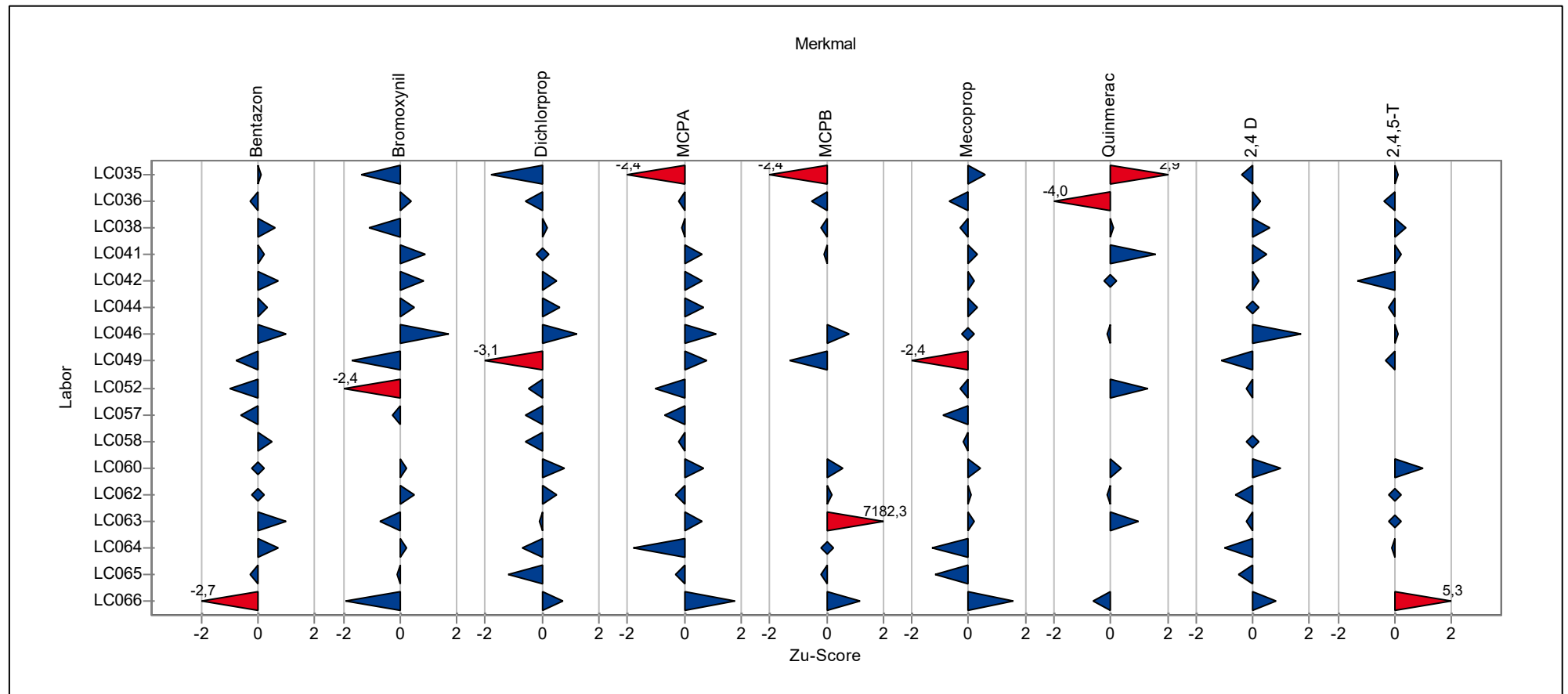
Übersicht Zu-Scores

Probe: C



Übersicht Zu-Scores

Probe: C

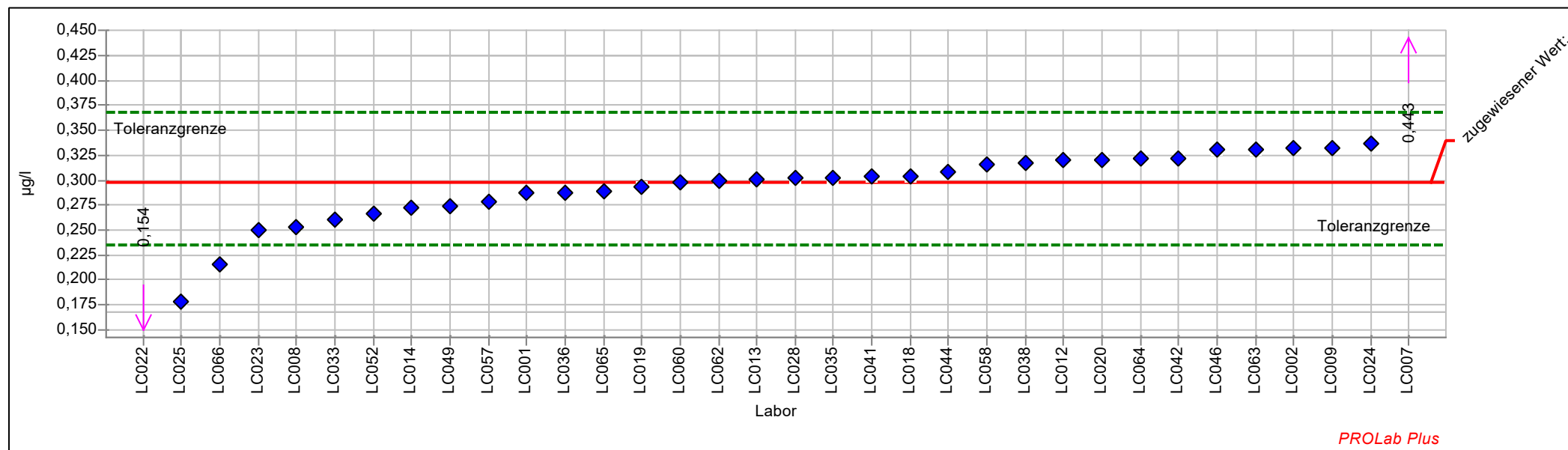


Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: C
zugewiesener Wert: 0,298 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,032 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,033 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 34

Merkmal: Bentazon
Toleranzbereich: 0,235 - 0,368 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 10,9%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,1%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	C	Merkmal:	Bentazon
zugewiesener Wert:	0,298 µg/l	Toleranzbereich:	0,235 - 0,368 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,032 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	10,9%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,033 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	11,1%
Anzahl Labore in Berechnung:	34	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

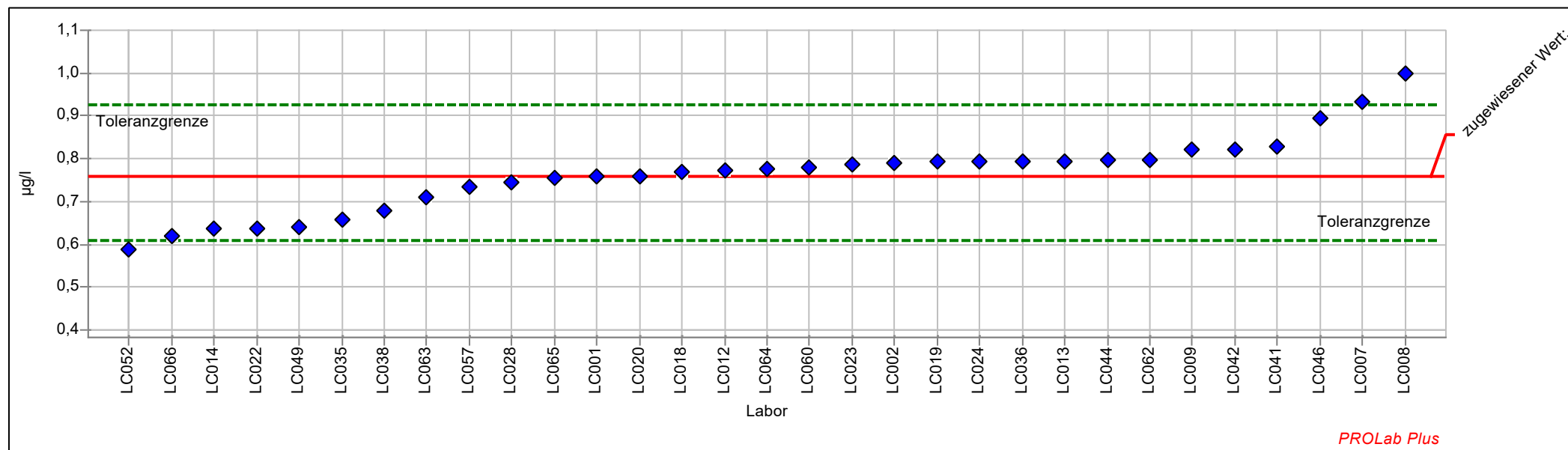
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,287	-0,3	
LC002	0,331	1,0	
LC007	0,443	4,2	
LC008	0,253	-1,4	
LC009	0,332	1,0	
LC012	0,320	0,7	
LC013	0,301	0,1	
LC014	0,272	-0,8	
LC018	0,304	0,2	
LC019	0,293	-0,1	
LC020	0,320	0,7	
LC022	0,154	-4,7	
LC023	0,250	-1,5	
LC024	0,337	1,2	
LC025	0,179	-3,9	
LC028	0,302	0,1	
LC033	0,260	-1,2	
LC035	0,302	0,1	
LC036	0,287	-0,3	
LC038	0,317	0,6	
LC041	0,303	0,2	
LC042	0,322	0,7	
LC044	0,308	0,3	
LC046	0,331	1,0	
LC049	0,274	-0,8	
LC052	0,267	-1,0	
LC057	0,279	-0,6	
LC058	0,316	0,5	
LC060	0,298	0,0	
LC062	0,299	0,0	
LC063	0,331	1,0	
LC064	0,321	0,7	
LC065	0,289	-0,3	
LC066	0,216	-2,7	



Einzeldarstellung

Probe: C
zugewiesener Wert: 0,760 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,077 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,066 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 31

Merkmal: Bromoxynil
Toleranzbereich: 0,610 - 0,926 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 10,1%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 8,6%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	C	Merkmal:	Bromoxynil
zugewiesener Wert:	0,760 µg/l	Toleranzbereich:	0,610 - 0,926 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,077 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	10,1%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,066 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	8,6%
Anzahl Labore in Berechnung:	31	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

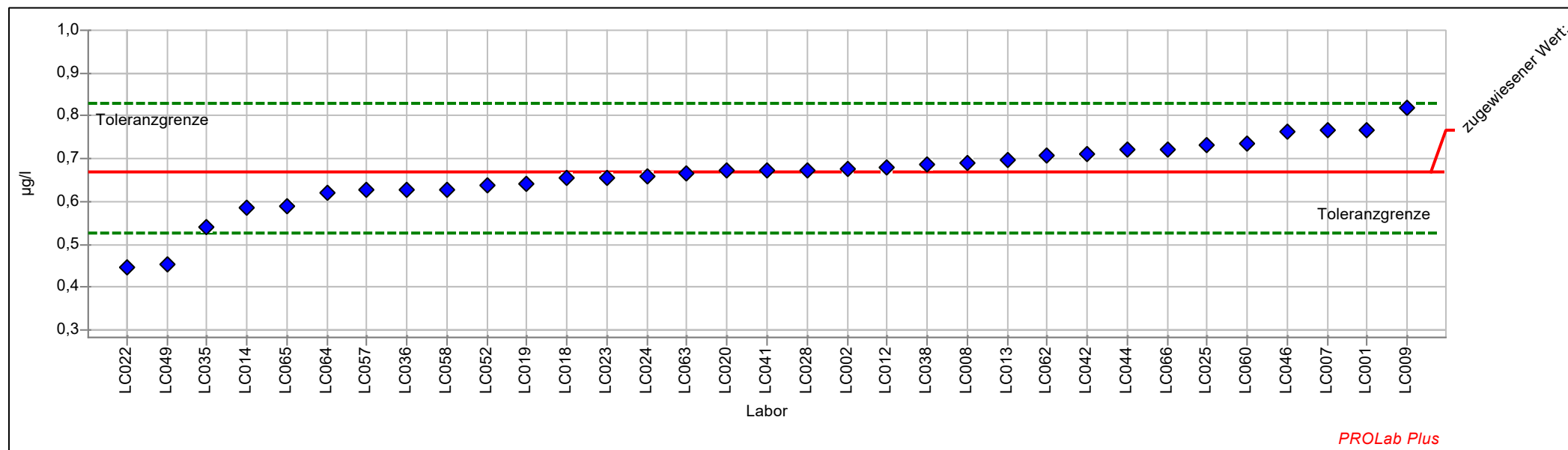
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,758	0,0	
LC002	0,790	0,4	
LC007	0,934	2,2	
LC008	1,000	3,0	
LC009	0,822	0,8	
LC012	0,773	0,2	
LC013	0,795	0,4	
LC014	0,637	-1,7	
LC018	0,768	0,1	
LC019	0,792	0,4	
LC020	0,760	0,0	
LC022	0,637	-1,7	
LC023	0,785	0,3	
LC024	0,792	0,4	
LC028	0,746	-0,2	
LC035	0,657	-1,4	
LC036	0,793	0,4	
LC038	0,680	-1,1	
LC041	0,829	0,9	
LC042	0,822	0,8	
LC044	0,797	0,5	
LC046	0,895	1,7	
LC049	0,639	-1,7	
LC052	0,587	-2,4	
LC057	0,735	-0,3	
LC060	0,780	0,2	
LC062	0,798	0,5	
LC063	0,711	-0,7	
LC064	0,777	0,2	
LC065	0,754	-0,1	
LC066	0,621	-1,9	



Einzeldarstellung

Probe: C
 zugewiesener Wert: 0,670 µg/l
 Soll-Stdabw.: 0,073 µg/l
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,073 µg/l
 Anzahl Labore in Berechnung: 33

Merkmal: Dichlorprop
 Toleranzbereich: 0,527 - 0,830 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
 Rel. Soll-Stdabw.: 11,0%
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 10,9%
 Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	C	Merkmal:	Dichlorprop
zugewiesener Wert:	0,670 µg/l	Toleranzbereich:	0,527 - 0,830 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,073 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	11,0%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,073 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	10,9%
Anzahl Labore in Berechnung:	33	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

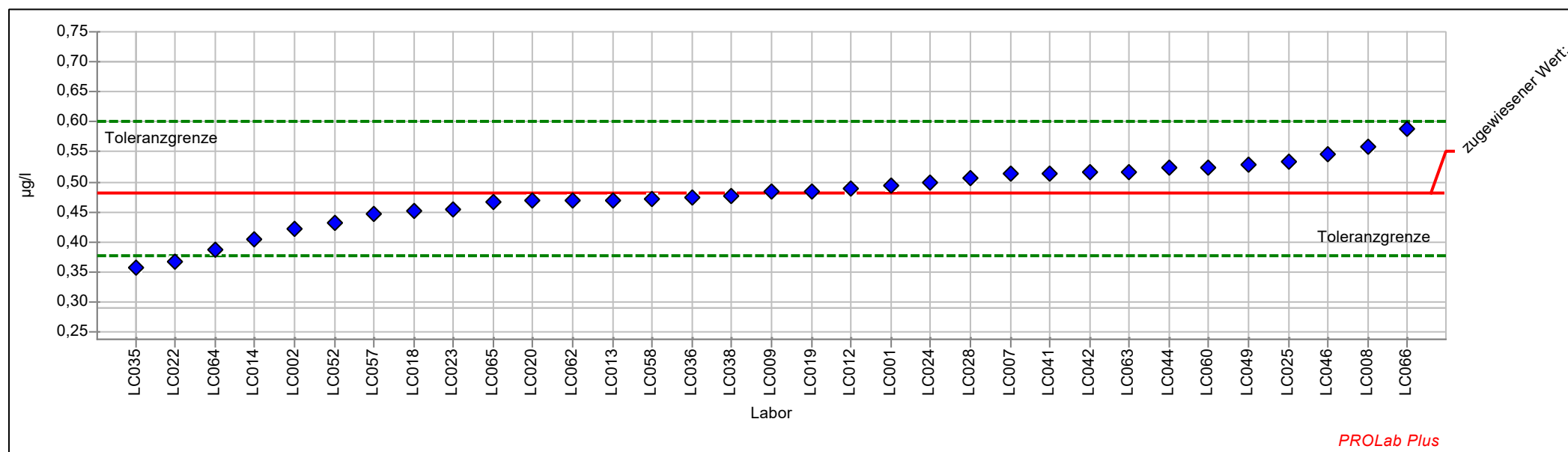
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,767	1,2	
LC002	0,675	0,1	
LC007	0,766	1,2	
LC008	0,690	0,3	
LC009	0,818	1,9	
LC012	0,678	0,1	
LC013	0,698	0,4	
LC014	0,585	-1,2	
LC018	0,655	-0,2	
LC019	0,642	-0,4	
LC020	0,671	0,0	
LC022	0,445	-3,2	
LC023	0,655	-0,2	
LC024	0,657	-0,2	
LC025	0,731	0,8	
LC028	0,673	0,0	
LC035	0,542	-1,8	
LC036	0,628	-0,6	
LC038	0,685	0,2	
LC041	0,671	0,0	
LC042	0,710	0,5	
LC044	0,721	0,6	
LC046	0,764	1,2	
LC049	0,452	-3,1	
LC052	0,637	-0,5	
LC057	0,626	-0,6	
LC058	0,629	-0,6	
LC060	0,734	0,8	
LC062	0,709	0,5	
LC063	0,665	-0,1	
LC064	0,621	-0,7	
LC065	0,588	-1,2	
LC066	0,722	0,7	



Einzeldarstellung

Probe: C
 zugewiesener Wert: 0,482 µg/l
 Soll-Stdabw.: 0,054 µg/l
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,050 µg/l
 Anzahl Labore in Berechnung: 33

Merkmal: MCPA
 Toleranzbereich: 0,377 - 0,600 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
 Rel. Soll-Stdabw.: 11,2%
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 10,4%
 Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	C	Merkmal:	MCPA
zugewiesener Wert:	0,482 µg/l	Toleranzbereich:	0,377 - 0,600 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,054 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	11,2%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,050 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	10,4%
Anzahl Labore in Berechnung:	33	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

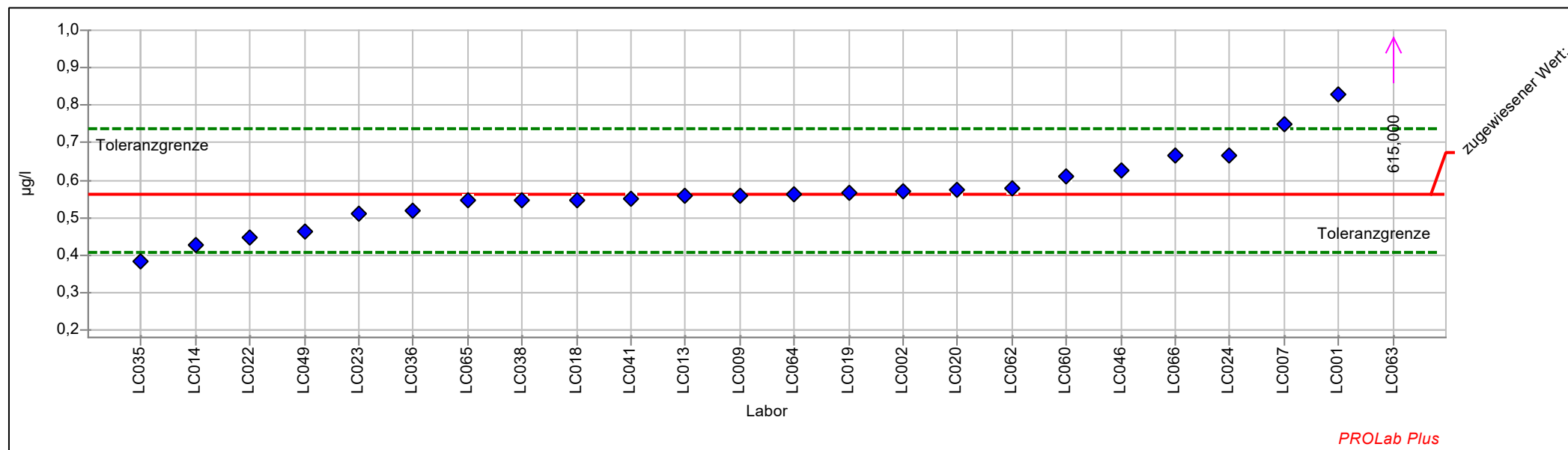
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,494	0,2	
LC002	0,421	-1,2	
LC007	0,513	0,5	
LC008	0,559	1,3	
LC009	0,484	0,0	
LC012	0,488	0,1	
LC013	0,470	-0,2	
LC014	0,404	-1,5	
LC018	0,452	-0,6	
LC019	0,484	0,0	
LC020	0,468	-0,3	
LC022	0,366	-2,3	
LC023	0,455	-0,5	
LC024	0,498	0,3	
LC025	0,534	0,9	
LC028	0,506	0,4	
LC035	0,357	-2,4	
LC036	0,474	-0,2	
LC038	0,476	-0,1	
LC041	0,514	0,6	
LC042	0,515	0,6	
LC044	0,522	0,7	
LC046	0,546	1,1	
LC049	0,529	0,8	
LC052	0,431	-1,0	
LC057	0,448	-0,7	
LC058	0,472	-0,2	
LC060	0,523	0,7	
LC062	0,469	-0,3	
LC063	0,516	0,6	
LC064	0,388	-1,8	
LC065	0,466	-0,3	
LC066	0,588	1,8	



Einzeldarstellung

Probe: C
zugewiesener Wert: 0,561 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,079 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,081 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 24

Merkmal: MCPB
Toleranzbereich: 0,408 - 0,736 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 14,1%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,5%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	C	Merkmal:	MCPB
zugewiesener Wert:	0,561 µg/l	Toleranzbereich:	0,408 - 0,736 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,079 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	14,1%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,081 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	14,5%
Anzahl Labore in Berechnung:	24	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

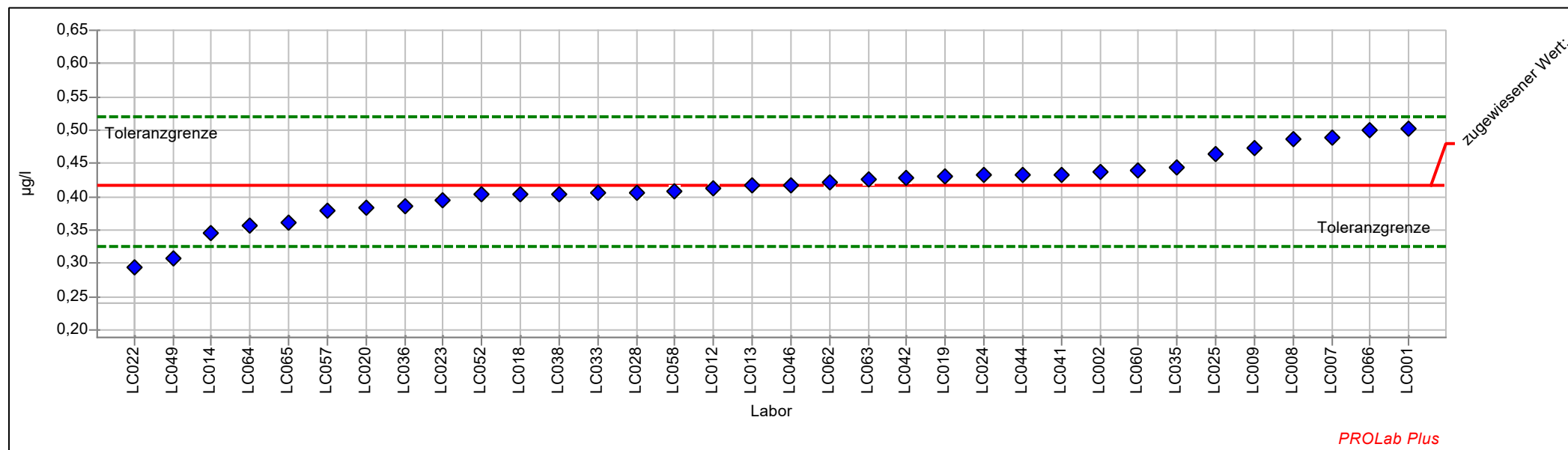
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,829	3,1	
LC002	0,570	0,1	
LC007	0,748	2,2	
LC008			
LC009	0,560	0,0	
LC013	0,559	0,0	
LC014	0,428	-1,8	
LC018	0,548	-0,2	
LC019	0,568	0,1	
LC020	0,574	0,2	
LC022	0,448	-1,5	
LC023	0,512	-0,7	
LC024	0,666	1,2	
LC028			
LC035	0,382	-2,4	
LC036	0,520	-0,5	
LC038	0,548	-0,2	
LC041	0,550	-0,1	
LC042			
LC046	0,626	0,8	
LC049	0,463	-1,3	
LC052			
LC060	0,611	0,6	
LC062	0,580	0,2	
LC063	615,000	7182,3	
LC064	0,561	0,0	
LC065	0,546	-0,2	
LC066	0,665	1,2	



Einzeldarstellung

Probe: C
zugewiesener Wert: 0,417 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,047 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,043 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 34

Merkmal: Mecoprop
Toleranzbereich: 0,325 - 0,520 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,3%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 10,2%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	C	Merkmal:	Mecoprop
zugewiesener Wert:	0,417 µg/l	Toleranzbereich:	0,325 - 0,520 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,047 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	11,3%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,043 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	10,2%
Anzahl Labore in Berechnung:	34	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

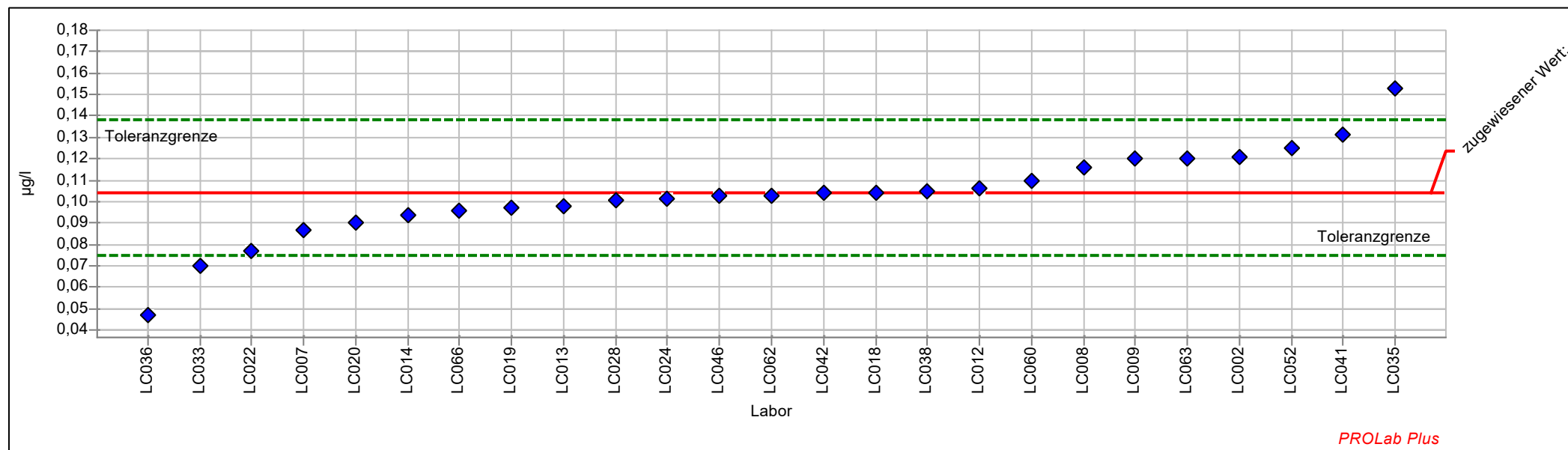
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,503	1,7	
LC002	0,436	0,4	
LC007	0,488	1,4	
LC008	0,486	1,4	
LC009	0,474	1,1	
LC012	0,412	-0,1	
LC013	0,417	0,0	
LC014	0,345	-1,6	
LC018	0,404	-0,3	
LC019	0,430	0,3	
LC020	0,384	-0,7	
LC022	0,293	-2,8	
LC023	0,394	-0,5	
LC024	0,432	0,3	
LC025	0,464	0,9	
LC028	0,405	-0,3	
LC033	0,405	-0,3	
LC035	0,445	0,6	
LC036	0,386	-0,7	
LC038	0,404	-0,3	
LC041	0,433	0,3	
LC042	0,428	0,2	
LC044	0,432	0,3	
LC046	0,417	0,0	
LC049	0,308	-2,4	
LC052	0,403	-0,3	
LC057	0,379	-0,9	
LC058	0,409	-0,2	
LC060	0,439	0,4	
LC062	0,422	0,1	
LC063	0,427	0,2	
LC064	0,357	-1,3	
LC065	0,362	-1,2	
LC066	0,499	1,6	



Einzeldarstellung

Probe: C
zugewiesener Wert: 0,104 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,015 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,017 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 25

Merkmal: Quinmerac
Toleranzbereich: 0,075 - 0,138 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 14,8%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,0%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	C	Merkmal:	Quinmerac
zugewiesener Wert:	0,104 µg/l	Toleranzbereich:	0,075 - 0,138 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,015 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	14,8%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,017 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	16,0%
Anzahl Labore in Berechnung:	25	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

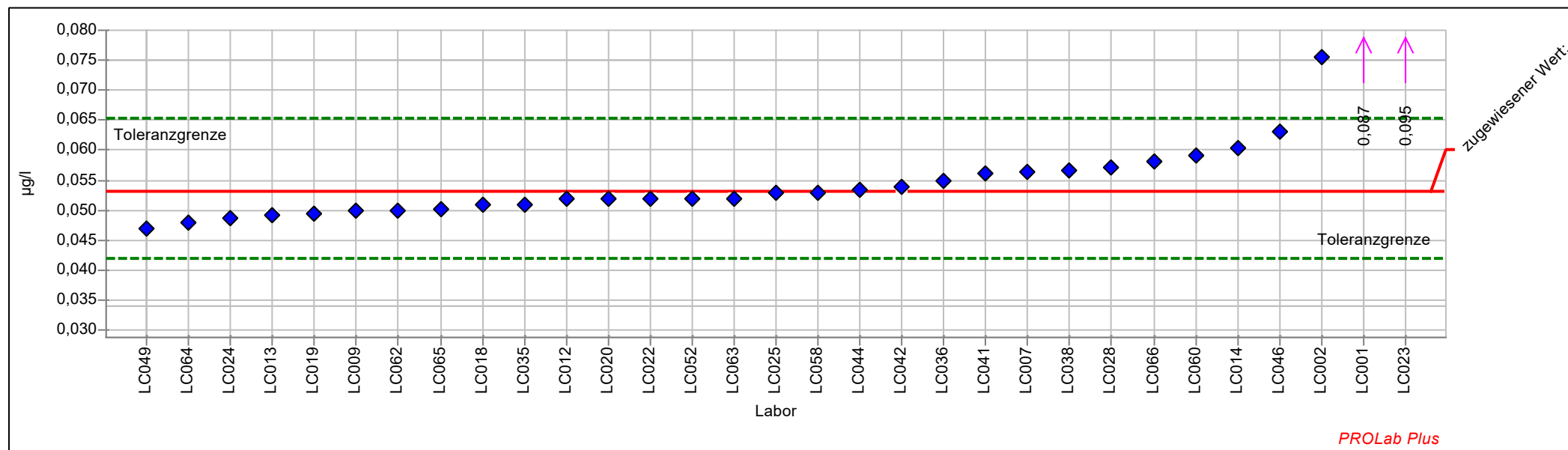
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC002	0,121	1,0	
LC007	0,087	-1,2	
LC008	0,116	0,7	
LC009	0,120	1,0	
LC012	0,106	0,1	
LC013	0,098	-0,5	
LC014	0,093	-0,7	
LC018	0,104	0,0	
LC019	0,097	-0,5	
LC020	0,090	-1,0	
LC022	0,077	-1,9	
LC024	0,101	-0,2	
LC028	0,101	-0,2	
LC033	0,070	-2,4	
LC035	0,153	2,9	
LC036	0,047	-4,0	
LC038	0,105	0,1	
LC041	0,131	1,6	
LC042	0,104	0,0	
LC046	0,103	-0,1	
LC052	0,125	1,3	
LC060	0,110	0,4	
LC062	0,103	-0,1	
LC063	0,120	1,0	
LC066	0,096	-0,6	



Einzeldarstellung

Probe: C
zugewiesener Wert: 0,053 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,006 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,005 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 31

Merkmal: 2,4 D
Toleranzbereich: 0,042 - 0,065 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 10,7%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 9,0%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	C	Merkmal:	2,4 D
zugewiesener Wert:	0,053 µg/l	Toleranzbereich:	0,042 - 0,065 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,006 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	10,7%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,005 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	9,0%
Anzahl Labore in Berechnung:	31	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

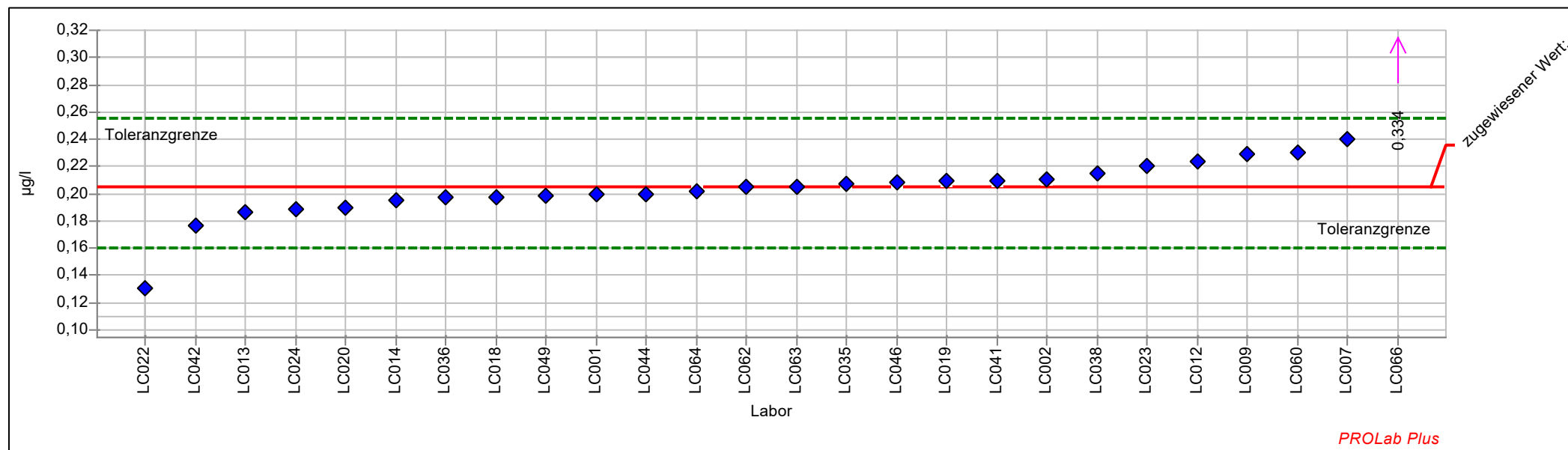
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,087	5,6	
LC002	0,075	3,7	
LC007	0,056	0,5	
LC008			
LC009	0,050	-0,6	
LC012	0,052	-0,2	
LC013	0,049	-0,7	
LC014	0,060	1,2	
LC018	0,051	-0,4	
LC019	0,049	-0,7	
LC020	0,052	-0,2	
LC022	0,052	-0,2	
LC023	0,095	7,0	
LC024	0,049	-0,8	
LC025	0,053	0,0	
LC028	0,057	0,7	
LC035	0,051	-0,4	
LC036	0,055	0,3	
LC038	0,057	0,6	
LC041	0,056	0,5	
LC042	0,054	0,2	
LC044	0,053	0,0	
LC046	0,063	1,7	
LC049	0,047	-1,1	
LC052	0,052	-0,2	
LC058	0,053	0,0	
LC060	0,059	1,0	
LC062	0,050	-0,6	
LC063	0,052	-0,2	
LC064	0,048	-1,0	
LC065	0,050	-0,5	
LC066	0,058	0,8	



Einzeldarstellung

Probe: C
 zugewiesener Wert: 0,205 µg/l
 Soll-Stdabw.: 0,023 µg/l
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,019 µg/l
 Anzahl Labore in Berechnung: 26

Merkmal: 2,4,5-T
 Toleranzbereich: 0,160 - 0,256 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
 Rel. Soll-Stdabw.: 11,2%
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 9,4%
 Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	C	Merkmal:	2,4,5-T
zugewiesener Wert:	0,205 µg/l	Toleranzbereich:	0,160 - 0,256 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,023 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	11,2%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,019 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	9,4%
Anzahl Labore in Berechnung:	26	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,200	-0,2	
LC002	0,211	0,2	
LC007	0,240	1,4	
LC008			
LC009	0,229	1,0	
LC012	0,224	0,8	
LC013	0,186	-0,9	
LC014	0,195	-0,5	
LC018	0,198	-0,3	
LC019	0,209	0,2	
LC020	0,190	-0,7	
LC022	0,131	-3,4	
LC023	0,220	0,6	
LC024	0,189	-0,7	
LC028			
LC035	0,207	0,1	
LC036	0,197	-0,4	
LC038	0,215	0,4	
LC041	0,209	0,2	
LC042	0,177	-1,3	
LC044	0,200	-0,2	
LC046	0,208	0,1	
LC049	0,199	-0,3	
LC060	0,230	1,0	
LC062	0,205	0,0	
LC063	0,205	0,0	
LC064	0,202	-0,1	
LC066	0,334	5,3	



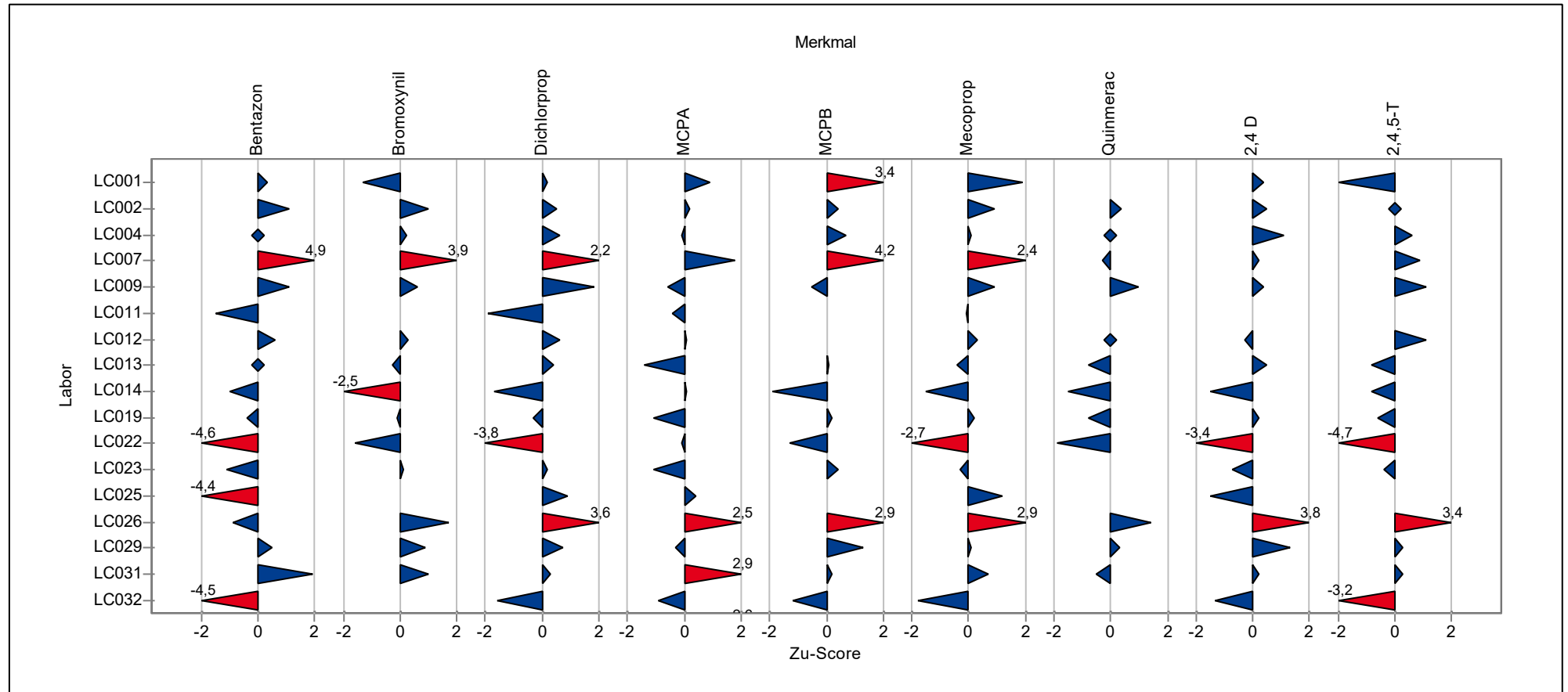
Probe D

Ringversuchskenndaten Charge D

	Einheit	zugewiesener Wert	Soll-Stdabw.	Vergleich-Stdabw. (SR)	Rel. Soll-Stdabw.	Rel. Vergleich-Stdabw.	unten Toleranzgrenze	oben Toleranzgrenze	MU zugewiesener Wert	Anzahl Einzelwerte
Bentazon	µg/l	0,102	0,011	0,015	10,9 %	15,0 %	0,080	0,125	0,003	35
Bromoxynil	µg/l	0,301	0,030	0,049	10,1 %	16,4 %	0,242	0,367	0,011	30
Dichlorprop	µg/l	0,481	0,053	0,064	11,0 %	13,4 %	0,378	0,596	0,014	35
MCPA	µg/l	0,055	0,006	0,007	11,2 %	11,7 %	0,043	0,069	0,001	34
MCPB	µg/l	0,376	0,053	0,061	14,1 %	16,2 %	0,273	0,493	0,015	26
Mecoprop	µg/l	0,221	0,025	0,037	11,3 %	16,6 %	0,172	0,275	0,008	35
Quinmerac	µg/l	0,638	0,094	0,090	14,8 %	14,0 %	0,457	0,847	0,025	20
2,4 D	µg/l	0,750	0,080	0,075	10,7 %	10,0 %	0,594	0,924	0,017	31
2,4,5-T	µg/l	0,705	0,056	0,060	7,9 %	8,5 %	0,595	0,825	0,014	27

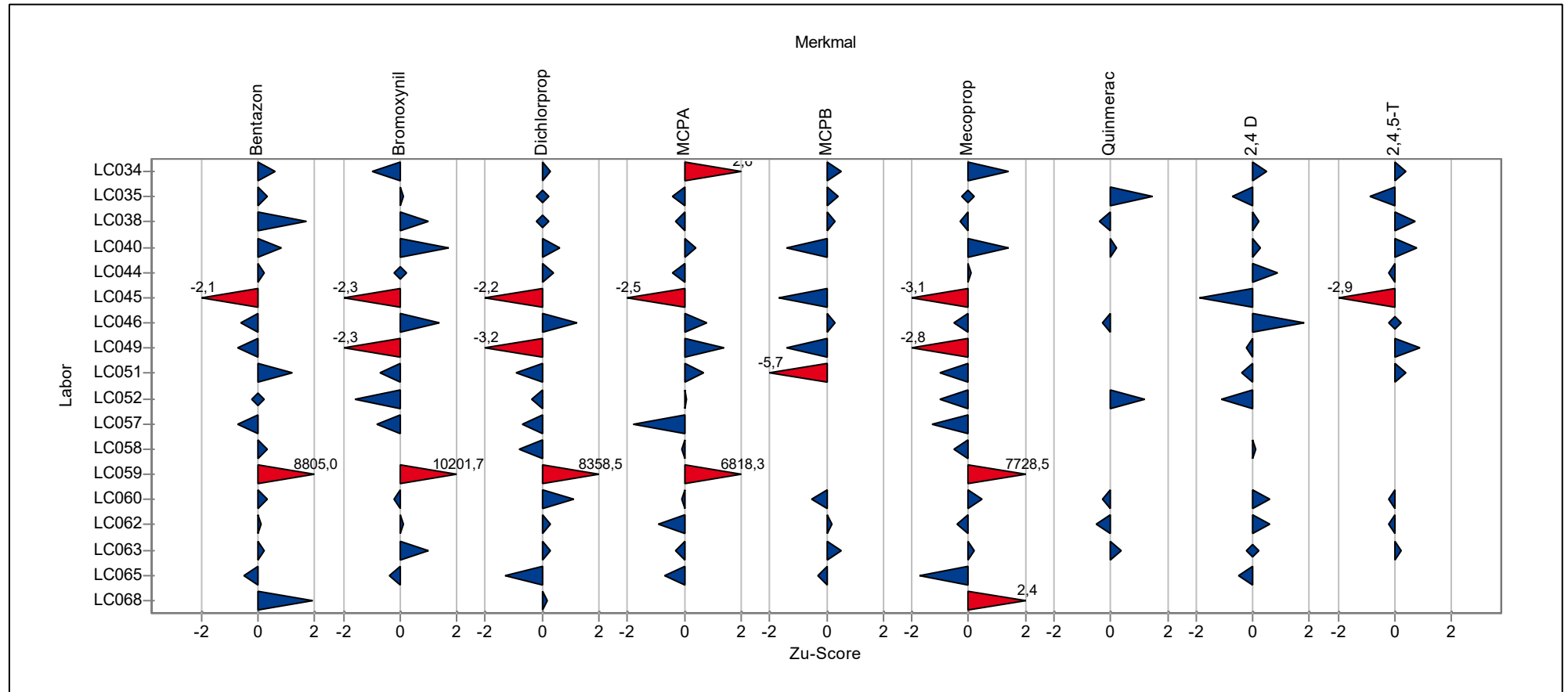
Übersicht Zu-Scores

Probe: D



Übersicht Zu-Scores

Probe: D

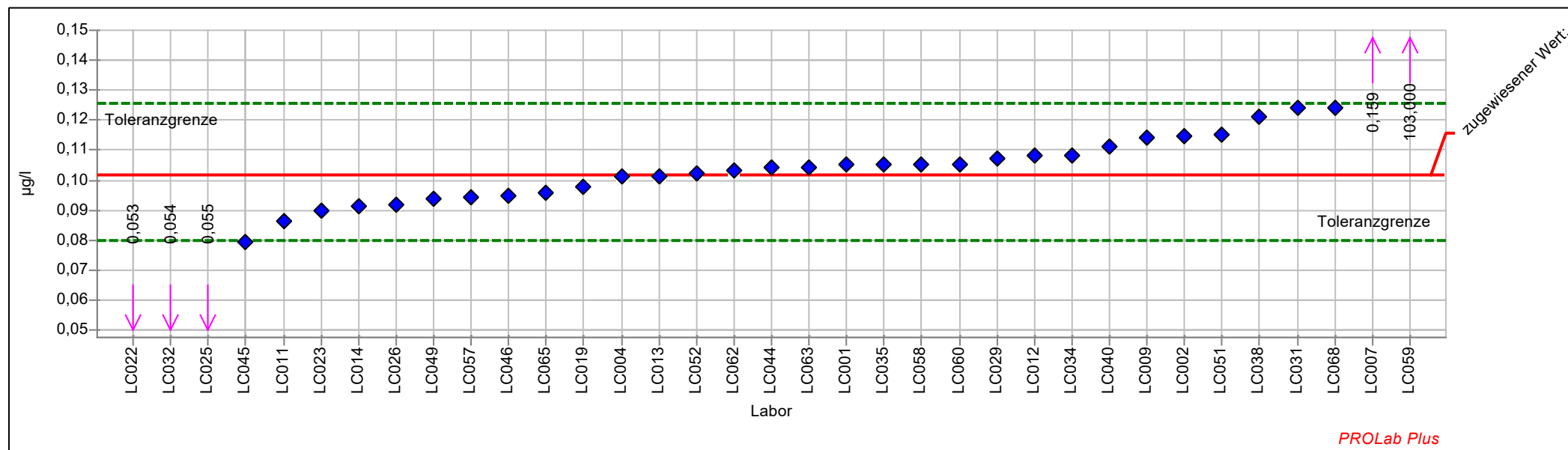


Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: D
zugewiesener Wert: 0,102 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,011 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,015 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 35

Merkmal: Bentazon
Toleranzbereich: 0,080 - 0,125 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 10,9%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,0%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	D	Merkmal:	Bentazon
zugewiesener Wert:	0,102 µg/l	Toleranzbereich:	0,080 - 0,125 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,011 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	10,9%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,015 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,0%
Anzahl Labore in Berechnung:	35	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

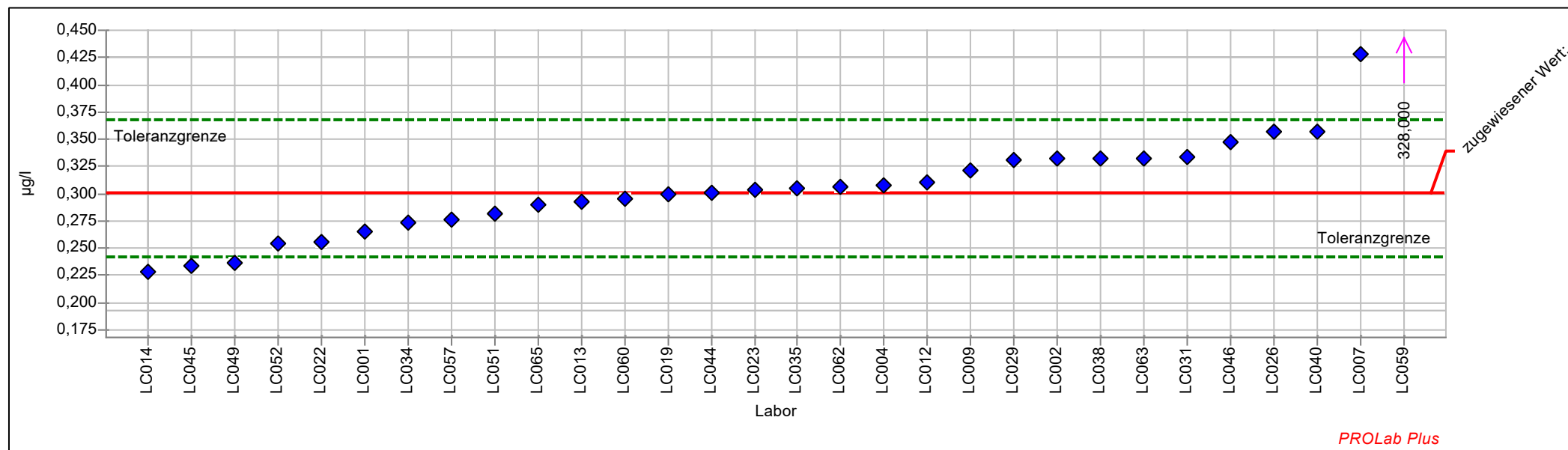
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,105	0,3	
LC002	0,115	1,1	
LC004	0,101	0,0	
LC007	0,159	4,9	
LC009	0,114	1,1	
LC011	0,086	-1,5	
LC012	0,108	0,6	
LC013	0,101	0,0	
LC014	0,091	-1,0	
LC019	0,098	-0,4	
LC022	0,053	-4,6	
LC023	0,090	-1,1	
LC025	0,055	-4,4	
LC026	0,092	-0,9	
LC029	0,107	0,5	
LC031	0,124	1,9	
LC032	0,054	-4,5	
LC034	0,108	0,6	
LC035	0,105	0,3	
LC038	0,121	1,7	
LC040	0,111	0,8	
LC044	0,104	0,2	
LC045	0,080	-2,1	
LC046	0,095	-0,6	
LC049	0,094	-0,7	
LC051	0,115	1,2	
LC052	0,102	0,0	
LC057	0,094	-0,7	
LC058	0,105	0,3	
LC059	103,000	8805,0	
LC060	0,105	0,3	
LC062	0,103	0,1	
LC063	0,104	0,2	
LC065	0,096	-0,5	
LC068	0,124	1,9	



Einzeldarstellung

Probe: D
zugewiesener Wert: 0,301 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,030 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,049 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 30

Merkmal: Bromoxynil
Toleranzbereich: 0,242 - 0,367 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 10,1%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,4%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	D	Merkmal:	Bromoxynil
zugewiesener Wert:	0,301 µg/l	Toleranzbereich:	0,242 - 0,367 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,030 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	10,1%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,049 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	16,4%
Anzahl Labore in Berechnung:	30	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

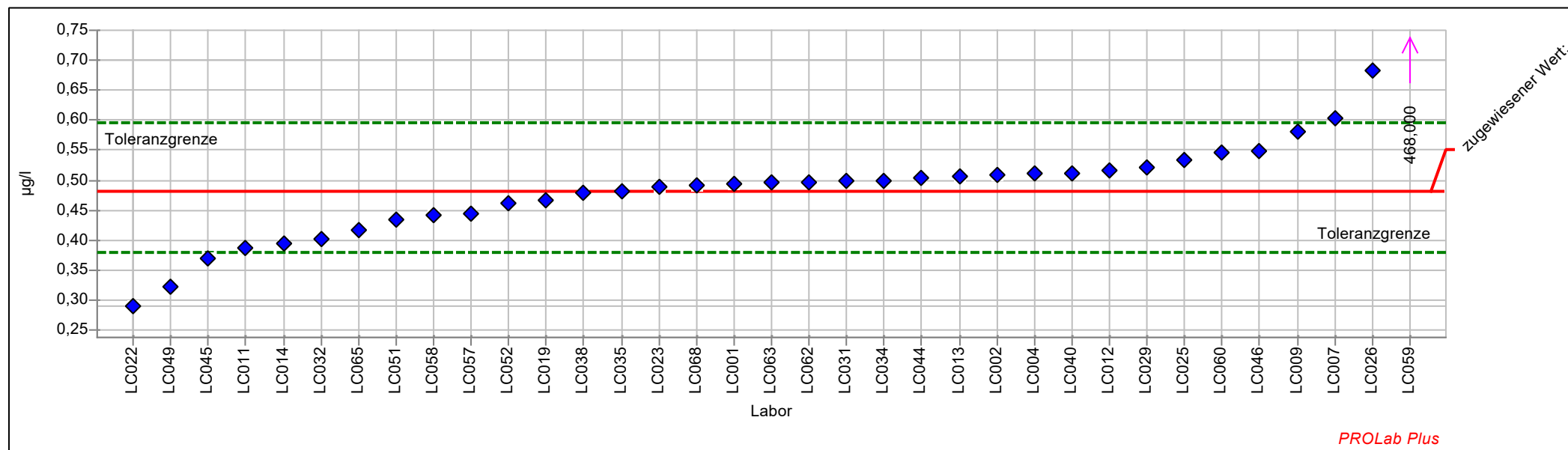
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,265	-1,3	
LC002	0,333	1,0	
LC004	0,308	0,2	
LC007	0,427	3,9	
LC009	0,321	0,6	
LC012	0,311	0,3	
LC013	0,293	-0,3	
LC014	0,229	-2,5	
LC019	0,299	-0,1	
LC022	0,256	-1,6	
LC023	0,304	0,1	
LC026	0,357	1,7	
LC029	0,331	0,9	
LC031	0,334	1,0	
LC034	0,273	-1,0	
LC035	0,305	0,1	
LC038	0,333	1,0	
LC040	0,357	1,7	
LC044	0,301	0,0	
LC045	0,234	-2,3	
LC046	0,347	1,4	
LC049	0,236	-2,3	
LC051	0,282	-0,7	
LC052	0,254	-1,6	
LC057	0,277	-0,8	
LC059	328,000	10201,7	
LC060	0,296	-0,2	
LC062	0,306	0,1	
LC063	0,333	1,0	
LC065	0,290	-0,4	
LC068			



Einzeldarstellung

Probe: D
zugewiesener Wert: 0,481 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,053 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,064 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 35

Merkmal: Dichlorprop
Toleranzbereich: 0,378 - 0,596 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,0%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,4%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	D	Merkmal:	Dichlorprop
zugewiesener Wert:	0,481 µg/l	Toleranzbereich:	0,378 - 0,596 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,053 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	11,0%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,064 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,4%
Anzahl Labore in Berechnung:	35	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

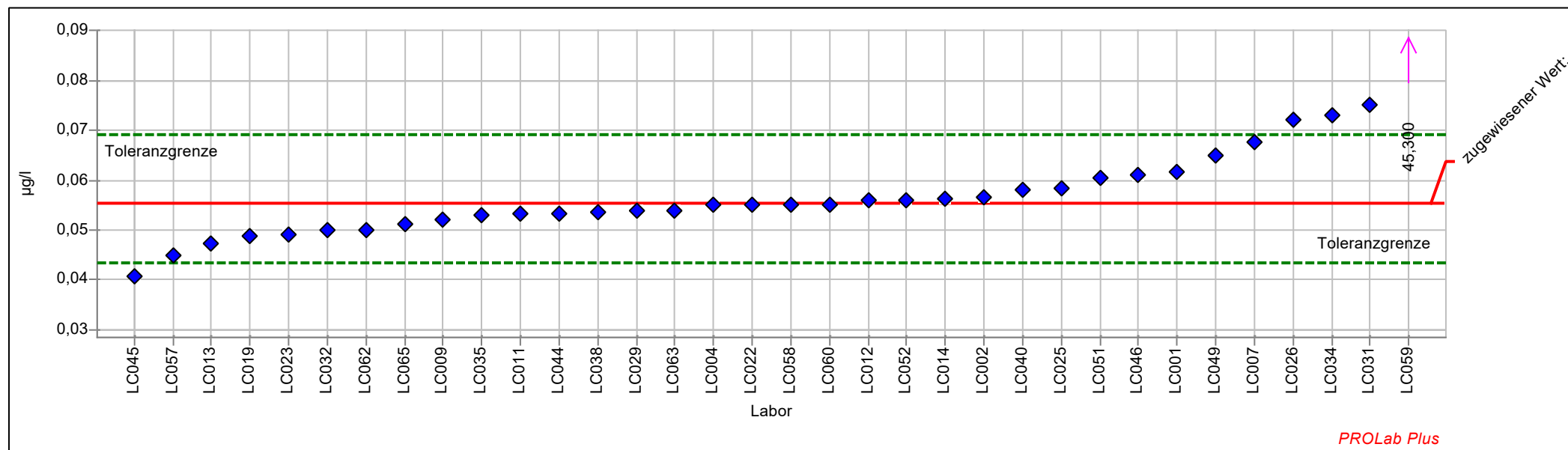
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,495	0,2	
LC002	0,509	0,5	
LC004	0,512	0,6	
LC007	0,603	2,2	
LC009	0,580	1,8	
LC011	0,387	-1,9	
LC012	0,515	0,6	
LC013	0,506	0,4	
LC014	0,395	-1,7	
LC019	0,467	-0,3	
LC022	0,289	-3,8	
LC023	0,490	0,2	
LC025	0,533	0,9	
LC026	0,684	3,6	
LC029	0,521	0,7	
LC031	0,498	0,3	
LC032	0,402	-1,6	
LC034	0,498	0,3	
LC035	0,481	0,0	
LC038	0,479	0,0	
LC040	0,512	0,6	
LC044	0,504	0,4	
LC045	0,369	-2,2	
LC046	0,548	1,2	
LC049	0,321	-3,2	
LC051	0,435	-0,9	
LC052	0,462	-0,4	
LC057	0,445	-0,7	
LC058	0,442	-0,8	
LC059	468,000	8358,5	
LC060	0,545	1,1	
LC062	0,497	0,3	
LC063	0,496	0,3	
LC065	0,417	-1,3	
LC068	0,491	0,2	



Einzeldarstellung

Probe: D
 zugewiesener Wert: 0,055 µg/l
 Soll-Stdabw.: 0,006 µg/l
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,007 µg/l
 Anzahl Labore in Berechnung: 34

Merkmal: MCPA
 Toleranzbereich: 0,043 - 0,069 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
 Rel. Soll-Stdabw.: 11,2%
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,7%
 Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	D	Merkmal:	MCPA
zugewiesener Wert:	0,055 µg/l	Toleranzbereich:	0,043 - 0,069 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,006 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	11,2%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,007 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	11,7%
Anzahl Labore in Berechnung:	34	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

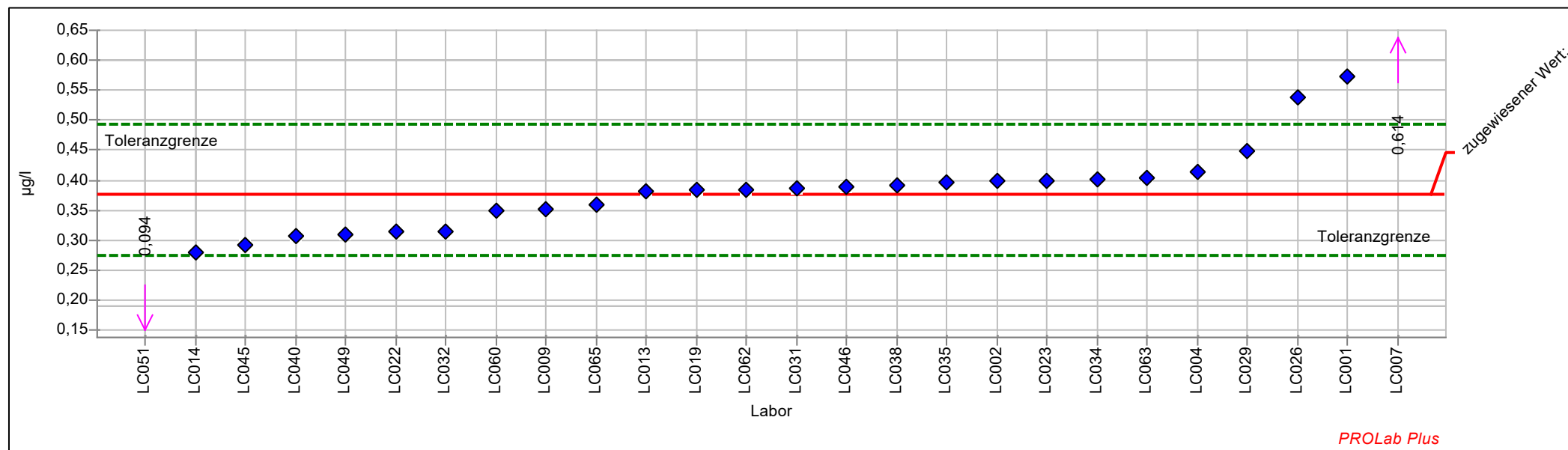
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,062	0,9	
LC002	0,057	0,2	
LC004	0,055	-0,1	
LC007	0,068	1,8	
LC009	0,052	-0,6	
LC011	0,053	-0,4	
LC012	0,056	0,1	
LC013	0,047	-1,4	
LC014	0,056	0,1	
LC019	0,049	-1,1	
LC022	0,055	-0,1	
LC023	0,049	-1,1	
LC025	0,058	0,4	
LC026	0,072	2,5	
LC029	0,054	-0,3	
LC031	0,075	2,9	
LC032	0,050	-0,9	
LC034	0,073	2,6	
LC035	0,053	-0,4	
LC038	0,054	-0,3	
LC040	0,058	0,4	
LC044	0,053	-0,4	
LC045	0,041	-2,5	
LC046	0,061	0,8	
LC049	0,065	1,4	
LC051	0,060	0,7	
LC052	0,056	0,1	
LC057	0,045	-1,8	
LC058	0,055	-0,1	
LC059	45,300	6818,3	
LC060	0,055	-0,1	
LC062	0,050	-0,9	
LC063	0,054	-0,3	
LC065	0,051	-0,7	
LC068			



Einzeldarstellung

Probe: D
zugewiesener Wert: 0,376 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,053 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,061 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 26

Merkmal: MCPB
Toleranzbereich: 0,273 - 0,493 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 14,1%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,2%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	D	Merkmal:	MCPB
zugewiesener Wert:	0,376 µg/l	Toleranzbereich:	0,273 - 0,493 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,053 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	14,1%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,061 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	16,2%
Anzahl Labore in Berechnung:	26	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

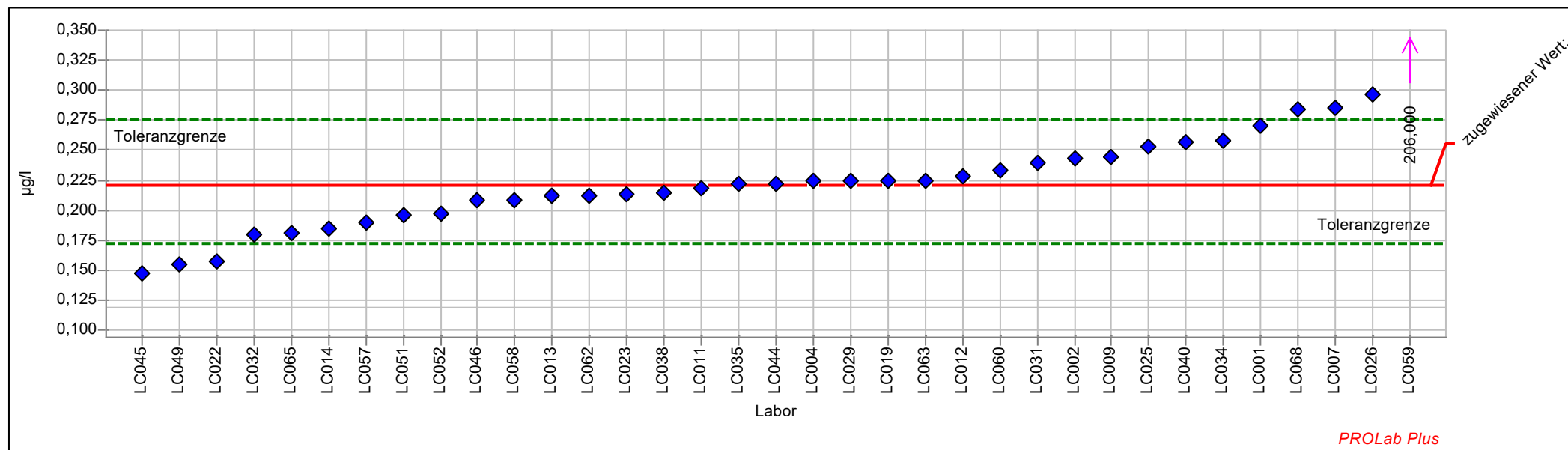
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,573	3,4	
LC002	0,399	0,4	
LC004	0,413	0,7	
LC007	0,614	4,2	
LC009	0,352	-0,5	
LC013	0,381	0,1	
LC014	0,279	-1,9	
LC019	0,385	0,2	
LC022	0,313	-1,3	
LC023	0,400	0,4	
LC026	0,539	2,9	
LC029	0,449	1,3	
LC031	0,386	0,2	
LC032	0,315	-1,2	
LC034	0,402	0,5	
LC035	0,397	0,4	
LC038	0,392	0,3	
LC040	0,306	-1,4	
LC045	0,291	-1,7	
LC046	0,390	0,3	
LC049	0,308	-1,4	
LC051	0,094	-5,7	
LC052			
LC060	0,349	-0,5	
LC062	0,385	0,2	
LC063	0,404	0,5	
LC065	0,359	-0,3	
LC068			



Einzeldarstellung

Probe: D
zugewiesener Wert: 0,221 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,025 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,037 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 35

Merkmal: Mecoprop
Toleranzbereich: 0,172 - 0,275 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,3%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,6%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	D	Merkmal:	Mecoprop
zugewiesener Wert:	0,221 µg/l	Toleranzbereich:	0,172 - 0,275 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,025 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	11,3%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,037 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	16,6%
Anzahl Labore in Berechnung:	35	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

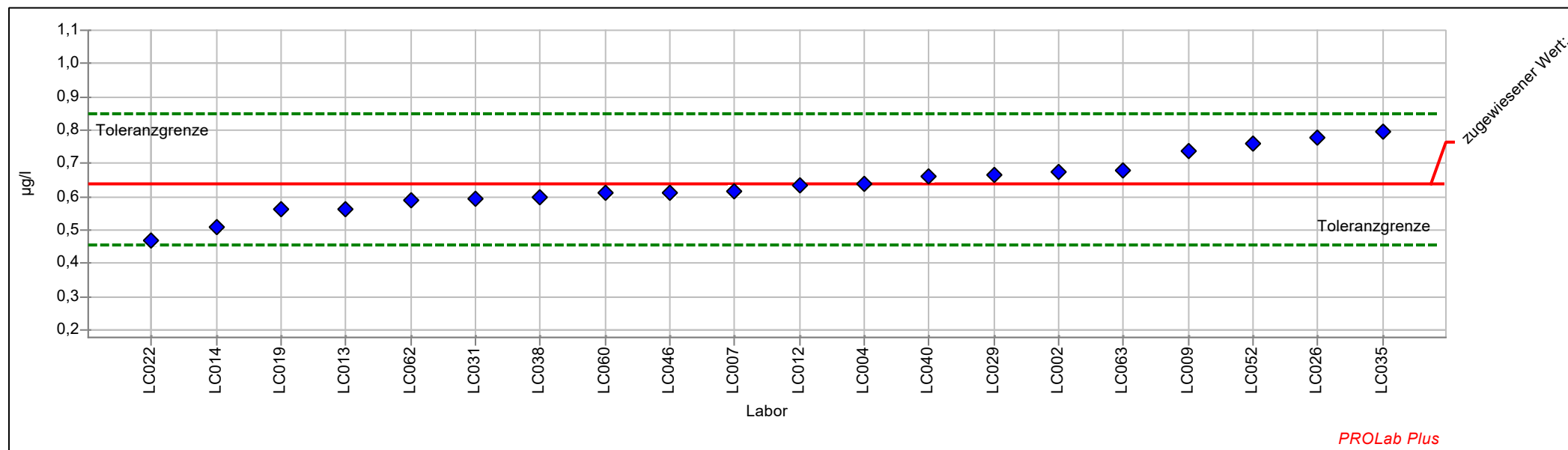
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,271	1,9	
LC002	0,244	0,9	
LC004	0,224	0,1	
LC007	0,285	2,4	
LC009	0,244	0,9	
LC011	0,218	-0,1	
LC012	0,228	0,3	
LC013	0,212	-0,4	
LC014	0,184	-1,5	
LC019	0,225	0,2	
LC022	0,157	-2,7	
LC023	0,213	-0,3	
LC025	0,253	1,2	
LC026	0,297	2,9	
LC029	0,224	0,1	
LC031	0,239	0,7	
LC032	0,179	-1,8	
LC034	0,258	1,4	
LC035	0,222	0,0	
LC038	0,214	-0,3	
LC040	0,257	1,4	
LC044	0,223	0,1	
LC045	0,147	-3,1	
LC046	0,208	-0,5	
LC049	0,155	-2,8	
LC051	0,196	-1,0	
LC052	0,197	-1,0	
LC057	0,190	-1,3	
LC058	0,208	-0,5	
LC059	206,000	7728,5	
LC060	0,233	0,5	
LC062	0,212	-0,4	
LC063	0,225	0,2	
LC065	0,181	-1,7	
LC068	0,284	2,4	



Einzeldarstellung

Probe: D
 zugewiesener Wert: 0,638 µg/l
 Soll-Stdabw.: 0,094 µg/l
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,090 µg/l
 Anzahl Labore in Berechnung: 20

Merkmal: Quinmerac
 Toleranzbereich: 0,457 - 0,847 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
 Rel. Soll-Stdabw.: 14,8%
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,0%
 Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	D	Merkmal:	Quinmerac
zugewiesener Wert:	0,638 µg/l	Toleranzbereich:	0,457 - 0,847 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,094 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	14,8%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,090 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	14,0%
Anzahl Labore in Berechnung:	20	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

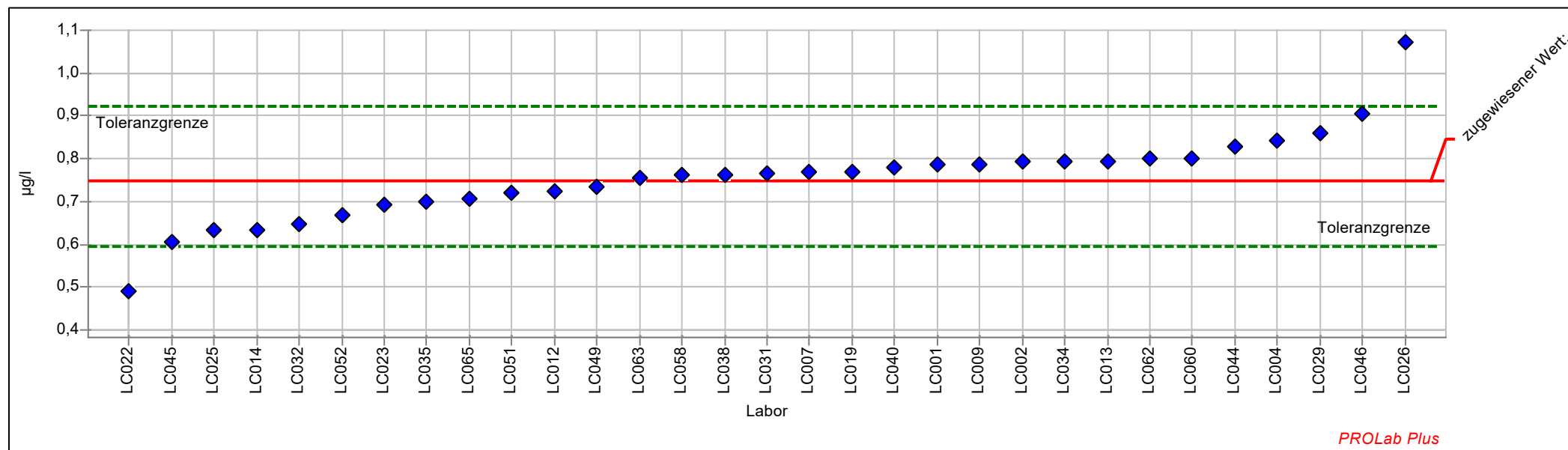
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC002	0,676	0,4	
LC004	0,638	0,0	
LC007	0,614	-0,3	
LC009	0,737	1,0	
LC012	0,635	0,0	
LC013	0,564	-0,8	
LC014	0,507	-1,5	
LC019	0,563	-0,8	
LC022	0,468	-1,9	
LC026	0,777	1,4	
LC029	0,665	0,3	
LC031	0,594	-0,5	
LC035	0,794	1,5	
LC038	0,598	-0,4	
LC040	0,659	0,2	
LC046	0,613	-0,3	
LC052	0,760	1,2	
LC060	0,610	-0,3	
LC062	0,590	-0,5	
LC063	0,680	0,4	
LC068			



Einzeldarstellung

Probe: D
zugewiesener Wert: 0,750 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,080 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,075 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 31

Merkmal: 2,4 D
Toleranzbereich: 0,594 - 0,924 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 10,7%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 10,0%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	D	Merkmal:	2,4 D
zugewiesener Wert:	0,750 µg/l	Toleranzbereich:	0,594 - 0,924 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,080 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	10,7%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,075 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	10,0%
Anzahl Labore in Berechnung:	31	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

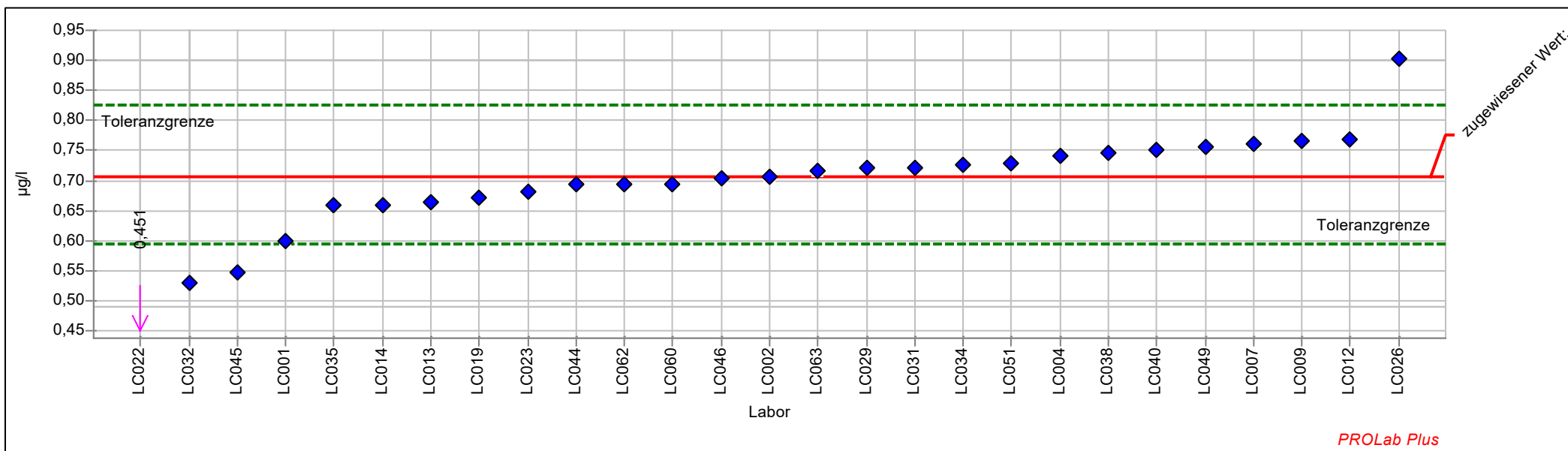
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,785	0,4	
LC002	0,792	0,5	
LC004	0,843	1,1	
LC007	0,768	0,2	
LC009	0,786	0,4	
LC012	0,725	-0,3	
LC013	0,795	0,5	
LC014	0,634	-1,5	
LC019	0,768	0,2	
LC022	0,491	-3,4	
LC023	0,694	-0,7	
LC025	0,632	-1,5	
LC026	1,071	3,8	
LC029	0,858	1,3	
LC031	0,767	0,2	
LC032	0,648	-1,3	
LC034	0,792	0,5	
LC035	0,699	-0,7	
LC038	0,763	0,2	
LC040	0,778	0,3	
LC044	0,827	0,9	
LC045	0,604	-1,9	
LC046	0,905	1,8	
LC049	0,734	-0,2	
LC051	0,720	-0,4	
LC052	0,667	-1,1	
LC058	0,762	0,1	
LC060	0,802	0,6	
LC062	0,799	0,6	
LC063	0,754	0,0	
LC065	0,708	-0,5	
LC068			



Einzeldarstellung

Probe: D
 zugewiesener Wert: 0,705 µg/l
 Soll-Stdabw.: 0,056 µg/l
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,060 µg/l
 Anzahl Labore in Berechnung: 27

Merkmal: 2,4,5-T
 Toleranzbereich: 0,595 - 0,825 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
 Rel. Soll-Stdabw.: 7,9%
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 8,5%
 Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	D	Merkmal:	2,4,5-T
zugewiesener Wert:	0,705 µg/l	Toleranzbereich:	0,595 - 0,825 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,056 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	7,9%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,060 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	8,5%
Anzahl Labore in Berechnung:	27	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC001	0,599	-2,0	
LC002	0,707	0,0	
LC004	0,741	0,6	
LC007	0,760	0,9	
LC009	0,767	1,1	
LC012	0,768	1,1	
LC013	0,664	-0,8	
LC014	0,660	-0,8	
LC019	0,672	-0,6	
LC022	0,451	-4,7	
LC023	0,681	-0,4	
LC026	0,903	3,4	
LC029	0,720	0,3	
LC031	0,720	0,3	
LC032	0,530	-3,2	
LC034	0,726	0,4	
LC035	0,658	-0,9	
LC038	0,746	0,7	
LC040	0,752	0,8	
LC044	0,693	-0,2	
LC045	0,548	-2,9	
LC046	0,704	0,0	
LC049	0,756	0,9	
LC051	0,728	0,4	
LC060	0,694	-0,2	
LC062	0,693	-0,2	
LC063	0,717	0,2	
LC068			



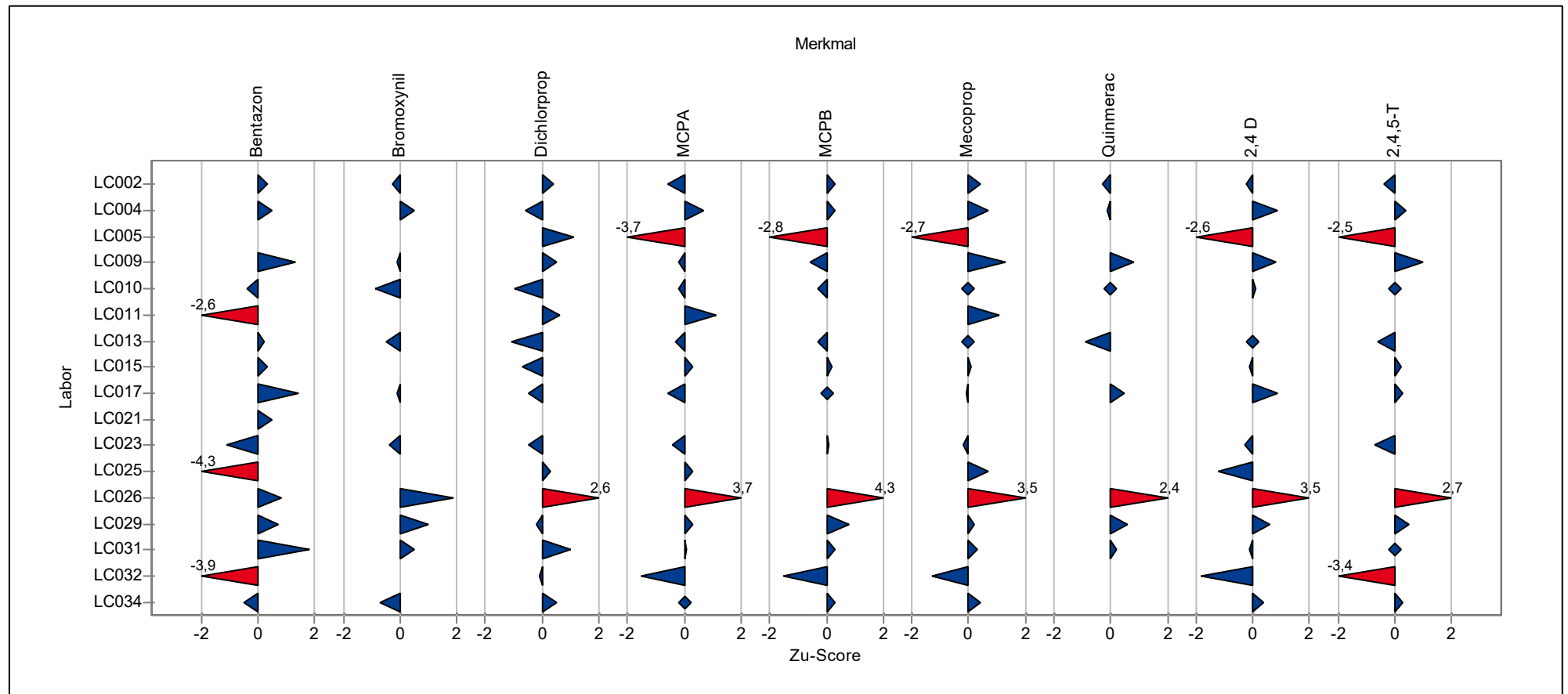
Probe E

Ringversuchskenndaten Charge E

	Einheit	zugewiesener Wert	Soll-Stdabw.	Vergleich-Stdabw. (SR)	Rel. Soll-Stdabw.	Rel. Vergleich-Stdabw.	unten Toleranzgrenze	oben Toleranzgrenze	MU zugewiesener Wert	Anzahl Einzelwerte
Bentazon	µg/l	0,584	0,063	0,081	10,9 %	13,9 %	0,460	0,722	0,017	34
Bromoxynil	µg/l	0,105	0,011	0,011	10,1 %	10,1 %	0,084	0,128	0,003	27
Dichlorprop	µg/l	0,053	0,006	0,008	11,0 %	14,9 %	0,041	0,065	0,002	34
MCPA	µg/l	0,767	0,086	0,075	11,2 %	9,7 %	0,599	0,955	0,016	33
MCPB	µg/l	0,196	0,028	0,022	14,1 %	11,2 %	0,142	0,257	0,005	26
Mecoprop	µg/l	0,707	0,080	0,074	11,3 %	10,5 %	0,551	0,882	0,016	34
Quinmerac	µg/l	0,433	0,064	0,063	14,8 %	14,5 %	0,310	0,575	0,019	18
2,4 D	µg/l	0,292	0,031	0,037	10,7 %	12,7 %	0,231	0,359	0,008	30
2,4,5-T	µg/l	0,494	0,043	0,046	8,8 %	9,4 %	0,408	0,587	0,011	27

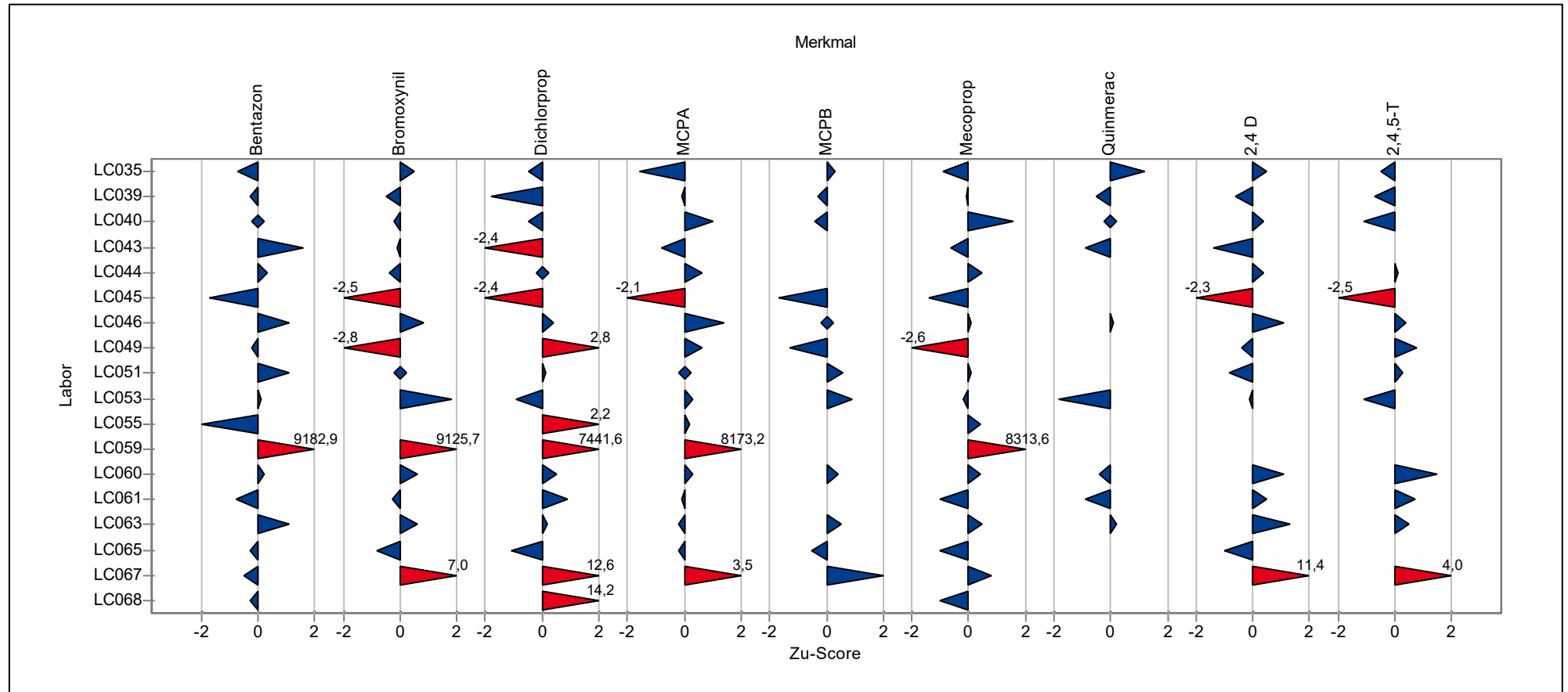
Übersicht Zu-Scores

Probe: E



Übersicht Zu-Scores

Probe: E

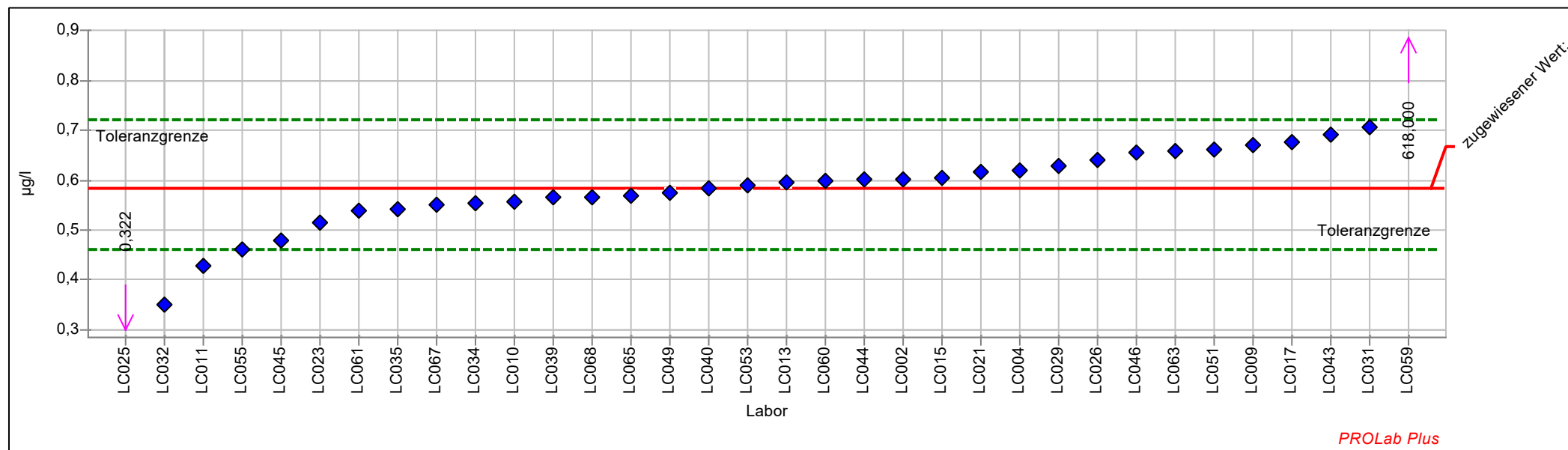


Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: E
zugewiesener Wert: 0,584 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,063 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,081 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 34

Merkmal: Bentazon
Toleranzbereich: 0,460 - 0,722 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 10,9%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,9%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	E	Merkmal:	Bentazon
zugewiesener Wert:	0,584 µg/l	Toleranzbereich:	0,460 - 0,722 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,063 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	10,9%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,081 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,9%
Anzahl Labore in Berechnung:	34	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

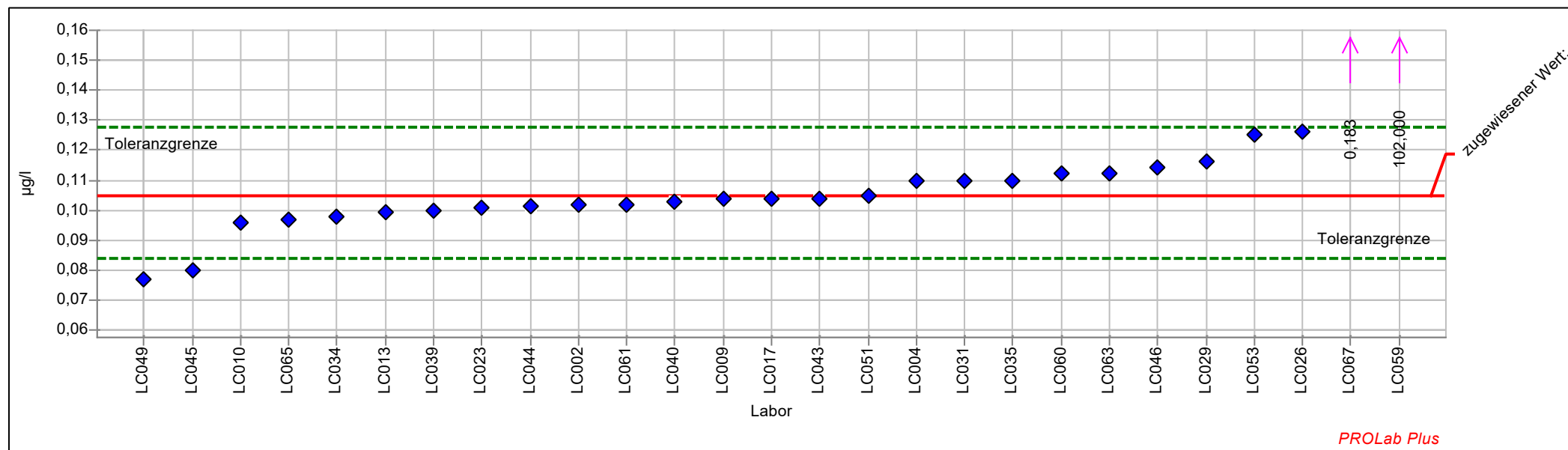
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC002	0,602	0,3	
LC004	0,618	0,5	
LC005			
LC009	0,669	1,3	
LC010	0,557	-0,4	
LC011	0,428	-2,6	
LC013	0,597	0,2	
LC015	0,606	0,3	
LC017	0,677	1,4	
LC021	0,616	0,5	
LC023	0,515	-1,1	
LC025	0,322	-4,3	
LC026	0,639	0,8	
LC029	0,629	0,7	
LC031	0,706	1,8	
LC032	0,351	-3,9	
LC034	0,554	-0,5	
LC035	0,541	-0,7	
LC039	0,565	-0,3	
LC040	0,585	0,0	
LC043	0,691	1,6	
LC044	0,601	0,3	
LC045	0,479	-1,7	
LC046	0,655	1,1	
LC049	0,575	-0,2	
LC051	0,661	1,1	
LC053	0,589	0,1	
LC055	0,462	-2,0	
LC059	618,000	9182,9	
LC060	0,599	0,2	
LC061	0,538	-0,8	
LC063	0,659	1,1	
LC065	0,568	-0,3	
LC067	0,552	-0,5	
LC068	0,565	-0,3	



Einzeldarstellung

Probe: E
zugewiesener Wert: 0,105 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,011 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,011 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 27

Merkmal: Bromoxynil
Toleranzbereich: 0,084 - 0,128 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 10,1%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 10,1%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	E	Merkmal:	Bromoxynil
zugewiesener Wert:	0,105 µg/l	Toleranzbereich:	0,084 - 0,128 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,011 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	10,1%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,011 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	10,1%
Anzahl Labore in Berechnung:	27	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

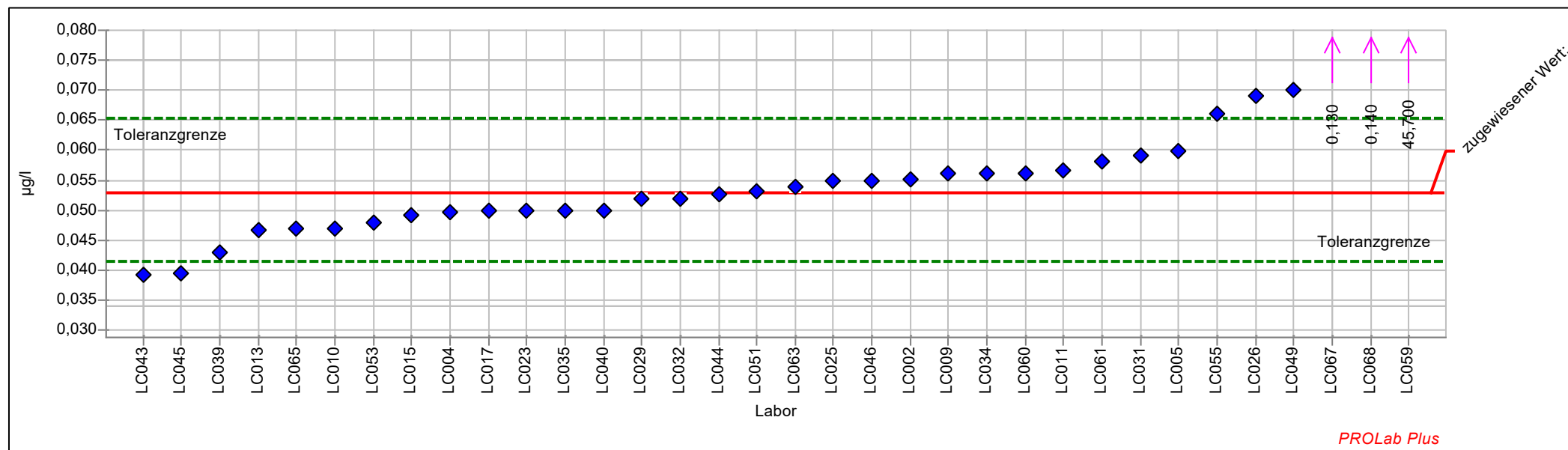
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC002	0,102	-0,3	
LC004	0,110	0,5	
LC009	0,104	-0,1	
LC010	0,096	-0,9	
LC013	0,100	-0,5	
LC017	0,104	-0,1	
LC021			
LC023	0,101	-0,4	
LC026	0,126	1,9	
LC029	0,116	1,0	
LC031	0,110	0,5	
LC034	0,098	-0,7	
LC035	0,110	0,5	
LC039	0,100	-0,5	
LC040	0,103	-0,2	
LC043	0,104	-0,1	
LC044	0,101	-0,4	
LC045	0,080	-2,5	
LC046	0,114	0,8	
LC049	0,077	-2,8	
LC051	0,105	0,0	
LC053	0,125	1,8	
LC059	102,000	9125,7	
LC060	0,112	0,6	
LC061	0,102	-0,3	
LC063	0,112	0,6	
LC065	0,097	-0,8	
LC067	0,183	7,0	
LC068			



Einzeldarstellung

Probe: E
zugewiesener Wert: 0,053 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,006 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,008 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 34

Merkmal: Dichlorprop
Toleranzbereich: 0,041 - 0,065 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,0%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,9%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	E	Merkmal:	Dichlorprop
zugewiesener Wert:	0,053 µg/l	Toleranzbereich:	0,041 - 0,065 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,006 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	11,0%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,008 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	14,9%
Anzahl Labore in Berechnung:	34	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

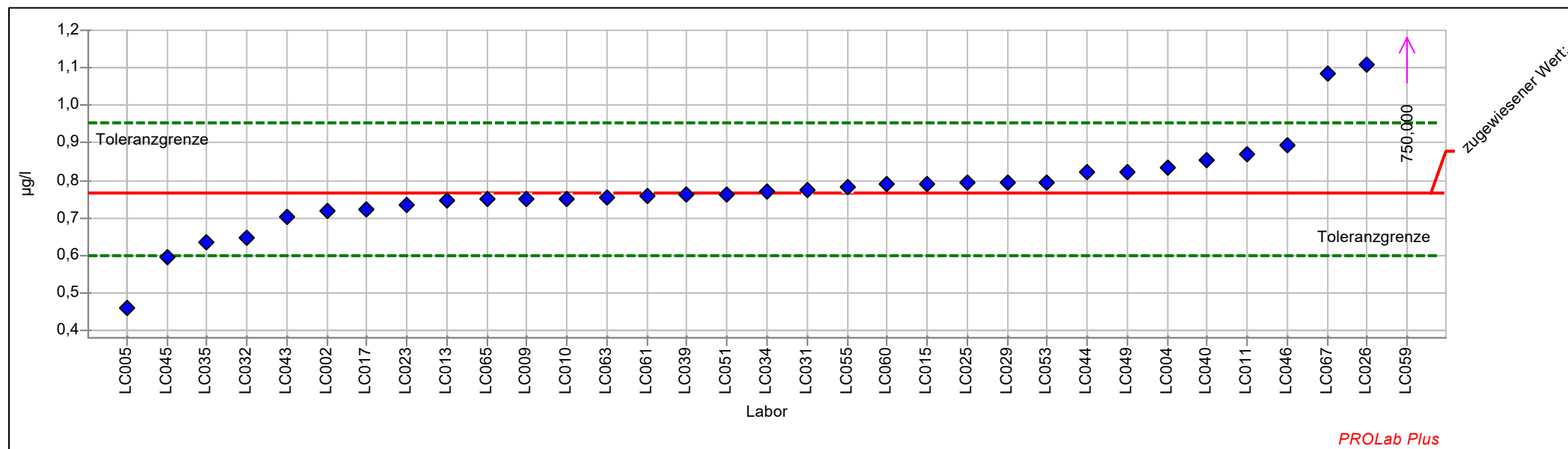
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC002	0,055	0,4	
LC004	0,050	-0,6	
LC005	0,060	1,1	
LC009	0,056	0,5	
LC010	0,047	-1,0	
LC011	0,057	0,6	
LC013	0,047	-1,1	
LC015	0,049	-0,7	
LC017	0,050	-0,5	
LC021			
LC023	0,050	-0,5	
LC025	0,055	0,3	
LC026	0,069	2,6	
LC029	0,052	-0,2	
LC031	0,059	1,0	
LC032	0,052	-0,1	
LC034	0,056	0,5	
LC035	0,050	-0,5	
LC039	0,043	-1,8	
LC040	0,050	-0,5	
LC043	0,039	-2,4	
LC044	0,053	0,0	
LC045	0,040	-2,4	
LC046	0,055	0,4	
LC049	0,070	2,8	
LC051	0,053	0,1	
LC053	0,048	-0,9	
LC055	0,066	2,2	
LC059	45,700	7441,6	
LC060	0,056	0,5	
LC061	0,058	0,9	
LC063	0,054	0,2	
LC065	0,047	-1,1	
LC067	0,130	12,6	
LC068	0,140	14,2	



Einzeldarstellung

Probe: E
zugewiesener Wert: 0,767 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,086 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,075 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 33

Merkmal: MCPA
Toleranzbereich: 0,599 - 0,955 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,2%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 9,7%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	E	Merkmal:	MCPA
zugewiesener Wert:	0,767 µg/l	Toleranzbereich:	0,599 - 0,955 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,086 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	11,2%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,075 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	9,7%
Anzahl Labore in Berechnung:	33	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

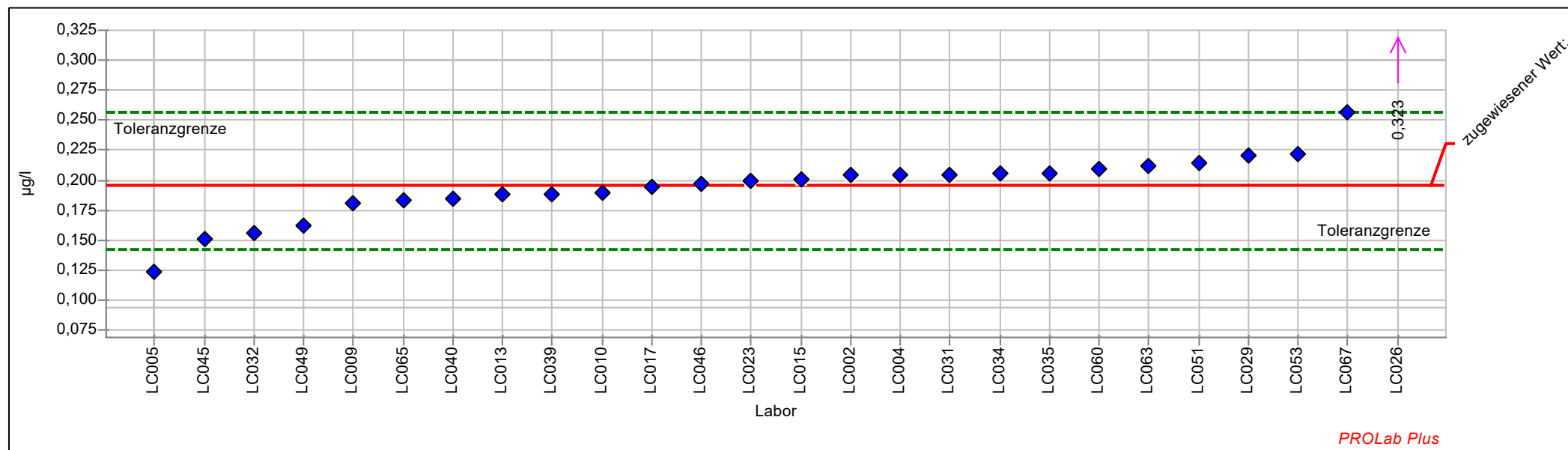
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC002	0,720	-0,6	
LC004	0,834	0,7	
LC005	0,461	-3,7	
LC009	0,752	-0,2	
LC010	0,752	-0,2	
LC011	0,868	1,1	
LC013	0,745	-0,3	
LC015	0,792	0,3	
LC017	0,721	-0,6	
LC021			
LC023	0,736	-0,4	
LC025	0,793	0,3	
LC026	1,110	3,7	
LC029	0,794	0,3	
LC031	0,775	0,1	
LC032	0,645	-1,5	
LC034	0,769	0,0	
LC035	0,635	-1,6	
LC039	0,762	-0,1	
LC040	0,855	1,0	
LC043	0,703	-0,8	
LC044	0,820	0,6	
LC045	0,595	-2,1	
LC046	0,895	1,4	
LC049	0,820	0,6	
LC051	0,763	0,0	
LC053	0,794	0,3	
LC055	0,783	0,2	
LC059	750,000	8173,2	
LC060	0,790	0,3	
LC061	0,758	-0,1	
LC063	0,754	-0,2	
LC065	0,749	-0,2	
LC067	1,083	3,5	
LC068			



Einzeldarstellung

Probe: E
zugewiesener Wert: 0,196 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,028 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,022 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 26

Merkmal: MCPB
Toleranzbereich: 0,142 - 0,257 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 14,1%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,2%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	E	Merkmal:	MCPB
zugewiesener Wert:	0,196 µg/l	Toleranzbereich:	0,142 - 0,257 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,028 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	14,1%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,022 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	11,2%
Anzahl Labore in Berechnung:	26	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

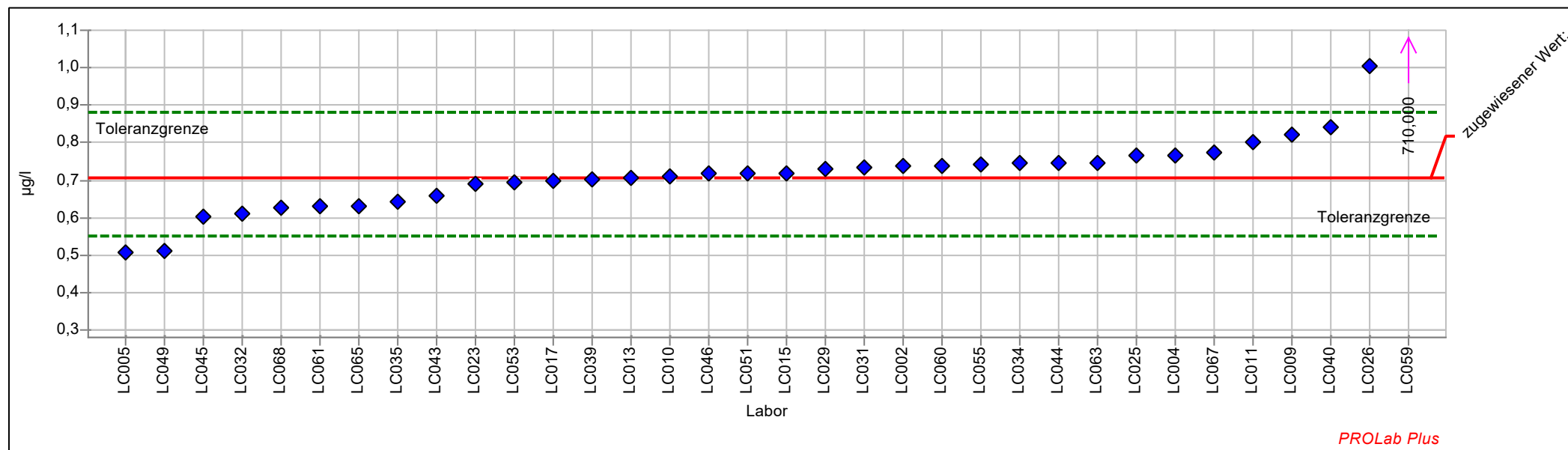
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC002	0,204	0,3	
LC004	0,204	0,3	
LC005	0,124	-2,8	
LC009	0,181	-0,6	
LC010	0,189	-0,3	
LC013	0,188	-0,3	
LC015	0,200	0,2	
LC017	0,195	0,0	
LC021			
LC023	0,199	0,1	
LC026	0,323	4,3	
LC029	0,221	0,8	
LC031	0,204	0,3	
LC032	0,156	-1,5	
LC034	0,205	0,3	
LC035	0,205	0,3	
LC039	0,188	-0,3	
LC040	0,185	-0,4	
LC043			
LC045	0,151	-1,7	
LC046	0,197	0,0	
LC049	0,162	-1,3	
LC051	0,214	0,6	
LC053	0,222	0,9	
LC060	0,209	0,4	
LC061			
LC063	0,212	0,5	
LC065	0,183	-0,5	
LC067	0,256	2,0	
LC068			



Einzeldarstellung

Probe: E
zugewiesener Wert: 0,707 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,080 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,074 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 34

Merkmal: Mecoprop
Toleranzbereich: 0,551 - 0,882 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,3%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 10,5%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	E	Merkmal:	Mecoprop
zugewiesener Wert:	0,707 µg/l	Toleranzbereich:	0,551 - 0,882 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,080 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	11,3%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,074 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	10,5%
Anzahl Labore in Berechnung:	34	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

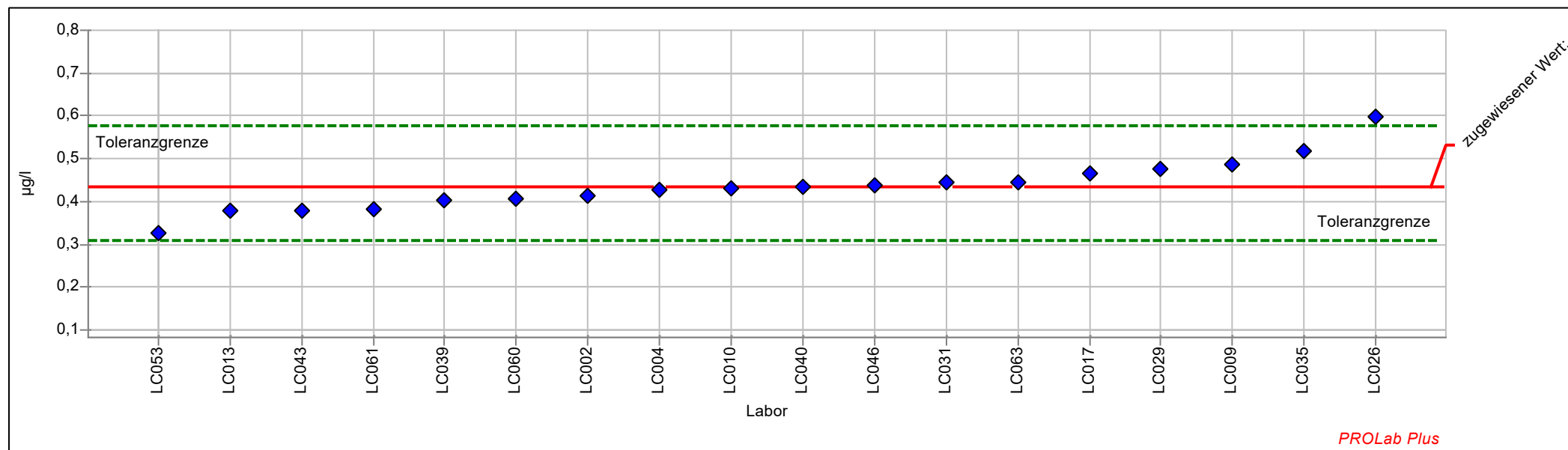
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC002	0,738	0,4	
LC004	0,766	0,7	
LC005	0,505	-2,7	
LC009	0,822	1,3	
LC010	0,708	0,0	
LC011	0,803	1,1	
LC013	0,707	0,0	
LC015	0,717	0,1	
LC017	0,697	-0,1	
LC021			
LC023	0,692	-0,2	
LC025	0,764	0,7	
LC026	1,006	3,5	
LC029	0,728	0,2	
LC031	0,732	0,3	
LC032	0,609	-1,3	
LC034	0,745	0,4	
LC035	0,642	-0,9	
LC039	0,702	-0,1	
LC040	0,843	1,6	
LC043	0,658	-0,6	
LC044	0,747	0,5	
LC045	0,602	-1,4	
LC046	0,716	0,1	
LC049	0,511	-2,6	
LC051	0,716	0,1	
LC053	0,694	-0,2	
LC055	0,743	0,4	
LC059	710,000	8313,6	
LC060	0,738	0,4	
LC061	0,629	-1,0	
LC063	0,747	0,5	
LC065	0,629	-1,0	
LC067	0,774	0,8	
LC068	0,628	-1,0	



Einzeldarstellung

Probe: E
 zugewiesener Wert: 0,433 µg/l
 Soll-Stdabw.: 0,064 µg/l
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,063 µg/l
 Anzahl Labore in Berechnung: 18

Merkmal: Quinmerac
 Toleranzbereich: 0,310 - 0,575 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
 Rel. Soll-Stdabw.: 14,8%
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,5%
 Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	E	Merkmal:	Quinmerac
zugewiesener Wert:	0,433 µg/l	Toleranzbereich:	0,310 - 0,575 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,064 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	14,8%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,063 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	14,5%
Anzahl Labore in Berechnung:	18	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

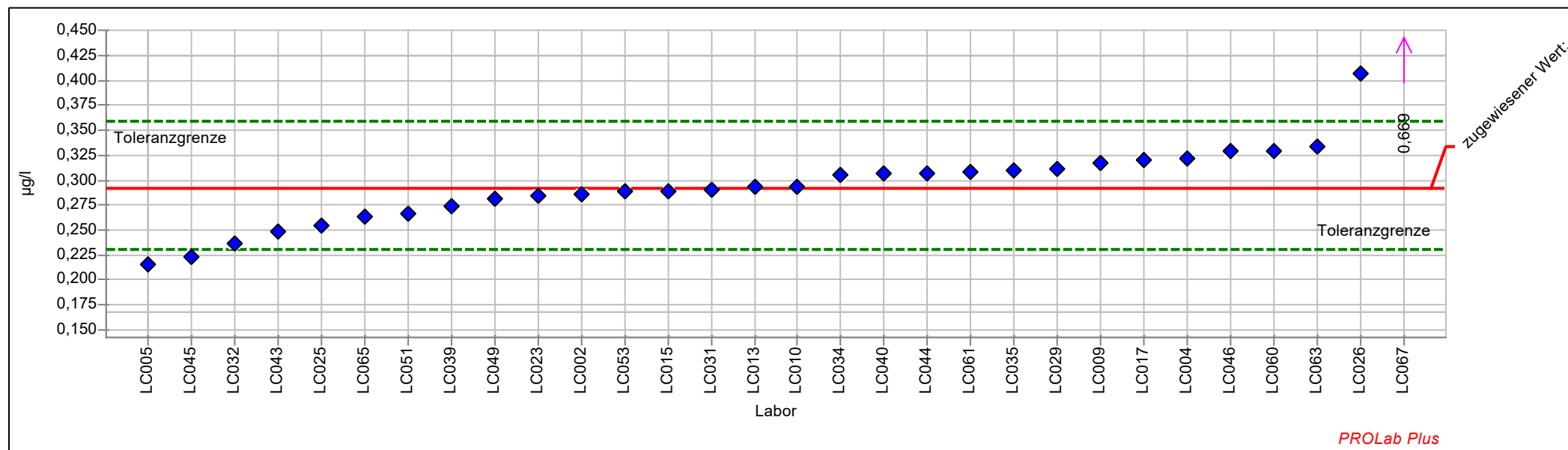
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC002	0,415	-0,3	
LC004	0,427	-0,1	
LC009	0,486	0,8	
LC010	0,432	0,0	
LC013	0,378	-0,9	
LC017	0,467	0,5	
LC021			
LC026	0,599	2,4	
LC029	0,476	0,6	
LC031	0,444	0,2	
LC035	0,517	1,2	
LC039	0,403	-0,5	
LC040	0,435	0,0	
LC043	0,378	-0,9	
LC046	0,438	0,1	
LC053	0,328	-1,8	
LC060	0,407	-0,4	
LC061	0,381	-0,9	
LC063	0,446	0,2	
LC068			



Einzeldarstellung

Probe: E
zugewiesener Wert: 0,292 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,031 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,037 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 30

Merkmal: 2,4 D
Toleranzbereich: 0,231 - 0,359 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 10,7%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,7%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	E	Merkmal:	2,4 D
zugewiesener Wert:	0,292 µg/l	Toleranzbereich:	0,231 - 0,359 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,031 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	10,7%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,037 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	12,7%
Anzahl Labore in Berechnung:	30	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

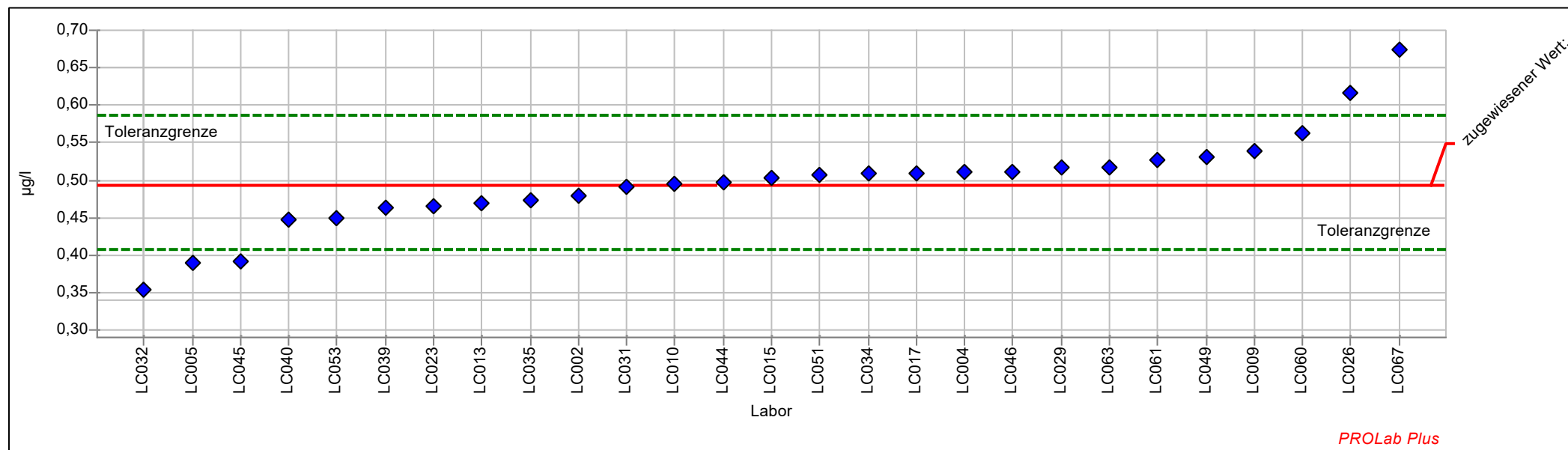
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC002	0,285	-0,2	
LC004	0,322	0,9	
LC005	0,216	-2,6	
LC009	0,317	0,8	
LC010	0,294	0,1	
LC013	0,293	0,0	
LC015	0,289	-0,1	
LC017	0,320	0,9	
LC021			
LC023	0,284	-0,3	
LC025	0,255	-1,2	
LC026	0,406	3,5	
LC029	0,311	0,6	
LC031	0,290	-0,1	
LC032	0,237	-1,8	
LC034	0,305	0,4	
LC035	0,309	0,5	
LC039	0,273	-0,6	
LC040	0,306	0,4	
LC043	0,249	-1,4	
LC044	0,306	0,4	
LC045	0,223	-2,3	
LC046	0,329	1,1	
LC049	0,281	-0,4	
LC051	0,267	-0,8	
LC053	0,289	-0,1	
LC060	0,329	1,1	
LC061	0,308	0,5	
LC063	0,333	1,3	
LC065	0,263	-1,0	
LC067	0,669	11,4	
LC068			



Einzeldarstellung

Probe: E
zugewiesener Wert: 0,494 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,043 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,046 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 27

Merkmal: 2,4,5-T
Toleranzbereich: 0,408 - 0,587 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 8,8%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 9,4%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	E	Merkmal:	2,4,5-T
zugewiesener Wert:	0,494 µg/l	Toleranzbereich:	0,408 - 0,587 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,043 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	8,8%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,046 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	9,4%
Anzahl Labore in Berechnung:	27	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC002	0,478	-0,4	
LC004	0,511	0,4	
LC005	0,389	-2,5	
LC009	0,538	1,0	
LC010	0,495	0,0	
LC013	0,470	-0,6	
LC015	0,503	0,2	
LC017	0,509	0,3	
LC021			
LC023	0,465	-0,7	
LC026	0,616	2,7	
LC029	0,516	0,5	
LC031	0,492	0,0	
LC032	0,353	-3,4	
LC034	0,508	0,3	
LC035	0,474	-0,5	
LC039	0,463	-0,7	
LC040	0,447	-1,1	
LC043			
LC044	0,498	0,1	
LC045	0,391	-2,5	
LC046	0,511	0,4	
LC049	0,530	0,8	
LC051	0,507	0,3	
LC053	0,450	-1,1	
LC060	0,562	1,5	
LC061	0,526	0,7	
LC063	0,517	0,5	
LC067	0,674	4,0	
LC068			



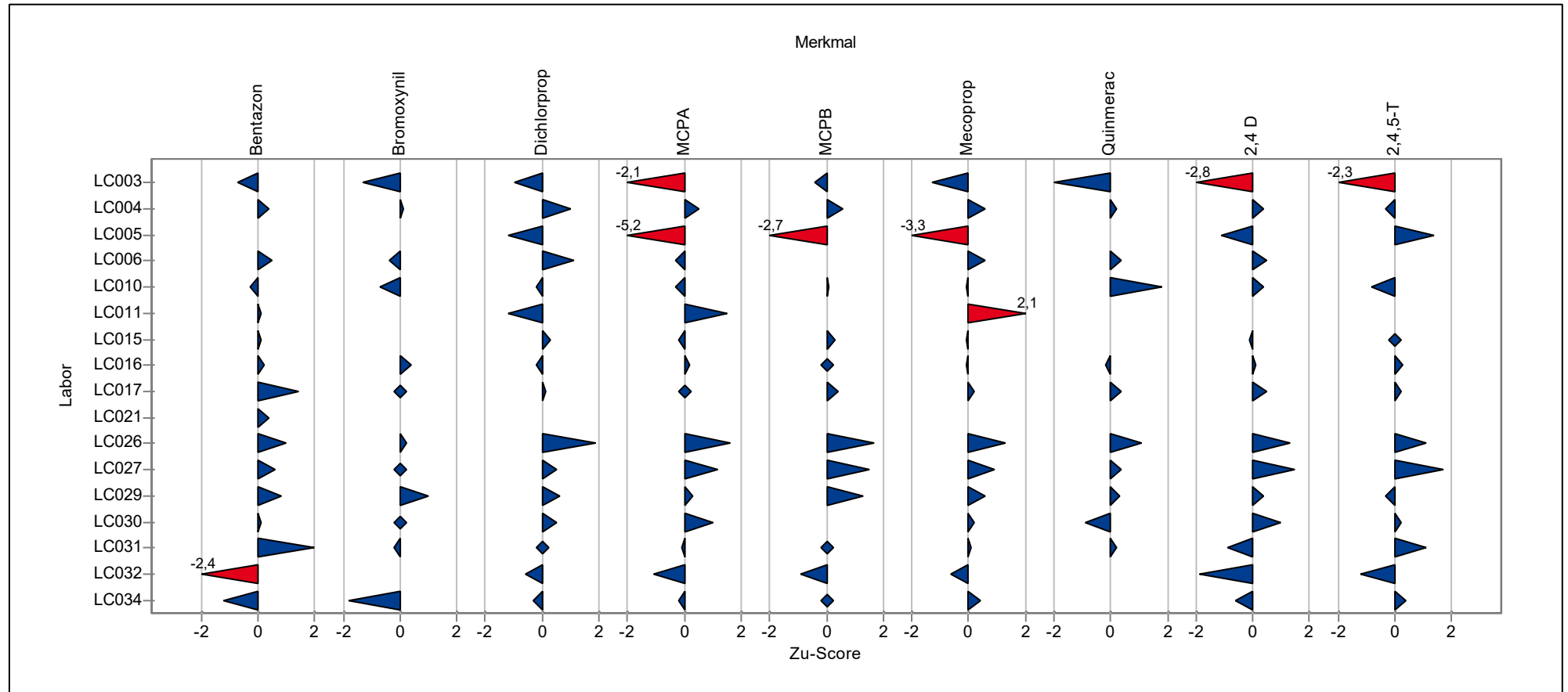
Probe F

Ringversuchskenndaten Charge F

	Einheit	zugewiesener Wert	Soll-Stdabw.	Vergleich-Stdabw. (SR)	Rel. Soll-Stdabw.	Rel. Vergleich-Stdabw.	unten Toleranzgrenze	oben Toleranzgrenze	MU zugewiesener Wert	Anzahl Einzelwerte
Bentazon	µg/l	0,398	0,043	0,043	10,9 %	10,8 %	0,314	0,492	0,009	33
Bromoxynil	µg/l	0,612	0,062	0,073	10,1 %	11,9 %	0,491	0,746	0,019	24
Dichlorprop	µg/l	0,748	0,082	0,075	11,0 %	10,0 %	0,588	0,926	0,017	31
MCPA	µg/l	0,300	0,034	0,041	11,2 %	13,7 %	0,235	0,374	0,009	30
MCPB	µg/l	0,652	0,092	0,113	14,1 %	17,3 %	0,475	0,856	0,030	22
Mecoprop	µg/l	0,512	0,058	0,057	11,3 %	11,1 %	0,399	0,639	0,013	32
Quinmerac	µg/l	0,216	0,032	0,030	14,8 %	13,8 %	0,155	0,287	0,009	19
2,4 D	µg/l	0,103	0,011	0,013	10,7 %	13,0 %	0,082	0,127	0,003	26
2,4,5-T	µg/l	0,052	0,009	0,010	16,5 %	18,4 %	0,036	0,072	0,002	24

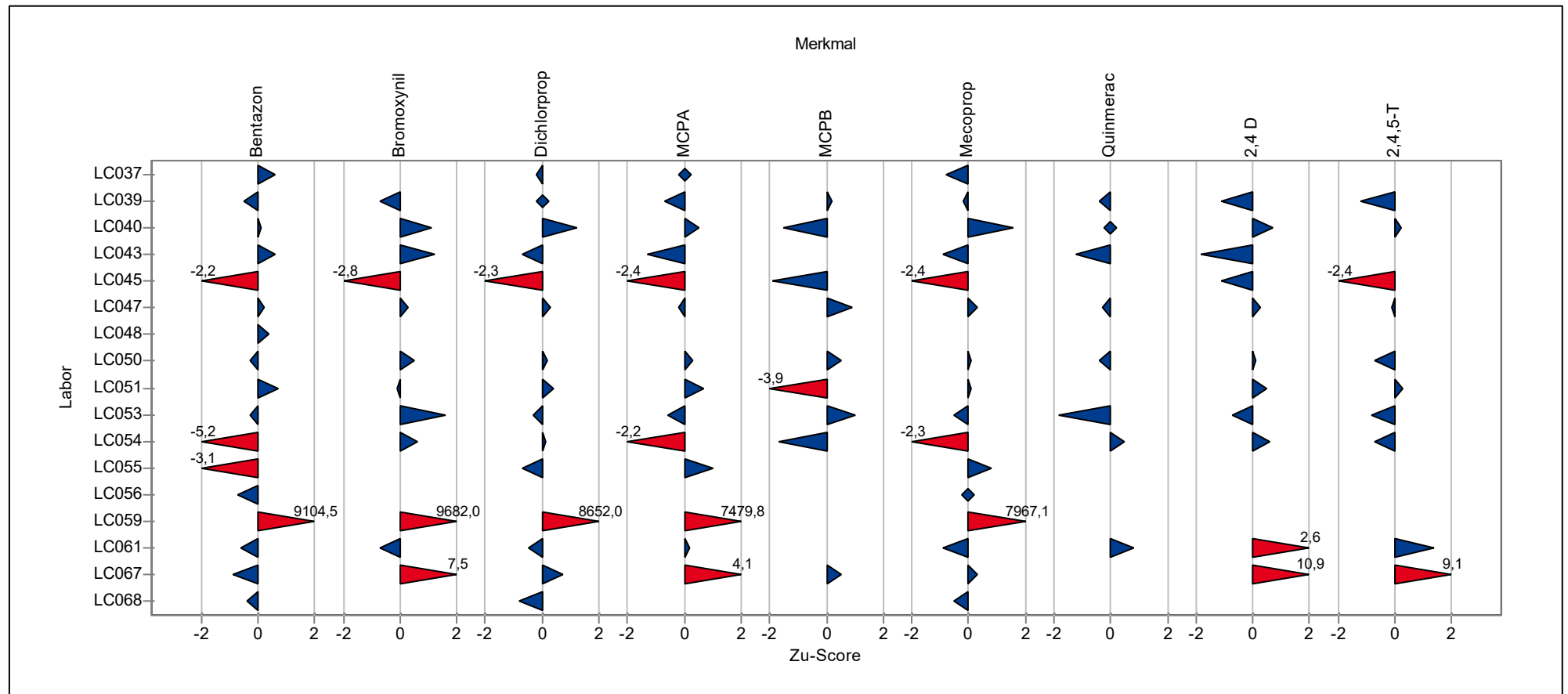
Übersicht Zu-Scores

Probe: F



Übersicht Zu-Scores

Probe: F

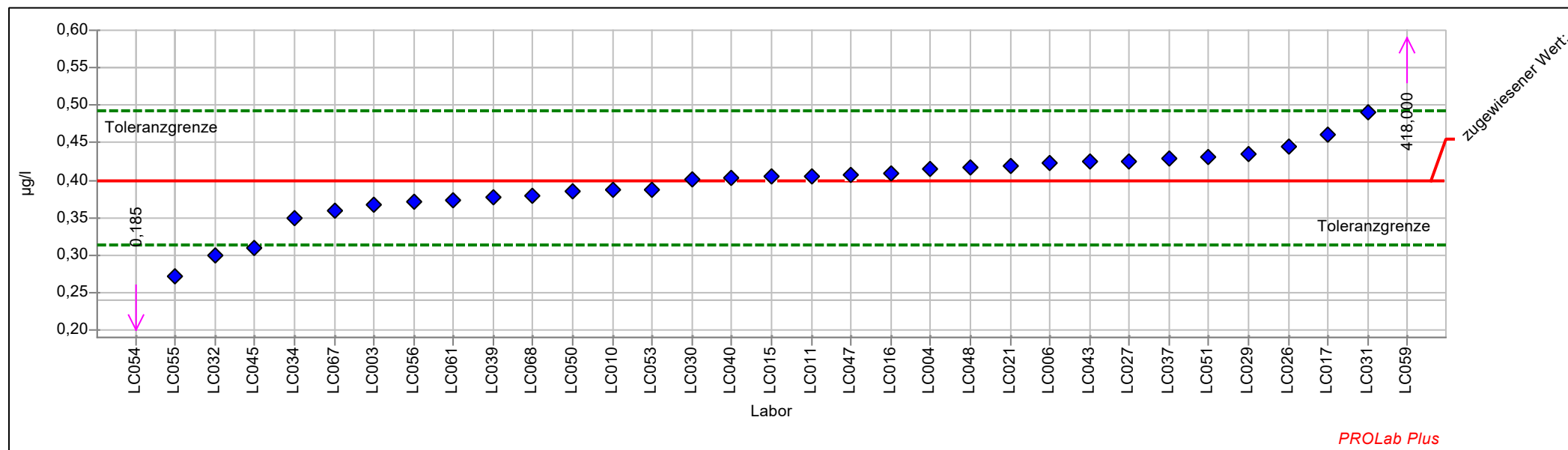


Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: F
zugewiesener Wert: 0,398 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,043 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,043 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 33

Merkmal: Bentazon
Toleranzbereich: 0,314 - 0,492 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 10,9%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 10,8%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	F	Merkmal:	Bentazon
zugewiesener Wert:	0,398 µg/l	Toleranzbereich:	0,314 - 0,492 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,043 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	10,9%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,043 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	10,8%
Anzahl Labore in Berechnung:	33	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

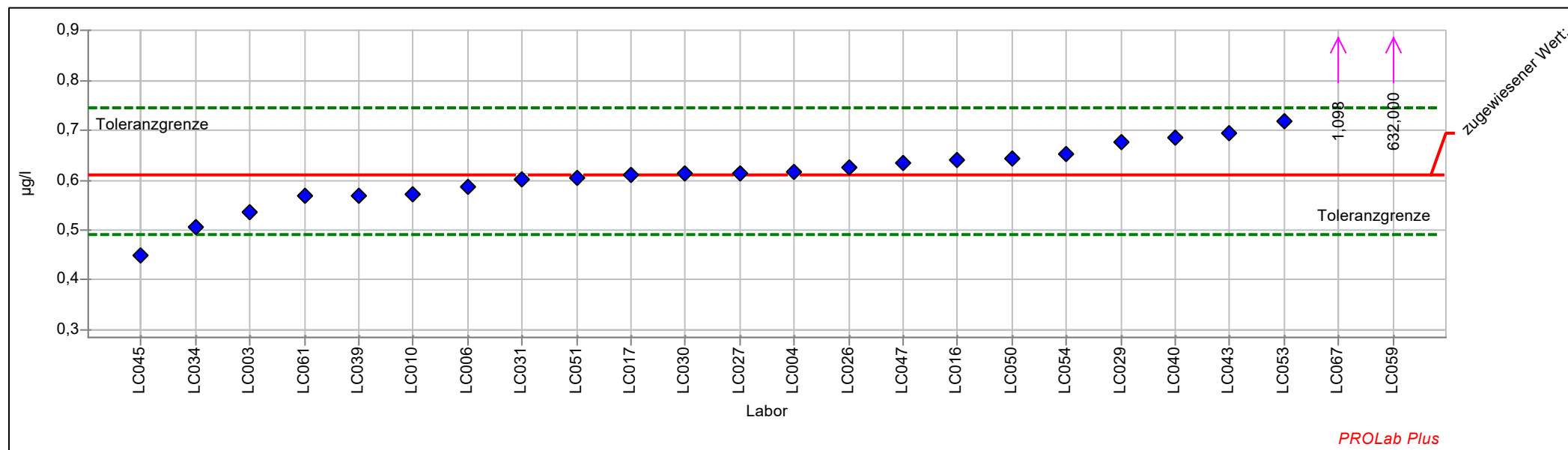
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC003	0,368	-0,7	
LC004	0,415	0,4	
LC005			
LC006	0,422	0,5	
LC010	0,387	-0,3	
LC011	0,405	0,1	
LC015	0,404	0,1	
LC016	0,409	0,2	
LC017	0,461	1,4	
LC021	0,419	0,4	
LC026	0,444	1,0	
LC027	0,425	0,6	
LC029	0,434	0,8	
LC030	0,401	0,1	
LC031	0,491	2,0	
LC032	0,300	-2,4	
LC034	0,349	-1,2	
LC037	0,428	0,6	
LC039	0,377	-0,5	
LC040	0,402	0,1	
LC043	0,424	0,6	
LC045	0,310	-2,2	
LC047	0,407	0,2	
LC048	0,417	0,4	
LC050	0,386	-0,3	
LC051	0,431	0,7	
LC053	0,388	-0,3	
LC054	0,185	-5,2	
LC055	0,272	-3,1	
LC056	0,371	-0,7	
LC059	418,000	9104,5	
LC061	0,374	-0,6	
LC067	0,360	-0,9	
LC068	0,380	-0,4	



Einzeldarstellung

Probe: F
 zugewiesener Wert: 0,612 µg/l
 Soll-Stdabw.: 0,062 µg/l
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,073 µg/l
 Anzahl Labore in Berechnung: 24

Merkmal: Bromoxynil
 Toleranzbereich: 0,491 - 0,746 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
 Rel. Soll-Stdabw.: 10,1%
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,9%
 Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	F	Merkmal:	Bromoxynil
zugewiesener Wert:	0,612 µg/l	Toleranzbereich:	0,491 - 0,746 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,062 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	10,1%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,073 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	11,9%
Anzahl Labore in Berechnung:	24	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

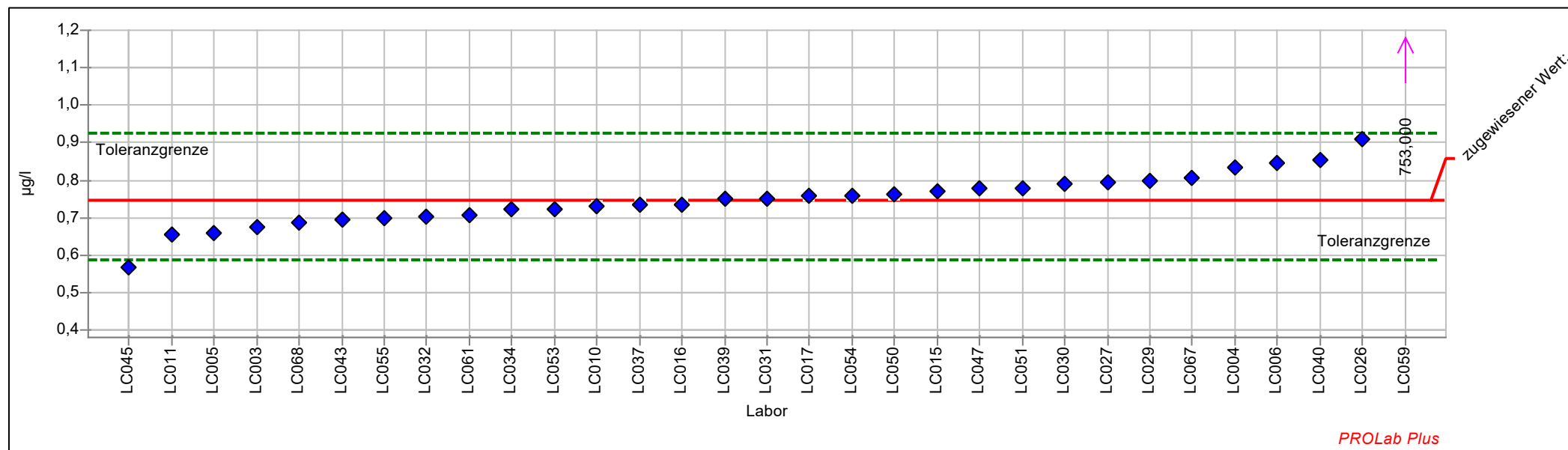
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC003	0,537	-1,3	
LC004	0,617	0,1	
LC006	0,586	-0,4	
LC010	0,571	-0,7	
LC016	0,639	0,4	
LC017	0,610	0,0	
LC021			
LC026	0,625	0,2	
LC027	0,613	0,0	
LC029	0,675	1,0	
LC030	0,612	0,0	
LC031	0,602	-0,2	
LC034	0,507	-1,8	
LC039	0,569	-0,7	
LC040	0,684	1,1	
LC043	0,693	1,2	
LC045	0,448	-2,8	
LC047	0,633	0,3	
LC050	0,643	0,5	
LC051	0,604	-0,1	
LC053	0,717	1,6	
LC054	0,652	0,6	
LC059	632,000	9682,0	
LC061	0,569	-0,7	
LC067	1,098	7,5	
LC068			



Einzeldarstellung

Probe: F
zugewiesener Wert: 0,748 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,082 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,075 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 31

Merkmal: Dichlorprop
Toleranzbereich: 0,588 - 0,926 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,0%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 10,0%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	F	Merkmal:	Dichlorprop
zugewiesener Wert:	0,748 µg/l	Toleranzbereich:	0,588 - 0,926 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,082 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	11,0%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,075 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	10,0%
Anzahl Labore in Berechnung:	31	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

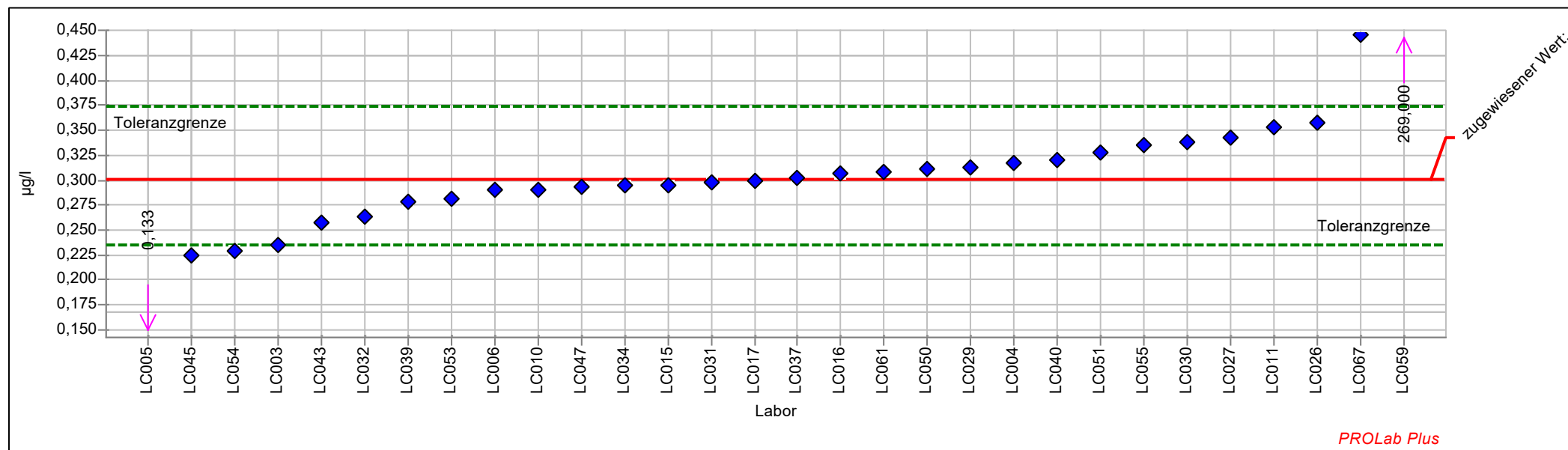
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC003	0,673	-1,0	
LC004	0,834	1,0	
LC005	0,657	-1,2	
LC006	0,844	1,1	
LC010	0,730	-0,2	
LC011	0,655	-1,2	
LC015	0,770	0,3	
LC016	0,736	-0,2	
LC017	0,758	0,1	
LC021			
LC026	0,910	1,9	
LC027	0,795	0,5	
LC029	0,800	0,6	
LC030	0,789	0,5	
LC031	0,752	0,0	
LC032	0,701	-0,6	
LC034	0,721	-0,3	
LC037	0,733	-0,2	
LC039	0,751	0,0	
LC040	0,853	1,2	
LC043	0,693	-0,7	
LC045	0,568	-2,3	
LC047	0,778	0,3	
LC050	0,761	0,2	
LC051	0,779	0,4	
LC053	0,722	-0,3	
LC054	0,758	0,1	
LC055	0,697	-0,7	
LC059	753,000	8652,0	
LC061	0,708	-0,5	
LC067	0,805	0,7	
LC068	0,688	-0,8	



Einzeldarstellung

Probe: F
zugewiesener Wert: 0,300 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,034 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,041 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 30

Merkmal: MCPA
Toleranzbereich: 0,235 - 0,374 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,2%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,7%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	F	Merkmal:	MCPA
zugewiesener Wert:	0,300 µg/l	Toleranzbereich:	0,235 - 0,374 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,034 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	11,2%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,041 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,7%
Anzahl Labore in Berechnung:	30	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

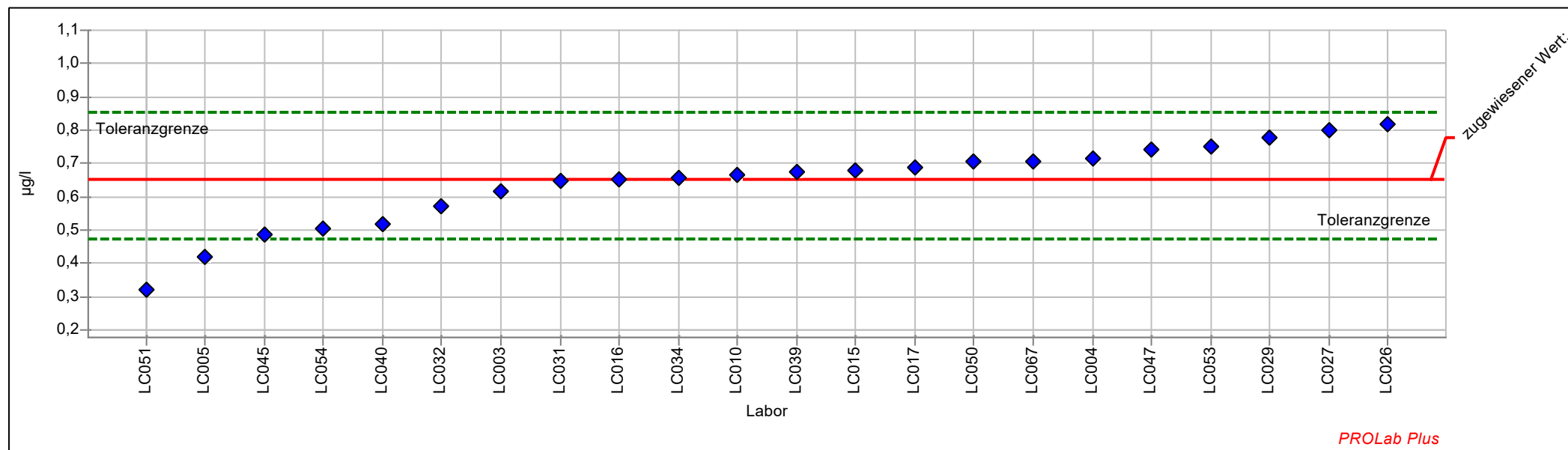
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC003	0,234	-2,1	
LC004	0,317	0,5	
LC005	0,133	-5,2	
LC006	0,290	-0,3	
LC010	0,290	-0,3	
LC011	0,353	1,5	
LC015	0,295	-0,2	
LC016	0,306	0,2	
LC017	0,300	0,0	
LC021			
LC026	0,357	1,6	
LC027	0,343	1,2	
LC029	0,313	0,3	
LC030	0,338	1,0	
LC031	0,298	-0,1	
LC032	0,264	-1,1	
LC034	0,295	-0,2	
LC037	0,302	0,0	
LC039	0,279	-0,7	
LC040	0,320	0,5	
LC043	0,258	-1,3	
LC045	0,224	-2,4	
LC047	0,294	-0,2	
LC050	0,311	0,3	
LC051	0,327	0,7	
LC053	0,281	-0,6	
LC054	0,229	-2,2	
LC055	0,335	1,0	
LC059	269,000	7479,8	
LC061	0,308	0,2	
LC067	0,446	4,1	
LC068			



Einzeldarstellung

Probe: F
zugewiesener Wert: 0,652 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,092 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,113 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 22

Merkmal: MCPB
Toleranzbereich: 0,475 - 0,856 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 14,1%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,3%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	F	Merkmal:	MCPB
zugewiesener Wert:	0,652 µg/l	Toleranzbereich:	0,475 - 0,856 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,092 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	14,1%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,113 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,3%
Anzahl Labore in Berechnung:	22	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

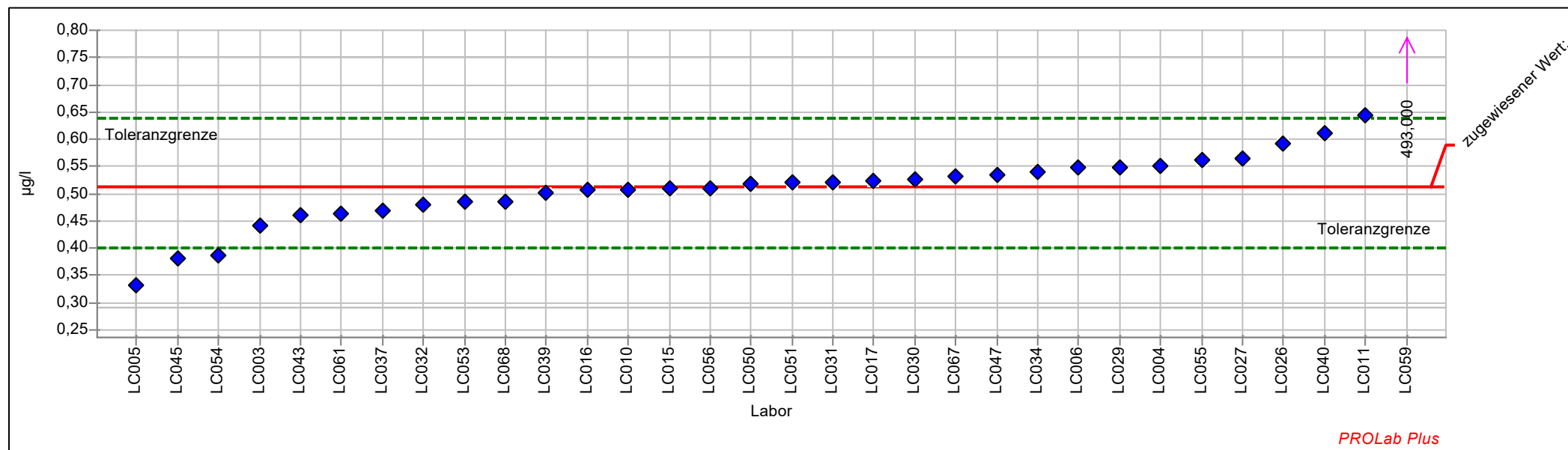
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC003	0,614	-0,4	
LC004	0,716	0,6	
LC005	0,421	-2,7	
LC010	0,666	0,1	
LC015	0,678	0,3	
LC016	0,653	0,0	
LC017	0,690	0,4	
LC021			
LC026	0,817	1,7	
LC027	0,800	1,5	
LC029	0,779	1,3	
LC030			
LC031	0,650	0,0	
LC032	0,573	-0,9	
LC034	0,656	0,0	
LC039	0,673	0,2	
LC040	0,518	-1,5	
LC043			
LC045	0,485	-1,9	
LC047	0,743	0,9	
LC050	0,706	0,5	
LC051	0,319	-3,9	
LC053	0,752	1,0	
LC054	0,503	-1,7	
LC061			
LC067	0,706	0,5	
LC068			



Einzeldarstellung

Probe: F
zugewiesener Wert: 0,512 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,058 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,057 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 32

Merkmal: Mecoprop
Toleranzbereich: 0,399 - 0,639 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,3%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,1%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	F	Merkmal:	Mecoprop
zugewiesener Wert:	0,512 µg/l	Toleranzbereich:	0,399 - 0,639 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,058 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	11,3%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,057 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	11,1%
Anzahl Labore in Berechnung:	32	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

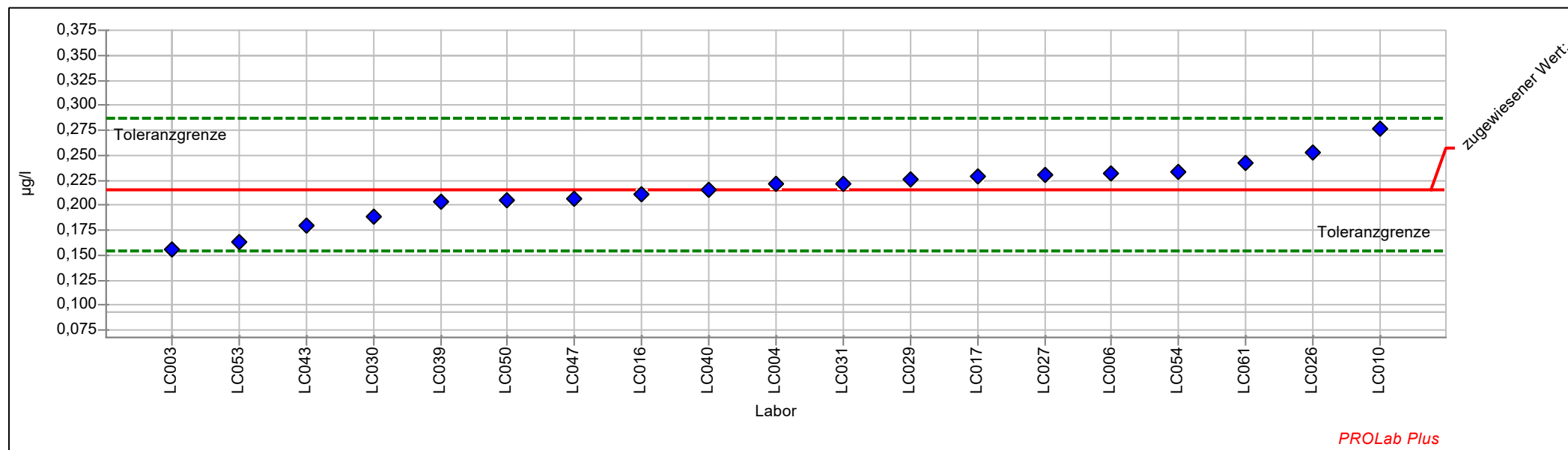
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC003	0,442	-1,3	
LC004	0,550	0,6	
LC005	0,333	-3,3	
LC006	0,547	0,6	
LC010	0,508	-0,1	
LC011	0,643	2,1	
LC015	0,509	-0,1	
LC016	0,507	-0,1	
LC017	0,524	0,2	
LC021			
LC026	0,592	1,3	
LC027	0,566	0,9	
LC029	0,547	0,6	
LC030	0,526	0,2	
LC031	0,521	0,1	
LC032	0,481	-0,6	
LC034	0,539	0,4	
LC037	0,470	-0,8	
LC039	0,501	-0,2	
LC040	0,610	1,6	
LC043	0,462	-0,9	
LC045	0,382	-2,4	
LC047	0,534	0,3	
LC050	0,518	0,1	
LC051	0,520	0,1	
LC053	0,484	-0,5	
LC054	0,388	-2,3	
LC055	0,562	0,8	
LC056	0,510	0,0	
LC059	493,000	7967,1	
LC061	0,464	-0,9	
LC067	0,533	0,3	
LC068	0,485	-0,5	



Einzeldarstellung

Probe: F
zugewiesener Wert: 0,216 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,032 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,030 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 19

Merkmal: Quinmerac
Toleranzbereich: 0,155 - 0,287 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 14,8%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,8%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	F	Merkmal:	Quinmerac
zugewiesener Wert:	0,216 µg/l	Toleranzbereich:	0,155 - 0,287 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,032 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	14,8%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,030 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,8%
Anzahl Labore in Berechnung:	19	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

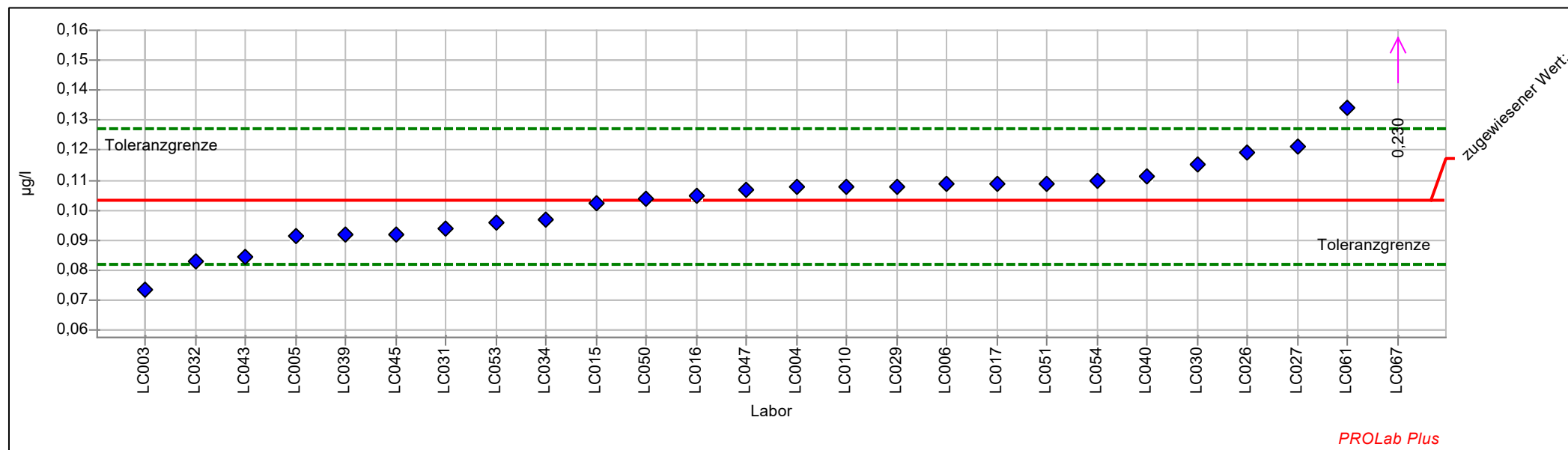
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC003	0,155	-2,0	
LC004	0,222	0,2	
LC006	0,231	0,4	
LC010	0,277	1,8	
LC016	0,211	-0,2	
LC017	0,228	0,4	
LC021			
LC026	0,253	1,1	
LC027	0,230	0,4	
LC029	0,226	0,3	
LC030	0,189	-0,9	
LC031	0,222	0,2	
LC039	0,203	-0,4	
LC040	0,216	0,0	
LC043	0,180	-1,2	
LC047	0,206	-0,3	
LC050	0,205	-0,4	
LC053	0,163	-1,8	
LC054	0,233	0,5	
LC061	0,242	0,8	
LC068			



Einzeldarstellung

Probe: F
 zugewiesener Wert: 0,103 µg/l
 Soll-Stdabw.: 0,011 µg/l
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,013 µg/l
 Anzahl Labore in Berechnung: 26

Merkmal: 2,4 D
 Toleranzbereich: 0,082 - 0,127 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
 Rel. Soll-Stdabw.: 10,7%
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,0%
 Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	F	Merkmal:	2,4 D
zugewiesener Wert:	0,103 µg/l	Toleranzbereich:	0,082 - 0,127 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,011 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	10,7%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,013 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,0%
Anzahl Labore in Berechnung:	26	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

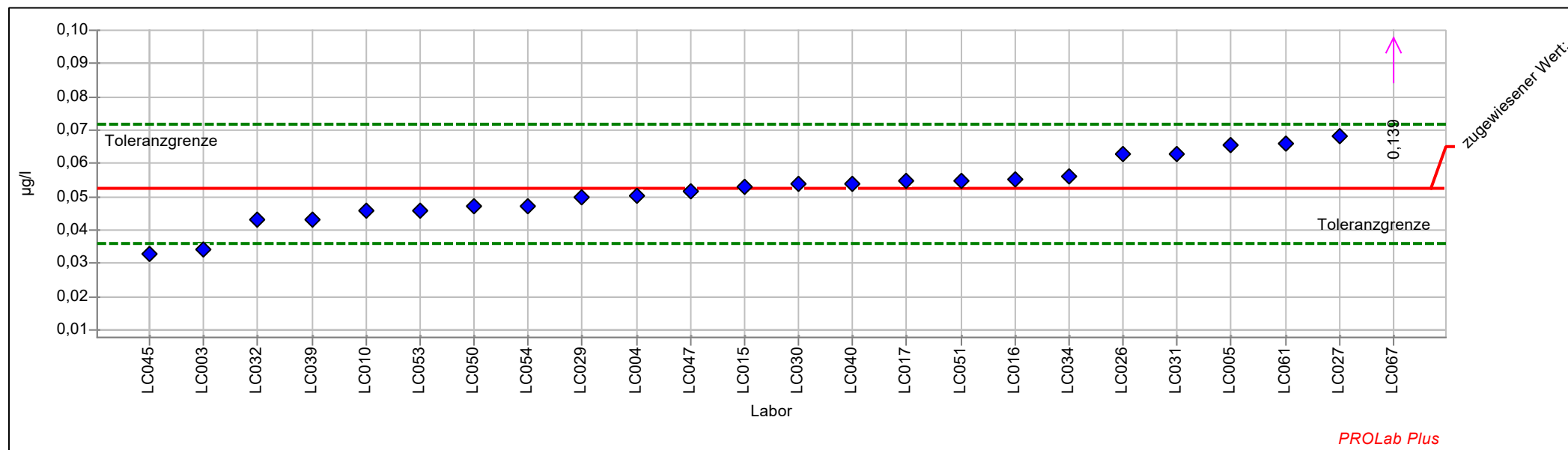
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC003	0,074	-2,8	
LC004	0,108	0,4	
LC005	0,092	-1,1	
LC006	0,109	0,5	
LC010	0,108	0,4	
LC015	0,102	-0,1	
LC016	0,105	0,1	
LC017	0,109	0,5	
LC021			
LC026	0,119	1,3	
LC027	0,121	1,5	
LC029	0,108	0,4	
LC030	0,115	1,0	
LC031	0,094	-0,9	
LC032	0,083	-1,9	
LC034	0,097	-0,6	
LC039	0,092	-1,1	
LC040	0,111	0,7	
LC043	0,085	-1,8	
LC045	0,092	-1,1	
LC047	0,107	0,3	
LC050	0,104	0,1	
LC051	0,109	0,5	
LC053	0,096	-0,7	
LC054	0,110	0,6	
LC061	0,134	2,6	
LC067	0,230	10,9	
LC068			



Einzeldarstellung

Probe: F
zugewiesener Wert: 0,052 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,009 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,010 µg/l
Anzahl Labore in Berechnung: 24

Merkmal: 2,4,5-T
Toleranzbereich: 0,036 - 0,072 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 16,5%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 18,4%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



2/2023 Trinkwasser O4 - Saure PSM

Probe:	F	Merkmal:	2,4,5-T
zugewiesener Wert:	0,052 µg/l	Toleranzbereich:	0,036 - 0,072 µg/l (Zu-Score <= 2,0)
Soll-Stdabw.:	0,009 µg/l	Rel. Soll-Stdabw.:	16,5%
Vergleich-Stdabw. (SR):	0,010 µg/l	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	18,4%
Anzahl Labore in Berechnung:	24	Statistische Methode:	DIN 38402 A45

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score	MU [%]
LC003	0,034	-2,3	
LC004	0,050	-0,3	
LC005	0,065	1,4	
LC010	0,046	-0,8	
LC015	0,053	0,0	
LC016	0,055	0,3	
LC017	0,055	0,2	
LC021			
LC026	0,063	1,1	
LC027	0,068	1,7	
LC029	0,050	-0,3	
LC030	0,054	0,2	
LC031	0,063	1,1	
LC032	0,043	-1,2	
LC034	0,056	0,4	
LC039	0,043	-1,2	
LC040	0,054	0,2	
LC043			
LC045	0,033	-2,4	
LC047	0,051	-0,1	
LC050	0,047	-0,7	
LC051	0,055	0,3	
LC053	0,046	-0,8	
LC054	0,047	-0,7	
LC061	0,066	1,4	
LC067	0,139	9,1	
LC068			

