



Trinkwasser-Ringversuch 4/2023

O5 – PSM HPLC/MS

AMPA, Desphenylchloridazon, Metazachlor-ESA, Metazachlorsäure,
Methyl-Desphenylchloridazon, Metolachlor-ESA, Metolachlorsäure,
N,N-Dimethylsulfamid, Glyphosat

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.de

freigegeben am 29.04.2024
durch

Julia Ulken
(Ringversuchskoordinatorin)
Tel.: 02361/305-2372
julia.ulken@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:** AMPA
Desphenylchloridazon
Metazachlor-ESA
Metazachlorsäure
Methyldesphenylchloridazon
Metolachlor-ESA
Metolachlorsäure
N,N-Dimethylsulfamid
Glyphosat
Bei der Anmeldung waren die einzelnen Parameter auszuwählen.
- Proben:** Es wurden vier verschiedene Niveaus (Chargen A – D) durch Aufstockung von Trinkwasser mit unterschiedlichen Konzentrationen der zu bestimmenden Analyten hergestellt. Hiervon erhielten die Teilnehmer drei zufällig ausgewählte Niveaus.
Aufgrund einer Abweichung im Ablauf wurde der Ringversuch für die Parameter AMPA, Glyphosat und Metazachlorsäure bei gleicher Herstellungsweise wiederholt. Hierfür wurden die Niveaus (Chargen F-I) hergestellt.
Die Aus- und Bewertung aller Parameter wurde trotz unterschiedlicher Ansatztermine in der vorliegenden Auswertung zusammengefasst.
- Teilnehmer gesamt:** 69 Probenpakete wurden versandt.
Für die Teilwiederholung wurden 46 Pakete versandt.
- Termine:** Probenversand am Dienstag, 14.11.2023, mittels Paketdienst und garantierter Zustellung bis Mittwoch, 15.11.2023, 12 Uhr.
Der Probenversand für die Teilwiederholung erfolgte am Dienstag, 06.02.2024 mittels Paketdienst und garantierter Zustellung bis Mittwoch, 07.02.2024, 12 Uhr.
Zur Einhaltung der Frist mussten die unterschriebenen Ergebnisprotokolle und die Datei mit den Analyseergebnissen per E-Mail bis Mittwoch 14.12.2023, 24 Uhr bzw. für die Teilwiederholung bis 07.03.2024, 24 Uhr im LANUV vorliegen.
- Homogenität und Stabilität:** Die Homogenität der Ringversuchsproben wurde für beide Ansatztermine 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 38407-35 (HPLC/MS/MS) | DIN 38407-36 (LC/MS/MS) | DIN 38407-22 (HPLC) | DIN ISO 16308 (HPLC) | ISO 21458 | Sonstige |
|--|------------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------|-----------|----------|
| AMPA | 3 | 15 | | 9 | 75 | 24 |
| Desphenylchloridazon | 15 | 126 | | | | 24 |
| Glyphosat | 4 | 17 | | 9 | 75 | 24 |
| Metazachlorsäure | 15 | 65 | 4 | | | 12 |
| Metazachlor-ESA | 25 | 103 | 1 | | | 18 |
| Methyl-desphenylchloridazon | 15 | 126 | | | | 24 |
| Metolachlor-ESA | 22 | 92 | | | | 18 |
| Metolachlorsäure | 24 | 93 | | | | 18 |
| N,N-Dimethylsulfamid | 18 | 108 | | | | 21 |

Ergebnisangabe: Anzugeben war der Mittelwert aus einer Doppelbestimmung. Vorgegeben war die Anzahl von vier 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. 2023.8.2.0 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 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 k_1 und k_2 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. 40 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.

Zusammenfassung/ Ergebnisse:

Von den 67 Untersuchungsstellen, die Ergebnisse zurücksandten, haben 15 Teilnehmer alle Parameter des Ringversuchs analysiert und erfolgreich bestimmt,

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

10 Untersuchungsstellen einen angemeldeten Parameter nicht erfolgreich bestimmt.

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

| Parameter | Anteil erfolgreicher Bestimmungen [%] |
|----------------------------|---------------------------------------|
| AMPA | 88% |
| Desphenylchloridazon | 80% |
| Glyphosat | 86% |
| Metazachlorsäure | 88% |
| Metazachlor-ESA | 92% |
| Methyldesphenylchloridazon | 87% |
| Metolachlor-ESA | 93% |
| Metolachlorsäure | 91% |
| N,N-Dimethylsulfamid | 88% |

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

Darstellung der Proben

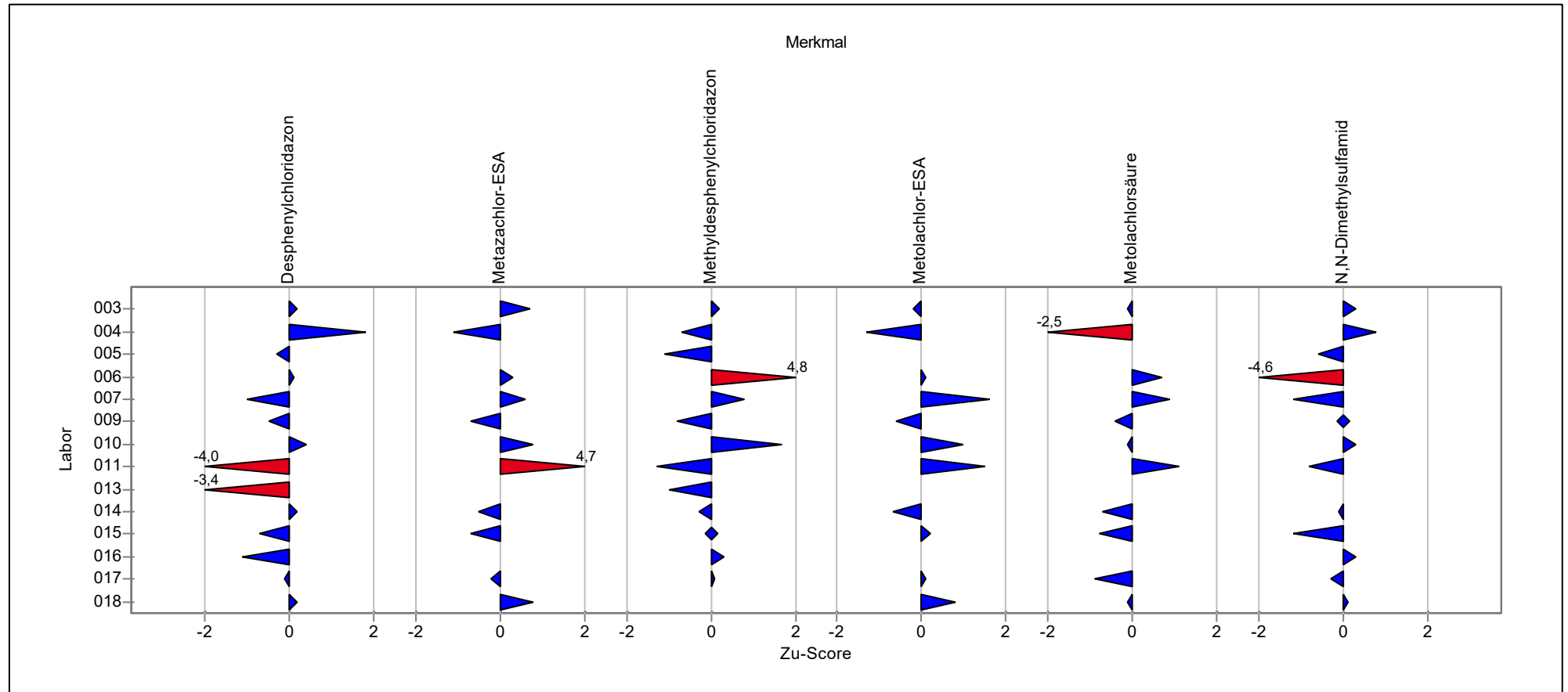
Probe A

Ringversuchskenndaten Probe A

| | Einheit | zugewiesener Wert | Soll-Stdabw. | Vergleich-Stdabw. (SR) | Rel. Soll-Stdabw. | Rel. Vergleich-Stdabw. | unten Toleranzgrenze | oben Toleranzgrenze | MU zugewiesener Wert | Anzahl Einzelwerte |
|----------------------------|---------|-------------------|--------------|------------------------|-------------------|------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|
| Desphenylchloridazon | µg/l | 0,993 | 0,181 | 0,166 | 18,2 % | 16,7 % | 0,650 | 1,404 | 0,032 | 43 |
| Metazachlor-ESA | µg/l | 0,241 | 0,029 | 0,031 | 12,1 % | 13,0 % | 0,185 | 0,306 | 0,006 | 37 |
| Methyldesphenylchloridazon | µg/l | 0,218 | 0,032 | 0,033 | 14,5 % | 15,0 % | 0,157 | 0,289 | 0,006 | 42 |
| Metolachlor-ESA | µg/l | 0,540 | 0,062 | 0,072 | 11,6 % | 13,3 % | 0,419 | 0,677 | 0,015 | 35 |
| Metolachlorsäure | µg/l | 0,405 | 0,055 | 0,068 | 13,6 % | 16,9 % | 0,298 | 0,526 | 0,014 | 35 |
| N,N-Dimethylsulfamid | µg/l | 0,653 | 0,134 | 0,129 | 20,5 % | 19,7 % | 0,401 | 0,963 | 0,026 | 38 |

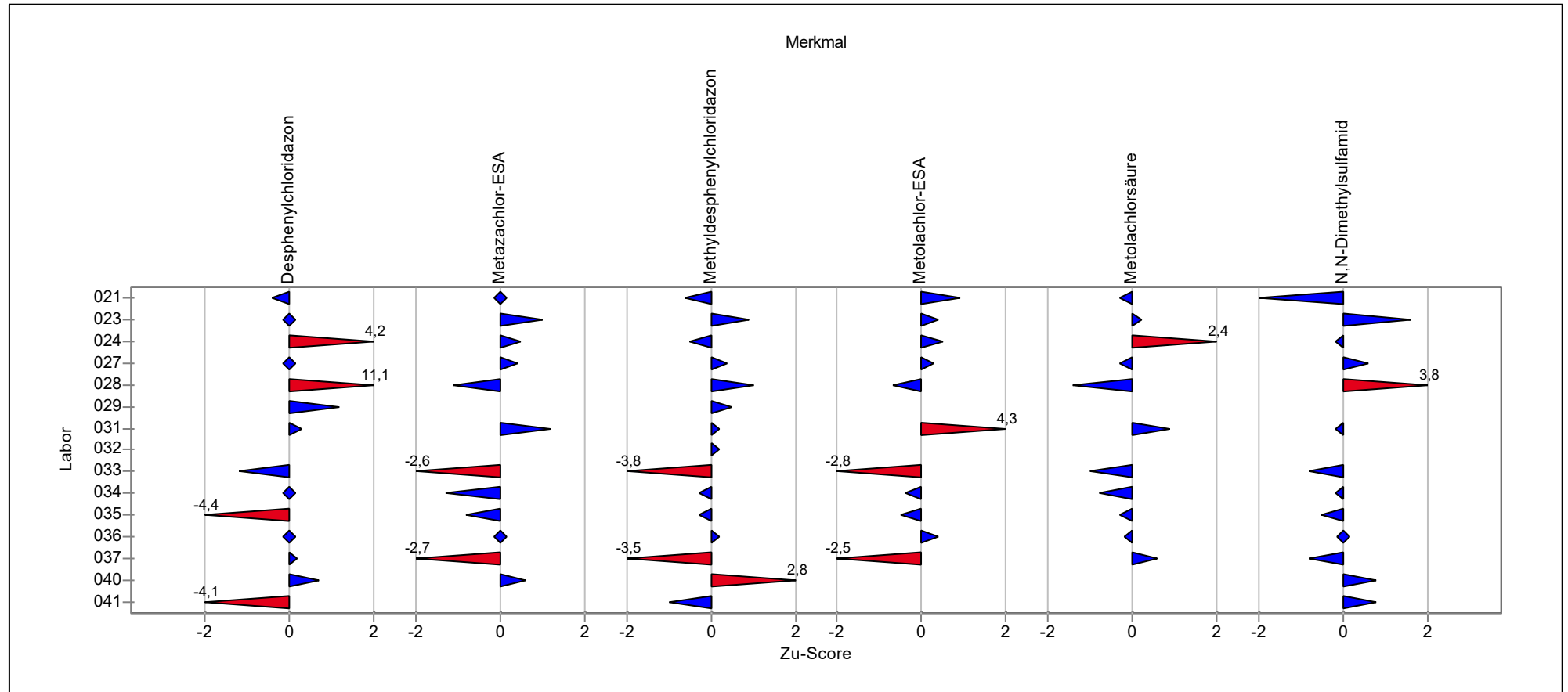
Übersicht Zu-Scores

Probe: A



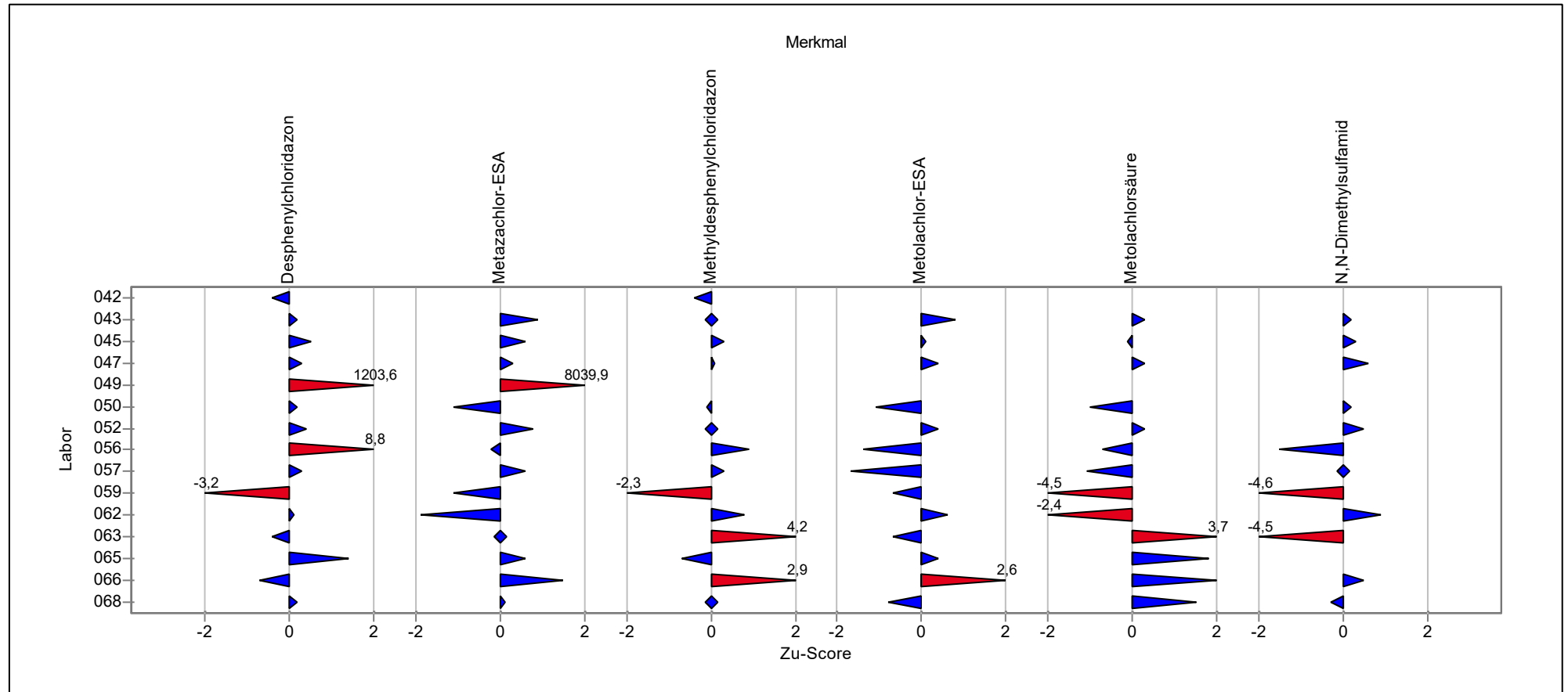
Übersicht Zu-Scores

Probe: A



Übersicht Zu-Scores

Probe: A

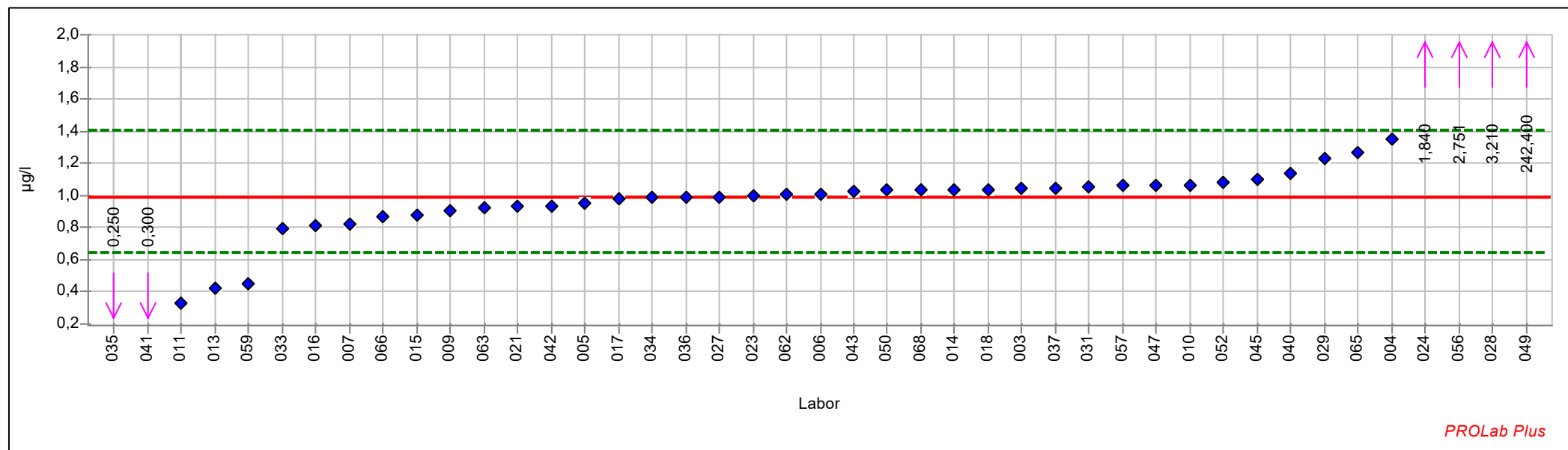


Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: A
zugewiesener Wert: 0,993 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,181 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,166 µg/l
Anzahl Labore: 43

Merkmal: Desphenylchloridazon
Toleranzbereich: 0,650 - 1,404 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 18,2%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,7%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



PROLab Plus



Einzel Darstellung Tabelle

| | | | |
|-------------------------|------------|------------------------------|---------------------------------------|
| Probe: | A | Merkmal: | Desphenylchloridazon |
| zugewiesener Wert: | 0,993 µg/l | Toleranzbereich: | 0,650 - 1,404 µg/l (Zu-Score ≤ 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,181 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 18,2% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,166 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 16,7% |
| Anzahl Labore: | 43 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 003 | 1,040 | 0,2 |
| 004 | 1,346 | 1,8 |
| 005 | 0,949 | -0,3 |
| 006 | 1,011 | 0,1 |
| 007 | 0,820 | -1,0 |
| 008 | | |
| 009 | 0,904 | -0,5 |
| 010 | 1,065 | 0,4 |
| 011 | 0,330 | -4,0 |
| 013 | 0,420 | -3,4 |
| 014 | 1,034 | 0,2 |
| 015 | 0,879 | -0,7 |
| 016 | 0,812 | -1,1 |
| 017 | 0,983 | -0,1 |
| 018 | 1,034 | 0,2 |
| 021 | 0,928 | -0,4 |
| 023 | 0,997 | 0,0 |
| 024 | 1,840 | 4,2 |
| 027 | 0,986 | 0,0 |
| 028 | 3,210 | 11,1 |
| 029 | 1,226 | 1,2 |
| 031 | 1,058 | 0,3 |
| 032 | | |
| 033 | 0,797 | -1,2 |
| 034 | 0,985 | 0,0 |
| 035 | 0,250 | -4,4 |
| 036 | 0,985 | 0,0 |
| 037 | 1,043 | 0,2 |
| 040 | 1,133 | 0,7 |
| 041 | 0,300 | -4,1 |
| 042 | 0,934 | -0,4 |
| 043 | 1,030 | 0,2 |
| 044 | | |
| 045 | 1,100 | 0,5 |
| 047 | 1,062 | 0,3 |
| 049 | 242,400 | 1203,6 |
| 050 | 1,031 | 0,2 |
| 052 | 1,082 | 0,4 |
| 056 | 2,751 | 8,8 |
| 057 | 1,060 | 0,3 |
| 059 | 0,450 | -3,2 |
| 062 | 1,006 | 0,1 |



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

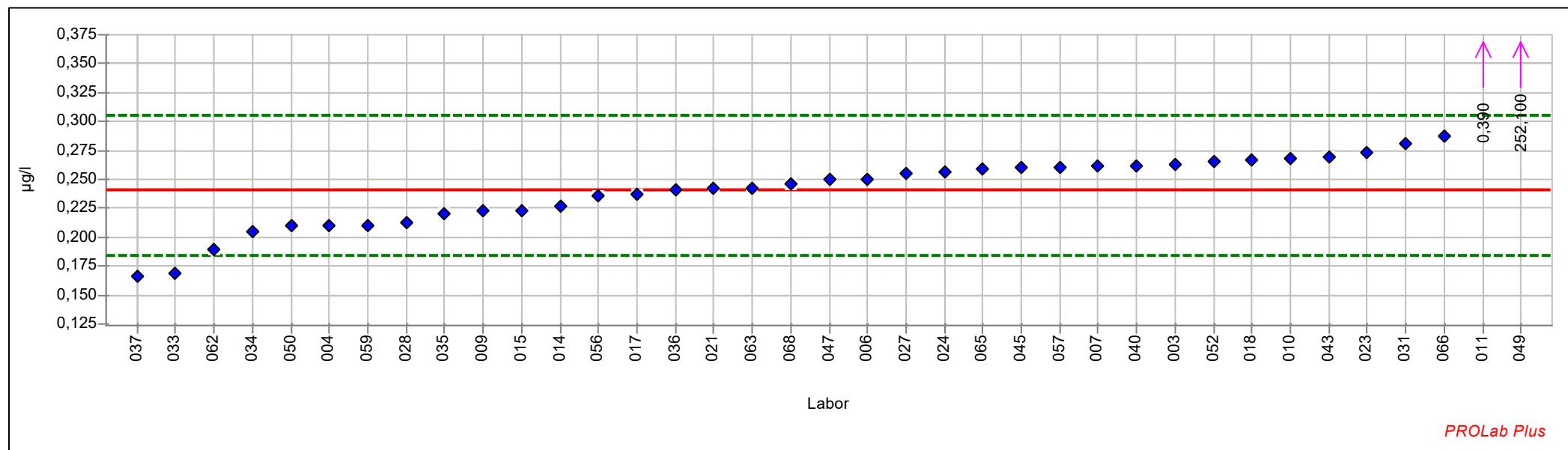
| | | |
|-----|-------|------|
| 063 | 0,921 | -0,4 |
| 065 | 1,267 | 1,4 |
| 066 | 0,868 | -0,7 |
| 067 | | |
| 068 | 1,031 | 0,2 |



Einzeldarstellung

Probe: A
zugewiesener Wert: 0,241 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,029 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,031 µg/l
Anzahl Labore: 37

Merkmal: Metazachlor-ESA
Toleranzbereich: 0,185 - 0,306 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 12,1%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,0%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



PROLab Plus



| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | A | Merkmal: | Metazachlor-ESA |
| zugewiesener Wert: | 0,241 µg/l | Toleranzbereich: | 0,185 - 0,306 µg/l (Zu-Score ≤ 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,029 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 12,1% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,031 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 13,0% |
| Anzahl Labore: | 37 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

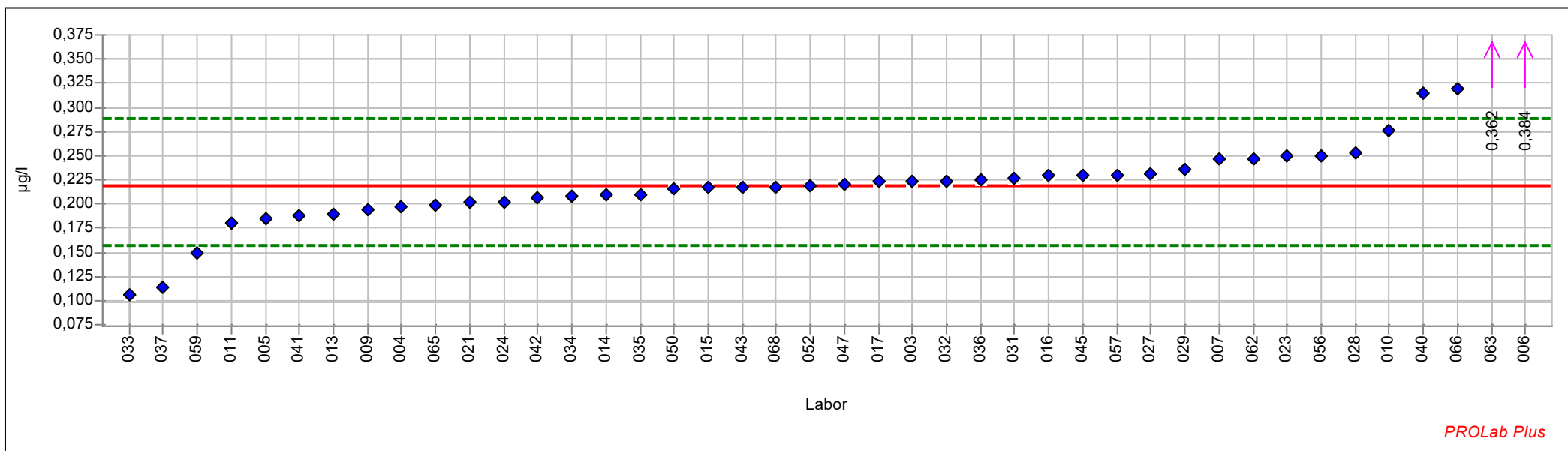
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|------------------|------------------------|-----------------|
| 003 | 0,263 | 0,7 |
| 004 | 0,210 | -1,1 |
| 006 | 0,250 | 0,3 |
| 007 | 0,261 | 0,6 |
| 008 | | |
| 009 | 0,223 | -0,7 |
| 010 | 0,267 | 0,8 |
| 011 | 0,390 | 4,7 |
| 014 | 0,226 | -0,5 |
| 015 | 0,223 | -0,7 |
| 017 | 0,237 | -0,2 |
| 018 | 0,266 | 0,8 |
| 021 | 0,242 | 0,0 |
| 023 | 0,273 | 1,0 |
| 024 | 0,256 | 0,5 |
| 027 | 0,255 | 0,4 |
| 028 | 0,212 | -1,1 |
| 031 | 0,280 | 1,2 |
| 032 | | |
| 033 | 0,169 | -2,6 |
| 034 | 0,205 | -1,3 |
| 035 | 0,220 | -0,8 |
| 036 | 0,241 | 0,0 |
| 037 | 0,167 | -2,7 |
| 040 | 0,261 | 0,6 |
| 043 | 0,269 | 0,9 |
| 044 | | |
| 045 | 0,260 | 0,6 |
| 047 | 0,250 | 0,3 |
| 049 | 252,100 | 8039,9 |
| 050 | 0,210 | -1,1 |
| 052 | 0,266 | 0,8 |
| 056 | 0,235 | -0,2 |
| 057 | 0,260 | 0,6 |
| 059 | 0,210 | -1,1 |
| 062 | 0,189 | -1,9 |
| 063 | 0,242 | 0,0 |
| 065 | 0,259 | 0,6 |
| 066 | 0,287 | 1,5 |
| 067 | | |
| 068 | 0,246 | 0,1 |



Einzeldarstellung

Probe: A
zugewiesener Wert: 0,218 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,032 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,033 µg/l
Anzahl Labore: 42

Merkmal: Methyl-desphenylchloridazon
Toleranzbereich: 0,157 - 0,289 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 14,5%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,0%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | A | Merkmal: | Methyldephenylchloridazon |
| zugewiesener Wert: | 0,218 µg/l | Toleranzbereich: | 0,157 - 0,289 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,032 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 14,5% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,033 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 15,0% |
| Anzahl Labore: | 42 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

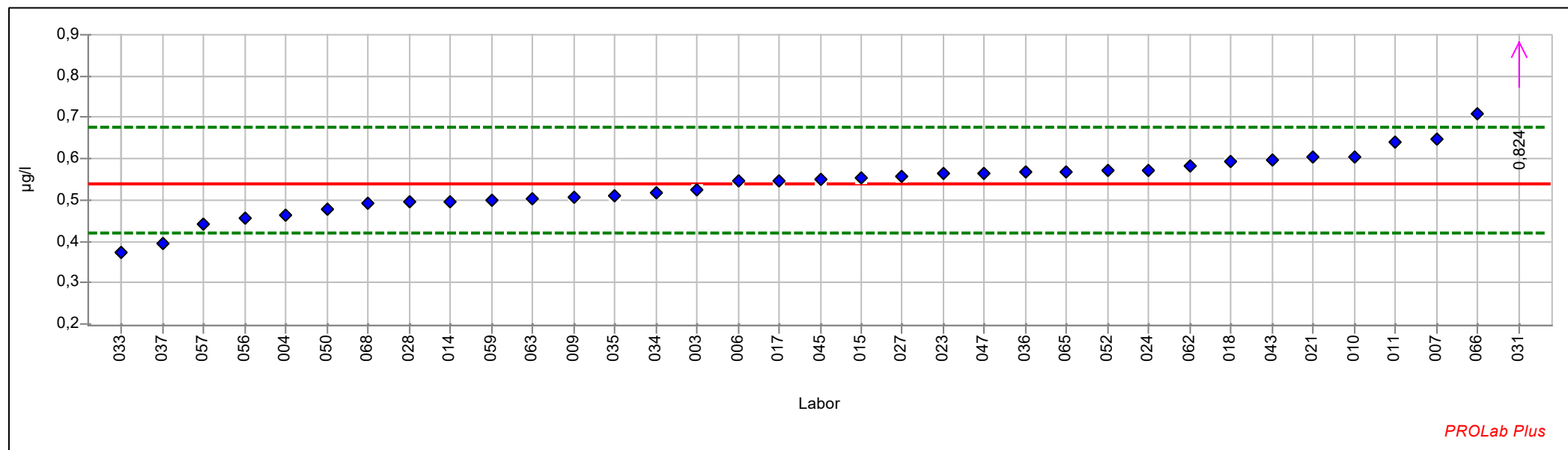
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|------------------|------------------------|-----------------|
| 003 | 0,224 | 0,2 |
| 004 | 0,197 | -0,7 |
| 005 | 0,184 | -1,1 |
| 006 | 0,384 | 4,8 |
| 007 | 0,246 | 0,8 |
| 008 | | |
| 009 | 0,194 | -0,8 |
| 010 | 0,277 | 1,7 |
| 011 | 0,180 | -1,3 |
| 013 | 0,190 | -1,0 |
| 014 | 0,209 | -0,3 |
| 015 | 0,217 | 0,0 |
| 016 | 0,230 | 0,3 |
| 017 | 0,223 | 0,1 |
| 018 | | |
| 021 | 0,202 | -0,6 |
| 023 | 0,249 | 0,9 |
| 024 | 0,202 | -0,5 |
| 027 | 0,231 | 0,4 |
| 028 | 0,253 | 1,0 |
| 029 | 0,235 | 0,5 |
| 031 | 0,227 | 0,2 |
| 032 | 0,224 | 0,2 |
| 033 | 0,106 | -3,8 |
| 034 | 0,208 | -0,3 |
| 035 | 0,210 | -0,3 |
| 036 | 0,225 | 0,2 |
| 037 | 0,114 | -3,5 |
| 040 | 0,315 | 2,8 |
| 041 | 0,188 | -1,0 |
| 042 | 0,207 | -0,4 |
| 043 | 0,217 | 0,0 |
| 044 | | |
| 045 | 0,230 | 0,3 |
| 047 | 0,221 | 0,1 |
| 050 | 0,215 | -0,1 |
| 052 | 0,220 | 0,0 |
| 056 | 0,249 | 0,9 |
| 057 | 0,230 | 0,3 |
| 059 | 0,150 | -2,3 |
| 062 | 0,247 | 0,8 |
| 063 | 0,362 | 4,2 |
| 065 | 0,199 | -0,7 |
| 066 | 0,319 | 2,9 |
| 067 | | |
| 068 | 0,218 | 0,0 |



Einzeldarstellung

Probe: A
zugewiesener Wert: 0,540 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,062 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,072 µg/l
Anzahl Labore: 35

Merkmal: Metolachlor-ESA
Toleranzbereich: 0,419 - 0,677 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,6%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,3%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | A | Merkmal: | Metolachlor-ESA |
| zugewiesener Wert: | 0,540 µg/l | Toleranzbereich: | 0,419 - 0,677 µg/l (Zu-Score ≤ 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,062 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 11,6% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,072 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 13,3% |
| Anzahl Labore: | 35 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

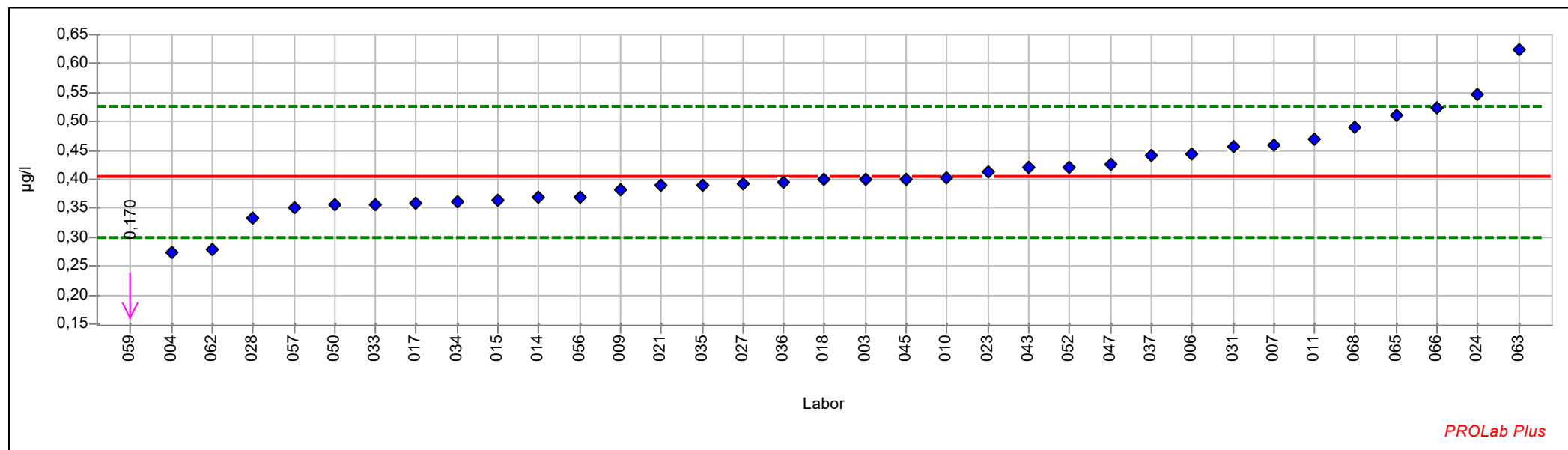
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|------------------|------------------------|-----------------|
| 003 | 0,526 | -0,2 |
| 004 | 0,464 | -1,3 |
| 006 | 0,547 | 0,1 |
| 007 | 0,647 | 1,6 |
| 008 | | |
| 009 | 0,506 | -0,6 |
| 010 | 0,604 | 1,0 |
| 011 | 0,640 | 1,5 |
| 014 | 0,496 | -0,7 |
| 015 | 0,552 | 0,2 |
| 017 | 0,548 | 0,1 |
| 018 | 0,595 | 0,8 |
| 021 | 0,603 | 0,9 |
| 023 | 0,565 | 0,4 |
| 024 | 0,572 | 0,5 |
| 027 | 0,558 | 0,3 |
| 028 | 0,496 | -0,7 |
| 031 | 0,824 | 4,3 |
| 032 | | |
| 033 | 0,373 | -2,8 |
| 034 | 0,519 | -0,4 |
| 035 | 0,510 | -0,5 |
| 036 | 0,569 | 0,4 |
| 037 | 0,394 | -2,5 |
| 043 | 0,596 | 0,8 |
| 044 | | |
| 045 | 0,550 | 0,1 |
| 047 | 0,565 | 0,4 |
| 050 | 0,477 | -1,1 |
| 052 | 0,570 | 0,4 |
| 056 | 0,458 | -1,4 |
| 057 | 0,440 | -1,7 |
| 059 | 0,500 | -0,7 |
| 062 | 0,581 | 0,6 |
| 063 | 0,501 | -0,7 |
| 065 | 0,570 | 0,4 |
| 066 | 0,710 | 2,6 |
| 067 | | |
| 068 | 0,494 | -0,8 |



Einzeldarstellung

Probe: A
zugewiesener Wert: 0,405 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,055 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,068 µg/l
Anzahl Labore: 35

Merkmal: Metolachlorsäure
Toleranzbereich: 0,298 - 0,526 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 13,6%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,9%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | A | Merkmal: | Metolachlorsäure |
| zugewiesener Wert: | 0,405 µg/l | Toleranzbereich: | 0,298 - 0,526 µg/l (Zu-Score ≤ 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,055 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 13,6% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,068 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 16,9% |
| Anzahl Labore: | 35 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

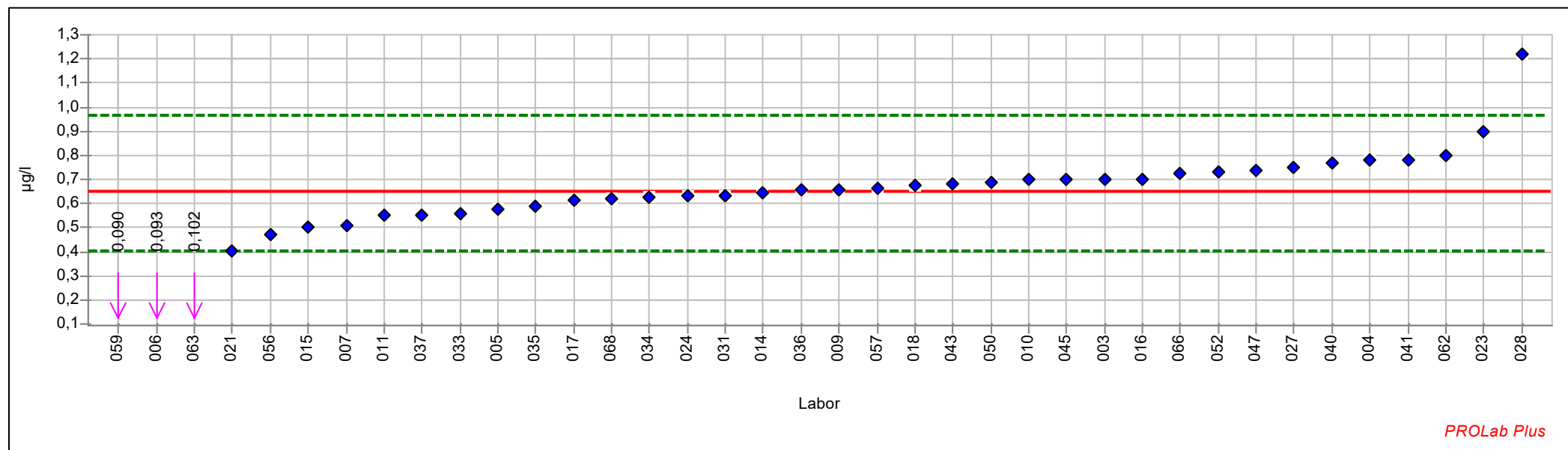
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|------------------|------------------------|-----------------|
| 003 | 0,400 | -0,1 |
| 004 | 0,275 | -2,5 |
| 006 | 0,445 | 0,7 |
| 007 | 0,458 | 0,9 |
| 008 | | |
| 009 | 0,383 | -0,4 |
| 010 | 0,402 | -0,1 |
| 011 | 0,470 | 1,1 |
| 014 | 0,369 | -0,7 |
| 015 | 0,365 | -0,8 |
| 017 | 0,359 | -0,9 |
| 018 | 0,400 | -0,1 |
| 021 | 0,389 | -0,3 |
| 023 | 0,414 | 0,2 |
| 024 | 0,548 | 2,4 |
| 027 | 0,391 | -0,3 |
| 028 | 0,334 | -1,4 |
| 031 | 0,457 | 0,9 |
| 032 | | |
| 033 | 0,355 | -1,0 |
| 034 | 0,362 | -0,8 |
| 035 | 0,390 | -0,3 |
| 036 | 0,396 | -0,2 |
| 037 | 0,441 | 0,6 |
| 043 | 0,420 | 0,3 |
| 044 | | |
| 045 | 0,400 | -0,1 |
| 047 | 0,425 | 0,3 |
| 050 | 0,355 | -1,0 |
| 052 | 0,421 | 0,3 |
| 056 | 0,370 | -0,7 |
| 057 | 0,350 | -1,1 |
| 059 | 0,170 | -4,5 |
| 062 | 0,280 | -2,4 |
| 063 | 0,625 | 3,7 |
| 065 | 0,510 | 1,8 |
| 066 | 0,523 | 2,0 |
| 067 | | |
| 068 | 0,491 | 1,5 |



Einzeldarstellung

Probe: A
zugewiesener Wert: 0,653 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,134 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,129 µg/l
Anzahl Labore: 38

Merkmal: N,N-Dimethylsulfamid
Toleranzbereich: 0,401 - 0,963 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 20,5%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 19,7%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



PROLab Plus



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | A | Merkmal: | N,N-Dimethylsulfamid |
| zugewiesener Wert: | 0,653 µg/l | Toleranzbereich: | 0,401 - 0,963 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,134 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 20,5% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,129 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 19,7% |
| Anzahl Labore: | 38 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 003 | 0,701 | 0,3 |
| 004 | 0,779 | 0,8 |
| 005 | 0,574 | -0,6 |
| 006 | 0,093 | -4,6 |
| 007 | 0,508 | -1,2 |
| 008 | | |
| 009 | 0,656 | 0,0 |
| 010 | 0,697 | 0,3 |
| 011 | 0,550 | -0,8 |
| 014 | 0,643 | -0,1 |
| 015 | 0,503 | -1,2 |
| 016 | 0,701 | 0,3 |
| 017 | 0,615 | -0,3 |
| 018 | 0,673 | 0,1 |
| 021 | 0,401 | -2,0 |
| 023 | 0,899 | 1,6 |
| 024 | 0,631 | -0,2 |
| 027 | 0,750 | 0,6 |
| 028 | 1,220 | 3,8 |
| 031 | 0,634 | -0,2 |
| 032 | | |
| 033 | 0,556 | -0,8 |
| 034 | 0,627 | -0,2 |
| 035 | 0,590 | -0,5 |
| 036 | 0,655 | 0,0 |
| 037 | 0,551 | -0,8 |
| 040 | 0,767 | 0,8 |
| 041 | 0,781 | 0,8 |
| 043 | 0,684 | 0,2 |
| 044 | | |
| 045 | 0,700 | 0,3 |
| 047 | 0,740 | 0,6 |
| 050 | 0,688 | 0,2 |
| 052 | 0,729 | 0,5 |
| 056 | 0,472 | -1,5 |
| 057 | 0,660 | 0,0 |
| 059 | 0,090 | -4,6 |
| 062 | 0,796 | 0,9 |
| 063 | 0,102 | -4,5 |
| 066 | 0,724 | 0,5 |
| 067 | | |
| 068 | 0,619 | -0,3 |



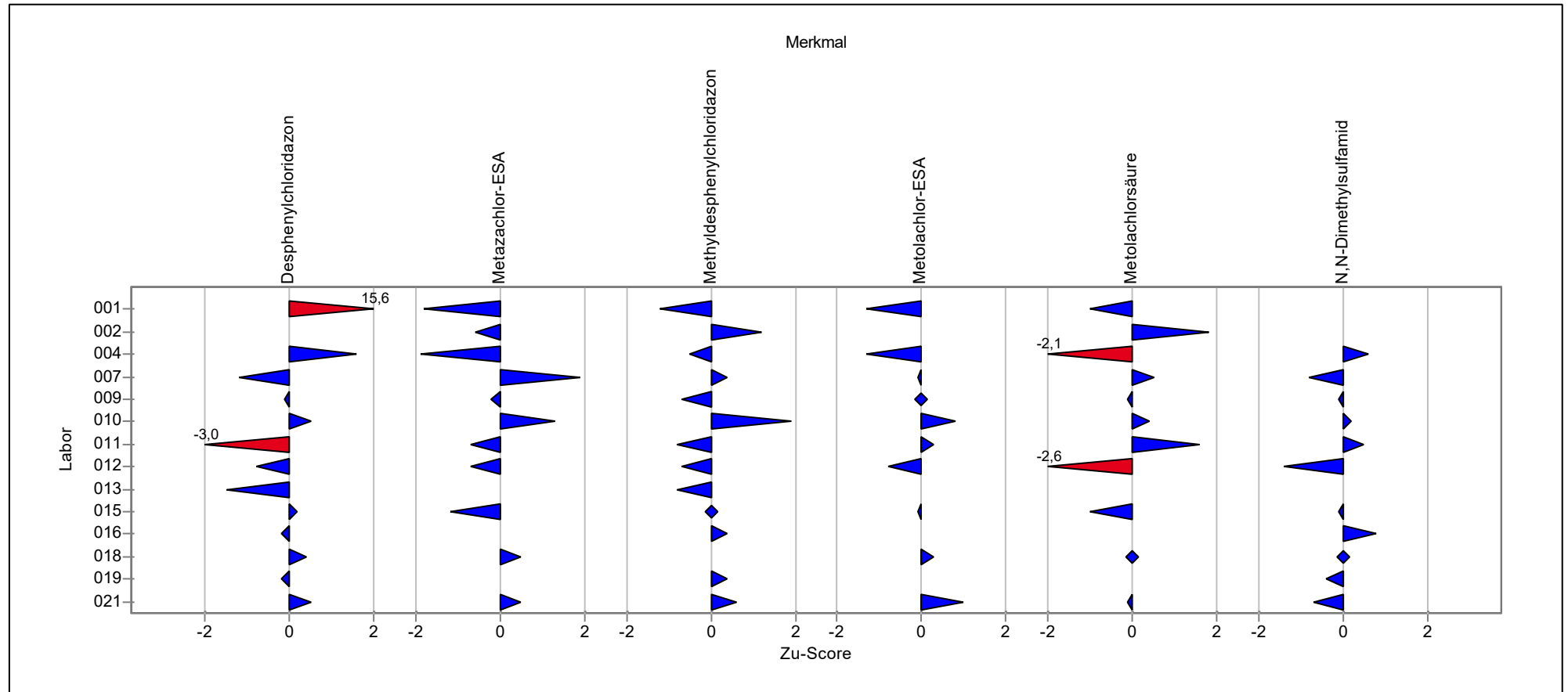
Probe B

Ringversuchskennndaten Probe B

| | Einheit | zugewiesener Wert | Soll-Stdabw. | Vergleich-Stdabw. (SR) | Rel. Soll-Stdabw. | Rel. Vergleich-Stdabw. | unten Toleranzgrenze | oben Toleranzgrenze | MU zugewiesener Wert | Anzahl Einzelwerte |
|-----------------------------|---------|-------------------|--------------|------------------------|-------------------|------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|
| Desphenylchloridazon | µg/l | 0,308 | 0,056 | 0,057 | 18,2 % | 18,7 % | 0,202 | 0,435 | 0,011 | 40 |
| Metazachlor-ESA | µg/l | 0,712 | 0,050 | 0,051 | 7,0 % | 7,2 % | 0,613 | 0,818 | 0,011 | 36 |
| Methyl-desphenylchloridazon | µg/l | 0,769 | 0,112 | 0,099 | 14,5 % | 12,9 % | 0,554 | 1,017 | 0,019 | 41 |
| Metolachlor-ESA | µg/l | 0,375 | 0,043 | 0,034 | 11,6 % | 9,2 % | 0,291 | 0,469 | 0,008 | 32 |
| Metolachlorsäure | µg/l | 0,202 | 0,028 | 0,030 | 13,6 % | 15,0 % | 0,149 | 0,263 | 0,007 | 33 |
| N,N-Dimethylsulfamid | µg/l | 0,294 | 0,060 | 0,057 | 20,5 % | 19,4 % | 0,181 | 0,434 | 0,012 | 36 |

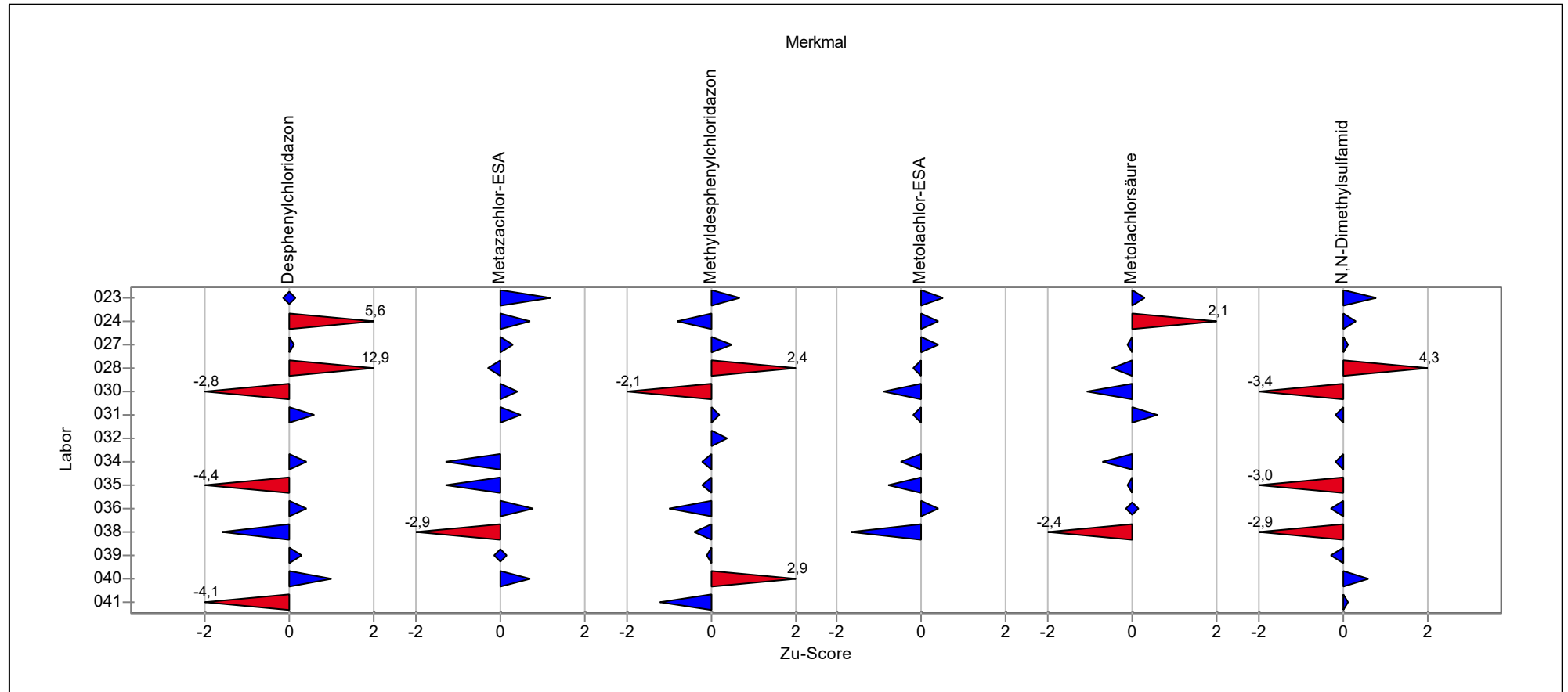
Übersicht Zu-Scores

Probe: B



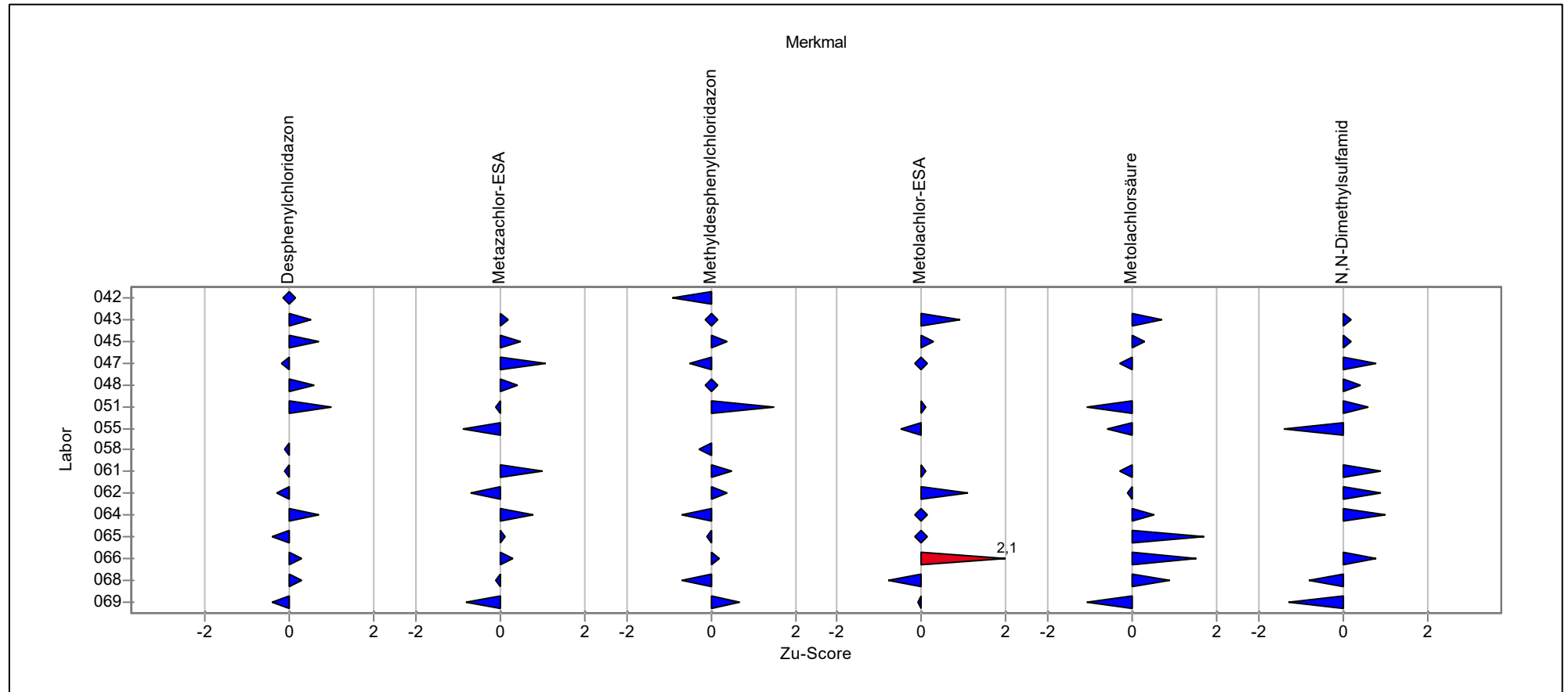
Übersicht Zu-Scores

Probe: B



Übersicht Zu-Scores

Probe: B

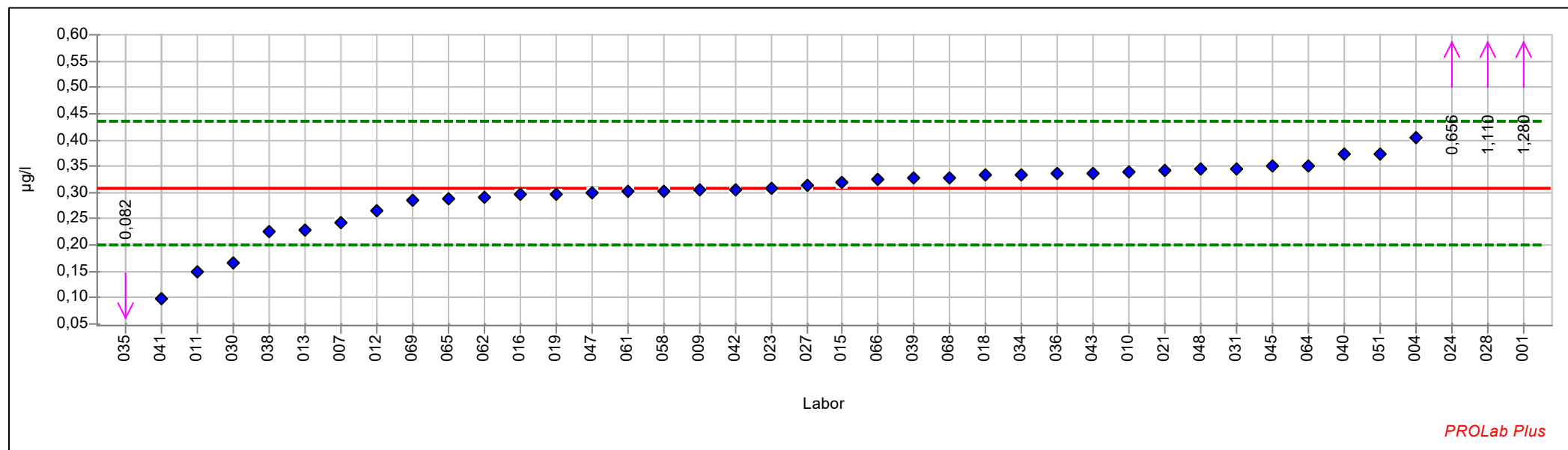


Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: B
zugewiesener Wert: 0,308 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,056 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,057 µg/l
Anzahl Labore: 40

Merkmal: Desphenylchloridazon
Toleranzbereich: 0,202 - 0,435 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 18,2%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 18,7%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



PROLab Plus



| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | B | Merkmal: | Desphenylchloridazon |
| zugewiesener Wert: | 0,308 µg/l | Toleranzbereich: | 0,202 - 0,435 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,056 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 18,2% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,057 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 18,7% |
| Anzahl Labore: | 40 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

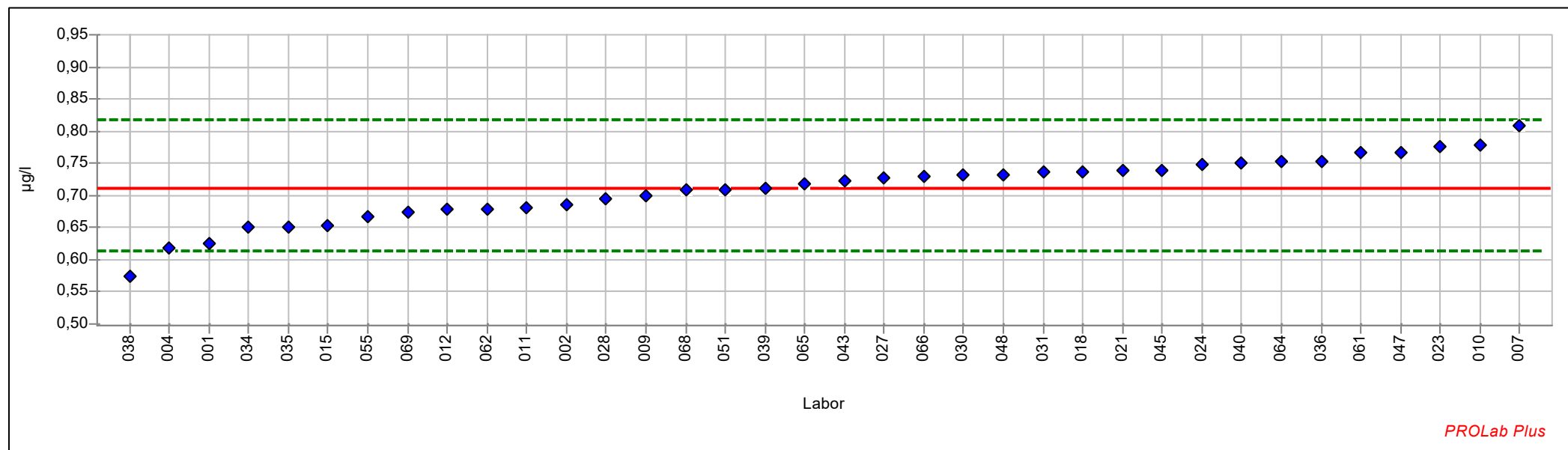
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|------------------|------------------------|-----------------|
| 001 | 1,280 | 15,6 |
| 004 | 0,405 | 1,6 |
| 007 | 0,243 | -1,2 |
| 008 | | |
| 009 | 0,305 | -0,1 |
| 010 | 0,339 | 0,5 |
| 011 | 0,150 | -3,0 |
| 012 | 0,266 | -0,8 |
| 013 | 0,230 | -1,5 |
| 015 | 0,319 | 0,2 |
| 016 | 0,298 | -0,2 |
| 018 | 0,334 | 0,4 |
| 019 | 0,298 | -0,2 |
| 021 | 0,341 | 0,5 |
| 022 | | |
| 023 | 0,308 | 0,0 |
| 024 | 0,656 | 5,6 |
| 027 | 0,313 | 0,1 |
| 028 | 1,110 | 12,9 |
| 030 | 0,165 | -2,8 |
| 031 | 0,345 | 0,6 |
| 032 | | |
| 034 | 0,335 | 0,4 |
| 035 | 0,082 | -4,4 |
| 036 | 0,335 | 0,4 |
| 038 | 0,225 | -1,6 |
| 039 | 0,327 | 0,3 |
| 040 | 0,372 | 1,0 |
| 041 | 0,097 | -4,1 |
| 042 | 0,305 | 0,0 |
| 043 | 0,336 | 0,5 |
| 045 | 0,350 | 0,7 |
| 047 | 0,299 | -0,2 |
| 048 | 0,345 | 0,6 |
| 051 | 0,372 | 1,0 |
| 058 | 0,303 | -0,1 |
| 061 | 0,301 | -0,1 |
| 062 | 0,292 | -0,3 |
| 064 | 0,351 | 0,7 |
| 065 | 0,287 | -0,4 |
| 066 | 0,326 | 0,3 |
| 068 | 0,328 | 0,3 |
| 069 | 0,287 | -0,4 |



Einzeldarstellung

Probe: B
zugewiesener Wert: 0,712 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,050 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,051 µg/l
Anzahl Labore: 36

Merkmal: Metazachlor-ESA
Toleranzbereich: 0,613 - 0,818 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 7,0%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 7,2%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | B | Merkmal: | Metazachlor-ESA |
| zugewiesener Wert: | 0,712 µg/l | Toleranzbereich: | 0,613 - 0,818 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,050 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 7,0% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,051 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 7,2% |
| Anzahl Labore: | 36 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

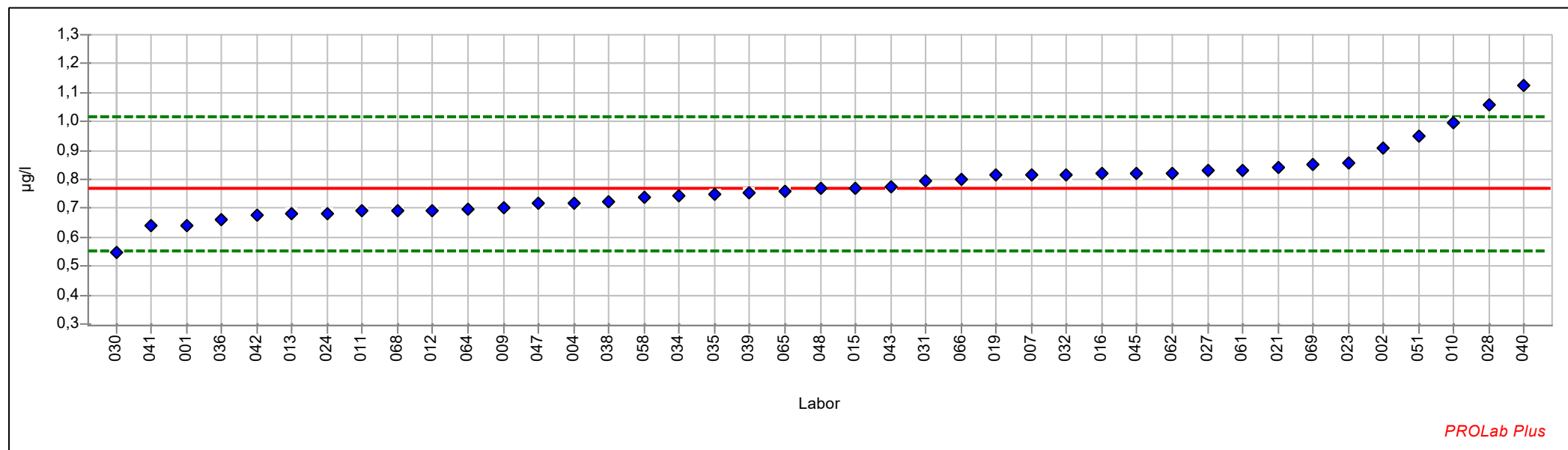
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|------------------|------------------------|-----------------|
| 001 | 0,625 | -1,8 |
| 002 | 0,685 | -0,6 |
| 004 | 0,619 | -1,9 |
| 007 | 0,809 | 1,9 |
| 008 | | |
| 009 | 0,700 | -0,2 |
| 010 | 0,778 | 1,3 |
| 011 | 0,680 | -0,7 |
| 012 | 0,679 | -0,7 |
| 015 | 0,652 | -1,2 |
| 018 | 0,737 | 0,5 |
| 021 | 0,739 | 0,5 |
| 022 | | |
| 023 | 0,775 | 1,2 |
| 024 | 0,749 | 0,7 |
| 027 | 0,727 | 0,3 |
| 028 | 0,696 | -0,3 |
| 030 | 0,731 | 0,4 |
| 031 | 0,736 | 0,5 |
| 032 | | |
| 034 | 0,650 | -1,3 |
| 035 | 0,650 | -1,3 |
| 036 | 0,753 | 0,8 |
| 038 | 0,574 | -2,9 |
| 039 | 0,710 | 0,0 |
| 040 | 0,750 | 0,7 |
| 043 | 0,723 | 0,2 |
| 045 | 0,740 | 0,5 |
| 047 | 0,767 | 1,1 |
| 048 | 0,732 | 0,4 |
| 051 | 0,708 | -0,1 |
| 055 | 0,667 | -0,9 |
| 061 | 0,766 | 1,0 |
| 062 | 0,679 | -0,7 |
| 064 | 0,752 | 0,8 |
| 065 | 0,718 | 0,1 |
| 066 | 0,730 | 0,3 |
| 068 | 0,708 | -0,1 |
| 069 | 0,674 | -0,8 |



Einzeldarstellung

Probe: B
zugewiesener Wert: 0,769 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,112 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,099 µg/l
Anzahl Labore: 41

Merkmal: Methyl-desphenylchloridazon
Toleranzbereich: 0,554 - 1,017 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 14,5%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,9%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



PROLab Plus



| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | B | Merkmal: | Methyldephenylchloridazon |
| zugewiesener Wert: | 0,769 µg/l | Toleranzbereich: | 0,554 - 1,017 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,112 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 14,5% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,099 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 12,9% |
| Anzahl Labore: | 41 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

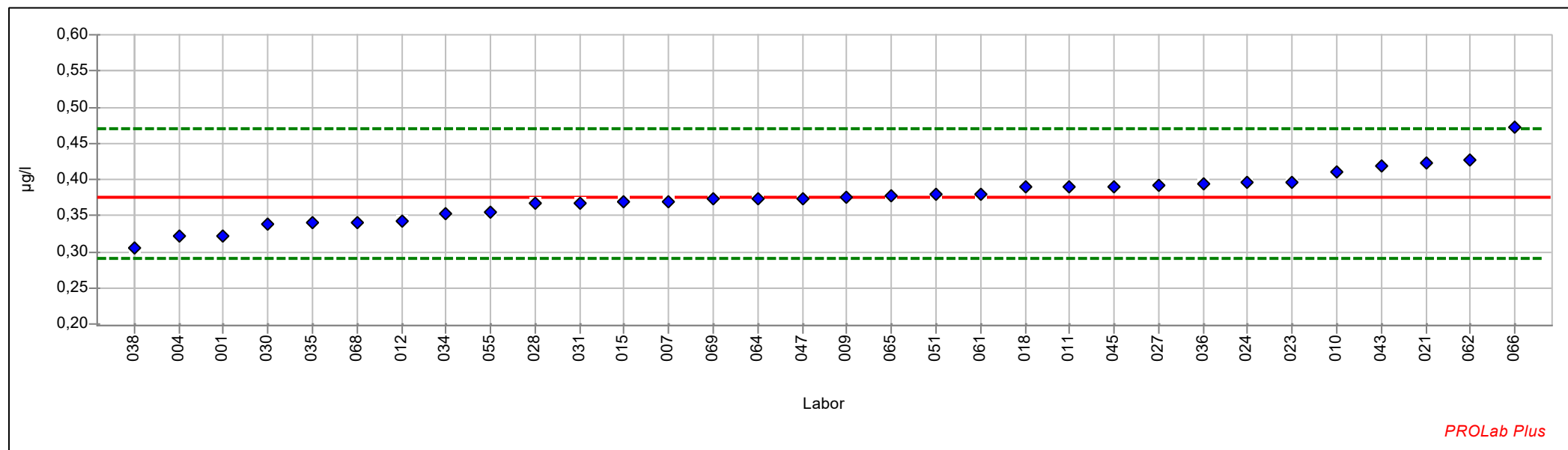
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|------------------|------------------------|-----------------|
| 001 | 0,640 | -1,2 |
| 002 | 0,909 | 1,2 |
| 004 | 0,717 | -0,5 |
| 007 | 0,814 | 0,4 |
| 008 | | |
| 009 | 0,700 | -0,7 |
| 010 | 0,996 | 1,9 |
| 011 | 0,690 | -0,8 |
| 012 | 0,694 | -0,7 |
| 013 | 0,680 | -0,8 |
| 015 | 0,771 | 0,0 |
| 016 | 0,820 | 0,4 |
| 018 | | |
| 019 | 0,813 | 0,4 |
| 021 | 0,839 | 0,6 |
| 022 | | |
| 023 | 0,858 | 0,7 |
| 024 | 0,682 | -0,8 |
| 027 | 0,832 | 0,5 |
| 028 | 1,060 | 2,4 |
| 030 | 0,546 | -2,1 |
| 031 | 0,796 | 0,2 |
| 032 | 0,818 | 0,4 |
| 034 | 0,745 | -0,2 |
| 035 | 0,750 | -0,2 |
| 036 | 0,662 | -1,0 |
| 038 | 0,725 | -0,4 |
| 039 | 0,754 | -0,1 |
| 040 | 1,123 | 2,9 |
| 041 | 0,638 | -1,2 |
| 042 | 0,675 | -0,9 |
| 043 | 0,772 | 0,0 |
| 045 | 0,820 | 0,4 |
| 047 | 0,715 | -0,5 |
| 048 | 0,769 | 0,0 |
| 051 | 0,950 | 1,5 |
| 058 | 0,739 | -0,3 |
| 061 | 0,833 | 0,5 |
| 062 | 0,822 | 0,4 |
| 064 | 0,697 | -0,7 |
| 065 | 0,760 | -0,1 |
| 066 | 0,799 | 0,2 |
| 068 | 0,693 | -0,7 |
| 069 | 0,851 | 0,7 |



Einzeldarstellung

Probe: B
zugewiesener Wert: 0,375 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,043 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,034 µg/l
Anzahl Labore: 32

Merkmal: Metolachlor-ESA
Toleranzbereich: 0,291 - 0,469 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,6%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 9,2%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | B | Merkmal: | Metolachlor-ESA |
| zugewiesener Wert: | 0,375 µg/l | Toleranzbereich: | 0,291 - 0,469 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,043 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 11,6% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,034 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 9,2% |
| Anzahl Labore: | 32 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

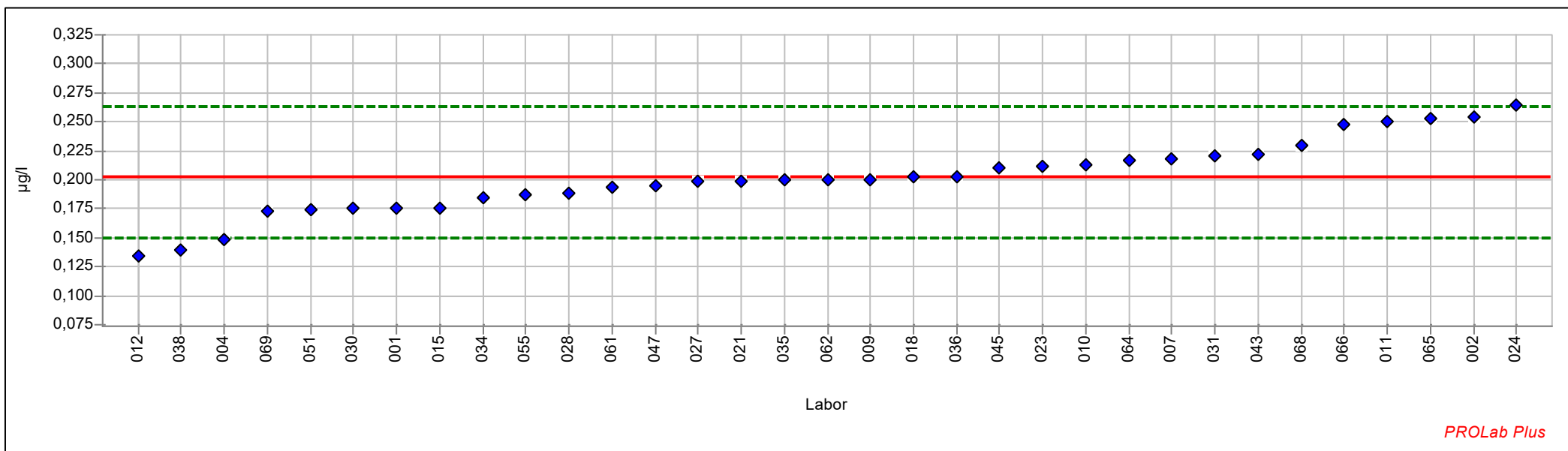
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 001 | 0,322 | -1,3 |
| 004 | 0,321 | -1,3 |
| 007 | 0,370 | -0,1 |
| 008 | | |
| 009 | 0,376 | 0,0 |
| 010 | 0,411 | 0,8 |
| 011 | 0,390 | 0,3 |
| 012 | 0,343 | -0,8 |
| 015 | 0,369 | -0,1 |
| 018 | 0,389 | 0,3 |
| 021 | 0,422 | 1,0 |
| 022 | | |
| 023 | 0,396 | 0,5 |
| 024 | 0,395 | 0,4 |
| 027 | 0,391 | 0,4 |
| 028 | 0,366 | -0,2 |
| 030 | 0,339 | -0,9 |
| 031 | 0,368 | -0,2 |
| 032 | | |
| 034 | 0,353 | -0,5 |
| 035 | 0,340 | -0,8 |
| 036 | 0,394 | 0,4 |
| 038 | 0,305 | -1,7 |
| 043 | 0,418 | 0,9 |
| 045 | 0,390 | 0,3 |
| 047 | 0,374 | 0,0 |
| 051 | 0,380 | 0,1 |
| 055 | 0,354 | -0,5 |
| 061 | 0,380 | 0,1 |
| 062 | 0,427 | 1,1 |
| 064 | 0,373 | 0,0 |
| 065 | 0,377 | 0,0 |
| 066 | 0,472 | 2,1 |
| 068 | 0,340 | -0,8 |
| 069 | 0,372 | -0,1 |



Einzeldarstellung

Probe: B
zugewiesener Wert: 0,202 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,028 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,030 µg/l
Anzahl Labore: 33

Merkmal: Metolachlorsäure
Toleranzbereich: 0,149 - 0,263 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 13,6%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,0%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | B | Merkmal: | Metolachlorsäure |
| zugewiesener Wert: | 0,202 µg/l | Toleranzbereich: | 0,149 - 0,263 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,028 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 13,6% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,030 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 15,0% |
| Anzahl Labore: | 33 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

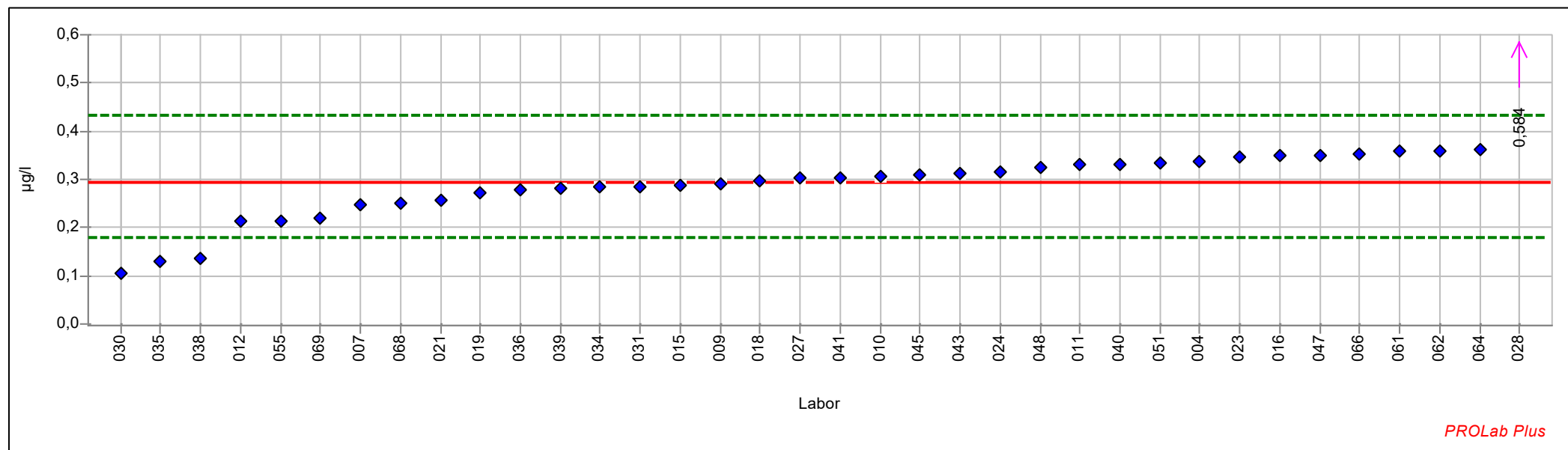
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|------------------|------------------------|-----------------|
| 001 | 0,176 | -1,0 |
| 002 | 0,255 | 1,8 |
| 004 | 0,149 | -2,1 |
| 007 | 0,218 | 0,5 |
| 008 | | |
| 009 | 0,200 | -0,1 |
| 010 | 0,213 | 0,4 |
| 011 | 0,250 | 1,6 |
| 012 | 0,134 | -2,6 |
| 015 | 0,176 | -1,0 |
| 018 | 0,203 | 0,0 |
| 021 | 0,199 | -0,1 |
| 022 | | |
| 023 | 0,212 | 0,3 |
| 024 | 0,265 | 2,1 |
| 027 | 0,199 | -0,1 |
| 028 | 0,189 | -0,5 |
| 030 | 0,175 | -1,1 |
| 031 | 0,221 | 0,6 |
| 032 | | |
| 034 | 0,185 | -0,7 |
| 035 | 0,200 | -0,1 |
| 036 | 0,203 | 0,0 |
| 038 | 0,140 | -2,4 |
| 043 | 0,222 | 0,7 |
| 045 | 0,210 | 0,3 |
| 047 | 0,195 | -0,3 |
| 051 | 0,174 | -1,1 |
| 055 | 0,186 | -0,6 |
| 061 | 0,194 | -0,3 |
| 062 | 0,200 | -0,1 |
| 064 | 0,217 | 0,5 |
| 065 | 0,253 | 1,7 |
| 066 | 0,248 | 1,5 |
| 068 | 0,229 | 0,9 |
| 069 | 0,173 | -1,1 |



Einzeldarstellung

Probe: B
zugewiesener Wert: 0,294 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,060 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,057 µg/l
Anzahl Labore: 36

Merkmal: N,N-Dimethylsulfamid
Toleranzbereich: 0,181 - 0,434 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 20,5%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 19,4%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | B | Merkmal: | N,N-Dimethylsulfamid |
| zugewiesener Wert: | 0,294 µg/l | Toleranzbereich: | 0,181 - 0,434 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,060 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 20,5% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,057 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 19,4% |
| Anzahl Labore: | 36 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|------------------|------------------------|-----------------|
| 001 | | |
| 004 | 0,337 | 0,6 |
| 007 | 0,248 | -0,8 |
| 008 | | |
| 009 | 0,291 | -0,1 |
| 010 | 0,307 | 0,2 |
| 011 | 0,330 | 0,5 |
| 012 | 0,214 | -1,4 |
| 015 | 0,287 | -0,1 |
| 016 | 0,349 | 0,8 |
| 018 | 0,297 | 0,0 |
| 019 | 0,273 | -0,4 |
| 021 | 0,257 | -0,7 |
| 022 | | |
| 023 | 0,346 | 0,8 |
| 024 | 0,314 | 0,3 |
| 027 | 0,302 | 0,1 |
| 028 | 0,584 | 4,3 |
| 030 | 0,104 | -3,4 |
| 031 | 0,285 | -0,2 |
| 032 | | |
| 034 | 0,283 | -0,2 |
| 035 | 0,130 | -3,0 |
| 036 | 0,277 | -0,3 |
| 038 | 0,135 | -2,9 |
| 039 | 0,280 | -0,3 |
| 040 | 0,332 | 0,6 |
| 041 | 0,303 | 0,1 |
| 043 | 0,311 | 0,2 |
| 045 | 0,310 | 0,2 |
| 047 | 0,349 | 0,8 |
| 048 | 0,324 | 0,4 |
| 051 | 0,336 | 0,6 |
| 055 | 0,215 | -1,4 |
| 061 | 0,358 | 0,9 |
| 062 | 0,358 | 0,9 |
| 064 | 0,362 | 1,0 |
| 066 | 0,352 | 0,8 |
| 068 | 0,252 | -0,8 |
| 069 | 0,220 | -1,3 |



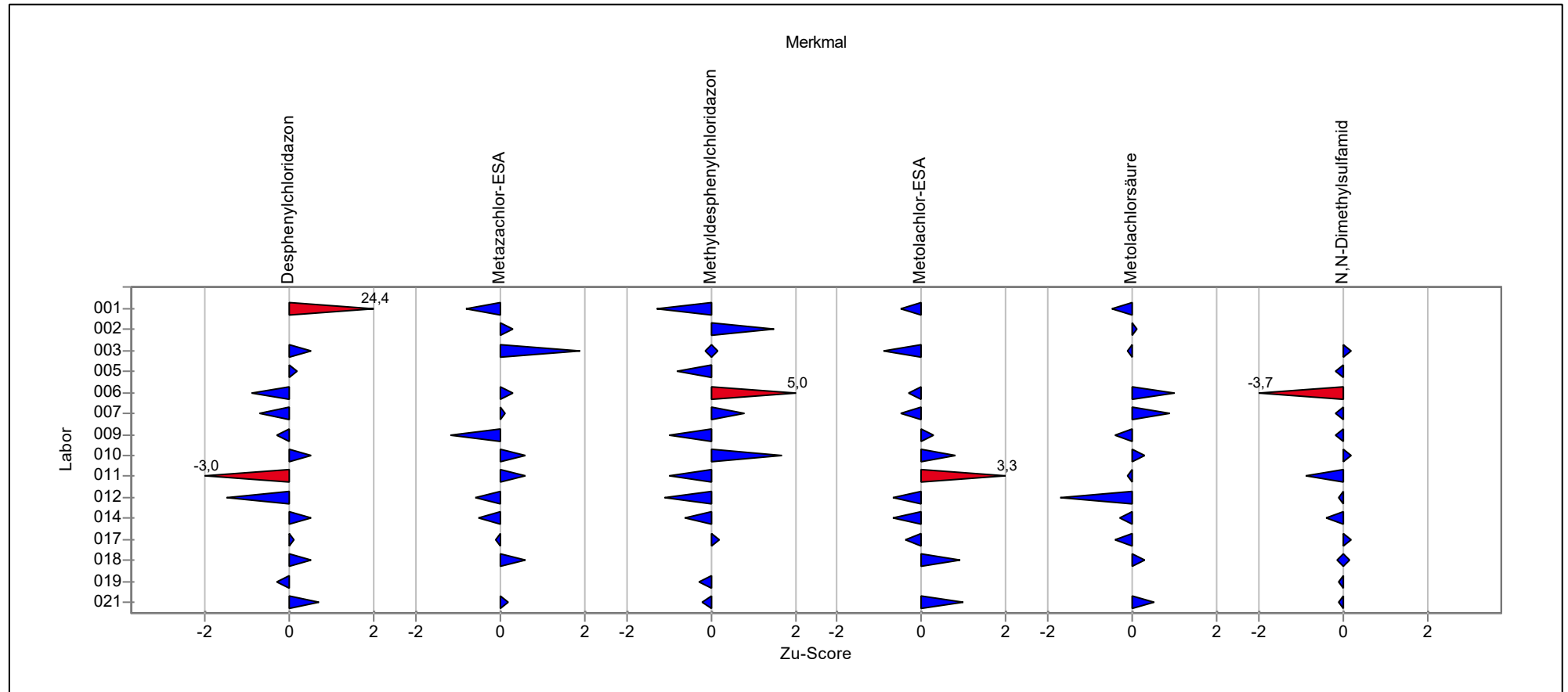
Probe C

Ringversuchskenndaten Probe C

| | Einheit | zugewiesener Wert | Soll-Stdabw. | Vergleich-Stdabw. (SR) | Rel. Soll-Stdabw. | Rel. Vergleich-Stdabw. | unten Toleranzgrenze | oben Toleranzgrenze | MU zugewiesener Wert | Anzahl Einzelwerte |
|----------------------------|---------|-------------------|--------------|------------------------|-------------------|------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|
| Desphenylchloridazon | µg/l | 0,920 | 0,168 | 0,149 | 18,2 % | 16,2 % | 0,602 | 1,301 | 0,029 | 42 |
| Metazachlor-ESA | µg/l | 0,502 | 0,042 | 0,040 | 8,4 % | 7,9 % | 0,419 | 0,592 | 0,008 | 40 |
| Methyldesphenylchloridazon | µg/l | 0,396 | 0,058 | 0,061 | 14,5 % | 15,4 % | 0,285 | 0,524 | 0,012 | 42 |
| Metolachlor-ESA | µg/l | 0,185 | 0,021 | 0,024 | 11,6 % | 12,8 % | 0,143 | 0,231 | 0,005 | 35 |
| Metolachlorsäure | µg/l | 0,688 | 0,094 | 0,070 | 13,6 % | 10,1 % | 0,508 | 0,895 | 0,015 | 36 |
| N,N-Dimethylsulfamid | µg/l | 0,084 | 0,017 | 0,017 | 20,5 % | 19,7 % | 0,052 | 0,124 | 0,003 | 37 |

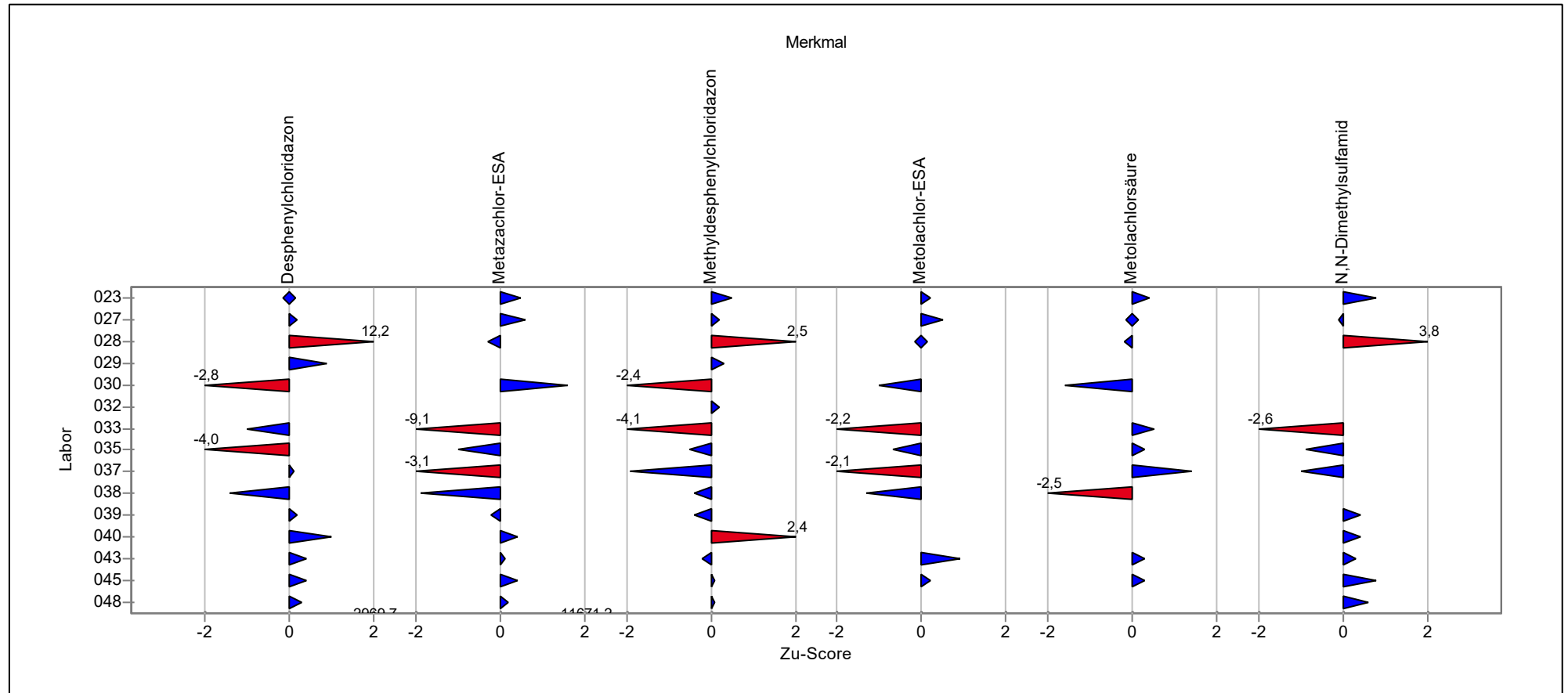
Übersicht Zu-Scores

Probe: C



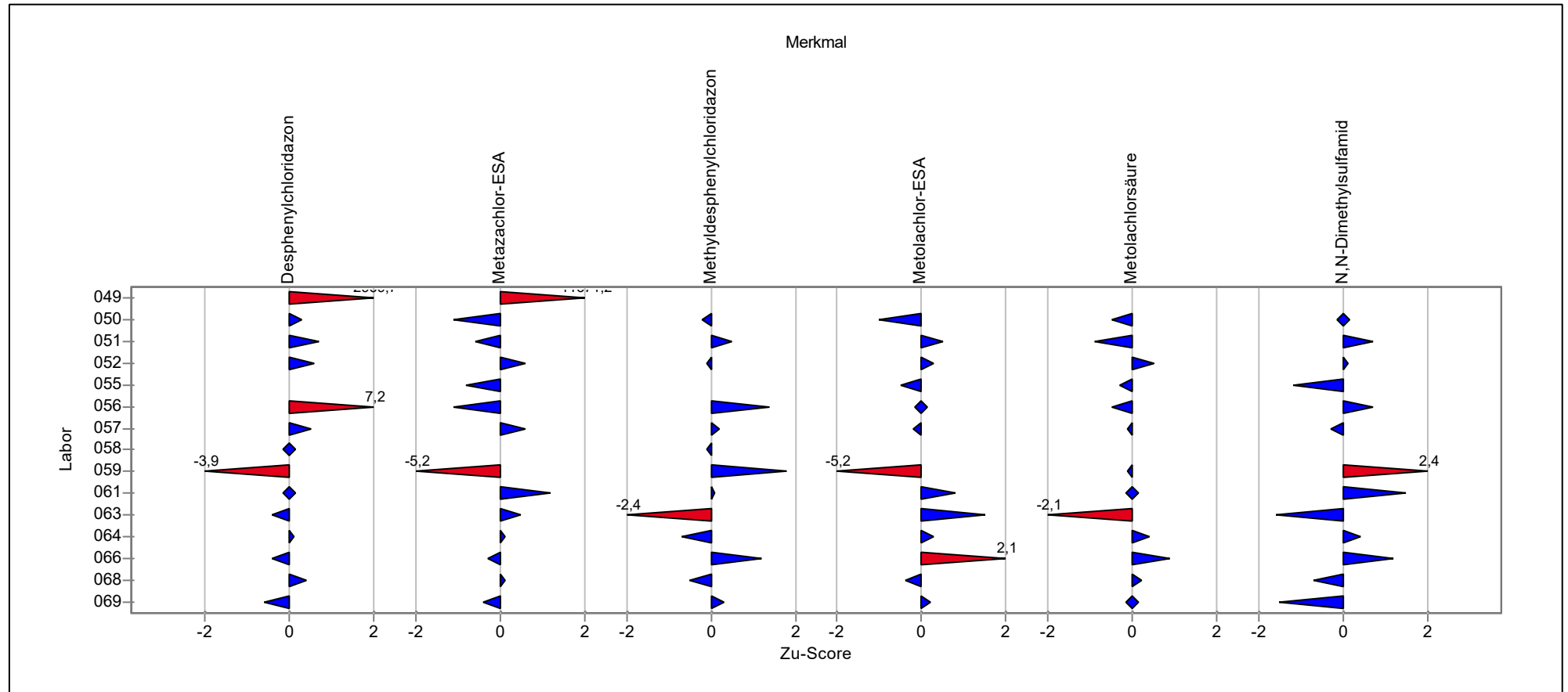
Übersicht Zu-Scores

Probe: C



Übersicht Zu-Scores

Probe: C

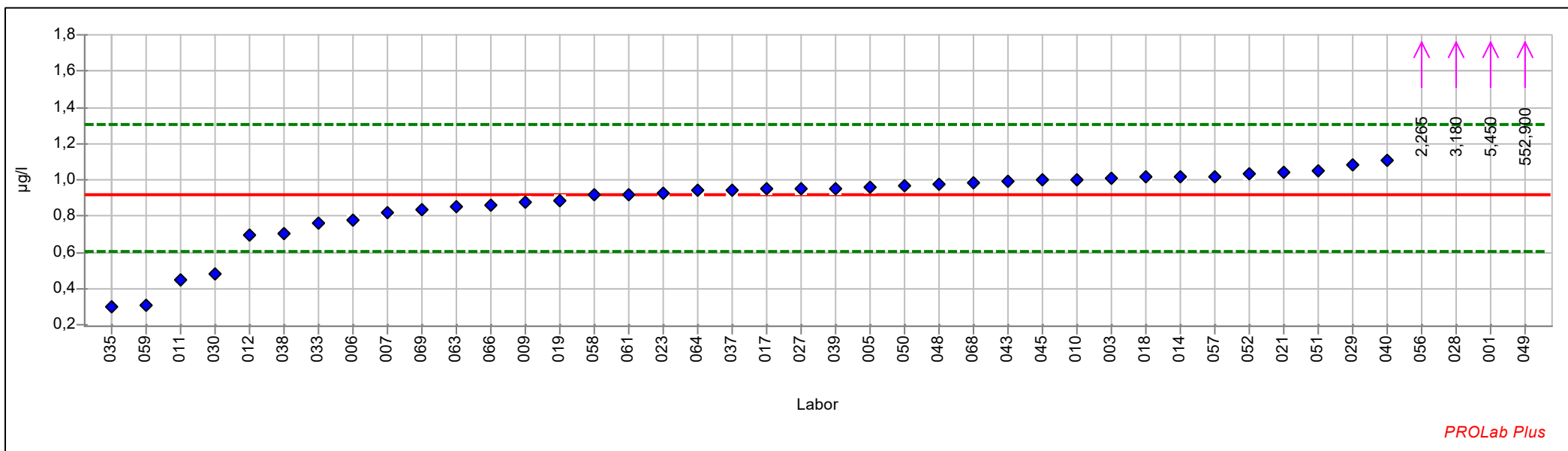


Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: C
zugewiesener Wert: 0,920 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,168 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,149 µg/l
Anzahl Labore: 42

Merkmal: Desphenylchloridazon
Toleranzbereich: 0,602 - 1,301 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 18,2%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,2%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | C | Merkmal: | Desphenylchloridazon |
| zugewiesener Wert: | 0,920 µg/l | Toleranzbereich: | 0,602 - 1,301 µg/l (Zu-Score ≤ 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,168 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 18,2% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,149 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 16,2% |
| Anzahl Labore: | 42 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

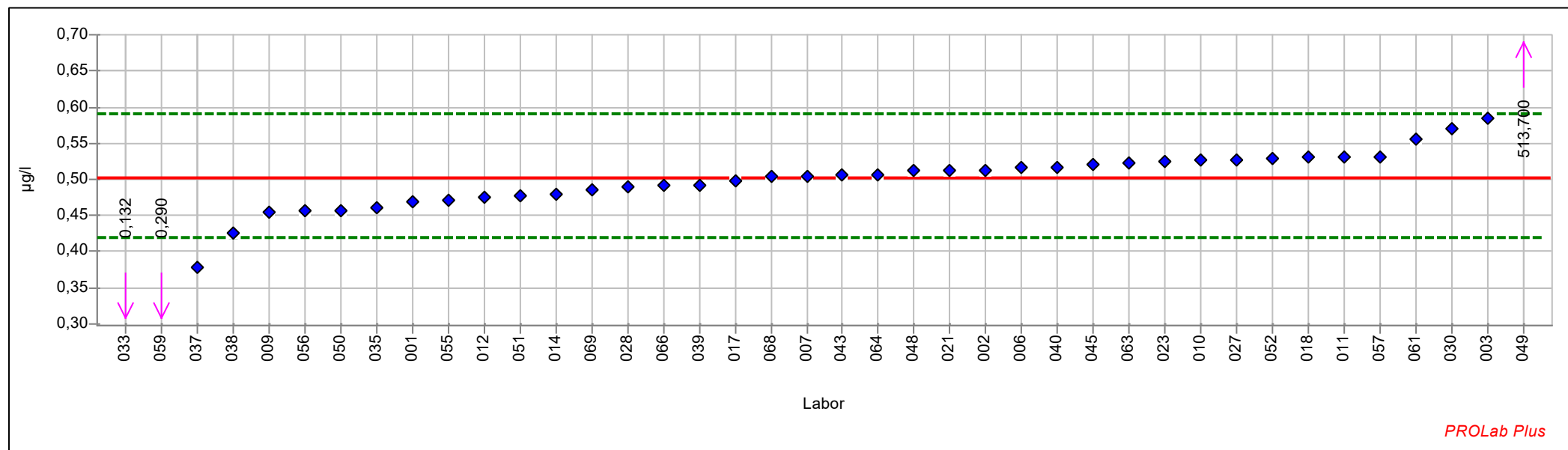
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|------------------|------------------------|-----------------|
| 001 | 5,450 | 24,4 |
| 003 | 1,010 | 0,5 |
| 005 | 0,960 | 0,2 |
| 006 | 0,779 | -0,9 |
| 007 | 0,818 | -0,7 |
| 009 | 0,874 | -0,3 |
| 010 | 1,004 | 0,5 |
| 011 | 0,450 | -3,0 |
| 012 | 0,691 | -1,5 |
| 014 | 1,016 | 0,5 |
| 017 | 0,948 | 0,1 |
| 018 | 1,014 | 0,5 |
| 019 | 0,881 | -0,3 |
| 021 | 1,045 | 0,7 |
| 022 | | |
| 023 | 0,923 | 0,0 |
| 027 | 0,952 | 0,2 |
| 028 | 3,180 | 12,2 |
| 029 | 1,081 | 0,9 |
| 030 | 0,480 | -2,8 |
| 032 | | |
| 033 | 0,760 | -1,0 |
| 035 | 0,300 | -4,0 |
| 037 | 0,945 | 0,1 |
| 038 | 0,702 | -1,4 |
| 039 | 0,954 | 0,2 |
| 040 | 1,106 | 1,0 |
| 043 | 0,994 | 0,4 |
| 044 | | |
| 045 | 1,000 | 0,4 |
| 048 | 0,979 | 0,3 |
| 049 | 552,900 | 2969,7 |
| 050 | 0,967 | 0,3 |
| 051 | 1,050 | 0,7 |
| 052 | 1,033 | 0,6 |
| 056 | 2,265 | 7,2 |
| 057 | 1,020 | 0,5 |
| 058 | 0,915 | 0,0 |
| 059 | 0,310 | -3,9 |
| 061 | 0,920 | 0,0 |
| 063 | 0,856 | -0,4 |
| 064 | 0,941 | 0,1 |
| 066 | 0,861 | -0,4 |
| 067 | | |
| 068 | 0,986 | 0,4 |
| 069 | 0,833 | -0,6 |



Einzeldarstellung

Probe: C
zugewiesener Wert: 0,502 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,042 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,040 µg/l
Anzahl Labore: 40

Merkmal: Metazachlor-ESA
Toleranzbereich: 0,419 - 0,592 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 8,4%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 7,9%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | C | Merkmal: | Metazachlor-ESA |
| zugewiesener Wert: | 0,502 µg/l | Toleranzbereich: | 0,419 - 0,592 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,042 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 8,4% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,040 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 7,9% |
| Anzahl Labore: | 40 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

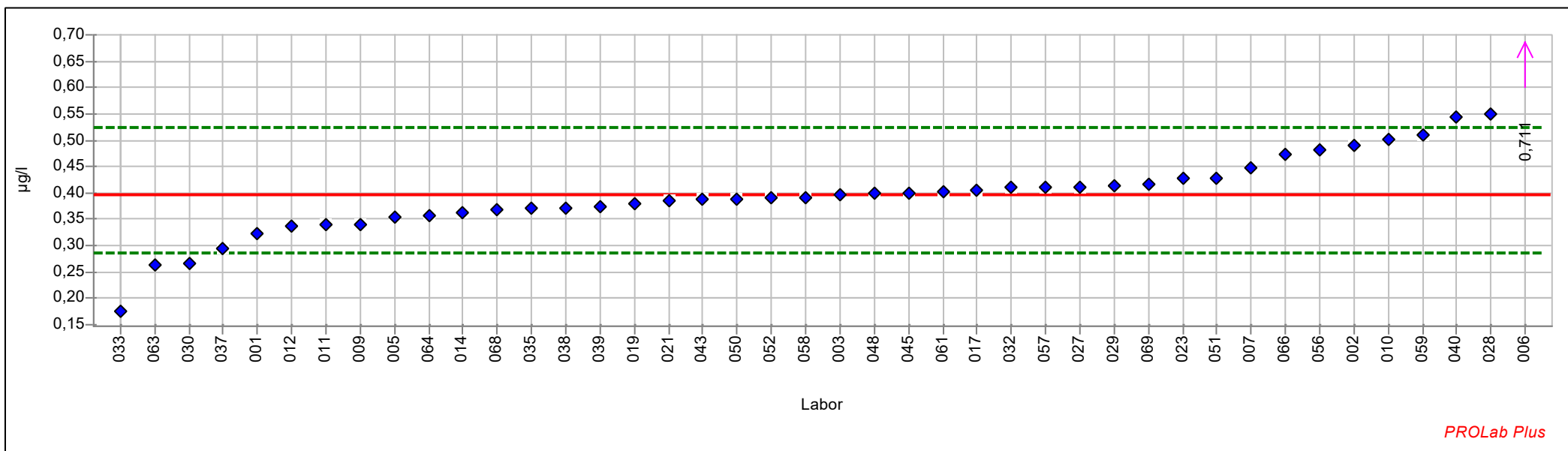
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 001 | 0,469 | -0,8 |
| 002 | 0,513 | 0,3 |
| 003 | 0,585 | 1,9 |
| 006 | 0,516 | 0,3 |
| 007 | 0,505 | 0,1 |
| 009 | 0,454 | -1,2 |
| 010 | 0,526 | 0,6 |
| 011 | 0,530 | 0,6 |
| 012 | 0,476 | -0,6 |
| 014 | 0,480 | -0,5 |
| 017 | 0,498 | -0,1 |
| 018 | 0,530 | 0,6 |
| 021 | 0,512 | 0,2 |
| 022 | | |
| 023 | 0,525 | 0,5 |
| 027 | 0,526 | 0,6 |
| 028 | 0,490 | -0,3 |
| 030 | 0,571 | 1,6 |
| 032 | | |
| 033 | 0,132 | -9,1 |
| 035 | 0,460 | -1,0 |
| 037 | 0,378 | -3,1 |
| 038 | 0,427 | -1,9 |
| 039 | 0,492 | -0,2 |
| 040 | 0,517 | 0,4 |
| 043 | 0,507 | 0,1 |
| 044 | | |
| 045 | 0,520 | 0,4 |
| 048 | 0,512 | 0,2 |
| 049 | 513,700 | 11671,2 |
| 050 | 0,458 | -1,1 |
| 051 | 0,477 | -0,6 |
| 052 | 0,528 | 0,6 |
| 055 | 0,471 | -0,8 |
| 056 | 0,458 | -1,1 |
| 057 | 0,530 | 0,6 |
| 059 | 0,290 | -5,2 |
| 061 | 0,556 | 1,2 |
| 063 | 0,524 | 0,5 |
| 064 | 0,507 | 0,1 |
| 066 | 0,491 | -0,3 |
| 067 | | |
| 068 | 0,504 | 0,1 |
| 069 | 0,486 | -0,4 |



Einzeldarstellung

Probe: C
zugewiesener Wert: 0,396 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,058 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,061 µg/l
Anzahl Labore: 42

Merkmal: Methylphenylchloridazon
Toleranzbereich: 0,285 - 0,524 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 14,5%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,4%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | C | Merkmal: | Methyldesphenylchloridazon |
| zugewiesener Wert: | 0,396 µg/l | Toleranzbereich: | 0,285 - 0,524 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,058 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 14,5% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,061 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 15,4% |
| Anzahl Labore: | 42 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

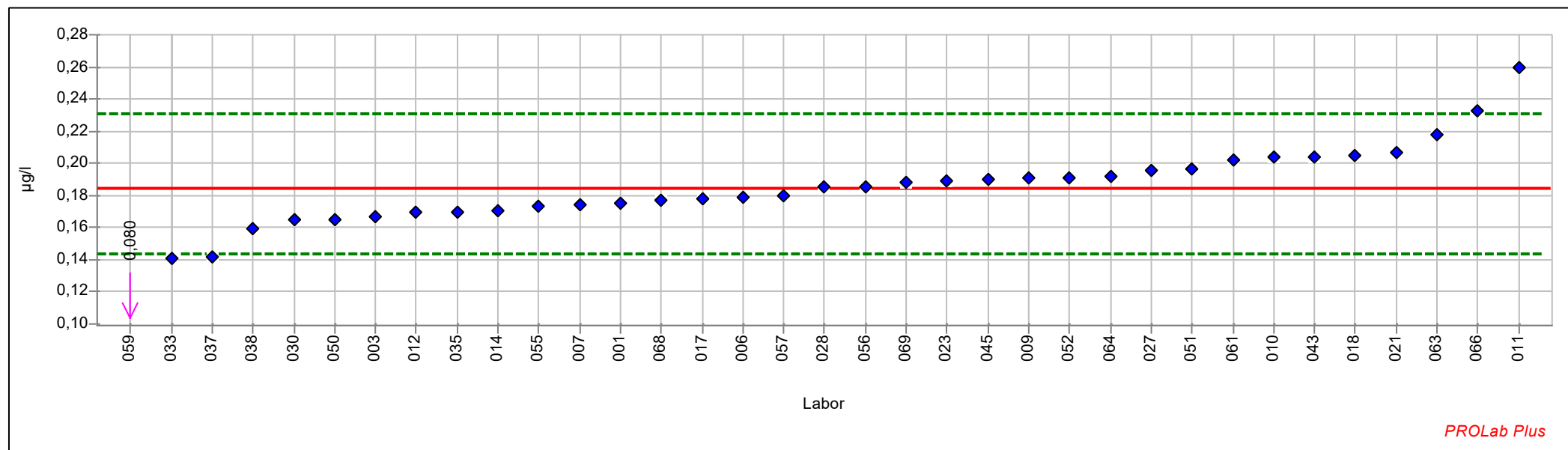
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 001 | 0,324 | -1,3 |
| 002 | 0,490 | 1,5 |
| 003 | 0,398 | 0,0 |
| 005 | 0,355 | -0,8 |
| 006 | 0,711 | 5,0 |
| 007 | 0,448 | 0,8 |
| 009 | 0,340 | -1,0 |
| 010 | 0,502 | 1,7 |
| 011 | 0,340 | -1,0 |
| 012 | 0,336 | -1,1 |
| 014 | 0,363 | -0,6 |
| 017 | 0,406 | 0,2 |
| 018 | | |
| 019 | 0,379 | -0,3 |
| 021 | 0,385 | -0,2 |
| 022 | | |
| 023 | 0,428 | 0,5 |
| 027 | 0,411 | 0,2 |
| 028 | 0,549 | 2,5 |
| 029 | 0,412 | 0,3 |
| 030 | 0,267 | -2,4 |
| 032 | 0,410 | 0,2 |
| 033 | 0,176 | -4,1 |
| 035 | 0,370 | -0,5 |
| 037 | 0,294 | -1,9 |
| 038 | 0,372 | -0,4 |
| 039 | 0,375 | -0,4 |
| 040 | 0,545 | 2,4 |
| 043 | 0,387 | -0,2 |
| 044 | | |
| 045 | 0,400 | 0,1 |
| 048 | 0,400 | 0,1 |
| 050 | 0,388 | -0,2 |
| 051 | 0,428 | 0,5 |
| 052 | 0,390 | -0,1 |
| 056 | 0,483 | 1,4 |
| 057 | 0,410 | 0,2 |
| 058 | 0,390 | -0,1 |
| 059 | 0,510 | 1,8 |
| 061 | 0,402 | 0,1 |
| 063 | 0,264 | -2,4 |
| 064 | 0,357 | -0,7 |
| 066 | 0,472 | 1,2 |
| 067 | | |
| 068 | 0,368 | -0,5 |
| 069 | 0,417 | 0,3 |



Einzeldarstellung

Probe: C
zugewiesener Wert: 0,185 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,021 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,024 µg/l
Anzahl Labore: 35

Merkmal: Metolachlor-ESA
Toleranzbereich: 0,143 - 0,231 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,6%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,8%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | C | Merkmal: | Metolachlor-ESA |
| zugewiesener Wert: | 0,185 µg/l | Toleranzbereich: | 0,143 - 0,231 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,021 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 11,6% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,024 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 12,8% |
| Anzahl Labore: | 35 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

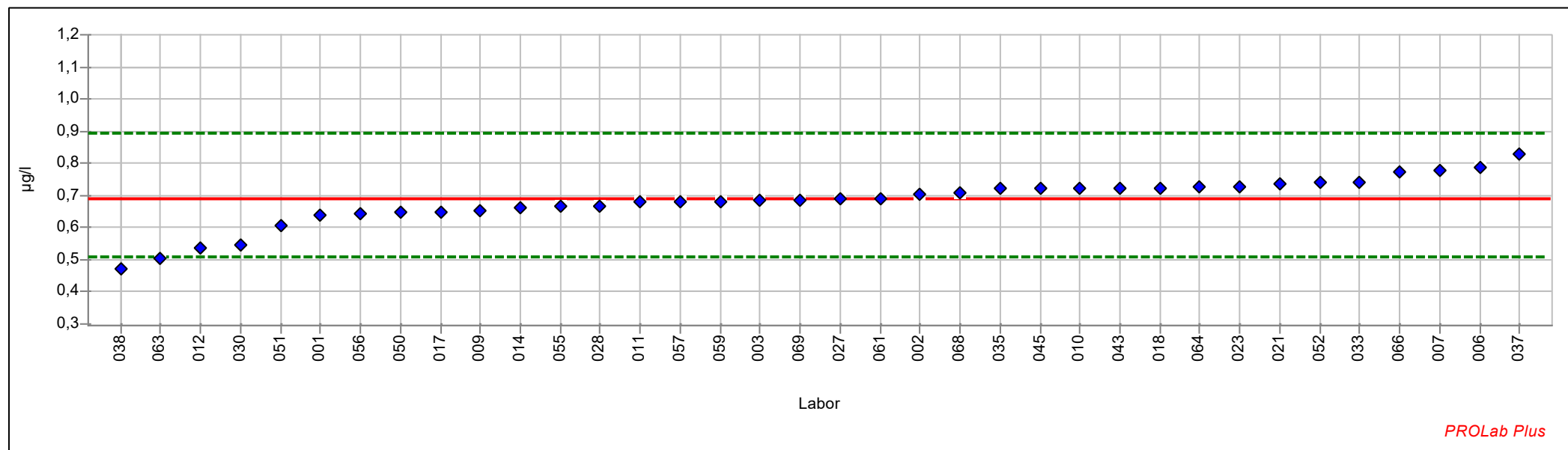
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 001 | 0,175 | -0,5 |
| 003 | 0,167 | -0,9 |
| 006 | 0,178 | -0,3 |
| 007 | 0,174 | -0,5 |
| 009 | 0,191 | 0,3 |
| 010 | 0,204 | 0,8 |
| 011 | 0,260 | 3,3 |
| 012 | 0,170 | -0,7 |
| 014 | 0,171 | -0,7 |
| 017 | 0,177 | -0,4 |
| 018 | 0,204 | 0,9 |
| 021 | 0,206 | 1,0 |
| 022 | | |
| 023 | 0,189 | 0,2 |
| 027 | 0,196 | 0,5 |
| 028 | 0,185 | 0,0 |
| 030 | 0,165 | -1,0 |
| 032 | | |
| 033 | 0,141 | -2,2 |
| 035 | 0,170 | -0,7 |
| 037 | 0,141 | -2,1 |
| 038 | 0,159 | -1,3 |
| 043 | 0,204 | 0,9 |
| 044 | | |
| 045 | 0,190 | 0,2 |
| 050 | 0,165 | -1,0 |
| 051 | 0,197 | 0,5 |
| 052 | 0,191 | 0,3 |
| 055 | 0,174 | -0,5 |
| 056 | 0,185 | 0,0 |
| 057 | 0,180 | -0,2 |
| 059 | 0,080 | -5,2 |
| 061 | 0,202 | 0,8 |
| 063 | 0,218 | 1,5 |
| 064 | 0,192 | 0,3 |
| 066 | 0,233 | 2,1 |
| 067 | | |
| 068 | 0,177 | -0,4 |
| 069 | 0,188 | 0,2 |



Einzeldarstellung

Probe: C
zugewiesener Wert: 0,688 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,094 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,070 µg/l
Anzahl Labore: 36

Merkmal: Metolachlorsäure
Toleranzbereich: 0,508 - 0,895 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 13,6%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 10,1%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



PROLab Plus



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | C | Merkmal: | Metolachlorsäure |
| zugewiesener Wert: | 0,688 µg/l | Toleranzbereich: | 0,508 - 0,895 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,094 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 13,6% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,070 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 10,1% |
| Anzahl Labore: | 36 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

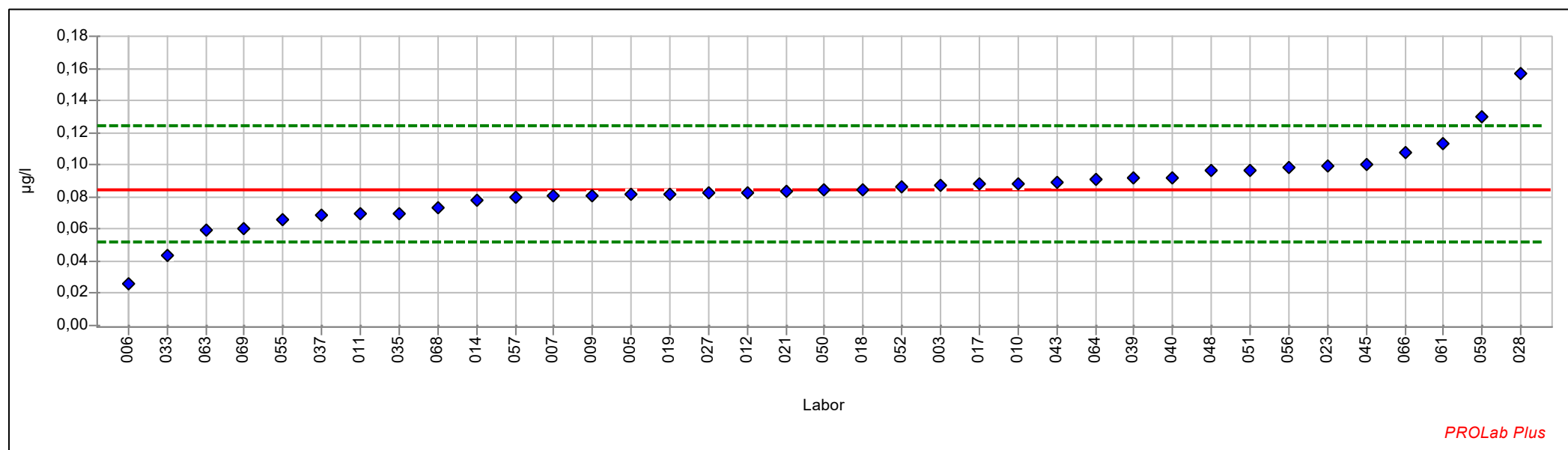
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 001 | 0,640 | -0,5 |
| 002 | 0,702 | 0,1 |
| 003 | 0,684 | -0,1 |
| 006 | 0,789 | 1,0 |
| 007 | 0,778 | 0,9 |
| 009 | 0,654 | -0,4 |
| 010 | 0,721 | 0,3 |
| 011 | 0,680 | -0,1 |
| 012 | 0,538 | -1,7 |
| 014 | 0,660 | -0,3 |
| 017 | 0,650 | -0,4 |
| 018 | 0,722 | 0,3 |
| 021 | 0,738 | 0,5 |
| 022 | | |
| 023 | 0,727 | 0,4 |
| 027 | 0,688 | 0,0 |
| 028 | 0,668 | -0,2 |
| 030 | 0,545 | -1,6 |
| 032 | | |
| 033 | 0,742 | 0,5 |
| 035 | 0,720 | 0,3 |
| 037 | 0,828 | 1,4 |
| 038 | 0,471 | -2,5 |
| 043 | 0,722 | 0,3 |
| 044 | | |
| 045 | 0,720 | 0,3 |
| 050 | 0,648 | -0,5 |
| 051 | 0,607 | -0,9 |
| 052 | 0,740 | 0,5 |
| 055 | 0,665 | -0,3 |
| 056 | 0,641 | -0,5 |
| 057 | 0,680 | -0,1 |
| 059 | 0,680 | -0,1 |
| 061 | 0,689 | 0,0 |
| 063 | 0,503 | -2,1 |
| 064 | 0,725 | 0,4 |
| 066 | 0,775 | 0,9 |
| 067 | | |
| 068 | 0,707 | 0,2 |
| 069 | 0,686 | 0,0 |



Einzeldarstellung

Probe: C
zugewiesener Wert: 0,084 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,017 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,017 µg/l
Anzahl Labore: 37

Merkmal: N,N-Dimethylsulfamid
Toleranzbereich: 0,052 - 0,124 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 20,5%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 19,7%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



PROLab Plus



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | C | Merkmal: | N,N-Dimethylsulfamid |
| zugewiesener Wert: | 0,084 µg/l | Toleranzbereich: | 0,052 - 0,124 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,017 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 20,5% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,017 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 19,7% |
| Anzahl Labore: | 37 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 001 | | |
| 003 | 0,087 | 0,2 |
| 005 | 0,081 | -0,2 |
| 006 | 0,026 | -3,7 |
| 007 | 0,081 | -0,2 |
| 009 | 0,081 | -0,2 |
| 010 | 0,088 | 0,2 |
| 011 | 0,070 | -0,9 |
| 012 | 0,083 | -0,1 |
| 014 | 0,077 | -0,4 |
| 017 | 0,088 | 0,2 |
| 018 | 0,085 | 0,0 |
| 019 | 0,082 | -0,1 |
| 021 | 0,083 | -0,1 |
| 022 | | |
| 023 | 0,099 | 0,8 |
| 027 | 0,083 | -0,1 |
| 028 | 0,157 | 3,8 |
| 030 | <0,050 | |
| 032 | | |
| 033 | 0,043 | -2,6 |
| 035 | 0,070 | -0,9 |
| 037 | 0,069 | -1,0 |
| 038 | <0,050 | |
| 039 | 0,092 | 0,4 |
| 040 | 0,092 | 0,4 |
| 043 | 0,089 | 0,3 |
| 044 | | |
| 045 | 0,100 | 0,8 |
| 048 | 0,097 | 0,6 |
| 050 | 0,084 | 0,0 |
| 051 | 0,097 | 0,7 |
| 052 | 0,086 | 0,1 |
| 055 | 0,066 | -1,2 |
| 056 | 0,099 | 0,7 |
| 057 | 0,080 | -0,3 |
| 059 | 0,130 | 2,4 |
| 061 | 0,113 | 1,5 |
| 063 | 0,059 | -1,6 |
| 064 | 0,091 | 0,4 |
| 066 | 0,108 | 1,2 |
| 067 | | |
| 068 | 0,073 | -0,7 |
| 069 | 0,060 | -1,5 |



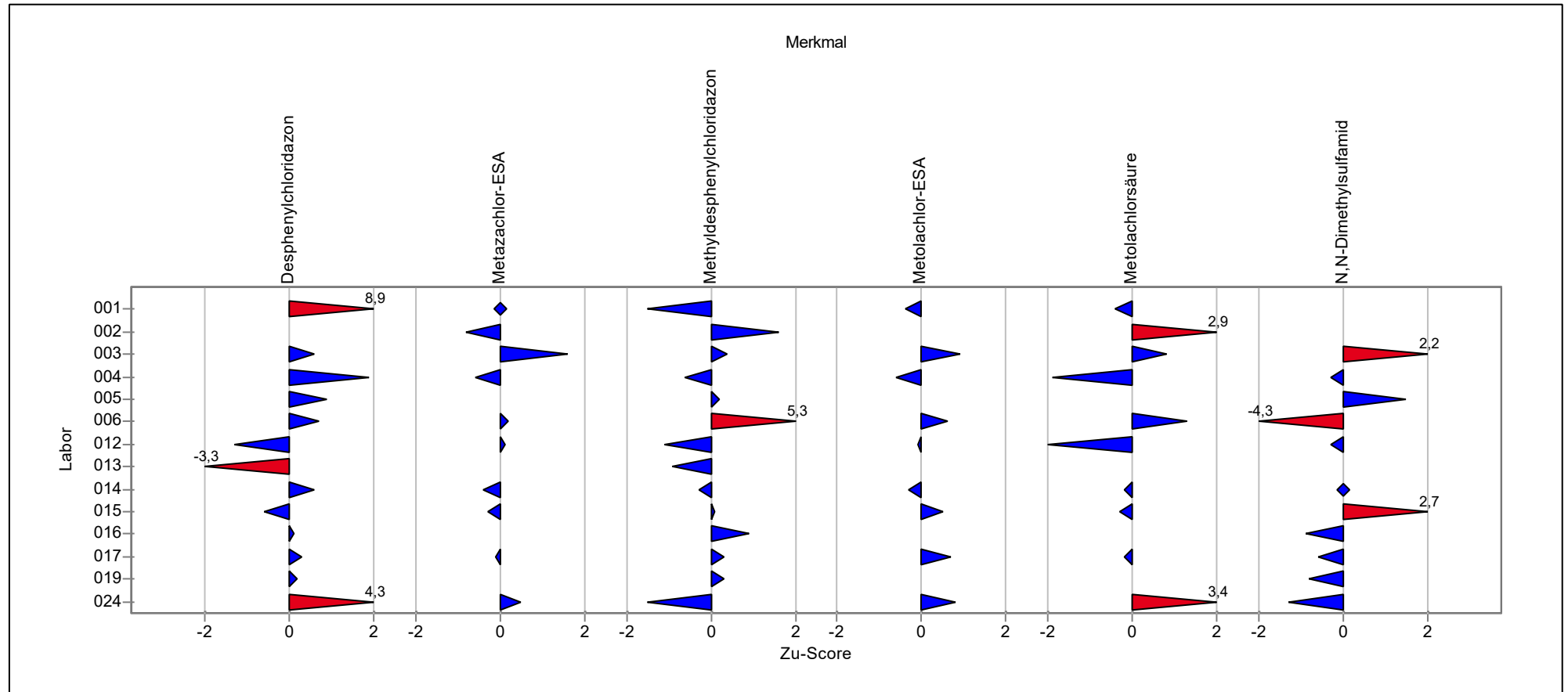
Probe D

Ringversuchskenndaten Probe D

| | Einheit | zugewiesener Wert | Soll-Stdabw. | Vergleich-Stdabw. (SR) | Rel. Soll-Stdabw. | Rel. Vergleich-Stdabw. | unten Toleranzgrenze | oben Toleranzgrenze | MU zugewiesener Wert | Anzahl Einzelwerte |
|-----------------------------|---------|-------------------|--------------|------------------------|-------------------|------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|
| Desphenylchloridazon | µg/l | 0,800 | 0,146 | 0,176 | 18,2 % | 22,0 % | 0,524 | 1,131 | 0,035 | 40 |
| Metazachlor-ESA | µg/l | 0,120 | 0,021 | 0,020 | 17,3 % | 16,8 % | 0,080 | 0,167 | 0,004 | 34 |
| Methyl-desphenylchloridazon | µg/l | 0,262 | 0,038 | 0,039 | 14,5 % | 14,9 % | 0,189 | 0,347 | 0,008 | 40 |
| Metolachlor-ESA | µg/l | 0,607 | 0,070 | 0,067 | 11,6 % | 11,1 % | 0,470 | 0,759 | 0,015 | 30 |
| Metolachlorsäure | µg/l | 0,470 | 0,064 | 0,064 | 13,6 % | 13,5 % | 0,347 | 0,612 | 0,015 | 30 |
| N,N-Dimethylsulfamid | µg/l | 0,102 | 0,021 | 0,025 | 20,5 % | 24,4 % | 0,062 | 0,150 | 0,006 | 31 |

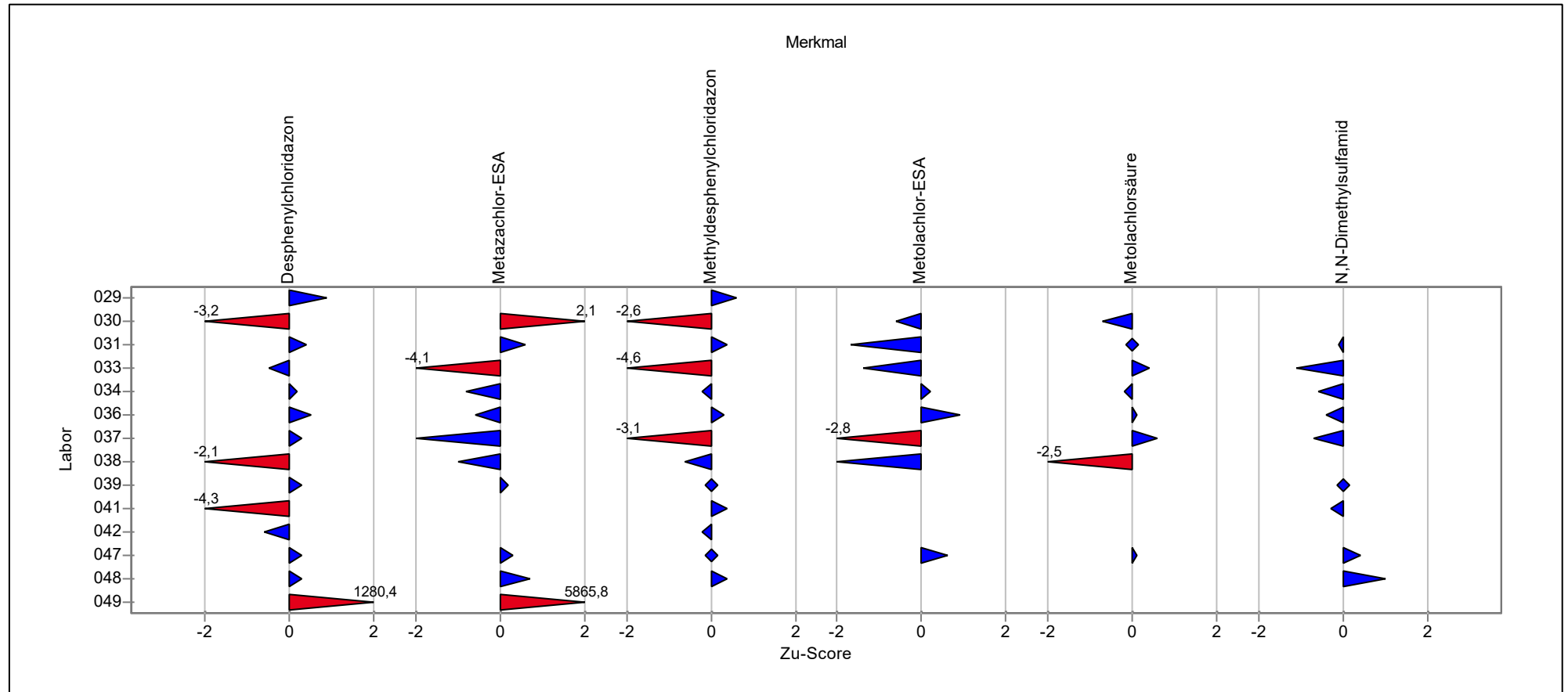
Übersicht Zu-Scores

Probe: D



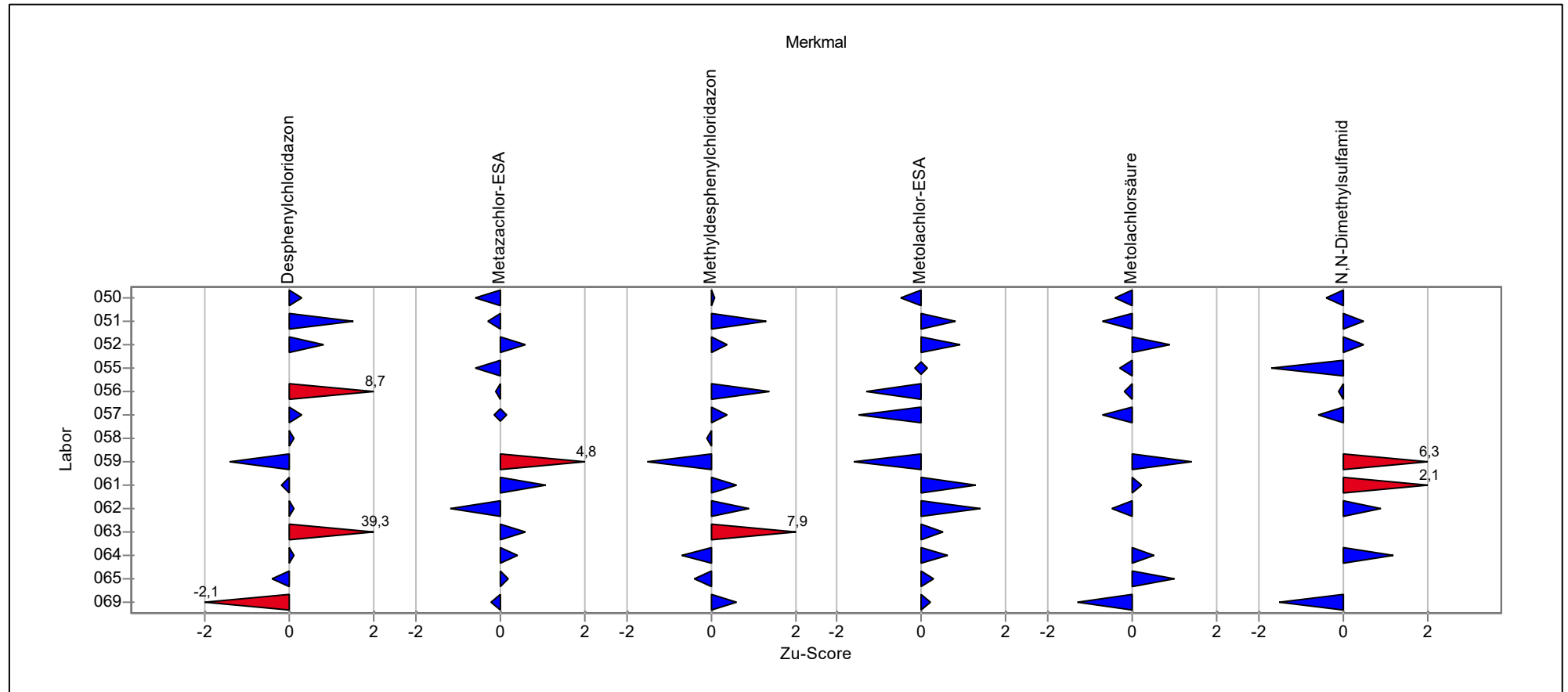
Übersicht Zu-Scores

Probe: D



Übersicht Zu-Scores

Probe: D

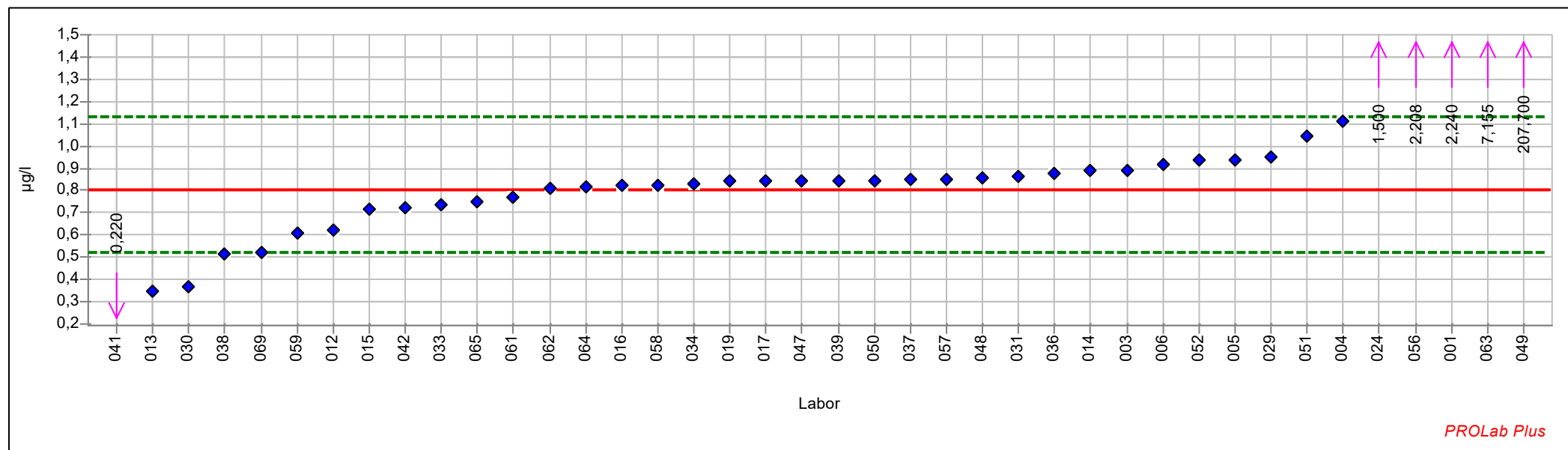


Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: D
zugewiesener Wert: 0,800 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,146 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,176 µg/l
Anzahl Labore: 40

Merkmal: Desphenylchloridazon
Toleranzbereich: 0,524 - 1,131 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 18,2%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 22,0%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



PROLab Plus



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | D | Merkmal: | Desphenylchloridazon |
| zugewiesener Wert: | 0,800 µg/l | Toleranzbereich: | 0,524 - 1,131 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,146 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 18,2% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,176 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 22,0% |
| Anzahl Labore: | 40 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

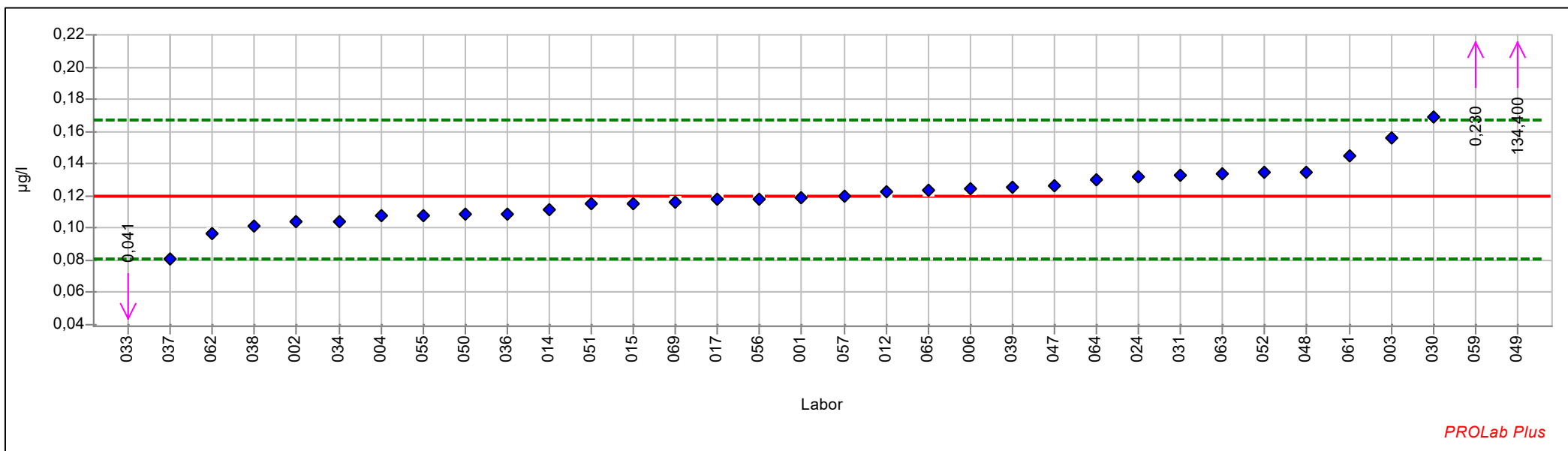
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 001 | 2,240 | 8,9 |
| 003 | 0,891 | 0,6 |
| 004 | 1,109 | 1,9 |
| 005 | 0,939 | 0,9 |
| 006 | 0,917 | 0,7 |
| 008 | | |
| 012 | 0,623 | -1,3 |
| 013 | 0,350 | -3,3 |
| 014 | 0,891 | 0,6 |
| 015 | 0,713 | -0,6 |
| 016 | 0,822 | 0,1 |
| 017 | 0,840 | 0,3 |
| 019 | 0,840 | 0,2 |
| 022 | | |
| 024 | 1,500 | 4,3 |
| 029 | 0,951 | 0,9 |
| 030 | 0,366 | -3,2 |
| 031 | 0,866 | 0,4 |
| 033 | 0,737 | -0,5 |
| 034 | 0,832 | 0,2 |
| 036 | 0,875 | 0,5 |
| 037 | 0,850 | 0,3 |
| 038 | 0,516 | -2,1 |
| 039 | 0,845 | 0,3 |
| 041 | 0,220 | -4,3 |
| 042 | 0,723 | -0,6 |
| 044 | | |
| 047 | 0,843 | 0,3 |
| 048 | 0,856 | 0,3 |
| 049 | 207,700 | 1280,4 |
| 050 | 0,846 | 0,3 |
| 051 | 1,046 | 1,5 |
| 052 | 0,935 | 0,8 |
| 056 | 2,208 | 8,7 |
| 057 | 0,850 | 0,3 |
| 058 | 0,823 | 0,1 |
| 059 | 0,610 | -1,4 |
| 061 | 0,771 | -0,2 |
| 062 | 0,810 | 0,1 |
| 063 | 7,155 | 39,3 |
| 064 | 0,818 | 0,1 |
| 065 | 0,747 | -0,4 |
| 067 | | |
| 069 | 0,522 | -2,1 |



Einzeldarstellung

Probe: D
zugewiesener Wert: 0,120 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,021 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,020 µg/l
Anzahl Labore: 34

Merkmal: Metazachlor-ESA
Toleranzbereich: 0,080 - 0,167 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 17,3%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,8%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



PROLab Plus



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | D | Merkmal: | Metazachlor-ESA |
| zugewiesener Wert: | 0,120 µg/l | Toleranzbereich: | 0,080 - 0,167 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,021 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 17,3% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,020 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 16,8% |
| Anzahl Labore: | 34 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

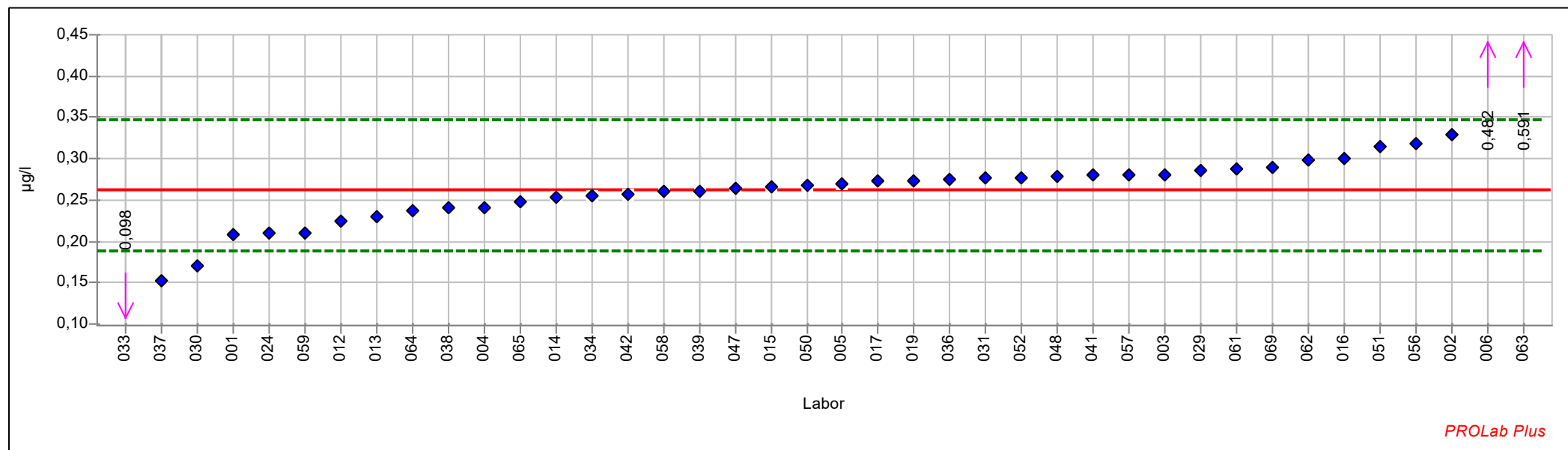
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 001 | 0,119 | 0,0 |
| 002 | 0,104 | -0,8 |
| 003 | 0,156 | 1,6 |
| 004 | 0,108 | -0,6 |
| 006 | 0,124 | 0,2 |
| 008 | | |
| 012 | 0,123 | 0,1 |
| 014 | 0,112 | -0,4 |
| 015 | 0,115 | -0,3 |
| 017 | 0,118 | -0,1 |
| 022 | | |
| 024 | 0,132 | 0,5 |
| 030 | 0,169 | 2,1 |
| 031 | 0,133 | 0,6 |
| 033 | 0,041 | -4,1 |
| 034 | 0,104 | -0,8 |
| 036 | 0,109 | -0,6 |
| 037 | 0,081 | -2,0 |
| 038 | 0,102 | -1,0 |
| 039 | 0,125 | 0,2 |
| 044 | | |
| 047 | 0,126 | 0,3 |
| 048 | 0,135 | 0,7 |
| 049 | 134,400 | 5865,8 |
| 050 | 0,108 | -0,6 |
| 051 | 0,115 | -0,3 |
| 052 | 0,135 | 0,6 |
| 055 | 0,108 | -0,6 |
| 056 | 0,118 | -0,1 |
| 057 | 0,120 | 0,0 |
| 059 | 0,230 | 4,8 |
| 061 | 0,145 | 1,1 |
| 062 | 0,097 | -1,2 |
| 063 | 0,133 | 0,6 |
| 064 | 0,130 | 0,4 |
| 065 | 0,124 | 0,2 |
| 067 | | |
| 069 | 0,116 | -0,2 |



Einzeldarstellung

Probe: D
zugewiesener Wert: 0,262 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,038 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,039 µg/l
Anzahl Labore: 40

Merkmal: Methyl-desphenylchloridazon
Toleranzbereich: 0,189 - 0,347 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 14,5%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,9%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



PROLab Plus



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | D | Merkmal: | Methyldesphenylchloridazon |
| zugewiesener Wert: | 0,262 µg/l | Toleranzbereich: | 0,189 - 0,347 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,038 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 14,5% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,039 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 14,9% |
| Anzahl Labore: | 40 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

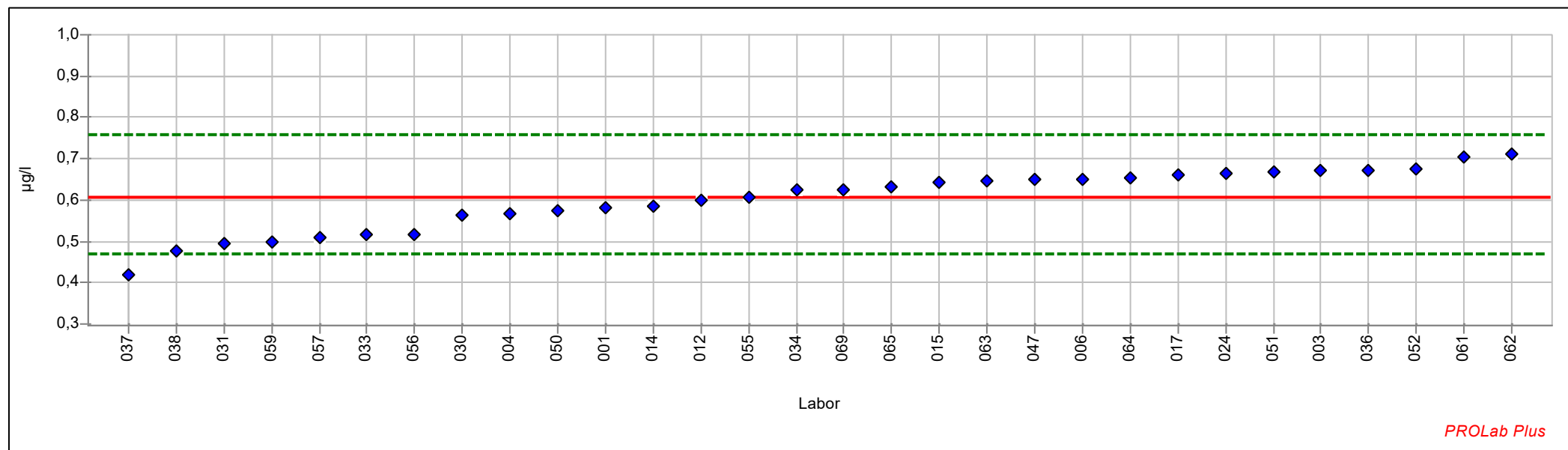
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 001 | 0,209 | -1,5 |
| 002 | 0,330 | 1,6 |
| 003 | 0,281 | 0,4 |
| 004 | 0,241 | -0,6 |
| 005 | 0,269 | 0,2 |
| 006 | 0,482 | 5,3 |
| 008 | | |
| 012 | 0,224 | -1,1 |
| 013 | 0,230 | -0,9 |
| 014 | 0,253 | -0,3 |
| 015 | 0,266 | 0,1 |
| 016 | 0,300 | 0,9 |
| 017 | 0,274 | 0,3 |
| 019 | 0,274 | 0,3 |
| 022 | | |
| 024 | 0,210 | -1,5 |
| 029 | 0,286 | 0,6 |
| 030 | 0,171 | -2,6 |
| 031 | 0,277 | 0,4 |
| 033 | 0,098 | -4,6 |
| 034 | 0,255 | -0,2 |
| 036 | 0,275 | 0,3 |
| 037 | 0,152 | -3,1 |
| 038 | 0,240 | -0,6 |
| 039 | 0,261 | 0,0 |
| 041 | 0,280 | 0,4 |
| 042 | 0,257 | -0,2 |
| 044 | | |
| 047 | 0,264 | 0,0 |
| 048 | 0,280 | 0,4 |
| 050 | 0,267 | 0,1 |
| 051 | 0,315 | 1,3 |
| 052 | 0,277 | 0,4 |
| 056 | 0,319 | 1,4 |
| 057 | 0,280 | 0,4 |
| 058 | 0,260 | -0,1 |
| 059 | 0,210 | -1,5 |
| 061 | 0,288 | 0,6 |
| 062 | 0,299 | 0,9 |
| 063 | 0,591 | 7,9 |
| 064 | 0,237 | -0,7 |
| 065 | 0,248 | -0,4 |
| 067 | | |
| 069 | 0,289 | 0,6 |



Einzeldarstellung

Probe: D
zugewiesener Wert: 0,607 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,070 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,067 µg/l
Anzahl Labore: 30

Merkmal: Metolachlor-ESA
Toleranzbereich: 0,470 - 0,759 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,6%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,1%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



PROLab Plus



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | D | Merkmal: | Metolachlor-ESA |
| zugewiesener Wert: | 0,607 µg/l | Toleranzbereich: | 0,470 - 0,759 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,070 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 11,6% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,067 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 11,1% |
| Anzahl Labore: | 30 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

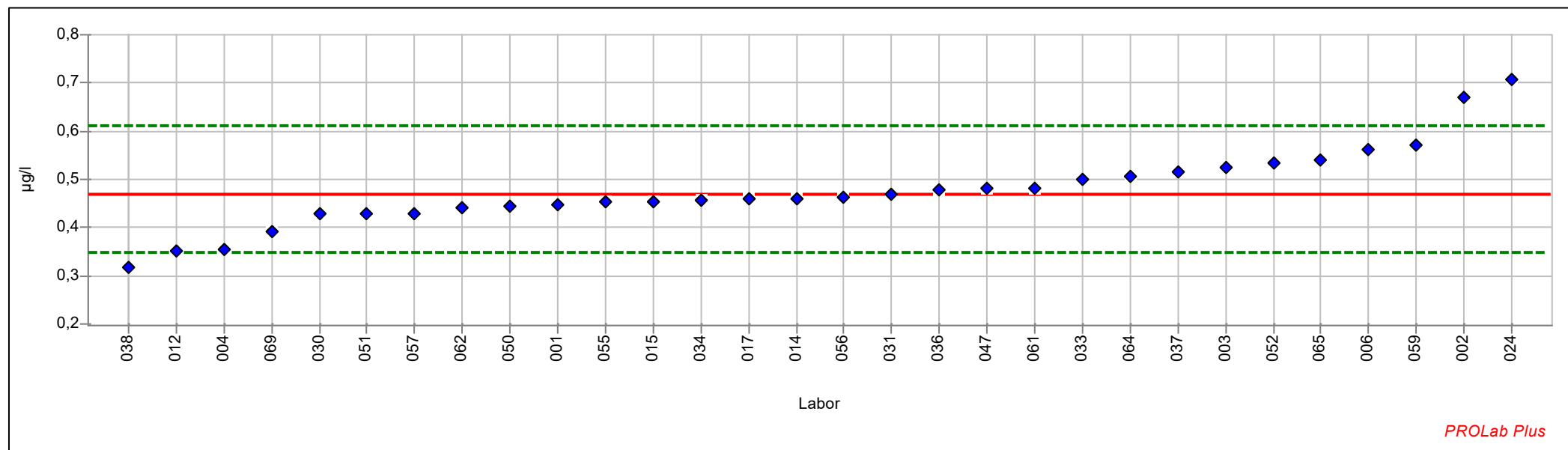
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 001 | 0,583 | -0,4 |
| 003 | 0,670 | 0,9 |
| 004 | 0,568 | -0,6 |
| 006 | 0,652 | 0,6 |
| 008 | | |
| 012 | 0,599 | -0,1 |
| 014 | 0,587 | -0,3 |
| 015 | 0,643 | 0,5 |
| 017 | 0,661 | 0,7 |
| 022 | | |
| 024 | 0,665 | 0,8 |
| 030 | 0,565 | -0,6 |
| 031 | 0,496 | -1,7 |
| 033 | 0,515 | -1,4 |
| 034 | 0,624 | 0,2 |
| 036 | 0,673 | 0,9 |
| 037 | 0,420 | -2,8 |
| 038 | 0,477 | -2,0 |
| 044 | | |
| 047 | 0,650 | 0,6 |
| 050 | 0,575 | -0,5 |
| 051 | 0,669 | 0,8 |
| 052 | 0,675 | 0,9 |
| 055 | 0,608 | 0,0 |
| 056 | 0,517 | -1,3 |
| 057 | 0,510 | -1,5 |
| 059 | 0,500 | -1,6 |
| 061 | 0,703 | 1,3 |
| 062 | 0,713 | 1,4 |
| 063 | 0,646 | 0,5 |
| 064 | 0,653 | 0,6 |
| 065 | 0,631 | 0,3 |
| 067 | | |
| 069 | 0,625 | 0,2 |



Einzeldarstellung

Probe: D
zugewiesener Wert: 0,470 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,064 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,064 µg/l
Anzahl Labore: 30

Merkmal: Metolachlorsäure
Toleranzbereich: 0,347 - 0,612 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 13,6%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,5%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | D | Merkmal: | Metolachlorsäure |
| zugewiesener Wert: | 0,470 µg/l | Toleranzbereich: | 0,347 - 0,612 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,064 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 13,6% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,064 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 13,5% |
| Anzahl Labore: | 30 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

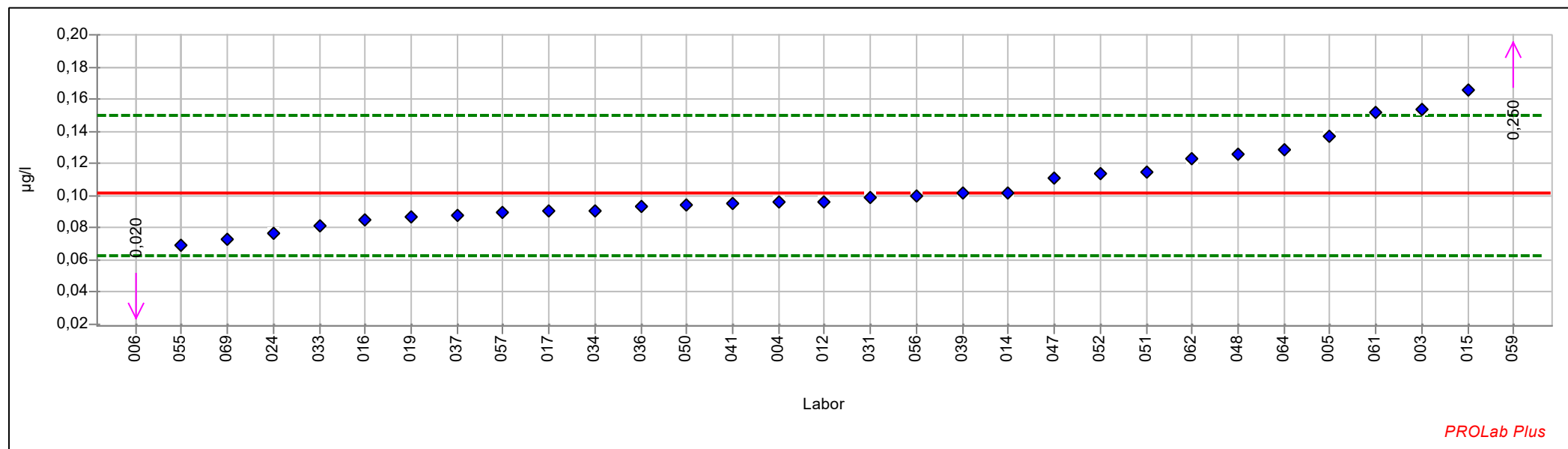
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 001 | 0,447 | -0,4 |
| 002 | 0,671 | 2,9 |
| 003 | 0,526 | 0,8 |
| 004 | 0,354 | -1,9 |
| 006 | 0,561 | 1,3 |
| 008 | | |
| 012 | 0,353 | -2,0 |
| 014 | 0,459 | -0,2 |
| 015 | 0,453 | -0,3 |
| 017 | 0,459 | -0,2 |
| 022 | | |
| 024 | 0,708 | 3,4 |
| 030 | 0,428 | -0,7 |
| 031 | 0,470 | 0,0 |
| 033 | 0,501 | 0,4 |
| 034 | 0,457 | -0,2 |
| 036 | 0,478 | 0,1 |
| 037 | 0,514 | 0,6 |
| 038 | 0,318 | -2,5 |
| 044 | | |
| 047 | 0,480 | 0,1 |
| 050 | 0,446 | -0,4 |
| 051 | 0,430 | -0,7 |
| 052 | 0,533 | 0,9 |
| 055 | 0,453 | -0,3 |
| 056 | 0,461 | -0,2 |
| 057 | 0,430 | -0,7 |
| 059 | 0,570 | 1,4 |
| 061 | 0,482 | 0,2 |
| 062 | 0,441 | -0,5 |
| 063 | <0,030 | |
| 064 | 0,506 | 0,5 |
| 065 | 0,540 | 1,0 |
| 067 | | |
| 069 | 0,393 | -1,3 |



Einzeldarstellung

Probe: D
 zugewiesener Wert: 0,102 µg/l
 Soll-Stdabw.: 0,021 µg/l
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,025 µg/l
 Anzahl Labore: 31

Merkmal: N,N-Dimethylsulfamid
 Toleranzbereich: 0,062 - 0,150 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
 Rel. Soll-Stdabw.: 20,5%
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 24,4%
 Statistische Methode: DIN 38402 A45



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | D | Merkmal: | N,N-Dimethylsulfamid |
| zugewiesener Wert: | 0,102 µg/l | Toleranzbereich: | 0,062 - 0,150 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,021 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 20,5% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,025 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 24,4% |
| Anzahl Labore: | 31 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 001 | | |
| 003 | 0,154 | 2,2 |
| 004 | 0,096 | -0,3 |
| 005 | 0,137 | 1,5 |
| 006 | 0,020 | -4,3 |
| 008 | | |
| 012 | 0,096 | -0,3 |
| 014 | 0,102 | 0,0 |
| 015 | 0,166 | 2,7 |
| 016 | 0,085 | -0,9 |
| 017 | 0,091 | -0,6 |
| 019 | 0,087 | -0,8 |
| 022 | | |
| 024 | 0,077 | -1,3 |
| 030 | <0,050 | |
| 031 | 0,099 | -0,1 |
| 033 | 0,081 | -1,1 |
| 034 | 0,091 | -0,6 |
| 036 | 0,093 | -0,4 |
| 037 | 0,087 | -0,7 |
| 038 | <0,050 | |
| 039 | 0,101 | 0,0 |
| 041 | 0,095 | -0,3 |
| 044 | | |
| 047 | 0,111 | 0,4 |
| 048 | 0,126 | 1,0 |
| 050 | 0,094 | -0,4 |
| 051 | 0,115 | 0,5 |
| 052 | 0,114 | 0,5 |
| 055 | 0,069 | -1,7 |
| 056 | 0,100 | -0,1 |
| 057 | 0,090 | -0,6 |
| 059 | 0,250 | 6,3 |
| 061 | 0,152 | 2,1 |
| 062 | 0,123 | 0,9 |
| 063 | <0,300 | |
| 064 | 0,129 | 1,2 |
| 067 | | |
| 069 | 0,072 | -1,5 |



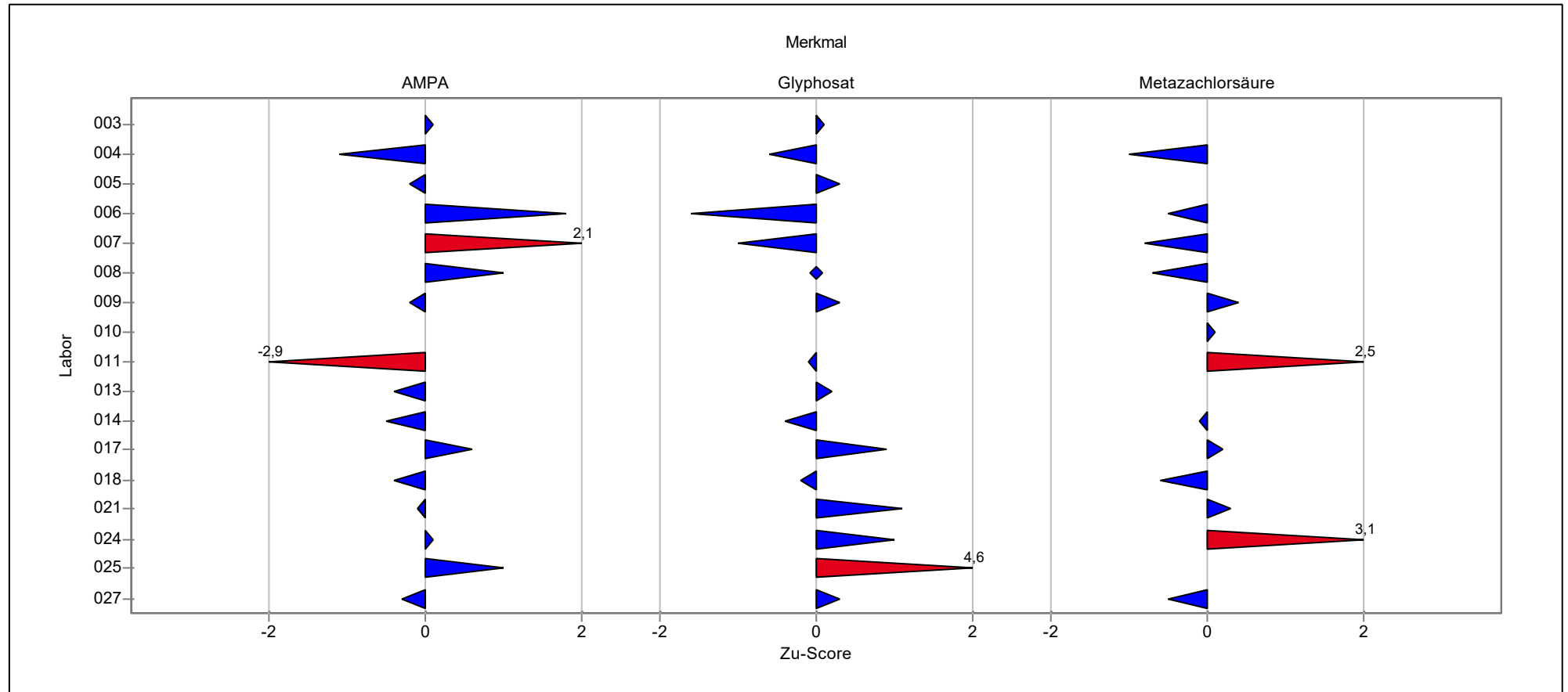
Probe F

Ringversuchskenndaten Probe F

| | Einheit | zugewiesener Wert | Soll-Stdabw. | Vergleich-Stdabw. (SR) | Rel. Soll-Stdabw. | Rel. Vergleich-Stdabw. | unten Toleranzgrenze | oben Toleranzgrenze | MU zugewiesener Wert | Anzahl Einzelwerte |
|------------------|---------|-------------------|--------------|------------------------|-------------------|------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|
| AMPA | µg/l | 0,105 | 0,016 | 0,016 | 15,6% | 15,4% | 0,060 | 0,161 | 0,004 | 33 |
| Metazachlorsäure | µg/l | 0,291 | 0,047 | 0,046 | 16,2% | 15,8% | 0,176 | 0,434 | 0,011 | 26 |
| Glyphosat | µg/l | 0,565 | 0,077 | 0,072 | 13,7% | 12,7% | 0,433 | 0,713 | 0,015 | 34 |

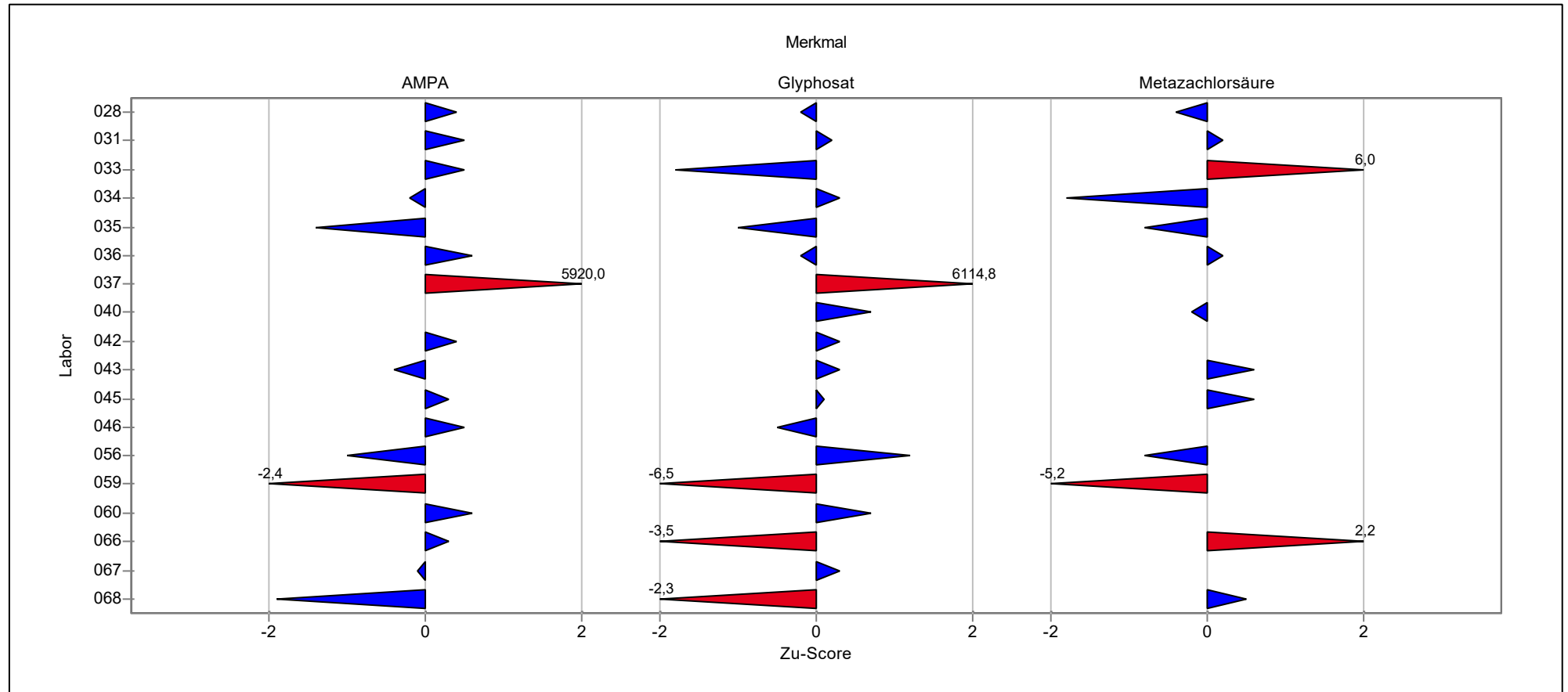
Übersicht Zu-Scores

Probe: F



Übersicht Zu-Scores

Probe: F

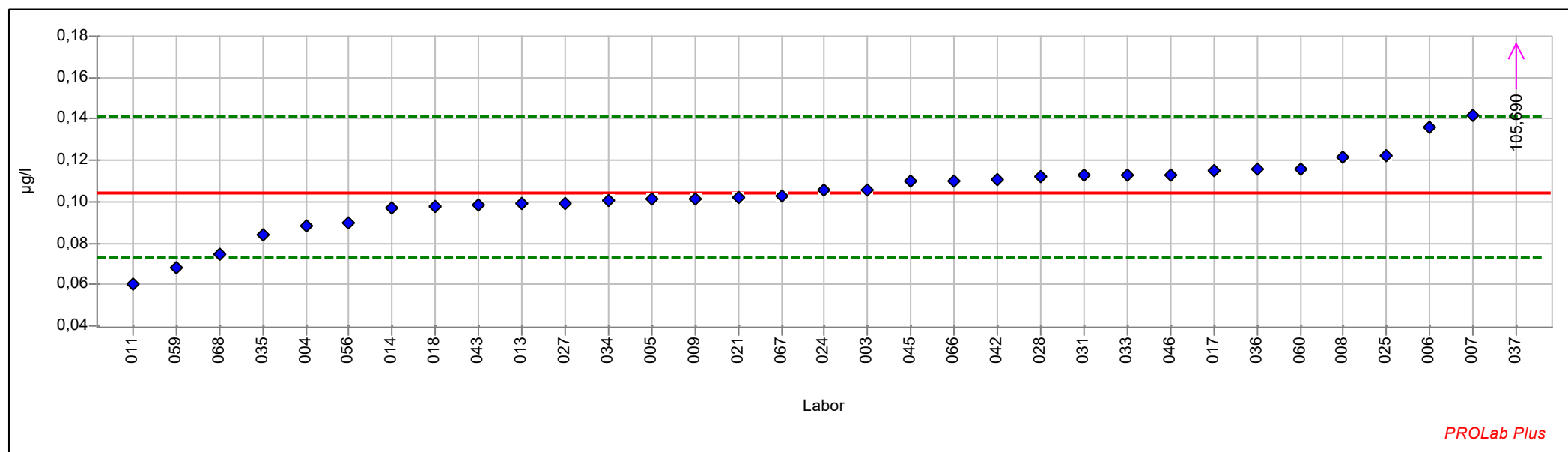


Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: F
zugewiesener Wert: 0,105 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,016 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,016 µg/l
Anzahl Labore: 33

Merkmal: AMPA
Toleranzbereich: 0,073 - 0,141 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 15,6%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,4%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | F | Merkmal: | AMPA |
| zugewiesener Wert: | 0,105 µg/l | Toleranzbereich: | 0,073 - 0,141 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,016 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 15,6% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,016 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 15,4% |
| Anzahl Labore: | 33 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

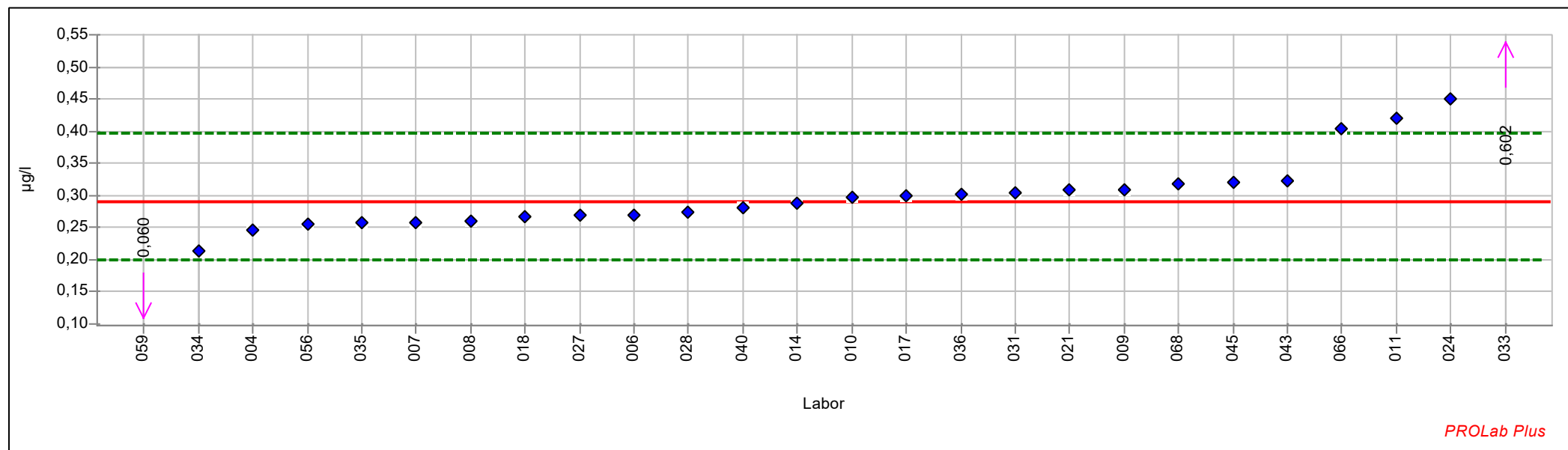
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 003 | 0,106 | 0,1 |
| 004 | 0,088 | -1,1 |
| 005 | 0,101 | -0,2 |
| 006 | 0,136 | 1,8 |
| 007 | 0,142 | 2,1 |
| 008 | 0,122 | 1,0 |
| 009 | 0,101 | -0,2 |
| 011 | 0,060 | -2,9 |
| 013 | 0,099 | -0,4 |
| 014 | 0,097 | -0,5 |
| 017 | 0,115 | 0,6 |
| 018 | 0,098 | -0,4 |
| 021 | 0,102 | -0,1 |
| 024 | 0,106 | 0,1 |
| 025 | 0,122 | 1,0 |
| 027 | 0,099 | -0,3 |
| 028 | 0,112 | 0,4 |
| 031 | 0,113 | 0,5 |
| 033 | 0,113 | 0,5 |
| 034 | 0,101 | -0,2 |
| 035 | 0,084 | -1,4 |
| 036 | 0,116 | 0,6 |
| 037 | 105,690 | 5920,0 |
| 042 | 0,111 | 0,4 |
| 043 | 0,099 | -0,4 |
| 045 | 0,110 | 0,3 |
| 046 | 0,113 | 0,5 |
| 047 | | |
| 056 | 0,089 | -1,0 |
| 059 | 0,068 | -2,4 |
| 060 | 0,116 | 0,6 |
| 066 | 0,110 | 0,3 |
| 067 | 0,103 | -0,1 |
| 068 | 0,075 | -1,9 |



Einzeldarstellung

Probe: F
zugewiesener Wert: 0,291 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,047 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,046 µg/l
Anzahl Labore: 26

Merkmal: Metazachlorsäure
Toleranzbereich: 0,201 - 0,397 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 16,2%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,8%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | F | Merkmal: | Metazachlorsäure |
| zugewiesener Wert: | 0,291 µg/l | Toleranzbereich: | 0,201 - 0,397 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,047 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 16,2% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,046 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 15,8% |
| Anzahl Labore: | 26 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

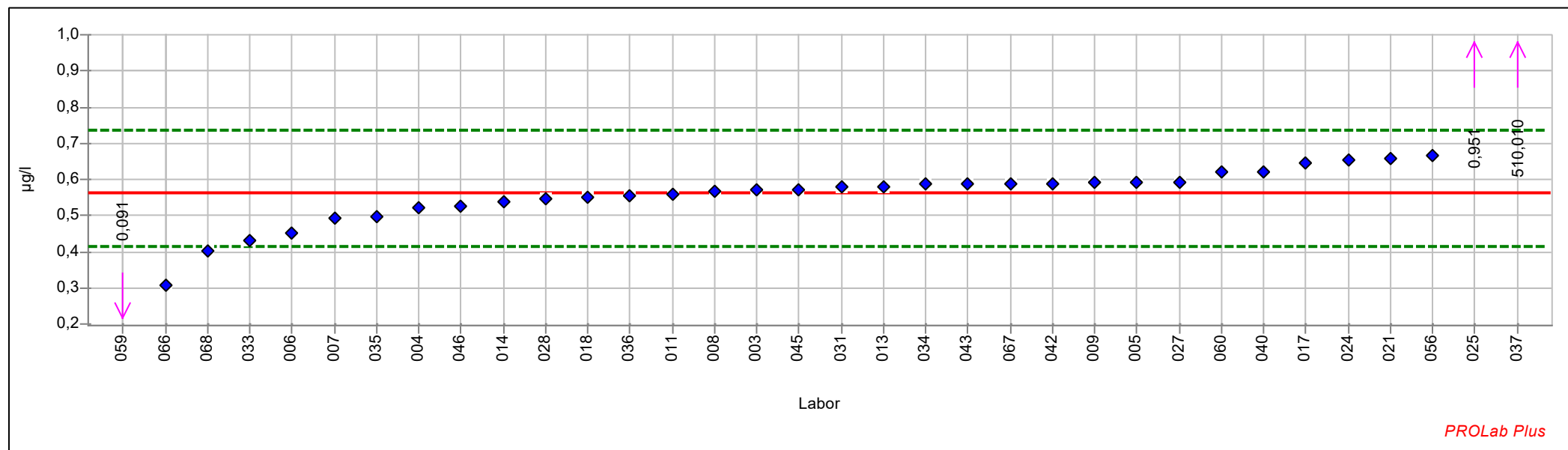
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 003 | | |
| 004 | 0,246 | -1,0 |
| 006 | 0,270 | -0,5 |
| 007 | 0,258 | -0,8 |
| 008 | 0,260 | -0,7 |
| 009 | 0,310 | 0,4 |
| 010 | 0,297 | 0,1 |
| 011 | 0,420 | 2,5 |
| 014 | 0,288 | -0,1 |
| 017 | 0,301 | 0,2 |
| 018 | 0,267 | -0,6 |
| 021 | 0,308 | 0,3 |
| 024 | 0,451 | 3,1 |
| 027 | 0,269 | -0,5 |
| 028 | 0,275 | -0,4 |
| 031 | 0,303 | 0,2 |
| 033 | 0,602 | 6,0 |
| 034 | 0,214 | -1,8 |
| 035 | 0,257 | -0,8 |
| 036 | 0,301 | 0,2 |
| 037 | | |
| 040 | 0,282 | -0,2 |
| 043 | 0,322 | 0,6 |
| 045 | 0,320 | 0,6 |
| 047 | | |
| 056 | 0,256 | -0,8 |
| 059 | 0,060 | -5,2 |
| 066 | 0,404 | 2,2 |
| 067 | | |
| 068 | 0,318 | 0,5 |



Einzeldarstellung

Probe: F
zugewiesener Wert: 0,565 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,077 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,072 µg/l
Anzahl Labore: 34

Merkmal: Glyphosat
Toleranzbereich: 0,416 - 0,736 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 13,7%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,7%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | F | Merkmal: | Glyphosat |
| zugewiesener Wert: | 0,565 µg/l | Toleranzbereich: | 0,416 - 0,736 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,077 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 13,7% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,072 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 12,7% |
| Anzahl Labore: | 34 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|------------------|------------------------|-----------------|
| 003 | 0,570 | 0,1 |
| 004 | 0,523 | -0,6 |
| 005 | 0,592 | 0,3 |
| 006 | 0,450 | -1,6 |
| 007 | 0,494 | -1,0 |
| 008 | 0,566 | 0,0 |
| 009 | 0,590 | 0,3 |
| 011 | 0,560 | -0,1 |
| 013 | 0,580 | 0,2 |
| 014 | 0,539 | -0,4 |
| 017 | 0,643 | 0,9 |
| 018 | 0,551 | -0,2 |
| 021 | 0,659 | 1,1 |
| 024 | 0,652 | 1,0 |
| 025 | 0,951 | 4,6 |
| 027 | 0,593 | 0,3 |
| 028 | 0,547 | -0,2 |
| 031 | 0,579 | 0,2 |
| 033 | 0,431 | -1,8 |
| 034 | 0,586 | 0,3 |
| 035 | 0,495 | -1,0 |
| 036 | 0,553 | -0,2 |
| 037 | 510,010 | 6114,8 |
| 040 | 0,620 | 0,7 |
| 042 | 0,588 | 0,3 |
| 043 | 0,587 | 0,3 |
| 045 | 0,570 | 0,1 |
| 046 | 0,526 | -0,5 |
| 047 | | |
| 056 | 0,668 | 1,2 |
| 059 | 0,091 | -6,5 |
| 060 | 0,620 | 0,7 |
| 066 | 0,309 | -3,5 |
| 067 | 0,588 | 0,3 |
| 068 | 0,401 | -2,3 |



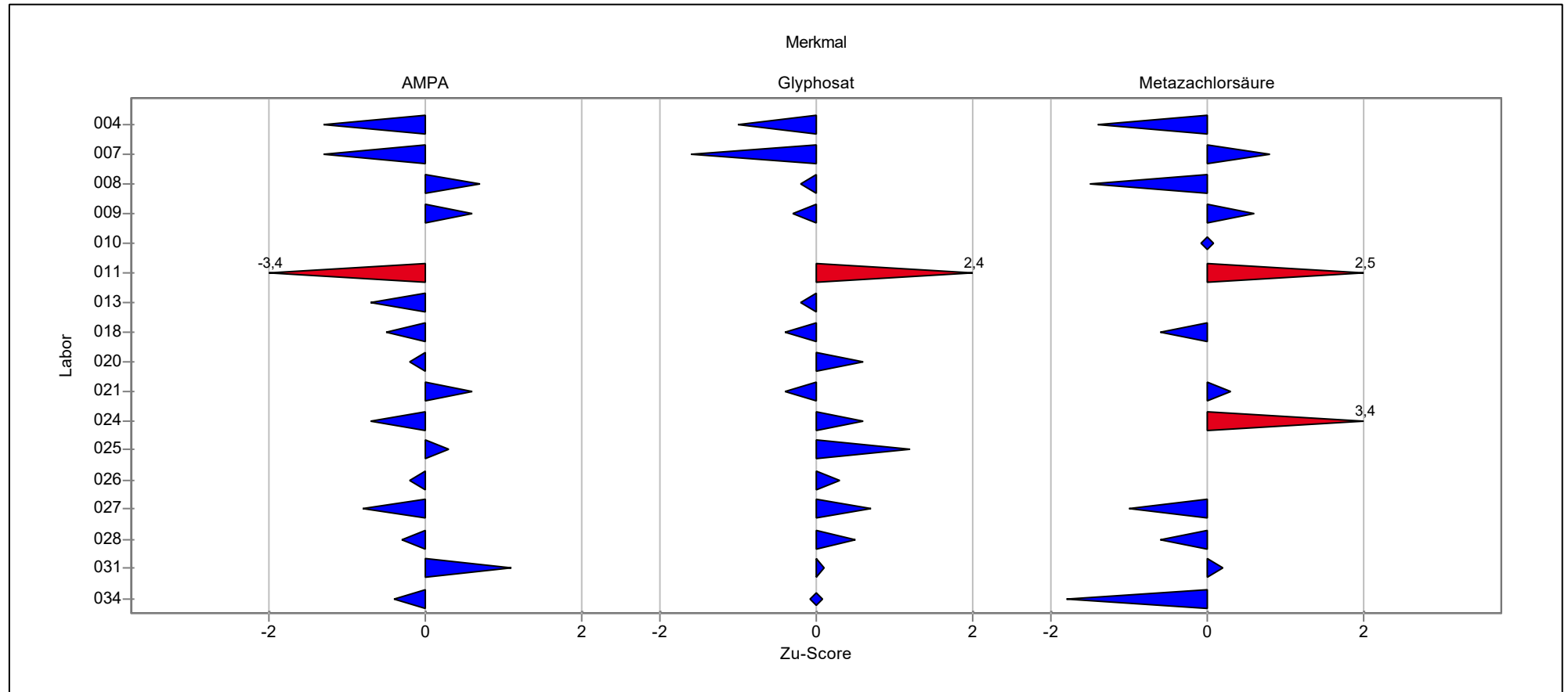
Probe G

Ringversuchskenndaten Probe G

| | Einheit | zugewiesener Wert | Soll-Stdabw. | Vergleich-Stdabw. (SR) | Rel. Soll-Stdabw. | Rel. Vergleich-Stdabw. | unten Toleranzgrenze | oben Toleranzgrenze | MU zugewiesener Wert | Anzahl Einzelwerte |
|------------------|---------|-------------------|--------------|------------------------|-------------------|------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|
| AMPA | µg/l | 0,562 | 0,047 | 0,045 | 8,4% | 8,0% | 0,485 | 0,644 | 0,010 | 32 |
| Metazachlorsäure | µg/l | 0,444 | 0,072 | 0,078 | 16,2% | 17,5% | 0,268 | 0,662 | 0,019 | 26 |
| Glyphosat | µg/l | 0,295 | 0,040 | 0,032 | 13,7% | 10,7% | 0,209 | 0,395 | 0,007 | 33 |

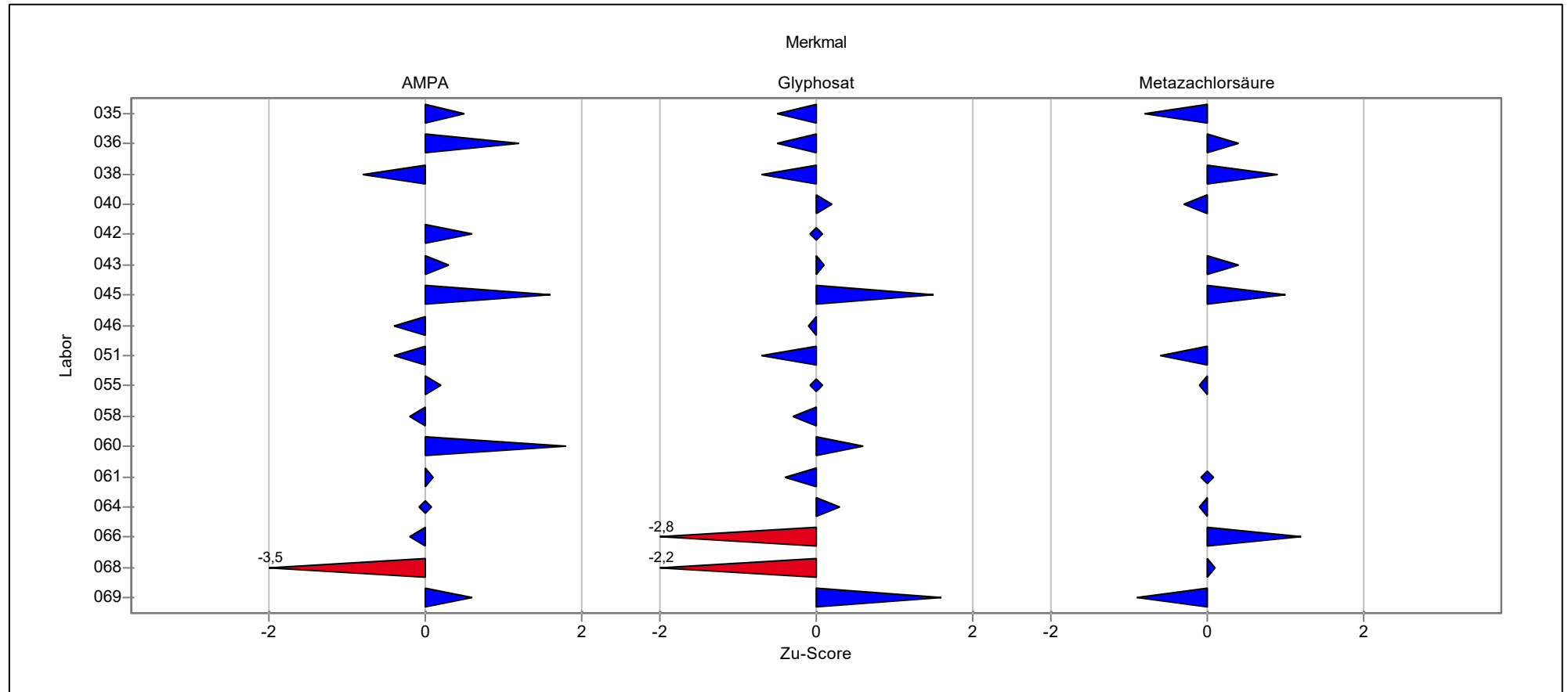
Übersicht Zu-Scores

Probe: G



Übersicht Zu-Scores

Probe: G

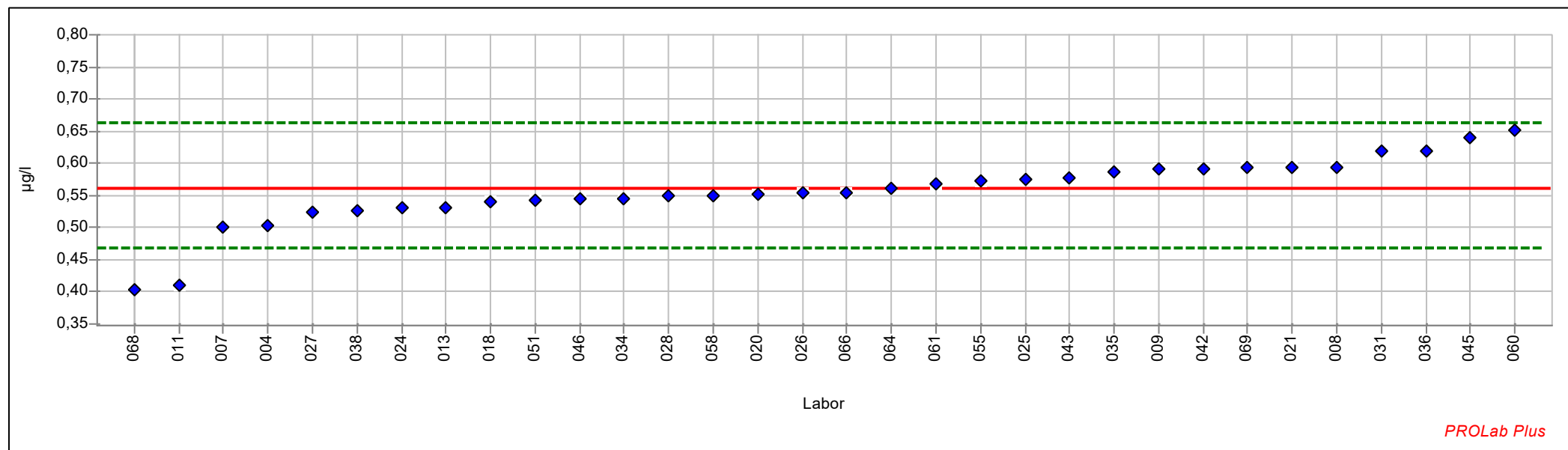


Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: G
 zugewiesener Wert: 0,562 µg/l
 Soll-Stdabw.: 0,047 µg/l
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,045 µg/l
 Anzahl Labore: 32

Merkmal: AMPA
 Toleranzbereich: 0,469 - 0,663 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
 Rel. Soll-Stdabw.: 8,4%
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 8,0%
 Statistische Methode: DIN 38402 A45



| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | G | Merkmal: | AMPA |
| zugewiesener Wert: | 0,562 µg/l | Toleranzbereich: | 0,469 - 0,663 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,047 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 8,4% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,045 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 8,0% |
| Anzahl Labore: | 32 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

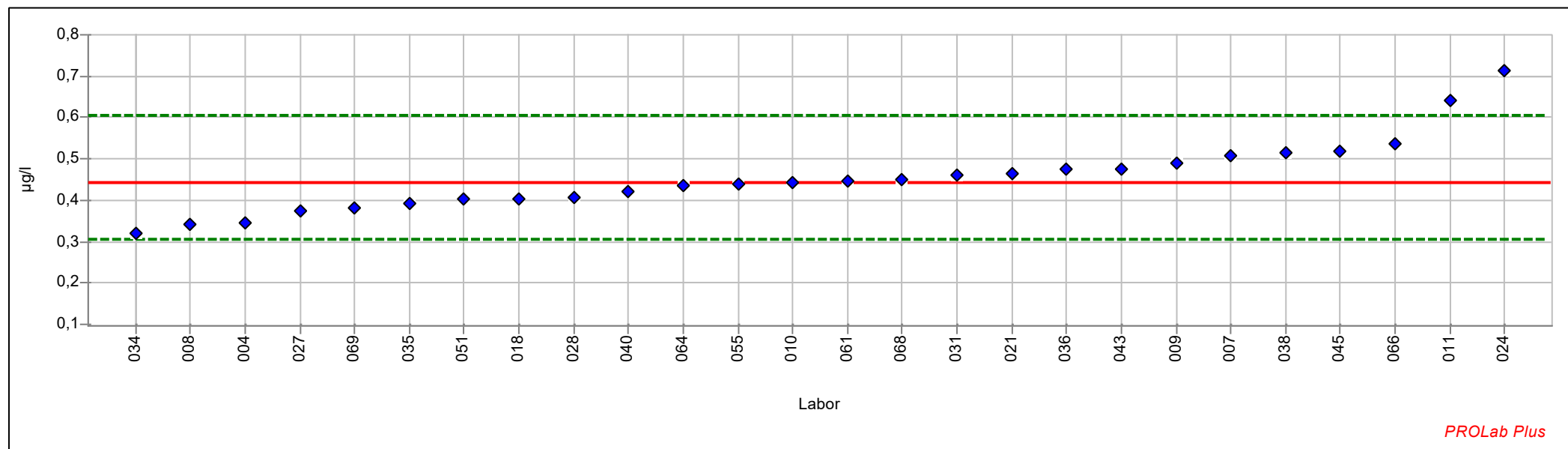
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|------------------|------------------------|-----------------|
| 002 | | |
| 004 | 0,503 | -1,3 |
| 007 | 0,501 | -1,3 |
| 008 | 0,594 | 0,7 |
| 009 | 0,591 | 0,6 |
| 011 | 0,410 | -3,4 |
| 013 | 0,531 | -0,7 |
| 018 | 0,540 | -0,5 |
| 020 | 0,552 | -0,2 |
| 021 | 0,594 | 0,6 |
| 024 | 0,530 | -0,7 |
| 025 | 0,576 | 0,3 |
| 026 | 0,554 | -0,2 |
| 027 | 0,525 | -0,8 |
| 028 | 0,549 | -0,3 |
| 031 | 0,618 | 1,1 |
| 034 | 0,545 | -0,4 |
| 035 | 0,586 | 0,5 |
| 036 | 0,619 | 1,2 |
| 038 | 0,526 | -0,8 |
| 042 | 0,592 | 0,6 |
| 043 | 0,578 | 0,3 |
| 045 | 0,640 | 1,6 |
| 046 | 0,544 | -0,4 |
| 047 | | |
| 051 | 0,543 | -0,4 |
| 055 | 0,574 | 0,2 |
| 058 | 0,551 | -0,2 |
| 060 | 0,651 | 1,8 |
| 061 | 0,567 | 0,1 |
| 064 | 0,560 | 0,0 |
| 066 | 0,554 | -0,2 |
| 068 | 0,403 | -3,5 |
| 069 | 0,593 | 0,6 |



Einzeldarstellung

Probe: G
zugewiesener Wert: 0,444 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,072 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,078 µg/l
Anzahl Labore: 26

Merkmal: Metazachlorsäure
Toleranzbereich: 0,306 - 0,606 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 16,2%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,5%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | G | Merkmal: | Metazachlorsäure |
| zugewiesener Wert: | 0,444 µg/l | Toleranzbereich: | 0,306 - 0,606 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,072 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 16,2% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,078 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 17,5% |
| Anzahl Labore: | 26 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

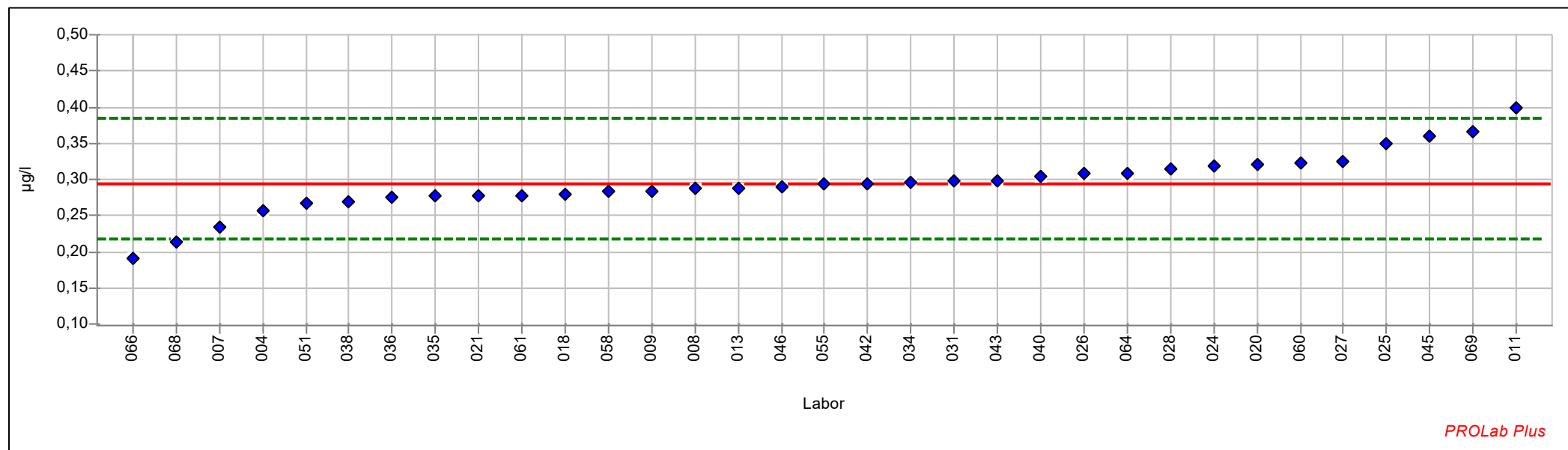
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|------------------|------------------------|-----------------|
| 004 | 0,347 | -1,4 |
| 007 | 0,509 | 0,8 |
| 008 | 0,341 | -1,5 |
| 009 | 0,491 | 0,6 |
| 010 | 0,442 | 0,0 |
| 011 | 0,640 | 2,5 |
| 018 | 0,404 | -0,6 |
| 021 | 0,465 | 0,3 |
| 024 | 0,712 | 3,4 |
| 027 | 0,375 | -1,0 |
| 028 | 0,405 | -0,6 |
| 031 | 0,460 | 0,2 |
| 034 | 0,322 | -1,8 |
| 035 | 0,391 | -0,8 |
| 036 | 0,475 | 0,4 |
| 038 | 0,516 | 0,9 |
| 040 | 0,422 | -0,3 |
| 043 | 0,475 | 0,4 |
| 045 | 0,520 | 1,0 |
| 047 | | |
| 051 | 0,404 | -0,6 |
| 055 | 0,439 | -0,1 |
| 061 | 0,446 | 0,0 |
| 064 | 0,435 | -0,1 |
| 066 | 0,538 | 1,2 |
| 068 | 0,451 | 0,1 |
| 069 | 0,380 | -0,9 |



Einzeldarstellung

Probe: G
zugewiesener Wert: 0,295 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,040 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,032 µg/l
Anzahl Labore: 33

Merkmal: Glyphosat
Toleranzbereich: 0,217 - 0,384 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 13,7%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 10,7%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | G | Merkmal: | Glyphosat |
| zugewiesener Wert: | 0,295 µg/l | Toleranzbereich: | 0,217 - 0,384 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,040 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 13,7% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,032 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 10,7% |
| Anzahl Labore: | 33 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 004 | 0,257 | -1,0 |
| 007 | 0,235 | -1,6 |
| 008 | 0,287 | -0,2 |
| 009 | 0,284 | -0,3 |
| 011 | 0,400 | 2,4 |
| 013 | 0,288 | -0,2 |
| 018 | 0,280 | -0,4 |
| 020 | 0,320 | 0,6 |
| 021 | 0,278 | -0,4 |
| 024 | 0,319 | 0,6 |
| 025 | 0,349 | 1,2 |
| 026 | 0,308 | 0,3 |
| 027 | 0,324 | 0,7 |
| 028 | 0,315 | 0,5 |
| 031 | 0,297 | 0,1 |
| 034 | 0,295 | 0,0 |
| 035 | 0,277 | -0,5 |
| 036 | 0,276 | -0,5 |
| 038 | 0,270 | -0,7 |
| 040 | 0,305 | 0,2 |
| 042 | 0,294 | 0,0 |
| 043 | 0,297 | 0,1 |
| 045 | 0,360 | 1,5 |
| 046 | 0,290 | -0,1 |
| 047 | | |
| 051 | 0,267 | -0,7 |
| 055 | 0,293 | 0,0 |
| 058 | 0,283 | -0,3 |
| 060 | 0,322 | 0,6 |
| 061 | 0,278 | -0,4 |
| 064 | 0,309 | 0,3 |
| 066 | 0,190 | -2,8 |
| 068 | 0,213 | -2,2 |
| 069 | 0,366 | 1,6 |



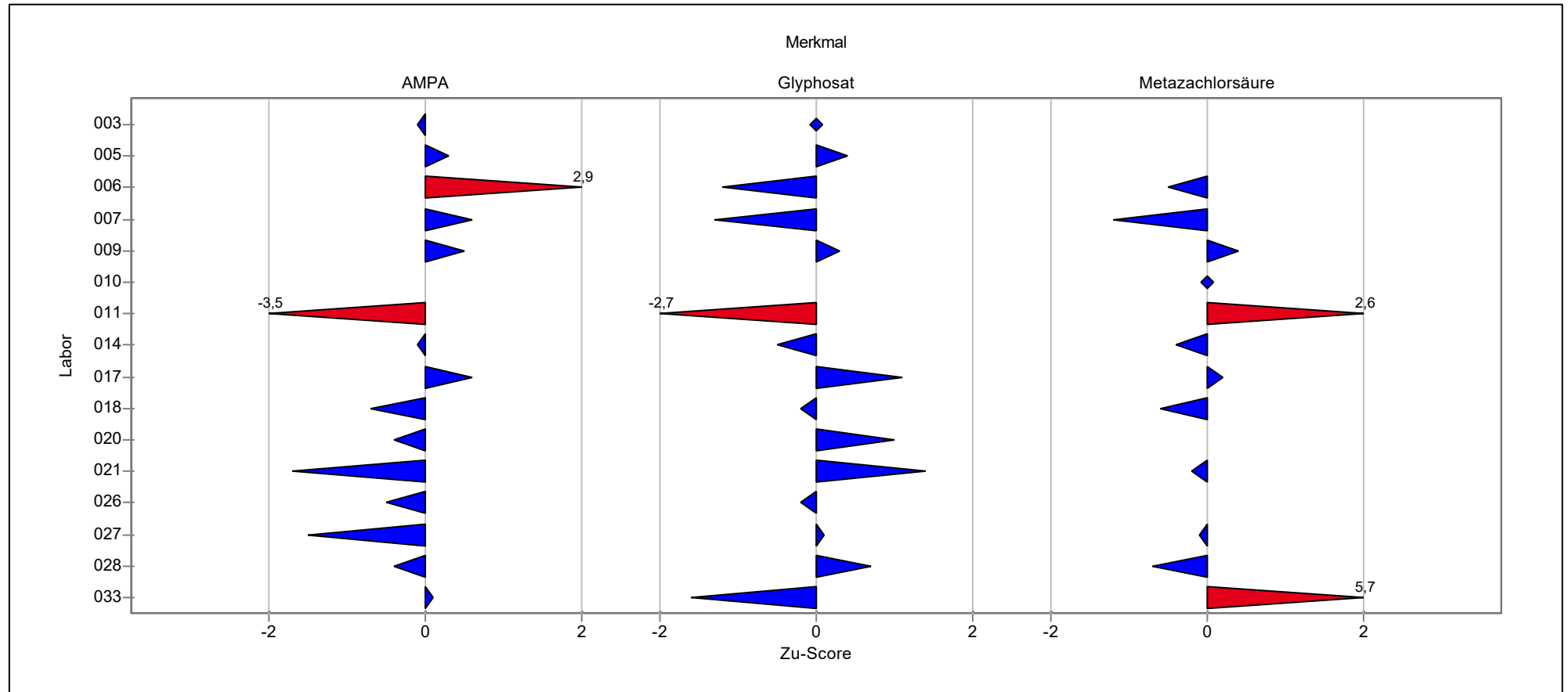
Probe H

Ringversuchskenndaten Probe H

| | Einheit | zugewiesener Wert | Soll-Stdabw. | Vergleich-Stdabw. (SR) | Rel. Soll-Stdabw. | Rel. Vergleich-Stdabw. | unten Toleranzgrenze | oben Toleranzgrenze | MU zugewiesener Wert | Anzahl Einzelwerte |
|------------------|---------|-------------------|--------------|------------------------|-------------------|------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|
| AMPA | µg/l | 0,280 | 0,030 | 0,031 | 10,8% | 11,1% | 0,218 | 0,350 | 0,007 | 31 |
| Metazachlorsäure | µg/l | 0,103 | 0,017 | 0,014 | 16,2% | 13,9% | 0,062 | 0,154 | 0,004 | 26 |
| Glyphosat | µg/l | 0,428 | 0,059 | 0,079 | 13,7% | 18,6% | 0,318 | 0,553 | 0,018 | 32 |

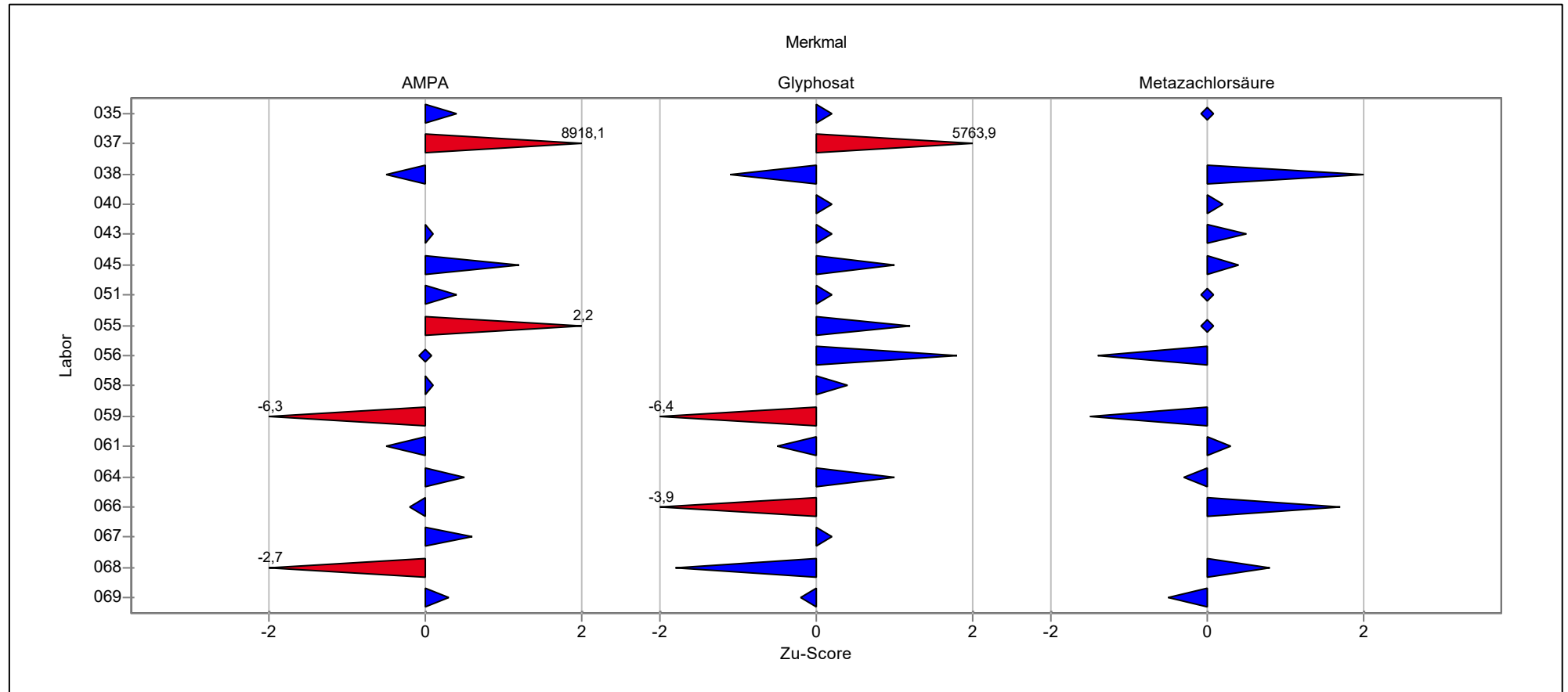
Übersicht Zu-Scores

Probe: H



Übersicht Zu-Scores

Probe: H

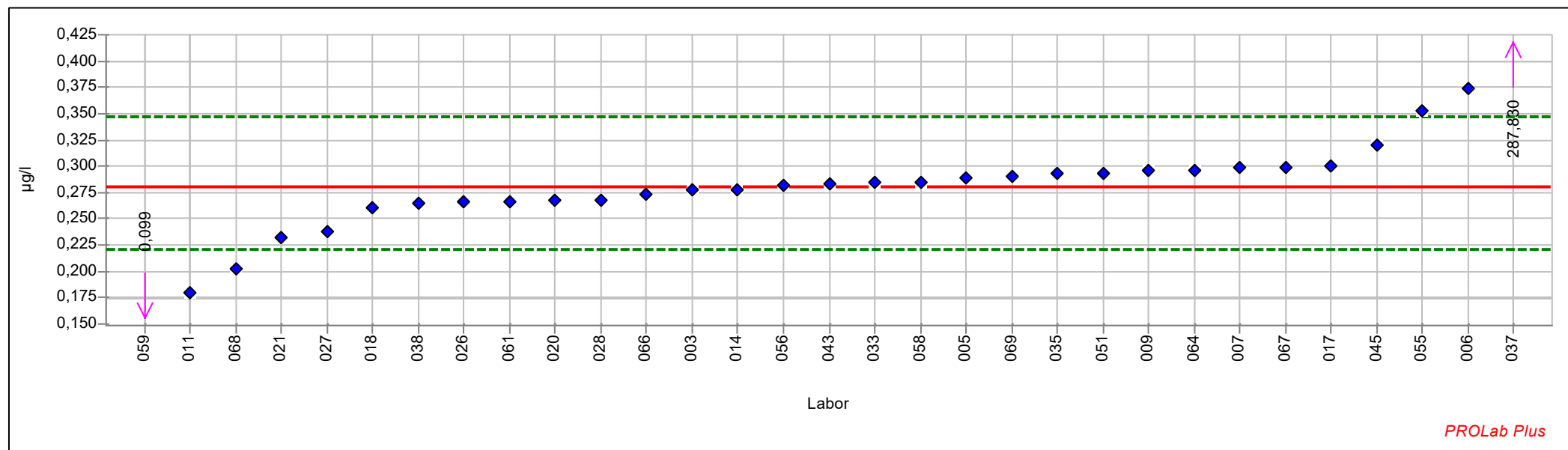


Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: H
zugewiesener Wert: 0,280 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,030 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,031 µg/l
Anzahl Labore: 31

Merkmal: AMPA
Toleranzbereich: 0,221 - 0,347 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 10,8%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,1%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



PROLab Plus



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | H | Merkmal: | AMPA |
| zugewiesener Wert: | 0,280 µg/l | Toleranzbereich: | 0,221 - 0,347 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,030 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 10,8% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,031 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 11,1% |
| Anzahl Labore: | 31 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

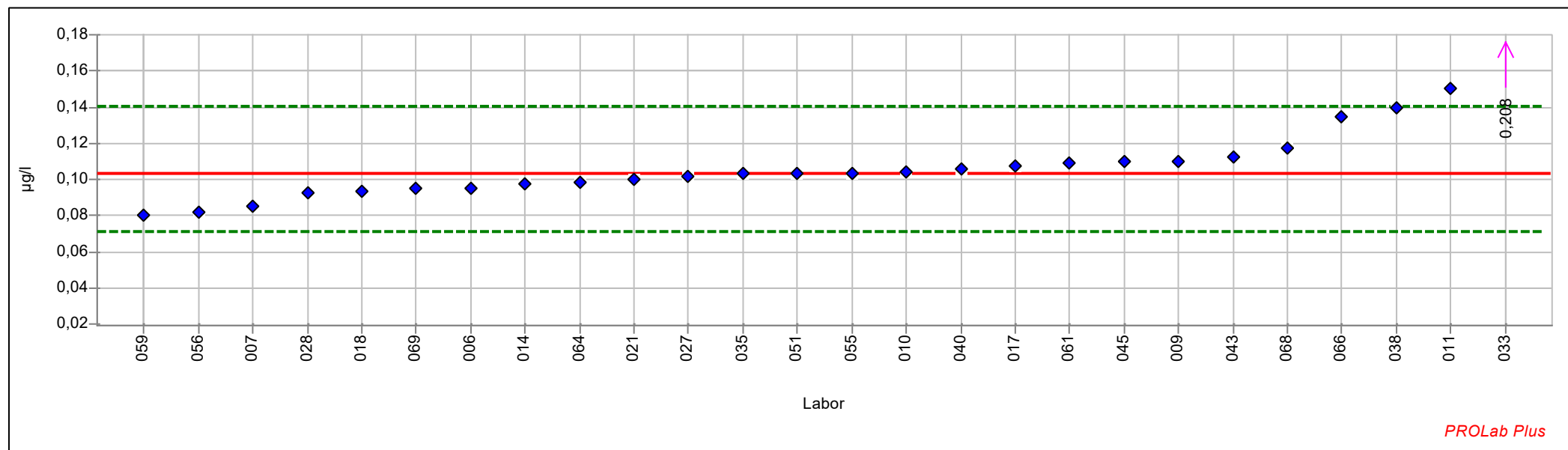
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 002 | | |
| 003 | 0,278 | -0,1 |
| 005 | 0,289 | 0,3 |
| 006 | 0,375 | 2,9 |
| 007 | 0,299 | 0,6 |
| 009 | 0,296 | 0,5 |
| 011 | 0,180 | -3,5 |
| 014 | 0,278 | -0,1 |
| 017 | 0,300 | 0,6 |
| 018 | 0,260 | -0,7 |
| 020 | 0,268 | -0,4 |
| 021 | 0,232 | -1,7 |
| 026 | 0,266 | -0,5 |
| 027 | 0,238 | -1,5 |
| 028 | 0,268 | -0,4 |
| 033 | 0,284 | 0,1 |
| 035 | 0,293 | 0,4 |
| 037 | 287,830 | 8918,1 |
| 038 | 0,265 | -0,5 |
| 043 | 0,283 | 0,1 |
| 045 | 0,320 | 1,2 |
| 051 | 0,293 | 0,4 |
| 055 | 0,353 | 2,2 |
| 056 | 0,282 | 0,0 |
| 058 | 0,285 | 0,1 |
| 059 | 0,099 | -6,3 |
| 061 | 0,266 | -0,5 |
| 064 | 0,296 | 0,5 |
| 066 | 0,274 | -0,2 |
| 067 | 0,299 | 0,6 |
| 068 | 0,202 | -2,7 |
| 069 | 0,290 | 0,3 |



Einzeldarstellung

Probe: H
zugewiesener Wert: 0,103 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,017 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,014 µg/l
Anzahl Labore: 26

Merkmal: Metazachlorsäure
Toleranzbereich: 0,071 - 0,141 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 16,2%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,9%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | H | Merkmal: | Metazachlorsäure |
| zugewiesener Wert: | 0,103 µg/l | Toleranzbereich: | 0,071 - 0,141 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,017 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 16,2% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,014 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 13,9% |
| Anzahl Labore: | 26 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

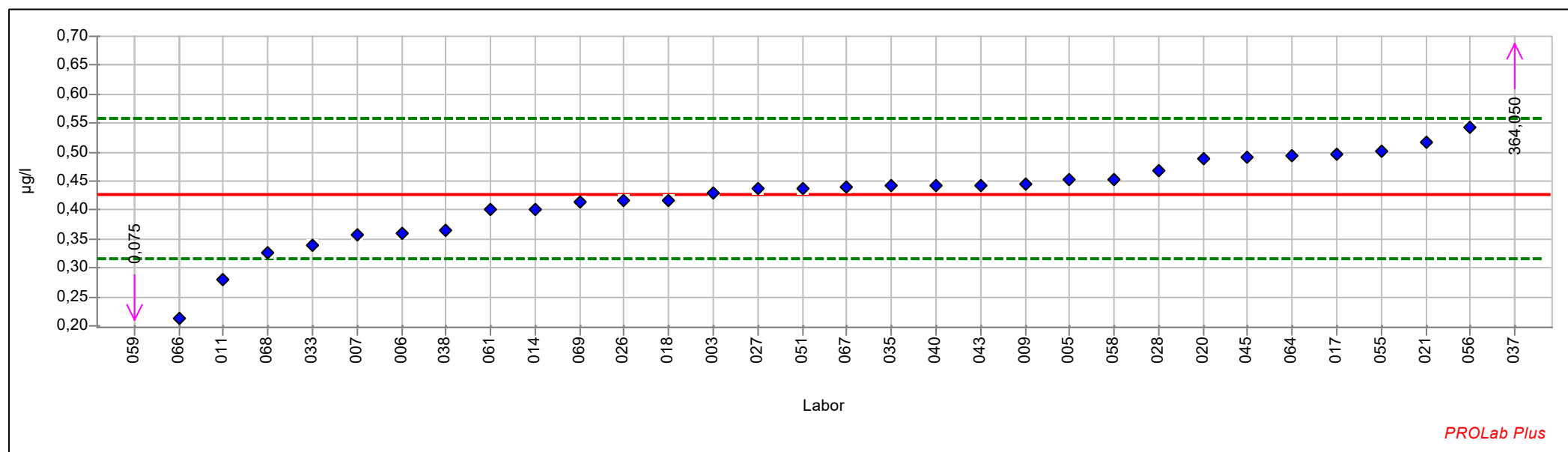
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 003 | | |
| 006 | 0,095 | -0,5 |
| 007 | 0,085 | -1,2 |
| 009 | 0,110 | 0,4 |
| 010 | 0,104 | 0,0 |
| 011 | 0,150 | 2,6 |
| 014 | 0,097 | -0,4 |
| 017 | 0,107 | 0,2 |
| 018 | 0,094 | -0,6 |
| 021 | 0,100 | -0,2 |
| 027 | 0,102 | -0,1 |
| 028 | 0,093 | -0,7 |
| 033 | 0,208 | 5,7 |
| 035 | 0,103 | 0,0 |
| 037 | | |
| 038 | 0,140 | 2,0 |
| 040 | 0,106 | 0,2 |
| 043 | 0,112 | 0,5 |
| 045 | 0,110 | 0,4 |
| 051 | 0,103 | 0,0 |
| 055 | 0,103 | 0,0 |
| 056 | 0,082 | -1,4 |
| 059 | 0,080 | -1,5 |
| 061 | 0,109 | 0,3 |
| 064 | 0,098 | -0,3 |
| 066 | 0,135 | 1,7 |
| 067 | | |
| 068 | 0,117 | 0,8 |
| 069 | 0,095 | -0,5 |



Einzeldarstellung

Probe: H
zugewiesener Wert: 0,428 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,059 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,079 µg/l
Anzahl Labore: 32

Merkmal: Glyphosat
Toleranzbereich: 0,315 - 0,557 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 13,7%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 18,6%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



PROLab Plus



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | H | Merkmal: | Glyphosat |
| zugewiesener Wert: | 0,428 µg/l | Toleranzbereich: | 0,315 - 0,557 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,059 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 13,7% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,079 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 18,6% |
| Anzahl Labore: | 32 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 003 | 0,430 | 0,0 |
| 005 | 0,453 | 0,4 |
| 006 | 0,361 | -1,2 |
| 007 | 0,356 | -1,3 |
| 009 | 0,446 | 0,3 |
| 011 | 0,280 | -2,7 |
| 014 | 0,401 | -0,5 |
| 017 | 0,497 | 1,1 |
| 018 | 0,417 | -0,2 |
| 020 | 0,489 | 1,0 |
| 021 | 0,517 | 1,4 |
| 026 | 0,416 | -0,2 |
| 027 | 0,436 | 0,1 |
| 028 | 0,469 | 0,7 |
| 033 | 0,338 | -1,6 |
| 035 | 0,442 | 0,2 |
| 037 | 364,050 | 5763,9 |
| 038 | 0,366 | -1,1 |
| 040 | 0,442 | 0,2 |
| 043 | 0,443 | 0,2 |
| 045 | 0,490 | 1,0 |
| 051 | 0,438 | 0,2 |
| 055 | 0,502 | 1,2 |
| 056 | 0,542 | 1,8 |
| 058 | 0,453 | 0,4 |
| 059 | 0,075 | -6,4 |
| 061 | 0,400 | -0,5 |
| 064 | 0,493 | 1,0 |
| 066 | 0,212 | -3,9 |
| 067 | 0,440 | 0,2 |
| 068 | 0,327 | -1,8 |
| 069 | 0,415 | -0,2 |



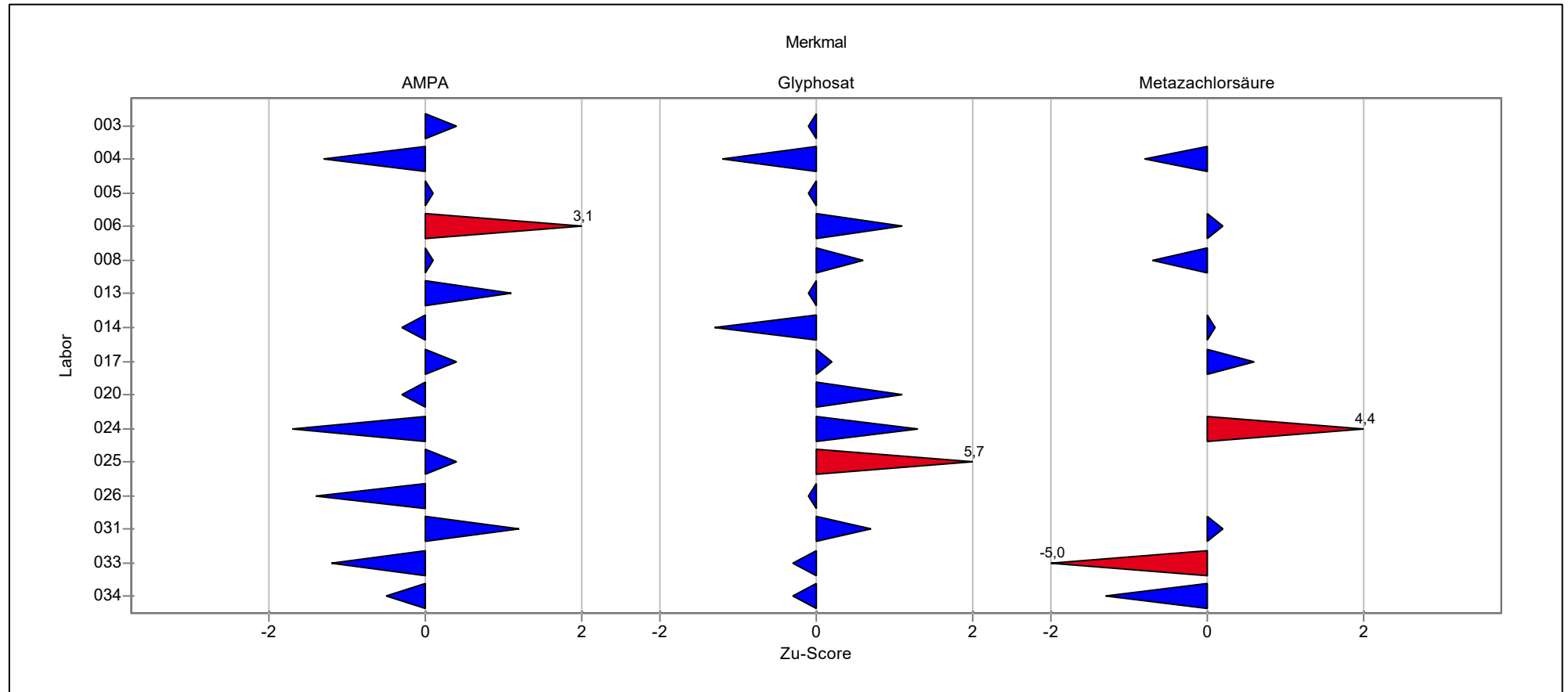
Probe I

Ringversuchskenndaten Probe I

| | Einheit | zugewiesener Wert | Soll-Stdabw. | Vergleich-Stdabw. (SR) | Rel. Soll-Stdabw. | Rel. Vergleich-Stdabw. | unten Toleranzgrenze | oben Toleranzgrenze | MU zugewiesener Wert | Anzahl Einzelwerte |
|------------------|---------|-------------------|--------------|------------------------|-------------------|------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|
| AMPA | µg/l | 0,456 | 0,041 | 0,043 | 9,1% | 9,4% | 0,384 | 0,535 | 0,010 | 30 |
| Metazachlorsäure | µg/l | 0,532 | 0,086 | 0,101 | 16,2% | 19,0% | 0,321 | 0,792 | 0,030 | 18 |
| Glyphosat | µg/l | 0,108 | 0,015 | 0,015 | 13,7% | 14,1% | 0,063 | 0,163 | 0,003 | 30 |

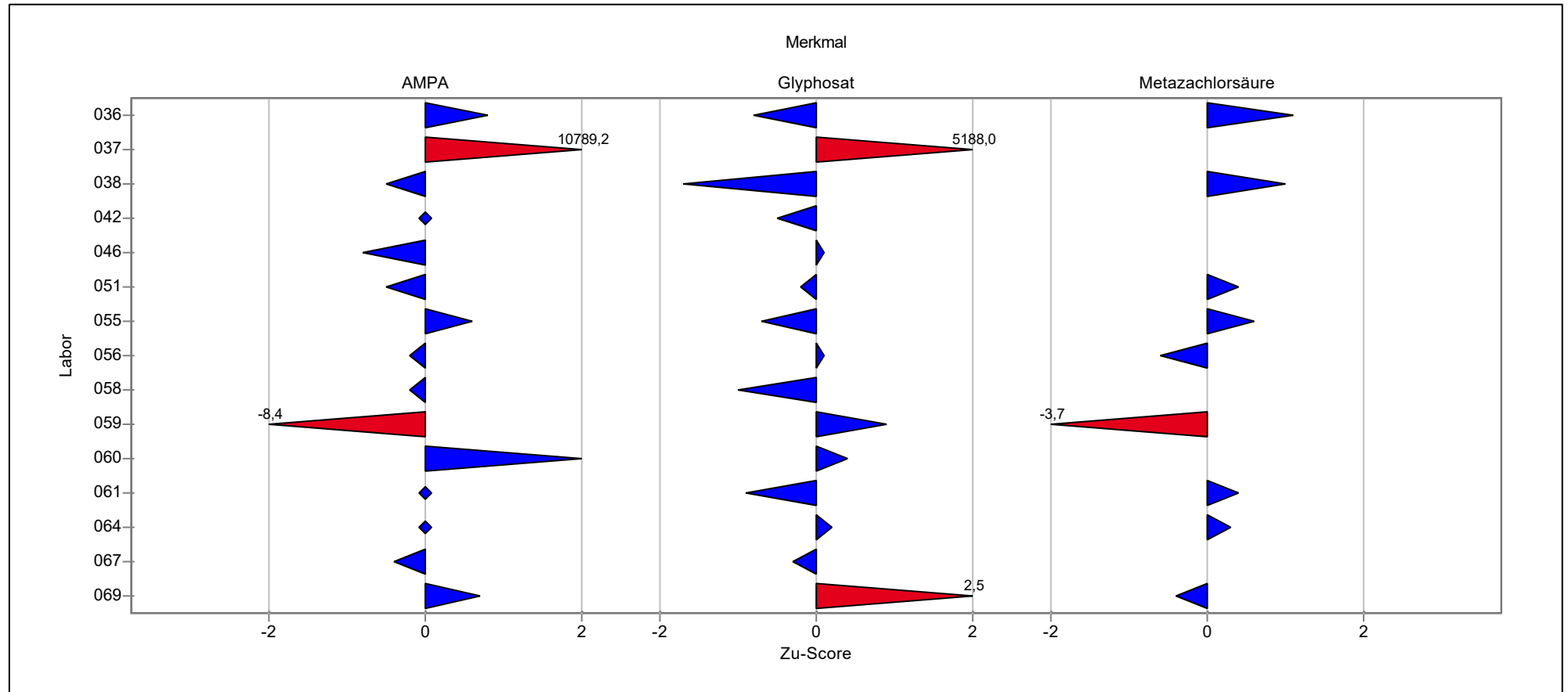
Übersicht Zu-Scores

Probe: I



Übersicht Zu-Scores

Probe: I

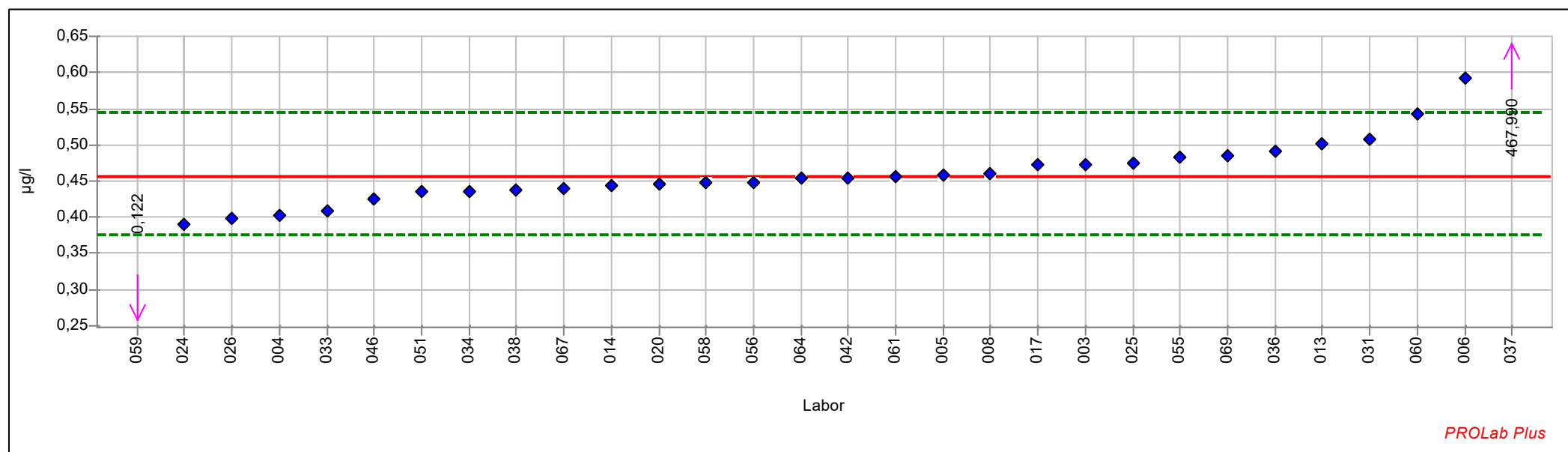


Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: I
zugewiesener Wert: 0,456 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,041 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,043 µg/l
Anzahl Labore: 30

Merkmal: AMPA
Toleranzbereich: 0,375 - 0,545 µg/l ($|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$)
Rel. Soll-Stdabw.: 9,1%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 9,4%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | I | Merkmal: | AMPA |
| zugewiesener Wert: | 0,456 µg/l | Toleranzbereich: | 0,375 - 0,545 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,041 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 9,1% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,043 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 9,4% |
| Anzahl Labore: | 30 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

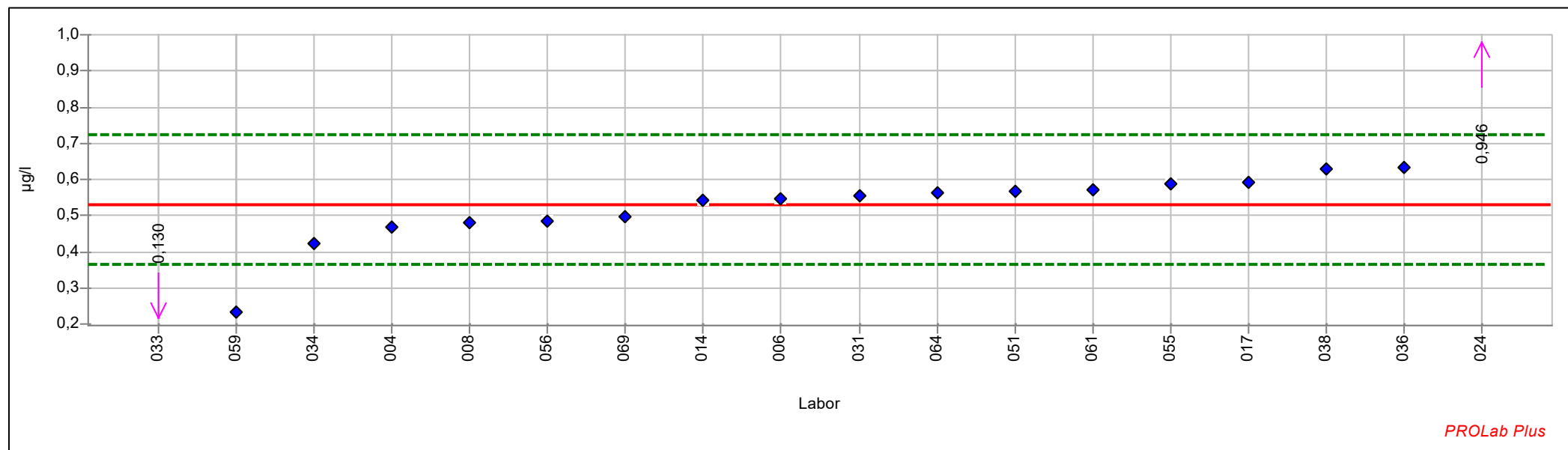
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 002 | | |
| 003 | 0,473 | 0,4 |
| 004 | 0,403 | -1,3 |
| 005 | 0,459 | 0,1 |
| 006 | 0,591 | 3,1 |
| 008 | 0,460 | 0,1 |
| 013 | 0,502 | 1,1 |
| 014 | 0,444 | -0,3 |
| 017 | 0,472 | 0,4 |
| 020 | 0,446 | -0,3 |
| 024 | 0,390 | -1,7 |
| 025 | 0,475 | 0,4 |
| 026 | 0,399 | -1,4 |
| 031 | 0,508 | 1,2 |
| 033 | 0,408 | -1,2 |
| 034 | 0,436 | -0,5 |
| 036 | 0,492 | 0,8 |
| 037 | 467,990 | 10789,2 |
| 038 | 0,438 | -0,5 |
| 042 | 0,455 | 0,0 |
| 046 | 0,426 | -0,8 |
| 047 | | |
| 051 | 0,435 | -0,5 |
| 055 | 0,482 | 0,6 |
| 056 | 0,448 | -0,2 |
| 058 | 0,448 | -0,2 |
| 059 | 0,122 | -8,4 |
| 060 | 0,542 | 2,0 |
| 061 | 0,456 | 0,0 |
| 064 | 0,455 | 0,0 |
| 067 | 0,439 | -0,4 |
| 069 | 0,485 | 0,7 |



Einzeldarstellung

Probe: I
zugewiesener Wert: 0,532 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,086 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,101 µg/l
Anzahl Labore: 18

Merkmal: Metazachlorsäure
Toleranzbereich: 0,367 - 0,726 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 16,2%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 19,0%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

| | | | |
|--------------------------------|------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Probe: | I | Merkmal: | Metazachlorsäure |
| zugewiesener Wert: | 0,532 µg/l | Toleranzbereich: | 0,367 - 0,726 µg/l (Zu-Score ≤ 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,086 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 16,2% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,101 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 19,0% |
| Anzahl Labore: | 18 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

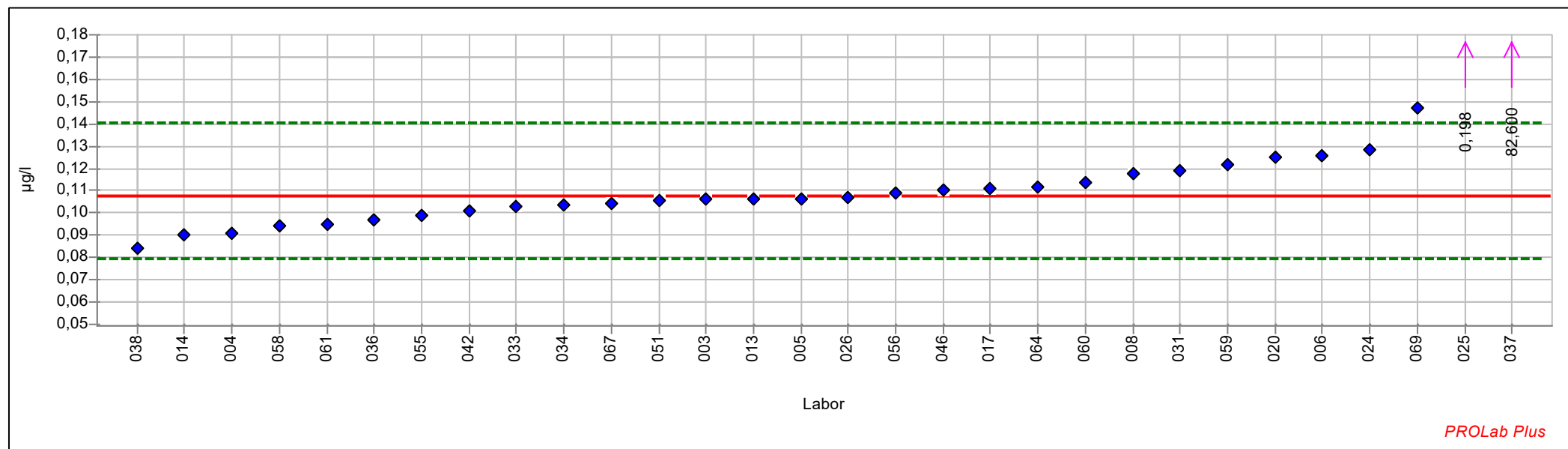
| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 003 | | |
| 004 | 0,466 | -0,8 |
| 006 | 0,548 | 0,2 |
| 008 | 0,479 | -0,7 |
| 014 | 0,543 | 0,1 |
| 017 | 0,592 | 0,6 |
| 024 | 0,946 | 4,4 |
| 031 | 0,555 | 0,2 |
| 033 | 0,130 | -5,0 |
| 034 | 0,424 | -1,3 |
| 036 | 0,635 | 1,1 |
| 037 | | |
| 038 | 0,630 | 1,0 |
| 047 | | |
| 051 | 0,566 | 0,4 |
| 055 | 0,586 | 0,6 |
| 056 | 0,482 | -0,6 |
| 059 | 0,231 | -3,7 |
| 061 | 0,571 | 0,4 |
| 064 | 0,562 | 0,3 |
| 067 | | |
| 069 | 0,497 | -0,4 |



Einzeldarstellung

Probe: I
zugewiesener Wert: 0,108 µg/l
Soll-Stdabw.: 0,015 µg/l
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,015 µg/l
Anzahl Labore: 30

Merkmal: Glyphosat
Toleranzbereich: 0,079 - 0,140 µg/l (|Zu-Score| ≤ 2,0)
Rel. Soll-Stdabw.: 13,7%
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,1%
Statistische Methode: DIN 38402 A45



4/2023 Trinkwasser O5 - PSM HLPC/MS

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|
| Probe: | I | Merkmal: | Glyphosat |
| zugewiesener Wert: | 0,108 µg/l | Toleranzbereich: | 0,079 - 0,140 µg/l (Zu-Score <= 2,0) |
| Soll-Stdabw.: | 0,015 µg/l | Rel. Soll-Stdabw.: | 13,7% |
| Vergleich-Stdabw. (SR): | 0,015 µg/l | Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): | 14,1% |
| Anzahl Labore: | 30 | Statistische Methode: | DIN 38402 A45 |

| Laborcode | Labormittelwert | Zu-Score |
|-----------|-----------------|----------|
| 003 | 0,106 | -0,1 |
| 004 | 0,091 | -1,2 |
| 005 | 0,106 | -0,1 |
| 006 | 0,126 | 1,1 |
| 008 | 0,118 | 0,6 |
| 013 | 0,106 | -0,1 |
| 014 | 0,090 | -1,3 |
| 017 | 0,111 | 0,2 |
| 020 | 0,125 | 1,1 |
| 024 | 0,129 | 1,3 |
| 025 | 0,198 | 5,7 |
| 026 | 0,107 | -0,1 |
| 031 | 0,119 | 0,7 |
| 033 | 0,103 | -0,3 |
| 034 | 0,104 | -0,3 |
| 036 | 0,097 | -0,8 |
| 037 | 82,600 | 5188,0 |
| 038 | 0,084 | -1,7 |
| 042 | 0,101 | -0,5 |
| 046 | 0,110 | 0,1 |
| 047 | | |
| 051 | 0,105 | -0,2 |
| 055 | 0,099 | -0,7 |
| 056 | 0,109 | 0,1 |
| 058 | 0,094 | -1,0 |
| 059 | 0,122 | 0,9 |
| 060 | 0,114 | 0,4 |
| 061 | 0,095 | -0,9 |
| 064 | 0,112 | 0,2 |
| 067 | 0,104 | -0,3 |
| 069 | 0,147 | 2,5 |

