



IFA-Proficiency Testing Scheme zur Wasseranalytik / for Water Analysis

Endbericht / Final Report
Eignungsprüfungsrunde / Proficiency testing round
C74

**Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe
Volatile Halogenated Hydrocarbons**

Probenversand / Sample dispatch: 23.02.2026

Durchführung gemäß Verfahren / In accordance with the procedure: AVKPS.03 idgF



Anschrift / Address: **Universität für Bodenkultur Wien**
Department für Agrarwissenschaften
Institut für Bioanalytik und Agro-Metabolomics

BOKU UNIVERSITY
Department of Agricultural Sciences
Institute of Bioanalytics and Agro-Metabolomics
Leiter / Head: Prof. DI Dr. Rudolf Krska
Konrad-Lorenz-Str. 20
3430 Tulln
Österreich / Austria

Website: www.ifatest.at / www.ifatest.eu
www.ifa-tulln.boku.ac.at

Tel: +43(0) 1 47654 – Dw / Ext

IFA-Proficiency Testing Scheme:

Koordination und technische Leitung / Coordinator and technical management:

Ing. Dr. Stephan Freitag Dw / Ext 97312 stephan.freitag@boku.ac.at

Verantwortlich für die Durchführung / Responsible for the implementation:


Ing. Caroline Stadlmann Dw / Ext 97306 caroline.stadlmann@boku.ac.at

Unter Mitarbeit von / With the collaboration of:

Ing. Dr. Stephan Freitag, Dipl.-HTL-Ing. Manuela Führer, Ing. Uta Kachelmeier,
Dr. Wolfgang Kandler, Ing. Marco Reiter

Verantwortlich für die Freigabe des Berichts / Responsible for authorizing the report

Gesamtverantwortliche Leitung / Overall responsible management:

Approved by: Ing. Dr. Stephan Freitag	
Round C74:	Date / Signature: 27.03.2026 

Diese Zusammenfassung beschreibt die Runde C74 der regelmäßigen Eignungsprüfungen zur Parametergruppe „Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe“ (LHKW) in Wasser. Die Prüfgegenstände wurden am 23.02.2026 an 15 Teilnehmer versendet. Jedes Teilnehmerlabor erhielt je zwei Prüfgegenstände zu 600 ml, pro Parametergruppe, abgefüllt in Aluminiumflaschen. Einsendeschluss für die Ergebnisse war am 20.03.2026. Von allen Teilnehmern wurden Ergebnisse übermittelt.

Zur Anonymisierung wurde jedem Labor per Zufallsgenerator ein Buchstabencode zugeteilt.

Zusammensetzung der Prüfgegenstände

Die Prüfgegenstände C74A und C74B enthielten die Parameter: Trichlorethen, Trichlormethan, 1,1,1-Trichlorethan, Tetrachlormethan, Tribrommethan, Tetrachlorethen, 1,2-Dichlorethan, Dichlormethan, Dibromchlormethan, 1,1-Dichlorethen, Bromdichlormethan, cis-1,2-Dichlorethen und trans-1,2-Dichlorethen.

Die Prüfgegenstände bestanden aus hochreinem Wasser, anorganischen Salzen und reinen Standardsubstanzen. Zur Herstellung wurde simuliertes Grundwasser als Matrix verwendet. Dazu wurde reines Wasser mit den Salzen $Mg(NO_3)_2$, $MgSO_4$, Na_2SO_4 , $NaHCO_3$, $KHCO_3$, $CaCl_2$ und $Ca(NO_3)_2$ versetzt. Vor Dotierung mit den Standardsubstanzen wurde die Wassermatrix auf Blindwertfreiheit getestet.

Homogenitäts-, Richtigkeits- und Stabilitätsuntersuchung

Vor Versand wurden die Prüfgegenstände auf Homogenität und Richtigkeit untersucht. Die Ergebnisse der Kontrollanalytik finden sich auf den Rohdatenblättern sowie auf den Auswertungen zu jedem Parameter.

Zur Überprüfung der Stabilität der Prüfgegenstände wurden fünf Wochen nach deren Herstellung die Prüfgegenstände nochmals analysiert. Die Ergebnisse dieser Messungen sind ebenfalls in den Rohdaten-Tabellen und im parameterorientierten Teil dieser Auswertung aufgelistet.

Zugewiesene Werte

Die zugewiesenen Werte ergaben sich aus den Wägewerten der zur Herstellung der Prüfgegenstände verwendeten Standards. Sie lagen bei Trichlorethen, Trichlormethan, 1,1,1-Trichlorethan, Tetrachlormethan, Tribrommethan, Tetrachlorethen, 1,2-Dichlorethan, Dichlormethan, Dibromchlormethan, 1,1-Dichlorethen, Bromdichlormethan, cis-1,2-Dichlorethen und trans-1,2-Dichlorethen in mindestens einer Probe über den in der österreichischen Gewässerzustandsüberwachungsverordnung (GZÜV - BGBl. II. 479/2006) genannten Mindestbestimmungsgrenzen.

Die Unsicherheiten der zugewiesenen Werte (erweiterte Unsicherheiten, $k = 2$, $\alpha = 0,05$) wurden nach den Vorgaben des EURACHEM / CITAC Guides „Quantifying Uncertainty in Analytical Measurement, 3rd Edition (2012)“ ermittelt.

Die Standardunsicherheiten aller zugewiesenen Werte wurden nach dem Kriterium

$$u(x_{pp}) < 0,3\sigma_{pp} \text{ oder } u(x_{pp}) < 0,1\delta E \quad (\text{DIN ISO 13528, Punkt 9.2})$$

überprüft und entsprach in allen Fällen bis auf Bromdichlormethan im Prüfgegenstand C74A der Vorgabe.

Bei diesem Parameter wurde zusätzlich der Vergleich der absoluten Differenz zwischen zugewiesenem Wert (x_{pt}) und Labormittelwert (\bar{X}) unter Berücksichtigung der Messunsicherheiten $u(x_{pt})$ und $u(\bar{X})$ durchgeführt. Alle Parameter entsprachen der Vorgabe:

$$|x_{pt} - \bar{X}| < 2 * \sqrt{u(x_{pt})^2 + u(\bar{X})^2} \quad (\text{DIN ISO 13528, Punkt 7 und E7})$$

Daher wurden alle ermittelten zugewiesenen Werte mit ihren Standardunsicherheiten übernommen.

Die durch Standard-Zugabe eingestellten Substanzkonzentrationen lagen zwischen 0,199 µg/l (Bromdichlormethan in C74A) und 4,30 µg/l (Dichlormethan in C74B). Dem Prüfgegenstand C74A wurde cis-1,2-Dichlorethen und Tetrachlormethan nicht zugegeben, um die Wiederfindung der Blindwerte zu überprüfen. Die zugewiesenen Werte von < 0,1 µg/l cis-1,2-Dichlorethen und < 0,1 µg/l Tetrachlormethan wurden entsprechend den Mindestbestimmungsgrenzen der GZÜV und den Bestimmungsgrenzen der IFA-Kontrollanalytik festgelegt.

Auswertung

Die aus den Einwaagen der Reinsubstanzen berechneten Konzentrationen wurden als Sollwerte für die Auswertung verwendet. Mit allen Messwerten der Teilnehmer wurde ein Ausreißertest nach Hampel durchgeführt. Die von diesem Test als auffällig eingestufteten Werte wurden in der parameterorientierten Auswertung mit einem Stern gekennzeichnet. Die ermittelten ausreißerbereinigten Labormittelwerte entsprachen Wiederfindungen der Sollwerte zwischen 90,4 % (Tetrachlorethen in C74A) und 109,6 % (1,1-Dichlorethen in C74B).

Die relativen Standardabweichungen der ausreißerbereinigten Daten lagen zwischen 6,4 % (1,1,1-Trichlorethan in C74B) und 16,0% (1,1-Dichlorethen in C74A).

Zu den Mittelwerten und mittleren Wiederfindungen sind auch die Vertrauensbereiche (P = 99 %) angegeben. Diese Vertrauensbereiche der Labormittelwerte enthielten die entsprechenden Sollwerte mit ihren Unsicherheiten.

z-Score-Auswertung

Ein z-Score ist die auf eine Standardabweichung bezogene Abweichung eines Messwertes vom zugewiesenen Wert. Er wird mittels folgender Formel berechnet:

$$z = \frac{x_i - X}{\sigma_{pt}}$$

z z-Score

x_i Messwert eines Labors

X Zugewiesener Wert oder ausreißerbereinigter Mittelwert („Konsenswert“)

σ_{pt} Standardabweichung für die Eignungsbewertung

Es handelt sich also um das Verhältnis der Abweichung des Messwertes eines Labors vom zugewiesenen Wert zu einer vorgegebenen Standardabweichung.

Die Standardabweichungen für die Eignungsbewertung wurden aus den Ergebnissen der im Zeitraum 2015 - 2025 vom IFA-Tulln veranstalteten Eignungsprüfungsrunden berechnet.

Diese Vorgehensweise wurde deshalb gewählt, weil, unserer Erfahrung nach, die Standardabweichungen der ausreißerbereinigten Messwerte zwischen den einzelnen Eignungsprüfungsrunden variieren. Die Ermittlung der Standardabweichung über die Eignungsprüfungsrunden aus mehreren Jahren bieten jedoch eine gut abgesicherte Basis auf einer breiten Datengrundlage und ist somit meistens besser geeignet, als das bei der direkt aus der Eignungsprüfung berechneten Standardabweichung der Fall wäre. (EN ISO/IEC 17043:2023, B.4.1.3)

Der Vorteil, der sich für alle Teilnehmer daraus ergibt ist, dass dadurch bei unseren Eignungsprüfungen schon vor der Teilnahme vorhersehbar ist, welche z-Scores man mit den eigenen, aus Routineverfahren bekannten, Messabweichungen erwarten kann.

Die z-Scores sind in der parameterorientierten Auswertung in den Tabellen neben den Wiederfindungen angegeben. Jedes Labor erhält zusätzlich zu dieser Auswertung ein Blatt, auf dem die erzielten z-Scores zusammengefasst und grafisch dargestellt sind. Die Standardabweichungen für die Eignungsbewertung sind dort in Konzentrationseinheiten angegeben.

Eine Übersichtstabelle aller z-Scores ist im Anschluss an die Rohdatentabellen im parameterorientierten Teil zu finden.

Rechenbeispiel:

Ein Labor bestimmte für den Parameter Dichlormethan einen Wert von 7,20 µg/l (Wiederfindung von 119,6 %). Der zugewiesene Wert war 6,02 µg/l (100%).

In der nachfolgenden Tabelle (und in der Tabelle des Jahresprogrammes www.ifatest.at) ist die relative Standardabweichung für die Eignungsbewertung beim Parameter Dichlormethan mit 13 % angegeben. Bezogen auf den zugewiesenen Wert von 6,02 µg/l Dichlormethan entsprechen 13 % 0,78 µg/l.

$$z = \frac{x_i - X}{\sigma_{pt}} = \frac{7,20 \mu\text{g/l} - 6,02 \mu\text{g/l}}{0,78 \mu\text{g/l}} \approx 1,51 \quad \text{oder} \quad \frac{119,6\% - 100\%}{13\%} \approx 1,51$$

z	z-Score
x_i	7,20 µg/l entsprechen 119,6% (Messwert des Labors)
X	6,02 µg/l entsprechen 100% (zugewiesener Wert)
σ_{pt}	0,78 µg/l entsprechen 13% (Standardabweichung für die Eignungsbewertung, siehe Tabelle)

Abweichungen in den Nachkommastellen können sich bei Nachberechnung dadurch ergeben, dass im Bericht bei den Wiederfindungen zwecks Übersichtlichkeit gerundete Werte angegeben sind.

Die folgende Tabelle enthält die Kriterien als relative Standardabweichungen mit ihren Anwendungsbereichen. Die Berechnung von z-Scores erfolgt in der Auswertung nur dann, wenn der zugehörige zugewiesene Wert über der in der Tabelle angegebenen Konzentration liegt.

Parameter	Standardabweichung für die Eignungsbewertung bezogen auf den zugewiesenen Wert [%]	untere Grenze [µg/l]
1,1-Dichlorethen	15	0,25
Dichlormethan	13	0,7
trans-1,2-Dichlorethen	14	0,15
cis-1,2-Dichlorethen	14	0,15
Trichlormethan	12	0,15
1,1,1-Trichlorethan	12	0,15
Tetrachlormethan	14	0,15
1,2-Dichlorethan	13	0,4
Trichlorethen	13	0,15
Bromdichlormethan	11	0,15
Tetrachlorethen	14	0,15
Dibromchlormethan	11	0,2
Tribrommethan	13	0,2

Zur Interpretation von z-Scores wird meist folgende Klassifikation vorgeschlagen:

z-Score	Klassifikation
≤ 2	zufriedenstellend
$2 < z < 3$	fraglich
≥ 3	nicht zufriedenstellend

Darstellung der Messergebnisse

Eine Legende zur Darstellung der Ergebnisse finden Sie auf der nächsten Seite. In den Tabellen der Auswertung sind jeweils zugewiesener Wert, Messwert, Unsicherheit und die Wiederfindung dargestellt. In der parameterorientierten Auswertung befindet sich der zugewiesene Wert direkt unter der Parameterbezeichnung. Die Unsicherheit des zugewiesenen Wertes ist immer als erweiterte Unsicherheit ($k = 2$; $\alpha = 0,05$) angegeben. Sie wurde nach den Vorgaben des EURACHEM / CITAC Guides „Quantifying Uncertainty in Analytical Measurement, 3rd Edition (2012)“ ermittelt. Die grafische Darstellung der Ergebnisse enthält die Unsicherheit des zugewiesenen Wertes als grau unterlegtes Band.

In der Spalte „A“ bei der parameterorientierten Auswertung wurden die Messwerte, die nach dem Test nach Hampel als Ausreißer gewertet wurden, mit einem (*) gekennzeichnet. Die Grafik der Messwerte wurde für alle Parameter auf $100 \% \pm 45 \%$ des zugewiesenen Wertes skaliert. Die kleine Tabelle unten links enthält statistische Parameter, darunter den 99 % - Vertrauensbereich der Labormittelwerte vor und nach Ausreißereliminierung.

Ergebnisse, für die keine Wiederfindung bzw. Abweichung vom zugewiesenen Wert berechnet werden kann (d.h. „kleiner als“ Ergebnisse oder Zahlenwerte bei nicht zugegebenen Substanzen) werden in den Tabellen und Grafiken entweder als **FN** (falsch negativ), **FP** (falsch positiv) oder als • - Symbol dargestellt.

- Als falsch negativ gelten „< Ergebnisse“ mit einem Betrag des < - Wertes unterhalb des zugewiesenen Wertes bzw. Messwert „0“ bei zugegebenen Substanzen.
- Falsch positive Ergebnisse sind nur für Substanzen möglich, die über „< zugewiesener Wert“ ausgewertet wurden. Mit FP werden alle Messwerte gekennzeichnet, die mit Ihren Unsicherheiten das Kriterium „< zugewiesener Wert“ nicht einschließen (tangieren).
- Mit einem • - Symbol werden alle weiteren Ergebnisse illustriert, für die keine Wiederfindung berechnet werden kann

Prüfmethoden

Den Teilnehmenden stand die Wahl der Analysenmethode bzw. der verwendeten Norm frei. Die Parameter sollten mit den im jeweiligen Teilnehmerlabor eingesetzten Routineverfahren bestimmt werden. Eine Übersicht der angewendeten Methoden befindet sich am Ende des Berichts unter dem Punkt Methodenvergleich.

Tulln, 27. März 2026

Probe M106A

Parameter Kupfer

*Sollwert ± U (k=2) 4,79 µg/l ± 0,13 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 4,79 µg/l ± 0,38 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 4,69 µg/l ± 0,38 µg/l

*Sollwert = "zugewiesener Wert"
Sollwert ± Unsicherheit aus Einwaage
Kontrollmessung IFA vor Versand
Messung IFA 3 Wochen nach Versand

Labor-Kennung	Messwert	±	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	5,16	0,4128	µg/l	108%	0,90
B	4,22	0,42	µg/l	88%	-1,38
C	4,45	0,13	µg/l	93%	-0,83
D			µg/l		
E			µg/l		
F	4,10	0,08	µg/l	86%	-1,68
G			µg/l		
H			µg/l		
I	4,75	0,74	µg/l	99%	-0,10
J	<5		µg/l	*	
K	4,76		µg/l	99%	-0,07
L	<10		µg/l	*	
M	4,8	0,5	µg/l	100%	0,02
N	3,7	0,4	µg/l	77%	-2,65
O	4,47	0,447	µg/l	93%	-0,78
P	6,0		µg/l	125%	2,94
Q	4,17	0,2	µg/l	87%	-1,51
R	4,6	0,8	µg/l	96%	-0,46
S	4,44	0,67	µg/l	93%	-0,85
T			µg/l		
U	4,675	0,935	µg/l	95%	-0,28
V	5,0	0,50	µg/l	104%	0,51
W	3,54	0,3	µg/l	74%	-3,03
X	7,108	0,749	µg/l	148%	5,63
Y	<10		µg/l	*	
Z			µg/l		
AA	<3,0		µg/l	FN	
AB	3,775	0,107	µg/l	79%	-2,46
AC	<10,0		µg/l	*	

Wiederfindung des zugewiesenen Wertes in Prozent

z-Score des Labors

Ein Stern markiert einen Ausreißer nach dem Hampel-Test

Ergebnisunsicherheit laut Teilnehmer

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	4,65 ± 0,57	4,51 ± 0,42	µg/l
WF ± VB(99%)	97,1 ± 12,0	94,1 ± 8,8	%
Standardabw.	0,84	0,59	µg/l
rel. Standardabw.	18,1	13,2	%
n für Berechnung	18	17	

Standardabweichung zwischen den Labors

Mittelwert der Messwerte und Wiederfindung des zugewiesenen Wertes mit zugehörigen Vertrauensbereichen (p=99%)

Anzahl der Messungen zur Berechnung der statistischen Kenngrößen

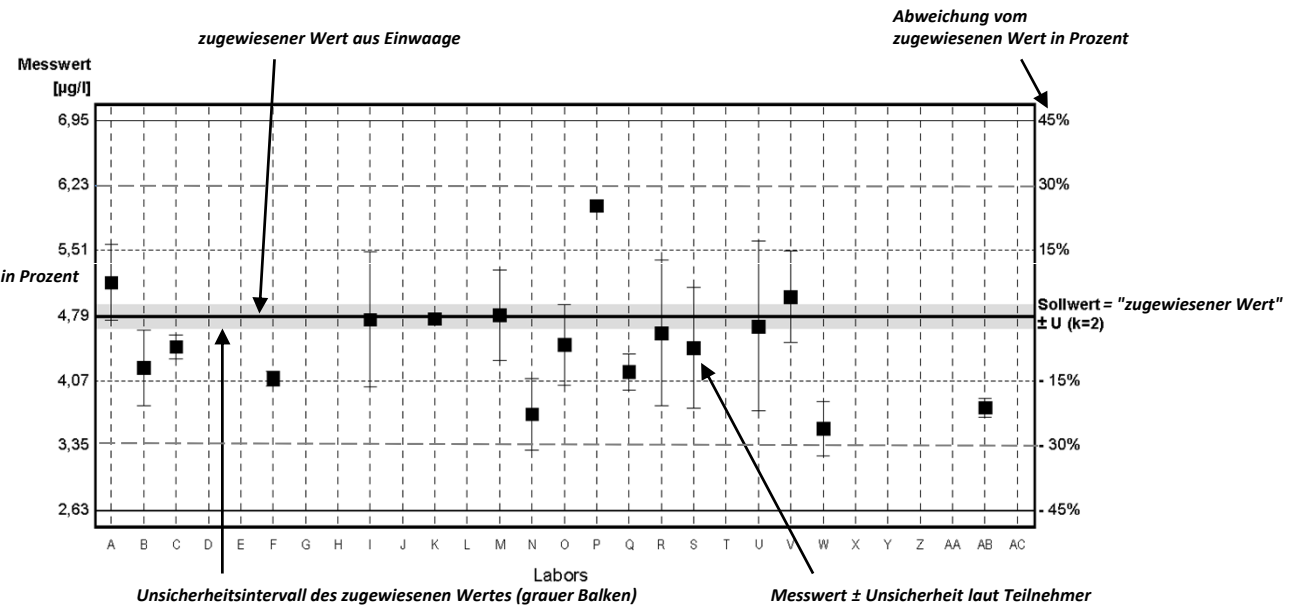
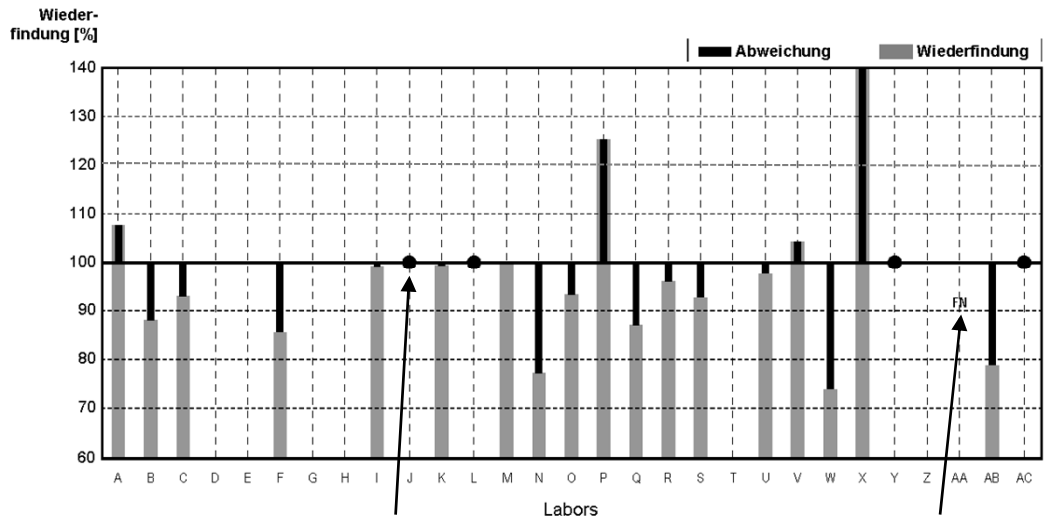


Diagramm 1: Messwerte mit zugehörigen Unsicherheitsintervallen



Ergebnis abgegeben, Berechnung der Wiederfindung oder Zuordnung FN, FP nicht möglich

Falsch negativ „< Ergebnis“ kleiner als der theoretische Sollwert

Diagramm 2: Wiederfindung und Abweichung vom zugewiesenen Wert

LEGENDE

This report summarises the results of round C74 “Volatile Halogenated Hydrocarbons” within the IFA-Test Proficiency Testing Scheme for Water Analysis. The proficiency testing items were distributed to 15 participants on Monday, 23.02.2026. Each participant received two proficiency testing items of 600 mL per parameter group, filled into aluminium bottles.

Closing date for reporting results to the IFA-Tulln was Friday, 20.03.2026. All laboratories submitted results. To make the participants anonymous, each laboratory obtained a letter code by random.

Proficiency testing items

For the preparation, ultrapure water was spiked with concentrated solutions of inorganic salts in order to simulate the ionic composition of natural ground water. The following salts were added: $Mg(NO_3)_2$, $MgSO_4$, Na_2SO_4 , $NaHCO_3$, $KHCO_3$, $CaCl_2$ and $Ca(NO_3)_2$. Prior to the preparation, samples of ultrapure water and artificial water matrix were analysed by Purge&Trap-GC-MS to exclude contamination.

The samples C74A and C74B were spiked with traces of trichloroethene, trichloromethane, 1,1,1-trichloroethane, tetrachloromethane, tribromomethane, tetrachloroethene, bromodichloromethane, 1,2-dichloroethane, dibromochloromethane, 1,1-dichloroethene, dichloromethane, cis-1,2-dichloroethene and trans-1,2-dichloroethene.

The calculation of the assigned concentrations of the compounds was based on the mass of standard added to the proficiency testing items.

Homogeneity, accuracy and stability tests at the IFA-Tulln

For verification of homogeneity some proficiency testing items were analysed for the compounds of interest by Purge&Trap-GC-MS measurements prior to shipment to the participants. The results of the measurements are listed in the result tables and the parameter oriented part of the report (“IFA result”).

Usually we perform an additional check of proficiency testing items’ stability five weeks after the preparation. The results of the measurements are listed in the result tables and the parameter oriented part of the report (“Stability test”).

Assigned values

Data evaluation was based on assigned concentrations that were calculated from the weights of the standards used to prepare the proficiency testing items. Their uncertainty intervals correspond to the expanded uncertainty (coverage factor $k=2$) as described in the EURACHEM/CITAC Guide “Quantifying Uncertainty in Analytical Measurement, 3rd Edition (2012)”.

The standard uncertainties of all assigned values were checked according to the criterion:

$$u(x_{pp}) < 0,3\sigma_{pp} \text{ or } u(x_{pp}) < 0,1\delta E \text{ (DIN ISO 13528, point 9.2)}$$

and corresponded to the specification in all cases except for bromodichloromethane in test item C74A.

For this parameter the comparison of the absolute difference between the assigned value (x_{pt}) and the laboratory mean value (\bar{X}), considering the measurement uncertainties $u(x_{pt})$ and $u(\bar{X})$, was additionally carried out. All parameters met the requirement:

$$|x_{pt} - \bar{X}| < 2 * \sqrt{u(x_{pt})^2 + u(\bar{X})^2} \quad (\text{DIN ISO 13528, Section 7 and E7})$$

Therefore, the standard uncertainty determined could also be adopted for these parameters.

Recoveries for individual laboratory results and overall mean values are related to the assigned concentrations. The results were tested for outliers using the Hampel outlier test (level of significance 99 %). A minimum number of four results was required for the outlier test.

The substance concentrations adjusted by standard addition were between 0.199 $\mu\text{g/L}$ (bromodichloromethane in C74A) and 4.30 $\mu\text{g/L}$ (dichloromethane in C74B).

Cis-1,2-dichloroethene and tetrachloromethane were not added to C74A in order to check the analytical blank values. The assigned concentrations were set to <0.1 µg/L cis-1,2-dichloroethene and <0.1 µg/L tetrachloromethane, which meets the minimum quantifiable values defined by the Austrian ground and river water monitoring program and the quantification limits of the analytical methods applied in the IFA.

Standard deviations and coefficients of variation (CVs) were only calculated, when at least three results were available. The recoveries of the assigned concentrations, calculated from outlier-corrected data mean values ranged between 90.4 % (tetrachloroethene in C74A) and 109.6 % (1,1-dichloroethene in C74B) The between-laboratory coefficients of variation ranged from 6.4 % (1,1,1-trichloroethane in C74B) to 16.0 % (1,1-dichloroethene in C74A).

The confidence intervals of the outlier-corrected laboratory mean values encompass the corresponding assigned values with their uncertainties.

z-scores

The most common approach is to form the z-score given by

$$z = \frac{x_i - X}{\sigma_{pt}}$$

z	Z-score
x_i	result of laboratory
X	assigned value or mean value („consensus value“)
σ_{pt}	standard deviation for proficiency assessment

Thus, the z-score is the ratio of the estimated bias (difference between result and assigned value) and a standard deviation. The z-score criteria were determined from relative standard deviations from all interlaboratory comparisons that have been organised by the IFA-Tulln from 2015 to 2025. They represent average performance data of all former participating laboratories.

This approach was chosen, because standard deviations of the outlier-corrected measurements substantially vary between individual proficiency test rounds. Averaging standard deviations from proficiency testing rounds of several years can provide standard deviations for proficiency assessment on a broad data basis. It is therefore more suitable than a standard deviation taken directly from the interlaboratory comparison (EN ISO/IEC 17043:2023, B.4.1.3). Another advantage of previously determined standard deviations is that the participants can approximate which z-scores can be expected by their routine analysis methods before participation.

Calculation example:

A laboratory found 7.20 µg/L for the parameter Dichloromethane (recovery of 119.6 %). The assigned value for Dichloromethane was 6.02 µg/L (100 %). The relative standard deviation for proficiency assessment is given in the table below (as well as in the annual program www.ifatest.eu) by 13 %, which is 0.78 µg/L Dichloromethane, when based on the assigned value.

$$z = \frac{x_i - X}{\sigma_{pt}} = \frac{7.20 \mu\text{g/L} - 6.02 \mu\text{g/L}}{0.78 \mu\text{g/L}} \approx 1.51 \quad \text{or} \quad \frac{119.6\% - 100\%}{13\%} \approx 1.51$$

z	Z-score
x_i	7.20 µg/L equivalent to 119.6 % (value of the laboratory)
X	6.02 µg/L equivalent to 100 % (assigned value)
σ_{pt}	0.78 µg/L equivalent to 13 % (standard deviation for proficiency assessment, see table below)

In the case of recalculation, deviations in the last digits may occur since rounded values are given in the report for clarity.

The following table lists the standard deviations for proficiency assessment and their limits of applicability. z-scores were only calculated, if the assigned values were higher than these limits.

Parameter	Standard deviation for proficiency assessment based on the assigned value [%]	Lower limit [$\mu\text{g/L}$]
1,1-Dichloroethene	15	0.25
Dichloromethane	13	0.7
trans-1,2-Dichloroethene	14	0.15
cis-1,2-Dichloroethene	14	0.15
Trichloromethane	12	0.15
1,1,1-Trichlorethane	12	0.15
Tetrachloromethane	14	0.15
1,2-Dichloroethane	13	0.4
Trichloroethene	13	0.15
Bromodichloromethane	11	0.15
Tetrachloroethene	14	0.15
Dibromochloromethane	11	0.2
Tribromomethane	13	0.2

Normally, a classification based on z-scores is made this way:

z-Score	Classification
≤ 2	satisfactory
$2 < z < 3$	questionable
≥ 3	unsatisfactory

The z-scores are listed in the parameter-oriented evaluation in the tables next to the recoveries. Additionally, each laboratory receives a sheet on which the obtained z-scores are summarized and graphically represented. The standard deviations for proficiency assessment are given in concentration units there.

An overview table of all z-scores can be found after the result tables in the parameter-oriented part.

Illustration of results

An explanation to the illustration of the results is given on the following page.

The **laboratory oriented part** contains the measurement results and reported uncertainties of each individual laboratory for all parameters together with the achieved recoveries in graphical and tabular form. This part of the report also lists tables with the results originally reported by the laboratories.

In the **parameter oriented part** the reported results and corresponding uncertainties are illustrated together with recoveries of the assigned values and the z-scores for each parameter and all laboratories. This information is presented in graphical and tabular form. Results, which were identified as outliers by the Hampel test are marked with an asterisk (*) in the column "out". These values were not considered for the calculation of statistical parameters (mean values, standard deviations and confidence intervals). Moreover, the parameter oriented part contains the uncertainties of the assigned values. The uncertainty intervals correspond to the expanded uncertainty (coverage factor $k = 2$) as described in the EURACHEM / CITAC Guide "Quantifying Uncertainty in Analytical Measurement, 3rd Edition (2012)". The uncertainty interval of the reference concentration is illustrated in the graphs as a grey band around the 100 % recovery line.

Results, for which no recoveries could be calculated, are illustrated by one of the following symbols: **FN** (false negative), **FP** (false positive) or • - symbol.

- "FN": a result is considered false negative when the "< result" reported is lower than the corresponding assigned value, or the measured value was given as "0" when the substance was added.
- "FP": False positive results can only be obtained for compounds that were evaluated based on the "< assigned value". A result is termed FP if it does not include (strike) the "< assigned value" with its measurement uncertainty.
- "•": All other results for which no recovery can be calculated are illustrated by this symbol

Method of testing

The participants were free to choose the analytical method or the standard used. The parameters were to be determined using the routine methods used in the respective participant laboratory. An overview of the methods used can be found at the end of the report (under Method overview).

Tulln, 27 March 2026

Sample M106A
Parameter Copper

*Target value ± U (k=2) 4,79 µg/l ± 0,13 µg/l
 IFA result ± U (k=2) 4,79 µg/l ± 0,38 µg/l
 Stability test ± U (k=2) 4,69 µg/l ± 0,38 µg/l

**Target value = "assigned value"*
Obtained from sample preparation, U=uncertainty
Determined at IFA prior to shipment of samples
Determined at IFA 3 weeks after sample dispatch

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	5.16	0.4128	µg/l	108%	0.90
B	4.22	0.42	µg/l	88%	-1.38
C	4.45	0.13	µg/l	93%	-0.83
D			µg/l		
E			µg/l		
F	4.10	0.08	µg/l	86%	-1.68
G			µg/l		
H			µg/l		
I	4.75	0.74	µg/l	99%	-0.10
J	<5		µg/l	.	.
K	4.76		µg/l	99%	-0.07
L	<10		µg/l	.	.
M	4.8	0.5	µg/l	100%	0.02
N	3.7	0.4	µg/l	77%	-2.65
O	4.47	0.447	µg/l	93%	-0.78
P	6.0		µg/l	125%	2.94
Q	4.17	0.2	µg/l	87%	-1.51
R	4.6	0.8	µg/l	96%	-0.46
S	4.44	0.67	µg/l	93%	-0.85
T			µg/l		
U	4.675	0.935	µg/l	98%	-0.28
V	5.0	0.50	µg/l	104%	0.51
W	3.54	0.3	µg/l	74%	-3.03
X	7.108 *	0.749	µg/l	148%	5.63
Y	<10		µg/l	.	.
Z			µg/l		
AA	<3.0		µg/l	FN	
AB	3.775	0.107	µg/l	79%	-2.46
AC	<10.0		µg/l	.	.

Recovery of assigned value in percent

z-Score of the laboratory

An asterik indicates a result detected as outlier by Hampel test

Interval expected to encompass target value as stated by participant

	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)	4,65 ± 0,57	4,51 ± 0,42	µg/l
Recov. ± CI(99%)	97,1 ± 12,0	94,1 ± 8,8	%
SD between labs	0,84	0,59	µg/l
RSD between labs	18,1	13,2	%
n for calculation	18	17	

Between laboratory standard deviation

Laboratory mean and recovery of assigned value with corresponding confidence intervals (p=99%)

Number of results used for calculation of statistic parameters

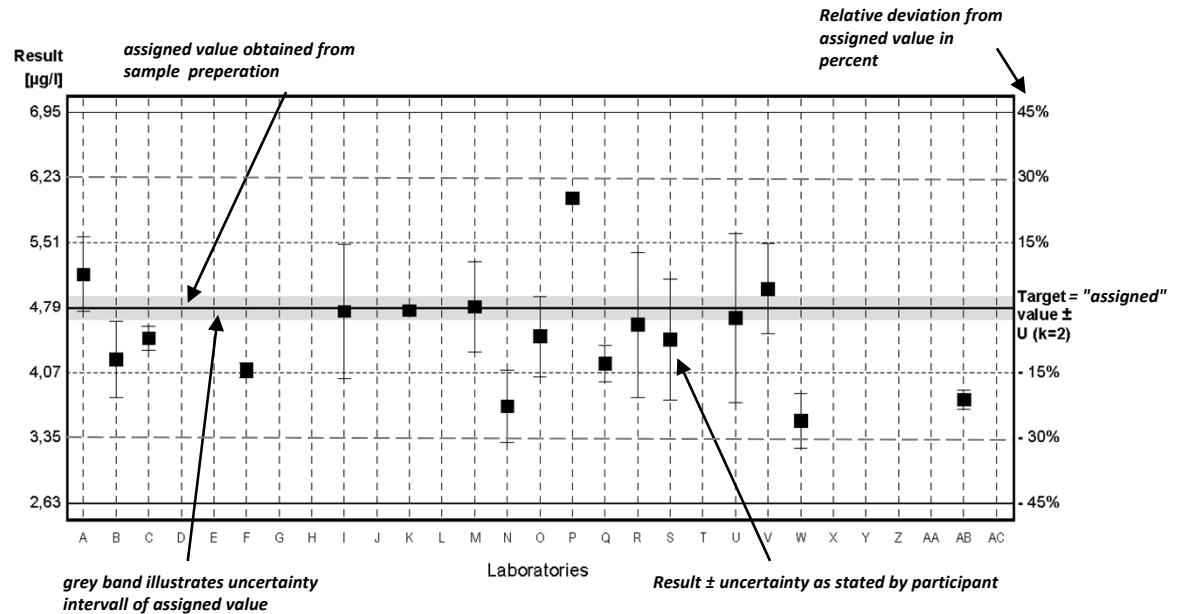


Diagram 1: Measurement results and their uncertainties

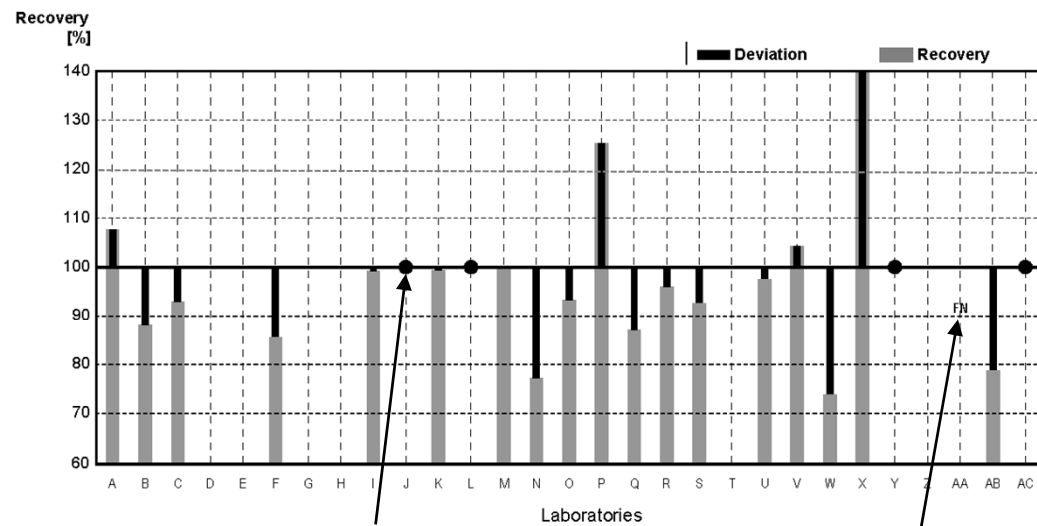


Diagram 2: Recoveries and deviations from assigned values

EXPLANATION



**Rohdatenblätter und
Parameterorientierte Auswertung
Tables and Parameter Oriented Part**

Eignungsprüfungsrunde / Proficiency testing round
C74

Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe
Volatile Halogenated Hydrocarbons

Versand / Dispatch: 23.02.2026

Results C74A

	1,1-Dichloroethene	Dichloromethane	trans-1,2-Dichloroethene	cis-1,2-Dichloroethene	Trichloromethane	1,1,1-Trichloroethane
Assigned value	0.406	1.90	0.58	<0.1	0.74	0.54
IFA Result	0.398	1.90	0.58	<0.1	0.75	0.54
Stability test	0.426	1.892	0.60	<0.1	0.76	0.55
A	0.410	1.960	0.650	<0.230	0.770	0.550
B	0.523	3.04			0.690	0.555
C	0.51	2.31		<0.15	0.78	0.58
D	0.475	1.99	0.683	<0.1	0.794	0.599
E	0.450	2.04	0.62	<0.10	0.77	0.54
F	0.357	1.81	0.574	<0.5	0.692	0.495
G	0.445	2.20	0.614	<0.05	0.780	0.528
H					0.626	
I					0.72	
J	0.513	1.706	0.626	<0.05	0.666	0.499
K	0.378	2.16	0.565		0.503	0.513
L	0.325	1.94	0.498	<0.20	0.693	0.535
M	0.352	1.709	0.527		0.65	0.475
N					0.96	
O	0.395	1.93	0.556	<0.10	0.710	0.493

All data in µg/L

Measurement Uncertainties C74A

	1,1-Dichloro- ethene ±	Dichloro- methane ±	trans-1,2- Dichloroethene ±	cis-1,2- Dichloroethene ±	Trichloro- methane ±	1,1,1-Tri- chloroethane ±
Assigned value	0.022	0.11	0.04		0.04	0.03
IFA Result	0.040	0.19	0.06		0.12	0.06
Stability test	0.043	0.189	0.06		0.12	0.06
A	0.082	0.392	0.130		0.154	0.110
B	0.105	0.608			0.138	0.111
C	0.076	0.346		0.023	0.117	0.087
D	0.030	0.012	0.027		0.028	0.026
E	0.02	0.45	0.02		0.07	0.04
F	0.045	0.23	0.072		0.087	0.062
G	0.080	0.40	0.111		0.140	0.095
H					0.063	
I					0.14	
J	0.067	0.256	0.089		0.080	0.060
K	0.034	0.091	0.051		0.018	0.029
L	0.094	0.58	0.11		0.16	0.12
M	0.070	0.342	0.105		0.13	0.095
N					0.1	
O	0.012	0.050	0.020	0.001	0.027	0.015

All data in µg/L

Results C74A

	Tetrachloro- methane	1,2-Dichloro- ethane	Trichloro- ethene	Bromodichloro- methane	Tetrachloro- ethene	Dibromochloro- methane	Tribromo- methane
Assigned value	<0.1	0.76	1.51	0.199	0.92	0.61	0.416
IFA Result	<0.1	0.77	1.55	0.185	0.96	0.63	0.414
Stability test	<0.1	0.74	1.45	0.192	0.88	0.64	0.396
A	<0.030	0.770	1.480	0.190	0.890	0.580	0.410
B	<0.1	1.02	1.68	0.198	0.990	0.640	0.540
C	<0.15	0.79	1.37		0.73		
D	<0.1	0.741	1.53	0.196	0.905	0.608	0.389
E	<0.1	0.80	1.48	0.210	0.88	0.59	0.410
F	<0.1	0.581	1.44	0.184	0.873	0.560	0.406
G	<0.05	0.827	1.53	0.197	0.909	0.634	0.434
H	<0.05	0.703	0.908	0.196	0.835	0.549	0.393
I		0.71	1.82	0.220	1.32	0.58	0.420
J	<0.05	0.735	1.182	0.147	0.696	0.443	0.345
K		0.630	1.30	0.124	0.787	0.515	0.361
L	<0.10	0.755	1.44	0.197	0.840	0.588	0.366
M		0.71	1.336	0.179	0.814	0.543	0.363
N		0.981	1.55	0.68	0.66	1.22	0.89
O	<0.10	0.703	1.36	0.179	0.838	0.569	0.389

All data in µg/L

Measurement Uncertainties C74A

	Tetrachloro- methane ±	1,2-Dichloro- ethane ±	Trichloro- ethene ±	Bromodichloro- methane ±	Tetrachloro- ethene ±	Dibromochloro- methane ±	Tribromo- methane ±
Assigned value		0.05	0.08	0.014	0.05	0.03	0.023
IFA Result		0.08	0.17	0.019	0.11	0.06	0.041
Stability test		0.07	0.16	0.019	0.10	0.06	0.040
A		0.154	0.296	0.038	0.178	0.116	0.082
B		0.205	0.337	0.040	0.198	0.128	0.108
C	0.023	0.118	0.205		0.109		
D		0.015	0.031	0.017	0.031	0.019	0.013
E		0.07	0.48	0.03	0.39	0.25	0.12
F		0.073	0.18	0.023	0.109	0.070	0.051
G		0.149	0.27	0.035	0.164	0.114	0.078
H		0.07	0.091	0.02	0.084	0.055	0.04
I		0.14	0.33	0.04	0.18	0.07	0.07
J		0.096	0.154	0.016	0.097	0.049	0.045
K		0.040	0.102	0.008	0.076	0.038	0.043
L		0.19	0.35	0.049	0.20	0.15	0.092
M		0.142	0.267	0.036	0.163	0.109	0.073
N		0.068	0.1085	0.042	0.042	0.12	0.09
O	0.001	0.023	0.051	0.006	0.033	0.019	0.009

All data in µg/L

Results C74B

	1,1-Dichloroethene	Dichloromethane	trans-1,2-Dichloroethene	cis-1,2-Dichloroethene	Trichloromethane	1,1,1-Trichloroethane
Assigned value	2.92	4.30	1.76	1.58	2.82	1.55
IFA Result	3.12	4.41	1.83	1.64	2.90	1.63
Stability test	2.99	4.35	1.79	1.62	2.89	1.64
A	3.270	4.540	1.930	1.630	2.870	1.610
B	3.82	5.99			2.89	1.80
C	3.59	4.70		1.67	2.93	1.68
D	3.52	4.62	2.16	1.64	3.07	1.78
E	3.38	4.59	2.02	1.51	3.04	1.64
F	2.77	4.25	1.77	1.47	2.97	1.52
G	3.34	5.16	1.93	1.63	3.08	1.63
H					2.449	
I					2.58	
J	3.142	3.424	1.839	1.348	2.643	1.481
K	2.98	5.25	1.84	1.55	2.76	1.62
L	2.55	3.56	1.51	1.35	2.54	1.52
M	2.79	4.05	1.69	1.566	2.61	1.493
N					3.53	
O	3.26	4.57	1.85	1.41	2.87	1.66

All data in µg/L

Measurement Uncertainties C74B

	1,1-Dichloro- ethene ±	Dichloro- methane ±	trans-1,2- Dichloroethene ±	cis-1,2- Dichloroethene ±	Trichloro- methane ±	1,1,1-Tri- chloroethane ±
Assigned value	0.15	0.23	0.10	0.09	0.15	0.08
IFA Result	0.31	0.44	0.18	0.16	0.45	0.18
Stability test	0.30	0.44	0.18	0.16	0.45	0.18
A	0.654	0.908	0.386	0.326	0.574	0.322
B	0.764	1.197			0.579	0.359
C	0.538	0.705		0.251	0.439	0.252
D	0.149	0.049	0.034	0.021	0.141	0.034
E	0.16	1.02	0.07	0.11	0.26	0.12
F	0.35	0.53	0.22	0.18	0.37	0.19
G	0.60	0.93	0.35	0.29	0.56	0.29
H					0.245	
I					0.52	
J	0.471	0.445	0.257	0.189	0.317	0.178
K	0.265	0.220	0.166	0.136	0.097	0.092
L	0.74	1.1	0.35	0.27	0.58	0.35
M	0.56	0.81	0.34	0.313	0.522	0.299
N					0.3	
O	0.055	0.078	0.031	0.023	0.042	0.032

All data in µg/L

Results C74B

	Tetrachloro- methane	1,2-Dichloro- ethane	Trichloro- ethene	Bromodichloro- methane	Tetrachloro- ethene	Dibromochloro- methane	Tribromo- methane
Assigned value	1.05	1.98	3.01	0.89	2.43	1.59	1.30
IFA Result	1.12	2.01	3.19	0.88	2.60	1.62	1.31
Stability test	1.13	2.02	3.06	0.90	2.46	1.54	1.23
A	1.060	2.000	3.100	0.920	2.400	1.570	1.290
B	1.18	2.42	3.31	0.93	2.65	1.66	1.48
C	1.07	2.03	2.61		2.03		
D	1.19	2.01	3.11	0.945	2.43	1.64	1.21
E	1.10	2.21	3.14	0.95	2.51	1.59	1.34
F	1.02	1.73	3.24	0.873	2.50	1.52	1.27
G	1.09	2.21	3.16	0.963	2.47	1.71	1.42
H	0.995	1.816	1.784	0.808	2.159	1.345	1.233
I		1.81	3.31	0.84	2.94	1.41	1.32
J	1.002	1.889	2.465	0.706	1.918	1.231	1.201
K	1.08	1.92	2.73	0.720	2.21	1.44	1.21
L	0.910	1.90	2.93	0.868	2.29	1.55	1.17
M	0.998	1.865	2.857	0.85	2.39	1.523	1.245
N		2.52	3.55	1.26	3.25	2.05	1.85
O	1.04	1.93	2.85	0.905	2.31	1.55	1.17

All data in µg/L

Measurement Uncertainties C74B

	Tetrachloro- methane ±	1,2-Dichloro- ethane ±	Trichloro- ethene ±	Bromodichloro- methane ±	Tetrachloro- ethene ±	Dibromochloro- methane ±	Tribromo- methane ±
Assigned value	0.07	0.11	0.16	0.05	0.13	0.08	0.07
IFA Result	0.11	0.20	0.36	0.09	0.29	0.16	0.13
Stability test	0.11	0.20	0.34	0.09	0.28	0.15	0.12
A	0.212	0.400	0.620	0.184	0.480	0.314	0.258
B	0.236	0.485	0.662	0.186	0.53	0.333	0.295
C	0.161	0.305	0.391		0.304		
D	0.028	0.018	0.142	0.016	0.153	0.033	0.013
E	0.05	0.19	1.03	0.15	1.11	0.68	0.40
F	0.13	0.22	0.40	0.109	0.31	0.19	0.16
G	0.20	0.40	0.57	0.173	0.44	0.31	0.26
H	0.099	0.18	0.18	0.08	0.216	0.135	0.123
I		0.35	0.6	0.16	0.41	0.18	0.2
J	0.140	0.246	0.320	0.078	0.269	0.135	0.156
K	0.150	0.123	0.213	0.045	0.213	0.107	0.145
L	0.21	0.48	0.70	0.22	0.55	0.39	0.29
M	0.200	0.373	0.571	0.17	0.48	0.31	0.249
N		0.2016	0.284	0.0882	0.21	0.2	0.18
O	0.023	0.026	0.036	0.022	0.021	0.026	0.012

All data in µg/L

z-Scores C74A

	1,1-Dichloroethene	Dichloromethane	trans-1,2-Dichloroethene	cis-1,2-Dichloroethene	Trichloromethane	1,1,1-Trichloroethane
A	0.07	0.24	0.86		0.34	0.15
B	1.92	4.62			-0.56	0.23
C	1.71	1.66			0.45	0.62
D	1.13	0.36	1.27		0.61	0.91
E	0.72	0.57	0.49		0.34	0.00
F	-0.80	-0.36	-0.07		-0.54	-0.69
G	0.64	1.21	0.42		0.45	-0.19
H					-1.28	
I					-0.23	
J	1.76	-0.79	0.57		-0.83	-0.63
K	-0.46	1.05	-0.18		-2.67	-0.42
L	-1.33	0.16	-1.01		-0.53	-0.08
M	-0.89	-0.77	-0.65		-1.01	-1.00
N					2.48	
O	-0.18	0.12	-0.30		-0.34	-0.73

z-Scores C74A

	Tetrachloro- methane	1,2-Dichloro- ethane	Trichloro- ethene	Bromodichloro- methane	Tetrachloro- ethene	Dibromo- chloromethane	Tribromo- methane
A		0.10	-0.15	-0.41	-0.23	-0.45	-0.11
B		2.63	0.87	-0.05	0.54	0.45	2.29
C		0.30	-0.71		-1.48		
D		-0.19	0.10	-0.14	-0.12	-0.03	-0.50
E		0.40	-0.15	0.50	-0.31	-0.30	-0.11
F		-1.81	-0.36	-0.69	-0.36	-0.75	-0.18
G		0.68	0.10	-0.09	-0.09	0.36	0.33
H		-0.58	-3.07	-0.14	-0.66	-0.91	-0.43
I		-0.51	1.58	0.96	3.11	-0.45	0.07
J		-0.25	-1.67	-2.38	-1.74	-2.49	-1.31
K		-1.32	-1.07	-3.43	-1.03	-1.42	-1.02
L		-0.05	-0.36	-0.09	-0.62	-0.33	-0.92
M		-0.51	-0.89	-0.91	-0.82	-1.00	-0.98
N		2.24	0.20	21.97	-2.02	9.09	8.76
O		-0.58	-0.76	-0.91	-0.64	-0.61	-0.50

z-Scores C74B

	1,1-Dichloroethene	Dichloromethane	trans-1,2-Dichloroethene	cis-1,2-Dichloroethene	Trichloromethane	1,1,1-Trichloroethane
A	0.80	0.43	0.69	0.23	0.15	0.32
B	2.05	3.02			0.21	1.34
C	1.53	0.72		0.41	0.33	0.70
D	1.37	0.57	1.62	0.27	0.74	1.24
E	1.05	0.52	1.06	-0.32	0.65	0.48
F	-0.34	-0.09	0.04	-0.50	0.44	-0.16
G	0.96	1.54	0.69	0.23	0.77	0.43
H					-1.10	
I					-0.71	
J	0.51	-1.57	0.32	-1.05	-0.52	-0.37
K	0.14	1.70	0.32	-0.14	-0.18	0.38
L	-0.84	-1.32	-1.01	-1.04	-0.83	-0.16
M	-0.30	-0.45	-0.28	-0.06	-0.62	-0.31
N					2.10	
O	0.78	0.48	0.37	-0.77	0.15	0.59

z-Scores C74B

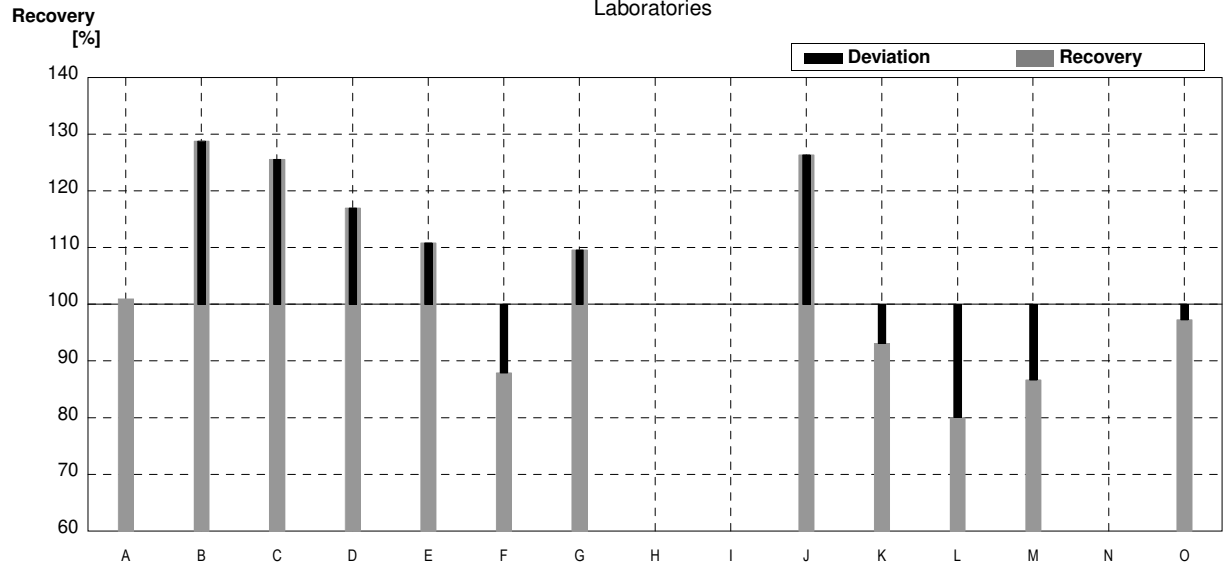
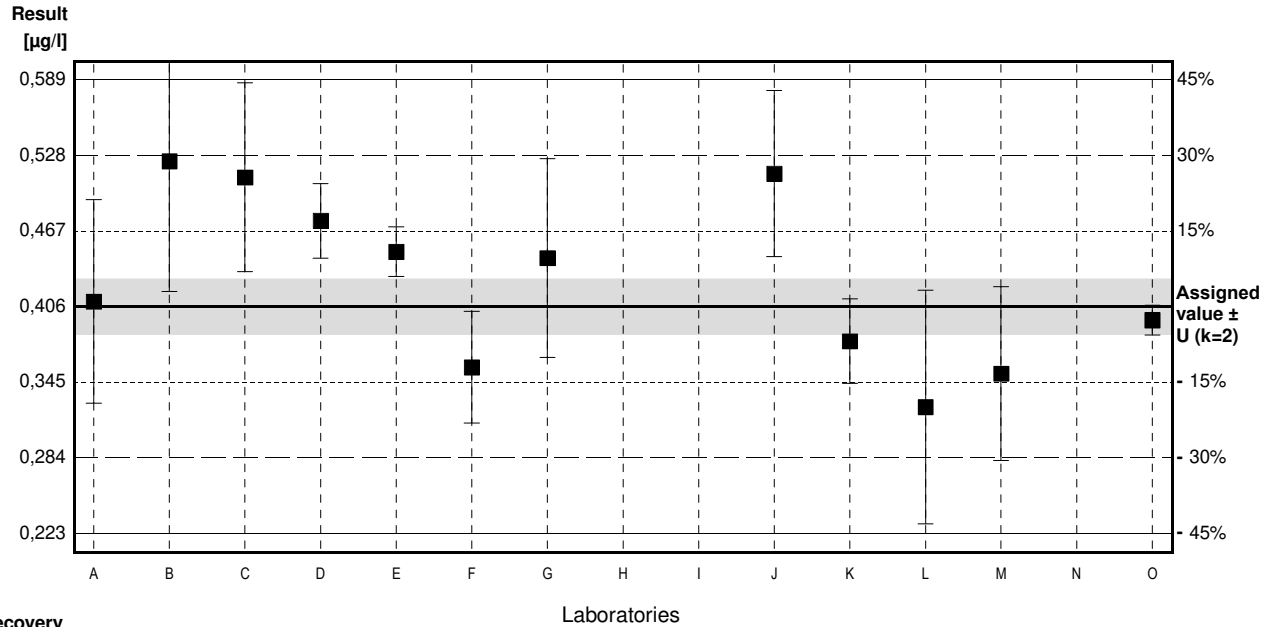
	Tetrachloro- methane	1,2-Dichloro- ethane	Trichloro- ethene	Bromodichloro- methane	Tetrachloro- ethene	Dibromo- chloromethane	Tribromo- methane
A	0.07	0.08	0.23	0.31	-0.09	-0.11	-0.06
B	0.88	1.71	0.77	0.41	0.65	0.40	1.07
C	0.14	0.19	-1.02		-1.18		
D	0.95	0.12	0.26	0.56	0.00	0.29	-0.53
E	0.34	0.89	0.33	0.61	0.24	0.00	0.24
F	-0.20	-0.97	0.59	-0.17	0.21	-0.40	-0.18
G	0.27	0.89	0.38	0.75	0.12	0.69	0.71
H	-0.37	-0.64	-3.13	-0.84	-0.80	-1.40	-0.40
I		-0.66	0.77	-0.51	1.50	-1.03	0.12
J	-0.33	-0.35	-1.39	-1.88	-1.50	-2.05	-0.59
K	0.20	-0.23	-0.72	-1.74	-0.65	-0.86	-0.53
L	-0.95	-0.31	-0.20	-0.22	-0.41	-0.23	-0.77
M	-0.35	-0.45	-0.39	-0.41	-0.12	-0.38	-0.33
N		2.10	1.38	3.78	2.41	2.63	3.25
O	-0.07	-0.19	-0.41	0.15	-0.35	-0.23	-0.77

Sample C74A

Parameter 1,1-Dichloroethene

Assigned value ± U (k=2) 0,406 µg/l ± 0,022 µg/l
 IFA result ± U (k=2) 0,398 µg/l ± 0,040 µg/l
 Stability test ± U (k=2) 0,426 µg/l ± 0,043 µg/l

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	0,410	0,082	µg/l	101%	0,07
B	0,523	0,105	µg/l	129%	1,92
C	0,51	0,076	µg/l	126%	1,71
D	0,475	0,030	µg/l	117%	1,13
E	0,450	0,02	µg/l	111%	0,72
F	0,357	0,045	µg/l	88%	-0,80
G	0,445	0,080	µg/l	110%	0,64
H			µg/l		
I			µg/l		
J	0,513	0,067	µg/l	126%	1,76
K	0,378	0,034	µg/l	93%	-0,46
L	0,325	0,094	µg/l	80%	-1,33
M	0,352	0,070	µg/l	87%	-0,89
N			µg/l		
O	0,395	0,012	µg/l	97%	-0,18



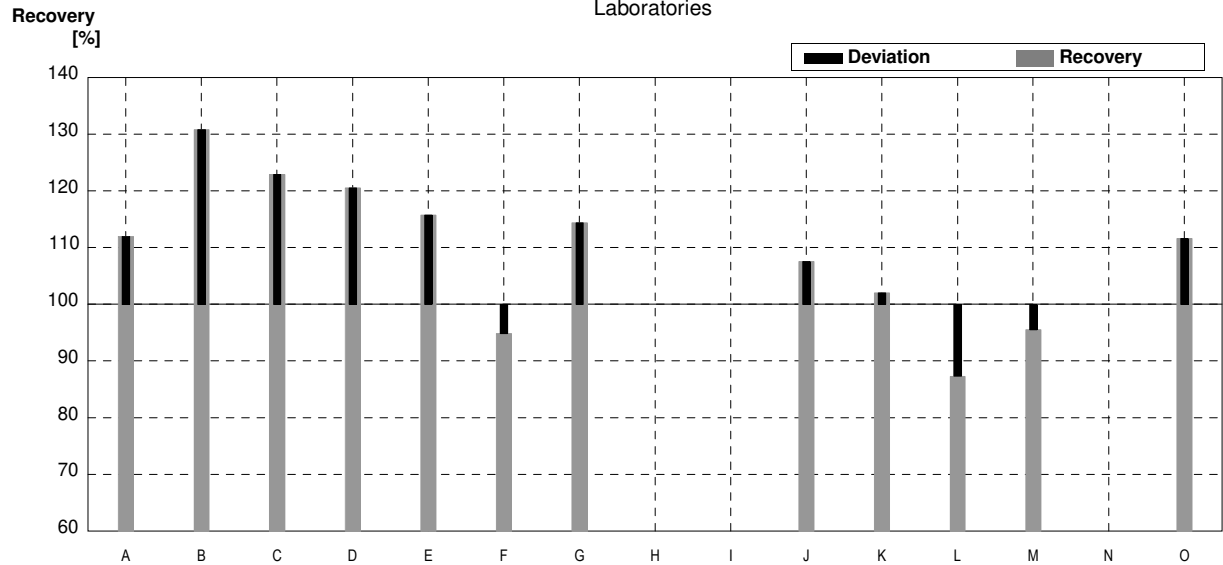
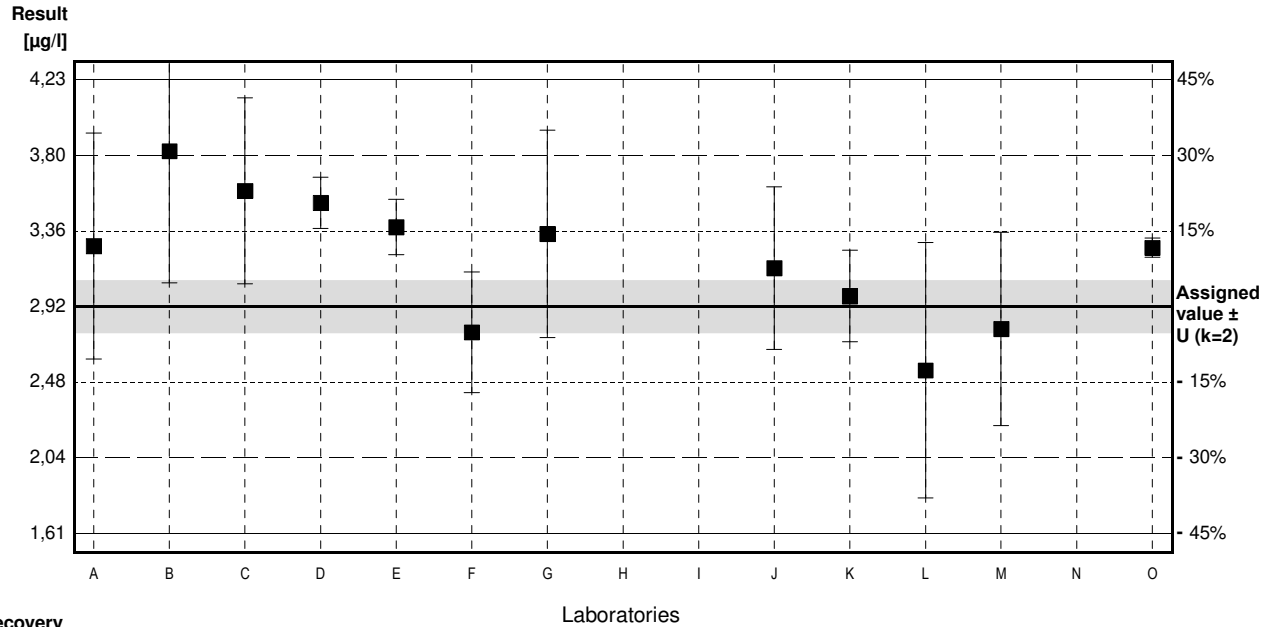
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)	0,428 ± 0,061	0,428 ± 0,061	µg/l
Recov. ± CI(99%)	105,4 ± 15,1	105,4 ± 15,1	%
SD between labs	0,068	0,068	µg/l
RSD between labs	16,0	16,0	%
n for calculation	12	12	

Sample C74B

Parameter 1,1-Dichloroethene

Assigned value ± U (k=2) 2,92 µg/l ± 0,15 µg/l
 IFA result ± U (k=2) 3,12 µg/l ± 0,31 µg/l
 Stability test ± U (k=2) 2,99 µg/l ± 0,30 µg/l

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	3,270	0,654	µg/l	112%	0,80
B	3,82	0,764	µg/l	131%	2,05
C	3,59	0,538	µg/l	123%	1,53
D	3,52	0,149	µg/l	121%	1,37
E	3,38	0,16	µg/l	116%	1,05
F	2,77	0,35	µg/l	95%	-0,34
G	3,34	0,60	µg/l	114%	0,96
H			µg/l		
I			µg/l		
J	3,142	0,471	µg/l	108%	0,51
K	2,98	0,265	µg/l	102%	0,14
L	2,55	0,74	µg/l	87%	-0,84
M	2,79	0,56	µg/l	96%	-0,30
N			µg/l		
O	3,26	0,055	µg/l	112%	0,78



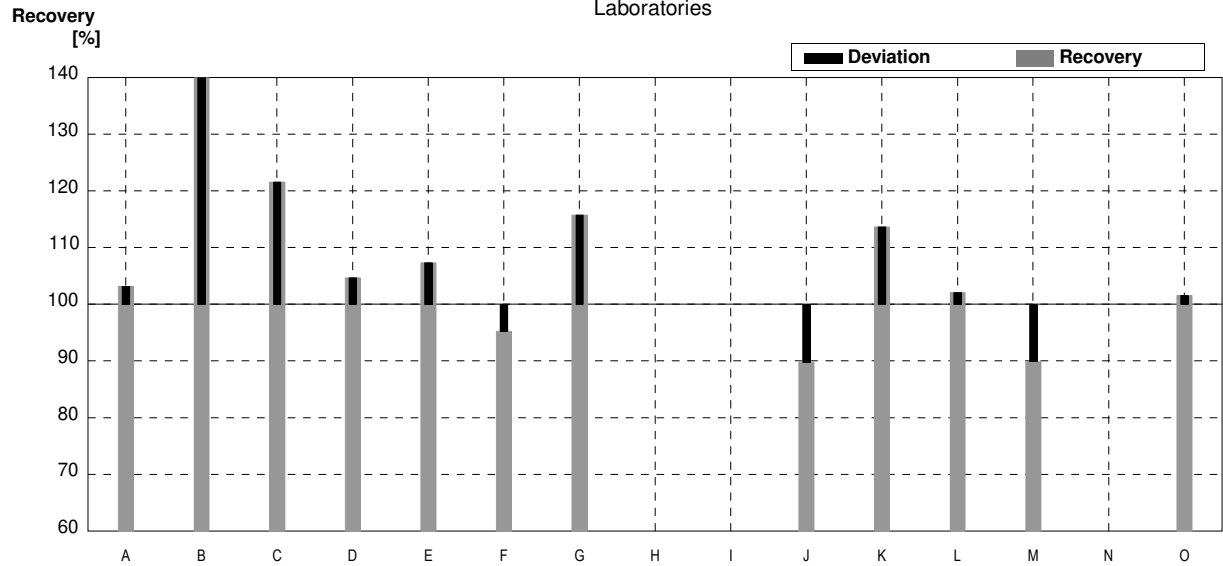
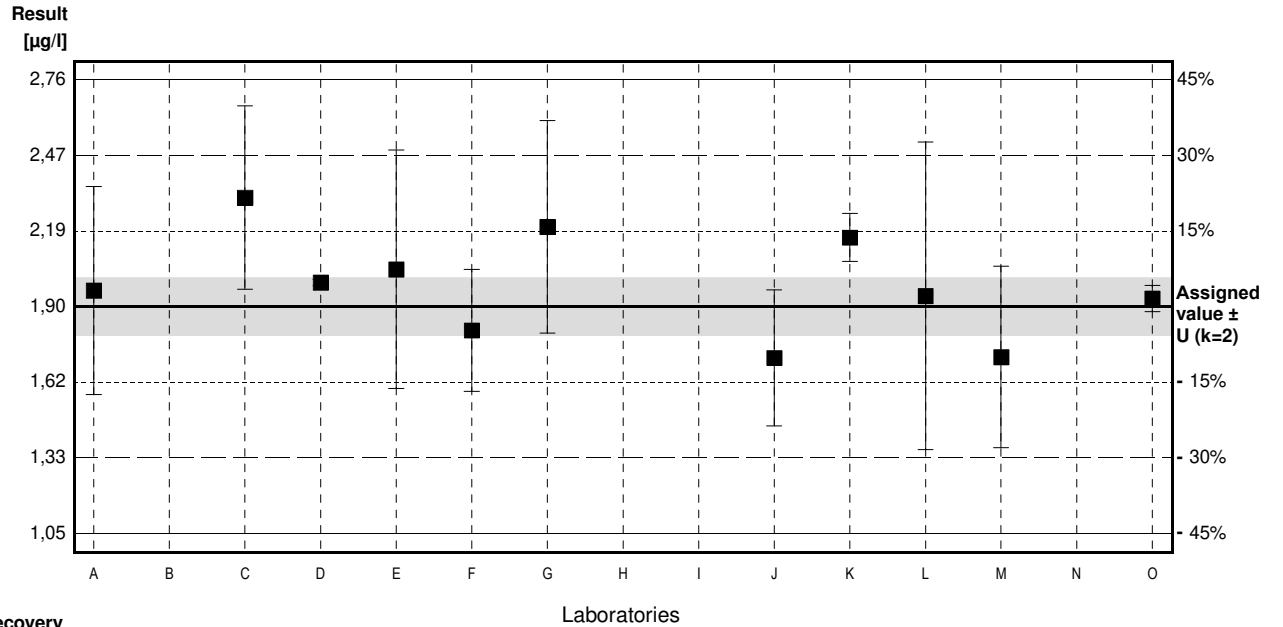
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)	3,20 ± 0,33	3,20 ± 0,33	µg/l
Recov. ± CI(99%)	109,6 ± 11,5	109,6 ± 11,5	%
SD between labs	0,37	0,37	µg/l
RSD between labs	11,6	11,6	%
n for calculation	12	12	

Sample C74A

Parameter Dichloromethane

Assigned value ± U (k=2) 1,90 µg/l ± 0,11 µg/l
 IFA result ± U (k=2) 1,90 µg/l ± 0,19 µg/l
 Stability test ± U (k=2) 1,892 µg/l ± 0,189 µg/l

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	1,960	0,392	µg/l	103%	0,24
B	3,04 *	0,608	µg/l	160%	4,62
C	2,31	0,346	µg/l	122%	1,66
D	1,99	0,012	µg/l	105%	0,36
E	2,04	0,45	µg/l	107%	0,57
F	1,81	0,23	µg/l	95%	-0,36
G	2,20	0,40	µg/l	116%	1,21
H			µg/l		
I			µg/l		
J	1,706	0,256	µg/l	90%	-0,79
K	2,16	0,091	µg/l	114%	1,05
L	1,94	0,58	µg/l	102%	0,16
M	1,709	0,342	µg/l	90%	-0,77
N			µg/l		
O	1,93	0,050	µg/l	102%	0,12



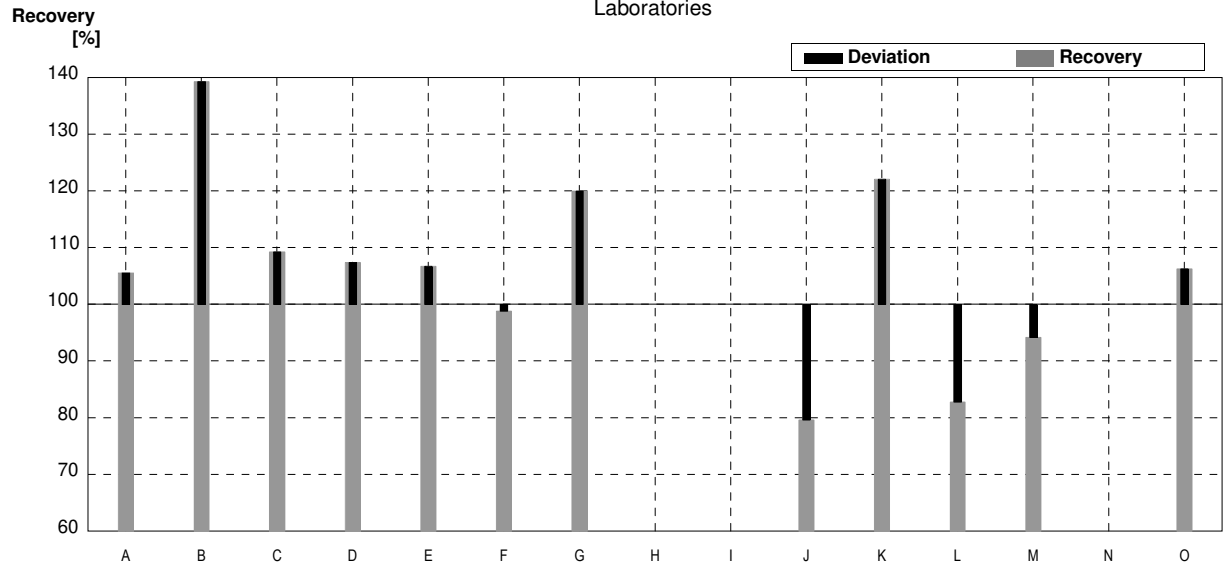
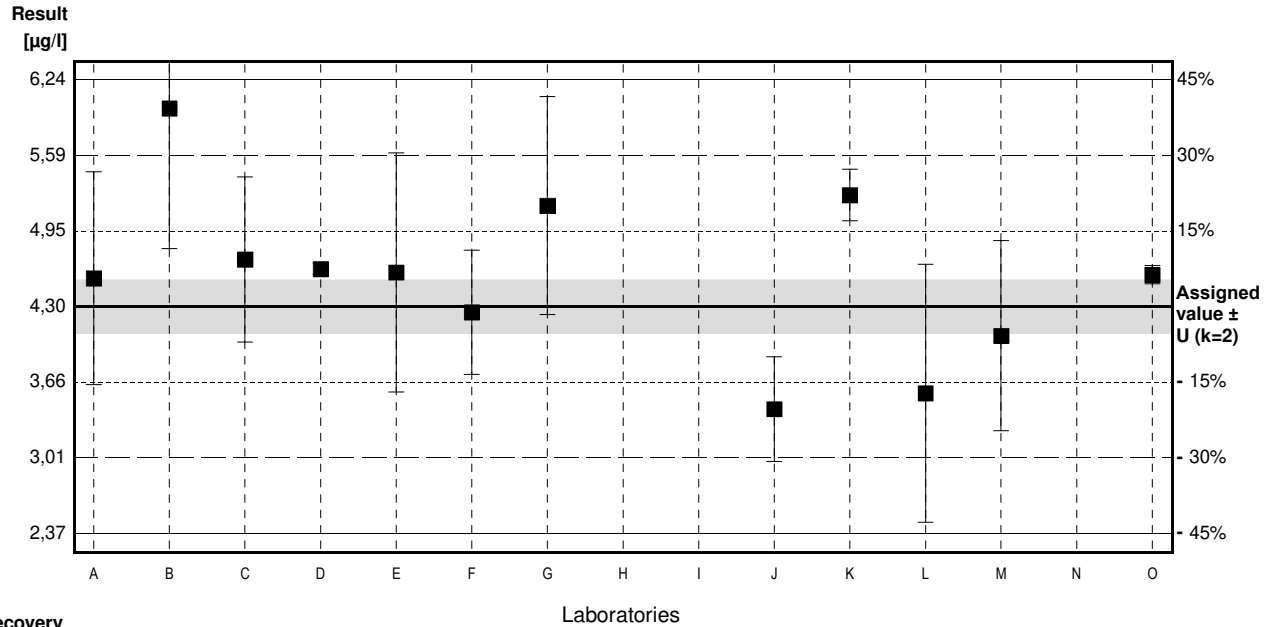
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)	2,07 ± 0,32	1,98 ± 0,19	µg/l
Recov. ± CI(99%)	108,8 ± 16,9	104,1 ± 9,7	%
SD between labs	0,36	0,19	µg/l
RSD between labs	17,3	9,8	%
n for calculation	12	11	

Sample C74B

Parameter Dichloromethane

Assigned value $\pm U$ (k=2) 4,30 $\mu\text{g/l}$ \pm 0,23 $\mu\text{g/l}$
 IFA result $\pm U$ (k=2) 4,41 $\mu\text{g/l}$ \pm 0,44 $\mu\text{g/l}$
 Stability test $\pm U$ (k=2) 4,35 $\mu\text{g/l}$ \pm 0,44 $\mu\text{g/l}$

Lab Code	Result	\pm	Unit	Recovery	z-Score
A	4,540	0,908	$\mu\text{g/l}$	106%	0,43
B	5,99	1,197	$\mu\text{g/l}$	139%	3,02
C	4,70	0,705	$\mu\text{g/l}$	109%	0,72
D	4,62	0,049	$\mu\text{g/l}$	107%	0,57
E	4,59	1,02	$\mu\text{g/l}$	107%	0,52
F	4,25	0,53	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,09
G	5,16	0,93	$\mu\text{g/l}$	120%	1,54
H			$\mu\text{g/l}$		
I			$\mu\text{g/l}$		
J	3,424	0,445	$\mu\text{g/l}$	80%	-1,57
K	5,25	0,220	$\mu\text{g/l}$	122%	1,70
L	3,56	1,1	$\mu\text{g/l}$	83%	-1,32
M	4,05	0,81	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,45
N			$\mu\text{g/l}$		
O	4,57	0,078	$\mu\text{g/l}$	106%	0,48



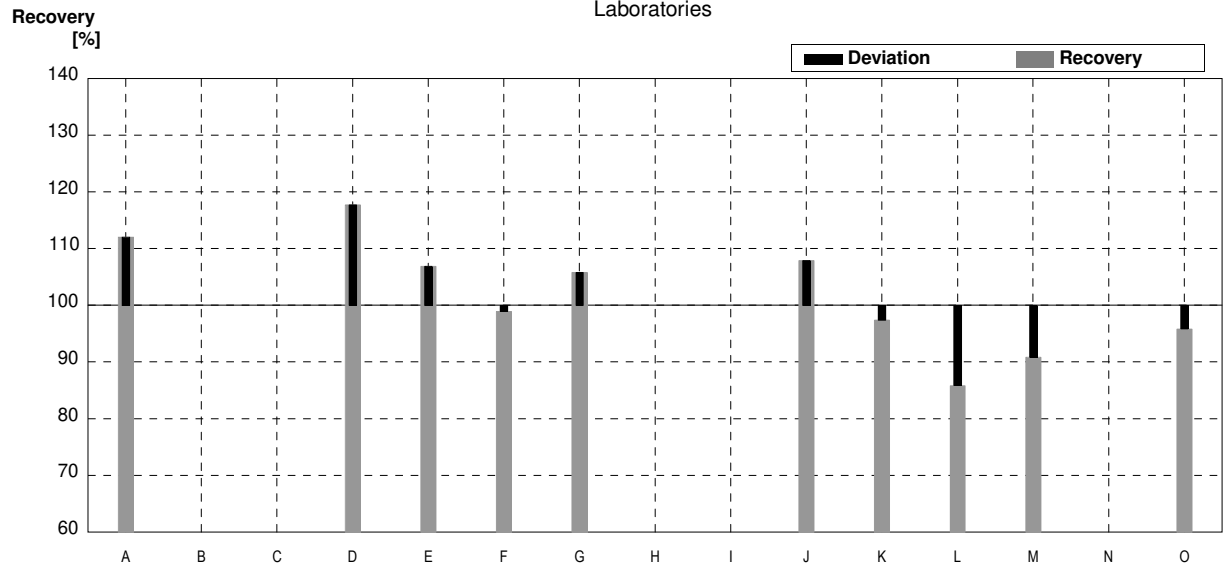
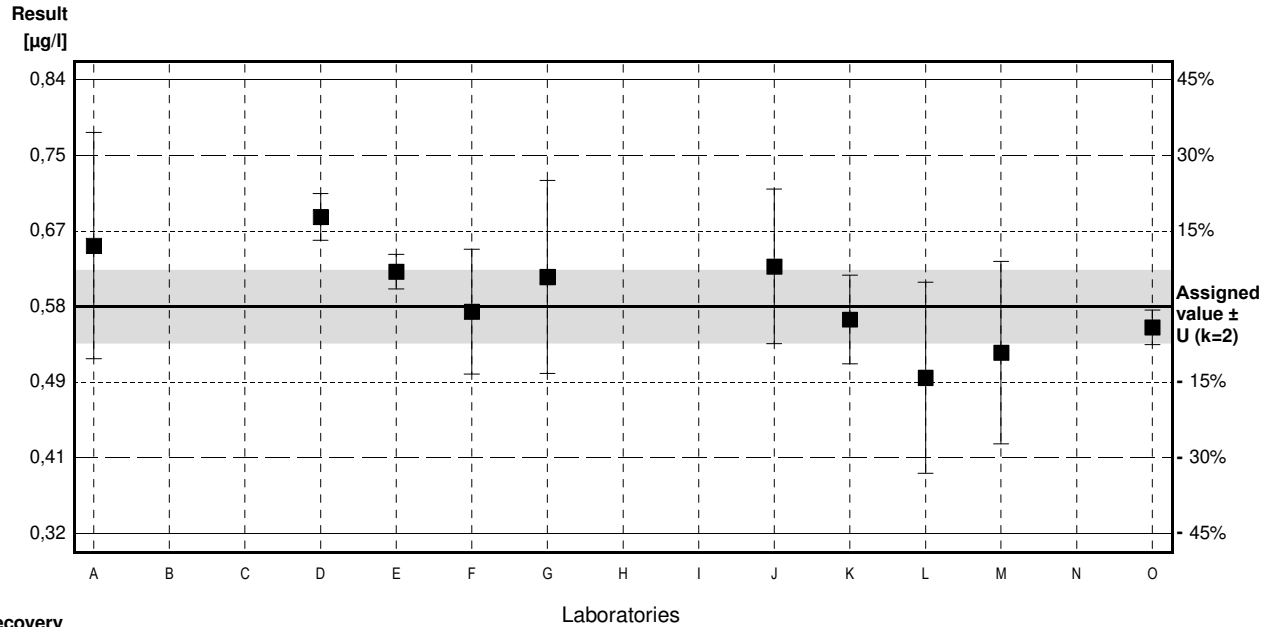
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean \pm CI(99%)	4,56 \pm 0,64	4,56 \pm 0,64	$\mu\text{g/l}$
Recov. \pm CI(99%)	106,0 \pm 14,8	106,0 \pm 14,8	%
SD between labs	0,71	0,71	$\mu\text{g/l}$
RSD between labs	15,6	15,6	%
n for calculation	12	12	

Sample C74A

Parameter trans-1,2-Dichloroethene

Assigned value ± U (k=2) 0,58 µg/l ± 0,04 µg/l
 IFA result ± U (k=2) 0,58 µg/l ± 0,06 µg/l
 Stability test ± U (k=2) 0,60 µg/l ± 0,06 µg/l

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	0,650	0,130	µg/l	112%	0,86
B			µg/l		
C			µg/l		
D	0,683	0,027	µg/l	118%	1,27
E	0,62	0,02	µg/l	107%	0,49
F	0,574	0,072	µg/l	99%	-0,07
G	0,614	0,111	µg/l	106%	0,42
H			µg/l		
I			µg/l		
J	0,626	0,089	µg/l	108%	0,57
K	0,565	0,051	µg/l	97%	-0,18
L	0,498	0,11	µg/l	86%	-1,01
M	0,527	0,105	µg/l	91%	-0,65
N			µg/l		
O	0,556	0,020	µg/l	96%	-0,30



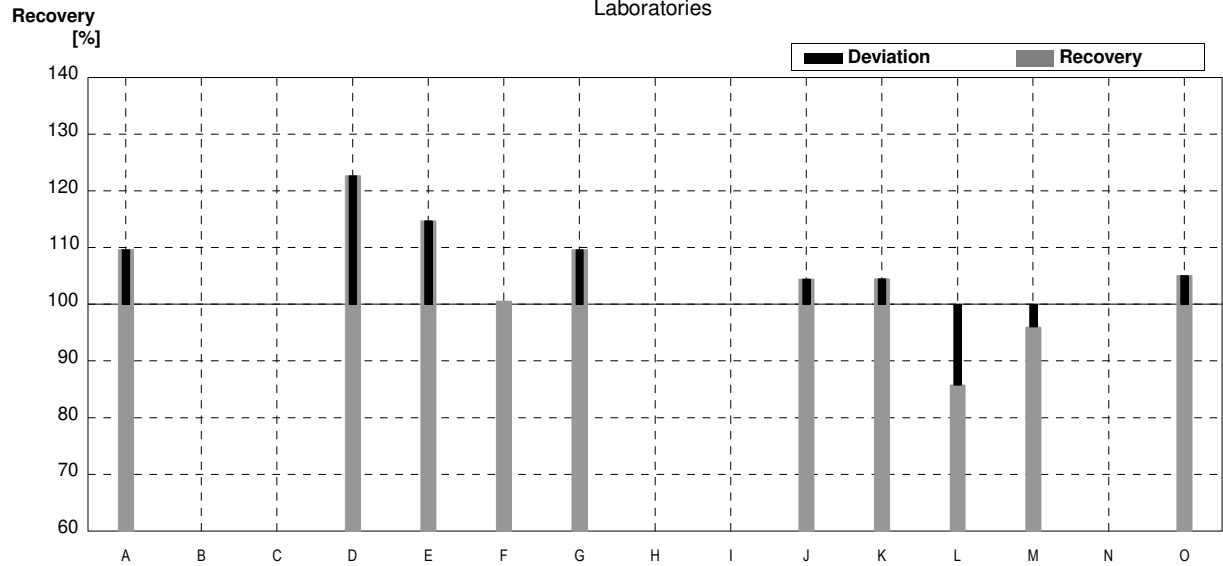
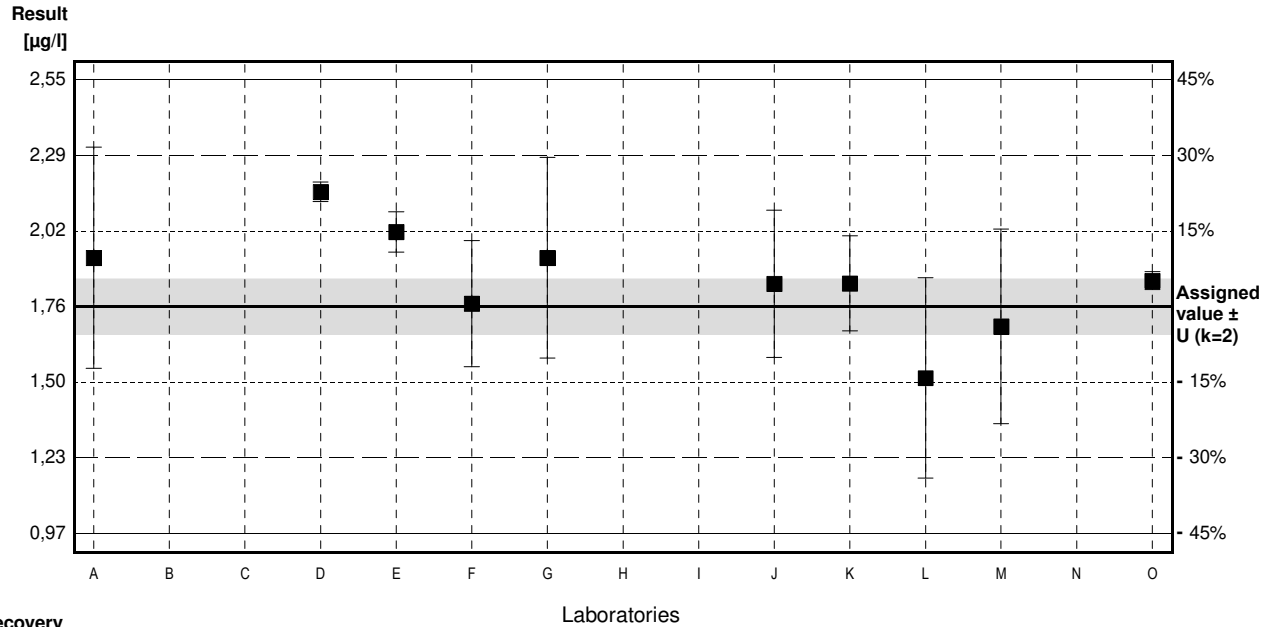
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)	0,59 ± 0,06	0,59 ± 0,06	µg/l
Recov. ± CI(99%)	101,9 ± 10,2	101,9 ± 10,2	%
SD between labs	0,06	0,06	µg/l
RSD between labs	9,7	9,7	%
n for calculation	10	10	

Sample C74B

Parameter trans-1,2-Dichloroethene

Assigned value ± U (k=2) 1,76 µg/l ± 0,10 µg/l
 IFA result ± U (k=2) 1,83 µg/l ± 0,18 µg/l
 Stability test ± U (k=2) 1,79 µg/l ± 0,18 µg/l

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	1,930	0,386	µg/l	110%	0,69
B			µg/l		
C			µg/l		
D	2,16	0,034	µg/l	123%	1,62
E	2,02	0,07	µg/l	115%	1,06
F	1,77	0,22	µg/l	101%	0,04
G	1,93	0,35	µg/l	110%	0,69
H			µg/l		
I			µg/l		
J	1,839	0,257	µg/l	104%	0,32
K	1,84	0,166	µg/l	105%	0,32
L	1,51	0,35	µg/l	86%	-1,01
M	1,69	0,34	µg/l	96%	-0,28
N			µg/l		
O	1,85	0,031	µg/l	105%	0,37



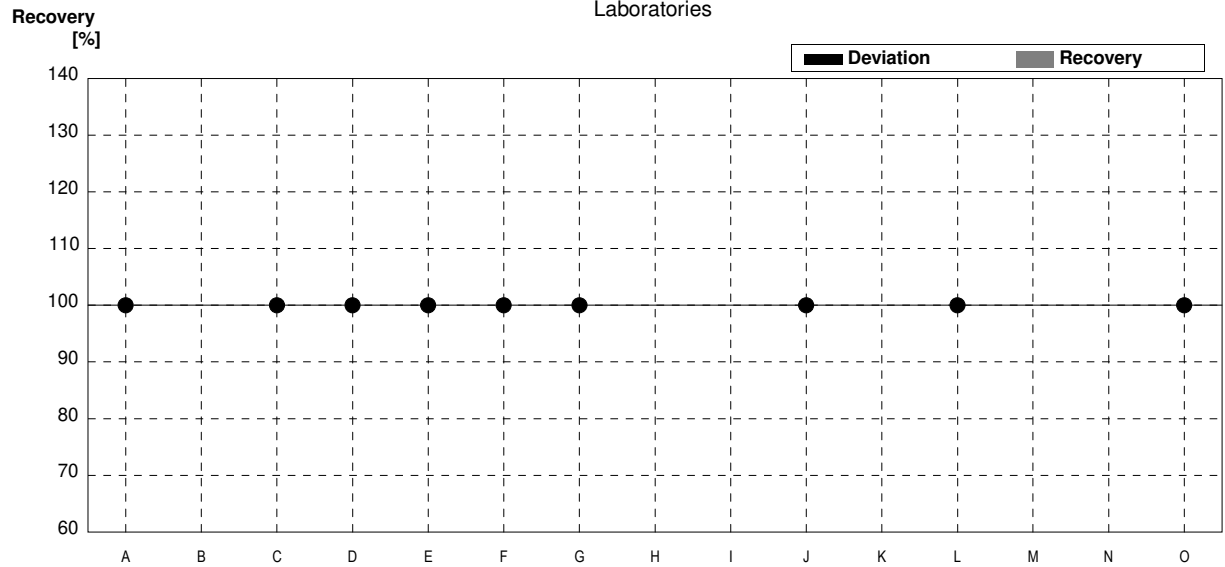
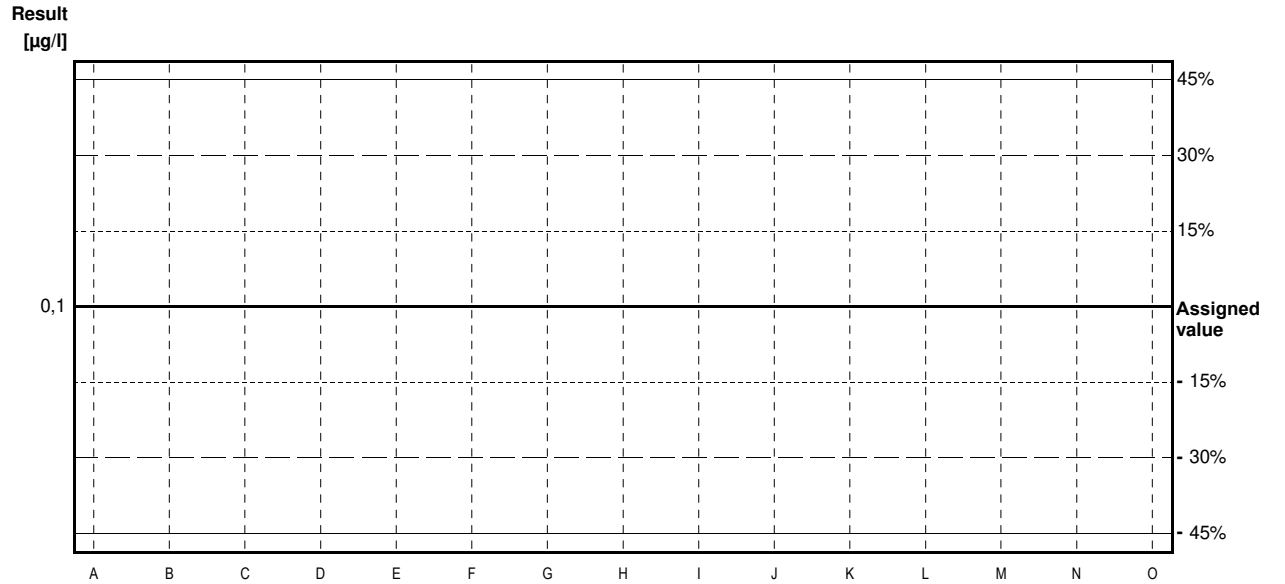
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)	1,85 ± 0,18	1,85 ± 0,18	µg/l
Recov. ± CI(99%)	105,3 ± 10,5	105,3 ± 10,5	%
SD between labs	0,18	0,18	µg/l
RSD between labs	9,6	9,6	%
n for calculation	10	10	

Sample C74A

Parameter cis-1,2-Dichloroethene

Assigned value <0,1 µg/l
 IFA result <0,1 µg/l
 Stability test <0,1 µg/l

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	<0,230		µg/l	*	
B			µg/l		
C	<0,15	0,023	µg/l	*	
D	<0,1		µg/l	*	
E	<0,10		µg/l	*	
F	<0,5		µg/l	*	
G	<0,05		µg/l	*	
H			µg/l		
I			µg/l		
J	<0,05		µg/l	*	
K			µg/l		
L	<0,20		µg/l	*	
M			µg/l		
N			µg/l		
O	<0,10	0,001	µg/l	*	



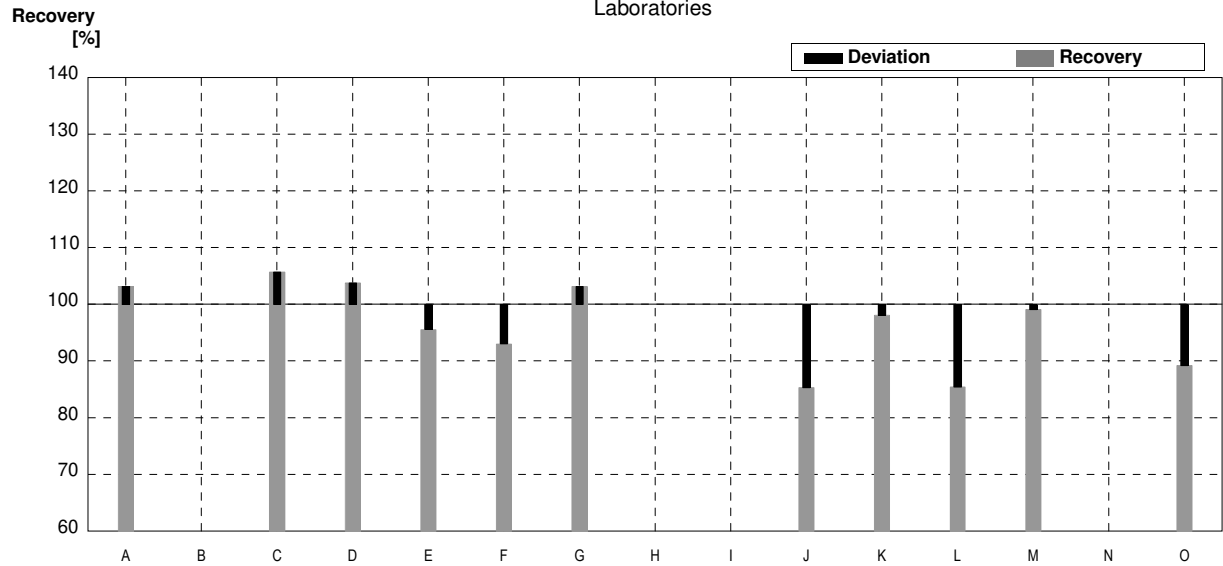
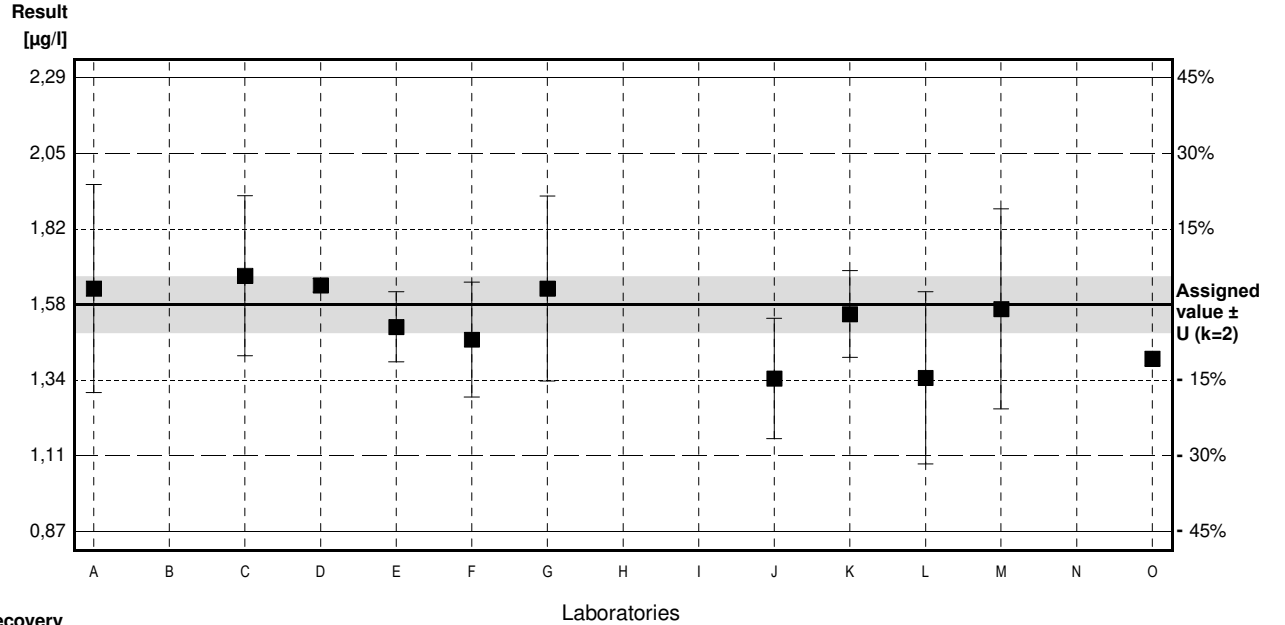
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)			µg/l
Recov. ± CI(99%)			%
SD between labs			µg/l
RSD between labs			%
n for calculation			

Sample C74B

Parameter cis-1,2-Dichloroethene

Assigned value ± U (k=2) 1,58 µg/l ± 0,09 µg/l
 IFA result ± U (k=2) 1,64 µg/l ± 0,16 µg/l
 Stability test ± U (k=2) 1,62 µg/l ± 0,16 µg/l

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	1,630	0,326	µg/l	103%	0,23
B			µg/l		
C	1,67	0,251	µg/l	106%	0,41
D	1,64	0,021	µg/l	104%	0,27
E	1,51	0,11	µg/l	96%	-0,32
F	1,47	0,18	µg/l	93%	-0,50
G	1,63	0,29	µg/l	103%	0,23
H			µg/l		
I			µg/l		
J	1,348	0,189	µg/l	85%	-1,05
K	1,55	0,136	µg/l	98%	-0,14
L	1,35	0,27	µg/l	85%	-1,04
M	1,566	0,313	µg/l	99%	-0,06
N			µg/l		
O	1,41	0,023	µg/l	89%	-0,77



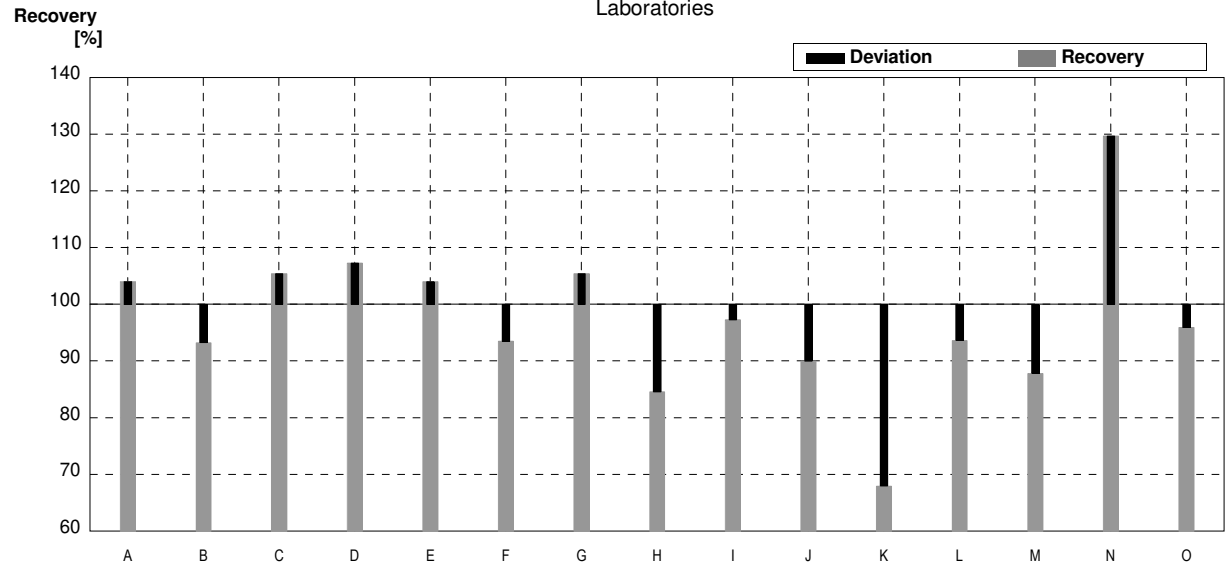
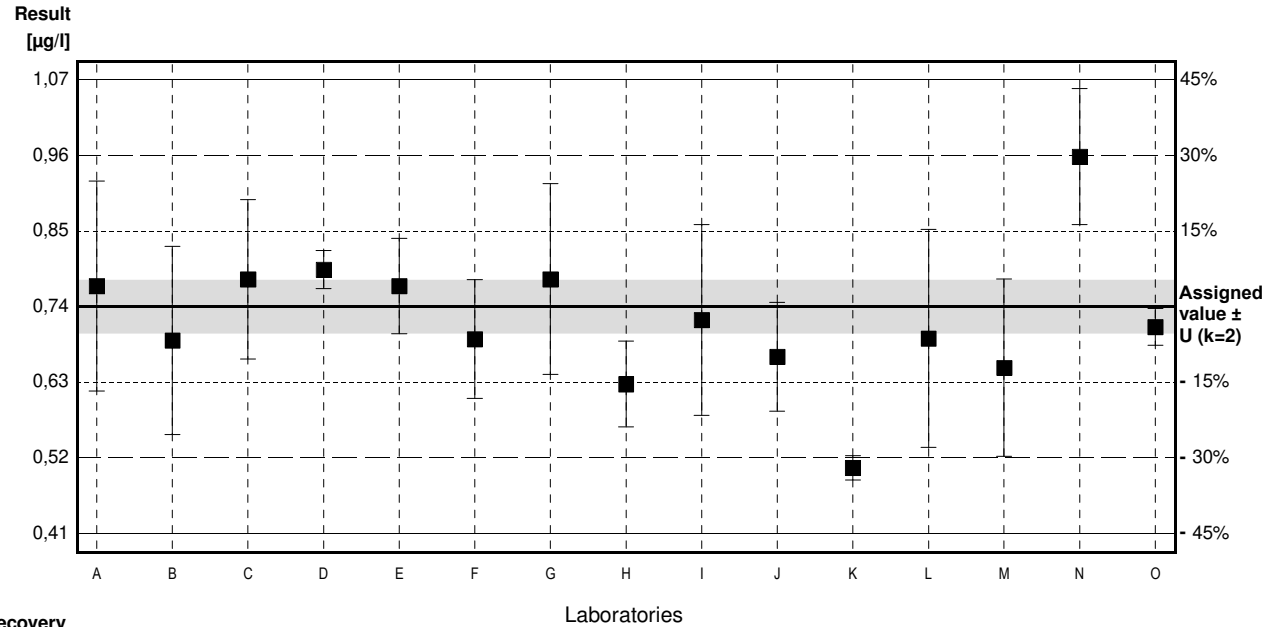
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)	1,52 ± 0,11	1,52 ± 0,11	µg/l
Recov. ± CI(99%)	96,5 ± 7,1	96,5 ± 7,1	%
SD between labs	0,12	0,12	µg/l
RSD between labs	7,7	7,7	%
n for calculation	11	11	

Sample C74A

Parameter Trichloromethane

Assigned value ± U (k=2) 0,74 µg/l ± 0,04 µg/l
 IFA result ± U (k=2) 0,75 µg/l ± 0,12 µg/l
 Stability test ± U (k=2) 0,76 µg/l ± 0,12 µg/l

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	0,770	0,154	µg/l	104%	0,34
B	0,690	0,138	µg/l	93%	-0,56
C	0,78	0,117	µg/l	105%	0,45
D	0,794	0,028	µg/l	107%	0,61
E	0,77	0,07	µg/l	104%	0,34
F	0,692	0,087	µg/l	94%	-0,54
G	0,780	0,140	µg/l	105%	0,45
H	0,626	0,063	µg/l	85%	-1,28
I	0,72	0,14	µg/l	97%	-0,23
J	0,666	0,080	µg/l	90%	-0,83
K	0,503	0,018	µg/l	68%	-2,67
L	0,693	0,16	µg/l	94%	-0,53
M	0,65	0,13	µg/l	88%	-1,01
N	0,96	0,1	µg/l	130%	2,48
O	0,710	0,027	µg/l	96%	-0,34



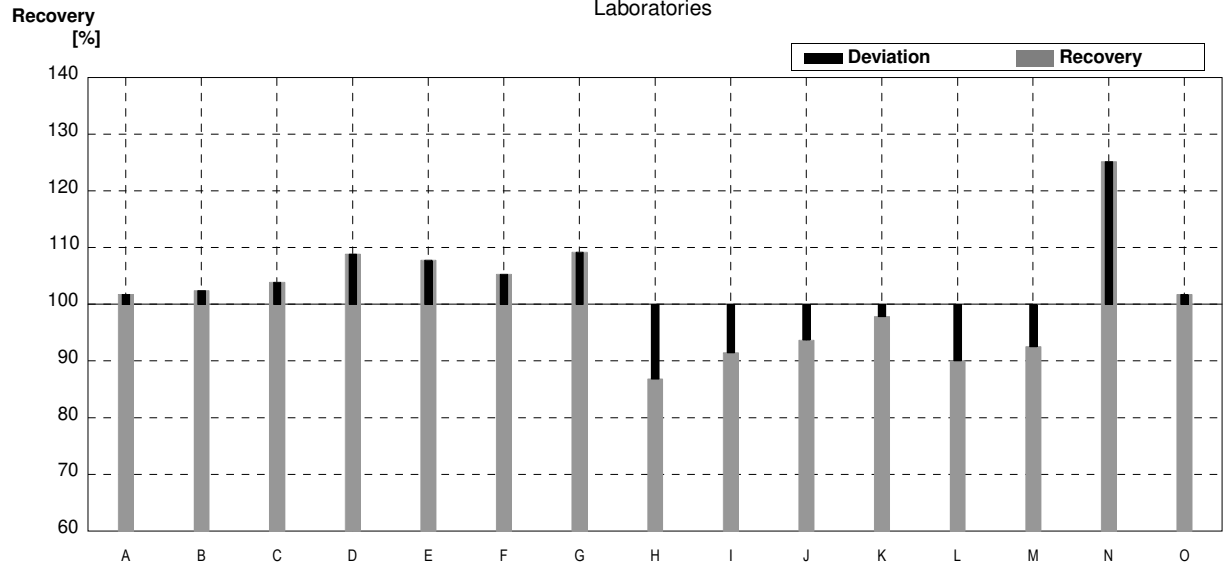
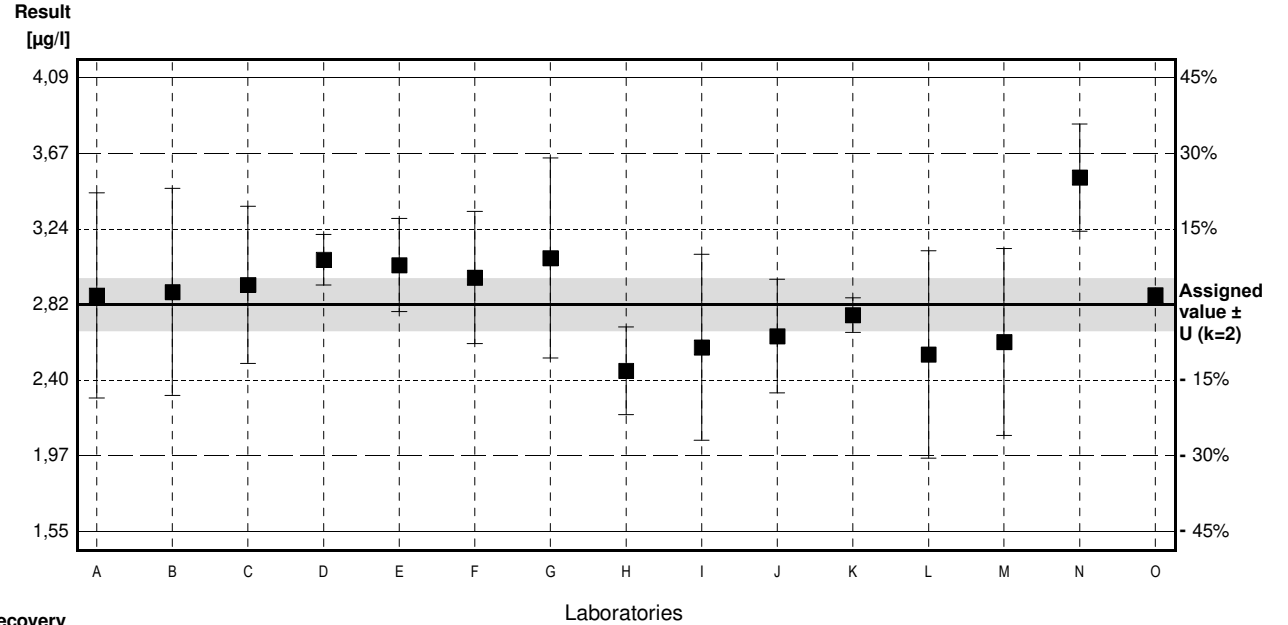
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)	0,72 ± 0,08	0,72 ± 0,08	µg/l
Recov. ± CI(99%)	97,3 ± 10,5	97,3 ± 10,5	%
SD between labs	0,10	0,10	µg/l
RSD between labs	14,0	14,0	%
n for calculation	15	15	

Sample C74B

Parameter Trichloromethane

Assigned value ± U (k=2) 2,82 µg/l ± 0,15 µg/l
 IFA result ± U (k=2) 2,90 µg/l ± 0,45 µg/l
 Stability test ± U (k=2) 2,89 µg/l ± 0,45 µg/l

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	2,870	0,574	µg/l	102%	0,15
B	2,89	0,579	µg/l	102%	0,21
C	2,93	0,439	µg/l	104%	0,33
D	3,07	0,141	µg/l	109%	0,74
E	3,04	0,26	µg/l	108%	0,65
F	2,97	0,37	µg/l	105%	0,44
G	3,08	0,56	µg/l	109%	0,77
H	2,449	0,245	µg/l	87%	-1,10
I	2,58	0,52	µg/l	91%	-0,71
J	2,643	0,317	µg/l	94%	-0,52
K	2,76	0,097	µg/l	98%	-0,18
L	2,54	0,58	µg/l	90%	-0,83
M	2,61	0,522	µg/l	93%	-0,62
N	3,53	0,3	µg/l	125%	2,10
O	2,87	0,042	µg/l	102%	0,15



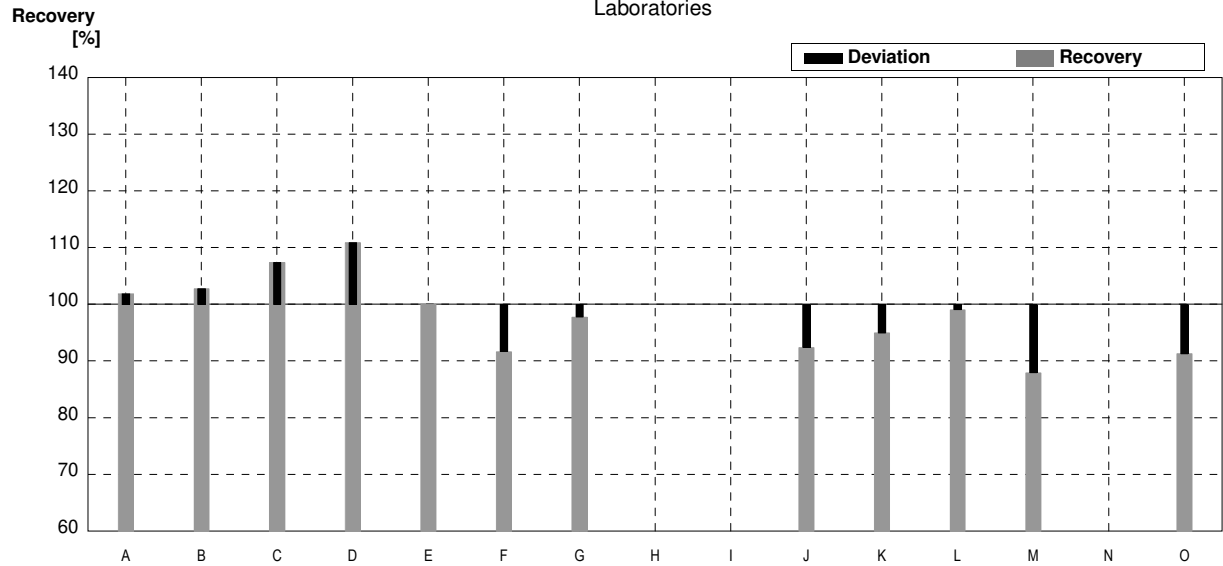
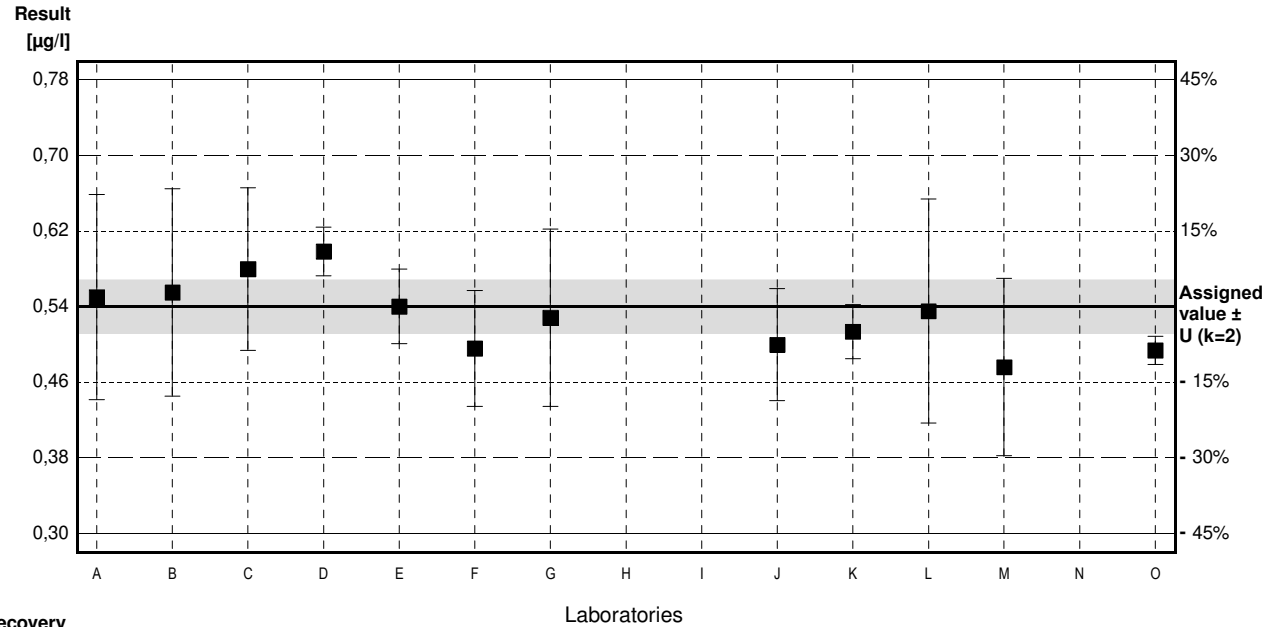
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)	2,86 ± 0,21	2,86 ± 0,21	µg/l
Recov. ± CI(99%)	101,3 ± 7,5	101,3 ± 7,5	%
SD between labs	0,28	0,28	µg/l
RSD between labs	9,6	9,6	%
n for calculation	15	15	

Sample C74A

Parameter 1,1,1-Trichloroethane

Assigned value ± U (k=2) 0,54 µg/l ± 0,03 µg/l
 IFA result ± U (k=2) 0,54 µg/l ± 0,06 µg/l
 Stability test ± U (k=2) 0,55 µg/l ± 0,06 µg/l

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	0,550	0,110	µg/l	102%	0,15
B	0,555	0,111	µg/l	103%	0,23
C	0,58	0,087	µg/l	107%	0,62
D	0,599	0,026	µg/l	111%	0,91
E	0,54	0,04	µg/l	100%	0,00
F	0,495	0,062	µg/l	92%	-0,69
G	0,528	0,095	µg/l	98%	-0,19
H			µg/l		
I			µg/l		
J	0,499	0,060	µg/l	92%	-0,63
K	0,513	0,029	µg/l	95%	-0,42
L	0,535	0,12	µg/l	99%	-0,08
M	0,475	0,095	µg/l	88%	-1,00
N			µg/l		
O	0,493	0,015	µg/l	91%	-0,73



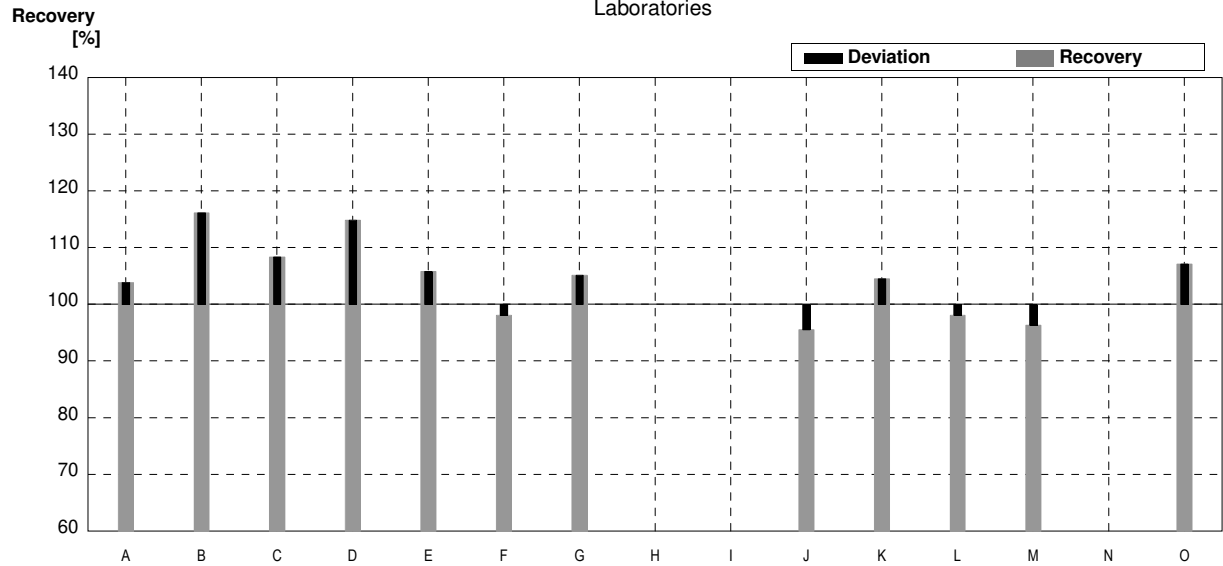
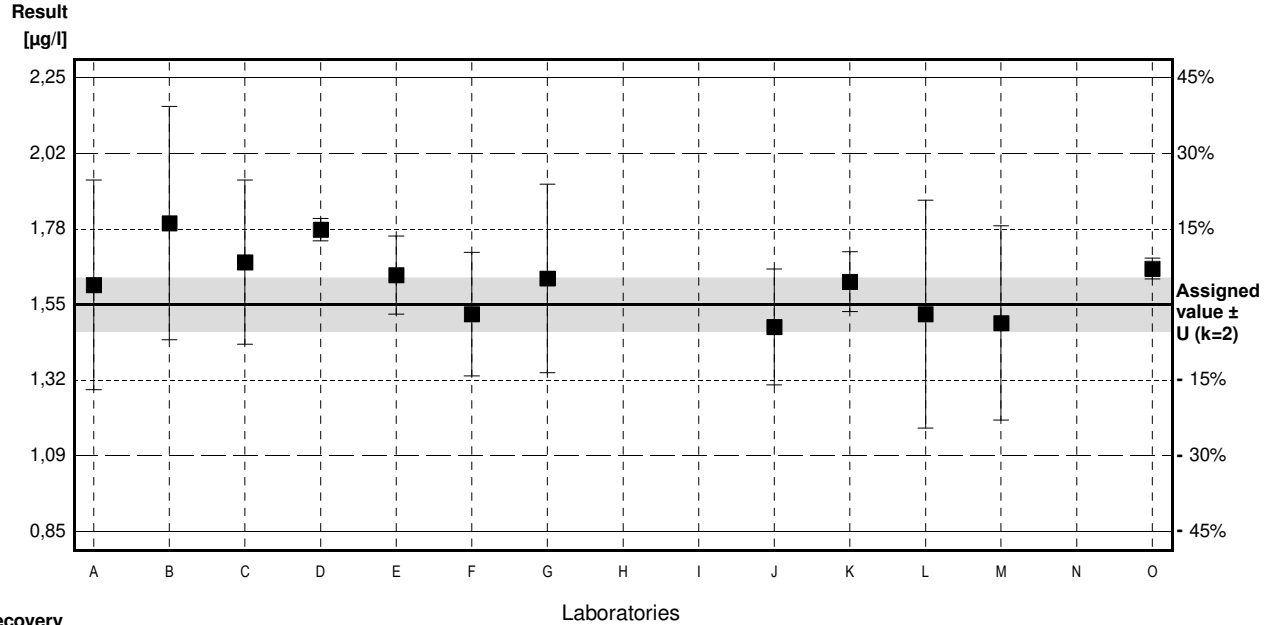
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)	0,53 ± 0,03	0,53 ± 0,03	µg/l
Recov. ± CI(99%)	98,2 ± 6,2	98,2 ± 6,2	%
SD between labs	0,04	0,04	µg/l
RSD between labs	7,0	7,0	%
n for calculation	12	12	

Sample C74B

Parameter 1,1,1-Trichloroethane

Assigned value ± U (k=2) 1,55 µg/l ± 0,08 µg/l
 IFA result ± U (k=2) 1,63 µg/l ± 0,18 µg/l
 Stability test ± U (k=2) 1,64 µg/l ± 0,18 µg/l

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	1,610	0,322	µg/l	104%	0,32
B	1,80	0,359	µg/l	116%	1,34
C	1,68	0,252	µg/l	108%	0,70
D	1,78	0,034	µg/l	115%	1,24
E	1,64	0,12	µg/l	106%	0,48
F	1,52	0,19	µg/l	98%	-0,16
G	1,63	0,29	µg/l	105%	0,43
H			µg/l		
I			µg/l		
J	1,481	0,178	µg/l	96%	-0,37
K	1,62	0,092	µg/l	105%	0,38
L	1,52	0,35	µg/l	98%	-0,16
M	1,493	0,299	µg/l	96%	-0,31
N			µg/l		
O	1,66	0,032	µg/l	107%	0,59



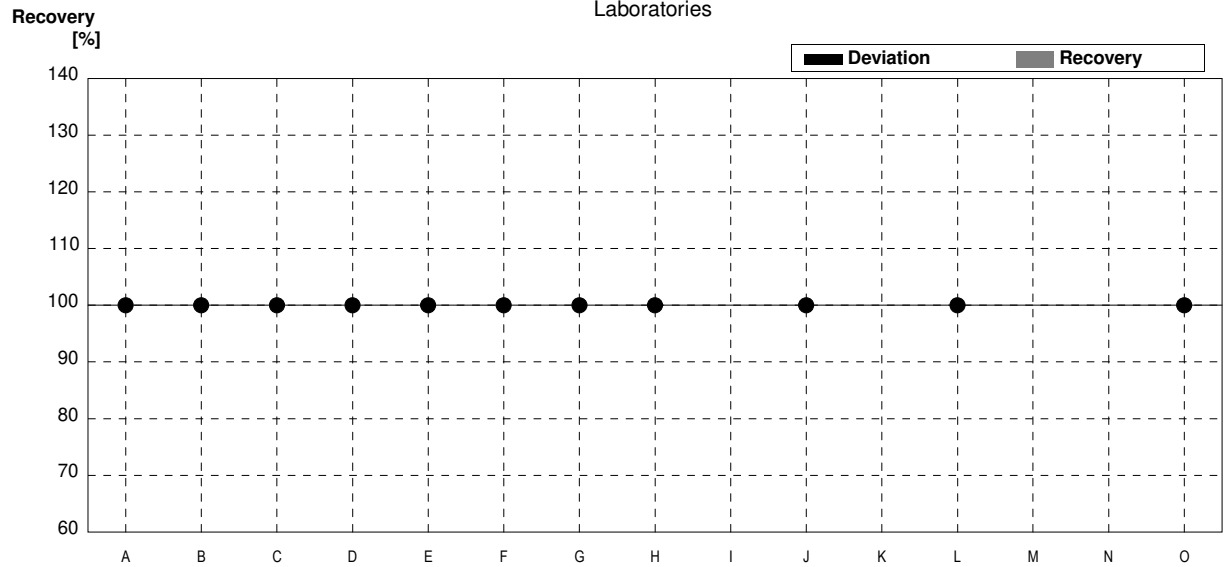
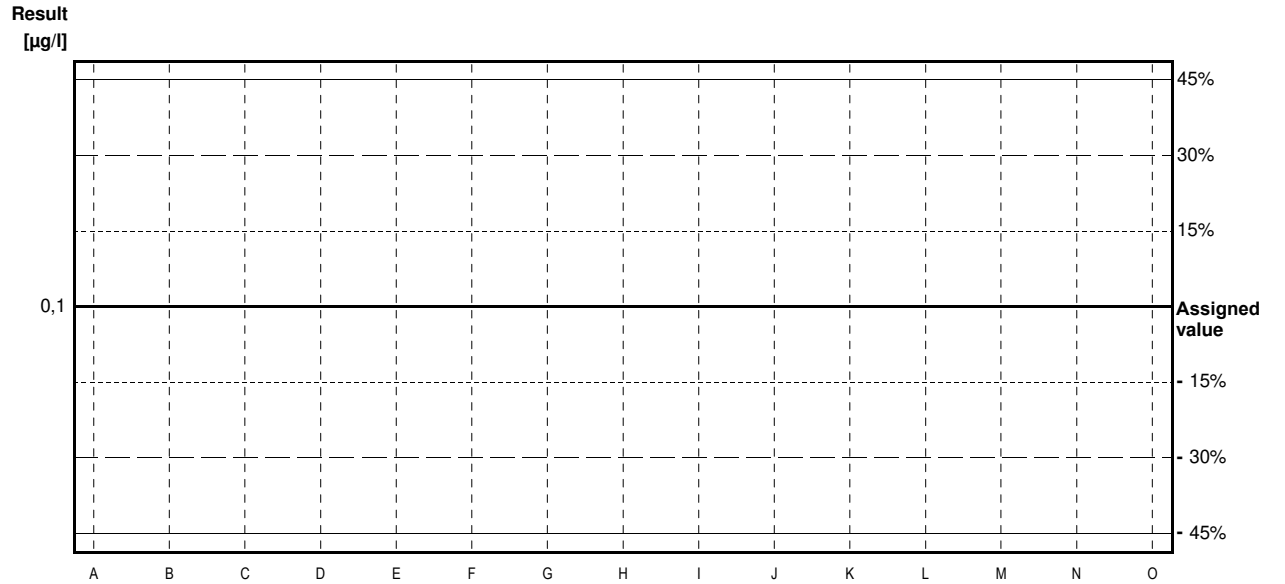
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)	1,62 ± 0,09	1,62 ± 0,09	µg/l
Recov. ± CI(99%)	104,5 ± 6,0	104,5 ± 6,0	%
SD between labs	0,10	0,10	µg/l
RSD between labs	6,4	6,4	%
n for calculation	12	12	

Sample C74A

Parameter Tetrachloromethane

Assigned value <0,1 µg/l
 IFA result <0,1 µg/l
 Stability test <0,1 µg/l

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	<0,030		µg/l	*	
B	<0,1		µg/l	*	
C	<0,15	0,023	µg/l	*	
D	<0,1		µg/l	*	
E	<0,1		µg/l	*	
F	<0,1		µg/l	*	
G	<0,05		µg/l	*	
H	<0,05		µg/l	*	
I			µg/l	*	
J	<0,05		µg/l	*	
K			µg/l	*	
L	<0,10		µg/l	*	
M			µg/l	*	
N			µg/l	*	
O	<0,10	0,001	µg/l	*	



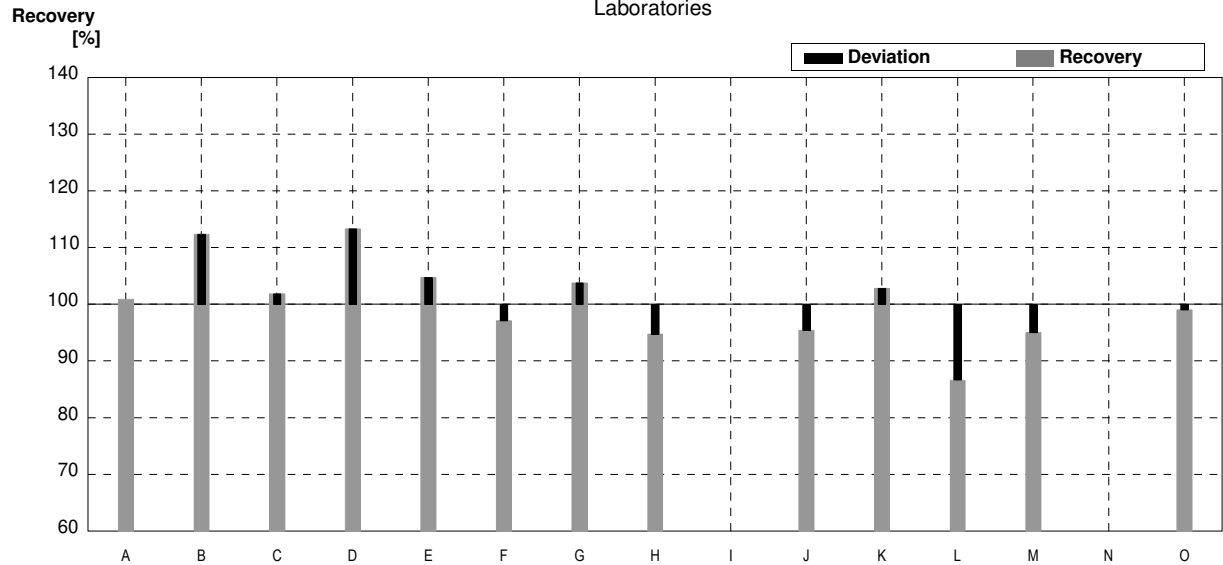
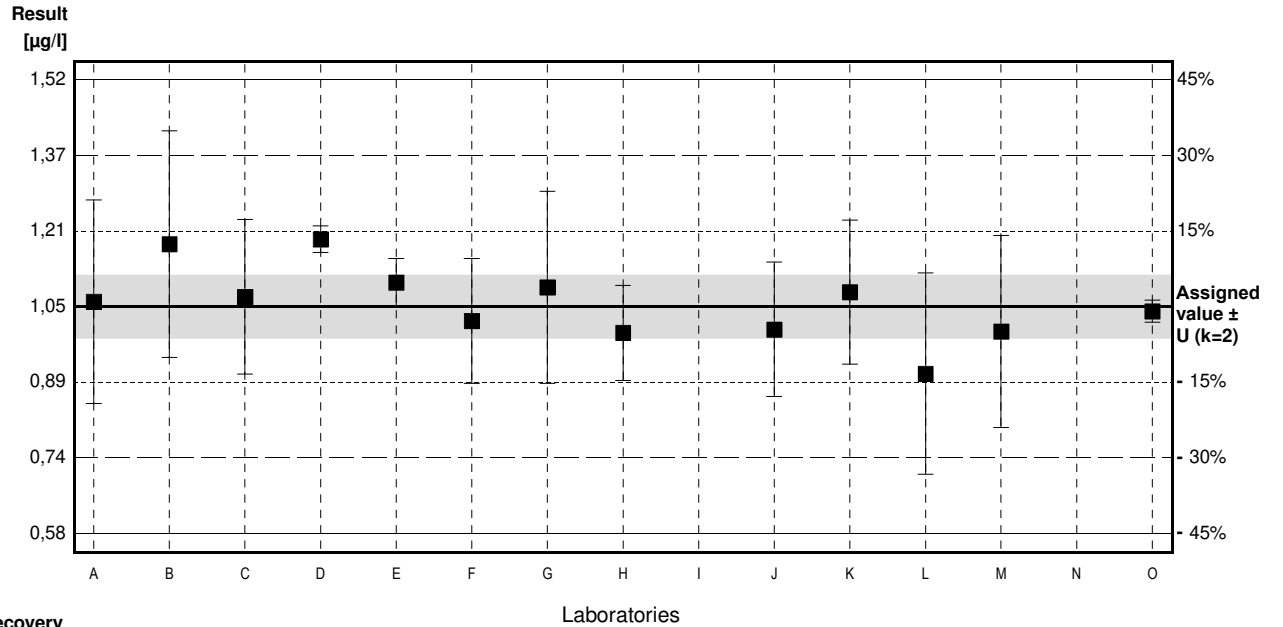
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)			µg/l
Recov. ± CI(99%)			%
SD between labs			µg/l
RSD between labs			%
n for calculation			

Sample C74B

Parameter Tetrachloromethane

Assigned value $\pm U$ (k=2) 1,05 $\mu\text{g/l}$ \pm 0,07 $\mu\text{g/l}$
 IFA result $\pm U$ (k=2) 1,12 $\mu\text{g/l}$ \pm 0,11 $\mu\text{g/l}$
 Stability test $\pm U$ (k=2) 1,13 $\mu\text{g/l}$ \pm 0,11 $\mu\text{g/l}$

Lab Code	Result	\pm	Unit	Recovery	z-Score
A	1,060	0,212	$\mu\text{g/l}$	101%	0,07
B	1,18	0,236	$\mu\text{g/l}$	112%	0,88
C	1,07	0,161	$\mu\text{g/l}$	102%	0,14
D	1,19	0,028	$\mu\text{g/l}$	113%	0,95
E	1,10	0,05	$\mu\text{g/l}$	105%	0,34
F	1,02	0,13	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,20
G	1,09	0,20	$\mu\text{g/l}$	104%	0,27
H	0,995	0,099	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,37
I			$\mu\text{g/l}$		
J	1,002	0,140	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,33
K	1,08	0,150	$\mu\text{g/l}$	103%	0,20
L	0,910	0,21	$\mu\text{g/l}$	87%	-0,95
M	0,998	0,200	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,35
N			$\mu\text{g/l}$		
O	1,04	0,023	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,07



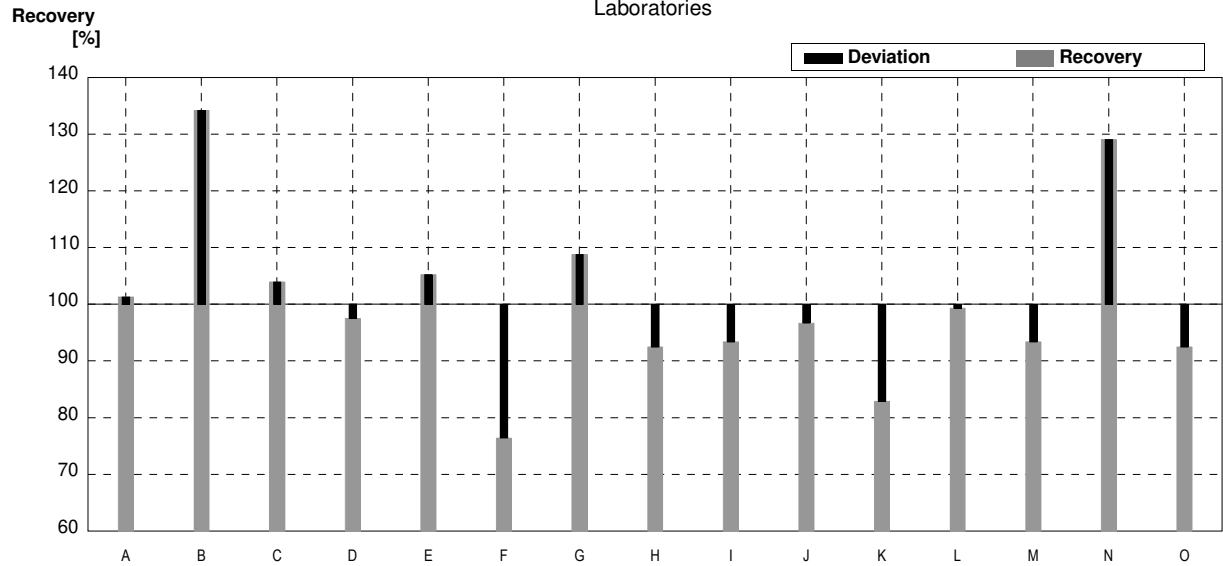
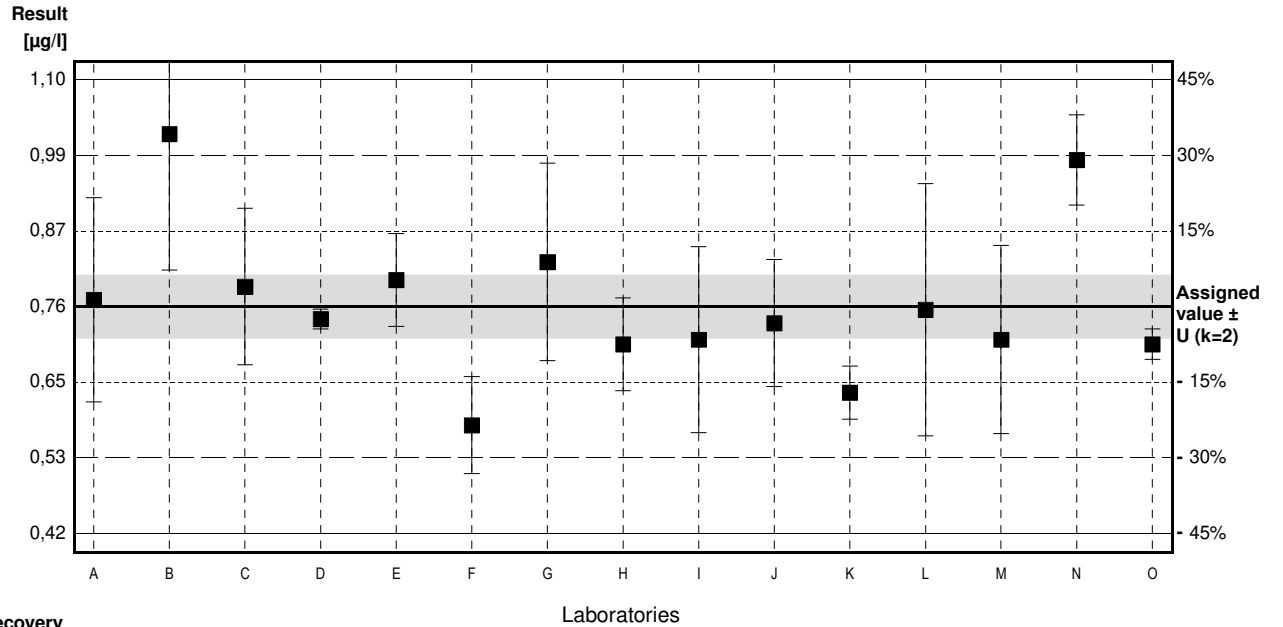
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean \pm CI(99%)	1,06 \pm 0,06	1,06 \pm 0,06	$\mu\text{g/l}$
Recov. \pm CI(99%)	100,6 \pm 6,2	100,6 \pm 6,2	%
SD between labs	0,08	0,08	$\mu\text{g/l}$
RSD between labs	7,2	7,2	%
n for calculation	13	13	

Sample C74A

Parameter 1,2-Dichloroethane

Assigned value ± U (k=2) 0,76 µg/l ± 0,05 µg/l
 IFA result ± U (k=2) 0,77 µg/l ± 0,08 µg/l
 Stability test ± U (k=2) 0,74 µg/l ± 0,07 µg/l

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	0,770	0,154	µg/l	101%	0,10
B	1,02 *	0,205	µg/l	134%	2,63
C	0,79	0,118	µg/l	104%	0,30
D	0,741	0,015	µg/l	98%	-0,19
E	0,80	0,07	µg/l	105%	0,40
F	0,581	0,073	µg/l	76%	-1,81
G	0,827	0,149	µg/l	109%	0,68
H	0,703	0,07	µg/l	93%	-0,58
I	0,71	0,14	µg/l	93%	-0,51
J	0,735	0,096	µg/l	97%	-0,25
K	0,630	0,040	µg/l	83%	-1,32
L	0,755	0,19	µg/l	99%	-0,05
M	0,71	0,142	µg/l	93%	-0,51
N	0,981 *	0,068	µg/l	129%	2,24
O	0,703	0,023	µg/l	93%	-0,58



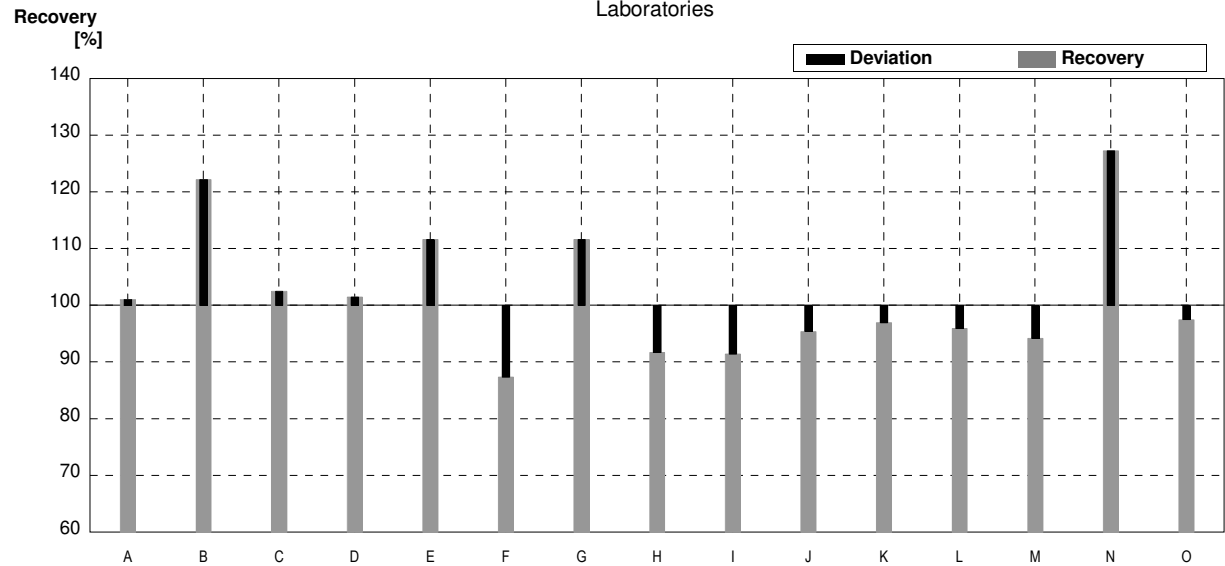
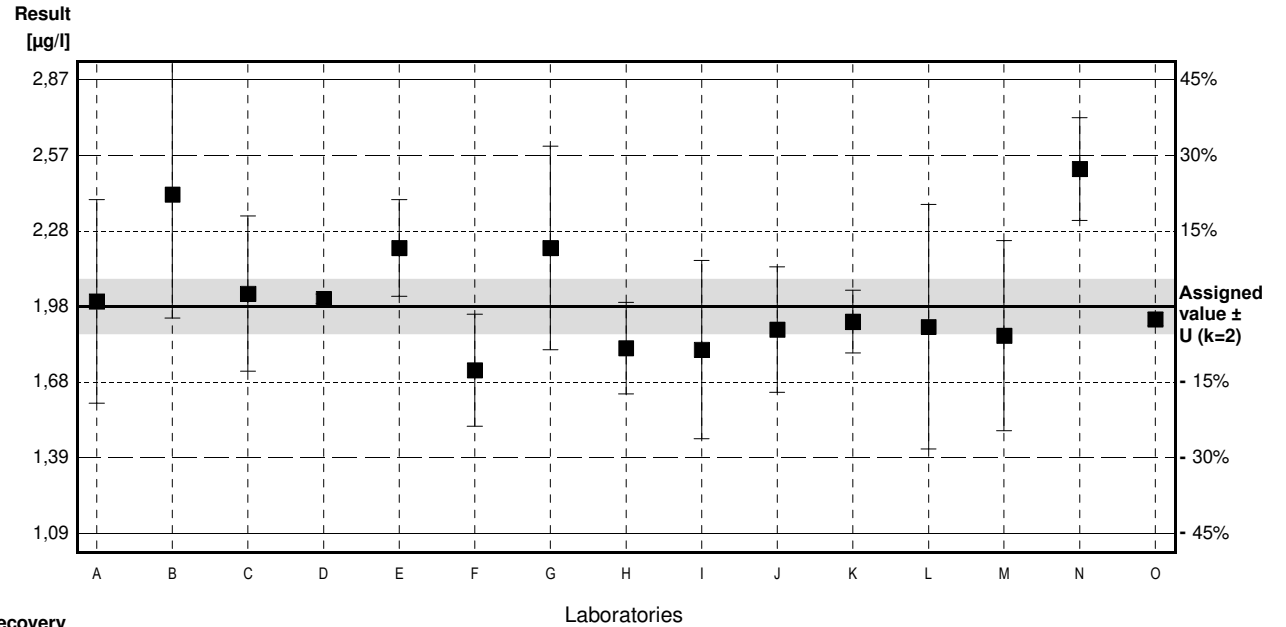
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)	0,76 ± 0,09	0,73 ± 0,06	µg/l
Recov. ± CI(99%)	100,5 ± 11,6	95,7 ± 7,5	%
SD between labs	0,11	0,07	µg/l
RSD between labs	15,0	9,3	%
n for calculation	15	13	

Sample C74B

Parameter 1,2-Dichloroethane

Assigned value ± U (k=2) 1,98 µg/l ± 0,11 µg/l
 IFA result ± U (k=2) 2,01 µg/l ± 0,20 µg/l
 Stability test ± U (k=2) 2,02 µg/l ± 0,20 µg/l

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	2,000	0,400	µg/l	101%	0,08
B	2,42 *	0,485	µg/l	122%	1,71
C	2,03	0,305	µg/l	103%	0,19
D	2,01	0,018	µg/l	102%	0,12
E	2,21	0,19	µg/l	112%	0,89
F	1,73	0,22	µg/l	87%	-0,97
G	2,21	0,40	µg/l	112%	0,89
H	1,816	0,18	µg/l	92%	-0,64
I	1,81	0,35	µg/l	91%	-0,66
J	1,889	0,246	µg/l	95%	-0,35
K	1,92	0,123	µg/l	97%	-0,23
L	1,90	0,48	µg/l	96%	-0,31
M	1,865	0,373	µg/l	94%	-0,45
N	2,52 *	0,2016	µg/l	127%	2,10
O	1,93	0,026	µg/l	97%	-0,19



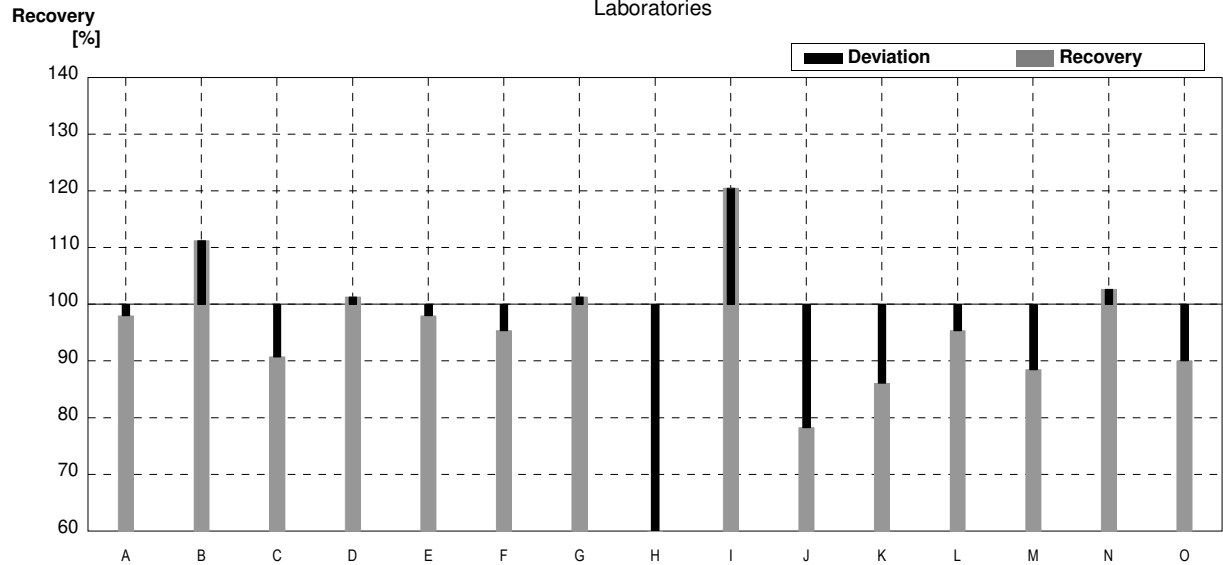
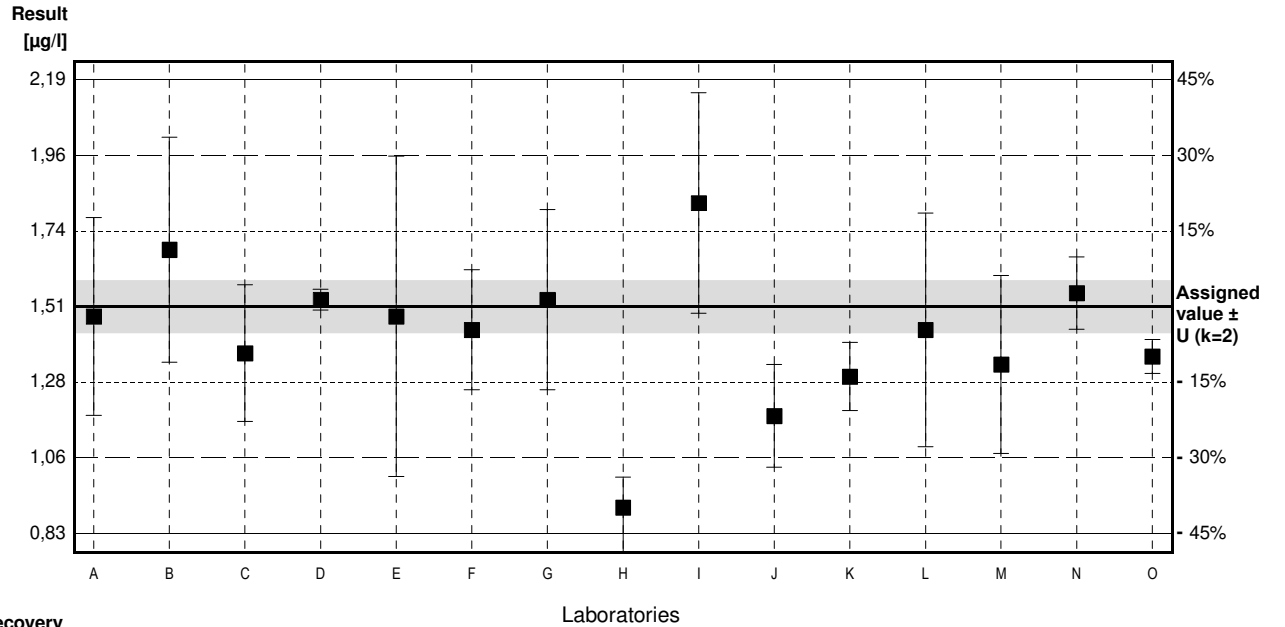
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)	2,02 ± 0,18	1,95 ± 0,12	µg/l
Recov. ± CI(99%)	101,9 ± 8,9	98,4 ± 6,1	%
SD between labs	0,23	0,14	µg/l
RSD between labs	11,3	7,4	%
n for calculation	15	13	

Sample C74A

Parameter Trichloroethene

Assigned value $\pm U$ (k=2) 1,51 $\mu\text{g/l}$ \pm 0,08 $\mu\text{g/l}$
 IFA result $\pm U$ (k=2) 1,55 $\mu\text{g/l}$ \pm 0,17 $\mu\text{g/l}$
 Stability test $\pm U$ (k=2) 1,45 $\mu\text{g/l}$ \pm 0,16 $\mu\text{g/l}$

Lab Code	Result	\pm	Unit	Recovery	z-Score
A	1,480	0,296	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,15
B	1,68	0,337	$\mu\text{g/l}$	111%	0,87
C	1,37	0,205	$\mu\text{g/l}$	91%	-0,71
D	1,53	0,031	$\mu\text{g/l}$	101%	0,10
E	1,48	0,48	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,15
F	1,44	0,18	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,36
G	1,53	0,27	$\mu\text{g/l}$	101%	0,10
H	0,908 *	0,091	$\mu\text{g/l}$	60%	-3,07
I	1,82	0,33	$\mu\text{g/l}$	121%	1,58
J	1,182	0,154	$\mu\text{g/l}$	78%	-1,67
K	1,30	0,102	$\mu\text{g/l}$	86%	-1,07
L	1,44	0,35	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,36
M	1,336	0,267	$\mu\text{g/l}$	88%	-0,89
N	1,55	0,1085	$\mu\text{g/l}$	103%	0,20
O	1,36	0,051	$\mu\text{g/l}$	90%	-0,76



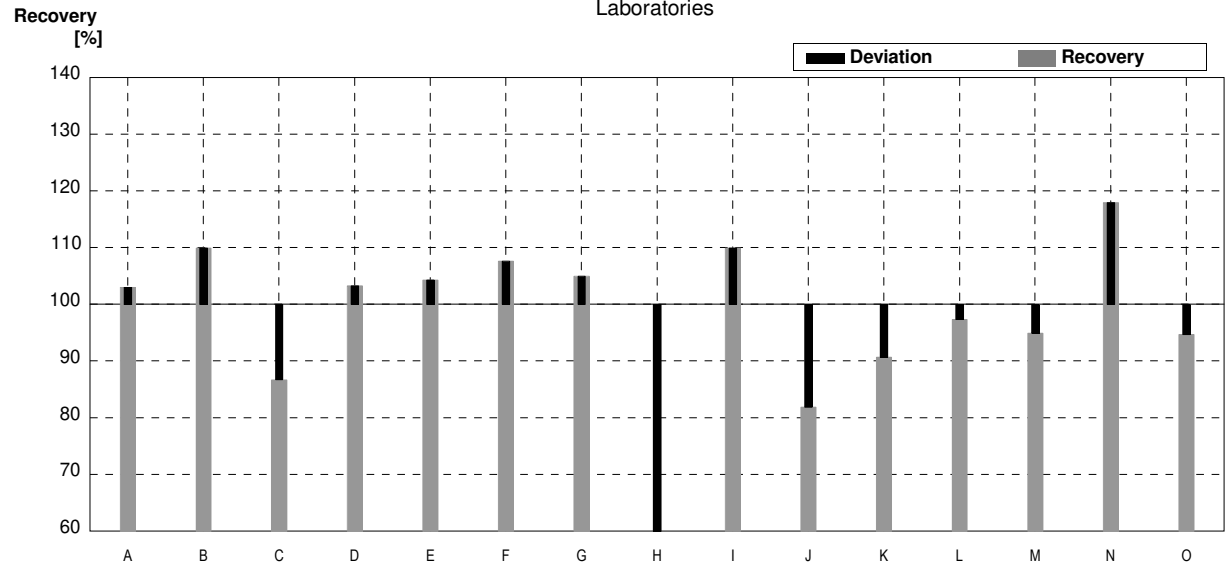
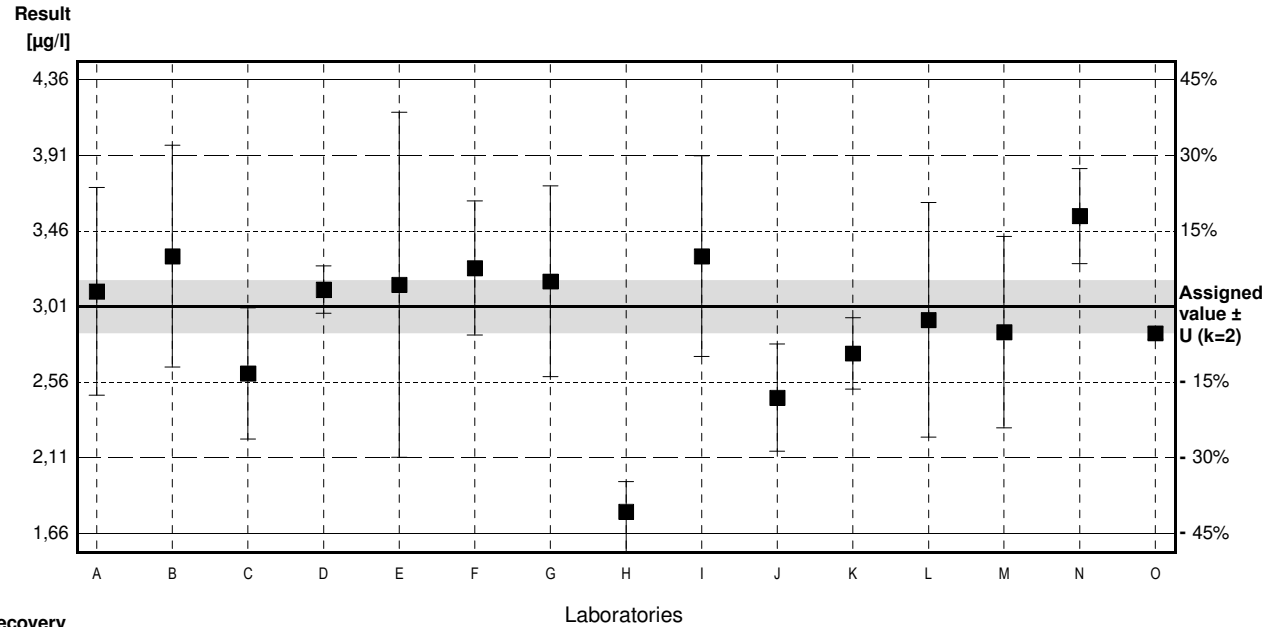
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean \pm CI(99%)	1,43 \pm 0,16	1,46 \pm 0,13	$\mu\text{g/l}$
Recov. \pm CI(99%)	94,5 \pm 10,7	97,0 \pm 8,5	%
SD between labs	0,21	0,16	$\mu\text{g/l}$
RSD between labs	14,8	10,9	%
n for calculation	15	14	

Sample C74B

Parameter Trichloroethene

Assigned value ± U (k=2) 3,01 µg/l ± 0,16 µg/l
 IFA result ± U (k=2) 3,19 µg/l ± 0,36 µg/l
 Stability test ± U (k=2) 3,06 µg/l ± 0,34 µg/l

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	3,100	0,620	µg/l	103%	0,23
B	3,31	0,662	µg/l	110%	0,77
C	2,61	0,391	µg/l	87%	-1,02
D	3,11	0,142	µg/l	103%	0,26
E	3,14	1,03	µg/l	104%	0,33
F	3,24	0,40	µg/l	108%	0,59
G	3,16	0,57	µg/l	105%	0,38
H	1,784 *	0,18	µg/l	59%	-3,13
I	3,31	0,6	µg/l	110%	0,77
J	2,465	0,320	µg/l	82%	-1,39
K	2,73	0,213	µg/l	91%	-0,72
L	2,93	0,70	µg/l	97%	-0,20
M	2,857	0,571	µg/l	95%	-0,39
N	3,55	0,284	µg/l	118%	1,38
O	2,85	0,036	µg/l	95%	-0,41



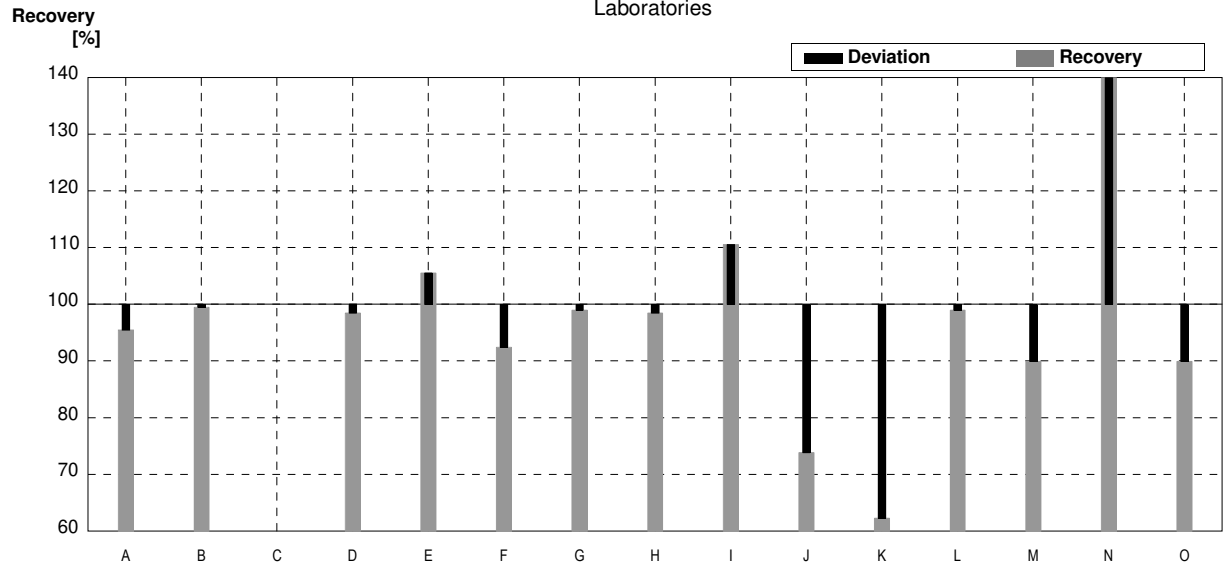
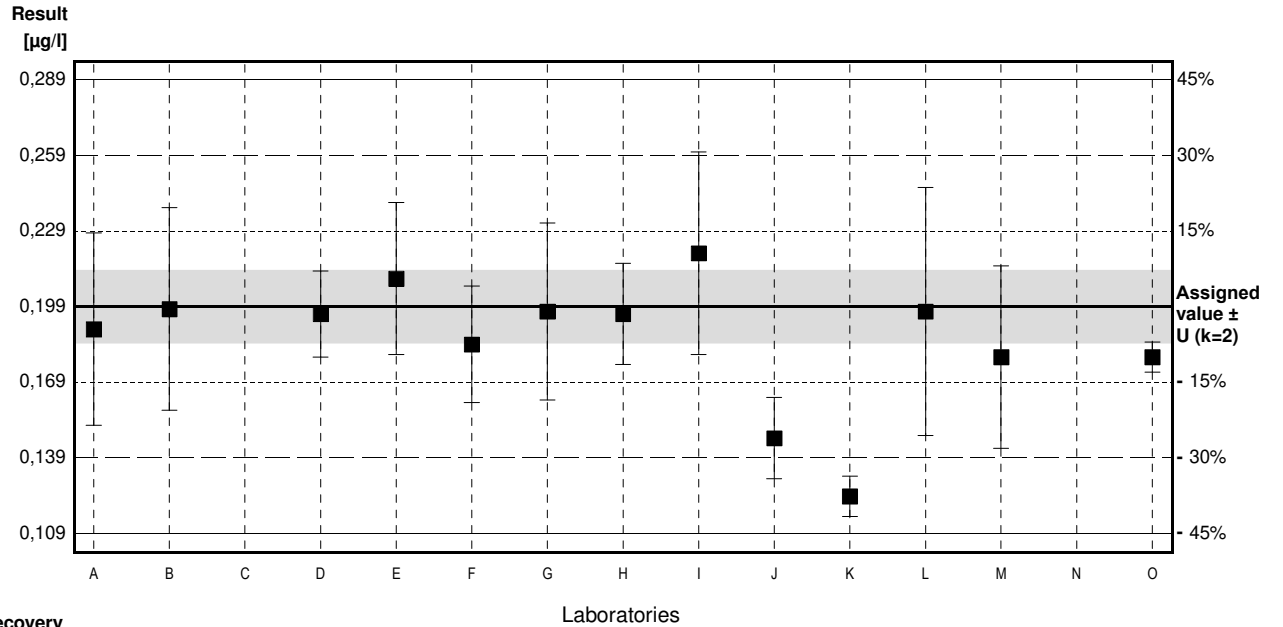
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)	2,94 ± 0,33	3,03 ± 0,24	µg/l
Recov. ± CI(99%)	97,8 ± 11,0	100,5 ± 8,0	%
SD between labs	0,43	0,30	µg/l
RSD between labs	14,7	9,9	%
n for calculation	15	14	

Sample C74A

Parameter Bromodichloromethane

Assigned value ± U (k=2) 0,199 µg/l ± 0,014 µg/l
 IFA result ± U (k=2) 0,185 µg/l ± 0,019 µg/l
 Stability test ± U (k=2) 0,192 µg/l ± 0,019 µg/l

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	0,190	0,038	µg/l	95%	-0,41
B	0,198	0,040	µg/l	99%	-0,05
C			µg/l		
D	0,196	0,017	µg/l	98%	-0,14
E	0,210	0,03	µg/l	106%	0,50
F	0,184	0,023	µg/l	92%	-0,69
G	0,197	0,035	µg/l	99%	-0,09
H	0,196	0,02	µg/l	98%	-0,14
I	0,220	0,04	µg/l	111%	0,96
J	0,147	0,016	µg/l	74%	-2,38
K	0,124 *	0,008	µg/l	62%	-3,43
L	0,197	0,049	µg/l	99%	-0,09
M	0,179	0,036	µg/l	90%	-0,91
N	0,68 *	0,042	µg/l	342%	21,97
O	0,179	0,006	µg/l	90%	-0,91



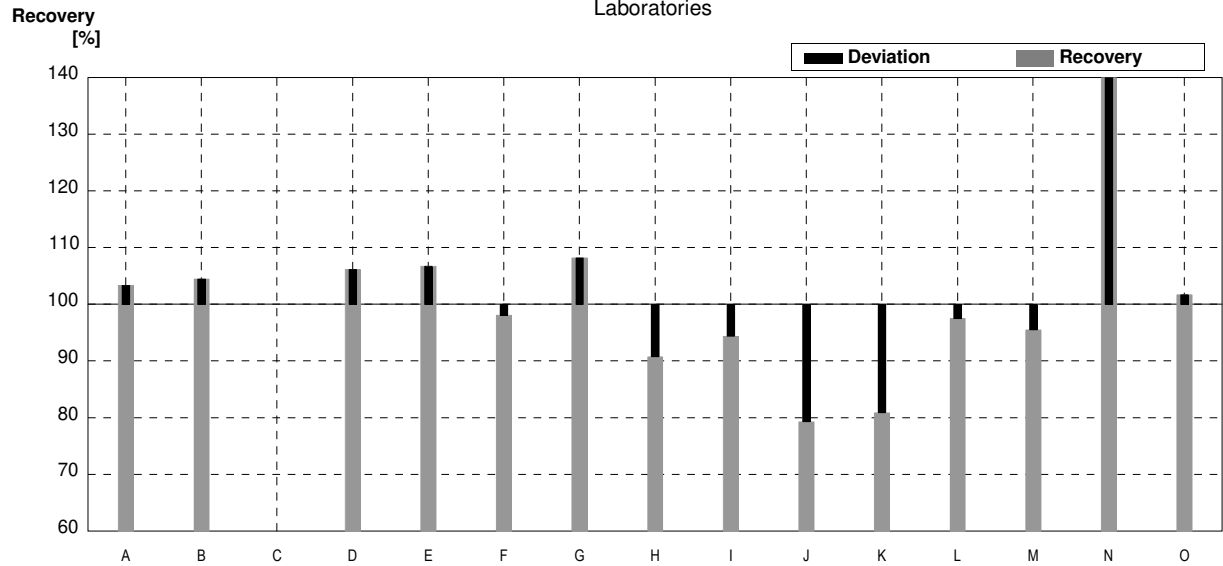
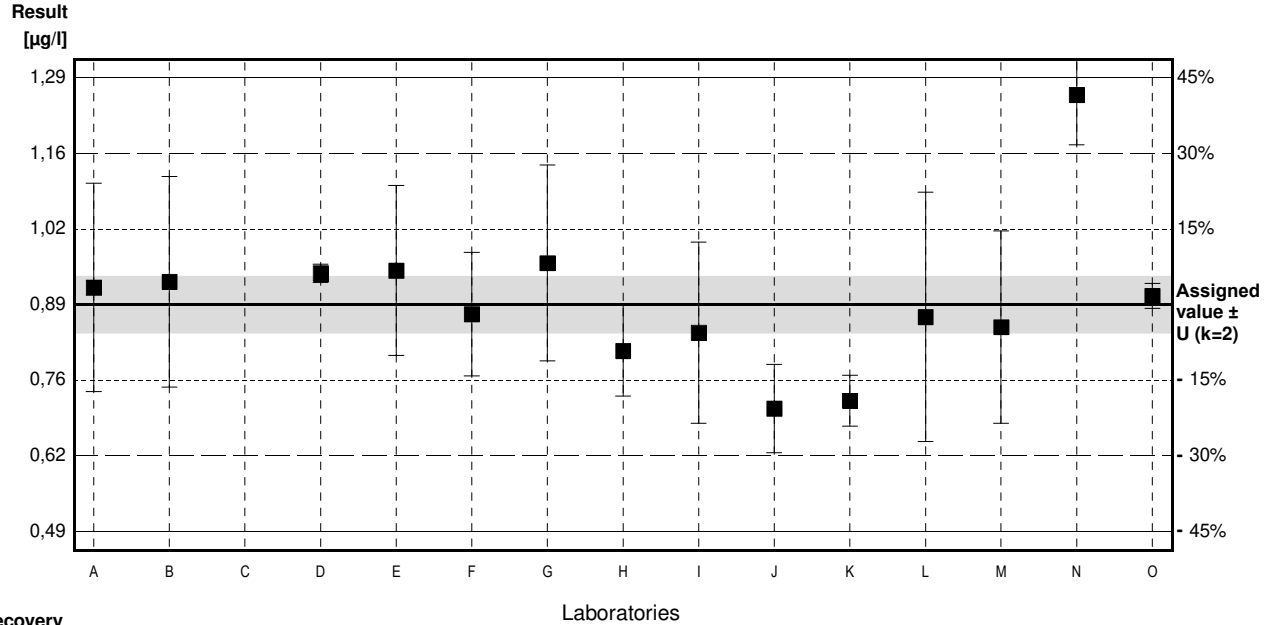
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)	0,221 ± 0,108	0,191 ± 0,016	µg/l
Recov. ± CI(99%)	111,2 ± 54,3	96,0 ± 8,2	%
SD between labs	0,134	0,018	µg/l
RSD between labs	60,7	9,5	%
n for calculation	14	12	

Sample C74B

Parameter Bromodichloromethane

Assigned value ± U (k=2) 0,89 µg/l ± 0,05 µg/l
 IFA result ± U (k=2) 0,88 µg/l ± 0,09 µg/l
 Stability test ± U (k=2) 0,90 µg/l ± 0,09 µg/l

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	0,920	0,184	µg/l	103%	0,31
B	0,93	0,186	µg/l	104%	0,41
C			µg/l		
D	0,945	0,016	µg/l	106%	0,56
E	0,95	0,15	µg/l	107%	0,61
F	0,873	0,109	µg/l	98%	-0,17
G	0,963	0,173	µg/l	108%	0,75
H	0,808	0,08	µg/l	91%	-0,84
I	0,84	0,16	µg/l	94%	-0,51
J	0,706	0,078	µg/l	79%	-1,88
K	0,720	0,045	µg/l	81%	-1,74
L	0,868	0,22	µg/l	98%	-0,22
M	0,85	0,17	µg/l	96%	-0,41
N	1,26 *	0,0882	µg/l	142%	3,78
O	0,905	0,022	µg/l	102%	0,15



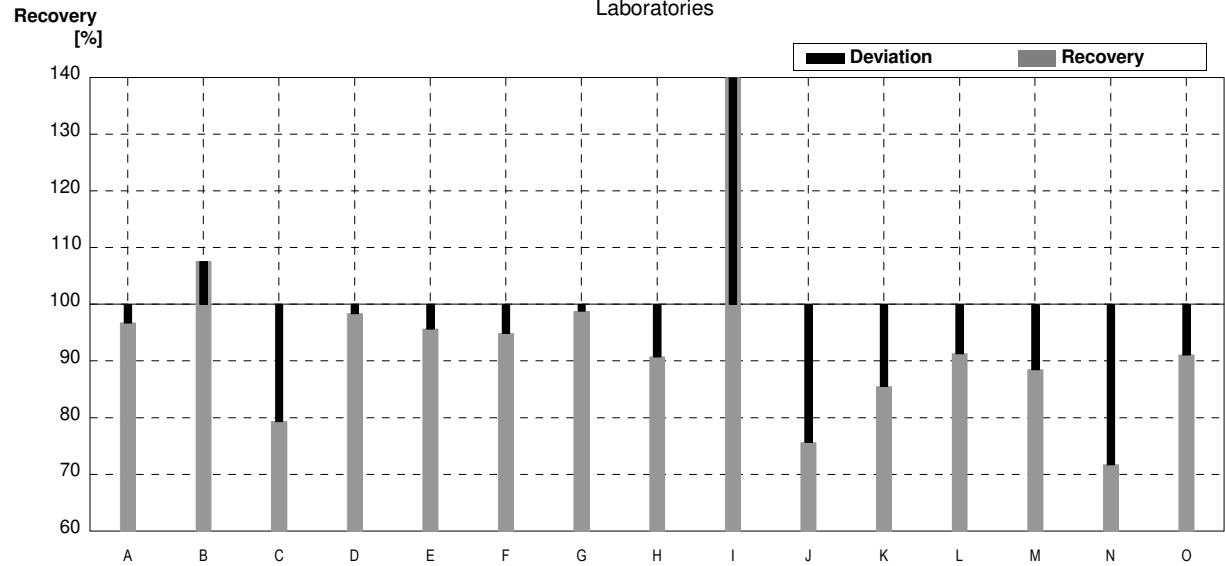
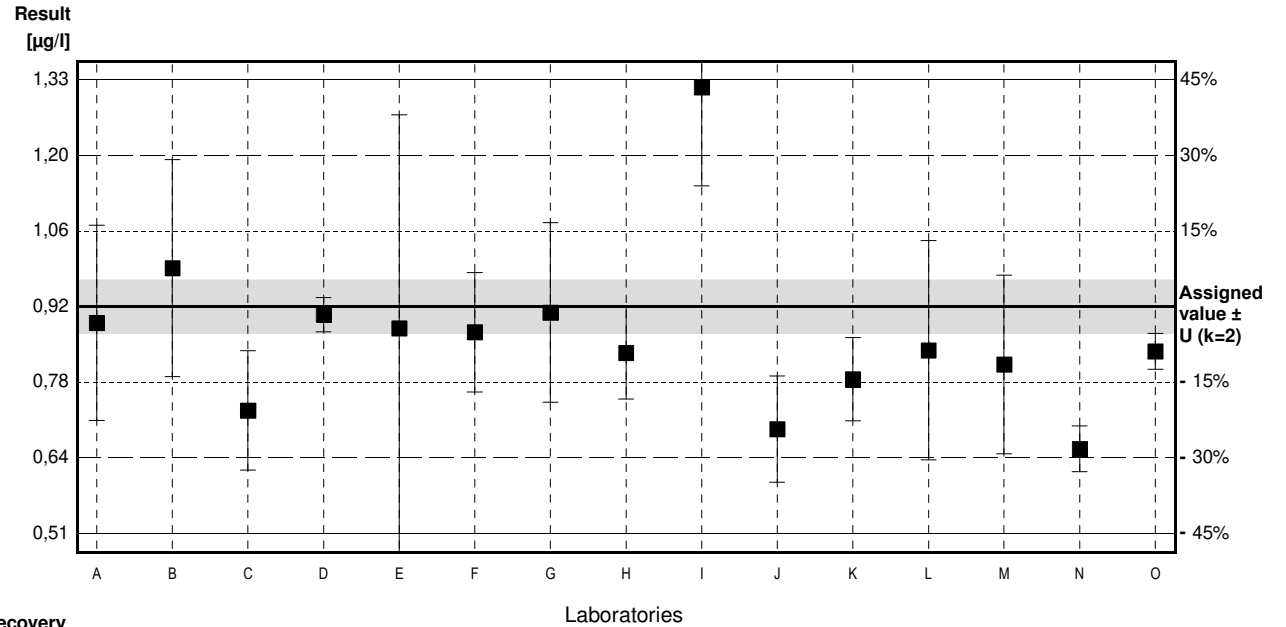
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)	0,90 ± 0,11	0,87 ± 0,07	µg/l
Recov. ± CI(99%)	100,6 ± 11,9	97,5 ± 7,9	%
SD between labs	0,13	0,08	µg/l
RSD between labs	14,7	9,6	%
n for calculation	14	13	

Sample C74A

Parameter Tetrachloroethene

Assigned value ± U (k=2) 0,92 µg/l ± 0,05 µg/l
 IFA result ± U (k=2) 0,96 µg/l ± 0,11 µg/l
 Stability test ± U (k=2) 0,88 µg/l ± 0,10 µg/l

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	0,890	0,178	µg/l	97%	-0,23
B	0,990	0,198	µg/l	108%	0,54
C	0,73	0,109	µg/l	79%	-1,48
D	0,905	0,031	µg/l	98%	-0,12
E	0,88	0,39	µg/l	96%	-0,31
F	0,873	0,109	µg/l	95%	-0,36
G	0,909	0,164	µg/l	99%	-0,09
H	0,835	0,084	µg/l	91%	-0,66
I	1,32 *	0,18	µg/l	143%	3,11
J	0,696	0,097	µg/l	76%	-1,74
K	0,787	0,076	µg/l	86%	-1,03
L	0,840	0,20	µg/l	91%	-0,62
M	0,814	0,163	µg/l	88%	-0,82
N	0,66	0,042	µg/l	72%	-2,02
O	0,838	0,033	µg/l	91%	-0,64



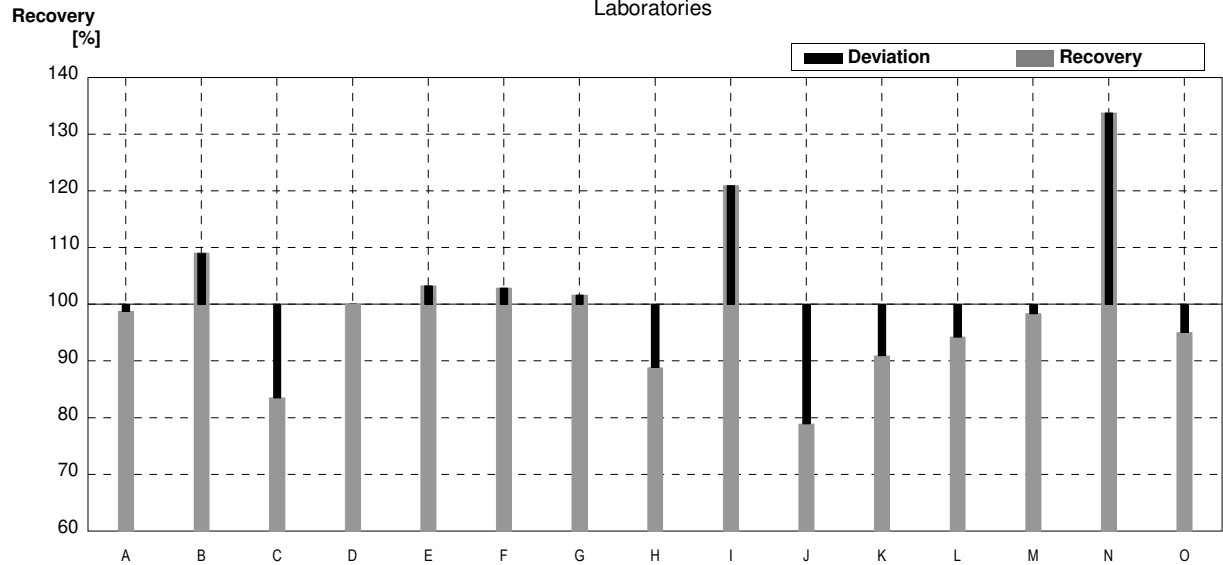
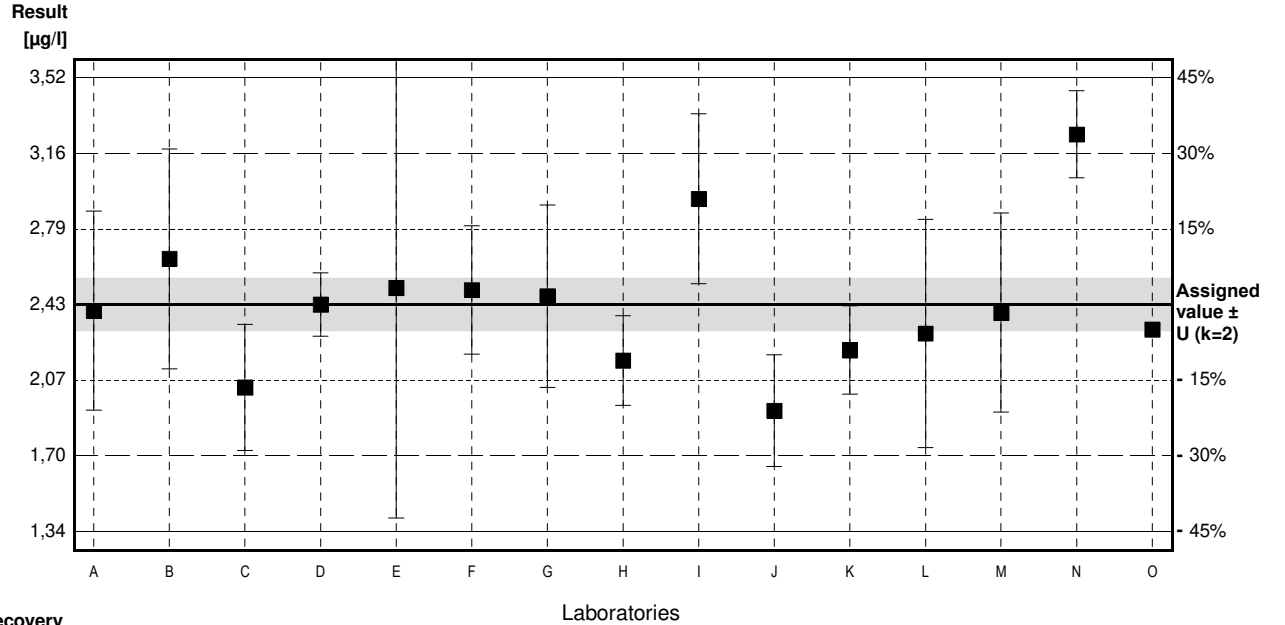
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)	0,86 ± 0,12	0,83 ± 0,07	µg/l
Recov. ± CI(99%)	94,0 ± 12,8	90,4 ± 7,8	%
SD between labs	0,15	0,09	µg/l
RSD between labs	17,7	10,8	%
n for calculation	15	14	

Sample C74B

Parameter Tetrachloroethene

Assigned value ± U (k=2) 2,43 µg/l ± 0,13 µg/l
 IFA result ± U (k=2) 2,60 µg/l ± 0,29 µg/l
 Stability test ± U (k=2) 2,46 µg/l ± 0,28 µg/l

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	2,400	0,480	µg/l	99%	-0,09
B	2,65	0,53	µg/l	109%	0,65
C	2,03	0,304	µg/l	84%	-1,18
D	2,43	0,153	µg/l	100%	0,00
E	2,51	1,11	µg/l	103%	0,24
F	2,50	0,31	µg/l	103%	0,21
G	2,47	0,44	µg/l	102%	0,12
H	2,159	0,216	µg/l	89%	-0,80
I	2,94 *	0,41	µg/l	121%	1,50
J	1,918	0,269	µg/l	79%	-1,50
K	2,21	0,213	µg/l	91%	-0,65
L	2,29	0,55	µg/l	94%	-0,41
M	2,39	0,48	µg/l	98%	-0,12
N	3,25 *	0,21	µg/l	134%	2,41
O	2,31	0,021	µg/l	95%	-0,35



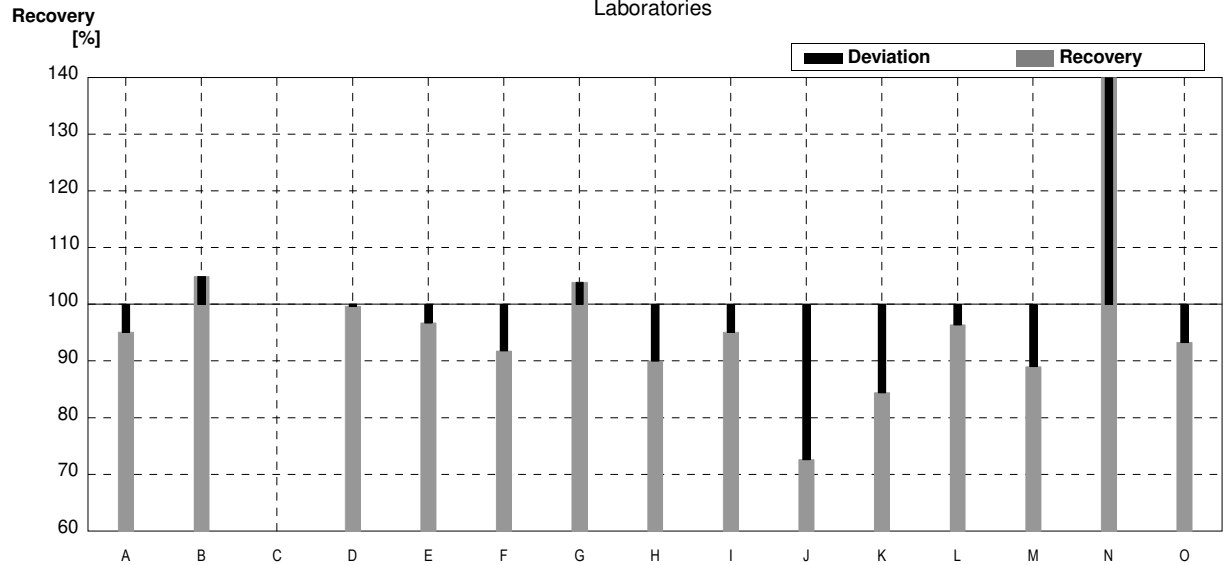
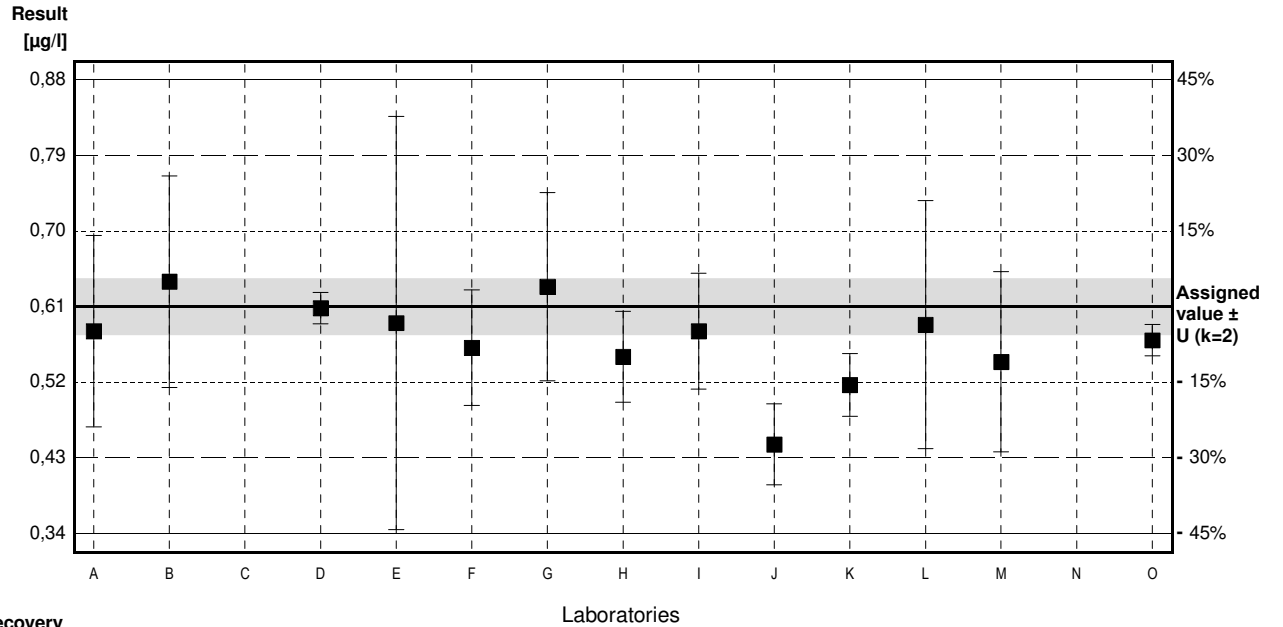
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)	2,43 ± 0,26	2,33 ± 0,17	µg/l
Recov. ± CI(99%)	100,0 ± 10,6	95,8 ± 7,2	%
SD between labs	0,34	0,21	µg/l
RSD between labs	13,8	8,8	%
n for calculation	15	13	

Sample C74A

Parameter Dibromochloromethane

Assigned value ± U (k=2) 0,61 µg/l ± 0,03 µg/l
 IFA result ± U (k=2) 0,63 µg/l ± 0,06 µg/l
 Stability test ± U (k=2) 0,64 µg/l ± 0,06 µg/l

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	0,580	0,116	µg/l	95%	-0,45
B	0,640	0,128	µg/l	105%	0,45
C			µg/l		
D	0,608	0,019	µg/l	100%	-0,03
E	0,59	0,25	µg/l	97%	-0,30
F	0,560	0,070	µg/l	92%	-0,75
G	0,634	0,114	µg/l	104%	0,36
H	0,549	0,055	µg/l	90%	-0,91
I	0,58	0,07	µg/l	95%	-0,45
J	0,443	0,049	µg/l	73%	-2,49
K	0,515	0,038	µg/l	84%	-1,42
L	0,588	0,15	µg/l	96%	-0,33
M	0,543	0,109	µg/l	89%	-1,00
N	1,22 *	0,12	µg/l	200%	9,09
O	0,569	0,019	µg/l	93%	-0,61



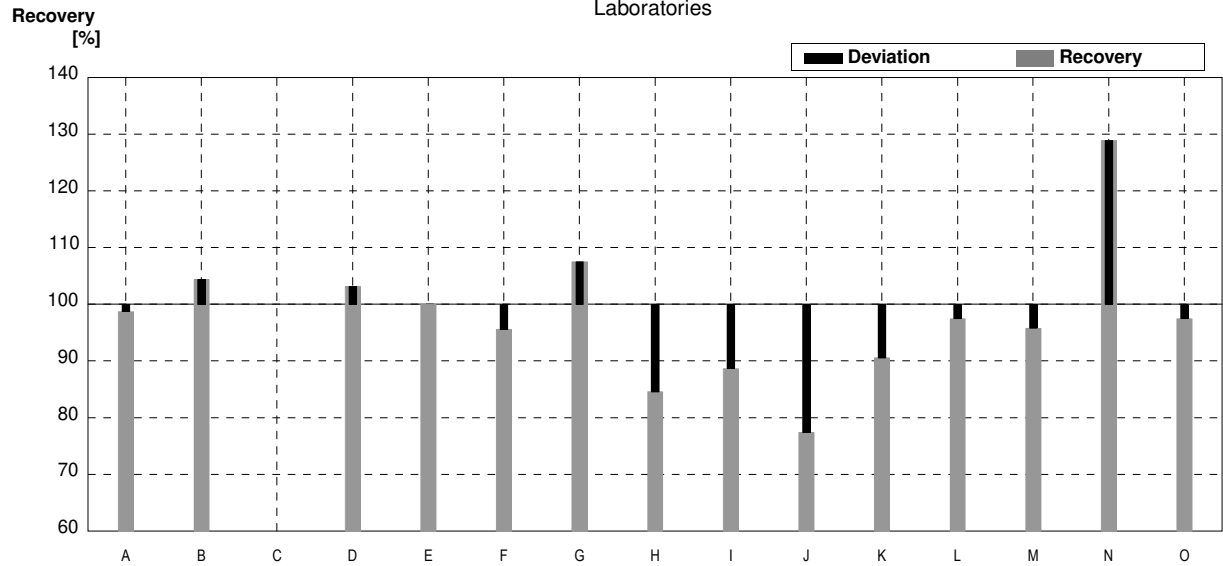
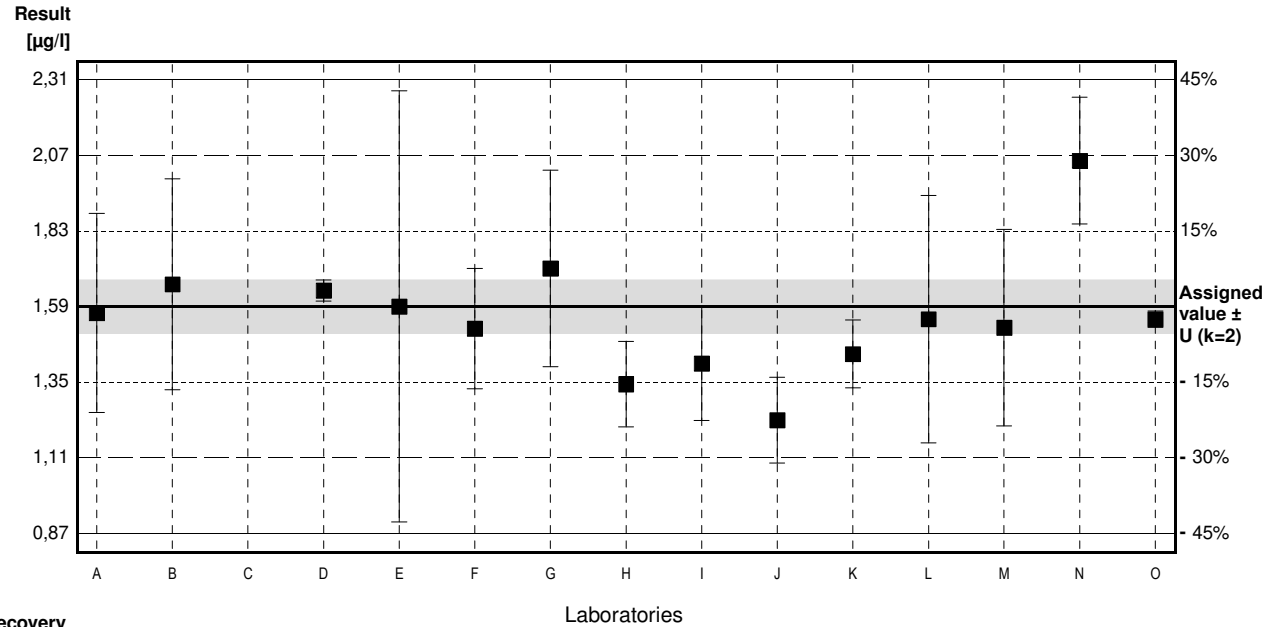
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)	0,62 ± 0,15	0,57 ± 0,04	µg/l
Recov. ± CI(99%)	100,9 ± 23,8	93,3 ± 7,1	%
SD between labs	0,18	0,05	µg/l
RSD between labs	29,4	9,0	%
n for calculation	14	13	

Sample C74B

Parameter Dibromochloromethane

Assigned value ± U (k=2) 1,59 µg/l ± 0,08 µg/l
 IFA result ± U (k=2) 1,62 µg/l ± 0,16 µg/l
 Stability test ± U (k=2) 1,54 µg/l ± 0,15 µg/l

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	1,570	0,314	µg/l	99%	-0,11
B	1,66	0,333	µg/l	104%	0,40
C			µg/l		
D	1,64	0,033	µg/l	103%	0,29
E	1,59	0,68	µg/l	100%	0,00
F	1,52	0,19	µg/l	96%	-0,40
G	1,71	0,31	µg/l	108%	0,69
H	1,345	0,135	µg/l	85%	-1,40
I	1,41	0,18	µg/l	89%	-1,03
J	1,231	0,135	µg/l	77%	-2,05
K	1,44	0,107	µg/l	91%	-0,86
L	1,55	0,39	µg/l	97%	-0,23
M	1,523	0,31	µg/l	96%	-0,38
N	2,05 *	0,2	µg/l	129%	2,63
O	1,55	0,026	µg/l	97%	-0,23



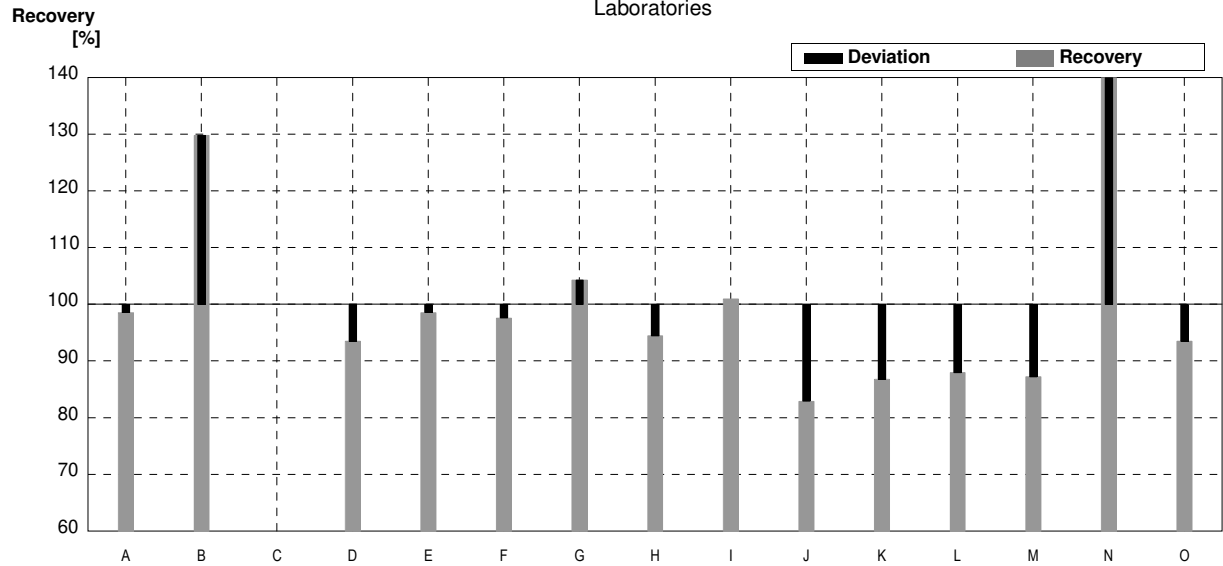
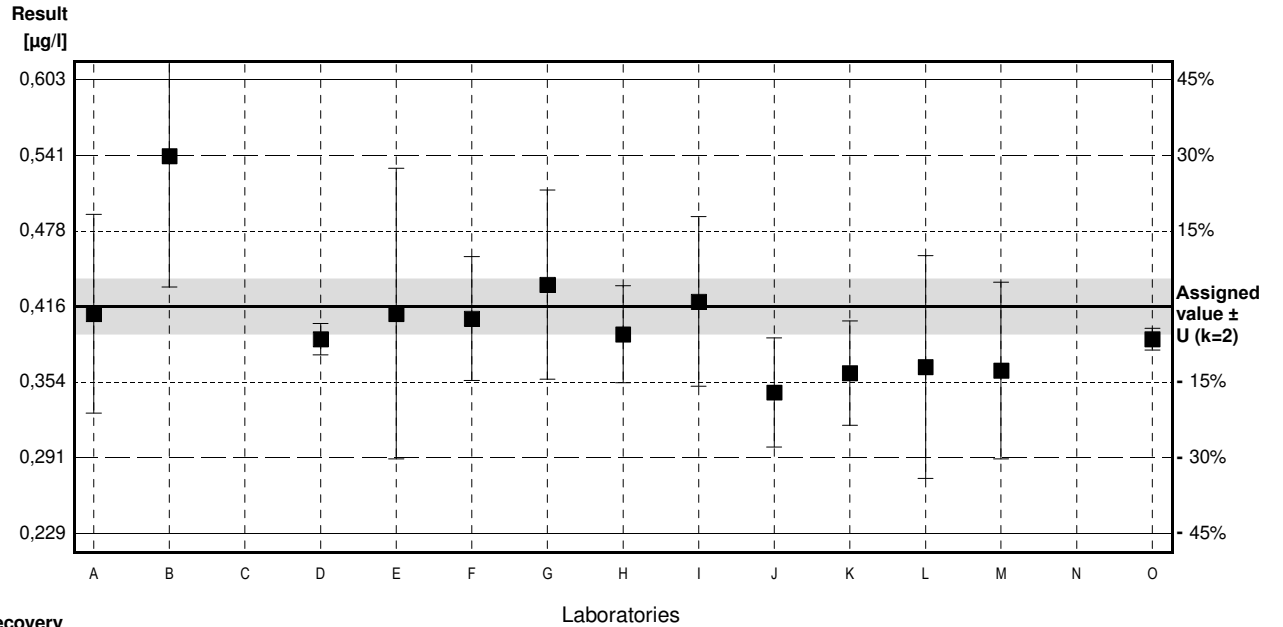
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)	1,56 ± 0,15	1,52 ± 0,11	µg/l
Recov. ± CI(99%)	97,9 ± 9,7	95,5 ± 7,1	%
SD between labs	0,19	0,13	µg/l
RSD between labs	12,3	8,8	%
n for calculation	14	13	

Sample C74A

Parameter Tribromomethane

Assigned value ± U (k=2) 0,416 µg/l ± 0,023 µg/l
 IFA result ± U (k=2) 0,414 µg/l ± 0,041 µg/l
 Stability test ± U (k=2) 0,396 µg/l ± 0,040 µg/l

Lab Code	Result	±	Unit	Recovery	z-Score
A	0,410	0,082	µg/l	99%	-0,11
B	0,540 *	0,108	µg/l	130%	2,29
C			µg/l		
D	0,389	0,013	µg/l	94%	-0,50
E	0,410	0,12	µg/l	99%	-0,11
F	0,406	0,051	µg/l	98%	-0,18
G	0,434	0,078	µg/l	104%	0,33
H	0,393	0,04	µg/l	94%	-0,43
I	0,420	0,07	µg/l	101%	0,07
J	0,345	0,045	µg/l	83%	-1,31
K	0,361	0,043	µg/l	87%	-1,02
L	0,366	0,092	µg/l	88%	-0,92
M	0,363	0,073	µg/l	87%	-0,98
N	0,89 *	0,09	µg/l	214%	8,76
O	0,389	0,009	µg/l	94%	-0,50



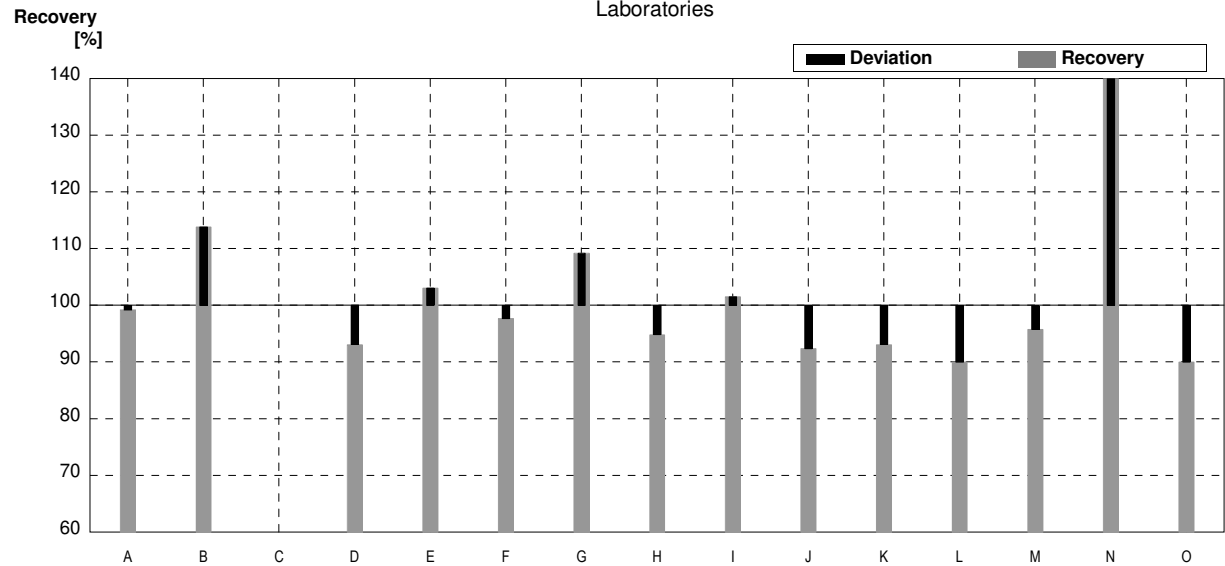
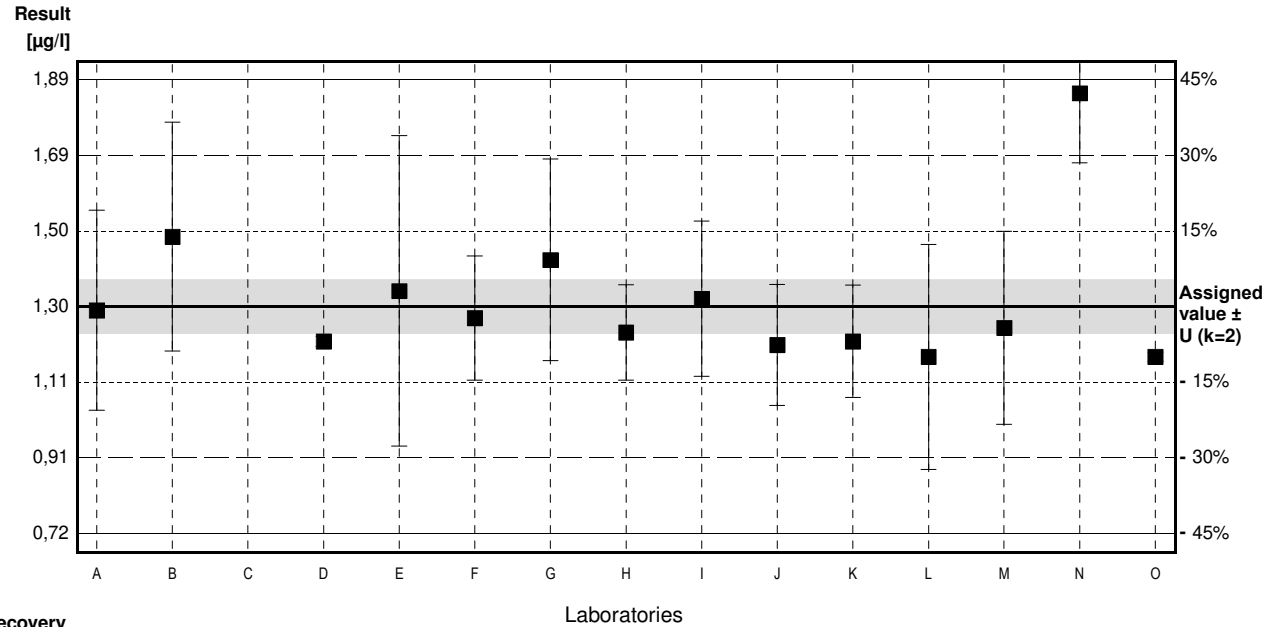
	All results	Outliers excl.	Unit
Mean ± CI(99%)	0,437 ± 0,112	0,391 ± 0,024	µg/l
Recov. ± CI(99%)	105,0 ± 26,8	93,9 ± 5,8	%
SD between labs	0,139	0,027	µg/l
RSD between labs	31,7	6,9	%
n for calculation	14	12	

Sample C74B

Parameter Tribromomethane

Assigned value $\pm U$ (k=2) 1,30 $\mu\text{g/l}$ \pm 0,07 $\mu\text{g/l}$
 IFA result $\pm U$ (k=2) 1,31 $\mu\text{g/l}$ \pm 0,13 $\mu\text{g/l}$
 Stability test $\pm U$ (k=2) 1,23 $\mu\text{g/l}$ \pm 0,12 $\mu\text{g/l}$

Lab Code	Result	\pm	Unit	Recovery	z-Score
A	1,290	0,258	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,06
B	1,48	0,295	$\mu\text{g/l}$	114%	1,07
C			$\mu\text{g/l}$		
D	1,21	0,013	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,53
E	1,34	0,40	$\mu\text{g/l}$	103%	0,24
F	1,27	0,16	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,18
G	1,42	0,26	$\mu\text{g/l}$	109%	0,71
H	1,233	0,123	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,40
I	1,32	0,2	$\mu\text{g/l}$	102%	0,12
J	1,201	0,156	$\mu\text{g/l}$	92%	-0,59
K	1,21	0,145	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,53
L	1,17	0,29	$\mu\text{g/l}$	90%	-0,77
M	1,245	0,249	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,33
N	1,85 *	0,18	$\mu\text{g/l}$	142%	3,25
O	1,17	0,012	$\mu\text{g/l}$	90%	-0,77



	All results	Outliers excl.	Unit
Mean \pm CI(99%)	1,31 \pm 0,14	1,27 \pm 0,08	$\mu\text{g/l}$
Recov. \pm CI(99%)	101,1 \pm 11,1	98,0 \pm 6,2	%
SD between labs	0,18	0,09	$\mu\text{g/l}$
RSD between labs	13,6	7,5	%
n for calculation	14	13	



Labororientierte Auswertung
Laboratory Oriented Part

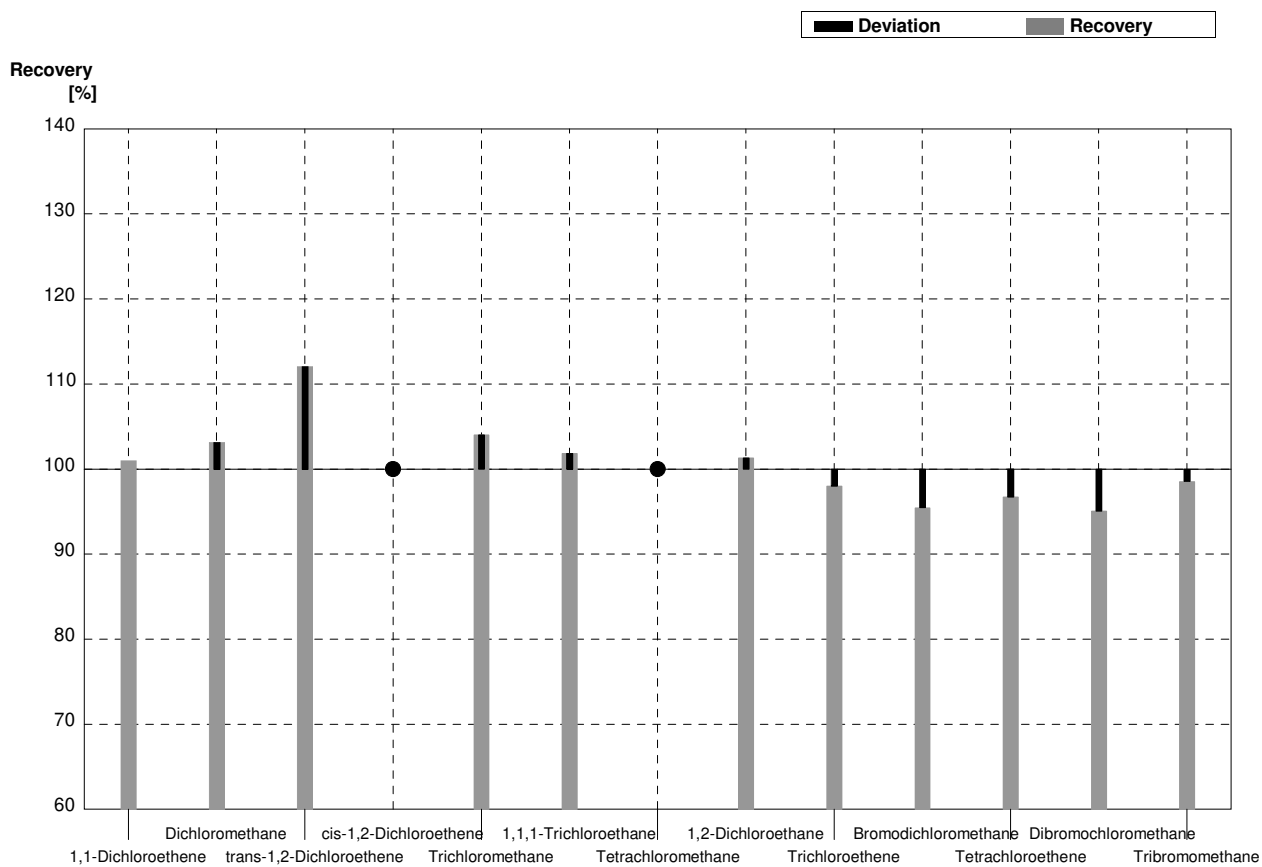
Eignungsprüfungsrunde / Proficiency testing
round C74

Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe
Volatile Halogenated Hydrocarbons

Versand / Dispatch: 23.02.2026

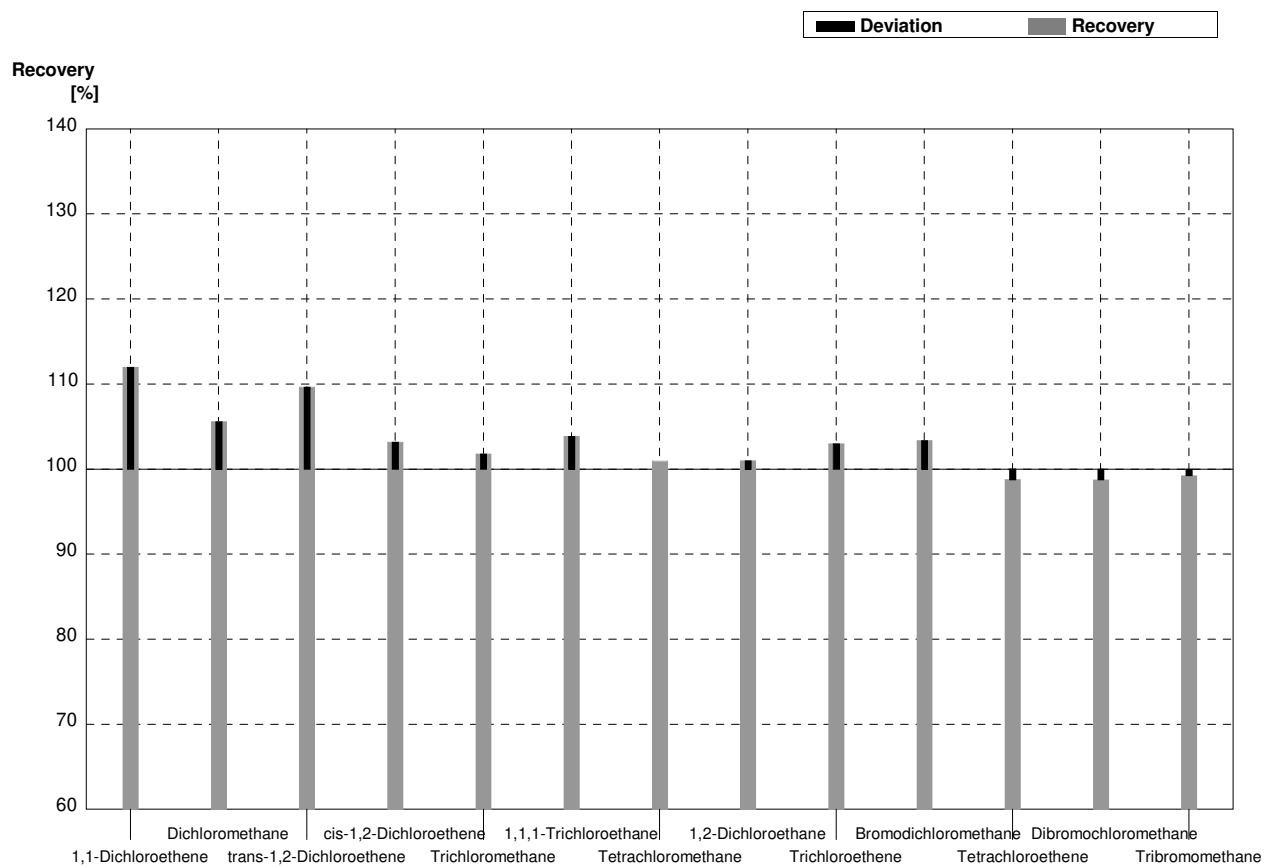
Sample C74A
Laboratory A

Parameter	Assigned value	± U (k=2)	Result	±	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	0,406	0,022	0,410	0,082	µg/l	101%
Dichloromethane	1,90	0,11	1,960	0,392	µg/l	103%
trans-1,2-Dichloroethene	0,58	0,04	0,650	0,130	µg/l	112%
cis-1,2-Dichloroethene	<0,1		<0,230		µg/l	•
Trichloromethane	0,74	0,04	0,770	0,154	µg/l	104%
1,1,1-Trichloroethane	0,54	0,03	0,550	0,110	µg/l	102%
Tetrachloromethane	<0,1		<0,030		µg/l	•
1,2-Dichloroethane	0,76	0,05	0,770	0,154	µg/l	101%
Trichloroethene	1,51	0,08	1,480	0,296	µg/l	98%
Bromodichloromethane	0,199	0,014	0,190	0,038	µg/l	95%
Tetrachloroethene	0,92	0,05	0,890	0,178	µg/l	97%
Dibromochloromethane	0,61	0,03	0,580	0,116	µg/l	95%
Tribromomethane	0,416	0,023	0,410	0,082	µg/l	99%



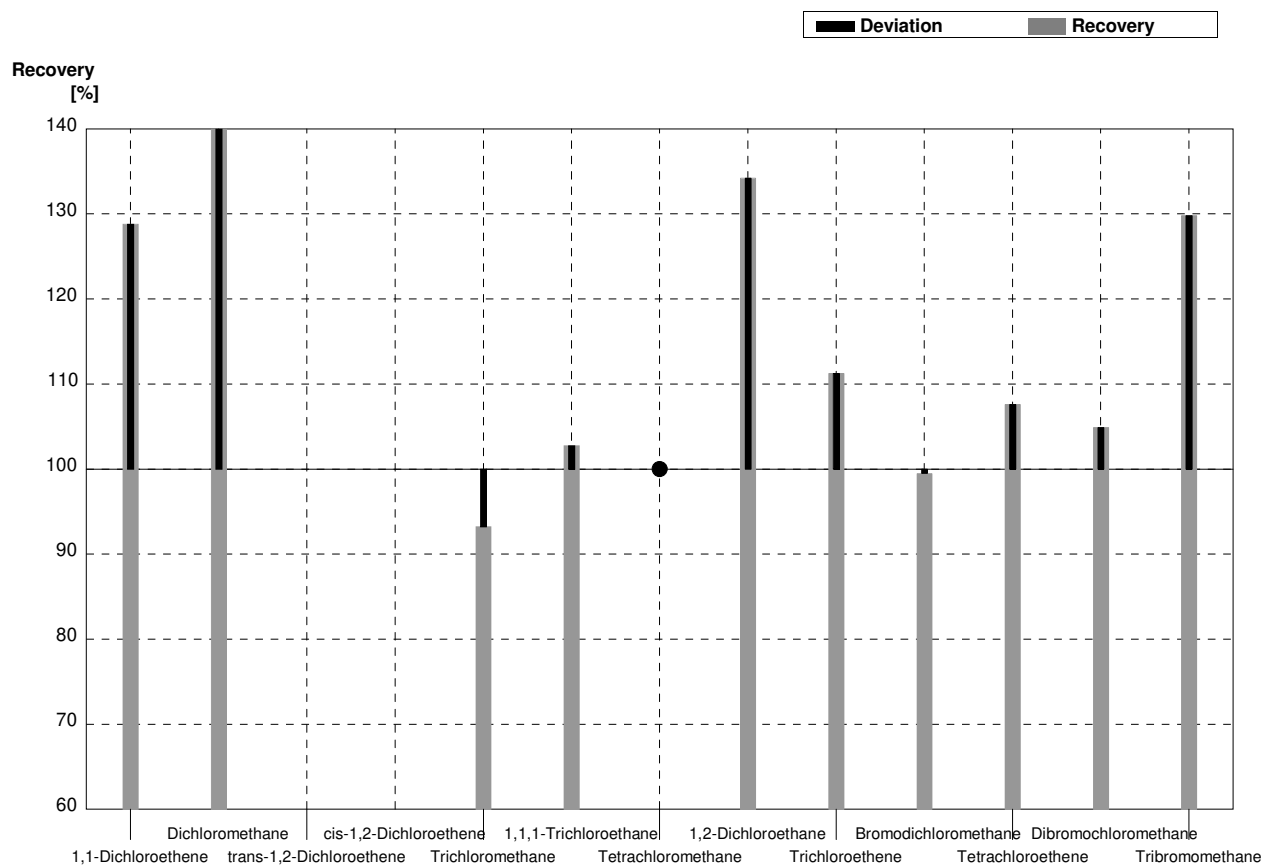
Sample C74B
Laboratory A

Parameter	Assigned value	$\pm U (k=2)$	Result	\pm	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	2,92	0,15	3,270	0,654	$\mu\text{g/l}$	112%
Dichloromethane	4,30	0,23	4,540	0,908	$\mu\text{g/l}$	106%
trans-1,2-Dichloroethene	1,76	0,10	1,930	0,386	$\mu\text{g/l}$	110%
cis-1,2-Dichloroethene	1,58	0,09	1,630	0,326	$\mu\text{g/l}$	103%
Trichloromethane	2,82	0,15	2,870	0,574	$\mu\text{g/l}$	102%
1,1,1-Trichloroethane	1,55	0,08	1,610	0,322	$\mu\text{g/l}$	104%
Tetrachloromethane	1,05	0,07	1,060	0,212	$\mu\text{g/l}$	101%
1,2-Dichloroethane	1,98	0,11	2,000	0,400	$\mu\text{g/l}$	101%
Trichloroethene	3,01	0,16	3,100	0,620	$\mu\text{g/l}$	103%
Bromodichloromethane	0,89	0,05	0,920	0,184	$\mu\text{g/l}$	103%
Tetrachloroethene	2,43	0,13	2,400	0,480	$\mu\text{g/l}$	99%
Dibromochloromethane	1,59	0,08	1,570	0,314	$\mu\text{g/l}$	99%
Tribromomethane	1,30	0,07	1,290	0,258	$\mu\text{g/l}$	99%



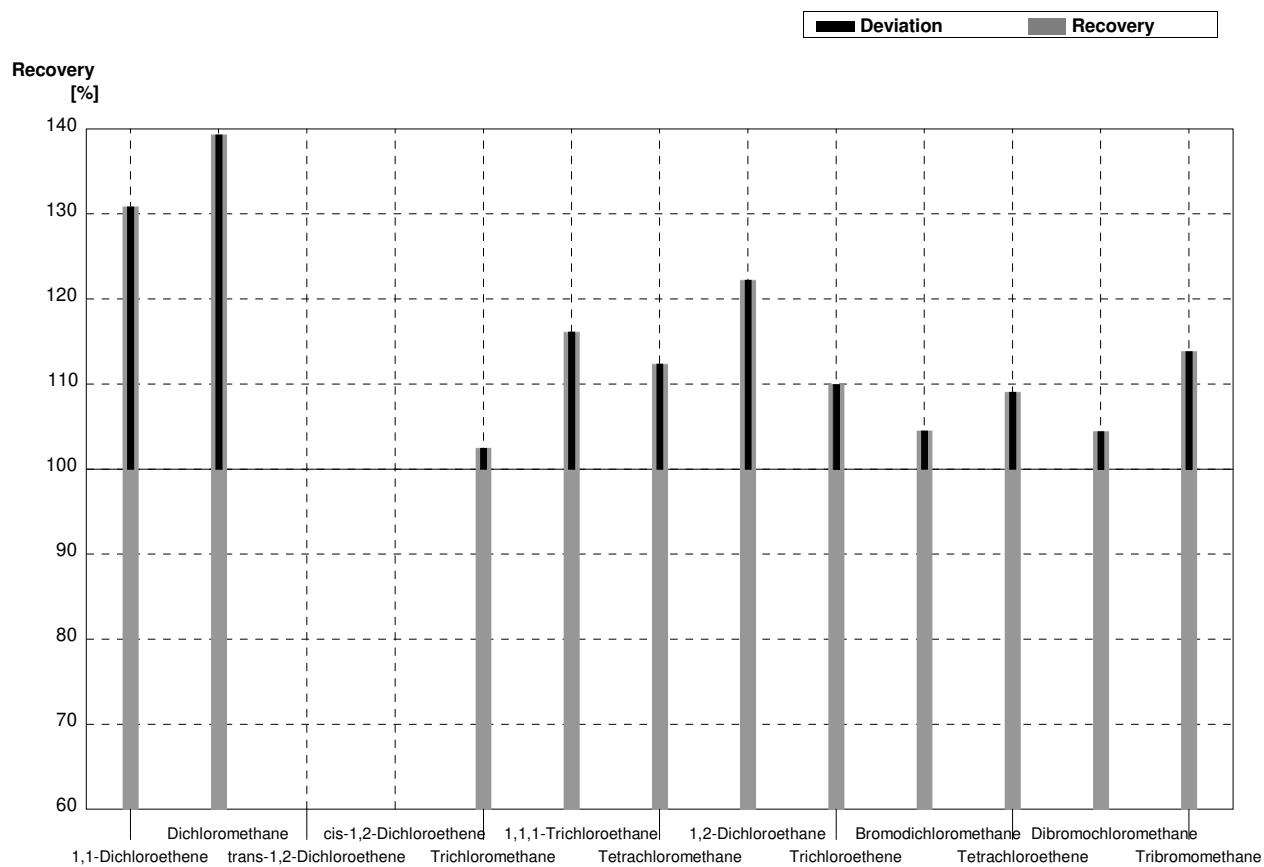
Sample C74A
Laboratory B

Parameter	Assigned value	± U (k=2)	Result	±	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	0,406	0,022	0,523	0,105	µg/l	129%
Dichloromethane	1,90	0,11	3,04	0,608	µg/l	160%
trans-1,2-Dichloroethene	0,58	0,04			µg/l	
cis-1,2-Dichloroethene	<0,1				µg/l	
Trichloromethane	0,74	0,04	0,690	0,138	µg/l	93%
1,1,1-Trichloroethane	0,54	0,03	0,555	0,111	µg/l	103%
Tetrachloromethane	<0,1		<0,1		µg/l	•
1,2-Dichloroethane	0,76	0,05	1,02	0,205	µg/l	134%
Trichloroethene	1,51	0,08	1,68	0,337	µg/l	111%
Bromodichloromethane	0,199	0,014	0,198	0,040	µg/l	99%
Tetrachloroethene	0,92	0,05	0,990	0,198	µg/l	108%
Dibromochloromethane	0,61	0,03	0,640	0,128	µg/l	105%
Tribromomethane	0,416	0,023	0,540	0,108	µg/l	130%



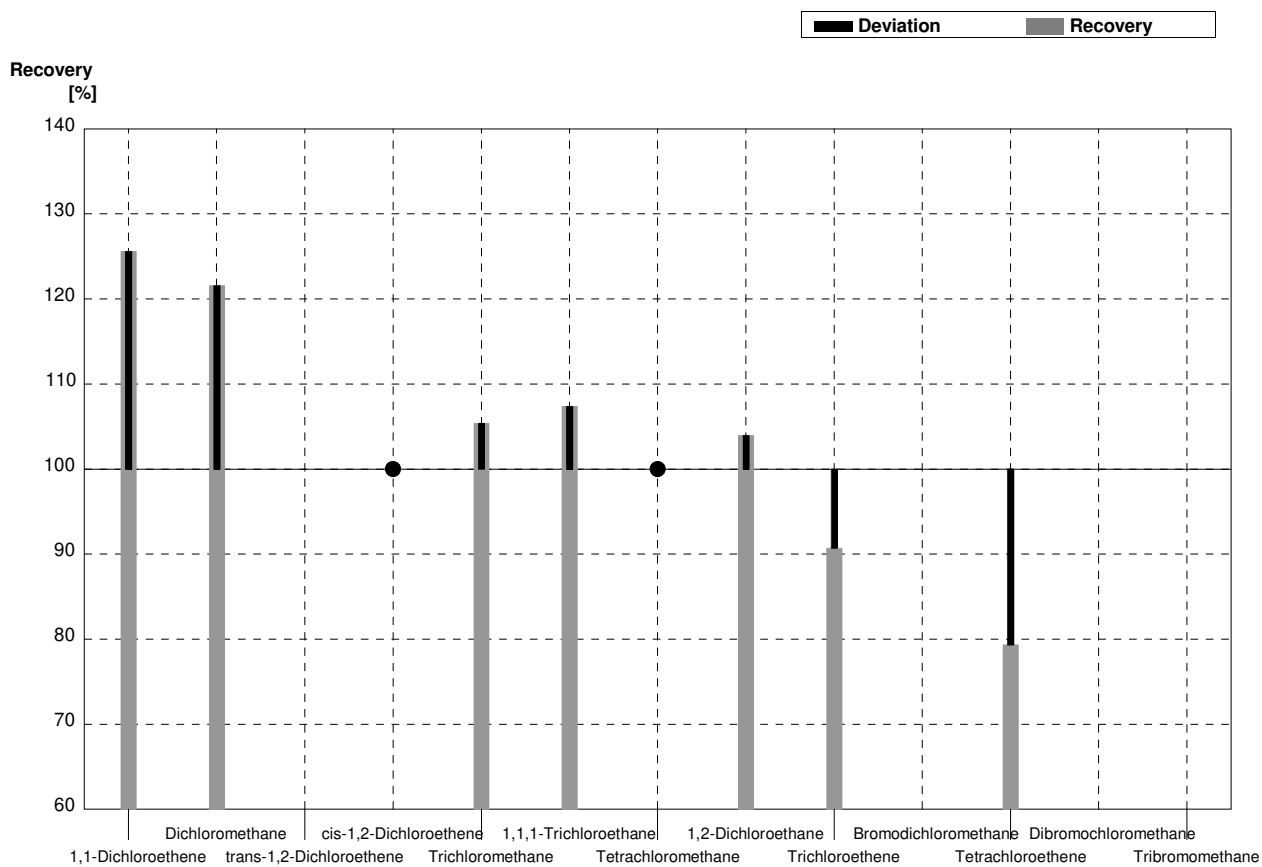
Sample C74B
Laboratory B

Parameter	Assigned value	$\pm U (k=2)$	Result	\pm	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	2,92	0,15	3,82	0,764	$\mu\text{g/l}$	131%
Dichloromethane	4,30	0,23	5,99	1,197	$\mu\text{g/l}$	139%
trans-1,2-Dichloroethene	1,76	0,10			$\mu\text{g/l}$	
cis-1,2-Dichloroethene	1,58	0,09			$\mu\text{g/l}$	
Trichloromethane	2,82	0,15	2,89	0,579	$\mu\text{g/l}$	102%
1,1,1-Trichloroethane	1,55	0,08	1,80	0,359	$\mu\text{g/l}$	116%
Tetrachloromethane	1,05	0,07	1,18	0,236	$\mu\text{g/l}$	112%
1,2-Dichloroethane	1,98	0,11	2,42	0,485	$\mu\text{g/l}$	122%
Trichloroethene	3,01	0,16	3,31	0,662	$\mu\text{g/l}$	110%
Bromodichloromethane	0,89	0,05	0,93	0,186	$\mu\text{g/l}$	104%
Tetrachloroethene	2,43	0,13	2,65	0,53	$\mu\text{g/l}$	109%
Dibromochloromethane	1,59	0,08	1,66	0,333	$\mu\text{g/l}$	104%
Tribromomethane	1,30	0,07	1,48	0,295	$\mu\text{g/l}$	114%



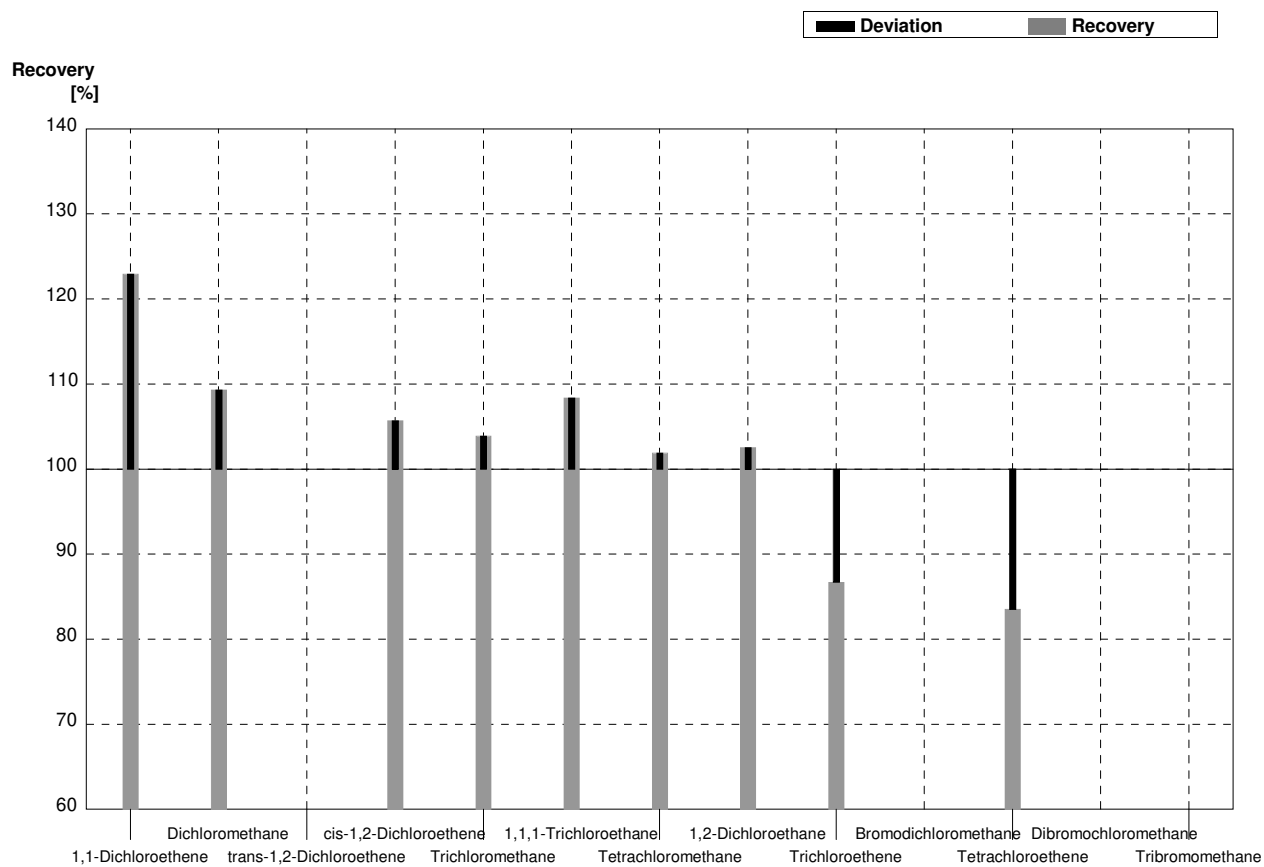
Sample C74A
Laboratory C

Parameter	Assigned value	± U (k=2)	Result	±	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	0,406	0,022	0,51	0,076	µg/l	126%
Dichloromethane	1,90	0,11	2,31	0,346	µg/l	122%
trans-1,2-Dichloroethene	0,58	0,04			µg/l	
cis-1,2-Dichloroethene	<0,1		<0,15	0,023	µg/l	•
Trichloromethane	0,74	0,04	0,78	0,117	µg/l	105%
1,1,1-Trichloroethane	0,54	0,03	0,58	0,087	µg/l	107%
Tetrachloromethane	<0,1		<0,15	0,023	µg/l	•
1,2-Dichloroethane	0,76	0,05	0,79	0,118	µg/l	104%
Trichloroethene	1,51	0,08	1,37	0,205	µg/l	91%
Bromodichloromethane	0,199	0,014			µg/l	
Tetrachloroethene	0,92	0,05	0,73	0,109	µg/l	79%
Dibromochloromethane	0,61	0,03			µg/l	
Tribromomethane	0,416	0,023			µg/l	



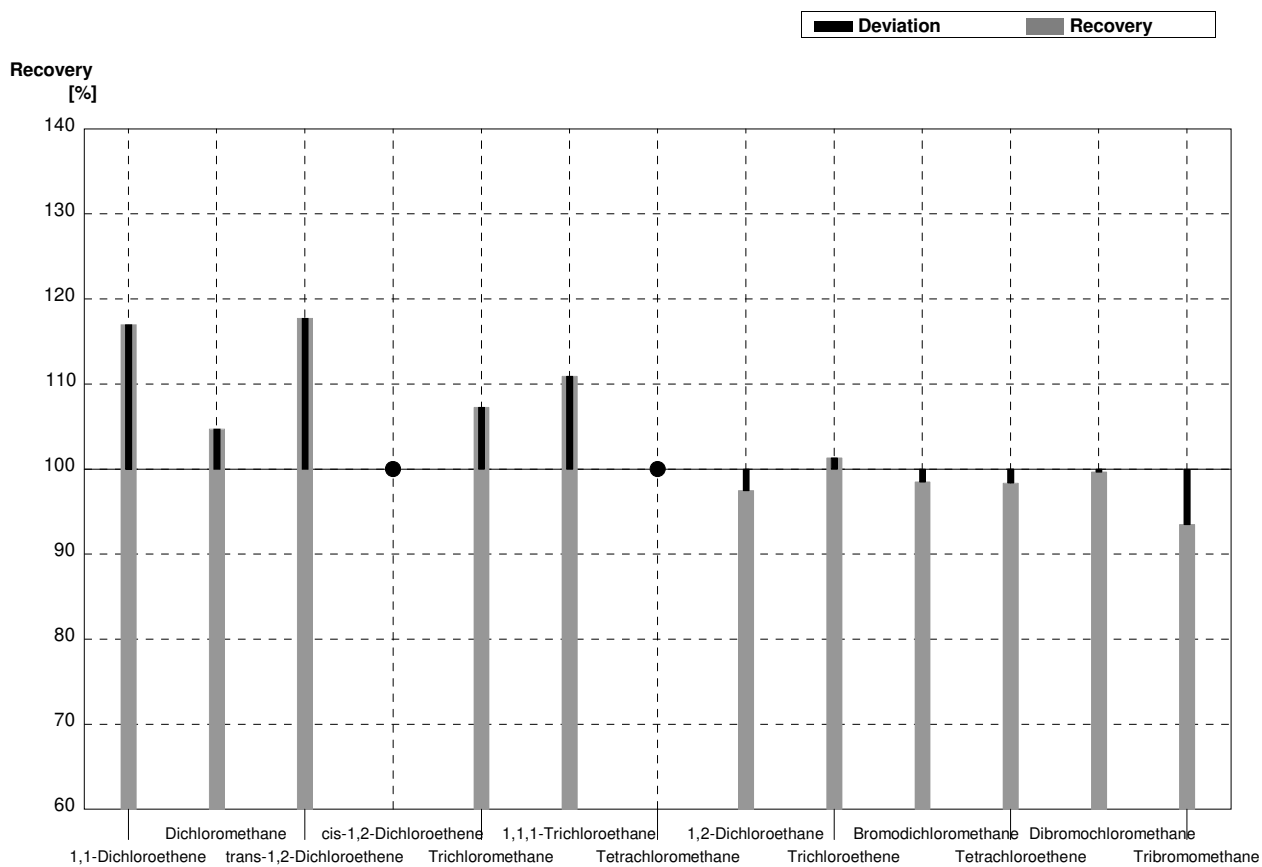
Sample C74B
Laboratory C

Parameter	Assigned value	$\pm U (k=2)$	Result	\pm	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	2,92	0,15	3,59	0,538	$\mu\text{g/l}$	123%
Dichloromethane	4,30	0,23	4,70	0,705	$\mu\text{g/l}$	109%
trans-1,2-Dichloroethene	1,76	0,10			$\mu\text{g/l}$	
cis-1,2-Dichloroethene	1,58	0,09	1,67	0,251	$\mu\text{g/l}$	106%
Trichloromethane	2,82	0,15	2,93	0,439	$\mu\text{g/l}$	104%
1,1,1-Trichloroethane	1,55	0,08	1,68	0,252	$\mu\text{g/l}$	108%
Tetrachloromethane	1,05	0,07	1,07	0,161	$\mu\text{g/l}$	102%
1,2-Dichloroethane	1,98	0,11	2,03	0,305	$\mu\text{g/l}$	103%
Trichloroethene	3,01	0,16	2,61	0,391	$\mu\text{g/l}$	87%
Bromodichloromethane	0,89	0,05			$\mu\text{g/l}$	
Tetrachloroethene	2,43	0,13	2,03	0,304	$\mu\text{g/l}$	84%
Dibromochloromethane	1,59	0,08			$\mu\text{g/l}$	
Tribromomethane	1,30	0,07			$\mu\text{g/l}$	



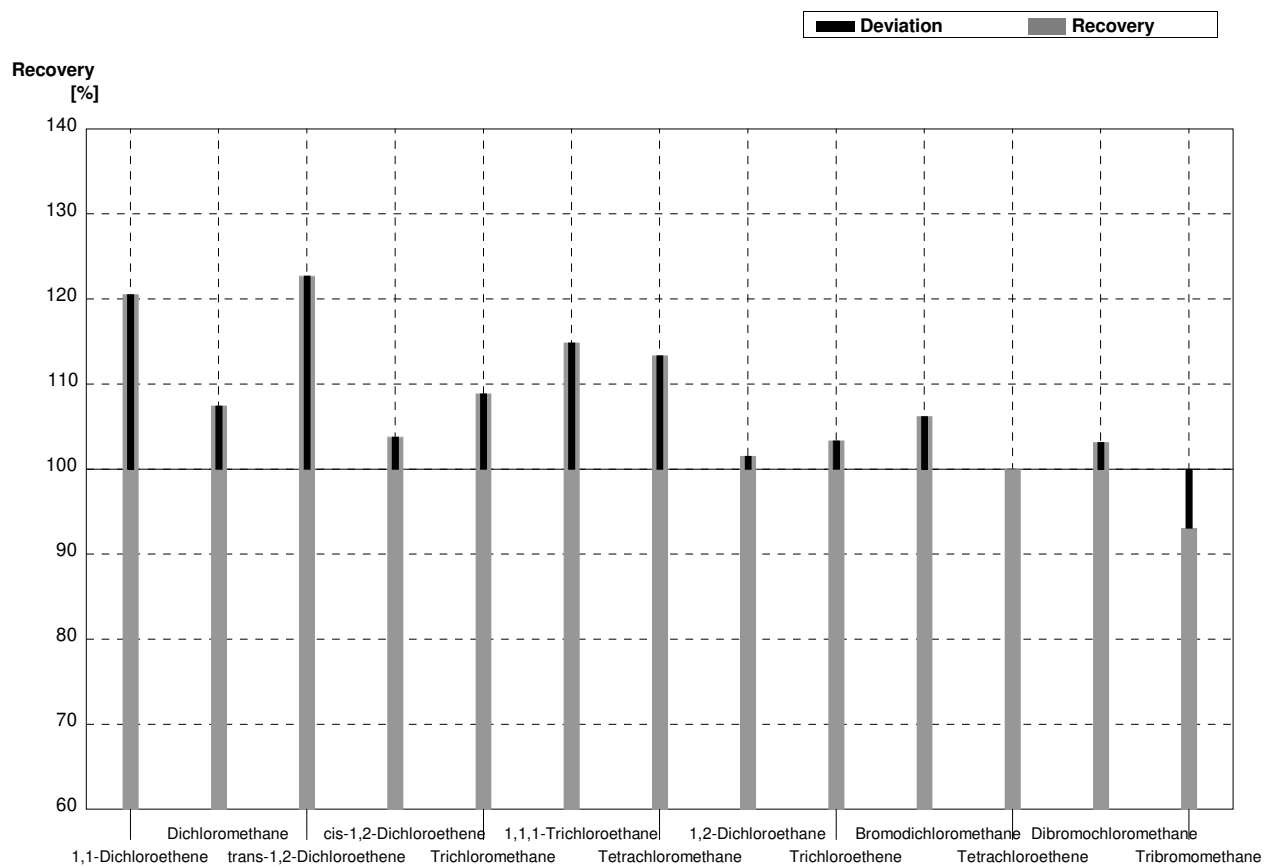
Sample C74A
Laboratory D

Parameter	Assigned value	$\pm U (k=2)$	Result	\pm	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	0,406	0,022	0,475	0,030	$\mu\text{g/l}$	117%
Dichloromethane	1,90	0,11	1,99	0,012	$\mu\text{g/l}$	105%
trans-1,2-Dichloroethene	0,58	0,04	0,683	0,027	$\mu\text{g/l}$	118%
cis-1,2-Dichloroethene	<0,1		<0,1		$\mu\text{g/l}$	•
Trichloromethane	0,74	0,04	0,794	0,028	$\mu\text{g/l}$	107%
1,1,1-Trichloroethane	0,54	0,03	0,599	0,026	$\mu\text{g/l}$	111%
Tetrachloromethane	<0,1		<0,1		$\mu\text{g/l}$	•
1,2-Dichloroethane	0,76	0,05	0,741	0,015	$\mu\text{g/l}$	98%
Trichloroethene	1,51	0,08	1,53	0,031	$\mu\text{g/l}$	101%
Bromodichloromethane	0,199	0,014	0,196	0,017	$\mu\text{g/l}$	98%
Tetrachloroethene	0,92	0,05	0,905	0,031	$\mu\text{g/l}$	98%
Dibromochloromethane	0,61	0,03	0,608	0,019	$\mu\text{g/l}$	100%
Tribromomethane	0,416	0,023	0,389	0,013	$\mu\text{g/l}$	94%



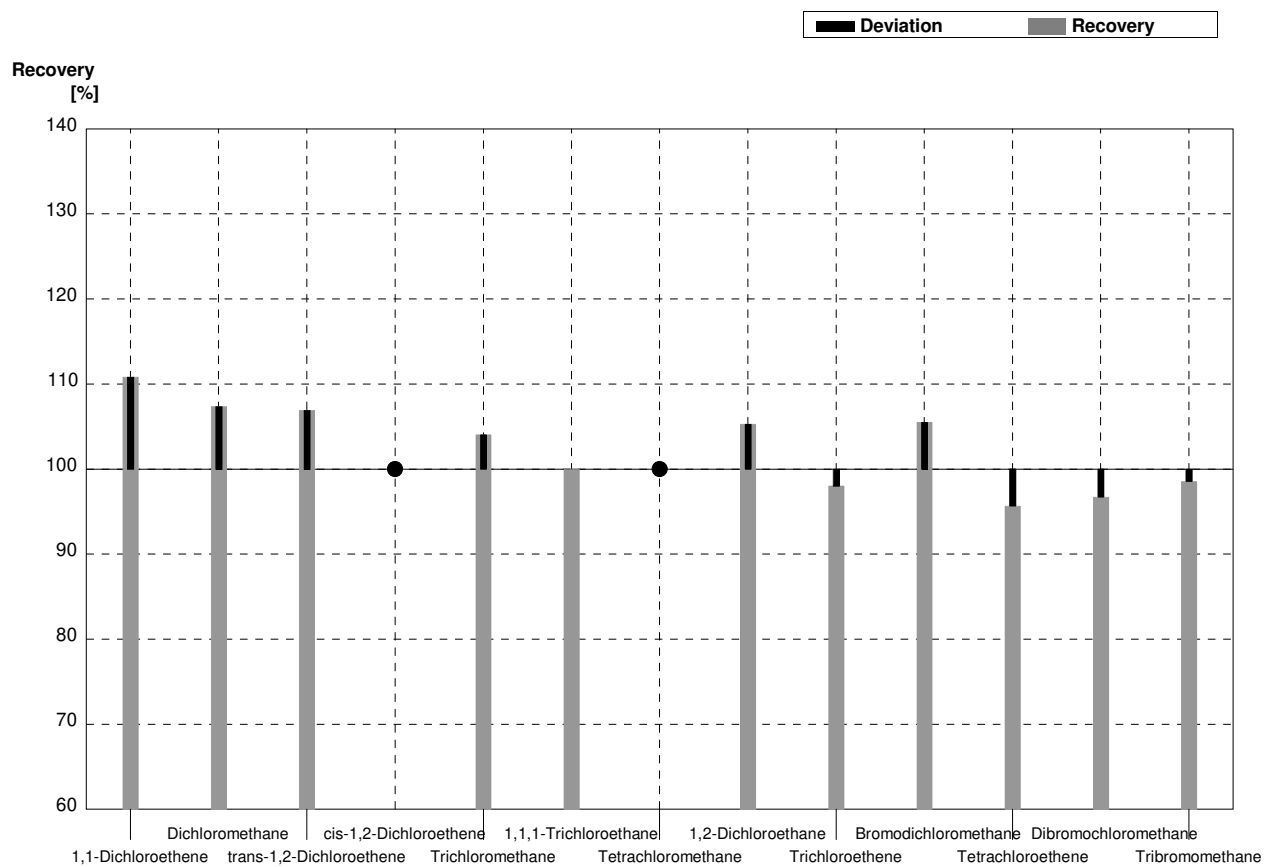
Sample C74B
Laboratory D

Parameter	Assigned value	$\pm U (k=2)$	Result	\pm	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	2,92	0,15	3,52	0,149	$\mu\text{g/l}$	121%
Dichloromethane	4,30	0,23	4,62	0,049	$\mu\text{g/l}$	107%
trans-1,2-Dichloroethene	1,76	0,10	2,16	0,034	$\mu\text{g/l}$	123%
cis-1,2-Dichloroethene	1,58	0,09	1,64	0,021	$\mu\text{g/l}$	104%
Trichloromethane	2,82	0,15	3,07	0,141	$\mu\text{g/l}$	109%
1,1,1-Trichloroethane	1,55	0,08	1,78	0,034	$\mu\text{g/l}$	115%
Tetrachloromethane	1,05	0,07	1,19	0,028	$\mu\text{g/l}$	113%
1,2-Dichloroethane	1,98	0,11	2,01	0,018	$\mu\text{g/l}$	102%
Trichloroethene	3,01	0,16	3,11	0,142	$\mu\text{g/l}$	103%
Bromodichloromethane	0,89	0,05	0,945	0,016	$\mu\text{g/l}$	106%
Tetrachloroethene	2,43	0,13	2,43	0,153	$\mu\text{g/l}$	100%
Dibromochloromethane	1,59	0,08	1,64	0,033	$\mu\text{g/l}$	103%
Tribromomethane	1,30	0,07	1,21	0,013	$\mu\text{g/l}$	93%



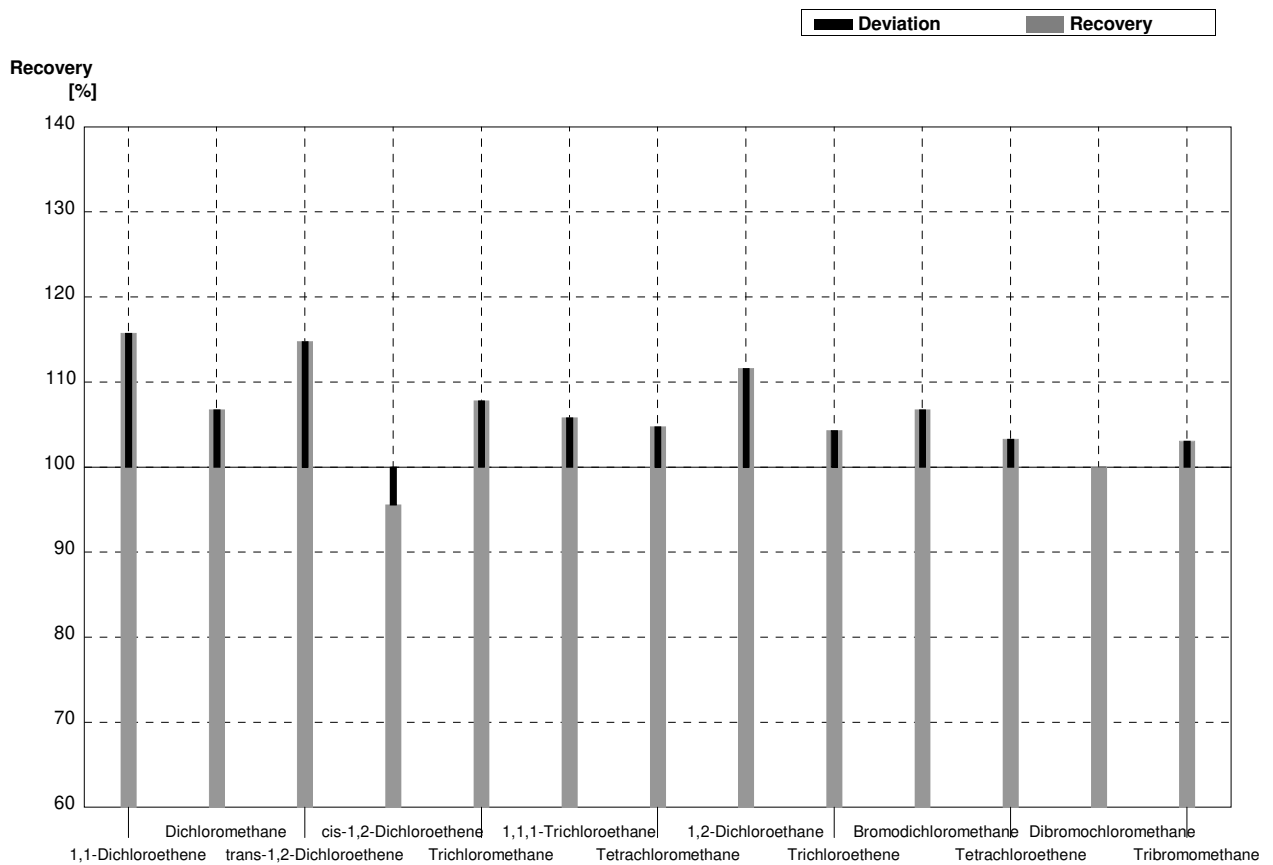
Sample C74A
Laboratory E

Parameter	Assigned value	± U (k=2)	Result	±	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	0,406	0,022	0,450	0,02	µg/l	111%
Dichloromethane	1,90	0,11	2,04	0,45	µg/l	107%
trans-1,2-Dichloroethene	0,58	0,04	0,62	0,02	µg/l	107%
cis-1,2-Dichloroethene	<0,1		<0,10		µg/l	•
Trichloromethane	0,74	0,04	0,77	0,07	µg/l	104%
1,1,1-Trichloroethane	0,54	0,03	0,54	0,04	µg/l	100%
Tetrachloromethane	<0,1		<0,1		µg/l	•
1,2-Dichloroethane	0,76	0,05	0,80	0,07	µg/l	105%
Trichloroethene	1,51	0,08	1,48	0,48	µg/l	98%
Bromodichloromethane	0,199	0,014	0,210	0,03	µg/l	106%
Tetrachloroethene	0,92	0,05	0,88	0,39	µg/l	96%
Dibromochloromethane	0,61	0,03	0,59	0,25	µg/l	97%
Tribromomethane	0,416	0,023	0,410	0,12	µg/l	99%



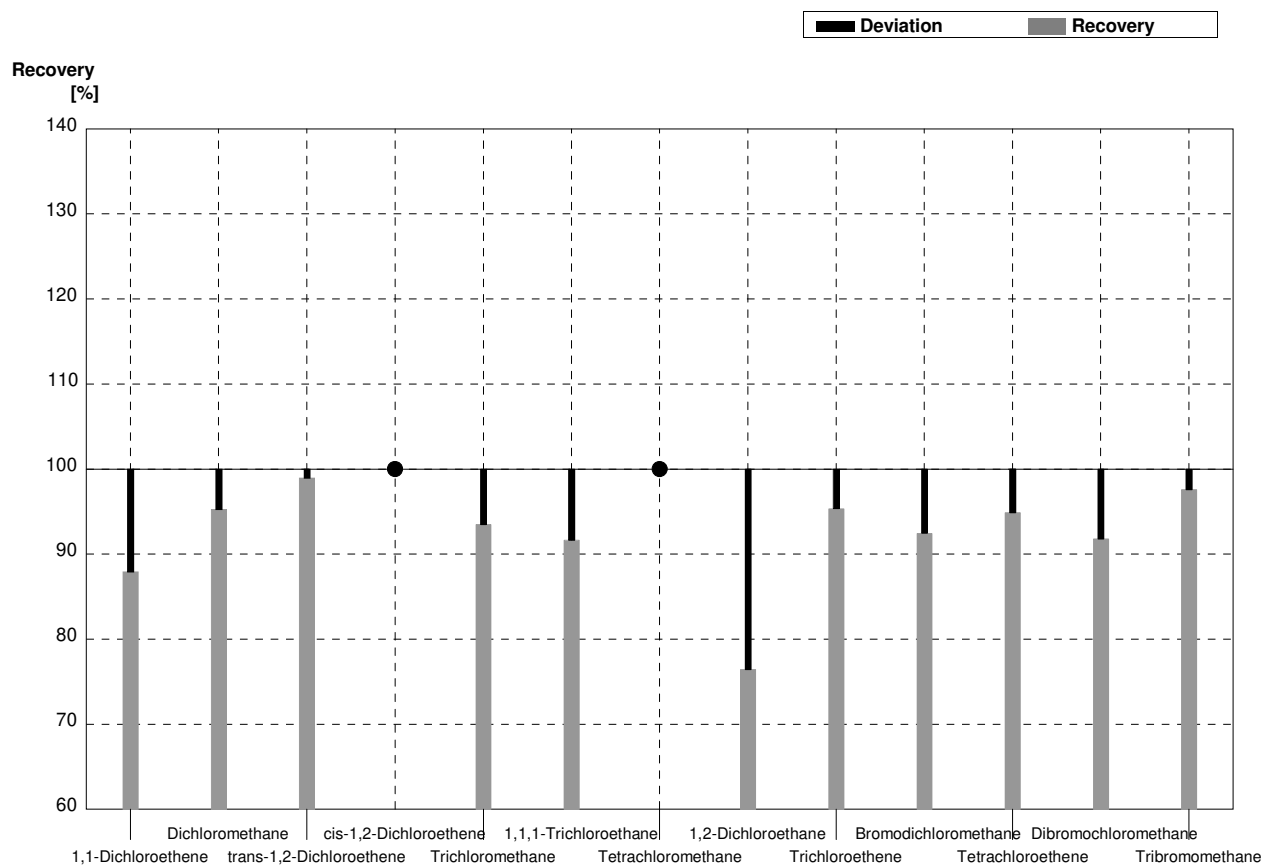
Sample C74B
Laboratory E

Parameter	Assigned value	$\pm U (k=2)$	Result	\pm	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	2,92	0,15	3,38	0,16	$\mu\text{g/l}$	116%
Dichloromethane	4,30	0,23	4,59	1,02	$\mu\text{g/l}$	107%
trans-1,2-Dichloroethene	1,76	0,10	2,02	0,07	$\mu\text{g/l}$	115%
cis-1,2-Dichloroethene	1,58	0,09	1,51	0,11	$\mu\text{g/l}$	96%
Trichloromethane	2,82	0,15	3,04	0,26	$\mu\text{g/l}$	108%
1,1,1-Trichloroethane	1,55	0,08	1,64	0,12	$\mu\text{g/l}$	106%
Tetrachloromethane	1,05	0,07	1,10	0,05	$\mu\text{g/l}$	105%
1,2-Dichloroethane	1,98	0,11	2,21	0,19	$\mu\text{g/l}$	112%
Trichloroethene	3,01	0,16	3,14	1,03	$\mu\text{g/l}$	104%
Bromodichloromethane	0,89	0,05	0,95	0,15	$\mu\text{g/l}$	107%
Tetrachloroethene	2,43	0,13	2,51	1,11	$\mu\text{g/l}$	103%
Dibromochloromethane	1,59	0,08	1,59	0,68	$\mu\text{g/l}$	100%
Tribromomethane	1,30	0,07	1,34	0,40	$\mu\text{g/l}$	103%



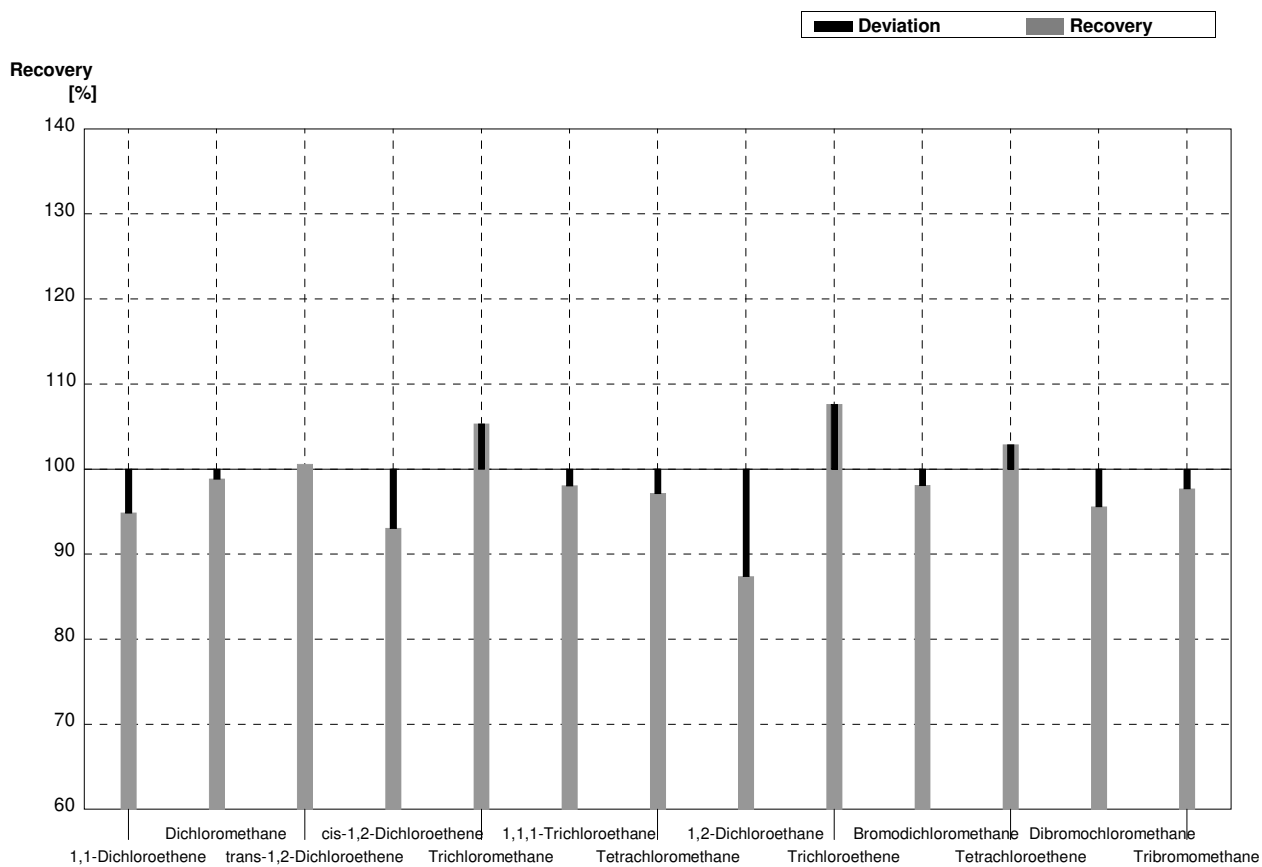
Sample C74A
Laboratory F

Parameter	Assigned value	$\pm U (k=2)$	Result	\pm	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	0,406	0,022	0,357	0,045	$\mu\text{g/l}$	88%
Dichloromethane	1,90	0,11	1,81	0,23	$\mu\text{g/l}$	95%
trans-1,2-Dichloroethene	0,58	0,04	0,574	0,072	$\mu\text{g/l}$	99%
cis-1,2-Dichloroethene	<0,1		<0,5		$\mu\text{g/l}$	•
Trichloromethane	0,74	0,04	0,692	0,087	$\mu\text{g/l}$	94%
1,1,1-Trichloroethane	0,54	0,03	0,495	0,062	$\mu\text{g/l}$	92%
Tetrachloromethane	<0,1		<0,1		$\mu\text{g/l}$	•
1,2-Dichloroethane	0,76	0,05	0,581	0,073	$\mu\text{g/l}$	76%
Trichloroethene	1,51	0,08	1,44	0,18	$\mu\text{g/l}$	95%
Bromodichloromethane	0,199	0,014	0,184	0,023	$\mu\text{g/l}$	92%
Tetrachloroethene	0,92	0,05	0,873	0,109	$\mu\text{g/l}$	95%
Dibromochloromethane	0,61	0,03	0,560	0,070	$\mu\text{g/l}$	92%
Tribromomethane	0,416	0,023	0,406	0,051	$\mu\text{g/l}$	98%



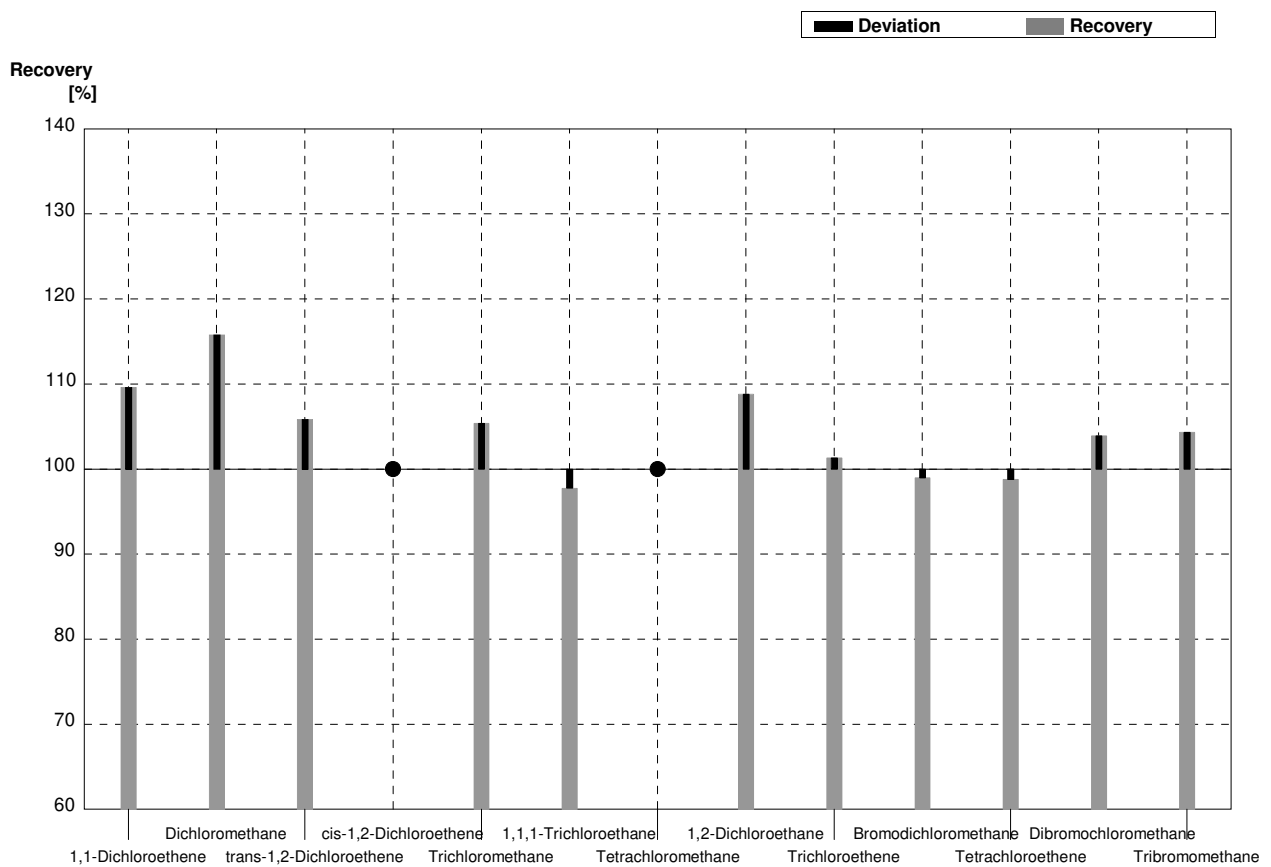
Sample C74B
Laboratory F

Parameter	Assigned value	± U (k=2)	Result	±	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	2,92	0,15	2,77	0,35	µg/l	95%
Dichloromethane	4,30	0,23	4,25	0,53	µg/l	99%
trans-1,2-Dichloroethene	1,76	0,10	1,77	0,22	µg/l	101%
cis-1,2-Dichloroethene	1,58	0,09	1,47	0,18	µg/l	93%
Trichloromethane	2,82	0,15	2,97	0,37	µg/l	105%
1,1,1-Trichloroethane	1,55	0,08	1,52	0,19	µg/l	98%
Tetrachloromethane	1,05	0,07	1,02	0,13	µg/l	97%
1,2-Dichloroethane	1,98	0,11	1,73	0,22	µg/l	87%
Trichloroethene	3,01	0,16	3,24	0,40	µg/l	108%
Bromodichloromethane	0,89	0,05	0,873	0,109	µg/l	98%
Tetrachloroethene	2,43	0,13	2,50	0,31	µg/l	103%
Dibromochloromethane	1,59	0,08	1,52	0,19	µg/l	96%
Tribromomethane	1,30	0,07	1,27	0,16	µg/l	98%



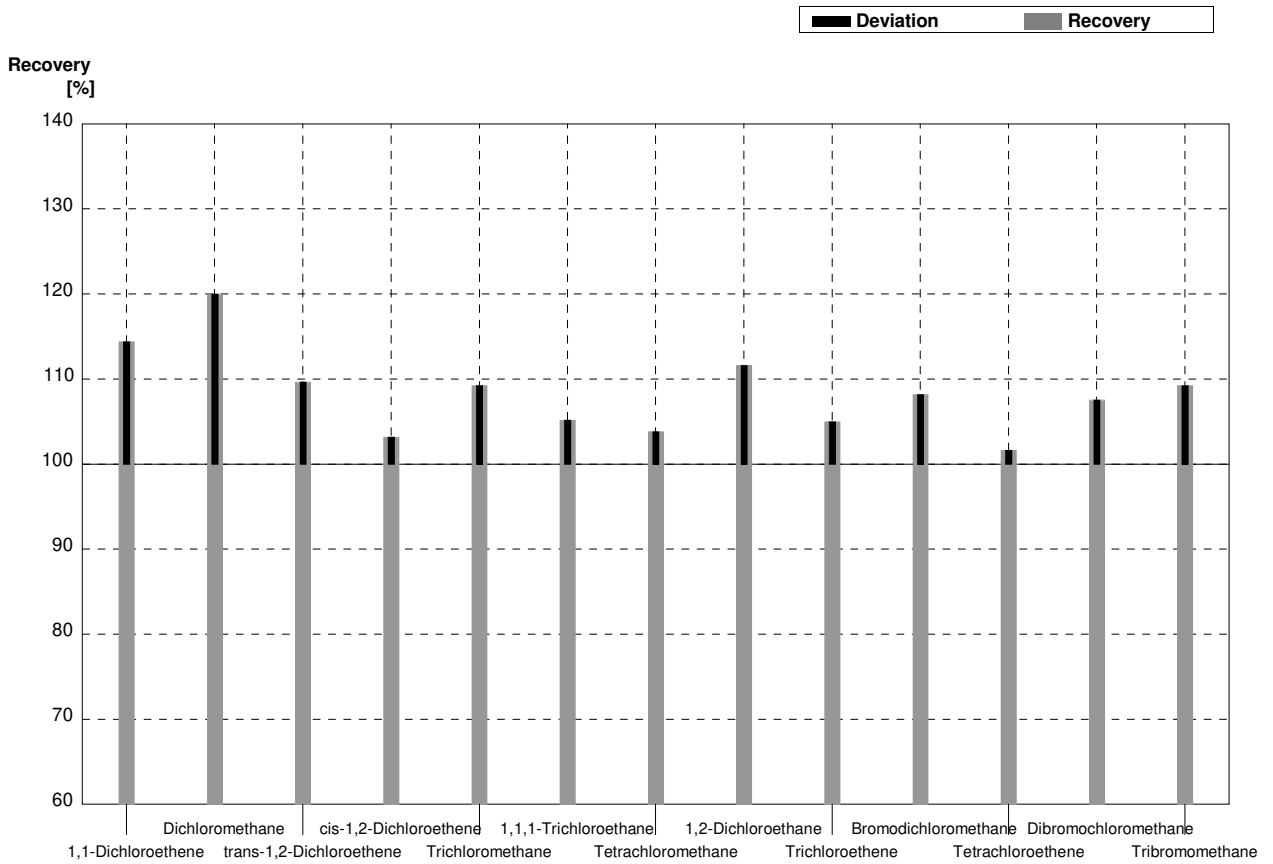
Sample C74A
Laboratory G

Parameter	Assigned value	± U (k=2)	Result	±	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	0,406	0,022	0,445	0,080	µg/l	110%
Dichloromethane	1,90	0,11	2,20	0,40	µg/l	116%
trans-1,2-Dichloroethene	0,58	0,04	0,614	0,111	µg/l	106%
cis-1,2-Dichloroethene	<0,1		<0,05		µg/l	•
Trichloromethane	0,74	0,04	0,780	0,140	µg/l	105%
1,1,1-Trichloroethane	0,54	0,03	0,528	0,095	µg/l	98%
Tetrachloromethane	<0,1		<0,05		µg/l	•
1,2-Dichloroethane	0,76	0,05	0,827	0,149	µg/l	109%
Trichloroethene	1,51	0,08	1,53	0,27	µg/l	101%
Bromodichloromethane	0,199	0,014	0,197	0,035	µg/l	99%
Tetrachloroethene	0,92	0,05	0,909	0,164	µg/l	99%
Dibromochloromethane	0,61	0,03	0,634	0,114	µg/l	104%
Tribromomethane	0,416	0,023	0,434	0,078	µg/l	104%



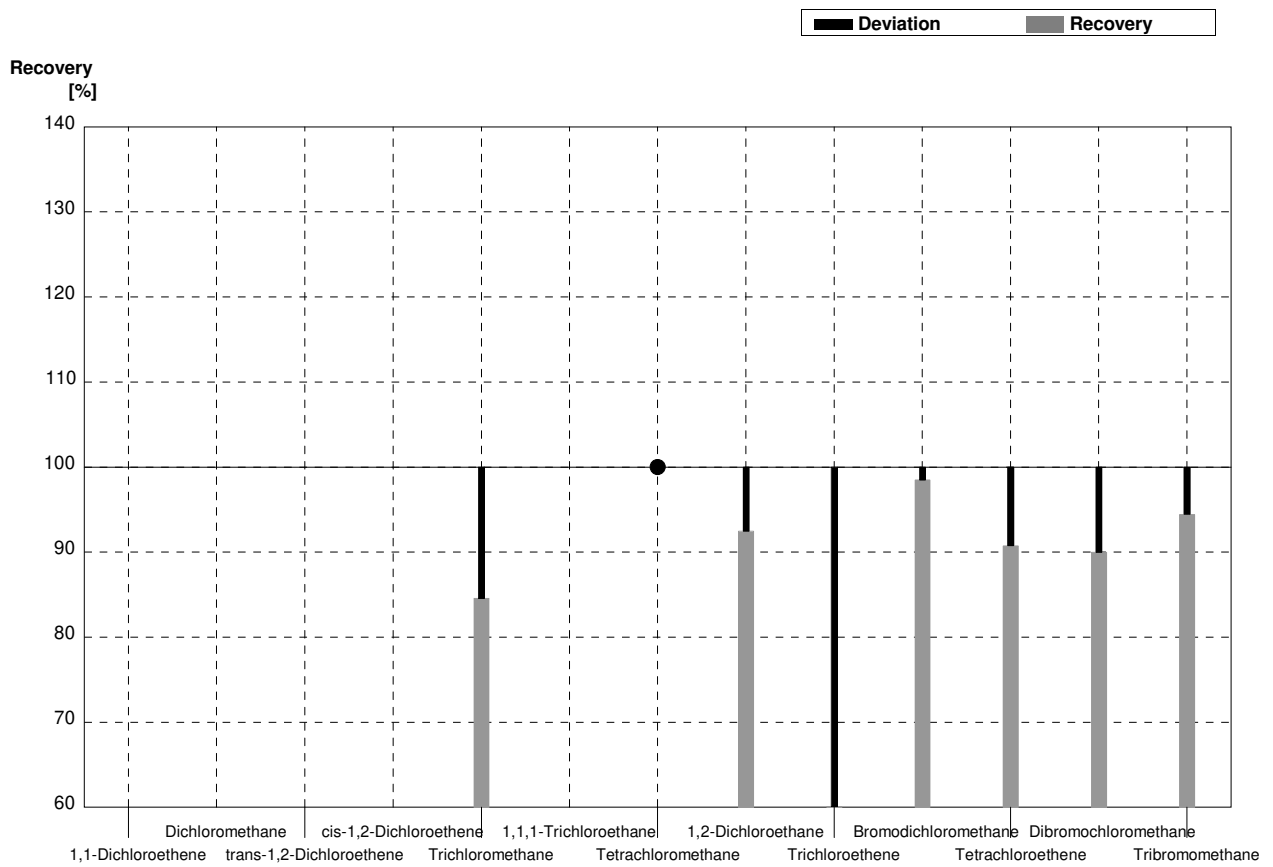
Sample C74B
Laboratory G

Parameter	Assigned value	$\pm U (k=2)$	Result	\pm	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	2,92	0,15	3,34	0,60	$\mu\text{g/l}$	114%
Dichloromethane	4,30	0,23	5,16	0,93	$\mu\text{g/l}$	120%
trans-1,2-Dichloroethene	1,76	0,10	1,93	0,35	$\mu\text{g/l}$	110%
cis-1,2-Dichloroethene	1,58	0,09	1,63	0,29	$\mu\text{g/l}$	103%
Trichloromethane	2,82	0,15	3,08	0,56	$\mu\text{g/l}$	109%
1,1,1-Trichloroethane	1,55	0,08	1,63	0,29	$\mu\text{g/l}$	105%
Tetrachloromethane	1,05	0,07	1,09	0,20	$\mu\text{g/l}$	104%
1,2-Dichloroethane	1,98	0,11	2,21	0,40	$\mu\text{g/l}$	112%
Trichloroethene	3,01	0,16	3,16	0,57	$\mu\text{g/l}$	105%
Bromodichloromethane	0,89	0,05	0,963	0,173	$\mu\text{g/l}$	108%
Tetrachloroethene	2,43	0,13	2,47	0,44	$\mu\text{g/l}$	102%
Dibromochloromethane	1,59	0,08	1,71	0,31	$\mu\text{g/l}$	108%
Tribromomethane	1,30	0,07	1,42	0,26	$\mu\text{g/l}$	109%



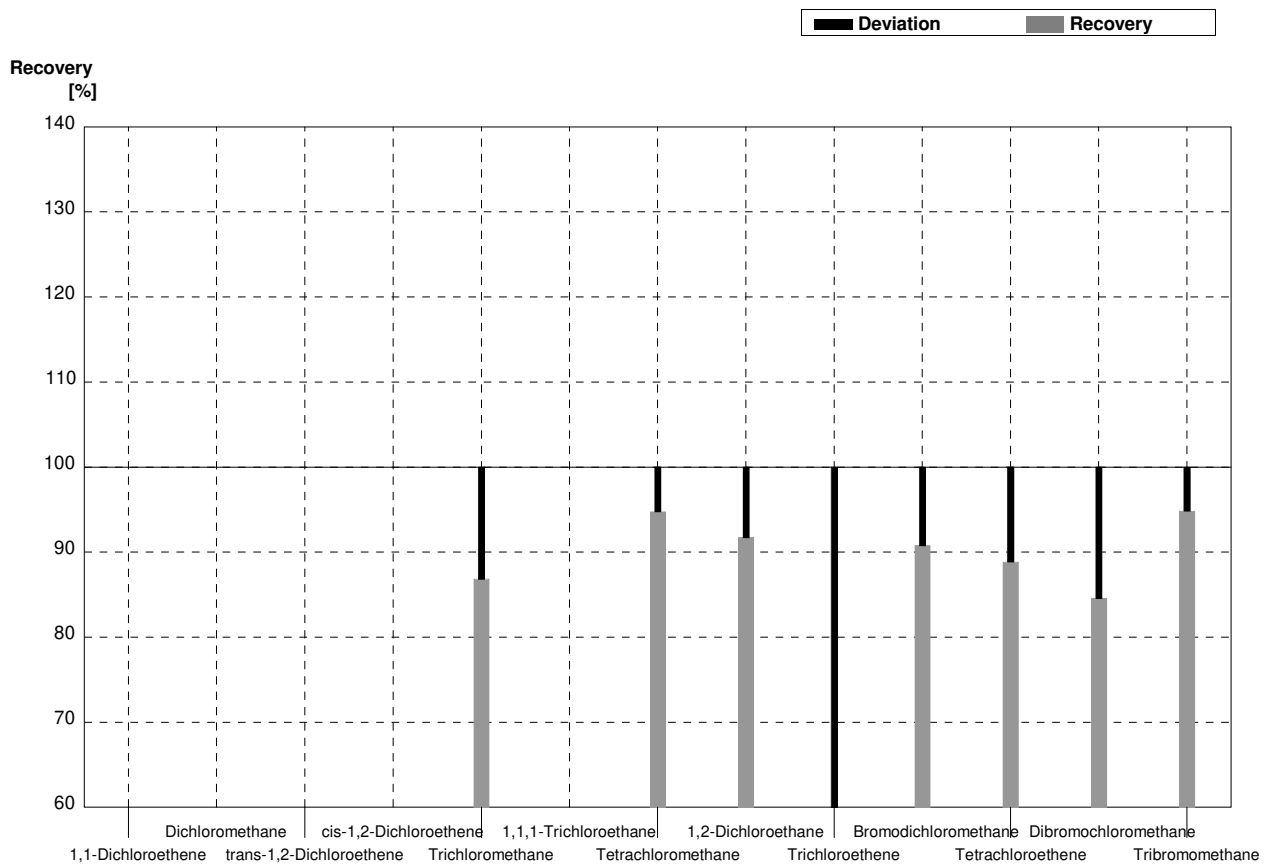
Sample C74A
Laboratory H

Parameter	Assigned value	± U (k=2)	Result	±	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	0,406	0,022			µg/l	
Dichloromethane	1,90	0,11			µg/l	
trans-1,2-Dichloroethene	0,58	0,04			µg/l	
cis-1,2-Dichloroethene	<0,1				µg/l	
Trichloromethane	0,74	0,04	0,626	0,063	µg/l	85%
1,1,1-Trichloroethane	0,54	0,03			µg/l	
Tetrachloromethane	<0,1		<0,05		µg/l	•
1,2-Dichloroethane	0,76	0,05	0,703	0,07	µg/l	93%
Trichloroethene	1,51	0,08	0,908	0,091	µg/l	60%
Bromodichloromethane	0,199	0,014	0,196	0,02	µg/l	98%
Tetrachloroethene	0,92	0,05	0,835	0,084	µg/l	91%
Dibromochloromethane	0,61	0,03	0,549	0,055	µg/l	90%
Tribromomethane	0,416	0,023	0,393	0,04	µg/l	94%



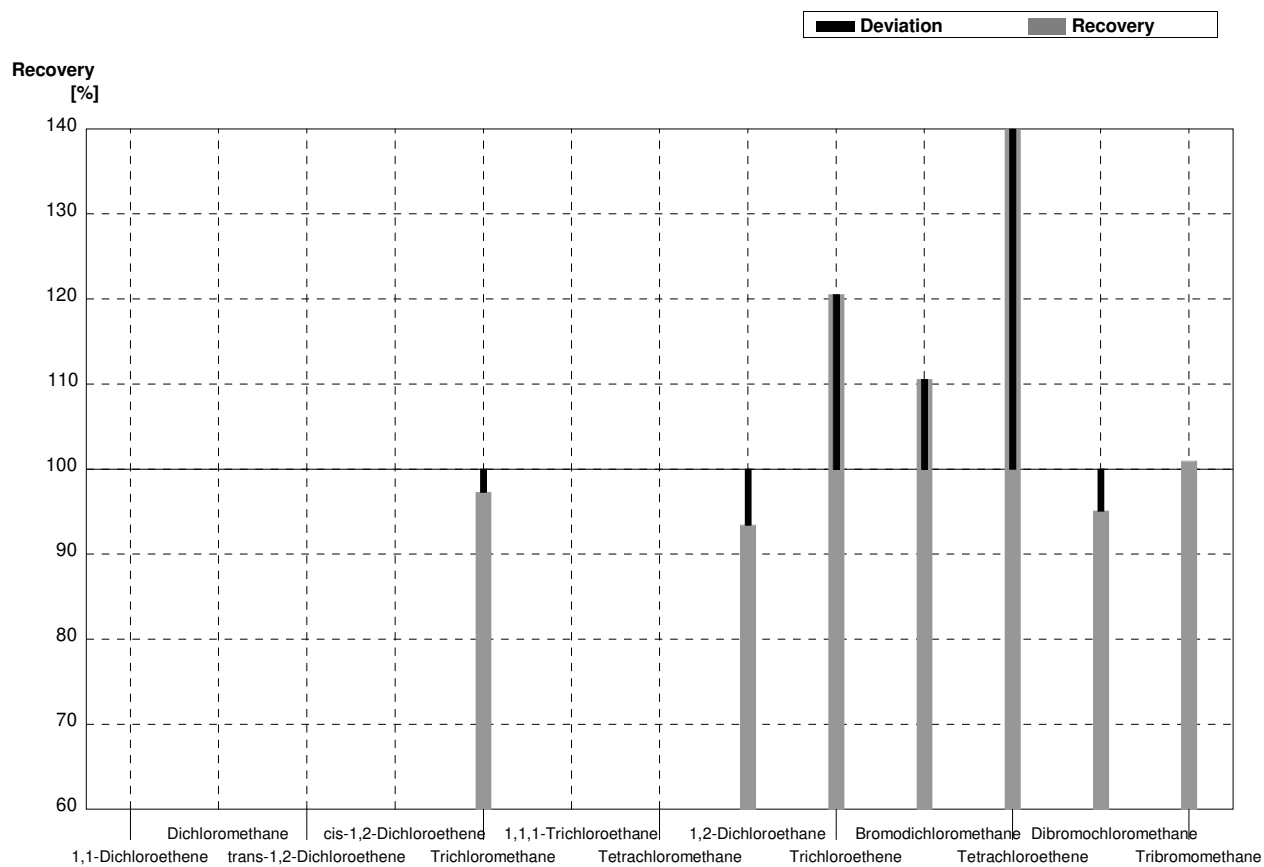
Sample C74B
Laboratory H

Parameter	Assigned value	$\pm U (k=2)$	Result	\pm	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	2,92	0,15			$\mu\text{g/l}$	
Dichloromethane	4,30	0,23			$\mu\text{g/l}$	
trans-1,2-Dichloroethene	1,76	0,10			$\mu\text{g/l}$	
cis-1,2-Dichloroethene	1,58	0,09			$\mu\text{g/l}$	
Trichloromethane	2,82	0,15	2,449	0,245	$\mu\text{g/l}$	87%
1,1,1-Trichloroethane	1,55	0,08			$\mu\text{g/l}$	
Tetrachloromethane	1,05	0,07	0,995	0,099	$\mu\text{g/l}$	95%
1,2-Dichloroethane	1,98	0,11	1,816	0,18	$\mu\text{g/l}$	92%
Trichloroethene	3,01	0,16	1,784	0,18	$\mu\text{g/l}$	59%
Bromodichloromethane	0,89	0,05	0,808	0,08	$\mu\text{g/l}$	91%
Tetrachloroethene	2,43	0,13	2,159	0,216	$\mu\text{g/l}$	89%
Dibromochloromethane	1,59	0,08	1,345	0,135	$\mu\text{g/l}$	85%
Tribromomethane	1,30	0,07	1,233	0,123	$\mu\text{g/l}$	95%



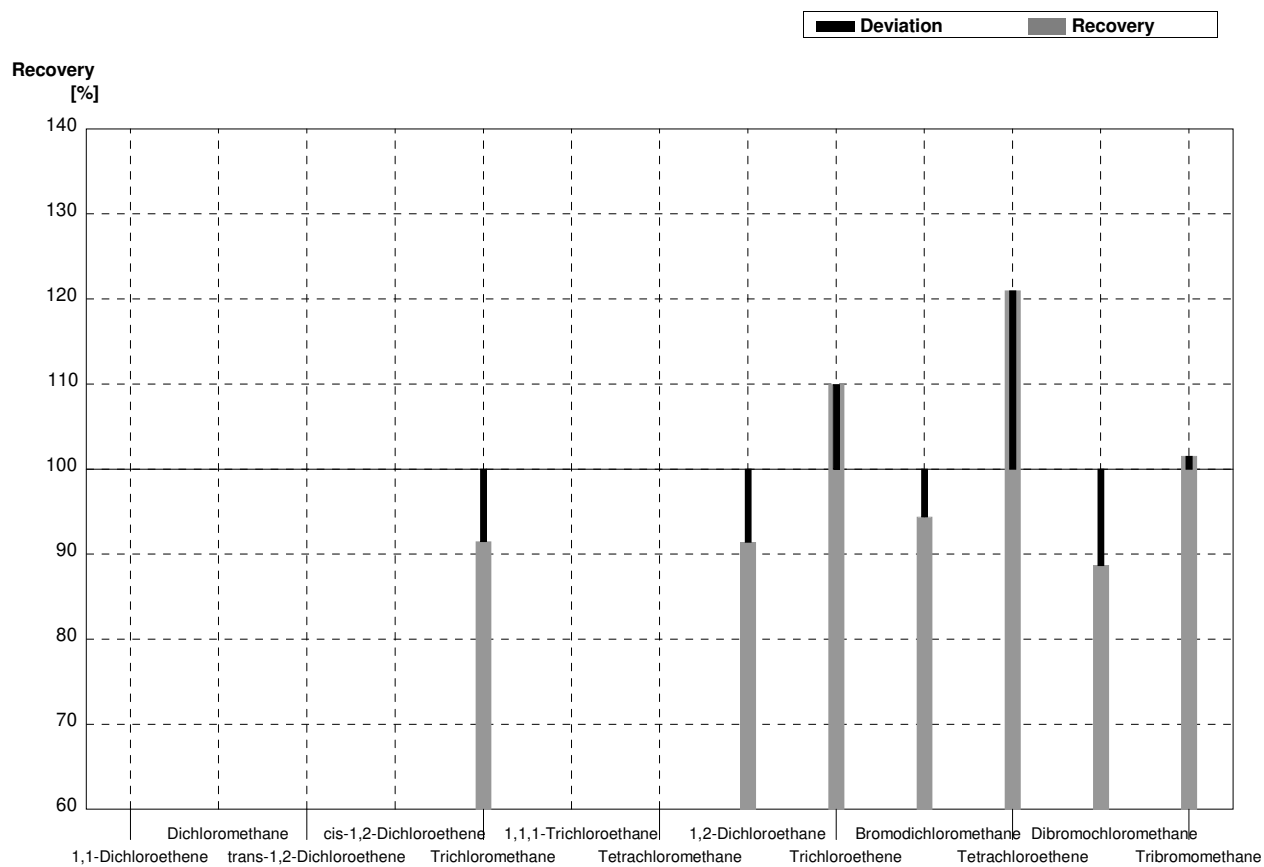
Sample C74A
Laboratory I

Parameter	Assigned value	± U (k=2)	Result	±	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	0,406	0,022			µg/l	
Dichloromethane	1,90	0,11			µg/l	
trans-1,2-Dichloroethene	0,58	0,04			µg/l	
cis-1,2-Dichloroethene	<0,1				µg/l	
Trichloromethane	0,74	0,04	0,72	0,14	µg/l	97%
1,1,1-Trichloroethane	0,54	0,03			µg/l	
Tetrachloromethane	<0,1				µg/l	
1,2-Dichloroethane	0,76	0,05	0,71	0,14	µg/l	93%
Trichloroethene	1,51	0,08	1,82	0,33	µg/l	121%
Bromodichloromethane	0,199	0,014	0,220	0,04	µg/l	111%
Tetrachloroethene	0,92	0,05	1,32	0,18	µg/l	143%
Dibromochloromethane	0,61	0,03	0,58	0,07	µg/l	95%
Tribromomethane	0,416	0,023	0,420	0,07	µg/l	101%



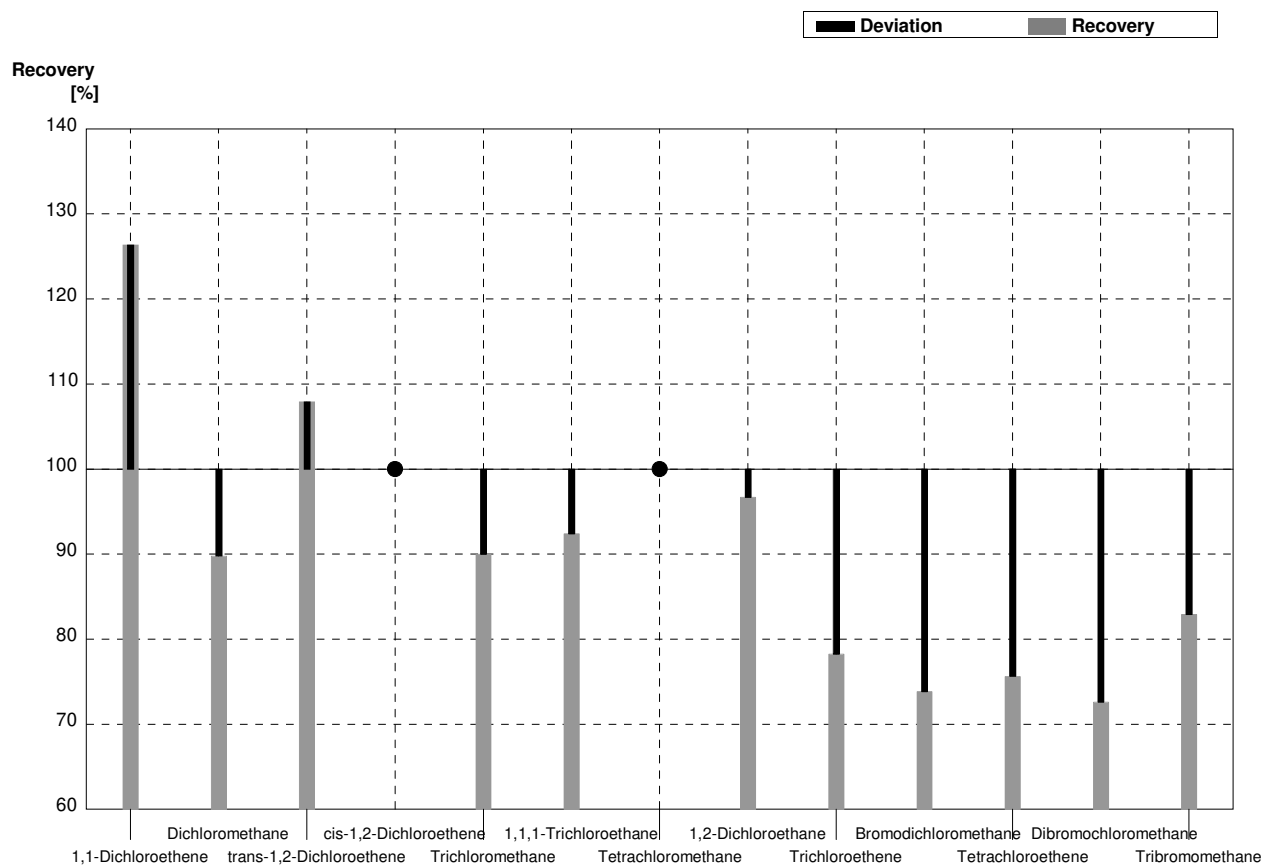
Sample C74B
Laboratory I

Parameter	Assigned value	$\pm U$ (k=2)	Result	\pm	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	2,92	0,15			$\mu\text{g/l}$	
Dichloromethane	4,30	0,23			$\mu\text{g/l}$	
trans-1,2-Dichloroethene	1,76	0,10			$\mu\text{g/l}$	
cis-1,2-Dichloroethene	1,58	0,09			$\mu\text{g/l}$	
Trichloromethane	2,82	0,15	2,58	0,52	$\mu\text{g/l}$	91%
1,1,1-Trichloroethane	1,55	0,08			$\mu\text{g/l}$	
Tetrachloromethane	1,05	0,07			$\mu\text{g/l}$	
1,2-Dichloroethane	1,98	0,11	1,81	0,35	$\mu\text{g/l}$	91%
Trichloroethene	3,01	0,16	3,31	0,6	$\mu\text{g/l}$	110%
Bromodichloromethane	0,89	0,05	0,84	0,16	$\mu\text{g/l}$	94%
Tetrachloroethene	2,43	0,13	2,94	0,41	$\mu\text{g/l}$	121%
Dibromochloromethane	1,59	0,08	1,41	0,18	$\mu\text{g/l}$	89%
Tribromomethane	1,30	0,07	1,32	0,2	$\mu\text{g/l}$	102%



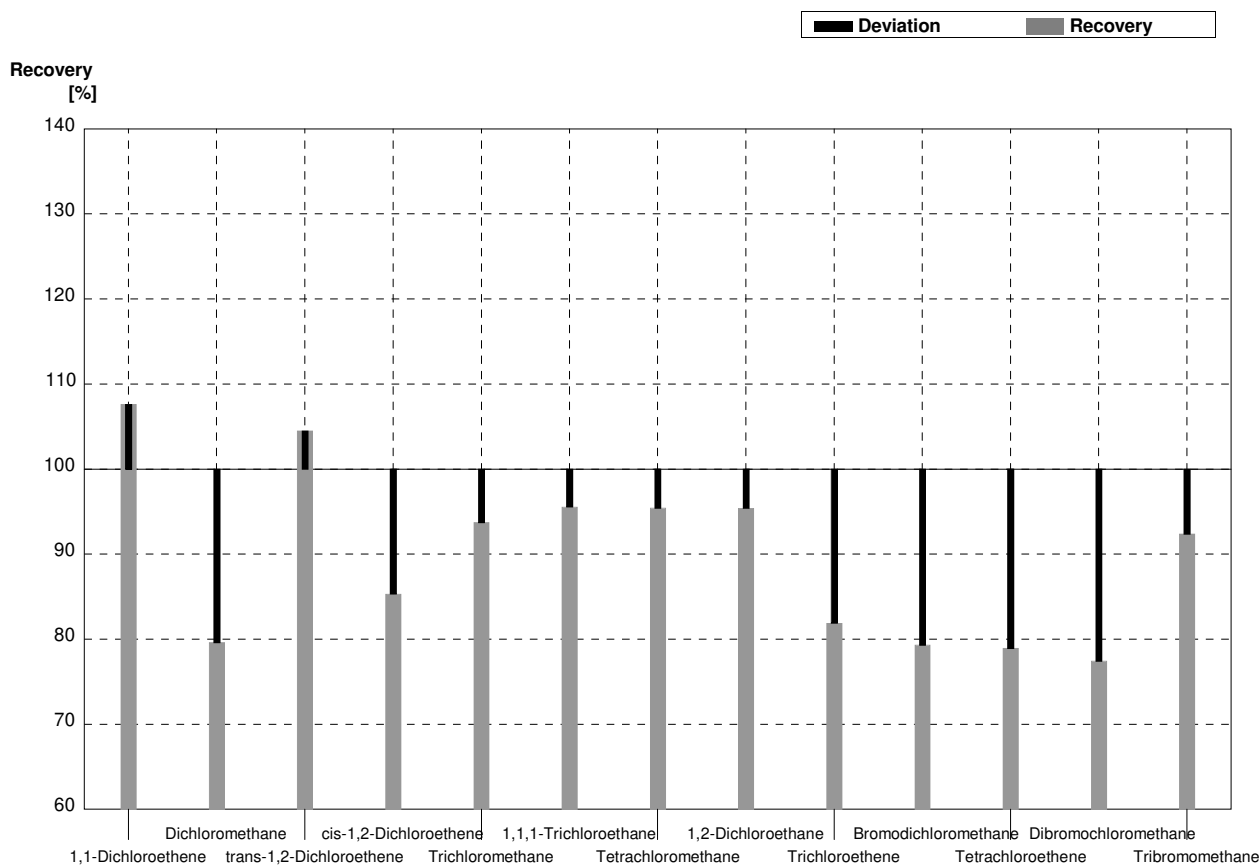
Sample C74A
Laboratory J

Parameter	Assigned value	± U (k=2)	Result	±	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	0,406	0,022	0,513	0,067	µg/l	126%
Dichloromethane	1,90	0,11	1,706	0,256	µg/l	90%
trans-1,2-Dichloroethene	0,58	0,04	0,626	0,089	µg/l	108%
cis-1,2-Dichloroethene	<0,1		<0,05		µg/l	•
Trichloromethane	0,74	0,04	0,666	0,080	µg/l	90%
1,1,1-Trichloroethane	0,54	0,03	0,499	0,060	µg/l	92%
Tetrachloromethane	<0,1		<0,05		µg/l	•
1,2-Dichloroethane	0,76	0,05	0,735	0,096	µg/l	97%
Trichloroethene	1,51	0,08	1,182	0,154	µg/l	78%
Bromodichloromethane	0,199	0,014	0,147	0,016	µg/l	74%
Tetrachloroethene	0,92	0,05	0,696	0,097	µg/l	76%
Dibromochloromethane	0,61	0,03	0,443	0,049	µg/l	73%
Tribromomethane	0,416	0,023	0,345	0,045	µg/l	83%



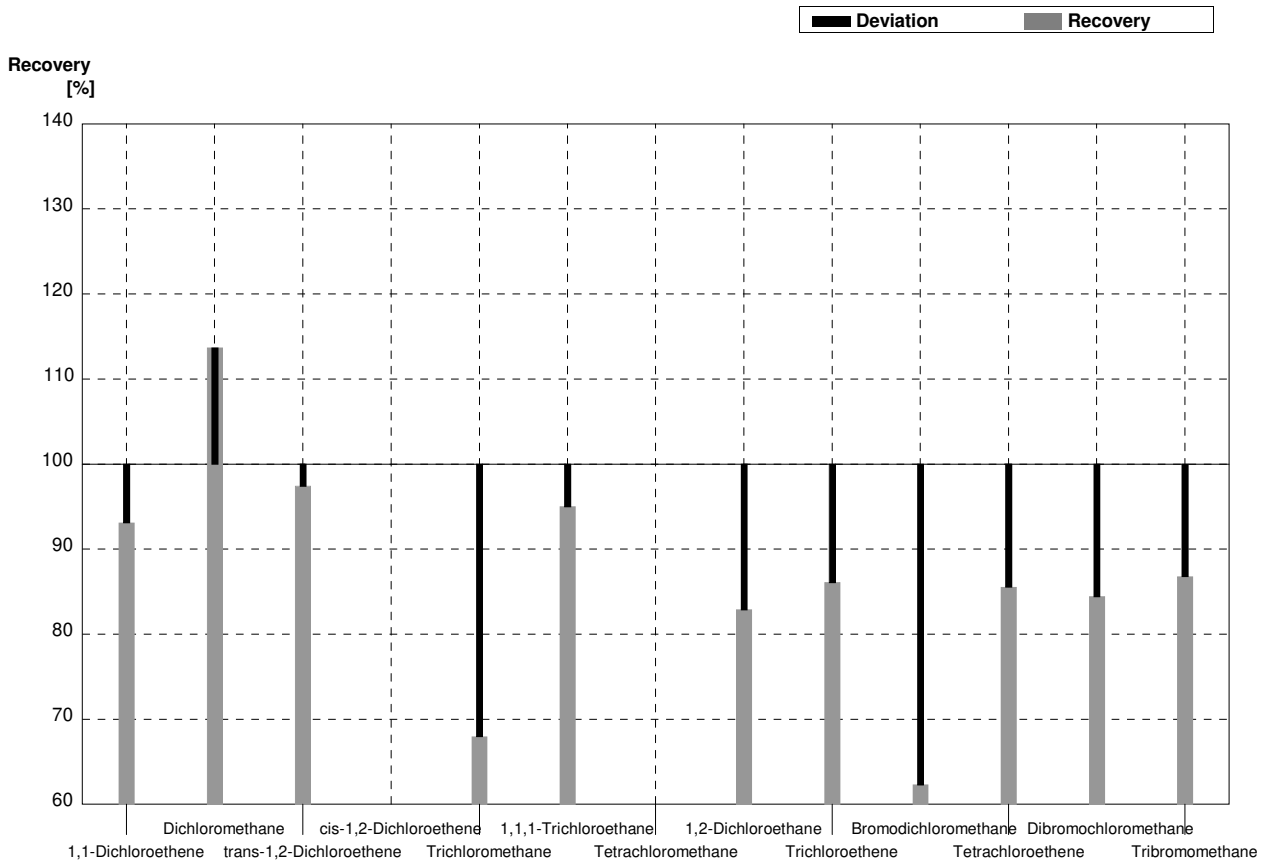
Sample C74B
Laboratory J

Parameter	Assigned value	$\pm U$ (k=2)	Result	\pm	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	2,92	0,15	3,142	0,471	$\mu\text{g/l}$	108%
Dichloromethane	4,30	0,23	3,424	0,445	$\mu\text{g/l}$	80%
trans-1,2-Dichloroethene	1,76	0,10	1,839	0,257	$\mu\text{g/l}$	104%
cis-1,2-Dichloroethene	1,58	0,09	1,348	0,189	$\mu\text{g/l}$	85%
Trichloromethane	2,82	0,15	2,643	0,317	$\mu\text{g/l}$	94%
1,1,1-Trichloroethane	1,55	0,08	1,481	0,178	$\mu\text{g/l}$	96%
Tetrachloromethane	1,05	0,07	1,002	0,140	$\mu\text{g/l}$	95%
1,2-Dichloroethane	1,98	0,11	1,889	0,246	$\mu\text{g/l}$	95%
Trichloroethene	3,01	0,16	2,465	0,320	$\mu\text{g/l}$	82%
Bromodichloromethane	0,89	0,05	0,706	0,078	$\mu\text{g/l}$	79%
Tetrachloroethene	2,43	0,13	1,918	0,269	$\mu\text{g/l}$	79%
Dibromochloromethane	1,59	0,08	1,231	0,135	$\mu\text{g/l}$	77%
Tribromomethane	1,30	0,07	1,201	0,156	$\mu\text{g/l}$	92%



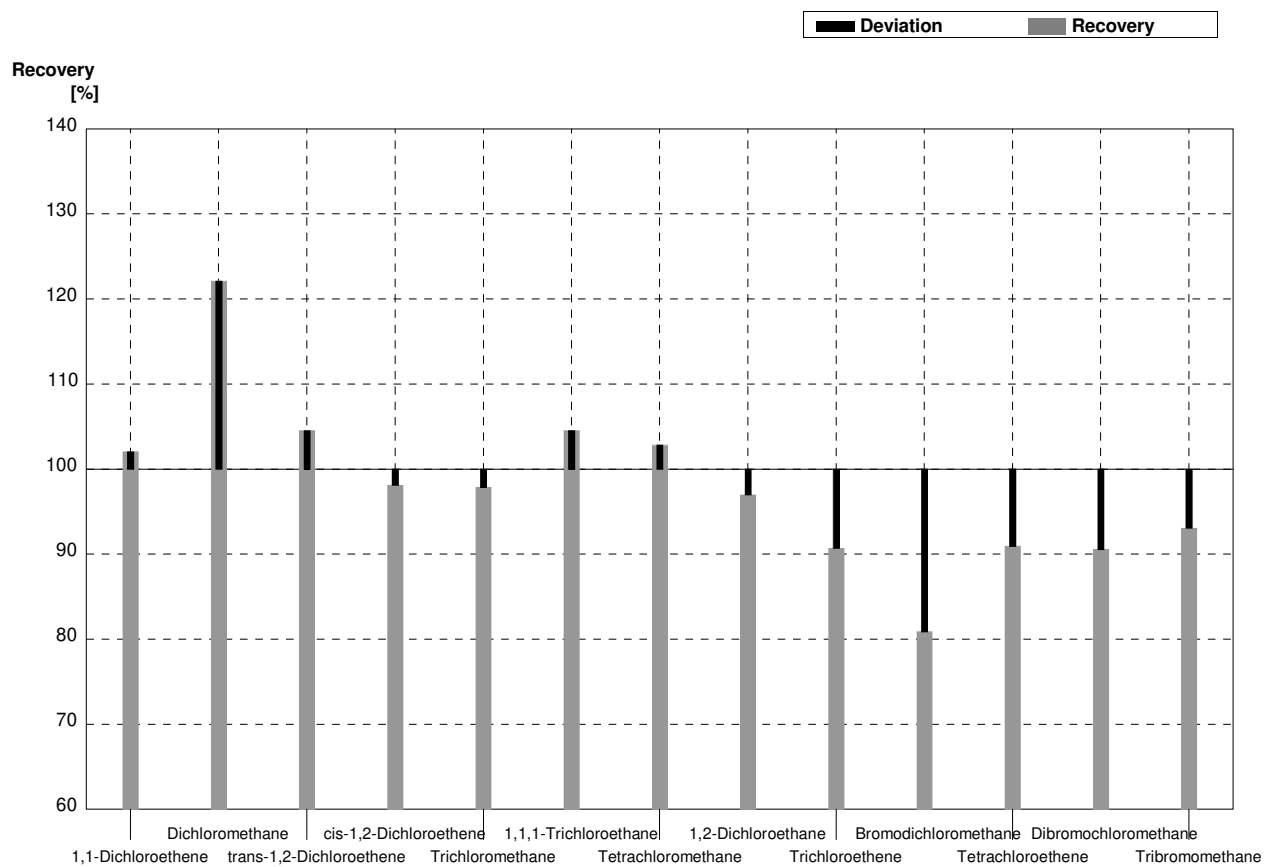
Sample C74A
Laboratory K

Parameter	Assigned value	± U (k=2)	Result	±	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	0,406	0,022	0,378	0,034	µg/l	93%
Dichloromethane	1,90	0,11	2,16	0,091	µg/l	114%
trans-1,2-Dichloroethene	0,58	0,04	0,565	0,051	µg/l	97%
cis-1,2-Dichloroethene	<0,1				µg/l	
Trichloromethane	0,74	0,04	0,503	0,018	µg/l	68%
1,1,1-Trichloroethane	0,54	0,03	0,513	0,029	µg/l	95%
Tetrachloromethane	<0,1				µg/l	
1,2-Dichloroethane	0,76	0,05	0,630	0,040	µg/l	83%
Trichloroethene	1,51	0,08	1,30	0,102	µg/l	86%
Bromodichloromethane	0,199	0,014	0,124	0,008	µg/l	62%
Tetrachloroethene	0,92	0,05	0,787	0,076	µg/l	86%
Dibromochloromethane	0,61	0,03	0,515	0,038	µg/l	84%
Tribromomethane	0,416	0,023	0,361	0,043	µg/l	87%



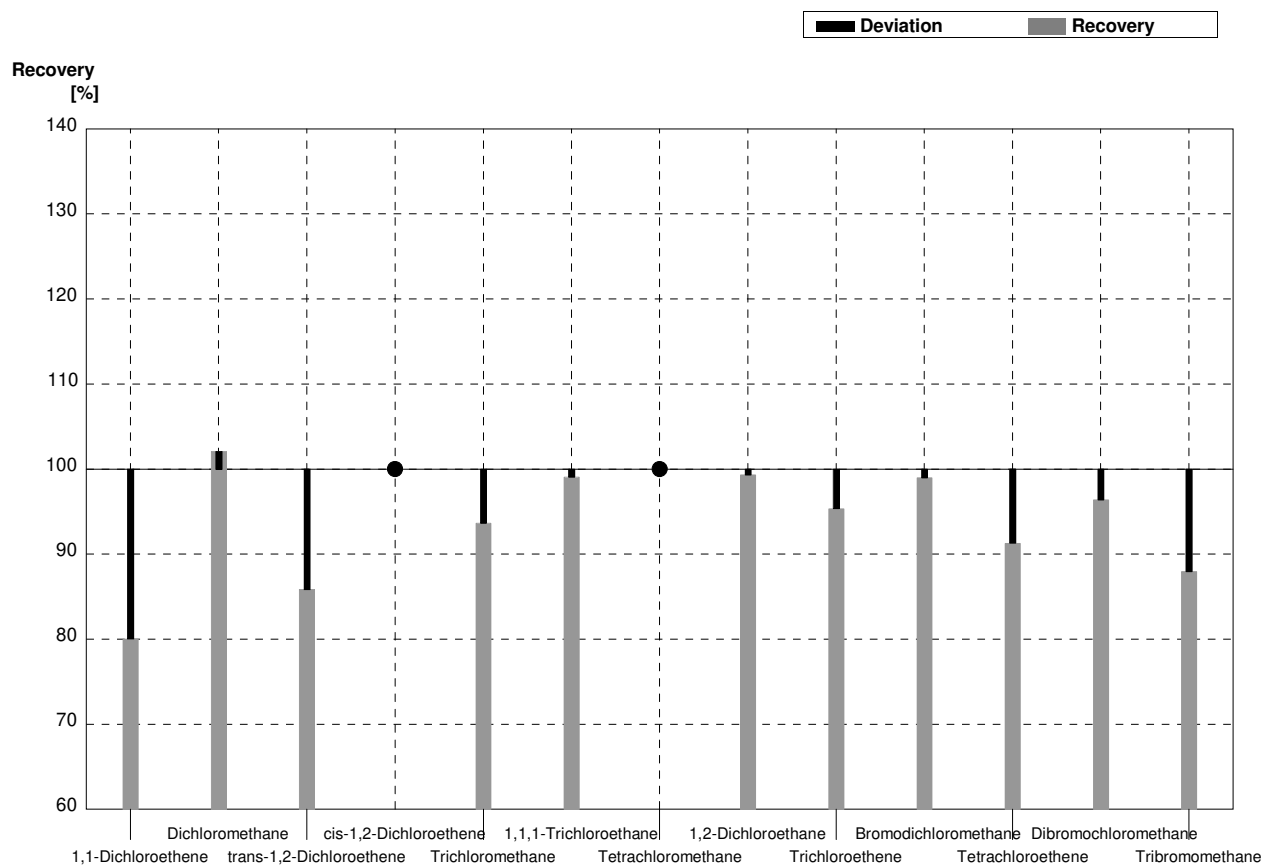
Sample C74B
Laboratory K

Parameter	Assigned value	± U (k=2)	Result	±	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	2,92	0,15	2,98	0,265	µg/l	102%
Dichloromethane	4,30	0,23	5,25	0,220	µg/l	122%
trans-1,2-Dichloroethene	1,76	0,10	1,84	0,166	µg/l	105%
cis-1,2-Dichloroethene	1,58	0,09	1,55	0,136	µg/l	98%
Trichloromethane	2,82	0,15	2,76	0,097	µg/l	98%
1,1,1-Trichloroethane	1,55	0,08	1,62	0,092	µg/l	105%
Tetrachloromethane	1,05	0,07	1,08	0,150	µg/l	103%
1,2-Dichloroethane	1,98	0,11	1,92	0,123	µg/l	97%
Trichloroethene	3,01	0,16	2,73	0,213	µg/l	91%
Bromodichloromethane	0,89	0,05	0,720	0,045	µg/l	81%
Tetrachloroethene	2,43	0,13	2,21	0,213	µg/l	91%
Dibromochloromethane	1,59	0,08	1,44	0,107	µg/l	91%
Tribromomethane	1,30	0,07	1,21	0,145	µg/l	93%



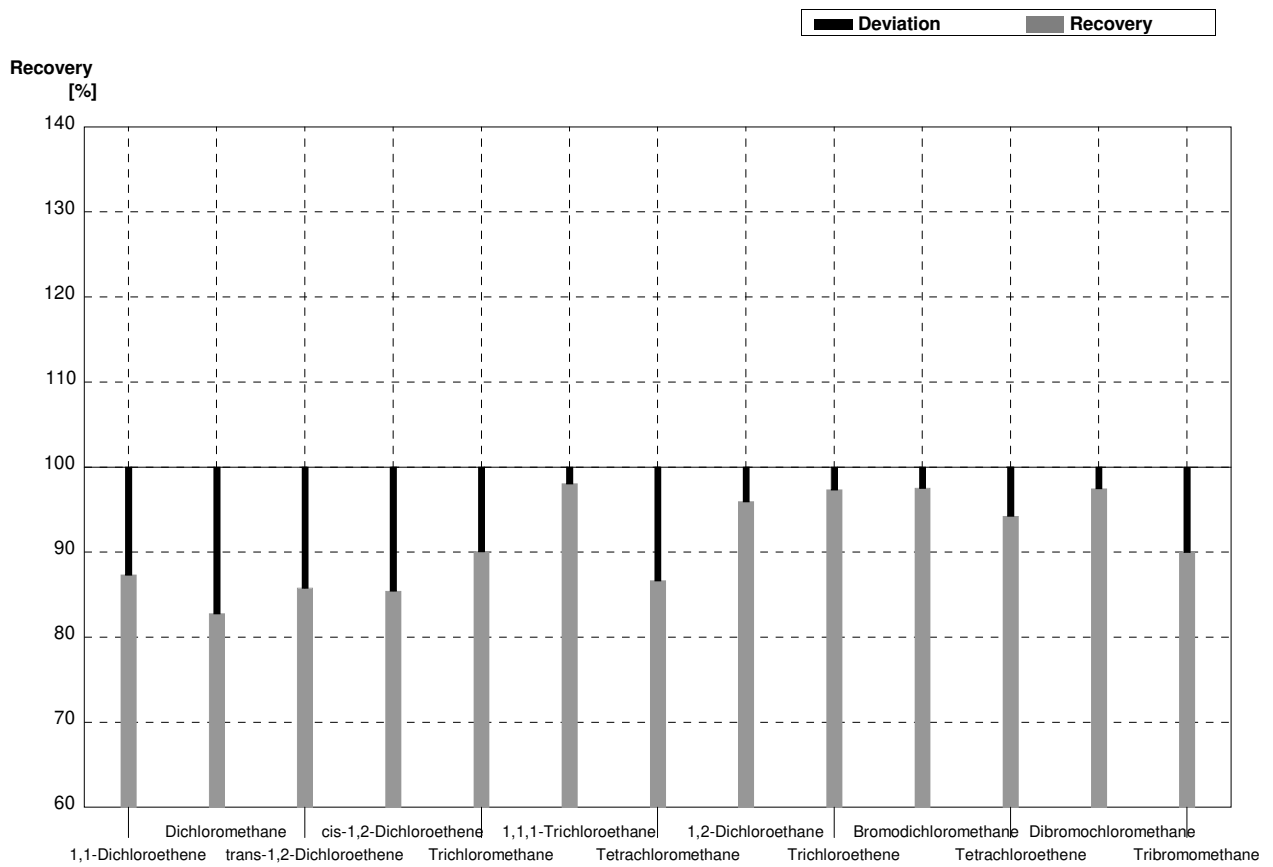
Sample C74A
Laboratory L

Parameter	Assigned value	± U (k=2)	Result	±	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	0,406	0,022	0,325	0,094	µg/l	80%
Dichloromethane	1,90	0,11	1,94	0,58	µg/l	102%
trans-1,2-Dichloroethene	0,58	0,04	0,498	0,11	µg/l	86%
cis-1,2-Dichloroethene	<0,1		<0,20		µg/l	•
Trichloromethane	0,74	0,04	0,693	0,16	µg/l	94%
1,1,1-Trichloroethane	0,54	0,03	0,535	0,12	µg/l	99%
Tetrachloromethane	<0,1		<0,10		µg/l	•
1,2-Dichloroethane	0,76	0,05	0,755	0,19	µg/l	99%
Trichloroethene	1,51	0,08	1,44	0,35	µg/l	95%
Bromodichloromethane	0,199	0,014	0,197	0,049	µg/l	99%
Tetrachloroethene	0,92	0,05	0,840	0,20	µg/l	91%
Dibromochloromethane	0,61	0,03	0,588	0,15	µg/l	96%
Tribromomethane	0,416	0,023	0,366	0,092	µg/l	88%



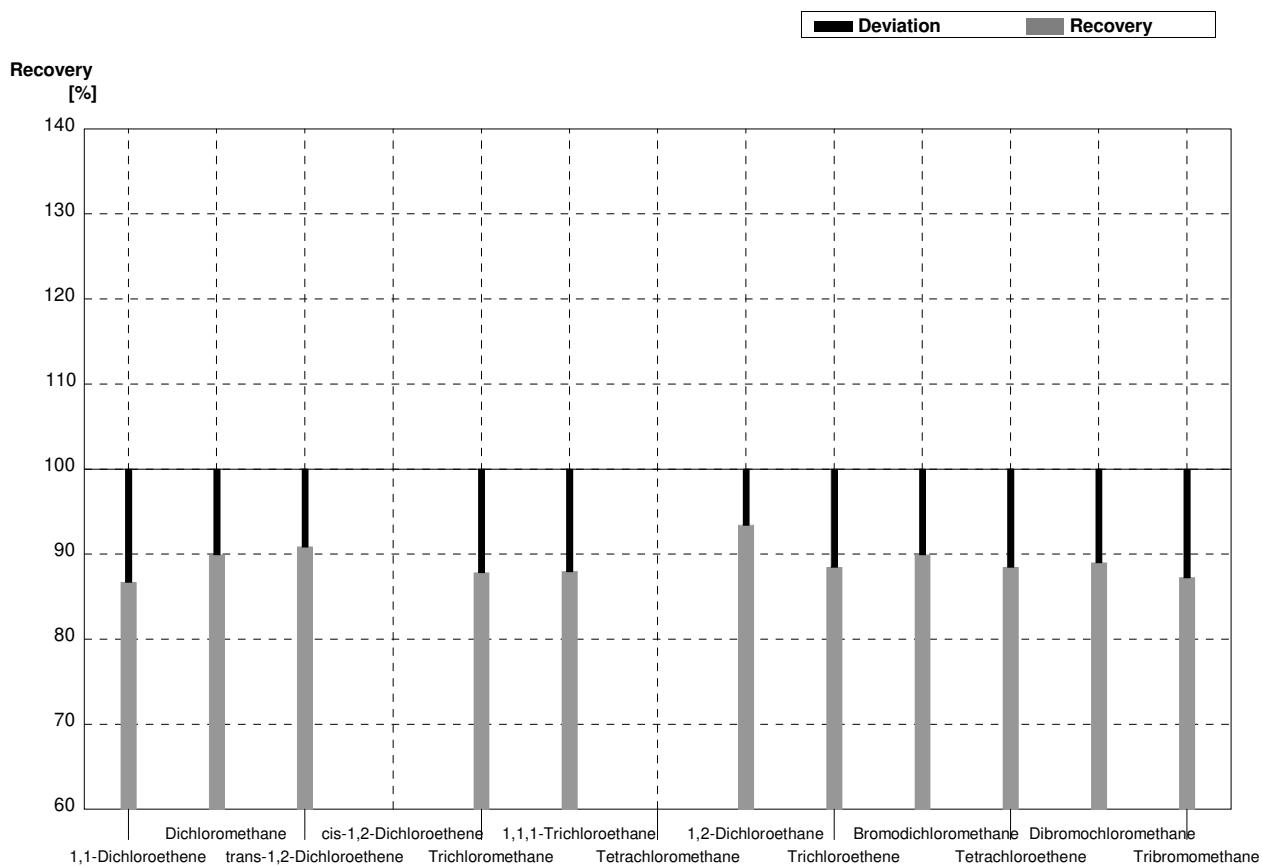
Sample C74B
Laboratory L

Parameter	Assigned value	$\pm U (k=2)$	Result	\pm	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	2,92	0,15	2,55	0,74	$\mu\text{g/l}$	87%
Dichloromethane	4,30	0,23	3,56	1,1	$\mu\text{g/l}$	83%
trans-1,2-Dichloroethene	1,76	0,10	1,51	0,35	$\mu\text{g/l}$	86%
cis-1,2-Dichloroethene	1,58	0,09	1,35	0,27	$\mu\text{g/l}$	85%
Trichloromethane	2,82	0,15	2,54	0,58	$\mu\text{g/l}$	90%
1,1,1-Trichloroethane	1,55	0,08	1,52	0,35	$\mu\text{g/l}$	98%
Tetrachloromethane	1,05	0,07	0,910	0,21	$\mu\text{g/l}$	87%
1,2-Dichloroethane	1,98	0,11	1,90	0,48	$\mu\text{g/l}$	96%
Trichloroethene	3,01	0,16	2,93	0,70	$\mu\text{g/l}$	97%
Bromodichloromethane	0,89	0,05	0,868	0,22	$\mu\text{g/l}$	98%
Tetrachloroethene	2,43	0,13	2,29	0,55	$\mu\text{g/l}$	94%
Dibromochloromethane	1,59	0,08	1,55	0,39	$\mu\text{g/l}$	97%
Tribromomethane	1,30	0,07	1,17	0,29	$\mu\text{g/l}$	90%



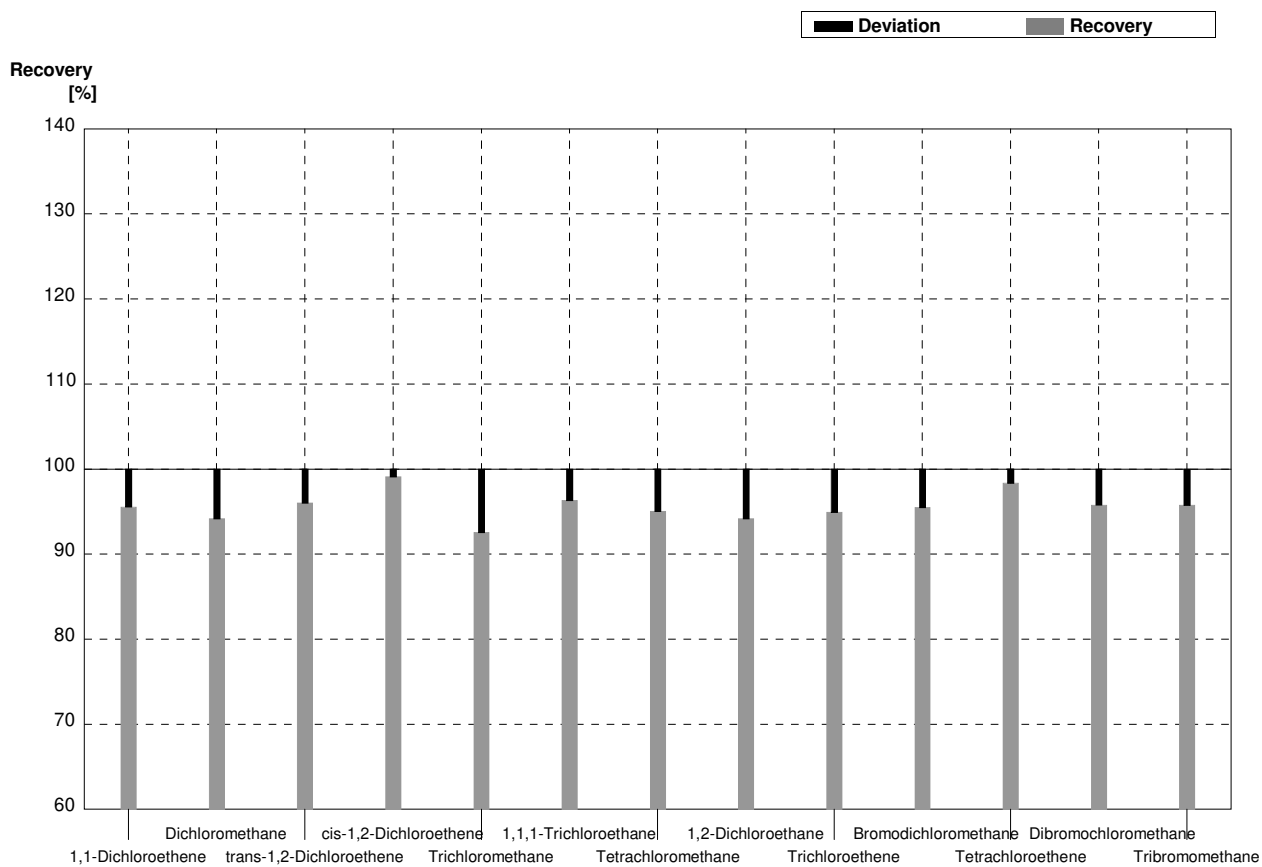
Sample C74A
Laboratory M

Parameter	Assigned value	± U (k=2)	Result	±	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	0,406	0,022	0,352	0,070	µg/l	87%
Dichloromethane	1,90	0,11	1,709	0,342	µg/l	90%
trans-1,2-Dichloroethene	0,58	0,04	0,527	0,105	µg/l	91%
cis-1,2-Dichloroethene	<0,1				µg/l	
Trichloromethane	0,74	0,04	0,65	0,13	µg/l	88%
1,1,1-Trichloroethane	0,54	0,03	0,475	0,095	µg/l	88%
Tetrachloromethane	<0,1				µg/l	
1,2-Dichloroethane	0,76	0,05	0,71	0,142	µg/l	93%
Trichloroethene	1,51	0,08	1,336	0,267	µg/l	88%
Bromodichloromethane	0,199	0,014	0,179	0,036	µg/l	90%
Tetrachloroethene	0,92	0,05	0,814	0,163	µg/l	88%
Dibromochloromethane	0,61	0,03	0,543	0,109	µg/l	89%
Tribromomethane	0,416	0,023	0,363	0,073	µg/l	87%



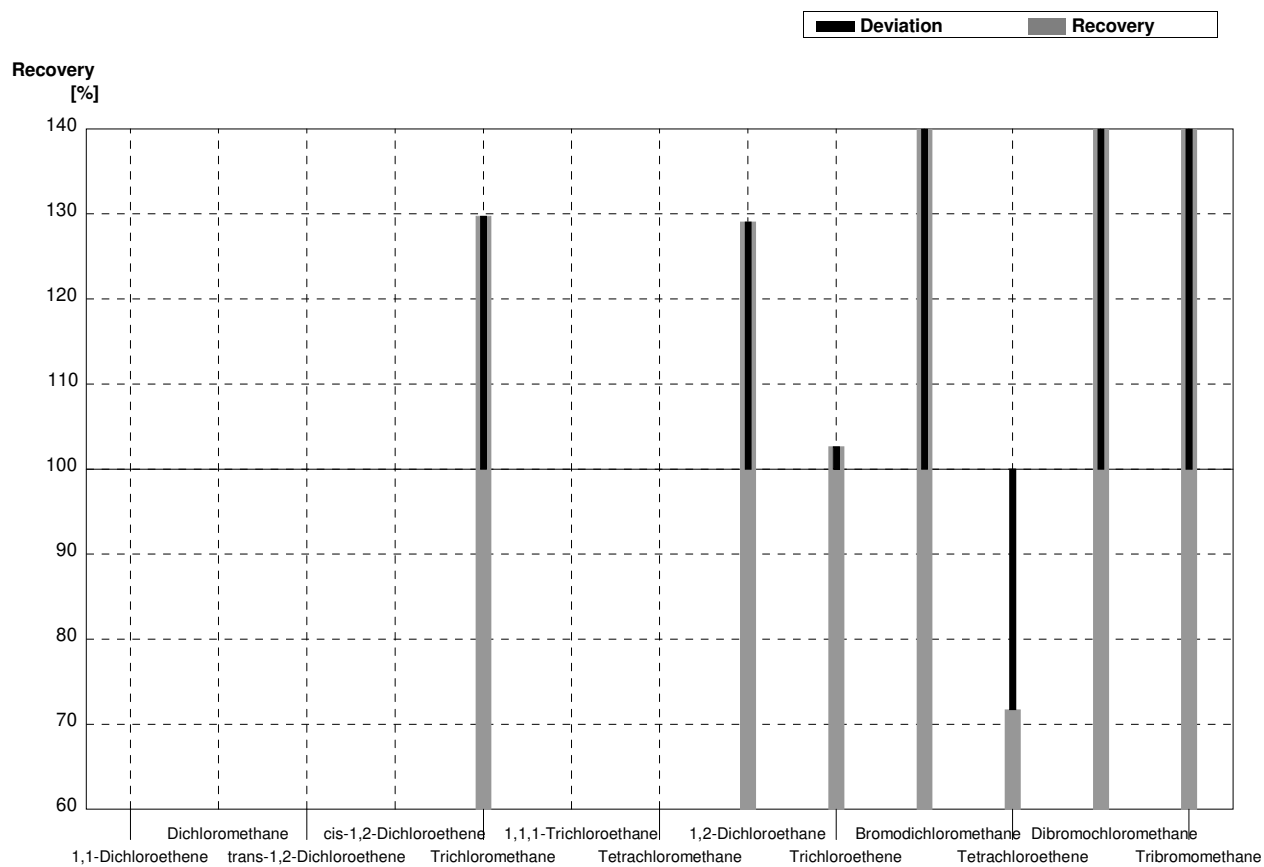
Sample C74B
Laboratory M

Parameter	Assigned value	± U (k=2)	Result	±	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	2,92	0,15	2,79	0,56	µg/l	96%
Dichloromethane	4,30	0,23	4,05	0,81	µg/l	94%
trans-1,2-Dichloroethene	1,76	0,10	1,69	0,34	µg/l	96%
cis-1,2-Dichloroethene	1,58	0,09	1,566	0,313	µg/l	99%
Trichloromethane	2,82	0,15	2,61	0,522	µg/l	93%
1,1,1-Trichloroethane	1,55	0,08	1,493	0,299	µg/l	96%
Tetrachloromethane	1,05	0,07	0,998	0,200	µg/l	95%
1,2-Dichloroethane	1,98	0,11	1,865	0,373	µg/l	94%
Trichloroethene	3,01	0,16	2,857	0,571	µg/l	95%
Bromodichloromethane	0,89	0,05	0,85	0,17	µg/l	96%
Tetrachloroethene	2,43	0,13	2,39	0,48	µg/l	98%
Dibromochloromethane	1,59	0,08	1,523	0,31	µg/l	96%
Tribromomethane	1,30	0,07	1,245	0,249	µg/l	96%



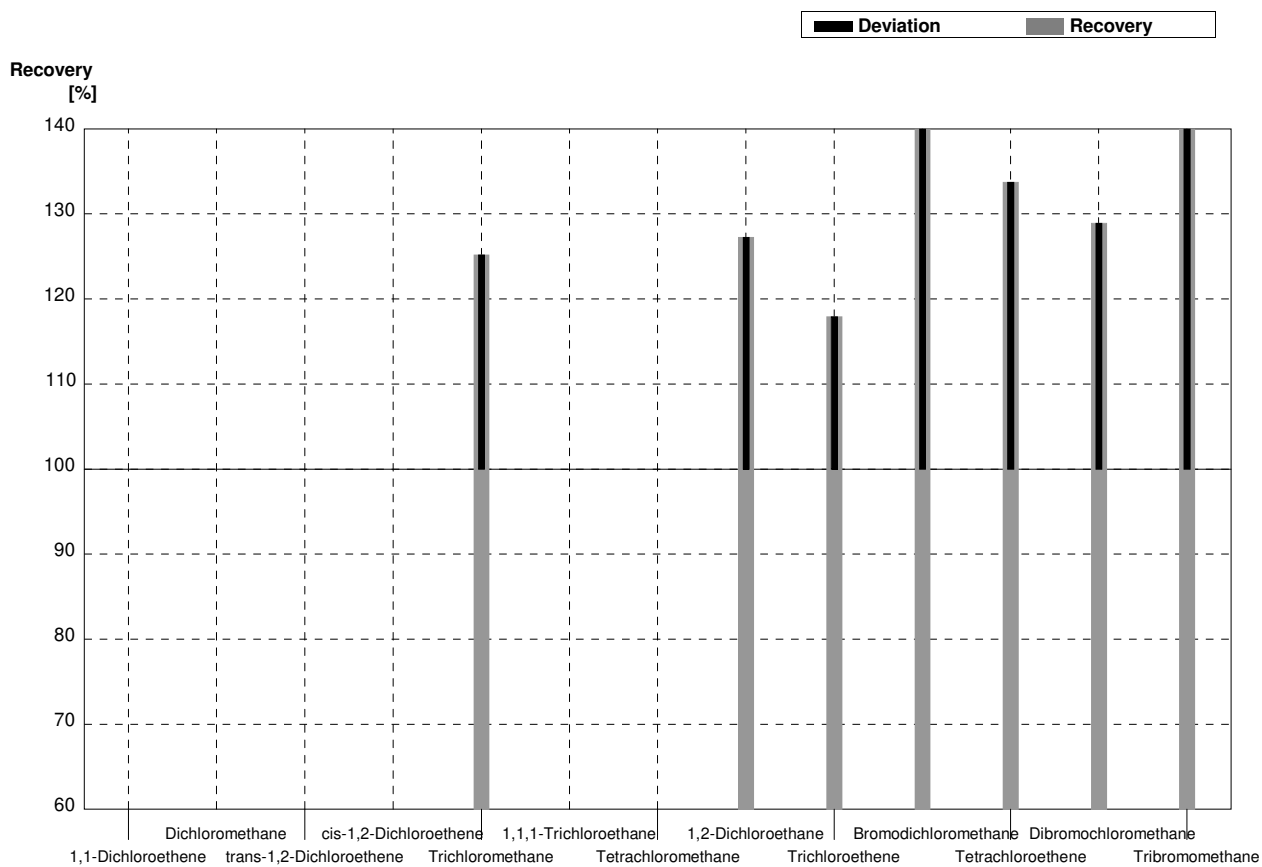
Sample C74A
Laboratory N

Parameter	Assigned value	± U (k=2)	Result	±	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	0,406	0,022			µg/l	
Dichloromethane	1,90	0,11			µg/l	
trans-1,2-Dichloroethene	0,58	0,04			µg/l	
cis-1,2-Dichloroethene	<0,1				µg/l	
Trichloromethane	0,74	0,04	0,96	0,1	µg/l	130%
1,1,1-Trichloroethane	0,54	0,03			µg/l	
Tetrachloromethane	<0,1				µg/l	
1,2-Dichloroethane	0,76	0,05	0,981	0,068	µg/l	129%
Trichloroethene	1,51	0,08	1,55	0,1085	µg/l	103%
Bromodichloromethane	0,199	0,014	0,68	0,042	µg/l	342%
Tetrachloroethene	0,92	0,05	0,66	0,042	µg/l	72%
Dibromochloromethane	0,61	0,03	1,22	0,12	µg/l	200%
Tribromomethane	0,416	0,023	0,89	0,09	µg/l	214%



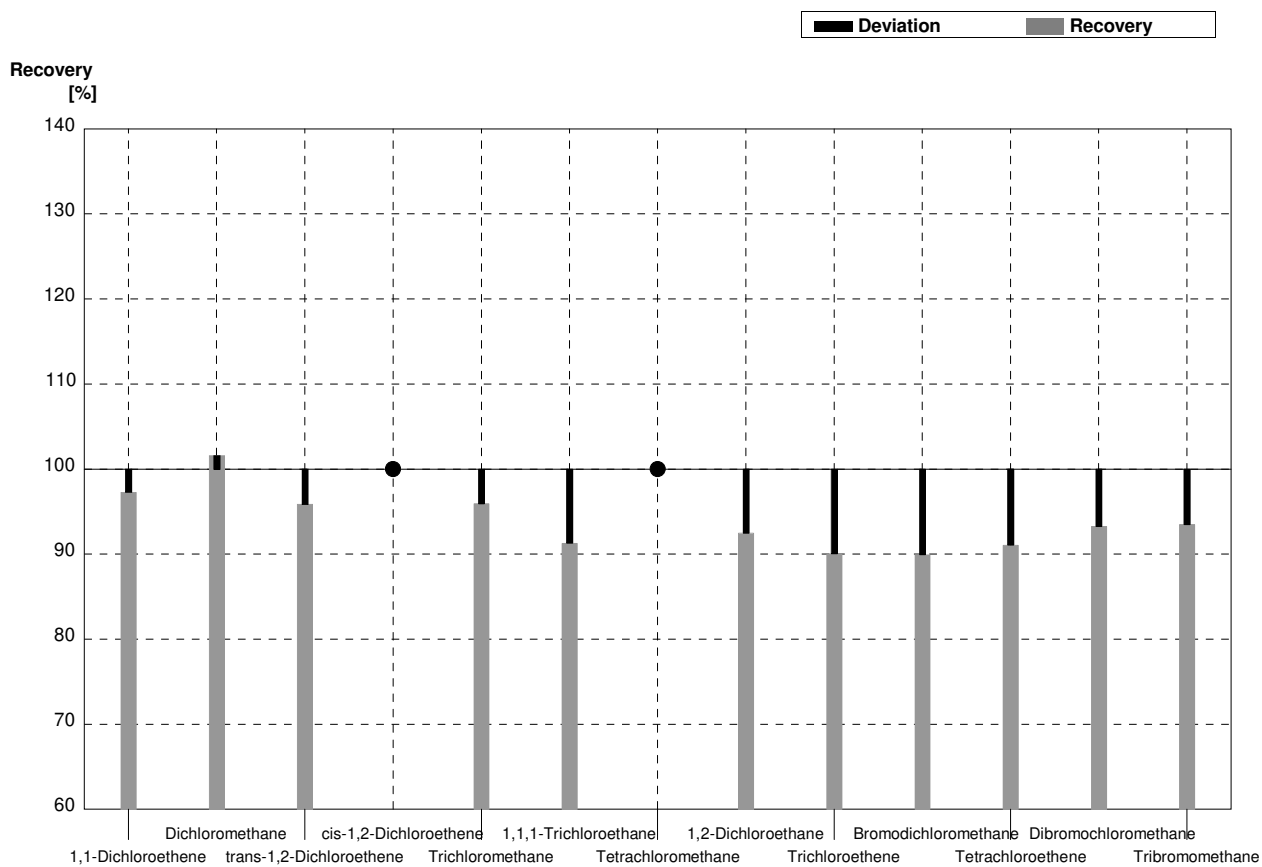
Sample C74B
Laboratory N

Parameter	Assigned value	± U (k=2)	Result	±	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	2,92	0,15			µg/l	
Dichloromethane	4,30	0,23			µg/l	
trans-1,2-Dichloroethene	1,76	0,10			µg/l	
cis-1,2-Dichloroethene	1,58	0,09			µg/l	
Trichloromethane	2,82	0,15	3,53	0,3	µg/l	125%
1,1,1-Trichloroethane	1,55	0,08			µg/l	
Tetrachloromethane	1,05	0,07			µg/l	
1,2-Dichloroethane	1,98	0,11	2,52	0,2016	µg/l	127%
Trichloroethene	3,01	0,16	3,55	0,284	µg/l	118%
Bromodichloromethane	0,89	0,05	1,26	0,0882	µg/l	142%
Tetrachloroethene	2,43	0,13	3,25	0,21	µg/l	134%
Dibromochloromethane	1,59	0,08	2,05	0,2	µg/l	129%
Tribromomethane	1,30	0,07	1,85	0,18	µg/l	142%



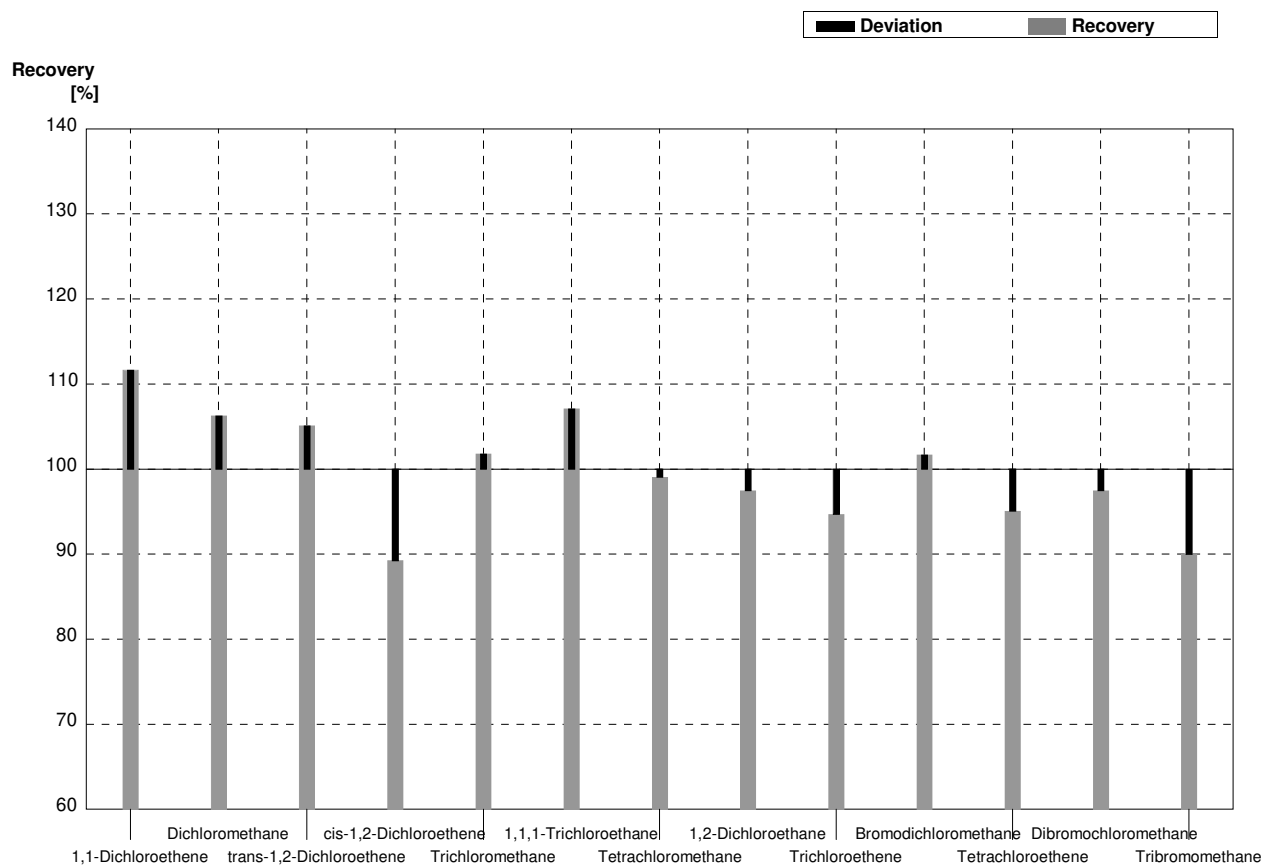
Sample C74A
Laboratory O

Parameter	Assigned value	± U (k=2)	Result	±	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	0,406	0,022	0,395	0,012	µg/l	97%
Dichloromethane	1,90	0,11	1,93	0,050	µg/l	102%
trans-1,2-Dichloroethene	0,58	0,04	0,556	0,020	µg/l	96%
cis-1,2-Dichloroethene	<0,1		<0,10	0,001	µg/l	•
Trichloromethane	0,74	0,04	0,710	0,027	µg/l	96%
1,1,1-Trichloroethane	0,54	0,03	0,493	0,015	µg/l	91%
Tetrachloromethane	<0,1		<0,10	0,001	µg/l	•
1,2-Dichloroethane	0,76	0,05	0,703	0,023	µg/l	93%
Trichloroethene	1,51	0,08	1,36	0,051	µg/l	90%
Bromodichloromethane	0,199	0,014	0,179	0,006	µg/l	90%
Tetrachloroethene	0,92	0,05	0,838	0,033	µg/l	91%
Dibromochloromethane	0,61	0,03	0,569	0,019	µg/l	93%
Tribromomethane	0,416	0,023	0,389	0,009	µg/l	94%



Sample C74B
Laboratory O

Parameter	Assigned value	± U (k=2)	Result	±	Unit	Recovery
1,1-Dichloroethene	2,92	0,15	3,26	0,055	µg/l	112%
Dichloromethane	4,30	0,23	4,57	0,078	µg/l	106%
trans-1,2-Dichloroethene	1,76	0,10	1,85	0,031	µg/l	105%
cis-1,2-Dichloroethene	1,58	0,09	1,41	0,023	µg/l	89%
Trichloromethane	2,82	0,15	2,87	0,042	µg/l	102%
1,1,1-Trichloroethane	1,55	0,08	1,66	0,032	µg/l	107%
Tetrachloromethane	1,05	0,07	1,04	0,023	µg/l	99%
1,2-Dichloroethane	1,98	0,11	1,93	0,026	µg/l	97%
Trichloroethene	3,01	0,16	2,85	0,036	µg/l	95%
Bromodichloromethane	0,89	0,05	0,905	0,022	µg/l	102%
Tetrachloroethene	2,43	0,13	2,31	0,021	µg/l	95%
Dibromochloromethane	1,59	0,08	1,55	0,026	µg/l	97%
Tribromomethane	1,30	0,07	1,17	0,012	µg/l	90%





Methodenvergleich

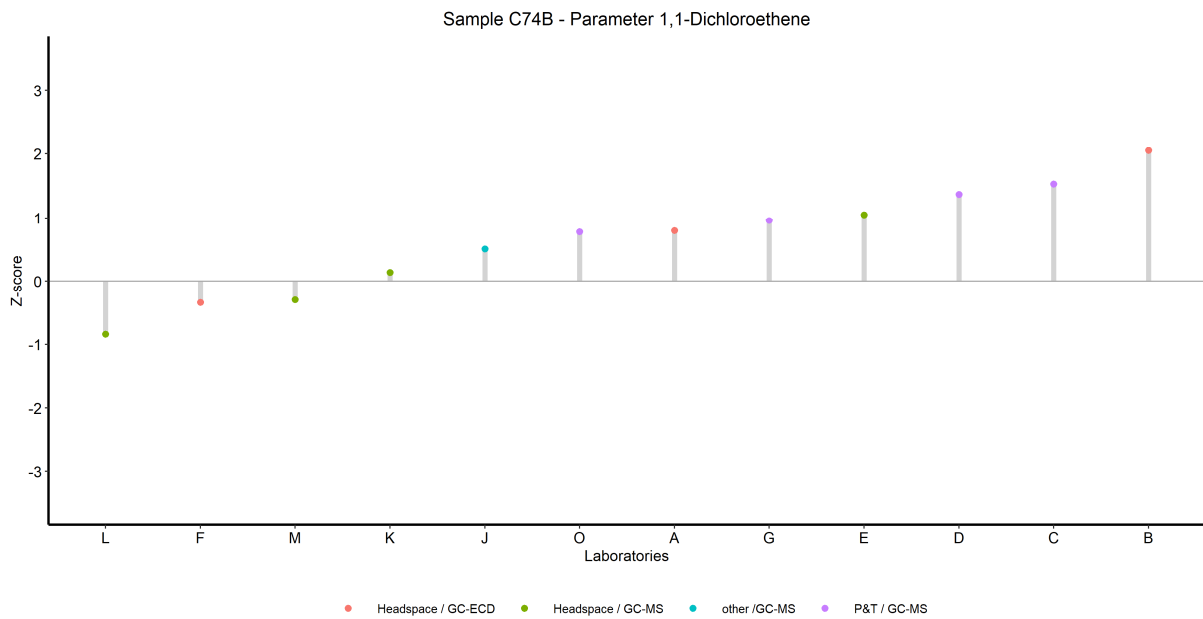
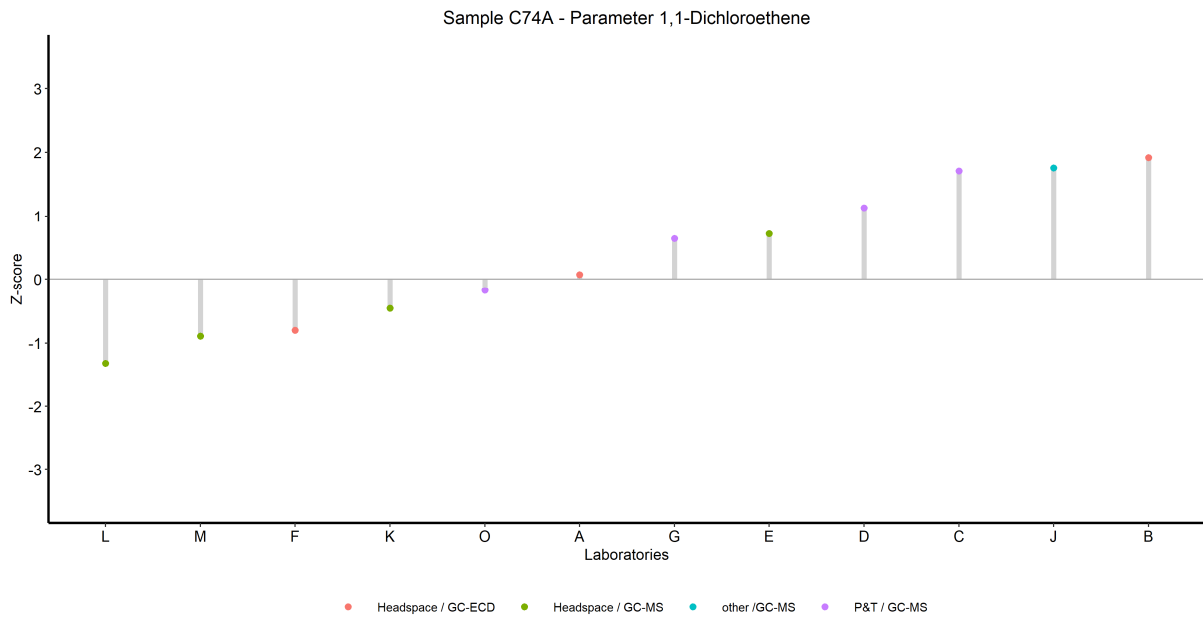
Method comparison

Eignungsprüfungsrunde / Proficiency testing round
C74

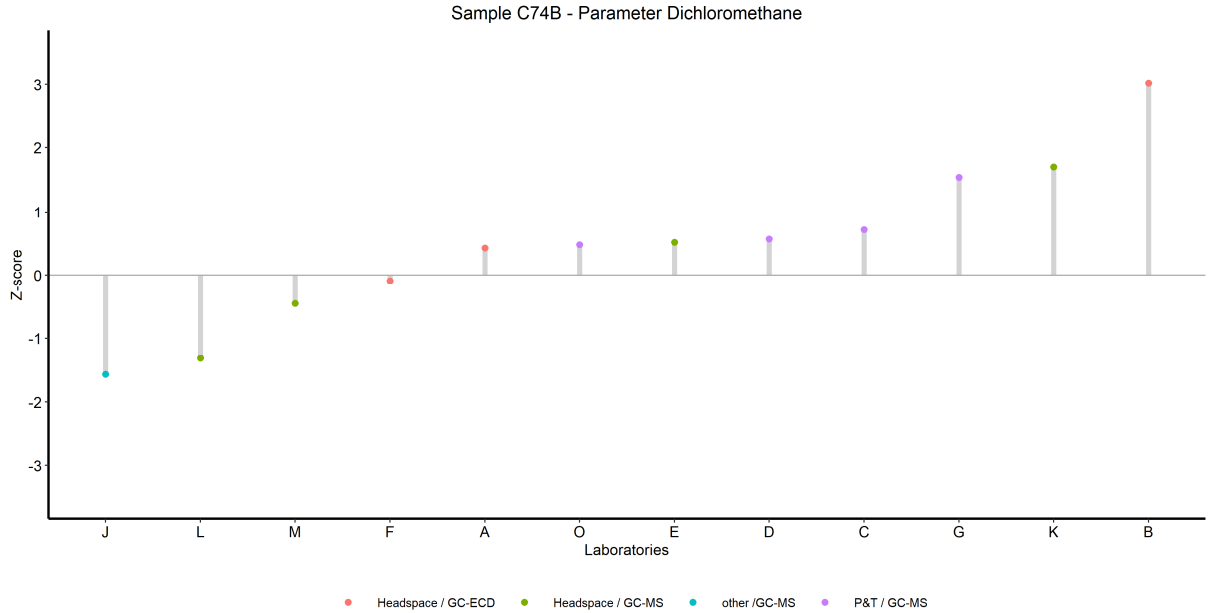
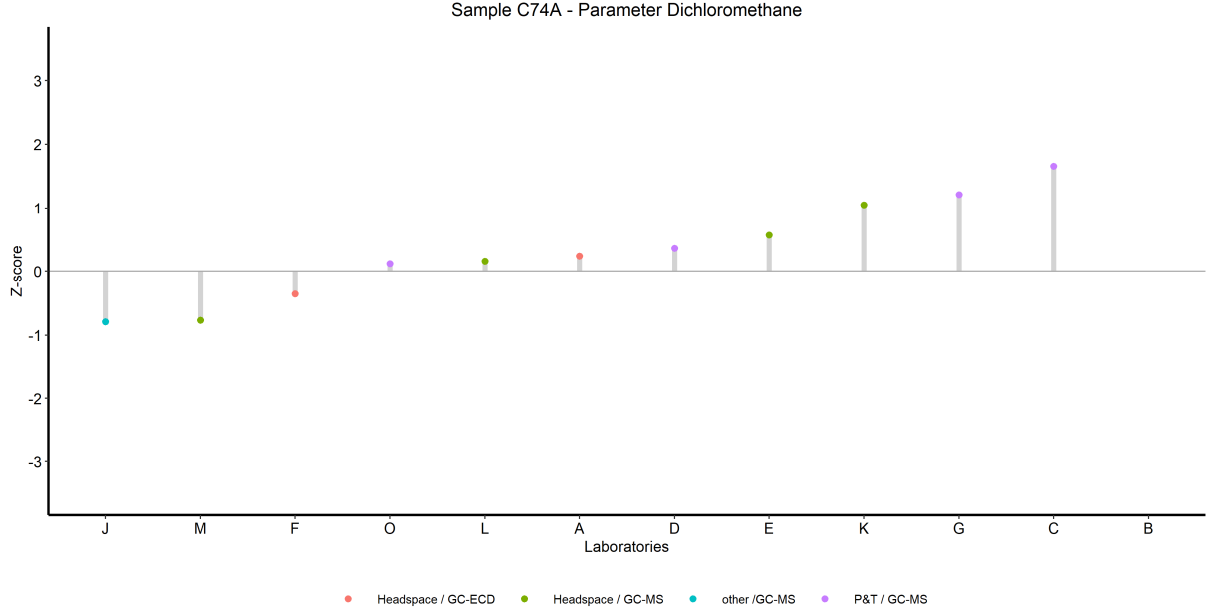
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe
Volatile Halogenated Hydrocarbons

Versand / Dispatch: 23.02.2026

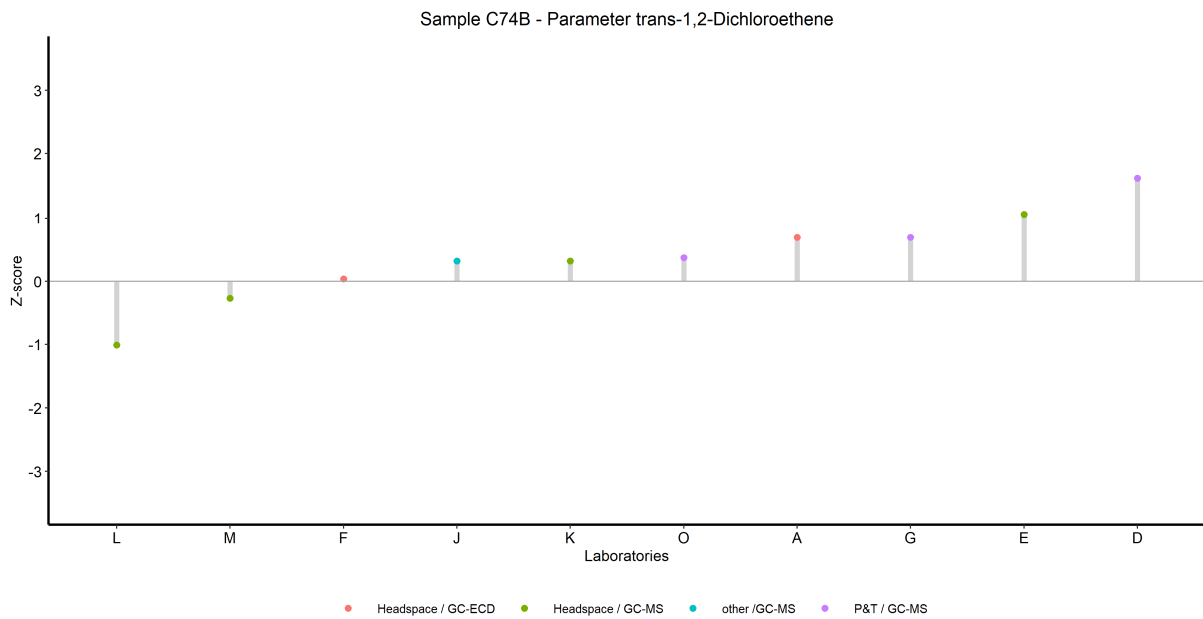
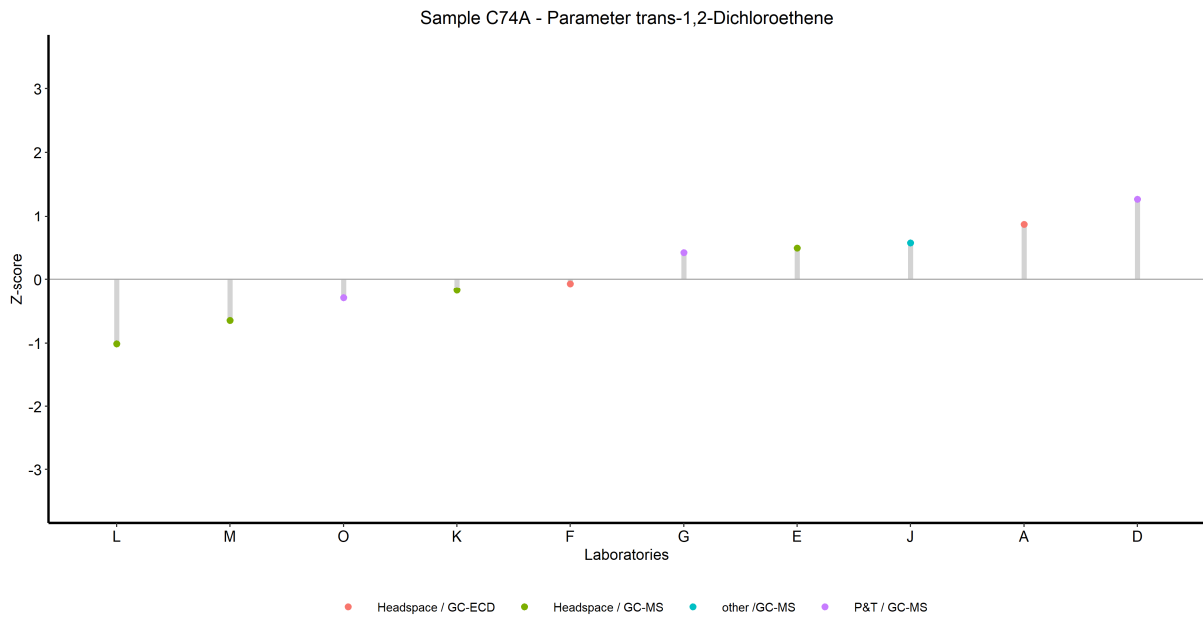
1,1-Dichloroethene



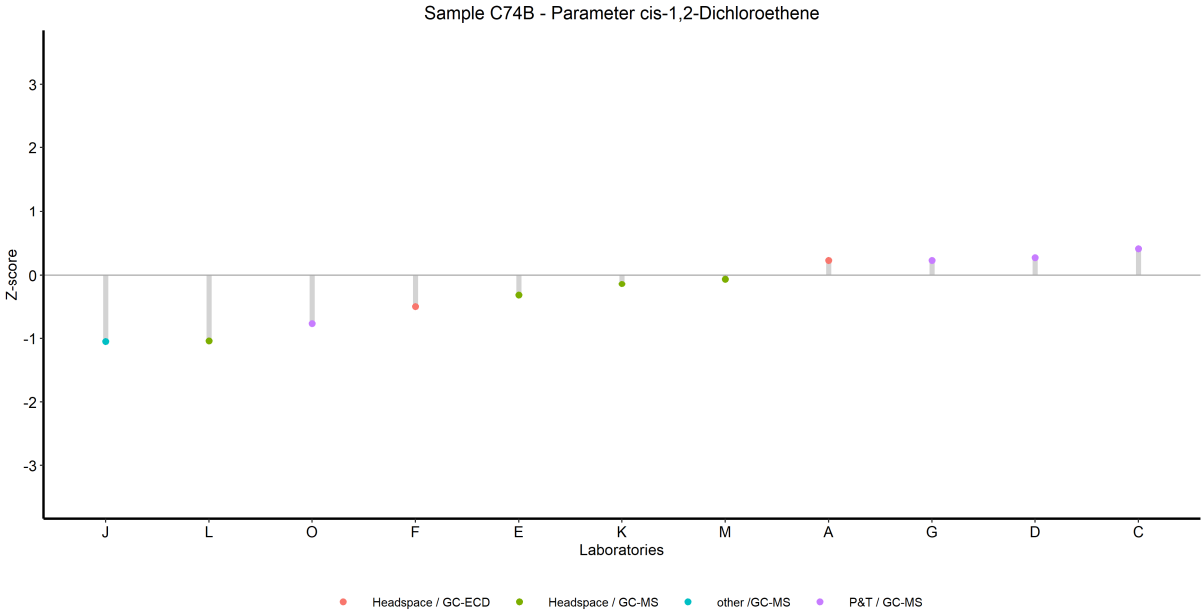
Dichloromethane



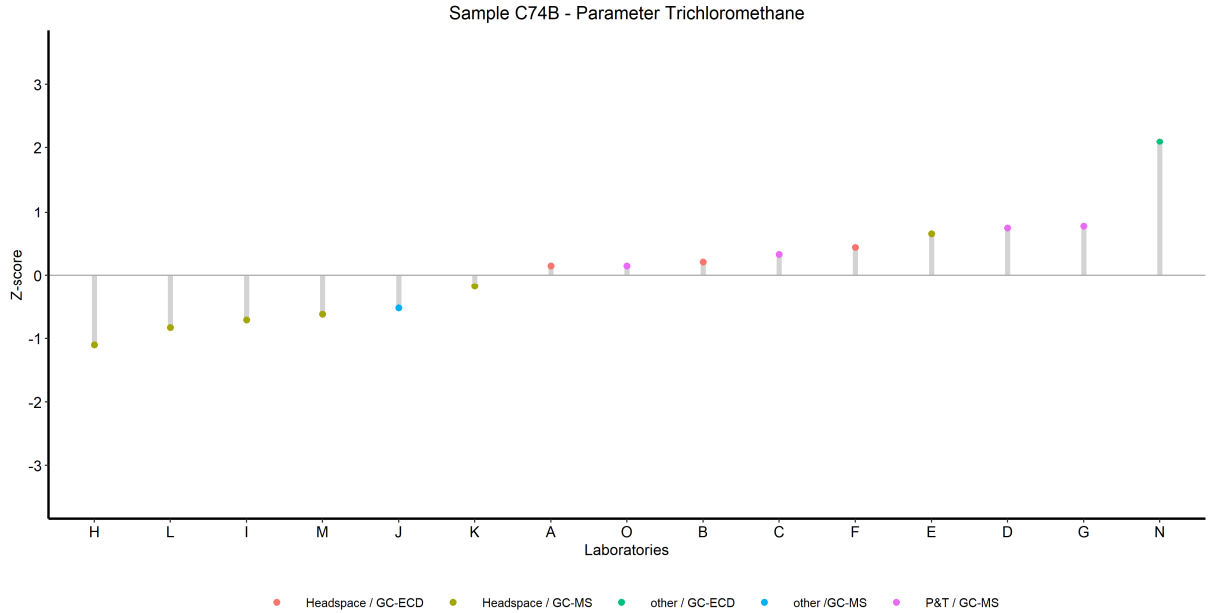
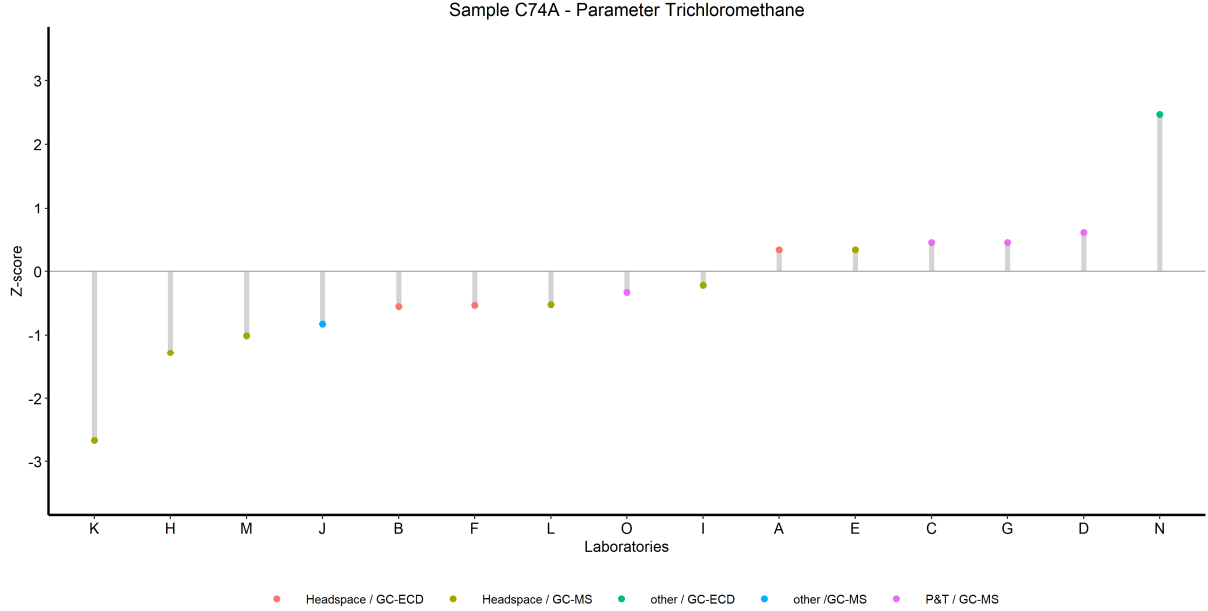
trans-1,2-Dichloroethene



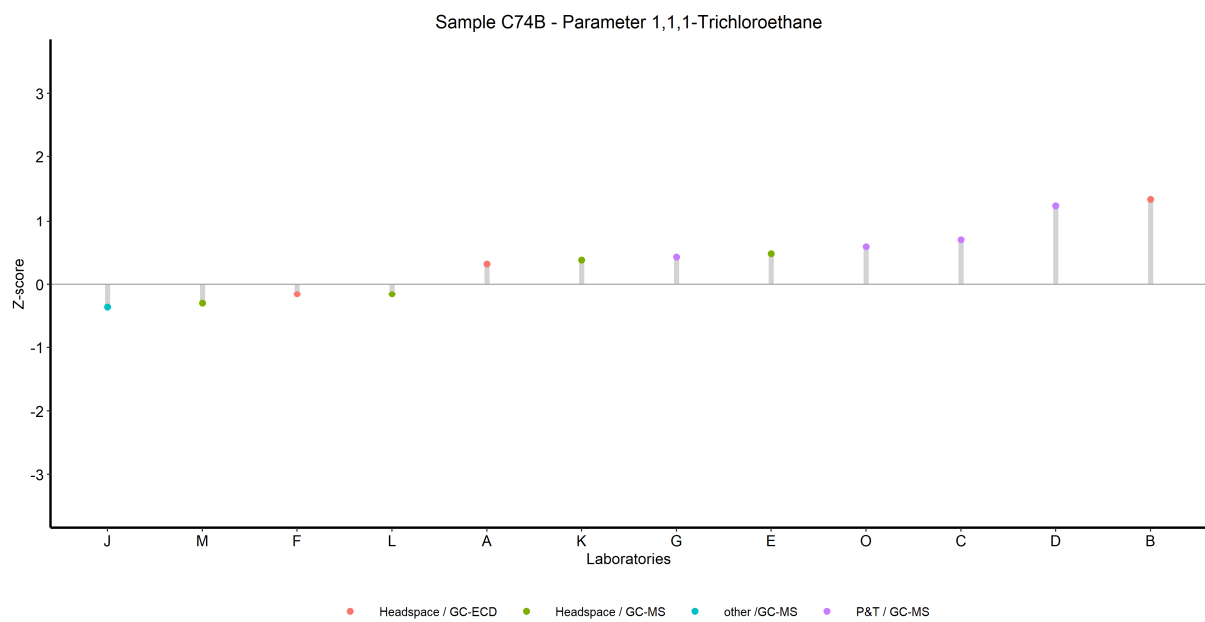
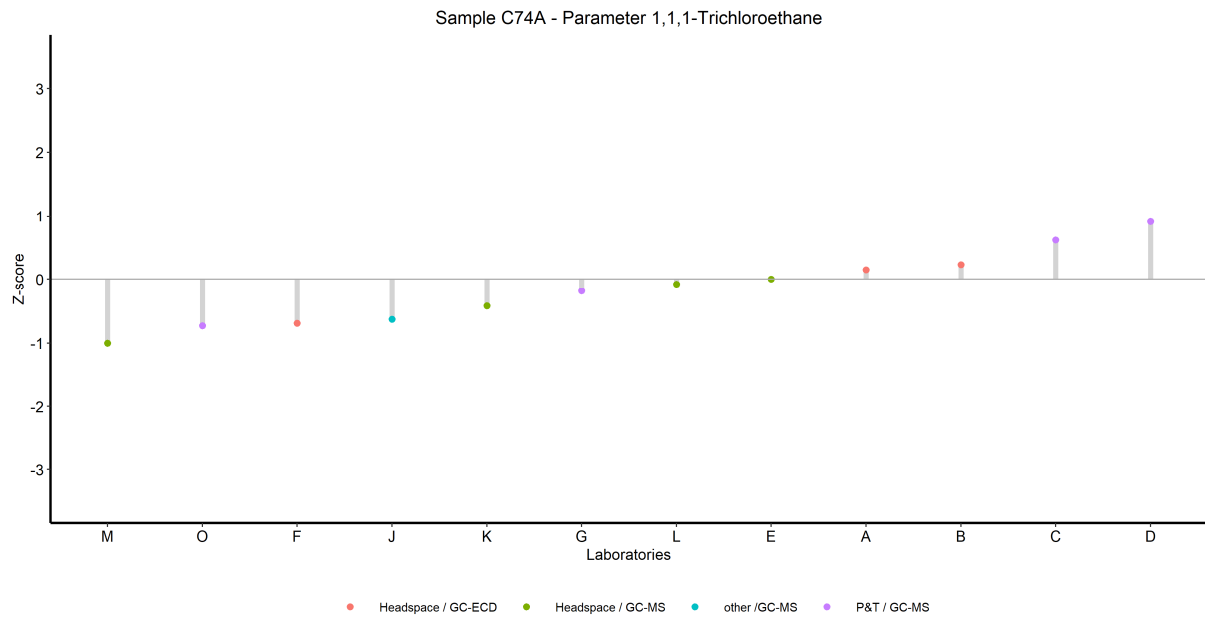
cis-1,2-Dichloroethene



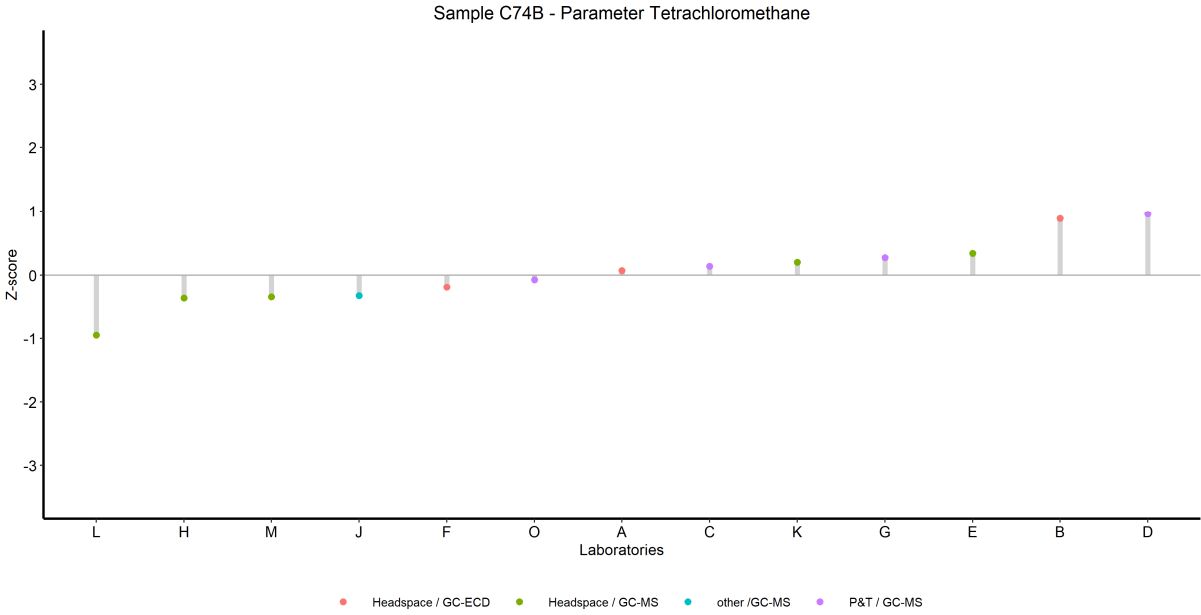
Trichloromethane



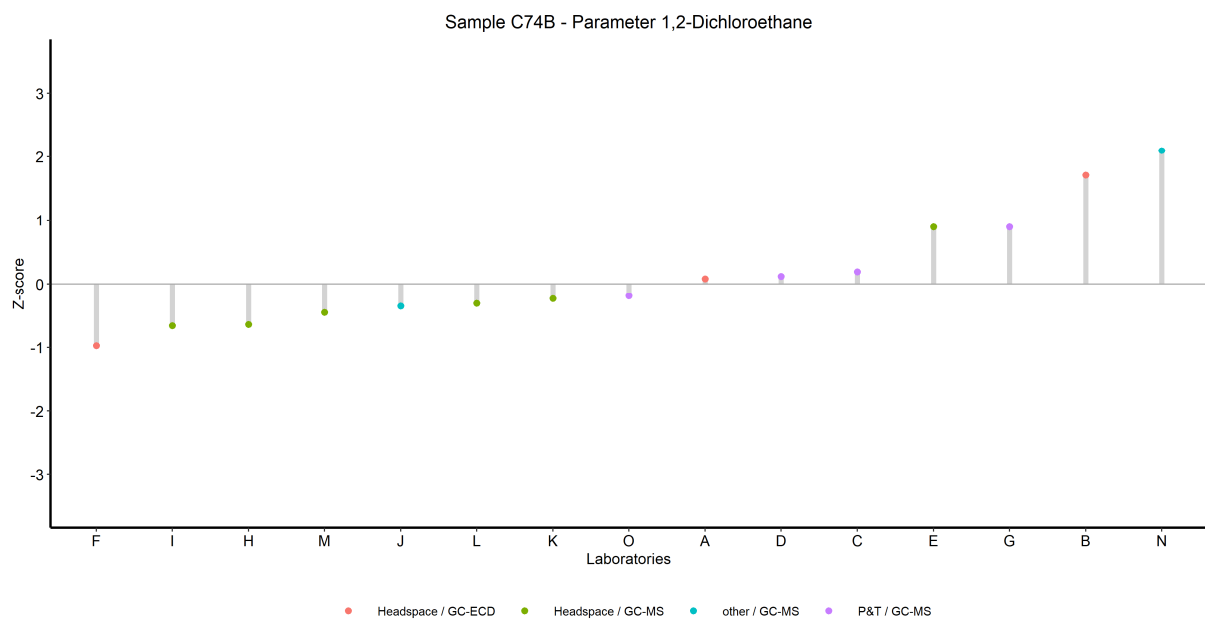
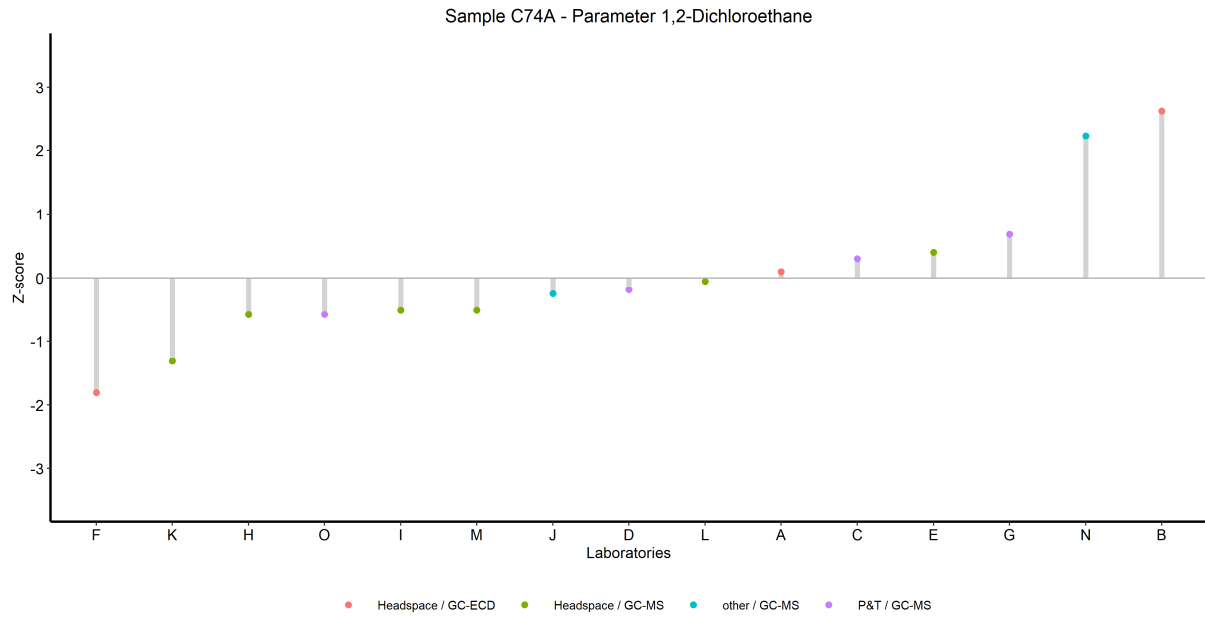
1,1,1-Trichloroethane



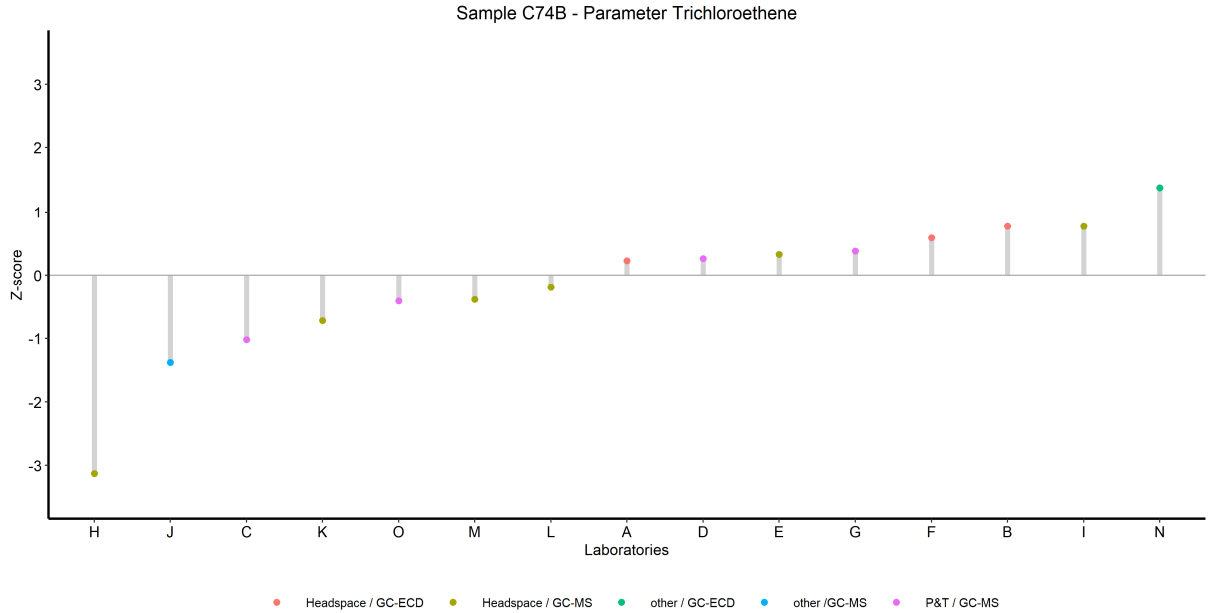
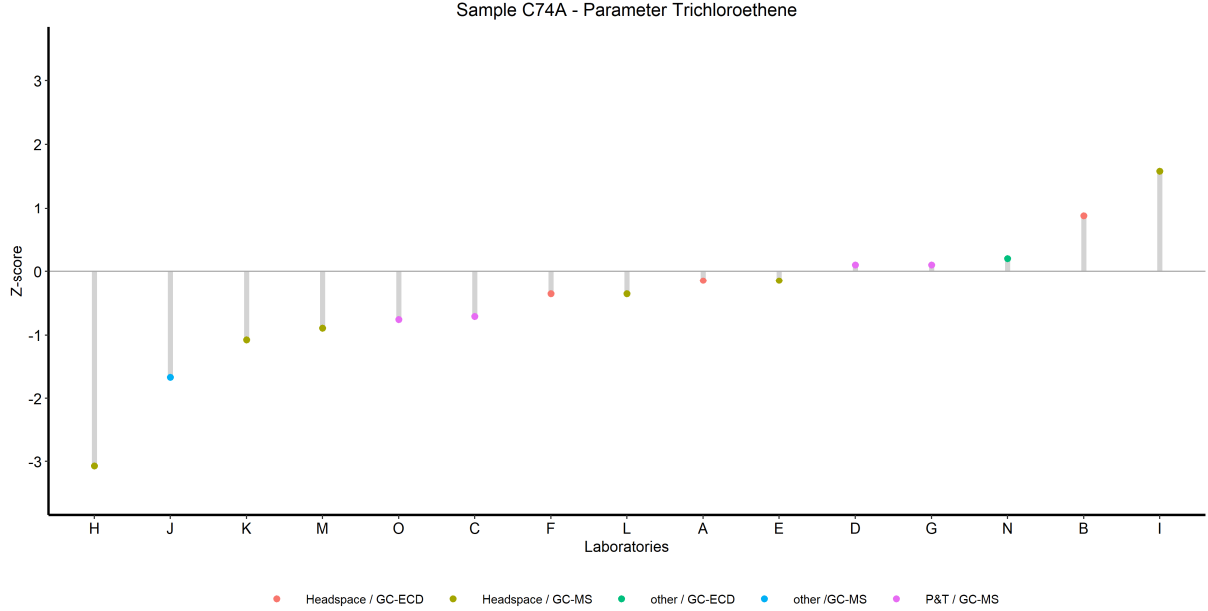
Tetrachloromethane



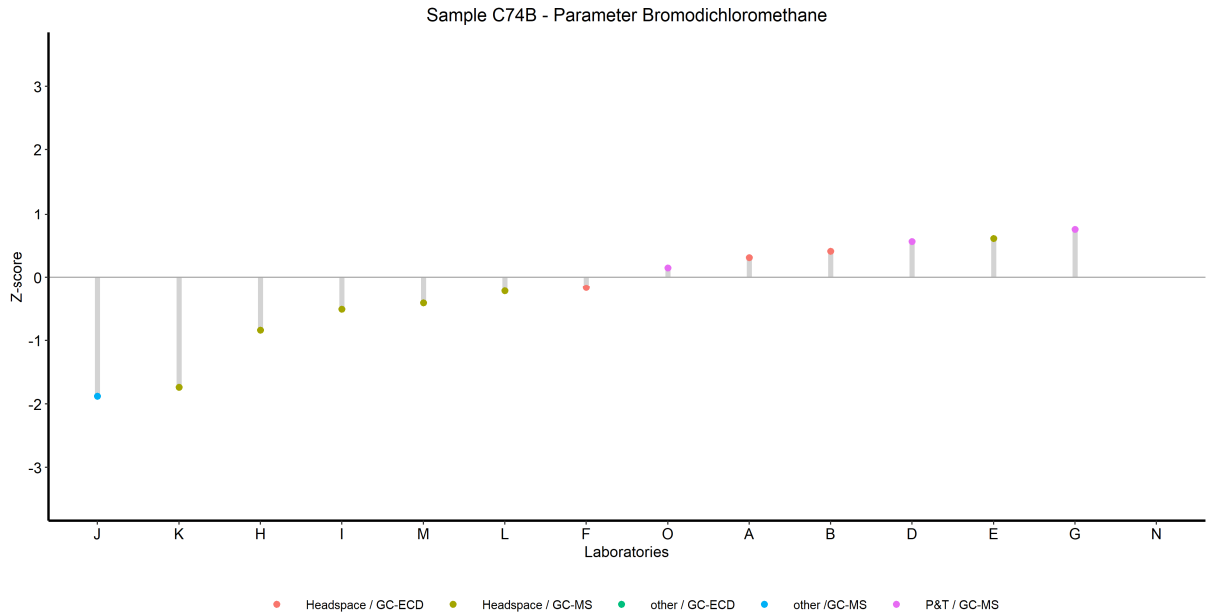
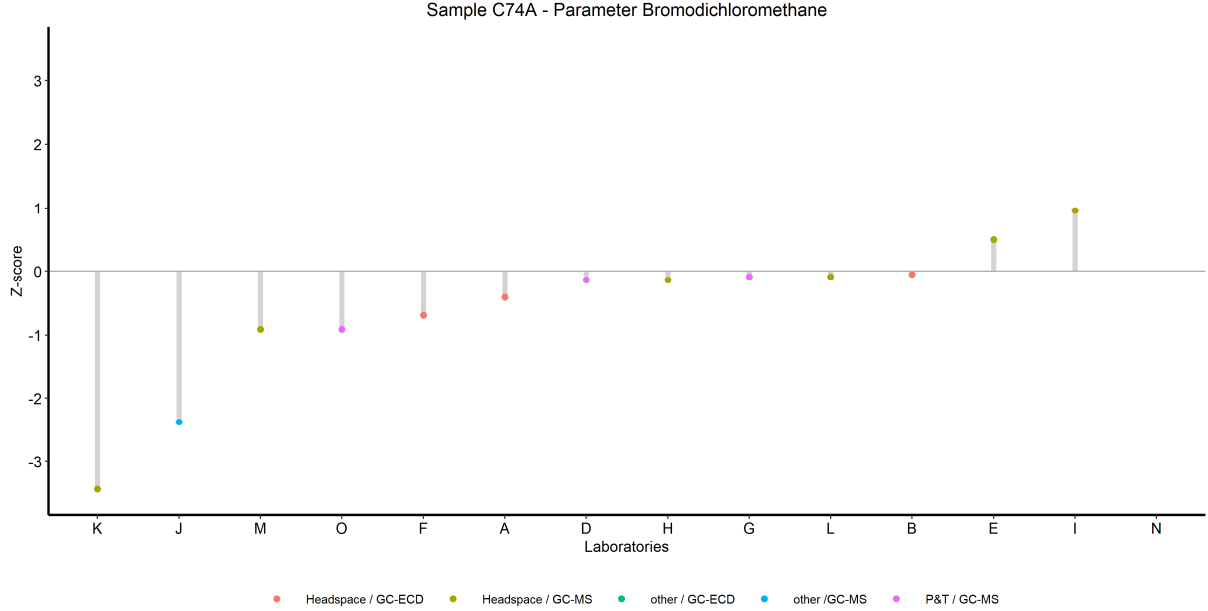
1,2-Dichloroethane



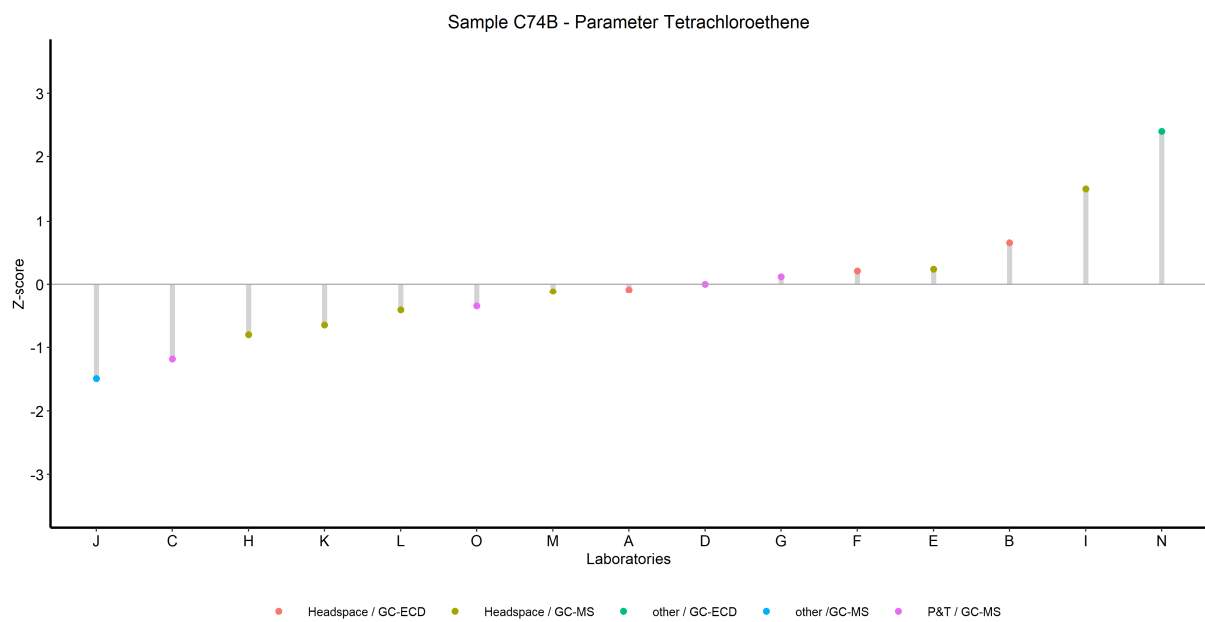
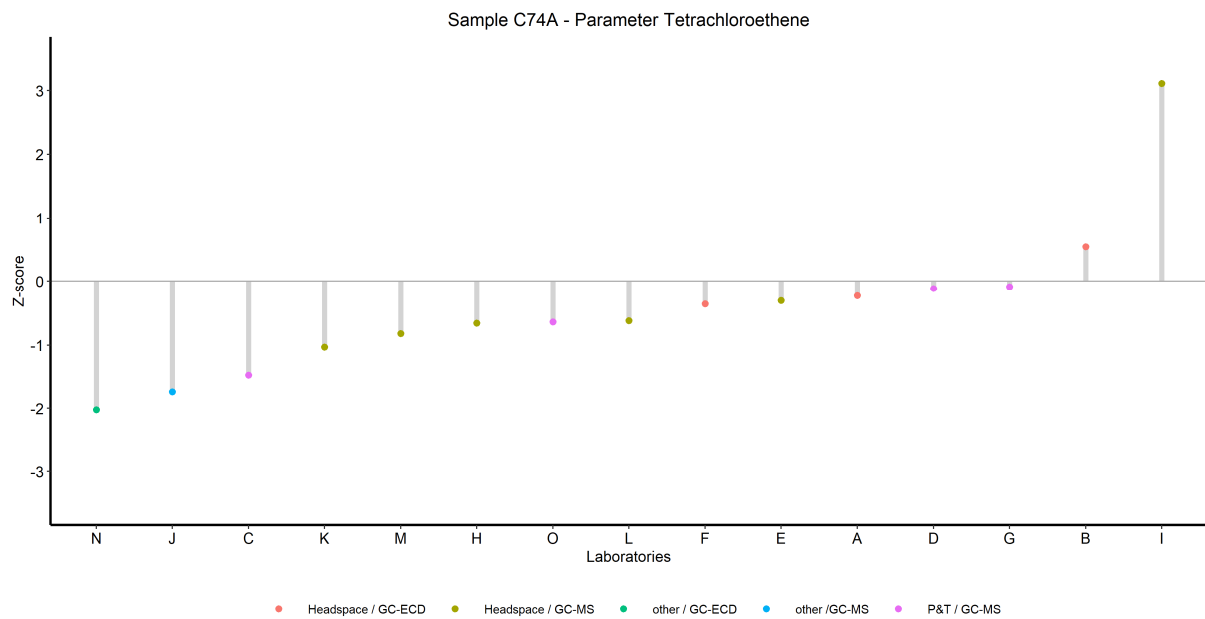
Trichloroethene



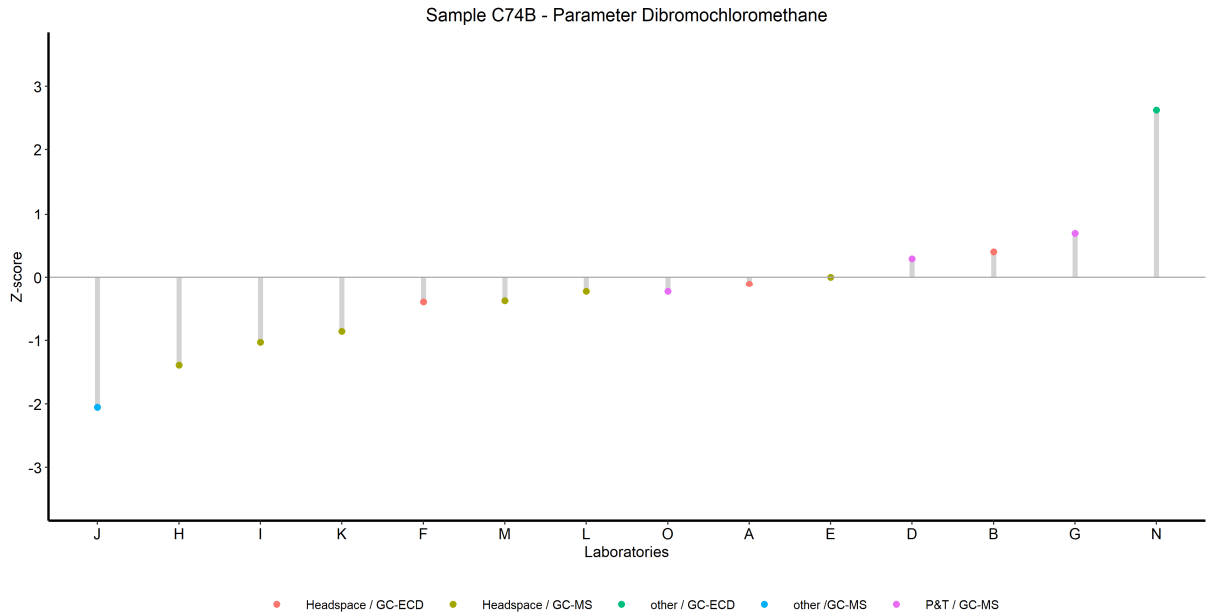
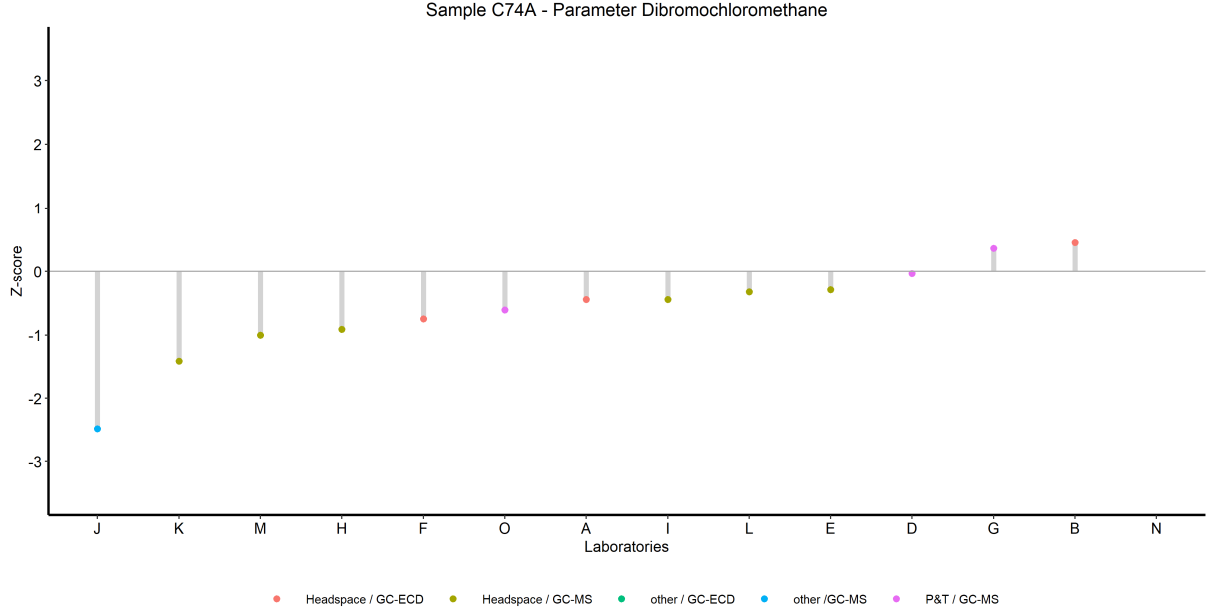
Bromodichloromethane



Tetrachloroethene



Dibromochloromethane



Tribromomethane

