

Bescheinigung

Das Labor

**GWA Gesellschaft für Wasser-
und Abwasserservice mbH
NL Institut für Wasser- u. Umweltanalytik
An der Ohratalsperre
99885 Luisenthal**

hat an dem

**Ringversuch RV 3/22
RV 3/22 - 64. LÜRV - BTXE/LHKW in Abwasser**

mit folgenden Ergebnissen teilgenommen

| | |
|----------------------------|--------------------------|
| Benzol | erfolgreich |
| Toluol | nicht erfolgreich |
| o-Xylol | erfolgreich |
| m-Xylol | erfolgreich |
| Ethylbenzol | erfolgreich |
| Trichlorethen | erfolgreich |
| Tetrachlorethen | erfolgreich |
| 1,1,1-Trichlorethan | erfolgreich |
| Dichlormethan | erfolgreich |

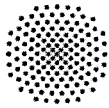
Die Bewertung der Einzelergebnisse kann dem beigefügten Ergebnisbewertungsblatt entnommen werden.

Bei der Durchführung des Ringversuchs wurden die Anforderungen der DIN 38402 - A45 eingehalten.

Stuttgart, den 24.05.22

Dr.-Ing. Michael Koch
Wissenschaftlicher Leiter AQS

Dr.-Ing. Frank Baumeister
Ringversuchsleiter



Ringversuch RV 3/22
RV 3/22 - 64. LÜRV - BTXE/LHKW in Abwasser
Ergebnisbewertungsblatt

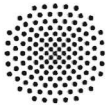
Teilnehmer: 55

Ausgabetag: 04.04.22

GWA Gesellschaft für Wasser-
und Abwasserservice mbH
NL Institut für Wasser- u. Umweltanalytik
An der Ohratalsperre
99885 Luisenthal
DEUTSCHLAND

Laborkennziffer: 36

| Parameter/Einheit | Proben-Nr. | zugew. Wert | Messwert | z_U | Bewertung | Parameterbew. |
|--------------------------|------------|-------------|----------|-------|-----------|-------------------|
| Benzol µg/l | 15 | 91,21 | 96,1 | 0,3 | e | erfolgreich |
| | 226 | 40,47 | 36,9 | -0,6 | e | |
| | 317 | 222,3 | 238 | 0,4 | e | |
| Toluol µg/l | 15 | 200,5 | 279 | 2,8 | f | nicht erfolgreich |
| | 226 | 67,63 | 98,9 | 2,7 | f | |
| | 317 | 148,6 | 183 | 1,6 | e | |
| o-Xylol µg/l | 15 | 111,3 | 135 | 1,3 | e | erfolgreich |
| | 226 | 22,27 | 22,7 | 0,1 | e | |
| | 317 | 214 | 230 | 0,5 | e | |
| m-Xylol µg/l | 15 | 156 | 197 | 1,6 | e | erfolgreich |
| | 226 | 18,3 | 14,6 | -1,1 | e | |
| | 317 | 204,9 | 234 | 0,9 | e | |
| Ethylbenzol µg/l | 15 | 113 | 131 | 1 | e | erfolgreich |
| | 226 | 26,71 | 24,5 | -0,5 | e | |
| | 317 | 186,7 | 197 | 0,4 | e | |
| Trichlorethen µg/l | 15 | 95,78 | 84,1 | -0,8 | e | erfolgreich |
| | 226 | 35,26 | 27,1 | -1,5 | e | |
| | 317 | 71,5 | 60,3 | -1 | e | |
| Tetrachlorethen µg/l | 15 | 204 | 227 | 0,6 | e | erfolgreich |
| | 226 | 51,08 | 49 | -0,3 | e | |
| | 317 | 102,6 | 107 | 0,2 | e | |
| 1,1,1-Trichlorethan µg/l | 15 | 182,2 | 192 | 0,3 | e | erfolgreich |
| | 226 | 23,51 | 22,9 | -0,2 | e | |
| | 317 | 200,4 | 214 | 0,4 | e | |



| Parameter/Einheit | Proben-Nr. | zugew. Wert | Messwert | z_U | Bewertung | Parameterbew. |
|-------------------------------|------------|-------------|----------|-------|-----------|---------------|
| Dichlormethan $\mu\text{g/l}$ | 15 | 292,9 | 309 | 0,3 | e | erfolgreich |
| | 226 | 44,15 | 44,2 | 0 | e | |
| | 317 | 247,5 | 261 | 0,3 | e | |

Entsprechend DIN 38402-A45 (2014) wurden die Einzelergebnisse wie folgt bewertet:

$|z_U| \leq 2,0$ erfolgreich (e)
 $2,0 < |z_U| < 3,0$ fragwürdig (f)
 $|z_U| \geq 3,0$ unzureichend (u)

Ein Parameter wurde als erfolgreich bewertet, wenn 2 von 3 Werten innerhalb des Toleranzbereichs von $|z_U| \leq 2,0$ lagen.

Stuttgart, den 24.05.22

Dr.-Ing. Michael Koch
Wissenschaftlicher Leiter AQS

Dr.-Ing. Frank Baumeister
Ringversuchsleiter

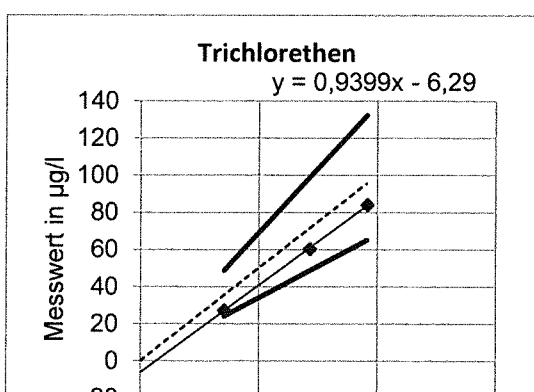
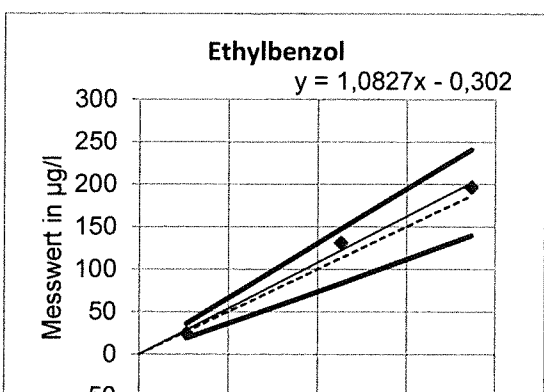
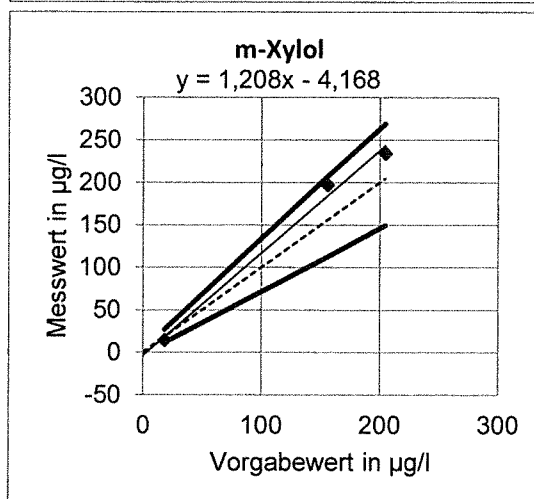
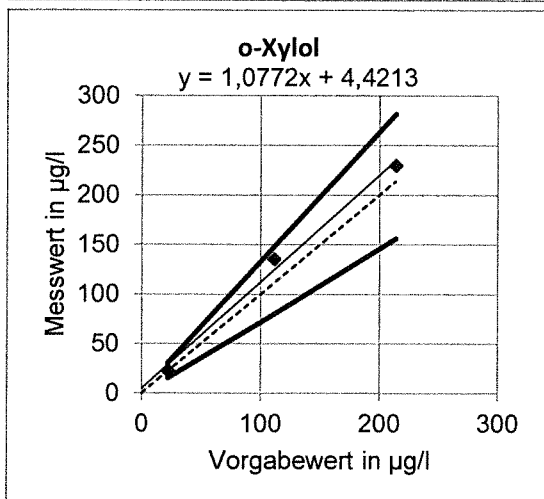
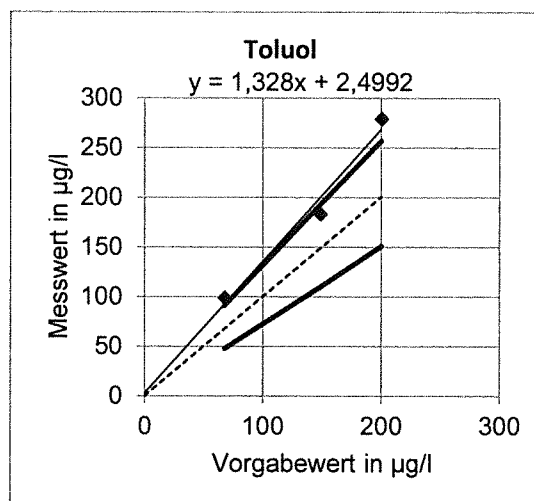
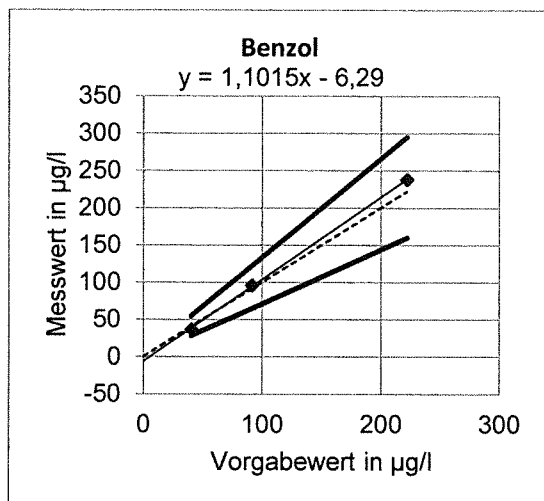
GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH

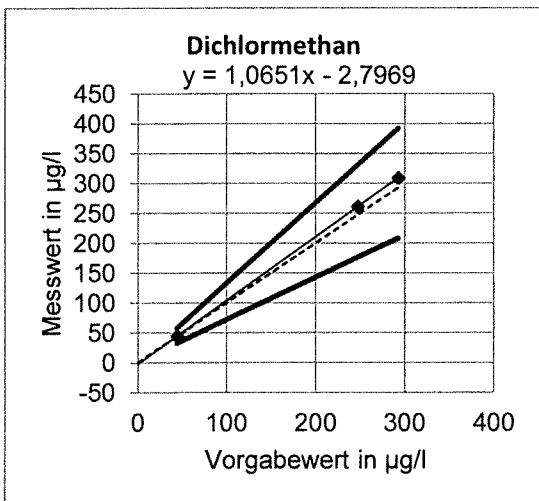
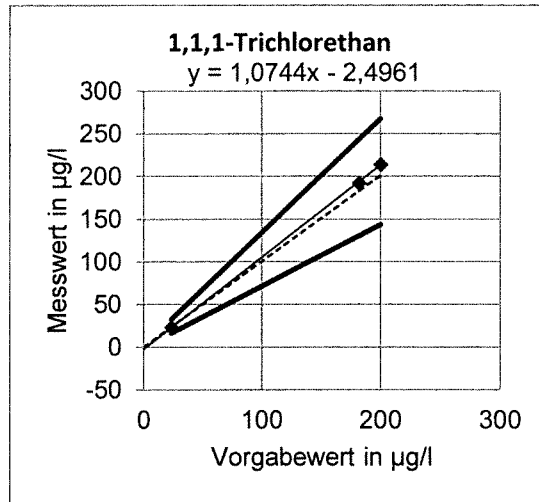
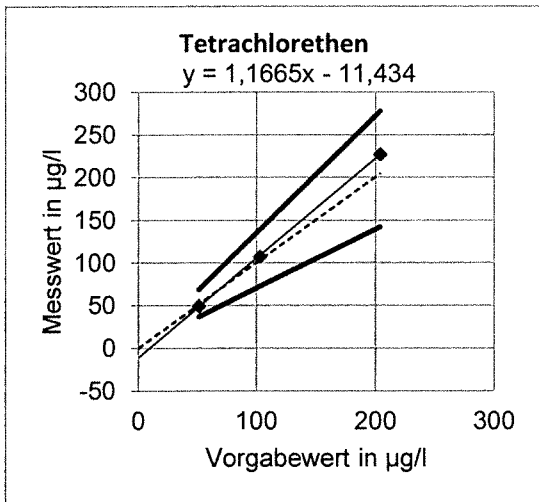
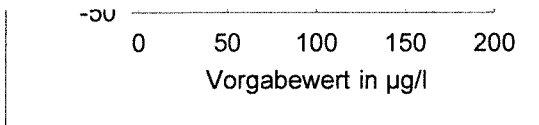
RV 3/22
64. LÜRV

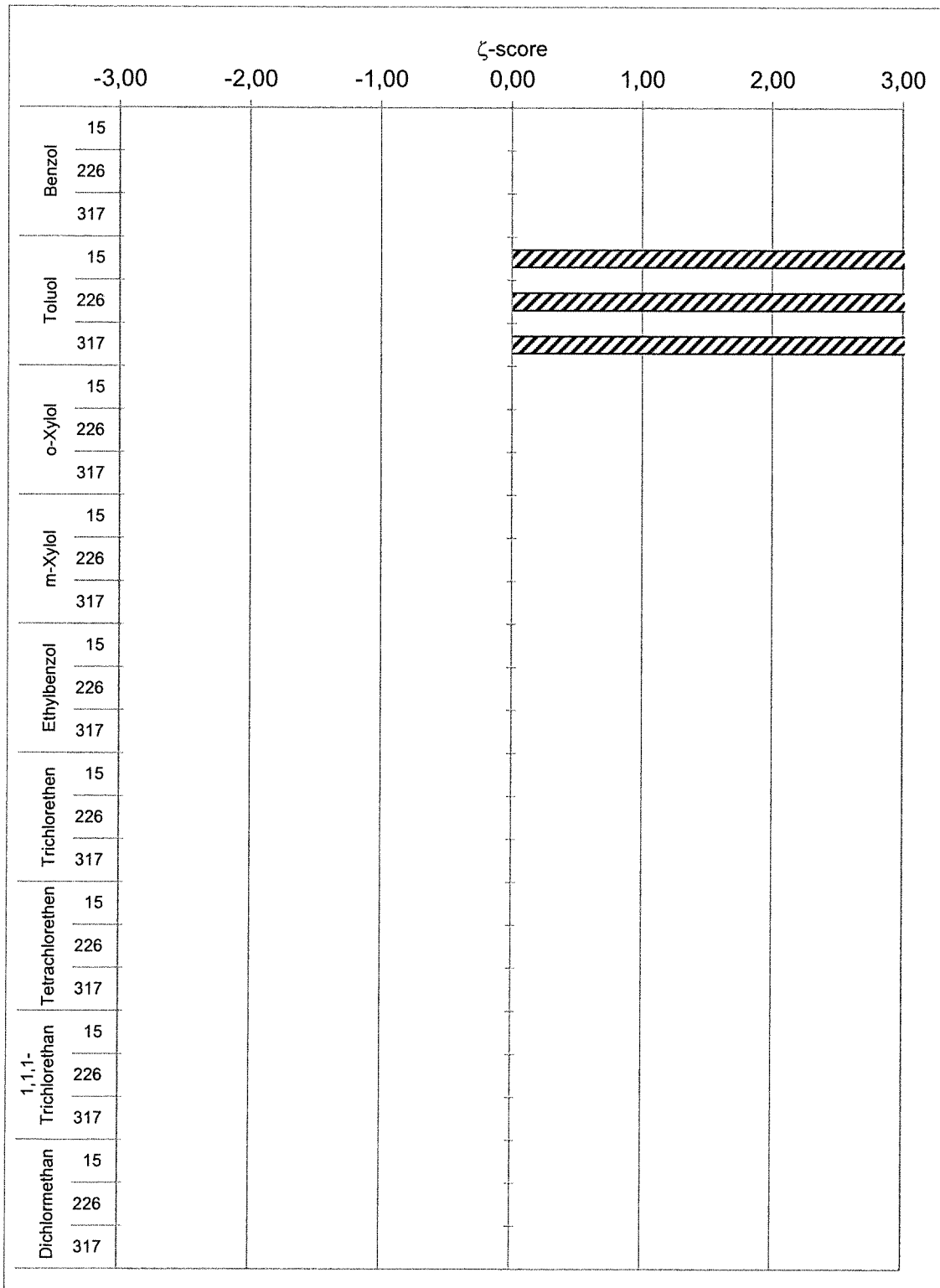
NL Institut für Wasser- u. Umweltanalytik
An der Ohratalsperre
99885 Luisenthal

Laborcode

36







| Parameter | Probe | Mess- unsicherheit | ζ -score | Bewertung* |
|---------------------|-------|-----------------------|----------------|------------|
| Benzol | 15 | | | u |
| | 226 | | | u |
| | 317 | | | u |
| Toluol | 15 | 0,1 | 14,54 | u |
| | 226 | 0,1 | 14,24 | u |
| | 317 | 0,1 | 7,14 | u |
| o-Xylol | 15 | | | u |
| | 226 | | | u |
| | 317 | | | u |
| m-Xylol | 15 | | | u |
| | 226 | | | u |
| | 317 | | | u |
| Ethylbenzol | 15 | | | u |
| | 226 | | | u |
| | 317 | | | u |
| Trichlorethen | 15 | | | u |
| | 226 | | | u |
| | 317 | | | u |
| Tetrachlorethen | 15 | | | u |
| | 226 | | | u |
| | 317 | | | u |
| 1,1,1-Trichlorethan | 15 | | | u |
| | 226 | | | u |
| | 317 | | | u |
| Dichlormethan | 15 | | | u |
| | 226 | | | u |
| | 317 | | | u |

* Diese Bewertung dient nur Ihrer Information und geht in die Bewertung des Ringversuchs nicht mit ein.

