



# Zertifikat

Das Labor:

GWA Gesellschaft für Wasser-  
und Abwasserservice mbH  
An der Ohratalsperre  
99885 Luisenthal

hat am Ringversuch:

## 4/2016 Trinkwasser O1 - PSM GC/MS und HPLC/UV im November 2016 teilgenommen

*Folgende Parameter wurden im Ringversuch angeboten:*

Atrazin, Bromacil, Desethylatrazin, Dichlorbenzamid, Diuron, Epichlorhydrin, Ethofumesat, Flufenacet, Hexazinon, Isoproturon, Methabenzthiazuron, Metalaxyl, Metamitron, Metribuzin, Tebuconazol, Terbutylazin

*Folgende Parameter hat das Labor gemessen:*

Atrazin, Bromacil, Desethylatrazin, Dichlorbenzamid, Diuron, Epichlorhydrin, Ethofumesat, Flufenacet, Hexazinon, Isoproturon, Methabenzthiazuron, Metalaxyl, Metamitron, Metribuzin, Tebuconazol, Terbutylazin

*Folgende Parameter hat das Labor erfolgreich bestimmt:*

Atrazin, Bromacil, Desethylatrazin, Dichlorbenzamid, Diuron, Epichlorhydrin, Ethofumesat, Flufenacet, Hexazinon, Isoproturon, Methabenzthiazuron, Metalaxyl, Metamitron, Metribuzin, Tebuconazol, Terbutylazin

Die Durchführung des Ringversuchs erfolgte gemäß DIN 38402-45 (Ausgabe Juni 2014).

Die Bewertung der Einzelergebnisse kann den beiliegenden Anlagen 1 und 2 entnommen werden.

Die Auswertung mit Erläuterung finden Sie auf der Homepage des LANUV :



Recklinghausen, 20.01.2017

Im Auftrag

(Sibylle Fütterer)  
Ringversuchskoordinatorin  
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW,  
Leibnizstraße 10, 45659 Recklinghausen



**Anlage 1 zum Zertifikat**  
**4/2016 Trinkwasser O1 - PSM GC/MS und HPLC/UV**  
**für das Laboratorium**

Code 021  
GWA Gesellschaft für Wasser-  
und Abwasserservice mbH  
An der Ohratalsperre  
99885 Luisenthal

**Probe: A**

Merkmal	Bezeichnung	Einheit	Sollwert	Soll-Stdabw.	Laborwert	Z - Score
ATR	Atrazin	µg/l	0,1969	0,0257	0,1900	-0,3000
BROMA	Bromacil	µg/l	0,0775	0,0136	0,0800	0,2000
DEATR	Desethylatrazin	µg/l	0,4510	0,0434	0,4590	0,2000
DCLBZ	Dichlorbenzamid	µg/l	0,0723	0,0140	0,0720	0,0000
DIUR	Diuron	µg/l	0,4401	0,0466	0,4060	-0,8000
ETHOF	Ethofumesat	µg/l	0,1721	0,0300	0,1710	0,0000
FLUFAC	Flufenacet	µg/l	0,4265	0,0662	0,4280	0,0000
HEXA	Hexazinon	µg/l	0,1965	0,0263	0,2100	0,5000
IPROT	Isoproturon	µg/l	0,0905	0,0152	0,0810	-0,7000
MBTZ	Methabenzthiazuron	µg/l	0,4341	0,0727	0,4300	-0,1000
MTXYL	Metalaxyl	µg/l	0,1847	0,0243	0,1860	0,1000
MTRO	Metamitron	µg/l	0,0771	0,0159	0,0670	-0,7000
METRI	Metribuzin	µg/l	0,4405	0,0621	0,4550	0,2000
TBUZ	Tebuconazol	µg/l	0,1644	0,0281	0,1530	-0,4000
TBA	Terbuthylazin	µg/l	0,0862	0,0153	0,0770	-0,7000

**Probe: B**

Merkmal	Bezeichnung	Einheit	Sollwert	Soll-Stdabw.	Laborwert	Z - Score
ATR	Atrazin	µg/l	0,0780	0,0126	0,0710	-0,6000
BROMA	Bromacil	µg/l	0,4443	0,0508	0,4730	0,5000
DEATR	Desethylatrazin	µg/l	0,1943	0,0283	0,2100	0,5000
DCLBZ	Dichlorbenzamid	µg/l	0,4377	0,0861	0,4900	0,5000
DIUR	Diuron	µg/l	0,0836	0,0115	0,0750	-0,8000
ETHOF	Ethofumesat	µg/l	0,4579	0,0384	0,5060	1,2000
FLUFAC	Flufenacet	µg/l	0,0821	0,0111	0,0810	-0,1000
HEXA	Hexazinon	µg/l	0,4602	0,0511	0,4440	-0,3000
IPROT	Isoproturon	µg/l	0,2152	0,0244	0,1950	-0,9000
MBTZ	Methabenzthiazuron	µg/l	0,1673	0,0190	0,1630	-0,2000
MTXYL	Metalaxyl	µg/l	0,0749	0,0094	0,0740	-0,1000
MTRO	Metamitron	µg/l	0,4292	0,0799	0,4080	-0,3000
METRI	Metribuzin	µg/l	0,1863	0,0305	0,1840	-0,1000
TBUZ	Tebuconazol	µg/l	0,0832	0,0131	0,0720	-0,9000
TBA	Terbuthylazin	µg/l	0,2052	0,0268	0,1980	-0,3000

**Probe: F**

Merkmal	Bezeichnung	Einheit	Sollwert	Soll-Stdabw.	Laborwert	Z - Score
ATR	Atrazin	µg/l	0,1754	0,0215	0,1700	-0,3000
BROMA	Bromacil	µg/l	0,1862	0,0466	0,1950	0,2000
DEATR	Desethylatrazin	µg/l	0,4690	0,0775	0,5010	0,4000
DCLBZ	Dichlorbenzamid	µg/l	0,0839	0,0199	0,0860	0,1000
DIUR	Diuron	µg/l	0,1893	0,0292	0,1760	-0,5000
ETHOF	Ethofumesat	µg/l	0,4603	0,0585	0,4910	0,5000
FLUFAC	Flufenacet	µg/l	0,4290	0,1021	0,4320	0,0000
HEXA	Hexazinon	µg/l	0,1985	0,0311	0,1880	-0,4000
IPROT	Isoproturon	µg/l	0,0873	0,0166	0,0800	-0,5000
MBTZ	Methabenzthiazuron	µg/l	0,1642	0,0261	0,1610	-0,1000
MTXYL	Metalaxyl	µg/l	0,4603	0,0704	0,4520	-0,1000
MTRO	Metamitron	µg/l	0,0859	0,0199	0,0850	0,0000
METRI	Metribuzin	µg/l	0,0751	0,0162	0,0710	-0,3000
TBUZ	Tebuconazol	µg/l	0,4258	0,1065	0,4210	-0,1000
TBA	Terbuthylazin	µg/l	0,0815	0,0151	0,0730	-0,6000



Probe: K						
Merkmal	Bezeichnung	Einheit	Sollwert	Soll-Stdabw.	Laborwert	Z - Score
EPICHLOR	Epichlorhydrin	µg/l	0,1168	0,0292	0,0830	-1,3000
Probe: L						
Merkmal	Bezeichnung	Einheit	Sollwert	Soll-Stdabw.	Laborwert	Z - Score
EPICHLOR	Epichlorhydrin	µg/l	0,2554	0,0638	0,2200	-0,6000
Probe: M						
Merkmal	Bezeichnung	Einheit	Sollwert	Soll-Stdabw.	Laborwert	Z - Score
EPICHLOR	Epichlorhydrin	µg/l	0,4545	0,1136	0,4210	-0,3000



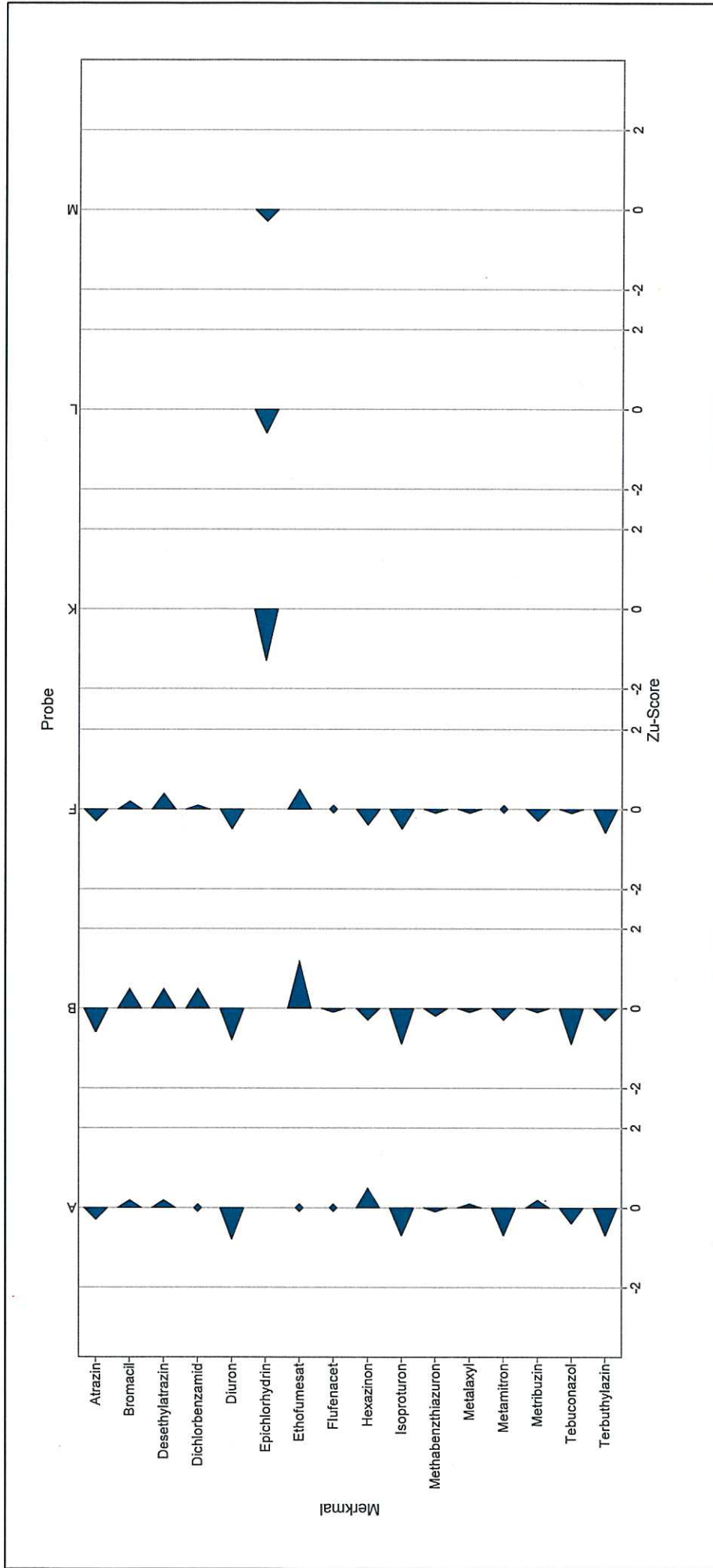
# Übersicht Zu-Scores

Ringversuch: 4/2016 Trinkwasser O1 - PSM GC/MS und HPLC/UV

GWA Gesellschaft für Wasser-  
und Abwasserservice mbH

Laborcode: 021

Labor Nr. 084



Landesamt für Natur,  
Umwelt und Verbraucherschutz  
Nordrhein-Westfalen