



Zertifikat

Das Labor:

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

hat am Ringversuch:

1/2016 A5 - Kationen - Teil 2
im März 2016 teilgenommen

Folgende Parameter wurden im Ringversuch angeboten:

Ammonium, Bor, Calcium, Magnesium, Quecksilber, pH-Wert

Folgende Parameter hat das Labor gemessen:

Ammonium, Bor, Calcium, Magnesium, Quecksilber, pH-Wert

Folgende Parameter hat das Labor erfolgreich bestimmt:

Ammonium, Bor, Calcium, Magnesium, Quecksilber, pH-Wert

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, 18.04.2016

Im Auftrag

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

Seite 1 von 1

**Anlage 1 zum Zertifikat über die Teilnahme am Ringversuch
1/2016 A5 - Kationen - Teil 2
für das Laboratorium**

Code 014
GWA Gesellschaft für Wasser-
und Abwasserservice mbH
An der Ohratalsperre
99885 Luisenthal

Probe: A

Merkmal	Bezeichnung	Einheit	Sollwert	Soll-Stdabw.	Laborwert	Z - Score
AMMONIUM	Ammonium	mg/l	0,08920	0,02230	0,08300	-0,60000
B	Bor	mg/l	0,91515	0,22879	0,94000	0,50000
CA	Calcium	mg/l	112,05458	5,60273	106,0000	-1,10000
MG	Magnesium	mg/l	32,80634	3,95821	32,60000	-0,10000
HG	Quecksilber	mg/l	0,00996	0,00249	0,00966	-0,40000
PH	pH-Wert		5,60017	0,06711	5,57000	-0,50000

Probe: D

Merkmal	Bezeichnung	Einheit	Sollwert	Soll-Stdabw.	Laborwert	Z - Score
AMMONIUM	Ammonium	mg/l	0,32578	0,08144	0,31800	-0,40000
B	Bor	mg/l	0,45150	0,11288	0,46100	0,40000
CA	Calcium	mg/l	69,00047	4,04696	65,20000	-1,10000
MG	Magnesium	mg/l	6,33616	1,58404	6,37000	0,10000
HG	Quecksilber	mg/l	0,00538	0,00135	0,00512	-0,60000
PH	pH-Wert		5,54002	0,05827	5,56000	0,30000

Probe: F

Merkmal	Bezeichnung	Einheit	Sollwert	Soll-Stdabw.	Laborwert	Z - Score
AMMONIUM	Ammonium	mg/l	0,85017	0,21254	0,82300	-0,70000
B	Bor	mg/l	0,14554	0,03638	0,14100	-0,40000
CA	Calcium	mg/l	147,78501	7,38925	136,0000	-1,60000
MG	Magnesium	mg/l	18,85065	3,94944	18,50000	-0,40000
HG	Quecksilber	mg/l	0,00728	0,00182	0,00690	-0,60000
PH	pH-Wert		7,88719	0,06001	7,91000	0,40000



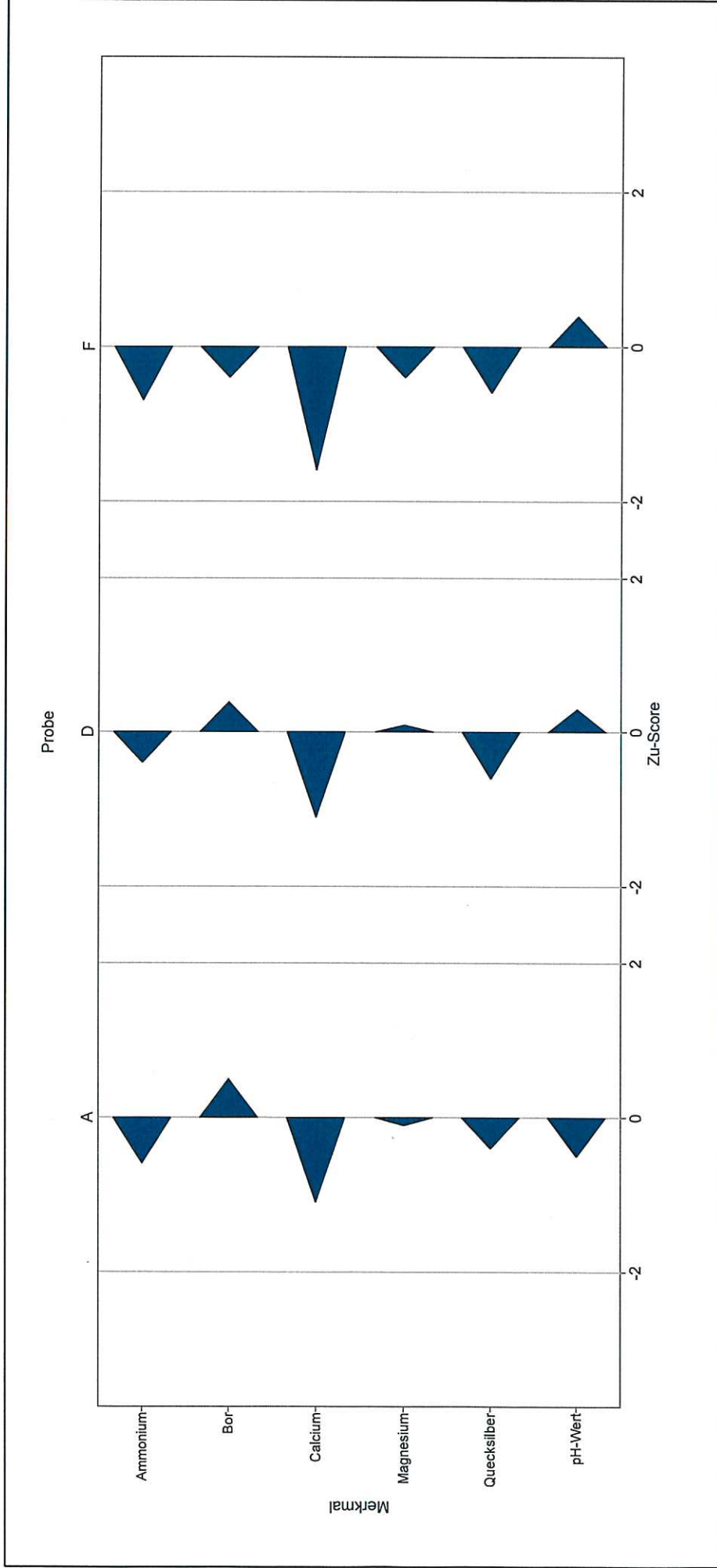
Übersicht Zu-Scores

Ringversuch: 1/2016 A5 - Kationen - Teil 2

Labor Nr. 084

GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH

Laborcode: 014



Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen