



Freie und Hansestadt Hamburg
Institut für Hygiene und Umwelt

Das Prüflaboratorium

GWA GmbH
NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik
An der Ohratalsperre
D-99885 Luisenthal

hat mit dem Laborcode 37 am

Länderübergreifenden Sonderringversuch S06

„Arzneimittel in Oberflächenwasser“

September 2016

teilgenommen.

Das Untersuchungsprogramm bestand aus drei Niveaus und umfasste die folgenden acht Parameter.

<i>Parameterumfang</i>	<i>vom Labor untersuchter Umfang</i>	<i>erfolgreich untersucht</i>
- <i>Bisoprolol</i>	<i>Bisoprolol</i>	<i>Bisoprolol</i>
- <i>Carbamazepin</i>	<i>Carbamazepin</i>	<i>Carbamazepin</i>
- <i>Gabapentin</i>	<i>Gabapentin</i>	<i>Gabapentin</i>
- <i>Clenbuterol</i>	<i>Clenbuterol</i>	<i>Clenbuterol</i>
- <i>Metoprolol</i>	<i>Metoprolol</i>	<i>Metoprolol</i>
- <i>Phenazon</i>	<i>Phenazon</i>	<i>Phenazon</i>
- <i>Propranolol</i>	<i>Propranolol</i>	<i>Propranolol</i>
- <i>Propyphenazon</i>	<i>Propyphenazon</i>	<i>Propyphenazon</i>

Jeder Parameter wurde einzeln bewertet.

Erfolgskriterium: Mindestens 50 % der jeweiligen Niveaus, d. h. mindestens 2 von 3 Werten eines Parameters, mussten erfolgreich bestimmt sein.

Einzelheiten sind den Anlagen zu dieser Bescheinigung zu entnehmen.

Hamburg, den 04.11.2016

Dr. Karla Ludwig-Baxter



Dienstsiegel

Anlage 1 zum Zertifikat
Sonder-LÜRV S06 "Arzneimittel in Oberflächenwasser, 09/2016"
für das Laboratorium

GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH

Laborcode: 37
 NL Institut für Wasser- und
 Umweltanalytik
 An der Ohratalsperre
 93885 Luisenthal

Probe: Probe 1

Merkmal	Bezeichnung	Einheit	Sollwert	Soll-Stdabw.	Laborwert	Z - Score
BISPROLO	Bisoprolol	µg/l	0,475	0,092	0,464	-0,130
CARBAMAZ	Carbamazepin	µg/l	0,331	0,044	0,310	-0,502
GABAPENT	Gabapentin	µg/l	0,083	0,025	0,073	-0,459
CLENBUT	Clenbuterol	µg/l	0,530	0,073	0,480	-0,737
METOPROL	Metoprolol	µg/l	0,115	0,026	0,119	0,132
PHENAZON	Phenazon	µg/l	0,268	0,032	0,240	-0,922
PROPRANO	Propranolol	µg/l	0,219	0,046	0,198	-0,507
PROPYPHE	Propyphenazon	µg/l	0,229	0,023	0,215	-0,646

Probe: Probe 2

Merkmal	Bezeichnung	Einheit	Sollwert	Soll-Stdabw.	Laborwert	Z - Score
BISPROLO	Bisoprolol	µg/l	0,070	0,014	0,070	-0,019
CARBAMAZ	Carbamazepin	µg/l	0,070	0,013	0,061	-0,752
GABAPENT	Gabapentin	µg/l	0,157	0,047	0,136	-0,493
CLENBUT	Clenbuterol	µg/l	0,086	0,013	0,076	-0,805
METOPROL	Metoprolol	µg/l	0,216	0,045	0,239	0,454
PHENAZON	Phenazon	µg/l	0,517	0,057	0,483	-0,624
PROPRANO	Propranolol	µg/l	0,519	0,123	0,479	-0,359
PROPYPHE	Propyphenazon	µg/l	0,467	0,050	0,463	-0,079

Probe: Probe 3

Merkmal	Bezeichnung	Einheit	Sollwert	Soll-Stdabw.	Laborwert	Z - Score
BISPROLO	Bisoprolol	µg/l	0,269	0,048	0,293	0,459
CARBAMAZ	Carbamazepin	µg/l	0,210	0,035	0,199	-0,331
GABAPENT	Gabapentin	µg/l	0,317	0,095	0,252	-0,769
CLENBUT	Clenbuterol	µg/l	0,299	0,039	0,274	-0,674
METOPROL	Metoprolol	µg/l	0,501	0,113	0,557	0,434
PHENAZON	Phenazon	µg/l	0,147	0,021	0,130	-0,850
PROPRANO	Propranolol	µg/l	0,103	0,028	0,094	-0,339
PROPYPHE	Propyphenazon	µg/l	0,149	0,017	0,141	-0,519

Übersicht Zu-Scores



Labor: GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH

