

Legende

- Beregnungsbrunnen
- Bodenprobe Manövrierbecken
- RKS / SHW (April 2015)
- Schlicksweg 21
- Altlast
- Fläche
- Bodenluftsondierung
- Baggerschurf
- Altlastverdächtige Fläche
- Projektfläche

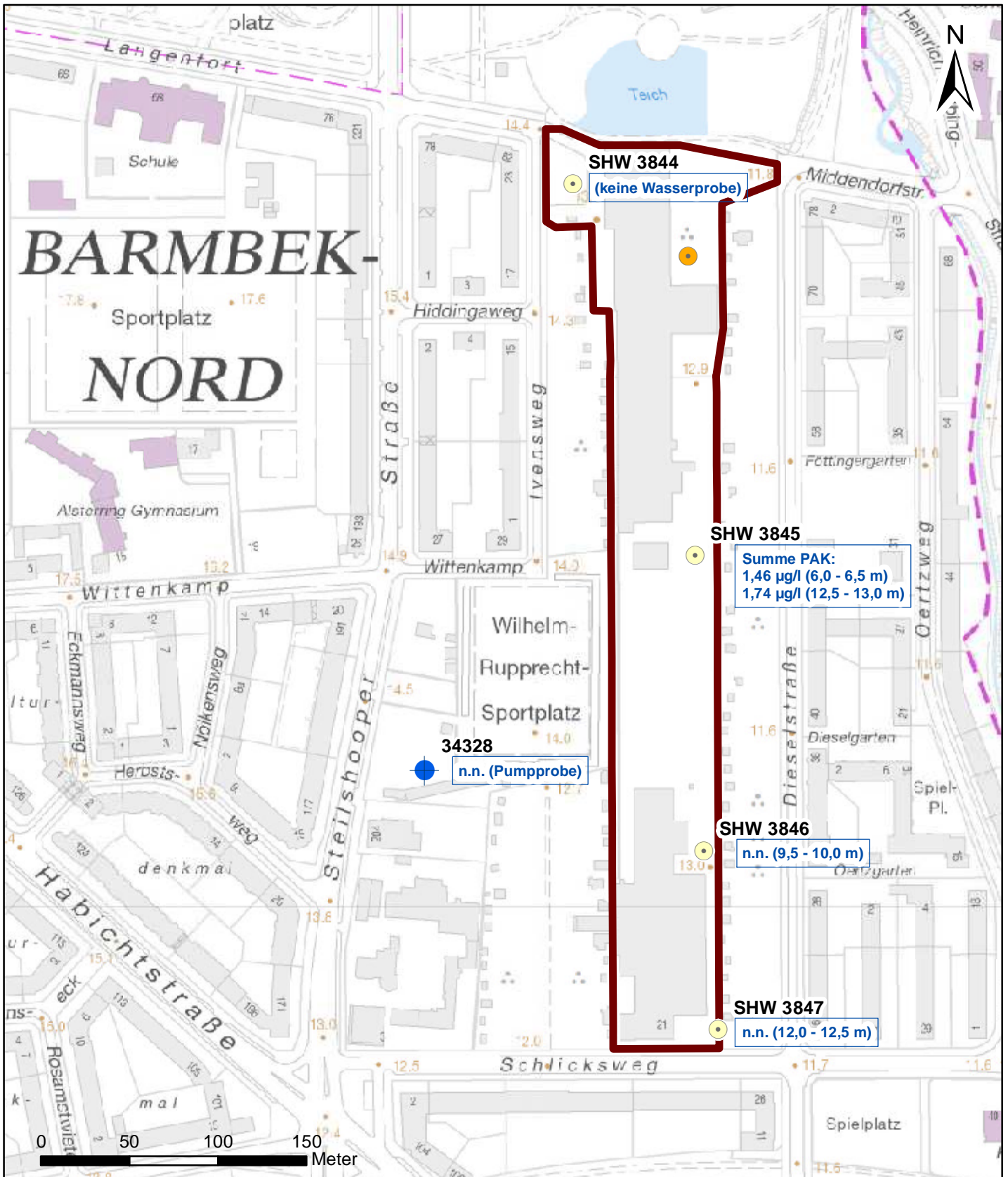
**Übersichtslageplan
Sachstandsbericht (Anlage 1)**

Altlastverdächtige Fläche Nr. 6840-036/00
Schlicksweg 21, Hamburg-Nord





Maßstab 1:3.000 Datum: Juni 2015



Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt
U 22
Altlasten und Schadensfälle Boden/Wasser



Legende

-  Beregnungsbrunnen
-  Bodenprobe Manövrierbecken
-  RKS / SHW (April 2015)
-  Schlicksweg 21

n.n. (12,0 - 12,5 m) Grundwasserprobe:
Schadstoffkonzentration (Beprobungshorizont)
n.n.: nicht nachweisbar

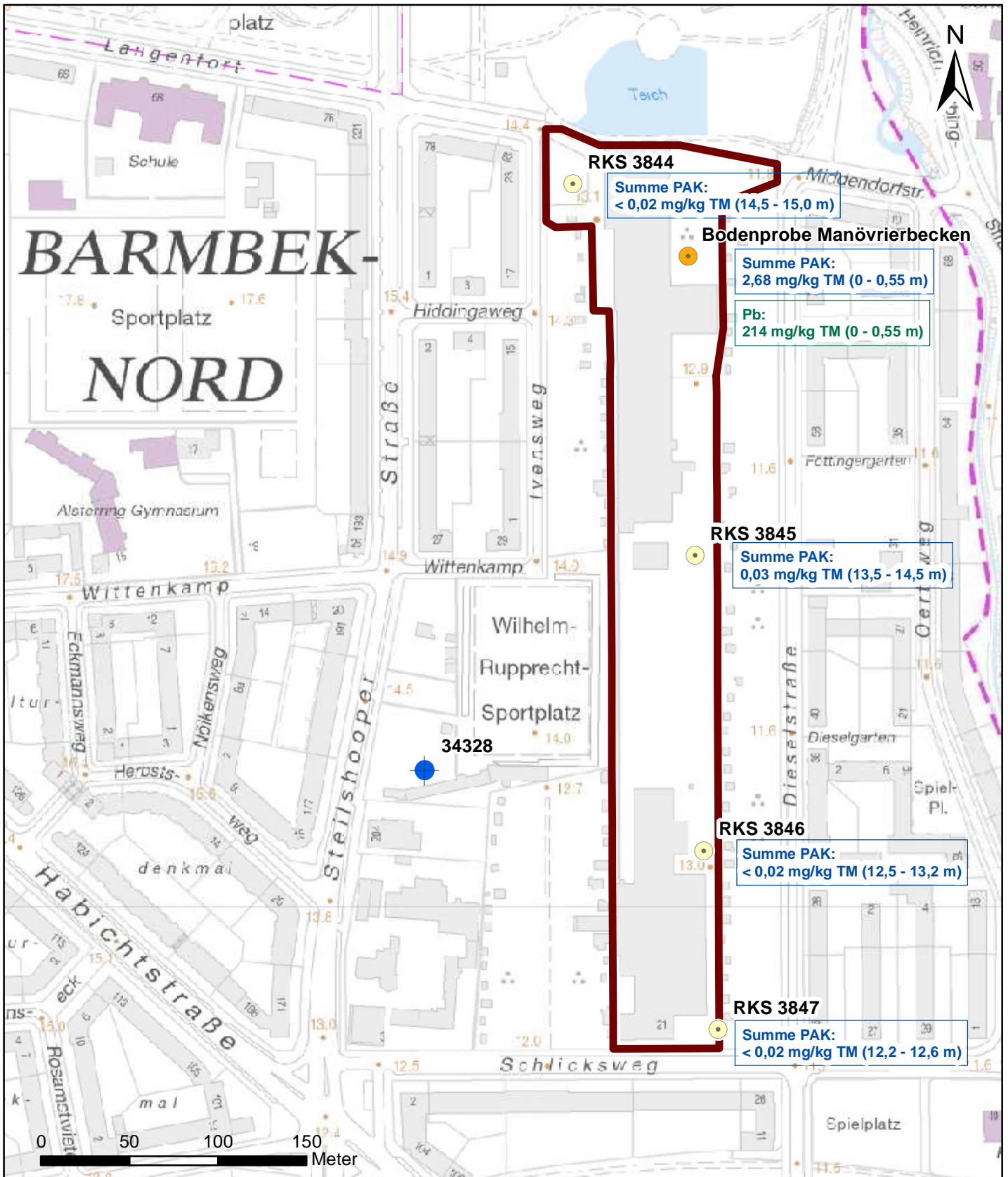
**GW-Untersuchung Schleppkanal
Sachstandsbericht (Anlage 2)**

Altlastverdächtige Fläche Nr. 6840-036/00
Schlicksweg 21, Hamburg-Nord





Maßstab	1:3.000	Datum:	Juni 2015
---------	---------	--------	-----------



Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt
U 22
Altlasten und Schadensfälle Boden/Wasser



Legende

-  Beregnungsbrunnen
-  Bodenprobe Manövrierbecken
-  RKS / SHW (April 2015)
-  Schlicksweg 21

Summe PAK:
< 0,02 mg/kg TM (12,5 - 13,2 m)

Bodenprobe:
Schadstoffgehalt (Beprobungshorizont)
TM: Trockenmasse

**Boden-Untersuchung Schleppekanaal
Sachstandsbericht (Anlage 3)**

Altlastverdächtige Fläche Nr. 6840-036/00
Schlicksweg 21, Hamburg-Nord

Maßstab

1:3.000

Datum:

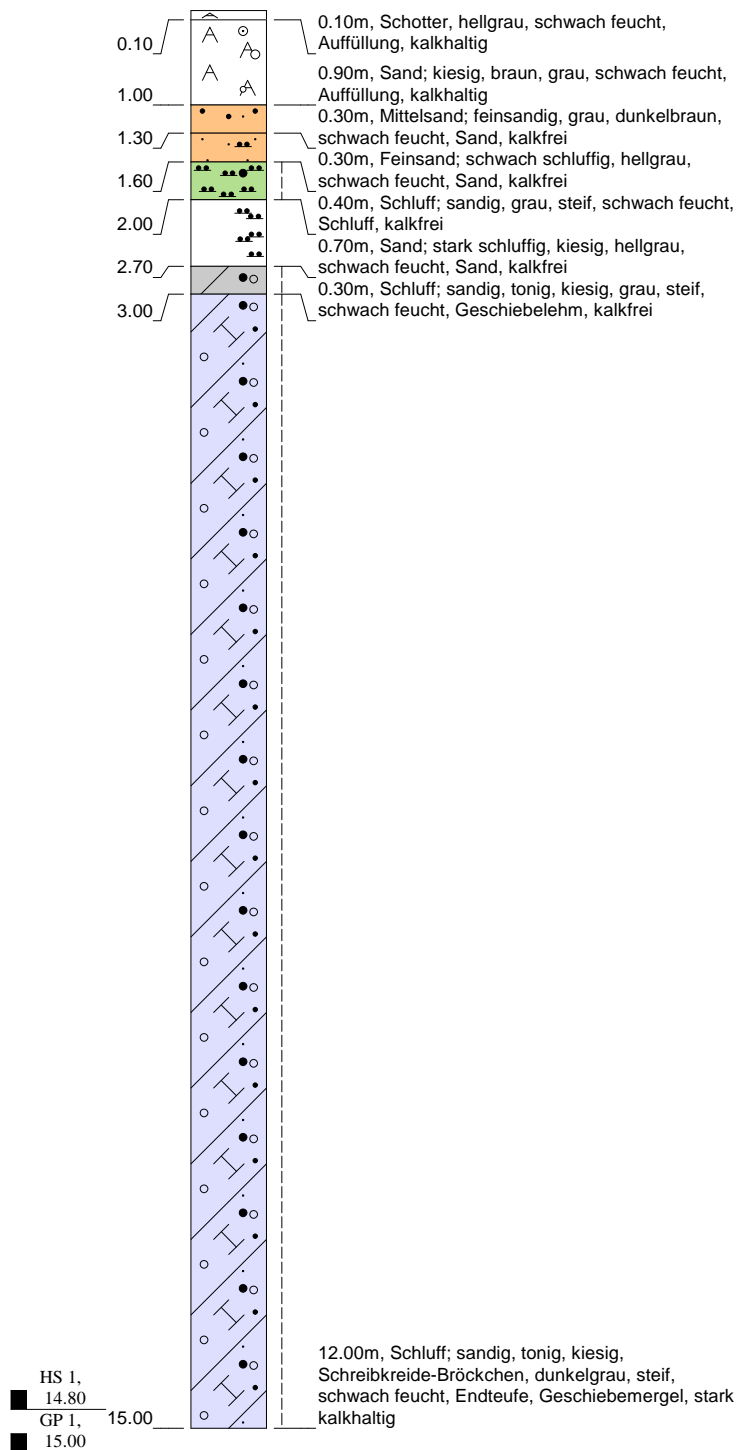
Juni 2015



Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt
U 22
Altlasten und Schadensfälle Boden/Wasser

3844

GOK: 13.47mNN



Höhenmaßstab: 1:80


Horizontalmaßstab: 1:25

Blatt 1 von 1

Projekt: Barmbek Nord 11, Hamburg		Dipl.-Ing. Ruider & Fütterer Baugrunderkundungsgesellschaft mbH Scholtzstraße 11a 21465 Reinbek Telefon 040 / 727 784 - 0 Telefax 040 / 727 784 - 15
Bohrung: 3844		
Auftraggeber: BSU, VOL 04/15/U2209	Rechtswert:	
Bohrfirma: Ruider und Fütterer GmbH	Hochwert:	
Bearbeiter: Herr Butschereit	Ansatzhöhe: 13.47 mNN	
Datum: 16.04.2015	Anlage 1	Endtiefe: 15.00m

Bodenprobe 1/Manövrierbecken

GOK: 0.00mNN

GP 1, 0.55 0.55  0.55m, Schluff; sandig, Bauschuttreste, Endteufe, Auffüllung

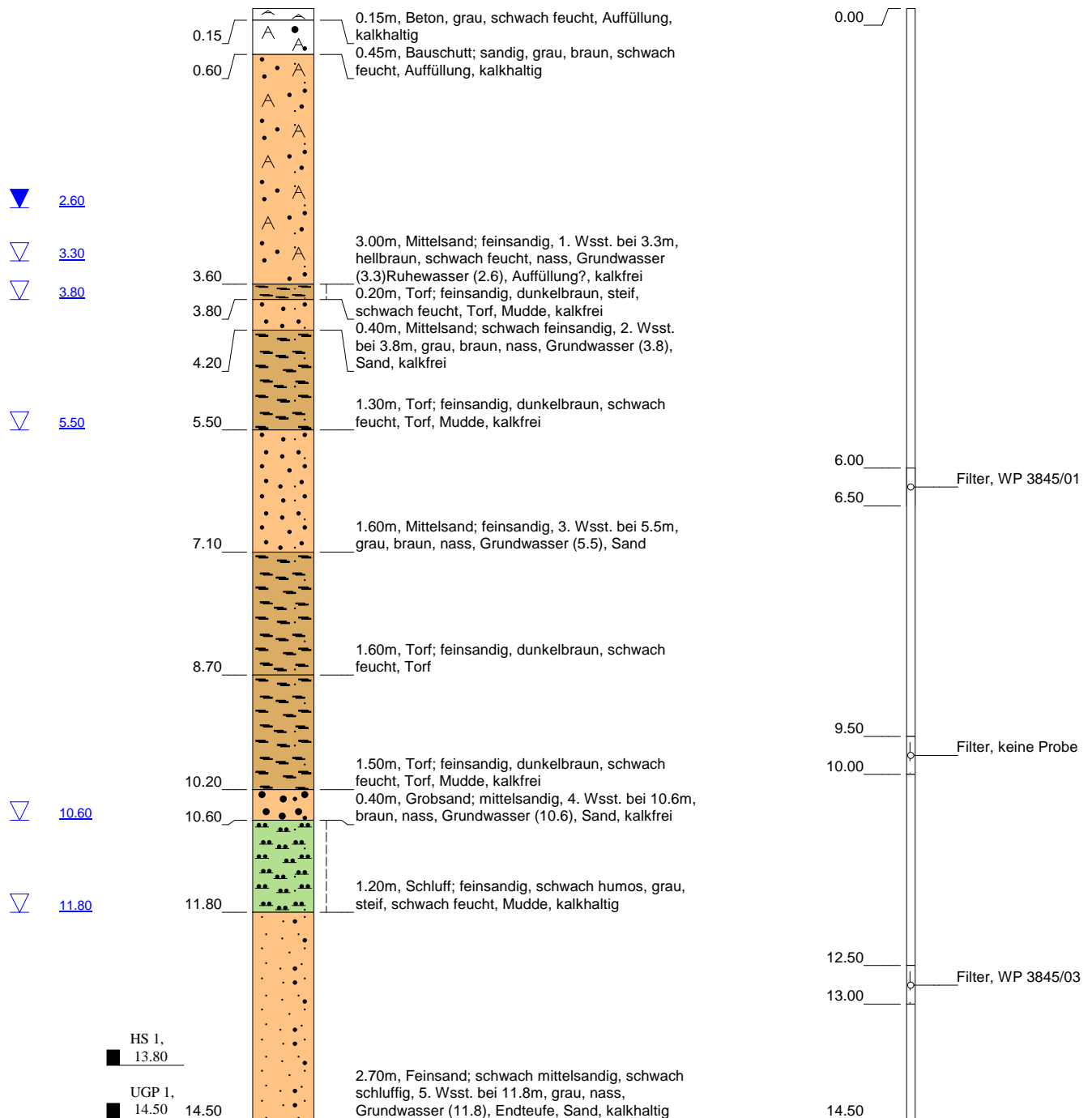
Höhenmaßstab: 1:80 Horizontalmaßstab: 1:25

Blatt 1 von 1

Projekt: Barmbek Nord 11, Hamburg	Dipl.-Ing. Ruider & Fütterer Baugrunderkundungsgesellschaft mbH Scholtzstraße 11a 21465 Reinbek Telefon 040 / 727 784 - 0 Telefax 040 / 727 784 - 15	
Bohrung: Bodenprobe 1/Manövrierbecken		
Auftraggeber: BSU, VOL 04/15/U2209		Rechtswert:
Bohrfirma: Ruider und Fütterer GmbH		Hochwert:
Bearbeiter: Herr Butschereit		Ansatzhöhe: 0.00 mNN
Datum: 16.04.2015	Anlage 1	Endtiefe: 0.55m

SHW 3845
GOK: 13.14mNN

SHW 3845



Höhenmaßstab: 1:80

Horizontalmaßstab: 1:25

Blatt 1 von 1

Projekt: Barmbek Nord 11, Hamburg

Bohrung: SHW 3845

Auftraggeber: BSU, VOL 04/15/U2209

Rechtswert:

Bohrfirma: Ruider und Fütterer GmbH

Hochwert:

Bearbeiter: Herr Hüfner

Ansatzhöhe: 13.14 mNN

Datum: 13.04.2015

Anlage 1

Endtiefe: 14.50m

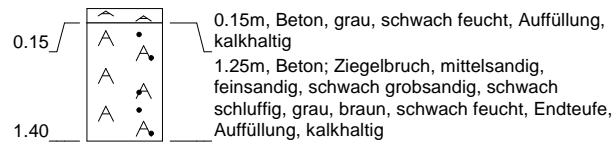
Dipl.-Ing. Ruider & Fütterer
Baugrunderkundungsgesellschaft mbH

Scholtzstraße 11a
21465 Reinbek

Telefon 040 / 727 784 - 0
Telefax 040 / 727 784 - 15

SHW 3845 a

GOK: 13.14mNN



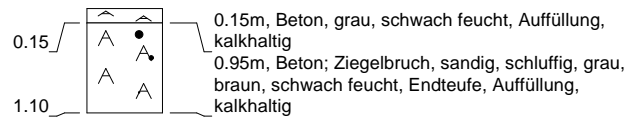
Höhenmaßstab: 1:80 Horizontalmaßstab: 1:25

Blatt 1 von 1

Projekt: Barmbek Nord 11, Hamburg		Dipl.-Ing. Ruider & Fütterer Baugrunderkundungsgesellschaft mbH Scholtzstraße 11a 21465 Reinbek Telefon 040 / 727 784 - 0 Telefax 040 / 727 784 - 15
Bohrung: SHW 3845 a		
Auftraggeber: BSU, VOL 04/15/U2209	Rechtswert:	
Bohrfirma: Ruider und Fütterer GmbH	Hochwert:	
Bearbeiter: Herr Hüfner	Ansatzhöhe: 13.14 mNN	
Datum: 13.04.2015	Anlage 1	Endtiefe: 1.40m

SHW 3845 b

GOK: 13.14mNN



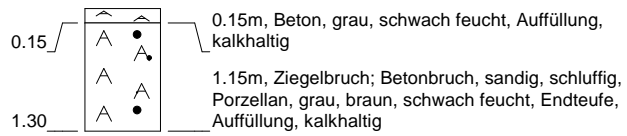
Höhenmaßstab: 1:80 Horizontalmaßstab: 1:25

Blatt 1 von 1

Projekt: Barmbek Nord 11, Hamburg		Dipl.-Ing. Ruider & Fütterer Baugrunderkundungsgesellschaft mbH Scholtzstraße 11a 21465 Reinbek Telefon 040 / 727 784 - 0 Telefax 040 / 727 784 - 15
Bohrung: SHW 3845 b		
Auftraggeber: BSU, VOL 04/15/U2209	Rechtswert:	
Bohrfirma: Ruider und Fütterer GmbH	Hochwert:	
Bearbeiter: Herr Hüfner	Ansatzhöhe: 13.14 mNN	
Datum: 13.04.2015	Anlage 1	Endtiefe: 1.10m

SHW 3845 c

GOK: 13.14mNN



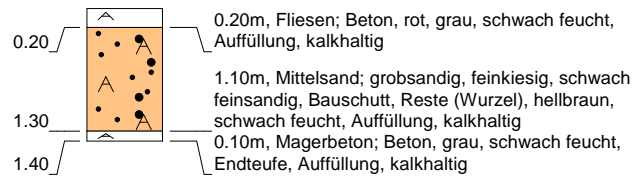
Höhenmaßstab: 1:80 Horizontalmaßstab: 1:25

Blatt 1 von 1

Projekt: Barmbek Nord 11, Hamburg		Dipl.-Ing. Ruider & Fütterer Baugrunderkundungsgesellschaft mbH Scholtzstraße 11a 21465 Reinbek Telefon 040 / 727 784 - 0 Telefax 040 / 727 784 - 15
Bohrung: SHW 3845 c		
Auftraggeber: BSU, VOL 04/15/U2209	Rechtswert:	
Bohrfirma: Ruider und Fütterer GmbH	Hochwert:	
Bearbeiter: Herr Hüfner	Ansatzhöhe: 13.14 mNN	
Datum: 13.04.2015	Anlage 1	Endtiefe: 1.30m

SHW 3845 d

GOK: 13.14mNN



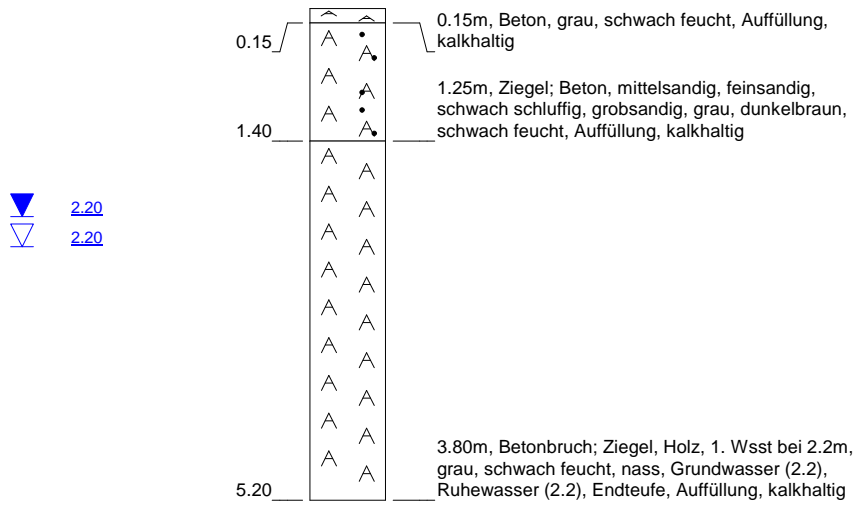
Höhenmaßstab: 1:80 Horizontalmaßstab: 1:25

Blatt 1 von 1

Projekt: Barmbek Nord 11, Hamburg		Dipl.-Ing. Ruider & Fütterer Baugrunderkundungsgesellschaft mbH Scholtzstraße 11a 21465 Reinbek Telefon 040 / 727 784 - 0 Telefax 040 / 727 784 - 15
Bohrung: SHW 3845 d		
Auftraggeber: BSU, VOL 04/15/U2209	Rechtswert:	
Bohrfirma: Ruider und Fütterer GmbH	Hochwert:	
Bearbeiter: Herr Hüfner	Ansatzhöhe: 13.14 mNN	
Datum: 13.04.2015	Anlage 1	Endtiefe: 1.40m

SHW 3845 e

GOK: 13.14mNN



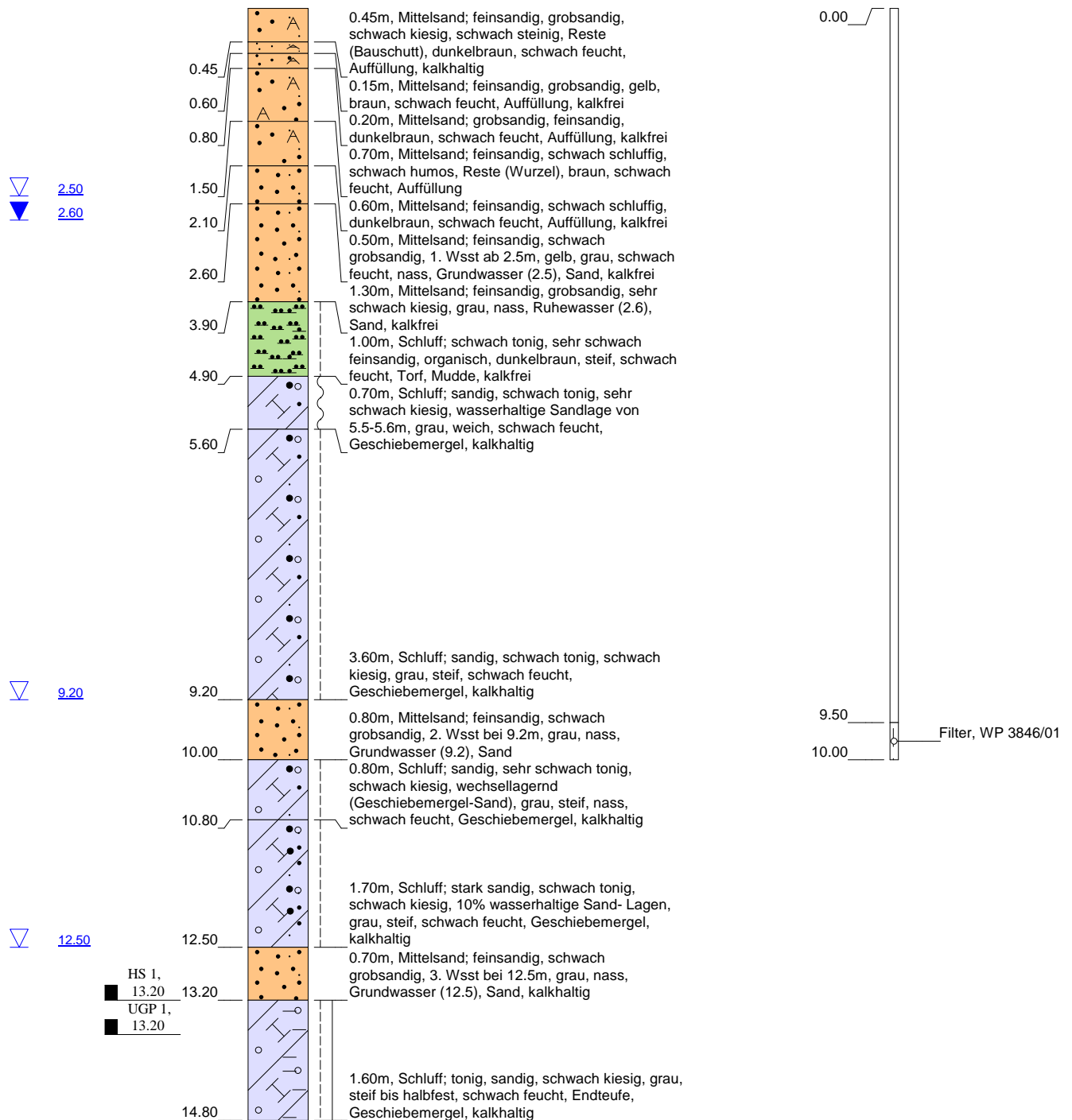
Höhenmaßstab: 1:80 Horizontalmaßstab: 1:25

Blatt 1 von 1

Projekt: Barmbek Nord 11, Hamburg		Dipl.-Ing. Ruider & Fütterer Baugrunderkundungsgesellschaft mbH Scholtzstraße 11a 21465 Reinbek Telefon 040 / 727 784 - 0 Telefax 040 / 727 784 - 15
Bohrung: SHW 3845 e		
Auftraggeber: BSU, VOL 04/15/U2209	Rechtswert:	
Bohrfirma: Ruider und Fütterer GmbH	Hochwert:	
Bearbeiter: Herr Hüfner	Ansatzhöhe: 13.14 mNN	
Datum: 13.04.2015	Anlage 1	Endtiefe: 5.20m

SHW 3846
GOK: 13.00mNN

SHW 3846



Höhenmaßstab: 1:80

Horizontalmaßstab: 1:25

Blatt 1 von 1

Projekt: Barmbek Nord 11, Hamburg

Bohrung: SHW 3846

Auftraggeber: BSU, VOL 04/15/U2209

Rechtswert:

Bohrfirma: Ruider und Fütterer GmbH

Hochwert:

Bearbeiter: Herr Butschereit

Ansatzhöhe: 13.00 mNN

Datum: 13.04.2015

Anlage 1

Endtiefe: 14.80m

Dipl.-Ing. Ruider & Fütterer
Baugrunderkundungsgesellschaft mbH

Scholtzstraße 11a
21465 Reinbek

Telefon 040 / 727 784 - 0
Telefax 040 / 727 784 - 15

SHW 3847
GOK: 12.16mNN

SHW 3847



Höhenmaßstab: 1:80

Horizontalmaßstab: 1:25

Blatt 1 von 1

Projekt: Barmbek Nord 11, Hamburg		Dipl.-Ing. Ruider & Fütterer Baugrunderkundungsgesellschaft mbH Scholtzstraße 11a 21465 Reinbek Telefon 040 / 727 784 - 0 Telefax 040 / 727 784 - 15
Bohrung: SHW 3847		
Auftraggeber: BSU, VOL 04/15/U2209	Rechtswert:	
Bohrfirma: Ruider und Fütterer GmbH	Hochwert:	
Bearbeiter: Herr Butschereit	Ansatzhöhe: 12.16 mNN	
Datum: 13.04.2015	Anlage 1	Endtiefe: 15.00m



Institut für Hygiene und Umwelt - Postfach 261551 - 20505 Hamburg
Bereich Umweltuntersuchungen

BSU/U2
Bodenschutz / Altlasten
Neuenfelder Straße 19
21109 Hamburg

Labor für Umweltuntersuchungen

HU44111 - Norbert Benthous, techn. Laborleitung

Tel.: (040) 4 28 45 - 3744

Telefax (040) 427 31 - 0886

<http://www.hu.hamburg.de>

Az.: 841.00-15

Hamburg, den 28.04.2015

Auftrags-Nr.: G2015A0169

Bezeichnung: Sportplatz Barmbek, Steilhooper Straße - März 2015

Auftraggeber: BSU/U2209

Auftragsübersicht

Probennr.	Entnahmedatum	Probenahmestelle	Probenahmeort	Entnahmetiefe oben
2015G00379	19.03.2015	34328		

Norbert Benthous, techn. Laborleitung



Hamburg, den 28.04.2015

Analysenergebnis

Probenahmestelle 34328

Probenummer 2015G00379

Tiefe oben (m)

Probenahmeort

Probennehmer BSU/U2

Probenahmeart Pumprobe, allgemein

Entnahme-Datum 19.03.2015

Probeneingang 19.03.2015

Bemerkung

Vor-Ort-Messungen				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Geruch	geruchlos	-		W_vOrtG
Färbung	farblos	-		W_vOrtG
Trübung	keine	-		W_vOrtG
Probenahmedauer extern	15	min		W_vOrtG
Förderstrom	10,00	m3/h		W_vOrtG
Redoxpotential	ng	mVolt		W_vOrtG
Temperatur bei Entnahme	11,9	°C		W_vOrtG
Sauerstoffgehalt b. Entn.	0,300	mg/l		W_G22
pH bei Entnahme	8,10	-		W_vOrtG
Leitfähigkeit (25 °C)	1207	µS/cm		W_vOrtG
Nebenbestandteile und Summenparameter				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Dummy Aus		-		
pH-Wert	7,32	-		H22.020
Härte, berechnet aus Ca + Mg in mmol/l	4,9	mmol/l		
Säurekapazität 4.3 (Ks)	6,8	mmol/l	0,3	H22.020
Basenkapazität 8.2 (Kb)	0,6	mmol/l	0,3	H22.020
TOC	2,8	mg/l	0,4	HU412.015_TOC
Ionenbilanz berechnet	1,0	-		
Elementspuren				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Arsen	<0,20	µg/l	0,2	HU44.108
Blei	0,11	µg/l	0,1	HU44.108
Bor	<25	µg/l	0,025	H22.113
Cadmium	<0,050	µg/l	0,05	HU44.108

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00379 - 28.04.15 14:55

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analysenergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle 34328

Probennummer 2015G00379

Elementspuren				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Calcium	180	mg/l	0,1	H22.113
Chrom	<0,10	µg/l	0,1	HU44.108
Eisen	2,1	mg/l	0,01	H22.113
Kalium	1,9	mg/l	0,25	H22.113
Kupfer	3,7	µg/l	0,5	HU44.108
Magnesium	10	mg/l	0,1	H22.113
Mangan	0,24	mg/l	0,05	H22.113
Natrium	27	mg/l	0,1	H22.113
Nickel	0,41	µg/l	0,2	HU44.108
Quecksilber	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.105
Zink	34	µg/l	1	HU44.108
leichtflüchtige Lösemittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Dichlormethan	<0,20	µg/l	0,2	HU412.054ckw
Trichlormethan (Chloroform)	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Tetrachlormethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1-Dichlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.2-Dichlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.1-Trichlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.2-Trichlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.1.2-Tetrachlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.2.2-Tetrachlorethan	<0,25	µg/l	0,25	HU412.054ckw
1.2-Dichlorpropan	<0,25	µg/l	0,25	HU412.054ckw
Tribrommethan (Bromoform)	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Bromdichlormethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Dibromchlormethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Bromchlormethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.2-Dibromethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.2-Trichlortrifluorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Vinylchlorid	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1-Dichlorethen	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.2-Dichlorethen, cis	0,46	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.2-Dichlorethen, trans	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Trichlorethen	0,97	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Tetrachlorethen	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Methyl-tert.-butylether (MTBE)	0,39	µg/l	0,2	HU412.054btx
Ethyl-t-butylether	<0,25	µg/l	0,25	HU412.054btx

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00379 - 28.04.15 14:55

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle 34328

Probennummer 2015G00379

leichtflüchtige Lösemittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Benzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Toluol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
2-Ethyltoluol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Summe 1.3/1.4-Ethyltoluol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Ethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Styrol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Cumol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
n-Propylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2-Diethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.3-Diethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.4-Diethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2-Xylol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.3-Xylol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.4-Xylol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.3.5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.4-Trimethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.3-Trimethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.3.4-Tetramethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.3.5-Tetramethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.4.5-Tetramethylbenzol (Durol)	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Naphthalin	<0,1	µg/l	0,1	HU412.054btx
1-Methylnaphthalin	<0,1	µg/l	0,1	HU412.054btx
2-Methylnaphthalin	<0,1	µg/l	0,1	HU412.054btx
Vergabe Labor UCL				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
AOX	0,10	mg/l		W_AOX
Kohlenwasserstoffindex	<0,10	mg/l		W_H53
Naphthalin	<0,020	µg/l		W_GC_MS
1-Methylnaphthalin	<0,030	µg/l		W_GC_MS
2-Methylnaphthalin	<0,030	µg/l		W_GC_MS
Acenaphthen	<0,010	µg/l		W_GC_MS
Acenaphthylen	<0,010	µg/l		W_GC_MS
Fluoren	<0,010	µg/l		W_GC_MS
Anthracen	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Phenanthren	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Fluoranthren	<0,010	µg/l		W_GC_MS
Pyren	<0,0050	µg/l		W_GC_MS

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00379 - 28.04.15 14:55

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle 34328

Probennummer 2015G00379

Vergabe Labor UCL				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Benz(a)anthracen	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Chrysen	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Benzo(b)fluoranthen	<0,0020	µg/l		W_GC_MS
Benzo(k)fluoranthen	<0,0020	µg/l		W_GC_MS
Benzo(a)pyren	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Indeno(1.2.3-cd)pyren	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Benzo(ghi)perylen	<0,010	µg/l		W_GC_MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
1.2.4-Trichlorbenzol	<0,030	µg/l		W_GC_MS
1.2.3.4-Tetrachlorbenzol	<0,030	µg/l		W_GC_MS
Pentachlorbenzol	<0,010	µg/l		W_GC_MS
Hexachlorbenzol	<0,010	µg/l		W_GC_MS
2.4.4'-Trichlorbiphenyl (28)	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
2.2'.5.5'-Tetrachlorbiphenyl (52)	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
2.2'.4.5.5'-Pentachlorbiphenyl (101)	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
2.2'.3.4.4'.5'-Hexachlorbiphenyl (138)	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
2.2'.4.4'.5.5'-Hexachlorbiphenyl (153)	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
2.2'.3.4.4'.5.5'-Heptachlorbiphenyl(180)	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
2,2',3,3',4,4',5,5'-Octachlorbiphenyl(194)	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Phenol	<0,50	µg/l		W_Phe_12673
2-Methylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
3-Methylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
4-Methylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3-Dimethylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.4-Dimethylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.5-Dimethylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.6-Dimethylphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
3.4-Dimethylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
3.5-Dimethylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
Pentachlornitrobenzol (Quintocen)	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
Aldrin	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
DDD, o.p'-	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
DDD, p.p'-	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
DDE, o.p'-	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
DDE, p.p'-	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
DDT, o.p'-	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
DDT, p.p'-	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2

Ergebnisbericht Nr. + = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00379 - 28.04.15 14:55 # = diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.

Die angegebenen Analysenergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet





Probenahmestelle 34328

Probennummer 2015G00379

Vergabe Labor UCL				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Dieldrin	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Endosulfan, alpha	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Endosulfan, beta	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Endrin	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
HCH, alpha	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
HCH, beta	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Lindan	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
HCH, delta	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
HCH, epsilon	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Heptachlor	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Heptachlorepoxyd, Summe cis+trans	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Methoxychlor	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
Nebenbestandteile, gelöste Anteile nach Filtration 0,45µm				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Ammonium-N, gelöst	0,058	mg/l	0,04	H22.019_NH4
Nitrit-N, gelöst	<0,010	mg/l	0,01	H22.019_NOx
Ammonium ber.	0,075	mg/l		
Nitrit ber.	<0,030	mg/l		
Nitrat gelöst	0,34	mg/l	0,1	HU412.039
ortho-Phosphat (als P)	0,042	mg/l	0,01	H22.019_PO4
Phosphat, ber.	0,13	mg/l		
Fluorid gelöst	0,088	mg/l	0,05	HU412.039
Chlorid gelöst	40	mg/l	1	HU412.039
Sulfat gelöst	160	mg/l	1	HU412.039
Cyanid gesamt	<3,0	µg/l	3	HU412.047

Ergebnisbericht Nr. + = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00379 - 28.04.15 14:55 # = diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.

Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Verwendete Messverfahren

Geräte- methode	Bezeichnung	Norm	Messplatz
H22.019_NH4	Nährstoffe_AA_NH4	DIN EN ISO 11732 E23, Mai 2005	Nährstoff Autoanalyser
H22.019_NOx	Nährstoffe_AA_NOx	DIN EN ISO 13395 D28, Dez. 1996	Nährstoff Autoanalyser
H22.019_PO4	Nährstoffe_AA_PO4	DIN EN ISO 15681-2 D46, Mai 2005	Nährstoff Autoanalyser
H22.020	Titrimo-AW-GW-OW-TW	DIN 38409-H7 (H7), 12/2005	Titrationsautomat
H22.113	ICPOES-OW_0900	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009)	ICP-OES
HU412.015_TOC	TOC_Wasser	DIN EN 1484 H3 (Aug 1997)	TOC/TNb-Analytik-Jena
HU412.039	Anionen-Wasser-IC	DIN EN ISO 10304-1, Juli 2009	Metrohm-IC-2
HU412.047	CFA_CN_Wasser	DIN EN ISO 14403-2 (2012) - D3	CN Autoanalyser
HU412.054btx	BTEX-HSGCMS	DIN 38407-F9-1 (1991)	HSGC/MS2
HU412.054ckw	LHKW-HSGCMS	DIN EN ISO 10301-F4-2 (1997)	HSGC/MS2
HU412.105	Hg-OW m. Kaltdampf-AFS	DIN EN ISO 17852 E35 (April 2008)	Atomfluoreszenzphotometer
HU44.108	ICPMS-GW_012015	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2005)	ICP-MS
W_AOX	AOX	DIN EN ISO 9562 H14, 2005	Labor IGU
W_G22	elektrometrisch G22	DIN EN 25814 G22, Nov. 1992	
W_GCECD_F2	GC-ECD	DIN 38407-F2	Labor IGU
W_GC_MS	GC-MS		Labor IGU
W_H53	KW-Index	DIN EN ISO 9377-2 H53, Juli 2001	Labor IGU
W_Phe_12673	Phenole (12673)	DIN EN 12673 (F15)	Labor IGU
W_vOrtG	Vor Ort Grundwasser		



Institut für Hygiene und Umwelt · Postfach 261551 · 20505 Hamburg
Bereich Umweltuntersuchungen HU4

BSU/U2209
Neuenfelder Str. 19
21109 Hamburg

Bereich Umweltuntersuchungen

Abteilung

**Bodenbelastungen, feste Abfallstoffe,
Gentechnik und Umweltradioaktivität**

-HU4210- Dr. Birgit Gras

Tel.: (040) 4 28 45-3757

Fax: (040) 4 28 45-3840

Email: birgit.gras@hu.hamburg.de

Hamburg, 20.5.2015

**B-Plan Barmbek 11, Schlicksweg Schleppkanal
Bericht-Nr. F2015A0211-1**

Anlage 1-6: Analysenergebnisse HU44

Anlage 7: Methoden

Am 14.4. und 16.4.2015 wurden bei HU421 fünf Bodenproben und vier Headspace-Bodenproben zur Untersuchung angeliefert. Sie wurden bei HU44 auf den von BSU/U2209 vorgegebenen Parameterumfang (Liste vom 19.3.2015) analysiert, wobei für SHW 3846 aufgrund der geringen Probenmenge auf die Bestimmung von Cyanid, Phenolindex und Pflanzenschutzmittel (PSM) verzichtet werden musste.

Im Anhang übersenden wir die Untersuchungsbefunde. Abgesehen von einem gegenüber Hamburger Hintergrundwerten leicht erhöhten Bleigehalt im Manövrierbecken sind die Ergebnisse durchgehend unauffällig. Auch bei der Untersuchung auf mehr als 100 PSM mit HPLC (s. Anlage 6) und einem ergänzenden GC/MS-Screening auf Chlororganika wie HCH, Hexachlorbenzol, DDT und Aldrin wurden keine Belastungen nachgewiesen.

Dr. Birgit Gras
Referatsleiterin

Verteiler:

2) Ing.büro Gillbricht

3) HU420, HU4210 z.A.

Auftrag: B-Plan Barmbek 11 Schlicksweg Schleppkanal

Auftragsnr.: F2015A0211 Bearbeitung: Gras

Proben.- stelle	OHG (m)	UHG (m)	Probennr.	pH -	Leitf. µS/cm	TR %	Glühverl. %	MKW-Index mg/kg TM	MKW mob.Anteil mg/kg TM	KW-Typ -	EOX mg/kg TM	Cyanid ges. mg/kgTM
SHW 3844	14,5	15	2015F00193	8,9	99	88,8	1,9	<100	<50	-	<0,5	<1,5
SHW 3845	13,5	14,5	2015F00194	9,6	82	86,3	0,4	<100	<50	-	<0,5	<1,5
SHW 3846	12,5	13,2	2015F00195	9,0	69	86,7	0,3	<100	<50	-	<0,5	-
SHW 3847	12,2	12,6	2015F00196	8,5	105	87,0	1,3	<100	<50	-	<0,5	<1,5
Manövrierbecken	0	0,55	2015F00197	8,5	78	85,5	3,9	120	<50	bio	0,9	<1,5

Auftrag: B-Plan Barmbek 11 Schlicksweg Schleppkanal

Auftragsnr.: F2014A0211 Bearbeitung: Gras

SM im Königswasseraufschluss

Probenahme- stelle	OHG (m)	UHG (m)	Probennr.	As mg/kg TM	Pb mg/kg TM	Cd mg/kg TM	Cr mg/kg TM	Cu mg/kg TM	Ni mg/kg TM	Hg mg/kg TM	Tl mg/kg TM	Zn mg/kg TM
SHW 3844	14,5	15	2015F00193	3,7	11	0,2	22	11	16	<0,1	0,16	37
SHW 3845	13,5	14,5	2015F00194	0,9	2	<0,1	7	2	3	<0,1	<0,1	7
SHW 3846	12,5	13,2	2015F00195	1,9	2	<0,1	5	4	3	<0,1	<0,1	6
SHW 3847	12,2	12,6	2015F00196	3,1	4	0,1	10	4	6	<0,1	<0,1	15
Manövrierbecken	0	0,55	2015F00197	7,1	214	0,3	16	57	11	<0,1	0,12	151

Auftrag: B-Plan Barmbek 11 Schlicksweg Schleppkanal

Auftragsnr.: F2015A0211 Bearbeitung: Gras

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Probenahmestelle	OHG m	UHG m	Probennr.	Summe PAK	Summe PAK max	Naphthalin	1-Methylnaphthalin	2-Methylnaphthalin	Acenaphthen	Acenaphthylen	Fluoren	Anthracen	Phenanthren	Fluoranthren	Pyren	Benzo(a)anthracen	Chrysen	Benzo(b)fluoranthren	Benzo(k)fluoranthren	Benzo(a)pyren	Indeno(123-cd)pyren	Benzo(ghi)perylene	Dibenzo(ah)anthracen
				mg/kg TM																			
SHW 3844	14,5	15	2015F00193	<0,02	0,36	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
SHW 3845	13,5	14,5	2015F00194	0,03	0,37	0,03	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
SHW 3846	12,5	13,2	2015F00195	<0,02	0,36	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
SHW 3847	12,2	12,6	2015F00196	<0,02	0,36	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Manövrierecken	0	0,55	2015F00197	2,68	2,80	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,04	0,14	0,52	0,42	0,23	0,27	0,27	0,11	0,29	0,15	0,19	0,05

Auftrag: B-Plan Barmbek 11 Schlicksweg Schleppkanal

Auftragsnr.: F2015A0211 Bearbeitung: Gras

LCKW und BTEX

Probenahmestelle	Tiefe m	Probenr.	Dichlormethan	Trichlormethan	Tetrachlormethan	1.2-Dichlorethan	1.1.1-Trichlorethan	1.2-Dichlorethen cis	1.2-Dichlorethen trans	Trichlorethen (TRI)	Tetrachlorethen (PER)	Summe 9 LCKW	Summe 9 LCKW max	Vinylchlorid	Benzol	Toluol	Ethylbenzol	1.2-Xylol	1.3/1.4-Xylol	Summe BTEX	Summe BTEX max	
			-----mg/kg TM-----																			
SHW 3844	14,80	2015F00193	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,18	<0,05	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,1
SHW 3845	13,80	2015F00194	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,18	<0,05	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,1
SHW 3846	13,20	2015F00195	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,18	<0,05	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,1
SHW 3847	12,60	2015F00196	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,18	<0,05	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,1

Auftrag: B-Plan Barmbek 11 Schlicksweg Schleppkanal

Auftragsnr.: F2015A0211 Bearbeitung: Gras

Probenahmestelle	OHG (m)	UHG (m)	Probennr.	Phenolindex im S4-Eluat µg/l	6 PCB	6 PCB max	PCB 28	PCB 52	PCB 101	PCB 138	PCB 153	PCB 180
					mg/kgTM							
SHW 3844	14,5	15	2015F00193	<10	<0,002	0,012	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
SHW 3845	13,5	14,5	2015F00194	<10	<0,002	0,012	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
SHW 3846	12,5	13,2	2015F00195	-	<0,002	0,012	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
SHW 3847	12,2	12,6	2015F00196	<10	<0,002	0,012	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Manövrierbecken	0	0,55	2015F00197	<10	0,007	0,013	<0,002	<0,002	<0,002	0,003	0,002	0,002

PSM (HPLC)

Probenahmestelle: 1 SHW 3844
Horizont : Tiefe oben (m) : 14,5 Tiefe unten (m) : 15

Probe: 2015F00193

Parameterbestimmung	Messwert	Einheit
2,6-Dichlorbenzamid	<10	µg/kg TM
Picolinafen	<10	µg/kg TM
Fenhexamid	<10	µg/kg TM
Fenoprop	<10	µg/kg TM
DEET	<10	µg/kg TM
Propyzamid	<10	µg/kg TM
Quinmerac	<10	µg/kg TM
Dimethachlor	<10	µg/kg TM
Kresoxim-methyl	<10	µg/kg TM
2,4-D-Säure	<10	µg/kg TM
2,4-DB	<10	µg/kg TM
Dichlorprop	<10	µg/kg TM
Fluazifop-P-butyl	<10	µg/kg TM
MCPA	<10	µg/kg TM
MCPB	<10	µg/kg TM
Mecoprop	<10	µg/kg TM
2,4,5-T-Säure	<10	µg/kg TM
Alachlor	<10	µg/kg TM
Cyprodinil	<10	µg/kg TM
Diflufenican	<10	µg/kg TM
Metalaxyl	<10	µg/kg TM
Metazachlor	<10	µg/kg TM
Metolachlor	<10	µg/kg TM
Pendimethalin	<10	µg/kg TM
Acetochlor	<10	µg/kg TM
Carbetamid	<10	µg/kg TM
Fenoxicarb	<10	µg/kg TM
Methiocarb	<10	µg/kg TM
Pirimicarb	<10	µg/kg TM
Propoxur	<10	µg/kg TM
Prosulfocarb	<10	µg/kg TM
Chloroxuron	<10	µg/kg TM
Chlortoluron	<10	µg/kg TM
Dimefuron	<10	µg/kg TM
Diuron	<10	µg/kg TM
Desmethyldiuron	<10	µg/kg TM
Ethidimuron	<10	µg/kg TM
Fenuron	<10	µg/kg TM
Isoproturon	<10	µg/kg TM
Linuron	<10	µg/kg TM
Methabenzthiazuron	<10	µg/kg TM
Metobromuron	<10	µg/kg TM
Metoxuron	<10	µg/kg TM
Tritosulfuron	<10	µg/kg TM
Monolinuron	<10	µg/kg TM
Monuron	<10	µg/kg TM
Aclonifen	<10	µg/kg TM
Ametryn	<10	µg/kg TM
Atrazin	<10	µg/kg TM
Azoxystrobin	<10	µg/kg TM
Bentazon	<10	µg/kg TM
Bromacil	<10	µg/kg TM
Bromoxynil	<10	µg/kg TM
Bupirimat	<10	µg/kg TM
Carbendazim	<10	µg/kg TM
Chloridazon	<10	µg/kg TM
Cyanazin	<10	µg/kg TM
Desethylatrazin	<10	µg/kg TM
Desethylterbutylazin	<10	µg/kg TM
Desisopropylatrazin	<10	µg/kg TM
Desmetryn	<10	µg/kg TM
Fluquinconazol	<10	µg/kg TM
Hexazinon	<10	µg/kg TM
Imidacloprid	<10	µg/kg TM
Irgarol	<10	µg/kg TM

Isoxaflutole	<10	µg/kg TM
Lenacil	<10	µg/kg TM
Metamitron	<10	µg/kg TM
Metribuzin	<10	µg/kg TM
Nicosulfuron	<10	µg/kg TM
Penconazol	<10	µg/kg TM
Tebufenpyrad	<10	µg/kg TM
Prochloraz	<10	µg/kg TM
Prometryn	<10	µg/kg TM
Propazin	<10	µg/kg TM
Propiconazol	<10	µg/kg TM
Pymetrozin	<10	µg/kg TM
Sebuthylazin	<10	µg/kg TM
Simazin	<10	µg/kg TM
Tebuconazol	<10	µg/kg TM
Difenoconazol	<10	µg/kg TM
Terbuthylazin	<10	µg/kg TM
Terbutryn	<10	µg/kg TM
Flufenacet	<10	µg/kg TM
Triadimefon	<10	µg/kg TM
Epoxiconazol	<10	µg/kg TM
Boscalid	<10	µg/kg TM
Quinoxifen	<10	µg/kg TM
Azinphos-ethyl	<10	µg/kg TM
Azinphos-methyl	<10	µg/kg TM
Chlorpyrifos	<10	µg/kg TM
Demeton	<10	µg/kg TM
Demeton-S-Methyl	<10	µg/kg TM
Diazinon	<10	µg/kg TM
Dichlorvos	<10	µg/kg TM
Dimethoat	<10	µg/kg TM
Malathion	<10	µg/kg TM
Methamidophos	<10	µg/kg TM
E-Mevinphos	<10	µg/kg TM
Z-Mevinphos	<10	µg/kg TM
Triazophos	<10	µg/kg TM
Dimoxystrobin	<10	µg/kg TM
Ethofumesat	<10	µg/kg TM
Flurtamon	<10	µg/kg TM
Oxadixyl	<10	µg/kg TM
Pyrimethanil	<10	µg/kg TM
Sulcotrion	<10	µg/kg TM
Tebufenozid	<10	µg/kg TM

Probenahmestelle: 2 SHW 3845
 Horizont : Tiefe oben (m) : 13,5 Tiefe unten (m) : 14,5

Probe: 2015F00194

Parameterbestimmung	Messwert	Einheit
2,6-Dichlorbenzamid	<10	µg/kg TM
Picolinafen	<10	µg/kg TM
Fenhexamid	<10	µg/kg TM
Fenoprop	<10	µg/kg TM
DEET	<10	µg/kg TM
Propyzamid	<10	µg/kg TM
Quinmerac	<10	µg/kg TM
Dimethachlor	<10	µg/kg TM
Kresoxim-methyl	<10	µg/kg TM
2,4-D-Säure	<10	µg/kg TM
2,4-DB	<10	µg/kg TM
Dichlorprop	<10	µg/kg TM
Fluazifop-P-butyl	<10	µg/kg TM
MCPA	<10	µg/kg TM
MCPB	<10	µg/kg TM
Mecoprop	<10	µg/kg TM
2,4,5-T-Säure	<10	µg/kg TM
Alachlor	<10	µg/kg TM
Cyprodinil	<10	µg/kg TM
Diflufenican	<10	µg/kg TM
Metalaxyl	<10	µg/kg TM
Metazachlor	<10	µg/kg TM
Metolachlor	<10	µg/kg TM
Pendimethalin	<10	µg/kg TM

Parameterbestimmung	Messwert	Einheit
Acetochlor	<10	µg/kg TM
Carbetamid	<10	µg/kg TM
Fenoxicarb	<10	µg/kg TM
Methiocarb	<10	µg/kg TM
Pirimicarb	<10	µg/kg TM
Propoxur	<10	µg/kg TM
Prosulfocarb	<10	µg/kg TM
Chloroxuron	<10	µg/kg TM
Chlortoluron	<10	µg/kg TM
Dimefuron	<10	µg/kg TM
Diuron	<10	µg/kg TM
Desmethyl-diuron	<10	µg/kg TM
Ethidimuron	<10	µg/kg TM
Fenuron	<10	µg/kg TM
Isoproturon	<10	µg/kg TM
Linuron	<10	µg/kg TM
Methabenzthiazuron	<10	µg/kg TM
Metobromuron	<10	µg/kg TM
Metoxuron	<10	µg/kg TM
Tritosulfuron	<10	µg/kg TM
Monolinuron	<10	µg/kg TM
Monuron	<10	µg/kg TM
Aclonifen	<10	µg/kg TM
Ametryn	<10	µg/kg TM
Atrazin	<10	µg/kg TM
Azoxystrobin	<10	µg/kg TM
Bentazon	<10	µg/kg TM
Bromacil	<10	µg/kg TM
Bromoxynil	<10	µg/kg TM
Bupirimat	<10	µg/kg TM
Carbendazim	<10	µg/kg TM
Chloridazon	<10	µg/kg TM
Cyanazin	<10	µg/kg TM
Desethylatrazin	<10	µg/kg TM
Desethylterbutylazin	<10	µg/kg TM
Desisopropylatrazin	<10	µg/kg TM
Desmetryn	<10	µg/kg TM
Fluquinconazol	<10	µg/kg TM
Hexazinon	<10	µg/kg TM
Imidacloprid	<10	µg/kg TM
Irgarol	<10	µg/kg TM
Isoxaflutole	<10	µg/kg TM
Lenacil	<10	µg/kg TM
Metamitron	<10	µg/kg TM
Metribuzin	<10	µg/kg TM
Nicosulfuron	<10	µg/kg TM
Penconazol	<10	µg/kg TM
Tebufenpyrad	<10	µg/kg TM
Prochloraz	<10	µg/kg TM
Prometryn	<10	µg/kg TM
Propazin	<10	µg/kg TM
Propiconazol	<10	µg/kg TM
Pymetrozin	<10	µg/kg TM
Sebuthylazin	<10	µg/kg TM
Simazin	<10	µg/kg TM
Tebuconazol	<10	µg/kg TM
Difenoconazol	<10	µg/kg TM
Terbutylazin	<10	µg/kg TM
Terbutryn	<10	µg/kg TM
Flufenacet	<10	µg/kg TM
Triadimefon	<10	µg/kg TM
Epoxiconazol	<10	µg/kg TM
Boscalid	<10	µg/kg TM
Quinoxifen	<10	µg/kg TM
Azinphos-ethyl	<10	µg/kg TM
Azinphos-methyl	<10	µg/kg TM
Chlorpyrifos	<10	µg/kg TM
Demeton	<10	µg/kg TM
Demeton-S-Methyl	<10	µg/kg TM
Diazinon	<10	µg/kg TM
Dichlorvos	<10	µg/kg TM
Dimethoat	<10	µg/kg TM
Malathion	<10	µg/kg TM
Methamidophos	<10	µg/kg TM
E-Mevinphos	<10	µg/kg TM
Z-Mevinphos	<10	µg/kg TM
Triazophos	<10	µg/kg TM

Parameterbestimmung	Messwert	Einheit
Dimoxystrobin	<10	µg/kg TM
Ethofumesat	<10	µg/kg TM
Flurtamon	<10	µg/kg TM
Oxadixyl	<10	µg/kg TM
Pyrimethanil	<10	µg/kg TM
Sulcotrion	<10	µg/kg TM
Tebufenozid	<10	µg/kg TM

Probenahmestelle: 4 SHW 3847
 Horizont : Tiefe oben (m) : 12,2 Tiefe unten (m) : 12,6

Probe: 2015F00196

Parameterbestimmung	Messwert	Einheit
2,6-Dichlorbenzamid	<10	µg/kg TM
Picolinafen	<10	µg/kg TM
Fenhexamid	<10	µg/kg TM
Fenoprop	<10	µg/kg TM
DEET	<10	µg/kg TM
Propyzamid	<10	µg/kg TM
Quinmerac	<10	µg/kg TM
Dimethachlor	<10	µg/kg TM
Kresoxim-methyl	<10	µg/kg TM
2,4-D-Säure	<10	µg/kg TM
2,4-DB	<10	µg/kg TM
Dichlorprop	<10	µg/kg TM
Fluazifop-P-butyl	<10	µg/kg TM
MCPA	<10	µg/kg TM
MCPB	<10	µg/kg TM
Mecoprop	<10	µg/kg TM
2,4,5-T-Säure	<10	µg/kg TM
Alachlor	<10	µg/kg TM
Cyprodinil	<10	µg/kg TM
Diflufenican	<10	µg/kg TM
Metalaxyl	<10	µg/kg TM
Metazachlor	<10	µg/kg TM
Metolachlor	<10	µg/kg TM
Pendimethalin	<10	µg/kg TM
Acetochlor	<10	µg/kg TM
Carbetamid	<10	µg/kg TM
Fenoxicarb	<10	µg/kg TM
Methiocarb	<10	µg/kg TM
Pirimicarb	<10	µg/kg TM
Propoxur	<10	µg/kg TM
Prosulfocarb	<10	µg/kg TM
Chloroxuron	<10	µg/kg TM
Chlortoluron	<10	µg/kg TM
Dimefuron	<10	µg/kg TM
Diuron	<10	µg/kg TM
Desmethyldiuron	<10	µg/kg TM
Ethidimuron	<10	µg/kg TM
Fenuron	<10	µg/kg TM
Isoproturon	<10	µg/kg TM
Linuron	<10	µg/kg TM
Methabenzthiazuron	<10	µg/kg TM
Metobromuron	<10	µg/kg TM
Metoxuron	<10	µg/kg TM
Tritosulfuron	<10	µg/kg TM
Monolinuron	<10	µg/kg TM
Monuron	<10	µg/kg TM
Aclonifen	<10	µg/kg TM
Ametryn	<10	µg/kg TM
Atrazin	<10	µg/kg TM
Azoxystrobin	<10	µg/kg TM
Bentazon	<10	µg/kg TM
Bromacil	<10	µg/kg TM
Bromoxynil	<10	µg/kg TM
Bupirimat	<10	µg/kg TM
Carbendazim	<10	µg/kg TM
Chloridazon	<10	µg/kg TM
Cyanazin	<10	µg/kg TM
Desethylatrazin	<10	µg/kg TM
Desethylterbutylazin	<10	µg/kg TM

Parameterbestimmung	Messwert	Einheit
Desisopropylatrazin	<10	µg/kg TM
Desmetryn	<10	µg/kg TM
Fluquinconazol	<10	µg/kg TM
Hexazinon	<10	µg/kg TM
Imidacloprid	<10	µg/kg TM
Irgarol	<10	µg/kg TM
Isoxaflutole	<10	µg/kg TM
Lenacil	<10	µg/kg TM
Metamitron	<10	µg/kg TM
Metribuzin	<10	µg/kg TM
Nicosulfuron	<10	µg/kg TM
Penconazol	<10	µg/kg TM
Tebufenpyrad	<10	µg/kg TM
Prochloraz	<10	µg/kg TM
Prometryn	<10	µg/kg TM
Propazin	<10	µg/kg TM
Propiconazol	<10	µg/kg TM
Pymetrozin	<10	µg/kg TM
Sebuthylazin	<10	µg/kg TM
Simazin	<10	µg/kg TM
Tebuconazol	<10	µg/kg TM
Difenoconazol	<10	µg/kg TM
Terbuthylazin	<10	µg/kg TM
Terbutryn	<10	µg/kg TM
Flufenacet	<10	µg/kg TM
Triadimefon	<10	µg/kg TM
Epoxiconazol	<10	µg/kg TM
Boscalid	<10	µg/kg TM
Quinoxyfen	<10	µg/kg TM
Azinphos-ethyl	<10	µg/kg TM
Azinphos-methyl	<10	µg/kg TM
Chlorpyrifos	<10	µg/kg TM
Demeton	<10	µg/kg TM
Demeton-S-Methyl	<10	µg/kg TM
Diazinon	<10	µg/kg TM
Dichlorvos	<10	µg/kg TM
Dimethoat	<10	µg/kg TM
Malathion	<10	µg/kg TM
Methamidophos	<10	µg/kg TM
E-Mevinphos	<10	µg/kg TM
Z-Mevinphos	<10	µg/kg TM
Triazophos	<10	µg/kg TM
Dimoxystrobin	<10	µg/kg TM
Ethofumesat	<10	µg/kg TM
Flurtamon	<10	µg/kg TM
Oxadixyl	<10	µg/kg TM
Pyrimethanil	<10	µg/kg TM
Sulcotrion	<10	µg/kg TM
Tebufenozid	<10	µg/kg TM

Probenahmestelle: 5 Manövrierbecken
 Horizont : Tiefe oben (m) : 0 Tiefe unten (m) : 0,55

Probe: 2015F00197

Parameterbestimmung	Messwert	Einheit
2,6-Dichlorbenzamid	<10	µg/kg TM
Picolinafen	<10	µg/kg TM
Fenhexamid	<10	µg/kg TM
Fenoprop	<10	µg/kg TM
DEET	<10	µg/kg TM
Propyzamid	<10	µg/kg TM
Quinmerac	<10	µg/kg TM
Dimethachlor	<10	µg/kg TM
Kresoxim-methyl	<10	µg/kg TM
2,4-D-Säure	<10	µg/kg TM
2,4-DB	<10	µg/kg TM
Dichlorprop	<10	µg/kg TM
Fluazifop-P-butyl	<10	µg/kg TM
MCPA	<10	µg/kg TM
MCPB	<10	µg/kg TM
Mecoprop	<10	µg/kg TM
2,4,5-T-Säure	<10	µg/kg TM

Parameterbestimmung	Messwert	Einheit
Alachlor	<10	µg/kg TM
Cyprodinil	<10	µg/kg TM
Diflufenican	<10	µg/kg TM
Metalaxyl	<10	µg/kg TM
Metazachlor	<10	µg/kg TM
Metolachlor	<10	µg/kg TM
Pendimethalin	<10	µg/kg TM
Acetochlor	<10	µg/kg TM
Carbetamid	<10	µg/kg TM
Fenoxicarb	<10	µg/kg TM
Methiocarb	<10	µg/kg TM
Pirimicarb	<10	µg/kg TM
Propoxur	<10	µg/kg TM
Prosulfocarb	<10	µg/kg TM
Chloroxuron	<10	µg/kg TM
Chlortoluron	<10	µg/kg TM
Dimefuron	<10	µg/kg TM
Diuron	<10	µg/kg TM
Desmethyldiuron	<10	µg/kg TM
Ethidimuron	<10	µg/kg TM
Fenuron	<10	µg/kg TM
Isoproturon	<10	µg/kg TM
Linuron	<10	µg/kg TM
Methabenzthiazuron	<10	µg/kg TM
Metobromuron	<10	µg/kg TM
Metoxuron	<10	µg/kg TM
Tritosulfuron	<10	µg/kg TM
Monolinuron	<10	µg/kg TM
Monuron	<10	µg/kg TM
Aclonifen	<10	µg/kg TM
Ametryn	<10	µg/kg TM
Atrazin	<10	µg/kg TM
Azoxystrobin	<10	µg/kg TM
Bentazon	<10	µg/kg TM
Bromacil	<10	µg/kg TM
Bromoxynil	<10	µg/kg TM
Bupirimat	<10	µg/kg TM
Carbendazim	<10	µg/kg TM
Chloridazon	<10	µg/kg TM
Cyanazin	<10	µg/kg TM
Desethylatrazin	<10	µg/kg TM
Desethylterbutylazin	<10	µg/kg TM
Desisopropylatrazin	<10	µg/kg TM
Desmetryn	<10	µg/kg TM
Fluquinconazol	<10	µg/kg TM
Hexazinon	<10	µg/kg TM
Imidacloprid	<10	µg/kg TM
Irgarol	<10	µg/kg TM
Isoxaflutole	<10	µg/kg TM
Lenacil	<10	µg/kg TM
Metamitron	<10	µg/kg TM
Metribuzin	<10	µg/kg TM
Nicosulfuron	<10	µg/kg TM
Penconazol	<10	µg/kg TM
Tebufenpyrad	<10	µg/kg TM
Prochloraz	<10	µg/kg TM
Prometryn	<10	µg/kg TM
Propazin	<10	µg/kg TM
Propiconazol	<10	µg/kg TM
Pymetrozin	<10	µg/kg TM
Sebuthylazin	<10	µg/kg TM
Simazin	<10	µg/kg TM
Tebuconazol	<10	µg/kg TM
Difenoconazol	<10	µg/kg TM
Terbuthylazin	<10	µg/kg TM
Terbutryn	<10	µg/kg TM
Flufenacet	<10	µg/kg TM
Triadimefon	<10	µg/kg TM
Epoxiconazol	<10	µg/kg TM
Boscalid	<10	µg/kg TM
Quinoxifen	<10	µg/kg TM
Azinphos-ethyl	<10	µg/kg TM
Azinphos-methyl	<10	µg/kg TM
Chlorpyrifos	<10	µg/kg TM
Demeton	<10	µg/kg TM
Demeton-S-Methyl	<10	µg/kg TM
Diazinon	<10	µg/kg TM

Parameterbestimmung	Messwert	Einheit
Dichlorvos	<10	µg/kg TM
Dimethoat	<10	µg/kg TM
Malathion	<10	µg/kg TM
Methamidophos	<10	µg/kg TM
E-Mevinphos	<10	µg/kg TM
Z-Mevinphos	<10	µg/kg TM
Triazophos	<10	µg/kg TM
Dimoxystrobin	<10	µg/kg TM
Ethofumesat	<10	µg/kg TM
Flurtamon	<10	µg/kg TM
Oxadixyl	<10	µg/kg TM
Pyrimethanil	<10	µg/kg TM
Sulcotrion	<10	µg/kg TM
Tebufenozid	<10	µg/kg TM



Feststoff-Analytik: Verfahren und Geräte

Stand: Februar 2015

Probenvorbereitung:

Königswasseraufschluss (DIN 38 414-S7 / DIN ISO 11466)
 Elution (DIN 38 414-S4 / LAGA EW98s / EN 12457-4)
 Ammoniumnitratextraktion (DIN 19730)
 Bodensättigungsextraktion (BBodSchV)
 Extraktion mit Horizontalschüttler
 Perkolate durch Säulenelutionen (BBodSchV)

<i>Parameter</i>	<i>Verfahren/Bemerkungen</i>
Elementanalytik	
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)
Barium	DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)
Bor	DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)/DIN EN ISO 11885 (ICP-OES)
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)
Calcium	DIN EN ISO 11885 (ICP-OES)
Chrom	DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)
Chromat	DIN 38405 – 24 (Photometrie, Mai 1987)
Eisen	DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)
Phosphor (Gesamt)	DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)
Kalium	DIN EN ISO 11885 (ICP-OES)
Kobalt	DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (ICP-OES)
Mangan	DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)
Molybdän	DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)
Natrium	DIN EN ISO 11885 (ICP-OES)
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)
Quecksilber	DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)
Selen	DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)/ICP-MS/MS
Thallium	DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)
Zink	DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)
Anionen	
Cyanid (gesamt)	DIN EN ISO 17380:2013-10
Cyanid (leicht freisetzbar)	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (Ionenchromatographie)
Chlorid	DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)
Sulfat	DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)

Parameter	Verfahren/Bemerkungen
Summenparameter	
Leitfähigkeit	VDLUFA Methodenbuch A.10.1.1. (1991), DIN ISO 11265 (Fest/Wasser = 1/10)
Trockenrückstand	DIN EN ISO 10301 (Aug. 97) / DIN ISO 11465 (Dez. 96)
Glühverlust	DIN EN 12879 (550°C, Feb. 2001)
Abdampfdruckstand	Gravimeter. Aus dem Eluat nach DIN 38 414-S4
pH-Wert (H ₂ O)	DIN ISO 10390 (Glas-Elekt., Wasser, Mai 1997)
pH-Wert (CaCl ₂)	DIN ISO 10390 (Glas-Elekt., CaCl ₂ -Lsg., 0.01 mol/l, Mai 1997)
Säureneutralisationskapazität (SNK)	pHstat-Verfahren nach LAGA EW98p
Extrahierbares organisches Halogen (EOX)	Schüttelextraktion mit Aceton/Heptan, Mineralisierung unter Ar/O ₂ bei 970°C, mikrocoulometrische Detektion (analog DIN 38414 S17 aus Originalsubstanz ohne POX)
Gesamthalogengehalt (OX)	Mineralisierung von Feststoffen und Ölen analog DIN EN 24260
Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) (GC: C ₁₀ -C ₄₀ u. C ₁₀ -C ₂₂)	Schüttelextraktion mit Aceton/Heptan bzw. Eluate-Extraktion mit n-Hexan clean-up mit Florisil, GC/FID im Vgl. zu Diesel/Motoröl (1+1) nach LAGA-Richtlinie KW/04 (präzisiert ISO DIS 16703 (Boden) u. DIN EN 14039 (Abfall)) bzw. ISO EN 9377-2 (DEV H53) (Eluate)
Summe extrahierbarer lipophiler Stoffe	Schüttelextraktion mit Aceton/Heptan, gravimetrische Bestimmung analog DEV H56 entsprechend LAGA-Richtlinie KW/04, Kap. 6.8
Benzin-KW (C ₅ -C ₁₀)	Headspace-GC/FID
Phenol-Index	Nach Destillation und Farbstoffextraktion DIN 38409-H16-2
TOC	DIN EN 13137 / DIN ISO 10694 (Festst.) DIN EN 1484 H3 (Eluate)
Organische Einzelstoffe	
LCKW	Headspace-GC/MS mit Methanolextrakt analog DIN ISO 22155
BTEX	Headspace-GC/MS mit Methanolextrakt analog DIN ISO 22155
PAK n. EPA	Schüttelextraktion mit Aceton/Heptan DIN ISO 13877, GC-MS/MS
PCB	Schüttelextraktion mit Aceton/Heptan, 6 PCB, GC-MS/MS analog DIN 51527 T1 und DIN 38414 S20
CKW-screening	halbquantitativ, GC/MS, je nach Anfrage
PCP	Boden/Althoz-Extraktion mit Methanol, HPLC-MS/MS
polare PSM und Metabolite	Bestimmung von ausgewählten polaren PSM und Metaboliten; Extraktion mit Aceton/Wasser (2+1), HPLC-MS/MS analog DIN ISO 11264 „Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Herbiziden Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit UV-Detektion“

GERÄTE:

ICP-MS	ICP-MS-Gerät Agilent 7900x / ICP-MS/MS-Gerät Agilent 8800
ICP-OES	ICP-OES-Gerät Perkin-Elmer Optima 5300 DV
pH-Meter	WTW, inoLab pH/Cond Level 3 mit Metrohm Unitrode LL
Leitfähigkeitsmessgerät	WTW, inoLab pH/Cond Level 3 mit WTW TetraCon 325
Feststoff-TOC	Dimatec, DIMA1000NT
Verbrennungsapparatur	a1 envirotech, TOX-100 Total Organic Halogen Analyzer
Titroprozessor	Metrohm, SM-Titrino 702
CFA-Analysator	Auto-Analyzer 3, Bran + Luebbe
UV/VIS-Spektrometer	Kontron, UVIKON 933
GC-MS/MS	Thermo, TSQ Quantum XLS Ultra, Trace-1310-GC mit PTV
Headspace-GC/MS	Thermo, DSQ II, Trace-GC Ultra, TriPlus-Sampler
Headspace-GC/FID	Perkin Elmer, Autosystem XL
GC-FIS und GC-ECD	Perkin Elmer, Clarus 500
HPLC-MS/MS	API 4000



Institut für Hygiene und Umwelt - Postfach 261551 - 20505 Hamburg

Bereich Umweltuntersuchungen

BSU/U2

Bodenschutz / Altlasten

Neuenfelder Straße 19

21109 Hamburg

Labor für Umweltuntersuchungen

HU44111 - Norbert Benthau, techn. Laborleitung

Tel.: (040) 4 28 45 - 3744

Telefax (040) 427 31 - 0886

<http://www.hu.hamburg.de>

Az.: 841.00-15

Hamburg, den 12.05.2015

Auftrags-Nr.: G2015A0179

Bezeichnung: B-Plan Barmbek-Nord11, Schleppkanal - April 2015

Auftraggeber: BSU/U2209

Auftragsübersicht

Probennr.	Entnahmedatum	Probenahmestelle	Probenahmeort	Entnahmetiefe oben
2015G00582	14.04.2015		SHW 384601-1	
2015G00583	14.04.2015		SHW 3847-01	
2015G00596	15.04.2015		SHW 3845-01	
2015G00597	15.04.2015		SHW 3845-03	

Norbert Benthau, techn. Laborleitung



Probenahmestelle

Probenummer 2015G00582

Elementspuren				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Chrom	0,14	µg/l	0,1	HU44.108
Eisen	18	mg/l	0,01	H22.113
Kalium	27	mg/l	0,25	H22.113
Kupfer	20	µg/l	0,5	HU44.108
Magnesium	20	mg/l	0,1	H22.113
Mangan	1,5	mg/l	0,05	H22.113
Natrium	70	mg/l	0,1	H22.113
Nickel	17	µg/l	0,2	HU44.108
Quecksilber	0,0053	µg/l	0,005	HU412.105
Zink	28	µg/l	1	HU44.108
leichtflüchtige Lösemittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Dichlormethan	<0,20	µg/l	0,2	HU412.054ckw
Trichlormethan (Chloroform)	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Tetrachlormethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1-Dichlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.2-Dichlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.1-Trichlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.2-Trichlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.1.2-Tetrachlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.2.2-Tetrachlorethan	<0,25	µg/l	0,25	HU412.054ckw
1.2-Dichlorpropan	<0,25	µg/l	0,25	HU412.054ckw
Tribrommethan (Bromoform)	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Bromdichlormethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Dibromchlormethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Bromchlormethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.2-Dibromethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.2-Trichlortrifluorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Vinylchlorid	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1-Dichlorethen	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.2-Dichlorethen, cis	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.2-Dichlorethen, trans	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Trichlorethen	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Tetrachlorethen	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Methyl-tert.-butylether (MTBE)	<0,20	µg/l	0,2	HU412.054btx
Ethyl-t-butylether	<0,25	µg/l	0,25	HU412.054btx
Benzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00582 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probennummer 2015G00582

leichtflüchtige Lösemittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Toluol	0,11	µg/l	0,1	HU412.054btx
2-Ethyltoluol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Summe 1.3/1.4-Ethyltoluol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Ethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Styrol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Cumol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
n-Propylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2-Diethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.3-Diethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.4-Diethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2-Xylol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.3-Xylol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.4-Xylol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.3.5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.4-Trimethylbenzol	0,15	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.3-Trimethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.3.4-Tetramethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.3.5-Tetramethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.4.5-Tetramethylbenzol (Durol)	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Naphthalin	<0,1	µg/l	0,1	HU412.054btx
1-Methylnaphthalin	<0,1	µg/l	0,1	HU412.054btx
2-Methylnaphthalin	<0,1	µg/l	0,1	HU412.054btx
PSM und Arzneimittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
2.6-Dichlorbenzamid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Picolinafen	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Fenhexamid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
DEET	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Propyzamid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Quinmerac	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Dimethachlor ESA	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Dimethachlor OA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.059
Dimethachlor	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Kresoxim-methyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Fluazifop-P-butyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Alachlor OA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.057
Alachlor ESA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.057

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00582 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probenummer 2015G00582

PSM und Arzneimittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Alachlor	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Cyprodinil	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Diflufenican	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Metalaxyl	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Metazachlor OA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.058
Metazachlor ESA	<0,010	µg/l	0,01	HU412.057
Metazachlor	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Metolachlor OA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.059
Metolachlor ESA	<0,010	µg/l	0,01	HU412.057
Metolachlor	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Pendimethalin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Dimethylsulfamid	0,53	µg/l	0,01	HU412.058
Acetochlor OA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.057
Acetochlor ESA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.057
Acetochlor	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Carbetamid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Fenoxicarb	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Methiocarb	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Pirimicarb	<0,0010	µg/l	0,001	HU412.059
Propoxur	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Prosulfocarb	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Bensulfuron-methyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Chloroxuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Chlortoluron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Dimefuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Diuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Desmethyl-diuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Ethidimuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Fenuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Isoproturon	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Linuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Methabenzthiazuron	<0,0020	µg/l	0,002	HU412.059
Metobromuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Metoxuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Tritosulfuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Monolinuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Monuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00582 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probennummer 2015G00582

PSM und Arzneimittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Aclonifen	<0,025	µg/l	0,025	HU412.058
Ametryn	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Atrazin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Azoxystrobin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Bromacil	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Bupirimat	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Carbendazim	<0,0020	µg/l	0,002	HU412.059
Desphenylchloridazon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Methyl-desphenylchloridazon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Chloridazon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Cyanazin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Desethylatrazin (A)	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Desethylterbutylazin (A)	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Desisopropylatrazin (A)	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Desmetryn	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Fluquinconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Hexazinon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Imidacloprid	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Irgarol	<0,0010	µg/l	0,001	HU412.059
Irgarol Metabolit M1	<0,0010	µg/l	0,001	HU412.058
Isoxaflutole	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Lenacil	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Metamitron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Metribuzin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Nicosulfuron	<0,0025	µg/l	0,0025	HU412.059
Penconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Tebufenpyrad	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Prochloraz	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Prometryn	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Propazin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Propiconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Pymetrozin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Sebuthylazin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Simazin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Tebuconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Difenoconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Terbuthylazin	<0,0020	µg/l	0,002	HU412.059

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00582 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probennummer 2015G00582

PSM und Arzneimittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Terbutylazin-2-Hydroxy	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Terbutylazin-desethyl-2-Hydroxy	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Terbutryn	<0,0010	µg/l	0,001	HU412.059
Flufenacet	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Triadimefon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Epoxiconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Boscalid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Quinoxifen	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Azinphos-ethyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Azinphos-methyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Chlorfenvinphos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Chlorpyrifos	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Demeton	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Demeton-S-Methyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Diazinon	<0,0020	µg/l	0,002	HU412.058
Dichlorvos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Dimethoat	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Malathion	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Methamidophos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Mevinphos	<0,010	µg/l		
E-Mevinphos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Z-Mevinphos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Triazophos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Dimoxystrobin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Ethofumesat	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Flurtamon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Oxadixyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Pyrimethanil	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Sulcotrion	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Tebufenozid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Vergabe Labor UCL				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Kohlenwasserstoffindex	<0,10	mg/l		W_H53
Hexogen	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
Octogen	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
Naphthalin	<0,020	µg/l		W_GC_MS
1-Methylnaphthalin	<0,030	µg/l		W_GC_MS

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00582 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probenummer 2015G00582

Vergabe Labor UCL				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
2-Methylnaphthalin	<0,030	µg/l		W_GC_MS
Acenaphthen	<0,010	µg/l		W_GC_MS
Acenaphthylen	<0,010	µg/l		W_GC_MS
Fluoren	<0,010	µg/l		W_GC_MS
Anthracen	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Phenanthren	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Fluoranthen	<0,010	µg/l		W_GC_MS
Pyren	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Benz(a)anthracen	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Chrysen	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Benzo(b)fluoranthen	<0,0020	µg/l		W_GC_MS
Benzo(k)fluoranthen	<0,0020	µg/l		W_GC_MS
Benzo(a)pyren	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Indeno(1.2.3-cd)pyren	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Benzo(ghi)perylen	<0,010	µg/l		W_GC_MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Chlorbenzol	<0,10	µg/l		W_HSGC_MSD
1.2-Dichlorbenzol	<0,10	µg/l		W_HSGC_MSD
1.3-Dichlorbenzol	<0,10	µg/l		W_HSGC_MSD
1.4-Dichlorbenzol	<0,10	µg/l		W_HSGC_MSD
1.2.3-Trichlorbenzol	<0,030	µg/l		W_GC_MS
1.2.4-Trichlorbenzol	<0,030	µg/l		W_GC_MS
1.3.5-Trichlorbenzol	<0,030	µg/l		W_GC_MS
1.2.3.4-Tetrachlorbenzol	<0,030	µg/l		W_GC_MS
1.2.3.5-Tetrachlorbenzol	<0,030	µg/l		W_GC_MS
1.2.4.5-TCB	<0,030	µg/l		W_GC_MS
Pentachlorbenzol	<0,010	µg/l		W_GC_MS
Hexachlorbenzol	<0,010	µg/l		W_GC_MS
2.4.4'-Trichlorbiphenyl (28)	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
2.2'.5.5'-Tetrachlorbiphenyl (52)	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
2.2'.4.5.5'-Pentachlorbiphenyl (101)	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
2.2'.3.4.4'.5'-Hexachlorbiphenyl (138)	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
2.2'.4.4'.5.5'-Hexachlorbiphenyl (153)	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
2.2'.3.4.4'.5.5'-Heptachlorbiphenyl(180)	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
2,2',3,3',4,4',5,5'-Octachlorbiphenyl(194)	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Phenol	<0,50	µg/l		W_Phe_12673
2-Methylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673

Ergebnisbericht Nr. + = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00582 - 12.05.15 10:54 # = diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.

Die angegebenen Analysenergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet





Probenahmestelle

Probennummer 2015G00582

Vergabe Labor UCL				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
3-Methylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
4-Methylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3-Dimethylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.4-Dimethylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.5-Dimethylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.6-Dimethylphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
3.4-Dimethylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
3.5-Dimethylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2-Chlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
3-Chlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
4-Chlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3-Dichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.4-Dichlorphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
2.5-Dichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.6-Dichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
3.4-Dichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
3.5-Dichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3.4-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3.5-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3.6-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.4.5-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.4.6-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
3.4.5-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3.4.5-Tetrachlorphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
2.3.4.6-Tetrachlorphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
2.3.5.6-Tetrachlorphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
Pentachlorphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
1,3-Dinitrobenzol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
1,3,5-Trinitrobenzol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
2-Nitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
3-Nitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
4-Nitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
2.4-Dinitrotoluol	<0,050	µg/l		W_HPLC_22478
2.6-Dinitrotoluol	<0,050	µg/l		W_HPLC_22478
2.4.6-Trinitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
2-Amino-4,6-Dinitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
4-Amino-2,6-Dinitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00582 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analysenergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probennummer 2015G00582

Vergabe Labor UCL				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Tetryl	0,0	µg/l		W_HPLC_22478
Hexyl	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
Diphenylamin	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
Pentachlornitrobenzol (Quintocen)	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
Aldrin	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
DDD, o.p'-	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
DDD, p.p'-	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
DDE, o.p'-	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
DDE, p.p'-	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
DDT, o.p'-	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
DDT, p.p'-	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Dieldrin	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Endosulfan, alpha	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Endosulfan, beta	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Endrin	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
HCH, alpha	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
HCH, beta	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Lindan	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
HCH, delta	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
HCH, epsilon	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Heptachlor	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Heptachlorepoxyd, Summe cis+trans	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Methoxychlor	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
Nebenbestandteile, gelöste Anteile nach Filtration 0,45µm				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Ammonium-N, gelöst	3,5	mg/l	0,04	H22.019_NH4
Nitrit-N, gelöst	<0,010	mg/l	0,01	H22.019_NOx
Ammonium ber.	4,5	mg/l		
Nitrit ber.	<0,030	mg/l		
Nitrat gelöst	<0,20	mg/l	0,2	HU412.039
ortho-Phosphat (als P)	0,33	mg/l	0,01	H22.019_PO4
Phosphat, ber.	1,0	mg/l		
Fluorid gelöst	<0,10	mg/l	0,1	HU412.039
Chlorid gelöst	42	mg/l	1	HU412.039
Sulfat gelöst	860	mg/l	1	HU412.039
Cyanid gesamt	<3,0	µg/l	3	HU412.047

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00582 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probenummer 2015G00583

Elementspuren				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Chrom	0,22	µg/l	0,1	HU44.108
Eisen	3,6	mg/l	0,01	H22.113
Kalium	8,8	mg/l	0,25	H22.113
Kupfer	2,1	µg/l	0,5	HU44.108
Magnesium	6,7	mg/l	0,1	H22.113
Mangan	0,34	mg/l	0,05	H22.113
Natrium	16	mg/l	0,1	H22.113
Nickel	9,9	µg/l	0,2	HU44.108
Quecksilber	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.105
Zink	17	µg/l	1	HU44.108
leichtflüchtige Lösemittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Dichlormethan	<0,20	µg/l	0,2	HU412.054ckw
Trichlormethan (Chloroform)	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Tetrachlormethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1-Dichlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.2-Dichlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.1-Trichlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.2-Trichlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.1.2-Tetrachlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.2.2-Tetrachlorethan	<0,25	µg/l	0,25	HU412.054ckw
1.2-Dichlorpropan	<0,25	µg/l	0,25	HU412.054ckw
Tribrommethan (Bromoform)	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Bromdichlormethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Dibromchlormethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Bromchlormethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.2-Dibromethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.2-Trichlortrifluorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Vinylchlorid	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1-Dichlorethen	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.2-Dichlorethen, cis	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.2-Dichlorethen, trans	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Trichlorethen	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Tetrachlorethen	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Methyl-tert.-butylether (MTBE)	<0,20	µg/l	0,2	HU412.054btx
Ethyl-t-butylether	<0,25	µg/l	0,25	HU412.054btx
Benzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00583 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probenummer 2015G00583

leichtflüchtige Lösemittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Toluol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
2-Ethyltoluol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Summe 1.3/1.4-Ethyltoluol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Ethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Styrol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Cumol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
n-Propylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2-Diethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.3-Diethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.4-Diethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2-Xylol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.3-Xylol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.4-Xylol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.3.5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.4-Trimethylbenzol	0,13	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.3-Trimethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.3.4-Tetramethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.3.5-Tetramethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.4.5-Tetramethylbenzol (Durol)	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Naphthalin	<0,1	µg/l	0,1	HU412.054btx
1-Methylnaphthalin	<0,1	µg/l	0,1	HU412.054btx
2-Methylnaphthalin	<0,1	µg/l	0,1	HU412.054btx
PSM und Arzneimittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
2.6-Dichlorbenzamid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Picolinafen	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Fenhexamid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
DEET	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Propyzamid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Quinmerac	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Dimethachlor ESA	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Dimethachlor OA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.059
Dimethachlor	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Kresoxim-methyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Fluazifop-P-butyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Alachlor OA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.057
Alachlor ESA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.057

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00583 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probenummer 2015G00583

PSM und Arzneimittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Alachlor	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Cyprodinil	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Diflufenican	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Metalaxyl	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Metazachlor OA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.058
Metazachlor ESA	<0,010	µg/l	0,01	HU412.057
Metazachlor	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Metolachlor OA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.059
Metolachlor ESA	<0,010	µg/l	0,01	HU412.057
Metolachlor	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Pendimethalin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Dimethylsulfamid	0,40	µg/l	0,01	HU412.058
Acetochlor OA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.057
Acetochlor ESA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.057
Acetochlor	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Carbetamid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Fenoxicarb	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Methiocarb	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Pirimicarb	<0,0010	µg/l	0,001	HU412.059
Propoxur	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Prosulfocarb	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Bensulfuron-methyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Chloroxuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Chlortoluron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Dimefuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Diuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Desmethyl-diuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Ethidimuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Fenuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Isoproturon	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Linuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Methabenzthiazuron	<0,0020	µg/l	0,002	HU412.059
Metobromuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Metoxuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Tritosulfuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Monolinuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Monuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00583 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probenummer 2015G00583

PSM und Arzneimittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Aclonifen	<0,025	µg/l	0,025	HU412.058
Ametryn	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Atrazin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Azoxystrobin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Bromacil	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Bupirimat	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Carbendazim	<0,0020	µg/l	0,002	HU412.059
Desphenylchloridazon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Methyl-desphenylchloridazon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Chloridazon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Cyanazin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Desethylatrazin (A)	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Desethylterbutylazin (A)	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Desisopropylatrazin (A)	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Desmetryn	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Fluquinconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Hexazinon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Imidacloprid	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Irgarol	<0,0010	µg/l	0,001	HU412.059
Irgarol Metabolit M1	<0,0010	µg/l	0,001	HU412.058
Isoxaflutole	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Lenacil	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Metamitron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Metribuzin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Nicosulfuron	<0,0025	µg/l	0,0025	HU412.059
Penconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Tebufenpyrad	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Prochloraz	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Prometryn	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Propazin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Propiconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Pymetrozin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Sebuthylazin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Simazin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Tebuconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Difenoconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Terbuthylazin	<0,0020	µg/l	0,002	HU412.059

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00583 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probenummer 2015G00583

PSM und Arzneimittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Terbutylazin-2-Hydroxy	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Terbutylazin-desethyl-2-Hydroxy	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Terbutryn	<0,0010	µg/l	0,001	HU412.059
Flufenacet	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Triadimefon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Epoxiconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Boscalid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Quinoxifen	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Azinphos-ethyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Azinphos-methyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Chlorfenvinphos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Chlorpyrifos	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Demeton	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Demeton-S-Methyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Diazinon	<0,0020	µg/l	0,002	HU412.058
Dichlorvos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Dimethoat	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Malathion	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Methamidophos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Mevinphos	<0,010	µg/l		
E-Mevinphos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Z-Mevinphos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Triazophos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Dimoxystrobin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Ethofumesat	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Flurtamon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Oxadixyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Pyrimethanil	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Sulcotrion	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Tebufenozid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Vergabe Labor UCL				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Kohlenwasserstoffindex	<0,10	mg/l		W_H53
Hexogen	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
Octogen	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
Naphthalin	<0,020	µg/l		W_GC_MS
1-Methylnaphthalin	<0,030	µg/l		W_GC_MS

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00583 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probenummer 2015G00583

Vergabe Labor UCL				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
2-Methylnaphthalin	<0,030	µg/l		W_GC_MS
Acenaphthen	<0,010	µg/l		W_GC_MS
Acenaphthylen	<0,010	µg/l		W_GC_MS
Fluoren	<0,010	µg/l		W_GC_MS
Anthracen	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Phenanthren	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Fluoranthen	<0,010	µg/l		W_GC_MS
Pyren	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Benzo(a)anthracen	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Chrysen	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Benzo(b)fluoranthen	<0,0020	µg/l		W_GC_MS
Benzo(k)fluoranthen	<0,0020	µg/l		W_GC_MS
Benzo(a)pyren	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Indeno(1.2.3-cd)pyren	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Benzo(ghi)perylen	<0,010	µg/l		W_GC_MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Chlorbenzol	<0,10	µg/l		W_HSGC_MSD
1.2-Dichlorbenzol	<0,10	µg/l		W_HSGC_MSD
1.3-Dichlorbenzol	<0,10	µg/l		W_HSGC_MSD
1.4-Dichlorbenzol	<0,10	µg/l		W_HSGC_MSD
1.2.3-Trichlorbenzol	<0,030	µg/l		W_GC_MS
1.2.4-Trichlorbenzol	<0,030	µg/l		W_GC_MS
1.3.5-Trichlorbenzol	<0,030	µg/l		W_GC_MS
1.2.3.4-Tetrachlorbenzol	<0,030	µg/l		W_GC_MS
1.2.3.5-Tetrachlorbenzol	<0,030	µg/l		W_GC_MS
1.2.4.5-TCB	<0,030	µg/l		W_GC_MS
Pentachlorbenzol	<0,010	µg/l		W_GC_MS
Hexachlorbenzol	<0,010	µg/l		W_GC_MS
2.4.4'-Trichlorbiphenyl (28)	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
2.2'.5.5'-Tetrachlorbiphenyl (52)	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
2.2'.4.5.5'-Pentachlorbiphenyl (101)	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
2.2'.3.4.4'.5'-Hexachlorbiphenyl (138)	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
2.2'.4.4'.5.5'-Hexachlorbiphenyl (153)	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
2.2'.3.4.4'.5.5'-Heptachlorbiphenyl(180)	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
2,2',3,3',4,4',5,5'-Octachlorbiphenyl(194)	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Phenol	<0,50	µg/l		W_Phe_12673
2-Methylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673

Ergebnisbericht Nr. + = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00583 - 12.05.15 10:54 # = diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.

Die angegebenen Analysenergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet





Probenahmestelle

Probenummer 2015G00583

Vergabe Labor UCL				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
3-Methylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
4-Methylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3-Dimethylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.4-Dimethylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.5-Dimethylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.6-Dimethylphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
3.4-Dimethylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
3.5-Dimethylphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2-Chlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
3-Chlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
4-Chlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3-Dichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.4-Dichlorphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
2.5-Dichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.6-Dichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
3.4-Dichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
3.5-Dichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3.4-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3.5-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3.6-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.4.5-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.4.6-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
3.4.5-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3.4.5-Tetrachlorphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
2.3.4.6-Tetrachlorphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
2.3.5.6-Tetrachlorphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
Pentachlorphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
1,3-Dinitrobenzol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
1,3,5-Trinitrobenzol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
2-Nitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
3-Nitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
4-Nitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
2.4-Dinitrotoluol	<0,050	µg/l		W_HPLC_22478
2.6-Dinitrotoluol	<0,050	µg/l		W_HPLC_22478
2.4.6-Trinitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
2-Amino-4,6-Dinitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
4-Amino-2,6-Dinitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00583 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probennummer 2015G00583

Vergabe Labor UCL				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Tetryl	0,0	µg/l		W_HPLC_22478
Hexyl	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
Diphenylamin	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
Pentachlornitrobenzol (Quintocen)	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
Aldrin	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
DDD, o.p'-	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
DDD, p.p'-	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
DDE, o.p'-	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
DDE, p.p'-	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
DDT, o.p'-	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
DDT, p.p'-	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Dieldrin	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Endosulfan, alpha	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Endosulfan, beta	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Endrin	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
HCH, alpha	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
HCH, beta	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Lindan	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
HCH, delta	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
HCH, epsilon	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Heptachlor	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Heptachlorepoxyd, Summe cis+trans	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Methoxychlor	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
Nebenbestandteile, gelöste Anteile nach Filtration 0,45µm				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Ammonium-N, gelöst	0,90	mg/l	0,04	H22.019_NH4
Nitrit-N, gelöst	0,011	mg/l	0,01	H22.019_NOx
Ammonium ber.	1,2	mg/l		
Nitrit ber.	0,036	mg/l		
Nitrat gelöst	<0,10	mg/l	0,1	HU412.039
ortho-Phosphat (als P)	0,25	mg/l	0,01	H22.019_PO4
Phosphat, ber.	0,77	mg/l		
Fluorid gelöst	20	mg/l	0,05	HU412.039
Chlorid gelöst	20	mg/l	1	HU412.039
Sulfat gelöst	170	mg/l	1	HU412.039
Cyanid gesamt	<3,0	µg/l	3	HU412.047

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00583 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analysenergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Hamburg, den 12.05.2015

Analysenergebnis

Probenahmestelle

Probenummer 2015G00596

Tiefe oben (m) 6
 Probenahmeort SHW 3845-01
 Probennehmer Ruider und Fütterer
 Probenahmeart Geoprobe-Verfahren (direct push)
 Entnahme-Datum 15.04.2015 Probeneingang 15.04.2015
 Bemerkung

Vor-Ort-Messungen				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Geruch	schwach na	-		W_vOrtG

Nebenbestandteile und Summenparameter				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
pH-Wert	6,43	-		H22.020
Härte, berechnet aus Ca + Mg in mmol/l	6,2	mmol/l		
Säurekapazität 4.3 (Ks)	9,5	mmol/l	0,3	H22.020
Basenkapazität 8.2 (Kb)	8,0	mmol/l	0,3	H22.020
TOC	24	mg/l	0,4	HU412.015_TOC
Ionenbilanz berechnet	1,0	-		

Elementspuren				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Arsen	1,9	µg/l	0,2	HU44.108
Blei	<0,10	µg/l	0,1	HU44.108
Bor	96	µg/l	0,025	H22.113
Cadmium	<0,050	µg/l	0,05	HU44.108
Calcium	240	mg/l	0,1	H22.113
Chrom	0,57	µg/l	0,1	HU44.108
Eisen	4,9	mg/l	0,01	H22.113
Kalium	9,3	mg/l	0,25	H22.113
Kupfer	0,73	µg/l	0,5	HU44.108
Magnesium	5,5	mg/l	0,1	H22.113
Mangan	0,25	mg/l	0,05	H22.113
Natrium	18	mg/l	0,1	H22.113
Nickel	12	µg/l	0,2	HU44.108

Ergebnisbericht Nr. + = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00596 - 12.05.15 10:54 # = diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.

Die angegebenen Analysenergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet





Probenahmestelle

Probenummer 2015G00596

Elementspuren				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Quecksilber	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.105
Zink	21	µg/l	1	HU44.108
leichtflüchtige Lösemittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Dichlormethan	<0,20	µg/l	0,2	HU412.054ckw
Trichlormethan (Chloroform)	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Tetrachlormethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1-Dichlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.2-Dichlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.1-Trichlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.2-Trichlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.1.2-Tetrachlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.2.2-Tetrachlorethan	<0,25	µg/l	0,25	HU412.054ckw
1.2-Dichlorpropan	0,34	µg/l	0,25	HU412.054ckw
Tribrommethan (Bromoform)	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Bromdichlormethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Dibromchlormethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Bromchlormethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.2-Dibromethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.2-Trichlortrifluorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Vinylchlorid	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1-Dichlorethen	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.2-Dichlorethen, cis	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.2-Dichlorethen, trans	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Trichlorethen	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Tetrachlorethen	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Methyl-tert.-butylether (MTBE)	<0,20	µg/l	0,2	HU412.054btx
Ethyl-t-butylether	<0,25	µg/l	0,25	HU412.054btx
Benzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Toluol	0,31	µg/l	0,1	HU412.054btx
2-Ethyltoluol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Summe 1.3/1.4-Ethyltoluol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Ethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Styrol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Cumol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
n-Propylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2-Diethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00596 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probennummer 2015G00596

leichtflüchtige Lösemittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
1.3-Diethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.4-Diethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2-Xylol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.3-Xylol	0,11	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.4-Xylol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.3.5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.4-Trimethylbenzol	0,17	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.3-Trimethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.3.4-Tetramethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.3.5-Tetramethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.4.5-Tetramethylbenzol (Durol)	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Naphthalin	0,16	µg/l	0,1	HU412.054btx
1-Methylnaphthalin	<0,1	µg/l	0,1	HU412.054btx
2-Methylnaphthalin	<0,1	µg/l	0,1	HU412.054btx
PSM und Arzneimittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
2.6-Dichlorbenzamid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Picolinafen	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Fenhexamid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
DEET	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Propyzamid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Quinmerac	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Dimethachlor ESA	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Dimethachlor OA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.059
Dimethachlor	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Kresoxim-methyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Fluazifop-P-butyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Alachlor OA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.057
Alachlor ESA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.057
Alachlor	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Cyprodinil	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Diflufenican	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Metalaxyl	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Metazachlor OA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.058
Metazachlor ESA	<0,010	µg/l	0,01	HU412.057
Metazachlor	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Metolachlor OA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.059

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00596 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probenummer 2015G00596

PSM und Arzneimittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Metolachlor ESA	<0,010	µg/l	0,01	HU412.057
Metolachlor	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Pendimethalin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Dimethylsulfamid	0,054	µg/l	0,01	HU412.058
Acetochlor OA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.057
Acetochlor ESA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.057
Acetochlor	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Carbetamid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Fenoxicarb	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Methiocarb	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Pirimicarb	<0,0010	µg/l	0,001	HU412.059
Propoxur	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Prosulfocarb	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Bensulfuron-methyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Chloroxuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Chlortoluron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Dimefuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Diuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Desmethyl-diuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Ethidimuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Fenuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Isoproturon	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Linuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Methabenzthiazuron	<0,0020	µg/l	0,002	HU412.059
Metobromuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Metoxuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Tritosulfuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Monolinuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Monuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Aclonifen	<0,025	µg/l	0,025	HU412.058
Ametryn	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Atrazin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Azoxystrobin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Bromacil	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Bupirimat	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Carbendazim	<0,0020	µg/l	0,002	HU412.059
Desphenylchloridazon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00596 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probennummer 2015G00596

PSM und Arzneimittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Methyl-desphenylchloridazon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Chloridazon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Cyanazin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Desethylatrazin (A)	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Desethylterbutylazin (A)	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Desisopropylatrazin (A)	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Desmetryn	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Fluquinconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Hexazinon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Imidacloprid	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Irgarol	<0,0010	µg/l	0,001	HU412.059
Irgarol Metabolit M1	<0,0010	µg/l	0,001	HU412.058
Isoxaflutole	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Lenacil	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Metamitron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Metribuzin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Nicosulfuron	<0,0025	µg/l	0,0025	HU412.059
Penconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Tebuconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Prochloraz	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Prometryn	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Propazin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Propiconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Pymetrozin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Sebuthylazin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Simazin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Tebuconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Difenoconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Terbutylazin	<0,0020	µg/l	0,002	HU412.059
Terbutylazin-2-Hydroxy	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Terbutylazin-desethyl-2-Hydroxy	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Terbutryn	<0,0010	µg/l	0,001	HU412.059
Flufenacet	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Triadimefon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Epoxiconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Boscalid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Quinoxifen	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00596 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probenummer 2015G00596

PSM und Arzneimittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Azinphos-ethyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Azinphos-methyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Chlorfenvinphos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Chlorpyrifos	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Demeton	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Demeton-S-Methyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Diazinon	<0,0020	µg/l	0,002	HU412.058
Dichlorvos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Dimethoat	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Malathion	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Methamidophos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Mevinphos	<0,010	µg/l		
E-Mevinphos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Z-Mevinphos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Triazophos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Dimoxystrobin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Ethofumesat	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Flurtamon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Oxadixyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Pyrimethanil	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Sulcotrion	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Tebufenozid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Vergabe Labor UCL				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Kohlenwasserstoffindex	<0,10	mg/l		W_H53
Hexogen	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
Octogen	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
Naphthalin	0,028	µg/l		W_GC_MS
1-Methylnaphthalin	<0,030	µg/l		W_GC_MS
2-Methylnaphthalin	<0,030	µg/l		W_GC_MS
Acenaphthen	1,4	µg/l		W_GC_MS
Acenaphthylen	0,024	µg/l		W_GC_MS
Fluoren	<0,010	µg/l		W_GC_MS
Anthracen	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Phenanthren	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Fluoranthen	<0,010	µg/l		W_GC_MS
Pyren	<0,0050	µg/l		W_GC_MS

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00596 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probenummer 2015G00596

Vergabe Labor UCL				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
2-Chlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
3-Chlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
4-Chlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3-Dichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.4-Dichlorphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
2.5-Dichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.6-Dichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
3.4-Dichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
3.5-Dichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3.4-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3.5-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3.6-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.4.5-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.4.6-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
3.4.5-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3.4.5-Tetrachlorphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
2.3.4.6-Tetrachlorphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
2.3.5.6-Tetrachlorphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
Pentachlorphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
1,3-Dinitrobenzol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
1,3,5-Trinitrobenzol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
2-Nitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
3-Nitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
4-Nitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
2.4-Dinitrotoluol	<0,050	µg/l		W_HPLC_22478
2.6-Dinitrotoluol	<0,050	µg/l		W_HPLC_22478
2.4.6-Trinitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
2-Amino-4,6-Dinitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
4-Amino-2,6-Dinitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
Tetryl	0,0	µg/l		W_HPLC_22478
Hexyl	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
Diphenylamin	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
Pentachlornitrobenzol (Quintocen)	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
Aldrin	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
DDD, o.p'-	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
DDD, p.p'-	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
DDE, o.p'-	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00596 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analysenergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probennummer 2015G00596

Vergabe Labor UCL				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
DDE, p.p'-	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
DDT, o.p'-	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
DDT, p.p'-	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Dieldrin	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Endosulfan, alpha	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Endosulfan, beta	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Endrin	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
HCH, alpha	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
HCH, beta	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Lindan	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
HCH, delta	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
HCH, epsilon	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Heptachlor	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Heptachlorepoxyd, Summe cis+trans	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Methoxychlor	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
Nebenbestandteile, gelöste Anteile nach Filtration 0,45µm				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Ammonium-N, gelöst	0,37	mg/l	0,04	H22.019_NH4
Nitrit-N, gelöst	<0,010	mg/l	0,01	H22.019_NOx
Ammonium ber.	0,48	mg/l		
Nitrit ber.	<0,030	mg/l		
Nitrat gelöst	<0,50	mg/l	0,5	HU412.039
ortho-Phosphat (als P)	0,029	mg/l	0,01	H22.019_PO4
Phosphat, ber.	0,089	mg/l		
Fluorid gelöst	<0,25	mg/l	0,25	HU412.039
Chlorid gelöst	76	mg/l	1	HU412.039
Sulfat gelöst	110	mg/l	1	HU412.039
Cyanid gesamt	<3,0	µg/l	3	HU412.047

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00596 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analysenergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Hamburg, den 12.05.2015

Analysenergebnis

Probenahmestelle

Probennummer 2015G00597

Tiefe oben (m) 12,5
 Probenahmeort SHW 3845-03
 Probenehmer Ruider und Fütterer
 Probenahmeart Geoprobe-Verfahren (direct push)
 Entnahme-Datum 15.04.2015 Probeneingang 15.04.2015
 Bemerkung

Vor-Ort-Messungen				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Geruch	stark nach	-		W_vOrtG

Nebenbestandteile und Summenparameter				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
pH-Wert	7,67	-		H22.020
Härte, berechnet aus Ca + Mg in mmol/l	2,0	mmol/l		
Säurekapazität 4.3 (Ks)	6,3	mmol/l	0,3	H22.020
Basenkapazität 8.2 (Kb)	<0,3	mmol/l	0,3	H22.020
TOC	33	mg/l	0,4	HU412.015_TOC
Ionenbilanz, fix	1,3	-		

Elementspuren				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Arsen	1,1	µg/l	0,2	HU44.108
Blei	<0,10	µg/l	0,1	HU44.108
Bor	<25	µg/l	0,025	H22.113
Cadmium	<0,050	µg/l	0,05	HU44.108
Calcium	70	mg/l	0,1	H22.113
Chrom	0,73	µg/l	0,1	HU44.108
Eisen	0,083	mg/l	0,01	H22.113
Kalium	19	mg/l	0,25	H22.113
Kupfer	<0,50	µg/l	0,5	HU44.108
Magnesium	5,7	mg/l	0,1	H22.113
Mangan	0,21	mg/l	0,05	H22.113
Natrium	73	mg/l	0,1	H22.113
Nickel	5,1	µg/l	0,2	HU44.108

Ergebnisbericht Nr. + = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00597 - 12.05.15 10:54 # = diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analysenergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probenummer 2015G00597

Elementspuren				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Quecksilber	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.105
Zink	2,5	µg/l	1	HU44.108
leichtflüchtige Lösemittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Dichlormethan	<0,20	µg/l	0,2	HU412.054ckw
Trichlormethan (Chloroform)	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Tetrachlormethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1-Dichlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.2-Dichlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.1-Trichlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.2-Trichlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.1.2-Tetrachlorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.2.2-Tetrachlorethan	<0,25	µg/l	0,25	HU412.054ckw
1.2-Dichlorpropan	0,31	µg/l	0,25	HU412.054ckw
Tribrommethan (Bromoform)	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Bromdichlormethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Dibromchlormethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Bromchlormethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.2-Dibromethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1.2-Trichlortrifluorethan	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Vinylchlorid	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.1-Dichlorethen	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.2-Dichlorethen, cis	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
1.2-Dichlorethen, trans	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Trichlorethen	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Tetrachlorethen	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054ckw
Methyl-tert.-butylether (MTBE)	<0,20	µg/l	0,2	HU412.054btx
Ethyl-t-butylether	<0,25	µg/l	0,25	HU412.054btx
Benzol	0,15	µg/l	0,1	HU412.054btx
Toluol	0,26	µg/l	0,1	HU412.054btx
2-Ethyltoluol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Summe 1.3/1.4-Ethyltoluol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Ethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Styrol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Cumol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
n-Propylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2-Diethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00597 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probennummer 2015G00597

leichtflüchtige Lösemittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
1.3-Diethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.4-Diethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2-Xylol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.3-Xylol	0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.4-Xylol	0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.3.5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.4-Trimethylbenzol	0,15	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.3-Trimethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.3.4-Tetramethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.3.5-Tetramethylbenzol	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
1.2.4.5-Tetramethylbenzol (Durol)	<0,10	µg/l	0,1	HU412.054btx
Naphthalin	1,5	µg/l	0,1	HU412.054btx
1-Methylnaphthalin	<0,1	µg/l	0,1	HU412.054btx
2-Methylnaphthalin	<0,1	µg/l	0,1	HU412.054btx
PSM und Arzneimittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
2.6-Dichlorbenzamid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Picolinafen	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Fenhexamid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
DEET	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Propyzamid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Quinmerac	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Dimethachlor ESA	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Dimethachlor OA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.059
Dimethachlor	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Kresoxim-methyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Fluazifop-P-butyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Alachlor OA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.057
Alachlor ESA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.057
Alachlor	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Cyprodinil	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Diflufenican	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Metalaxyl	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Metazachlor OA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.058
Metazachlor ESA	<0,010	µg/l	0,01	HU412.057
Metazachlor	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Metolachlor OA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.059

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00597 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probenummer 2015G00597

PSM und Arzneimittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Metolachlor ESA	<0,010	µg/l	0,01	HU412.057
Metolachlor	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Pendimethalin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Dimethylsulfamid	0,11	µg/l	0,01	HU412.058
Acetochlor OA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.057
Acetochlor ESA	<0,025	µg/l	0,025	HU412.057
Acetochlor	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Carbetamid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Fenoxicarb	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Methiocarb	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Pirimicarb	<0,0010	µg/l	0,001	HU412.059
Propoxur	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Prosulfocarb	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Bensulfuron-methyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Chloroxuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Chlortoluron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Dimefuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Diuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Desmethyl-diuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Ethidimuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Fenuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Isoproturon	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Linuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Methabenzthiazuron	<0,0020	µg/l	0,002	HU412.059
Metobromuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Metoxuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Tritosulfuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Monolinuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Monuron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Aclonifen	<0,025	µg/l	0,025	HU412.058
Ametryn	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Atrazin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Azoxystrobin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Bromacil	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Bupirimat	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Carbendazim	<0,0020	µg/l	0,002	HU412.059
Desphenylchloridazon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00597 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probennummer 2015G00597

PSM und Arzneimittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Methyl-desphenylchloridazon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Chloridazon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Cyanazin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Desethylatrazin (A)	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Desethylterbutylazin (A)	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Desisopropylatrazin (A)	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Desmetryn	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Fluquinconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Hexazinon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Imidacloprid	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Irgarol	<0,0010	µg/l	0,001	HU412.059
Irgarol Metabolit M1	<0,0010	µg/l	0,001	HU412.058
Isoxaflutole	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Lenacil	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Metamitron	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Metribuzin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Nicosulfuron	<0,0025	µg/l	0,0025	HU412.059
Penconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Tebuconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Prochloraz	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Prometryn	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Propazin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Propiconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Pymetrozin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Sebutylazin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Simazin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Tebuconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Difenoconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Terbutylazin	<0,0020	µg/l	0,002	HU412.059
Terbutylazin-2-Hydroxy	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Terbutylazin-desethyl-2-Hydroxy	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Terbutryn	<0,0010	µg/l	0,001	HU412.059
Flufenacet	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Triadimefon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Epoxiconazol	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Boscalid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Quinoxifen	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00597 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probenummer 2015G00597

PSM und Arzneimittel				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Azinphos-ethyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Azinphos-methyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Chlorfenvinphos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Chlorpyrifos	<0,0050	µg/l	0,005	HU412.059
Demeton	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Demeton-S-Methyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Diazinon	<0,0020	µg/l	0,002	HU412.058
Dichlorvos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Dimethoat	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Malathion	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Methamidophos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Mevinphos	<0,010	µg/l		
E-Mevinphos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Z-Mevinphos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.058
Triazophos	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Dimoxystrobin	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Ethofumesat	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Flurtamon	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Oxadixyl	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Pyrimethanil	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Sulcotrion	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Tebufenozid	<0,010	µg/l	0,01	HU412.059
Vergabe Labor UCL				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Kohlenwasserstoffindex	<0,10	mg/l		W_H53
Hexogen	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
Octogen	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
Naphthalin	1,3	µg/l		W_GC_MS
1-Methylnaphthalin	0,085	µg/l		W_GC_MS
2-Methylnaphthalin	<0,030	µg/l		W_GC_MS
Acenaphthen	0,37	µg/l		W_GC_MS
Acenaphthylen	0,062	µg/l		W_GC_MS
Fluoren	<0,010	µg/l		W_GC_MS
Anthracen	<0,0050	µg/l		W_GC_MS
Phenanthren	0,0080	µg/l		W_GC_MS
Fluoranthen	<0,010	µg/l		W_GC_MS
Pyren	<0,0050	µg/l		W_GC_MS

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00597 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analyseergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probenummer 2015G00597

Vergabe Labor UCL				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
2-Chlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
3-Chlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
4-Chlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3-Dichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.4-Dichlorphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
2.5-Dichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.6-Dichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
3.4-Dichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
3.5-Dichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3.4-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3.5-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3.6-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.4.5-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.4.6-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
3.4.5-Trichlorphenol	<0,050	µg/l		W_Phe_12673
2.3.4.5-Tetrachlorphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
2.3.4.6-Tetrachlorphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
2.3.5.6-Tetrachlorphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
Pentachlorphenol	<0,10	µg/l		W_Phe_12673
1,3-Dinitrobenzol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
1,3,5-Trinitrobenzol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
2-Nitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
3-Nitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
4-Nitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
2.4-Dinitrotoluol	<0,050	µg/l		W_HPLC_22478
2.6-Dinitrotoluol	<0,050	µg/l		W_HPLC_22478
2.4.6-Trinitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
2-Amino-4,6-Dinitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
4-Amino-2,6-Dinitrotoluol	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
Tetryl	0,0	µg/l		W_HPLC_22478
Hexyl	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
Diphenylamin	<0,10	µg/l		W_HPLC_22478
Pentachlornitrobenzol (Quintocen)	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
Aldrin	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
DDD, o.p'-	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
DDD, p.p'-	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
DDE, o.p'-	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00597 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analysenergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Probenahmestelle

Probenummer 2015G00597

Vergabe Labor UCL				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
DDE, p.p'-	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
DDT, o.p'-	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
DDT, p.p'-	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Dieldrin	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Endosulfan, alpha	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Endosulfan, beta	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Endrin	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
HCH, alpha	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
HCH, beta	<0,020	µg/l		W_GCECD_F2
Lindan	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
HCH, delta	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
HCH, epsilon	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Heptachlor	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Heptachlorepoxyd, Summe cis+trans	<0,010	µg/l		W_GCECD_F2
Methoxychlor	<0,050	µg/l		W_GCECD_F2
Nebenbestandteile, gelöste Anteile nach Filtration 0,45µm				
Parameterbestimmung	Messwert	Einheit	BG	Gerätemethode
Ammonium-N, gelöst	3,9	mg/l	0,04	H22.019_NH4
Nitrit-N, gelöst	<0,010	mg/l	0,01	H22.019_NOx
Ammonium ber.	5,0	mg/l		
Nitrit ber.	<0,030	mg/l		
Nitrat gelöst	<0,50	mg/l	0,5	HU412.039
ortho-Phosphat (als P)	0,50	mg/l	0,01	H22.019_PO4
Phosphat, ber.	1,5	mg/l		
Fluorid gelöst	<0,25	mg/l	0,25	HU412.039
Chlorid gelöst	37	mg/l	1	HU412.039
Sulfat gelöst	130	mg/l	1	HU412.039
Cyanid gesamt	6,9	µg/l	3	HU412.047

Ergebnisbericht Nr.

+ = Grenzwertverletzung e = externe Messung

2015G00597 - 12.05.15 10:54

= diese Parameterbestimmung ist nicht akkreditiert.



Die angegebenen Analysenergebnisse beziehen sich nur auf die oben aufgeführten Proben.

Das auszugsweise Kopieren dieses Berichtes ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Sachbearbeitung gestattet



Verwendete Messverfahren



Geräte- methode	Bezeichnung	Norm	Messplatz
H22.019_NH4	Nährstoffe_AA_NH4	DIN EN ISO 11732 E23, Mai 2005	Nährstoff Autoanalyser
H22.019_NOx	Nährstoffe_AA_NOx	DIN EN ISO 13395 D28, Dez.1996	Nährstoff Autoanalyser
H22.019_PO4	Nährstoffe_AA_PO4	DIN EN ISO 15681-2 D46, Mai 2005	Nährstoff Autoanalyser
H22.020	Titrimo-AW-GW-OW-TW	DIN 38409-H7 (H7), 12/2005	Titrationsautomat
H22.113	ICPOES-OW_0900	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009)	ICP-OES
HU412.015_TOC	TOC_Wasser	DIN EN 1484 H3 (Aug 1997)	TOC/TNb-Analytik-Jena
HU412.039	Anionen-Wasser-IC	DIN EN ISO 10304-1, Juli 2009	Metrohm-IC-2
HU412.047	CFA_CN_Wasser	DIN EN ISO 14403-2 (2012) - D3	CN Autoanalyser
HU412.054btx	BTEX-HSGCMS	DIN 38407-F9-1 (1991)	HSGC/MS2
HU412.054ckw	LHKW-HSGCMS	DIN EN ISO 10301-F4-2 (1997)	HSGC/MS2
HU412.057	Direktinjektion_057	DIN 38407-F36 Entwurf	HPLC/MS - 5500QTrap
HU412.058	Direktinjektion_058	DIN 38407-F36 Entwurf	HPLC/MS - 5500QTrap
HU412.059	Direktinjektion_059	DIN 38407-F36 Entwurf	HPLC/MS - 5500QTrap
HU412.105	Hg-OW m. Kaltdampf-AFS	DIN EN ISO 17852 E35 (April 2008)	Atomfluoreszenzphotometer
HU44.108	ICPMS-GW_012015	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2005)	ICP-MS
W_G22	elektrometrisch G22	DIN EN 25814 G22, Nov. 1992	
W_GCECD_F2	GC-ECD	DIN 38407-F2	Labor IGU
W_GC_MS	GC-MS		Labor IGU
W_H53	KW-Index	DIN EN ISO 9377-2 H53, Juli 2001	Labor IGU
W_HPLC_22478	HPLC-DAD-DIN22478	DIN EN ISO 22478	Labor IGU
W_HSGC_MSD	GC-MS-HS	DIN 38407-F9-1	Labor IGU
W_Phe_12673	Phenole (12673)	DIN EN 12673 (F15)	Labor IGU
W_vOrtG	Vor Ort Grundwasser		

HU44-VorabergebnisseAuftrag:
Auftrags-Nr.:B-Plan Barmbek-Nord11, Schleppkanal, Bagge
G2015A0227

Proben-Nr.:		2015G00796	2015G00797
Probenort:		Schurf 1	Schurf 2
Datum Start:		06.05.2015	06.05.2015
Parameter	Einheit		
Geruch	-	schwach erdig	schwach erdig
Färbung	-	stark grau	stark grau
Trübung	-	undurchsichtig	undurchsichtig
Redoxpotential	mVolt	306	345
Temperatur bei Entnahme	°C	13,1	13,1
Sauerstoffgehalt b. Entn.	mg/l	1,96	1,6
pH-Wert	-	8,2	7,61
pH bei Entnahme	-	8,3	7,4
Leitfähigkeit (25 °C)	µS/cm	2030	1618
Härte, berechnet aus Ca + Mg in mmol/l	mmol/l		
Säurekapazität 4.3 (Ks)	mmol/l	1,5	6,3
Basenkapazität 8.2 (Kb)	mmol/l	<0,3	0,4
Ammonium-N, gelöst	mg/l	0,21	0,099
Nitrit-N, gelöst	mg/l	0,019	0,031
Ammonium ber.	mg/l	0,27	0,13
Nitrit ber.	mg/l	0,062	0,1
Nitrat gelöst	mg/l	10	35
ortho-Phosphat (als P)	mg/l	0,84	2,1
Phosphat, ber.	mg/l	2,6	6,4
Fluorid gelöst	mg/l	<0,10	0,11
Chlorid gelöst	mg/l	55	95
Sulfat gelöst	mg/l	1200	430
Cyanid gesamt	µg/l	<3,0	<3,0
TOC	mg/l	35	83
Ionenbilanz berechnet	-		
Arsen	µg/l		
Blei	µg/l		
Bor	µg/l	110	210
Cadmium	µg/l		
Calcium	mg/l		
Chrom	µg/l		
Eisen	mg/l	<0,010	<0,010
Kalium	mg/l	32	
Kupfer	µg/l		
Magnesium	mg/l	4,9	13
Mangan	mg/l	<0,050	0,062
Natrium	mg/l	43	74
Nickel	µg/l		
Zink	µg/l		
Kohlenwasserstoffindex	mg/l	<0,10	<0,10
Dichlormethan	µg/l	<0,20	<0,20



Auftrag:
Auftrags-Nr.:

B-Plan Barmbek-Nord11, Schleppkanal, Bagge
G2015A0227

Proben-Nr.:		2015G00796	2015G00797
Probenort:		Schurf 1	Schurf 2
Trichlormethan (Chloroform)	µg/l	<0,10	<0,10
Tetrachlormethan	µg/l	<0,10	<0,10
1.1-Dichlorethan	µg/l	<0,10	<0,10
1.2-Dichlorethan	µg/l	<0,10	<0,10
1.1.1-Trichlorethan	µg/l	<0,10	<0,10
1.1.2-Trichlorethan	µg/l	<0,10	<0,10
1.1.1.2-Tetrachlorethan	µg/l	<0,10	<0,10
1.1.2.2-Tetrachlorethan	µg/l	<0,25	<0,25
1.2-Dichlorpropan	µg/l	<0,25	<0,25
Tribrommethan (Bromoform)	µg/l	<0,10	<0,10
Bromdichlormethan	µg/l	<0,10	<0,10
Dibromchlormethan	µg/l	<0,10	<0,10
Bromchlormethan	µg/l	<0,10	<0,10
1.2-Dibromethan	µg/l	<0,10	<0,10
1.1.2-Trichlortrifluorethan	µg/l	<0,10	<0,10
Vinylchlorid	µg/l	<0,10	<0,10
1.1-Dichlorethen	µg/l	<0,10	<0,10
1.2-Dichlorethen, cis	µg/l	<0,10	<0,10
1.2-Dichlorethen, trans	µg/l	<0,10	<0,10
Trichlorethen	µg/l	<0,10	<0,10
Tetrachlorethen	µg/l	<0,10	<0,10
Methyl-tert.-butylether (MTBE)	µg/l	<0,20	<0,20
Ethyl-t-butylether	µg/l	<0,25	<0,25
Benzol	µg/l	<0,10	<0,10
Toluol	µg/l	<0,10	<0,10
2-Ethyltoluol	µg/l	<0,10	<0,10
Summe 1.3/1.4-Ethyltoluol	µg/l	<0,10	<0,10
Ethylbenzol	µg/l	<0,10	<0,10
Styrol	µg/l	<0,10	<0,10
Cumol	µg/l	<0,10	<0,10
n-Propylbenzol	µg/l	<0,10	<0,10
1.2-Diethylbenzol	µg/l	<0,10	<0,10
1.3-Diethylbenzol	µg/l	<0,10	<0,10
1.4-Diethylbenzol	µg/l	<0,10	<0,10
1.2-Xylol	µg/l	<0,10	<0,10
1.3-Xylol	µg/l	<0,10	<0,10
1.4-Xylol	µg/l	<0,10	<0,10
1.3.5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	µg/l	<0,10	<0,10
1.2.4-Trimethylbenzol	µg/l	<0,10	<0,10
1.2.3-Trimethylbenzol	µg/l	<0,10	<0,10
1.2.3.4-Tetramethylbenzol	µg/l	<0,10	<0,10
1.2.3.5-Tetramethylbenzol	µg/l	<0,10	<0,10
1.2.4.5-Tetramethylbenzol (Durol)	µg/l	<0,10	<0,10



Auftrag:
 Auftrags-Nr.:

B-Plan Barmbek-Nord11, Schleppkanal, Bagge
 G2015A0227

Proben-Nr.:		2015G00796	2015G00797
Probenort:		Schurf 1	Schurf 2
Summe PAK (nach EPA)	µg/l	18	17
Summe PAK (16 n. EPA + 1- und 2-Methylnaphthalin)	µg/l	18	17
Naphthalin	µg/l	<0,1	<0,1
Naphthalin	µg/l	<0,020	0,048
1-Methylnaphthalin	µg/l	<0,1	<0,1
1-Methylnaphthalin	µg/l	<0,030	<0,030
2-Methylnaphthalin	µg/l	<0,1	<0,1
2-Methylnaphthalin	µg/l	<0,030	<0,030
Acenaphthen	µg/l	0,034	0,039
Acenaphthylen	µg/l	0,091	0,093
Fluoren	µg/l	0,014	0,03
Anthracen	µg/l	0,15	0,12
Phenanthren	µg/l	0,31	0,52
Fluoranthren	µg/l	2,1	2,2
Pyren	µg/l	1,8	1,9
Benz(a)anthracen	µg/l	1,6	1,4
Chrysen	µg/l	1,9	1,7
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	2,4	2
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	1,8	1,5
Benzo(a)pyren	µg/l	2,4	1,9
Indeno(1.2.3-cd)pyren	µg/l	1,3	1,5
Benzo(ghi)perylene	µg/l	1,5	1,7
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,37	0,3
Phenanthridinon	µg/l	<0,10	<0,10
Pyridin	µg/l	<1,0	<1,0
Acridinon	µg/l	<0,10	<0,10
Chinolin-2-on	µg/l	<0,10	<0,10
Isochinolin-1-on	µg/l	<0,10	<0,10
4-Methylchinolin-2-on	µg/l	<0,10	<0,10



Auftrag:
 Auftrags-Nr.:

B-Plan Barmbrschürfe - Mai 2015
 G2015A0227

Proben-Nr.:	
Probenort:	
Datum Start:	
Parameter	Einheit
Geruch	-
Färbung	-
Trübung	-
Redoxpotential	mVolt
Temperatur bei Entnahme	°C
Sauerstoffgehalt b. Entn.	mg/l
pH-Wert	-
pH bei Entnahme	-
Leitfähigkeit (25 °C)	µS/cm
Härte, berechnet aus Ca + Mg in mmol/l	mmol/l
Säurekapazität 4.3 (Ks)	mmol/l
Basenkapazität 8.2 (Kb)	mmol/l
Ammonium-N, gelöst	mg/l
Nitrit-N, gelöst	mg/l
Ammonium ber.	mg/l
Nitrit ber.	mg/l
Nitrat gelöst	mg/l
ortho-Phosphat (als P)	mg/l
Phosphat, ber.	mg/l
Fluorid gelöst	mg/l
Chlorid gelöst	mg/l
Sulfat gelöst	mg/l
Cyanid gesamt	µg/l
TOC	mg/l
Ionenbilanz berechnet	-
Arsen	µg/l
Blei	µg/l
Bor	µg/l
Cadmium	µg/l
Calcium	mg/l
Chrom	µg/l
Eisen	mg/l
Kalium	mg/l
Kupfer	µg/l
Magnesium	mg/l
Mangan	mg/l
Natrium	mg/l
Nickel	µg/l
Zink	µg/l
Kohlenwasserstoffindex	mg/l
Dichlormethan	µg/l



Auftrag:
 Auftrags-Nr.:

B-Plan Barmbrschürfe - Mai 2015
 G2015A0227

Proben-Nr.:	
Probenort:	
Trichlormethan (Chloroform)	µg/l
Tetrachlormethan	µg/l
1.1-Dichlorethan	µg/l
1.2-Dichlorethan	µg/l
1.1.1-Trichlorethan	µg/l
1.1.2-Trichlorethan	µg/l
1.1.1.2-Tetrachlorethan	µg/l
1.1.2.2-Tetrachlorethan	µg/l
1.2-Dichlorpropan	µg/l
Tribrommethan (Bromoform)	µg/l
Bromdichlormethan	µg/l
Dibromchlormethan	µg/l
Bromchlormethan	µg/l
1.2-Dibromethan	µg/l
1.1.2-Trichlortrifluorethan	µg/l
Vinylchlorid	µg/l
1.1-Dichlorethen	µg/l
1.2-Dichlorethen, cis	µg/l
1.2-Dichlorethen, trans	µg/l
Trichlorethen	µg/l
Tetrachlorethen	µg/l
Methyl-tert.-butylether (MTBE)	µg/l
Ethyl-t-butylether	µg/l
Benzol	µg/l
Toluol	µg/l
2-Ethyltoluol	µg/l
Summe 1.3/1.4-Ethyltoluol	µg/l
Ethylbenzol	µg/l
Styrol	µg/l
Cumol	µg/l
n-Propylbenzol	µg/l
1.2-Diethylbenzol	µg/l
1.3-Diethylbenzol	µg/l
1.4-Diethylbenzol	µg/l
1.2-Xylol	µg/l
1.3-Xylol	µg/l
1.4-Xylol	µg/l
1.3.5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	µg/l
1.2.4-Trimethylbenzol	µg/l
1.2.3-Trimethylbenzol	µg/l
1.2.3.4-Tetramethylbenzol	µg/l
1.2.3.5-Tetramethylbenzol	µg/l
1.2.4.5-Tetramethylbenzol (Durol)	µg/l



Auftrag:
Auftrags-Nr.:

B-Plan Barmbrschürfe - Mai 2015
G2015A0227

Proben-Nr.:	
Probenort:	
Summe PAK (nach EPA)	µg/l
Summe PAK (16 n. EPA + 1- und 2-Methylnaphthalin)	µg/l
Naphthalin	µg/l
Naphthalin	µg/l
1-Methylnaphthalin	µg/l
1-Methylnaphthalin	µg/l
2-Methylnaphthalin	µg/l
2-Methylnaphthalin	µg/l
Acenaphthen	µg/l
Acenaphthylen	µg/l
Fluoren	µg/l
Anthracen	µg/l
Phenanthren	µg/l
Fluoranthen	µg/l
Pyren	µg/l
Benz(a)anthracen	µg/l
Chrysen	µg/l
Benzo(b)fluoranthen	µg/l
Benzo(k)fluoranthen	µg/l
Benzo(a)pyren	µg/l
Indeno(1.2.3-cd)pyren	µg/l
Benzo(ghi)perylen	µg/l
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l
Phenanthridinon	µg/l
Pyridin	µg/l
Acridinon	µg/l
Chinolin-2-on	µg/l
Isochinolin-1-on	µg/l
4-Methylchinolin-2-on	µg/l

