

EUROFINS Umwelt Ost GmbH · Niederlassung Freiberg
OT Tuttendorf, Gewerbepark "Schwarze Kiefern" · D-09633 Halsbrücke

HPC Harress Pickel Consult AG
Nansenstraße 5

79539 Lörrach

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 11000040
Prüfberichtsnummer: 11000040.2

Projektbezeichnung: 2092160
Untersuchungsumfang: Grundwasserdetailuntersuchung "Kesslergrube", Grenzach-Whylen
Die Proben wurden gemäß dem im Auftrag vom 18.12.2009 festgelegten Untersuchungsumfang analysiert.
Die beauftragten Stoffgruppen umfassen die in der Ausschreibung festgelegten Einzelstoffe.


Probenumfang: 188 Proben
Probenahmezeitraum: 08.06.2010 bis 25.07.2010
Hinweise Probeneingang: Die Proben wurden von der Firma HPC Lörrach direkt nach den Probenahmen an die Eurofins Umwelt Ost GmbH versandt.
Die chemische Konservierung erfolgte bei der Probenahme gemäß der beigefügten Konservierungsliste durch vorgelegte Stabilisierungsmittel.
Mit der LHKW-Analytik wurde am Tag des Probeneingangs begonnen.
Bis zur Probenaufbereitung der Parameter wurden die Proben gekühlt bei 5-8°C gelagert.
Die relevanten organischen Parameter wurden am Tag des Probeneingangs mit 2ml/l Salpetersäure 65%-ig stabilisiert.

Prüfzeitraum: 09.06.2010-30.07.2010
Anlage: Konservierungsliste

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag genommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt. Dieser Prüfbericht ist nur mit Unterschrift gültig und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS Umwelt Ost GmbH. Fremdvergaben in akkreditierte Laboratorien des Firmenverbundes sind mit FF gekennzeichnet.

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI. Freiberg


DAC-PL-0540-07-03

Niederlassung Freiberg
OT Tuttendorf, Gewerbepark "Schwarze Kiefern"
D-09633 Halsbrücke
Tel. +49 (0) 3731 2076 500
Fax +49 (0) 3731 2076 555
info.freiberg@eurofins.de, www.dbi-uaa.de

Hauptsitz:
Löbstedter Straße 78
D-07749 Jena
info.jena@eurofins.de
www.uaa-jena.de

Dr. Bernd Schneider
Amtsgericht Jena HRB 202596
USt.-ID.Nr.: DE 151 28 1997

Bankverbindung: NORD LB
BLZ 250 500 00
Kto 150 334 779
IBAN DE91 250 500 00 0150 334 779
BIC/SWIFT NOLA DE 2HXXX

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmezeit	10:30	11:00	11:30	12:00
			Probeneingangsdatum	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021374	110021375	110021376	110021377
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne	ohne	ohne	ohne
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne	ohne	ohne	ohne
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	ohne	ohne	ohne	ohne
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12	12	12	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	11,3	12,6	11,8	12,0
Leitfähigkeit (25 °C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	361	431	560	1200
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	7,8	7,6	7,5	7,0
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	2,2	2,7	1,1	4,9
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	178,6	201,8	k.A.	285,7

n.b.* - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	10,4	12,1	11,0	12,2
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	3,11	3,70	4,20	8,04
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
SAK (254 nm)	1/m	0,1	DIN 38404-C3	2,5	5,3	4,1	1,2
SAK (436nm)	1/m	0,1	DIN EN ISO 7887	< 0,1	0,3	0,1	< 0,1

Anionen

Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	11,8	24,4	3,5	54,1
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	3,2	9,7	1,8	19,3
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,082	0,038	0,048	0,034
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,25	0,12	0,15	0,10
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	32,6	59,6	96	139
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	0,4	0,4	0,4	0,8
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx	xxx	xxx	xxx

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	0,015	0,028	0,035	0,065
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	63	85	85	160
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	8,9	12	13	32
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	10	17	21	57
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	1,7	2,8	3,0	4,8
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	0,02	< 0,01	0,02	0,02
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	0,008	< 0,006	< 0,006	< 0,006
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010
Probenahmezeit	10:30	11:00	11:30	12:00
Probeneingangsdatum	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010
Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer	110021374	110021375	110021376	110021377
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne

Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,002	0,002	0,001	0,002
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	< 0,008	< 0,008	< 0,008	< 0,008
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,003	0,008	0,003	0,002
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	0,007	0,003	0,001
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,005	0,017	0,014	0,005
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001

Organische Summenparameter

DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	1,1	1,3	1,5	0,7
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	0,01	0,02	< 0,01	0,02

Freiberg, den 23.11.2010



 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenbezeichnung							
Probenahmedatum							
Probenahmeuhrzeit							
Probeneingangsdatum							
Probenart							
Labornummer							
Methode/ Bodensatz							
ohne							
ohne							
ohne							
ohne							
aromatische Amine							
Extraktion am:							
11.06.2010							
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,13	< 0,1	0,13	< 0,1
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
aliphatische Amine							
Extraktion am:							
reduzierter EPP-Umfang							
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Pyrrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	10:30	11:00	11:30	12:00
			Probeneingangsdatum	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021374	110021375	110021376	110021377
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Organische Parameter

<u>LHKW inkl. VC</u>							
Analyse am:					09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010
Summe LHKW inkl. VC				µg/l	berechnet	0,20	0,70
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301		< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301		< 0,5	< 0,5	< 0,5
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301		< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301		< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301		< 0,5	< 0,5	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301		< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301		< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1,1-Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301		< 0,1	< 0,1	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301		< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301		< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301		0,1	0,4	0,6
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301		< 0,1	< 0,1	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301		< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301		< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1,2-Trichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301		< 0,5	< 0,5	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301		0,1	0,3	1,4
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301		< 0,5	< 0,5	< 0,5
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301		< 1	< 1	< 1
1,1,2,2-Tetrachlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301		< 0,5	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2		< 0,5	< 0,5	< 0,5
<u>Hexachlorethan/Hexachlorbutadien</u>							
Analyse am:							
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301		xxx	xxx	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301		xxx	xxx	xxx
<u>BTEX inkl. Cumol, Styrol</u>							
Analyse am:					09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol				µg/l	berechnet	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)		< 0,5	< 0,5	< 0,5
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)		< 1	< 1	< 1
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)		< 1	< 1	< 1
m-/p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)		< 1	< 1	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)		< 1	< 1	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)		< 1	< 1	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)		< 1	< 1	< 1

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

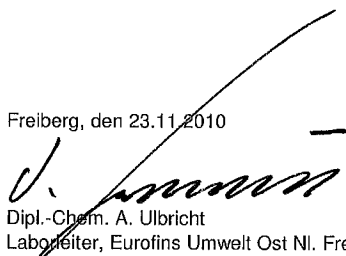
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P 6	P 7	Cl 36	P 8
Phenolindex, gesamt							
Extraktion am:				11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert							
t-Butylphenole							
Extraktion am:				11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
Summe t-Butylphenole	µg/l		berechnet	< 0,20 (< 0,05)	< 0,20 (< 0,05)	< 0,20 (< 0,05)	0,83
4-tert.-Butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,83
X-Methylphenole							
Extraktion am:				11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
Summe X-Methylphenole	µg/l		berechnet	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Chlorphenole							
Extraktion am:				11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
Summe Chlorphenole	µg/l		berechnet	0,18	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	0,18	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	10:30	11:00	11:30	12:00
			Probeneingangsdatum	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010
			Probenart	Grund- wasser	Grund- wasser	Grund- wasser	Grund- wasser
			Labornummer	110021374	110021375	110021376	110021377
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline							
Extraktion am:				10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline	µg/l		berechnet	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoranthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benz(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB							
Extraktion am:				10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
Summe PCB	µg/l		berechnet	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Chlorbenzole							
Extraktion am:				10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	27,8	0,55	0,46	0,06
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	19	0,01	0,02	0,01
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	6,2	0,01	0,05	< 0,01
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,44	0,03	0,05	< 0,01
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	1,8	0,02	0,19	< 0,01
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,02	0,22	0,06	0,02
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,03	0,07	0,04	0,02
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,05	0,01	0,01	0,01
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	0,01	0,01	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,01	0,04	0,02	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,01	0,03	< 0,01	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,03	0,10	0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010
Probenahmezeit	10:30	11:00	11:30	12:00
Probeneingangsdatum	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010
Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer	110021374	110021375	110021376	110021377
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne

Wiederfindungsraten - WFR

aromatische Amine - WFR				
¹³ C-3,4-Dichloranilin	%		82	82
			86	93
aliphatische Amine - WFR				
Methylamin D3	%		xxx	xxx
Di-n-butylamin D18	%		xxx	xxx
Phenole - WFR				
2,4-Dibromphenol	%		71	70
2,4,6-Tribromphenol	%		87	83
			51	64
			57	76
PAK - WFR				
⁹ D-Naphthalin	%		53	73
¹⁰ D-Acenaphthen	%		61	84
¹⁰ D-Phenanthren	%		86	88
¹² D-Chrysen	%		65	91
¹² D-Perylen	%		36	82
			48	52
PCB - WFR				
¹³ C ₁₂ PCB 19	%		69	76
¹³ C ₁₂ PCB 47	%		73	80
¹³ C ₁₂ PCB 101i	%		78	83
¹³ C ₁₂ PCB 138i	%		80	85
¹³ C ₁₂ PCB 180i	%		82	85
			84	84
Chlorbenzole - WFR				
¹³ C ₆ Chlorbenzol	%		42	54
¹³ C ₆ -1,4-Dichlorbenzol	%		68	56
¹³ C ₆ -1,2,3-Trichlorbenzol	%		71	52
¹³ C ₆ -1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%		58	55
¹³ C ₆ -Pentachlorbenzol	%		80	78
¹³ C ₆ -Hexachlorbenzol	%		87	101
			107	111

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmezeit	10:30	11:00	11:30	12:00
			Probeneingangsdatum	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021374	110021375	110021376	110021377
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Laborblindwerte - BW

Datum der Serie

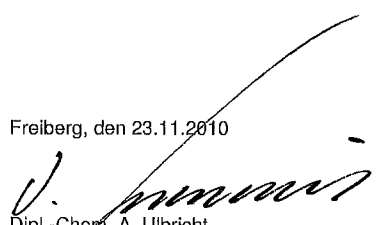
aromatische Amine			11.06.2010			
3-Trifluormethylanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
N,N-Dimethylanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Chloranilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3-/4-Chloranilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Isopropylanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Bromanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,6-Diethylanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3,4-Dichloranilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,3-Dimethylanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,5-Dimethylanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
N-Ethylanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
aliphatische Amine						
Methylanilin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethylanilin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Dimethylanilin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Propylanilin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Pyrrolidin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Morpholin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperazin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Butylanilin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethylanilin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperidin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Cyclohexylanilin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Di-n-butylanilin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenbezeichnung				P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum				08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010
Probenahmeuhrzeit				10:30	11:00	11:30	12:00
Probeneingangsdatum				09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010
Probenart				Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer				110021374	110021375	110021376	110021377
Methode/ Bodensatz				ohne	ohne	ohne	ohne
<u>t-Butylphenole</u>				11.06.2010			
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,20			
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
<u>X-Methylphenole</u>				11.06.2010			
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
<u>Chlorphenole</u>				11.06.2010			
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			

Freiberg, den 23.11.2010

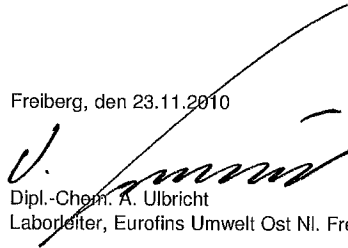


Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methoden/ Bodensatz	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenbezeichnung				P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum				08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010
Probenahmeuhrzeit				10:30	11:00	11:30	12:00
Probeneingangsdatum				09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010
Probenart				Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer				110021374	110021375	110021376	110021377
Methoden/ Bodensatz				ohne	ohne	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline							
				10.06.2010			
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
PCB							
				10.06.2010			
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
Chlorbenzole							
				10.06.2010			
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 5
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:30	10:30
			Probeneingangsdatum	09.06.2010	09.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021378	110021379
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne	ohne
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne	ohne
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	ohne	ohne
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	16,2	k.A.
Leitfähigkeit (25 °C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	930	n.b.* (61)
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	7,1	n.b.* (6,6)
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	6,1	n.b.* (9,09)
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	263,5	n.b.* (466)

n.b.* - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	16,3	16,0
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	7,78	0,38
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	n.b.	n.b.
SAK (254 nm)	1/m	0,1	DIN 38404-C3	0,8	0,1
SAK (436nm)	1/m	0,1	DIN EN ISO 7887	< 0,1	< 0,1

Anionen

Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	58,3	1,8
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	19,5	5,5
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	< 0,02	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,076	0,034
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,23	0,10
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	104	6,1
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	< 0,1	< 0,1
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx	xxx

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	< 0,05	< 0,05
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	0,043	< 0,005
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	140	5,8
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	30	2,6
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	53	1,4
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	5,1	1,6
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	0,01	< 0,01
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	< 0,006	< 0,006
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01	< 0,01
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01	< 0,01

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 5
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:30	10:30
			Probeneingangsdatum	09.06.2010	09.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021378	110021379
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,001	0,001
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	< 0,0002	< 0,0002
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	< 0,008	< 0,008
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,005	0,003
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	< 0,0002	< 0,0002
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,011	0,007
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001

Organische Summenparameter

DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	0,5	0,1
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

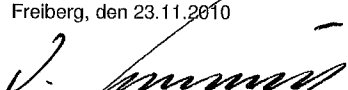
Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 5
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmezeit	12:30	10:30
			Probeneingangsdatum	09.06.2010	09.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021378	110021379
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Organische Parameter

<u>LHKW inkl. VC</u>						
Analyse am:				09.06.2010	09.06.2010	
Summe LHKW inkl. VC			µg/l	berechnet	3,70	< 1 (< 0,1)
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	
1,1,1-Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	
1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	0,8	< 0,1	
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	
1,1,2-Trichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	2,9	< 0,1	
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 1	< 1	
1,1,2,2-Tetrachlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5	< 0,5	
<u>Hexachlorethan/Hexachlorbutadien</u>						
Analyse am:						
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx	
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx	
<u>BTEX inkl. Cumol, Styrol</u>						
Analyse am:				09.06.2010	09.06.2010	
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol			µg/l	berechnet	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5	< 0,5	
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	
m-/p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 5
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:30	10:30
			Probeneingangsdatum	09.06.2010	09.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021378	110021379
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
<u>Phenolindex, gesamt</u>					
Extraktion am:				11.06.2010	11.06.2010
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	< 0,005	< 0,005
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert					
<u>t-Butylphenole</u>					
Extraktion am:				11.06.2010	11.06.2010
Summe t-Butylphenole	µg/l		berechnet	< 0,20 (< 0,05)	< 0,20 (< 0,05)
4-tert.-Butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	< 0,20	< 0,20
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
<u>X-Methylphenole</u>					
Extraktion am:				11.06.2010	11.06.2010
Summe X-Methylphenole	µg/l		berechnet	< 0,05	< 0,05
2-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
<u>Chlorphenole</u>					
Extraktion am:				11.06.2010	11.06.2010
Summe Chlorphenole	µg/l		berechnet	< 0,05	< 0,05
2-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05

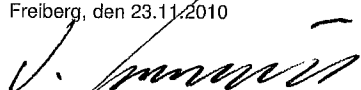
Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

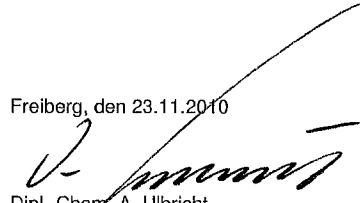
			Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 5
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:30	10:30
			Probeneingangsdatum	09.06.2010	09.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021378	110021379
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline					
Extraktion am:				10.06.2010	10.06.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline	µg/l		berechnet	< 0,01	< 0,01
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
PCB					
Extraktion am:				10.06.2010	10.06.2010
Summe PCB	µg/l		berechnet	< 0,02	< 0,02
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
Chlorbenzole					
Extraktion am:				10.06.2010	10.06.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	< 0,01	< 0,01
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 5
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmezeit	12:30	10:30
			Probeneingangsdatum	09.06.2010	09.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021378	110021379
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
Wiederfindungsraten - WFR					
aromatische Amine - WFR					
¹³ C-3,4-Dichloranilin	%			100	97
aliphatische Amine - WFR					
Methylamin D3	%			xxx	xxx
Di-n-butylamin D18	%			xxx	xxx
Phenole - WFR					
2,4-Dibromphenol	%			56	67
2,4,6-Tribromphenol	%			69	83
PAK - WFR					
¹⁵ D-Naphthalin	%			59	79
¹⁵ D-Acenaphthen	%			71	88
¹⁵ D-Phenanthren	%			78	91
¹² D-Chrysen	%			81	95
¹² D-Perylen	%			53	96
PCB - WFR					
¹³ C ₁₂ PCB 19	%			78	71
¹³ C ₁₂ PCB 47	%			82	75
¹³ C ₁₂ PCB 101	%			85	76
¹³ C ₁₂ PCB 138i	%			86	79
¹³ C ₁₂ PCB 180i	%			89	80
Chlorbenzole - WFR					
¹³ C ₆ Chlorbenzol	%			56	64
¹³ C ₆ 1,4-Dichlorbenzol	%			55	84
¹³ C ₆ 1,2,3-Trichlorbenzol	%			59	76
¹³ C ₆ 1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%			65	49
¹³ C ₆ Pentachlorbenzol	%			86	67
¹³ C ₆ Hexachlorbenzol	%			107	77

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 5
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmezeit	12:30	10:30
			Probeneingangsdatum	09.06.2010	09.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021378	110021379
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Laborblindwerte - BW

<u>aromatische Amine</u>					
3-Trifluormethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
N,N-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3/4-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Isopropylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-Chlor-2-methyl- / 4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Bromanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,6-Dioethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3,4-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,4,5-Trichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,3-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,5-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
N-Ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
<u>aliphatische Amine</u>					
Methylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Ethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Dimethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Propylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Pyrrolidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Morpholin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Piperazin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Diethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Piperidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Cyclohexylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Di-n-butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 5
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmezeit	12:30	10:30
			Probeneingangsdatum	09.06.2010	09.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021378	110021379
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
<u>t-Butylphenole</u>					
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
<u>X-Methylphenole</u>					
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
<u>Chlorphenole</u>					
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 5
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmezeit	12:30	10:30
			Probeneingangsdatum	09.06.2010	09.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021378	110021379
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline					
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39		
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39		
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39		
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39		
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Benz(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39		
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
PCB					
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3		
Chlorbenzole					
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2		

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmezeit	17:30	18:00	18:30	19:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021535	110021536	110021537	110021538
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne	ohne	leicht braun	ohne
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne	ohne	schwach trüb	ohne
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	ohne	ohne	ohne	ohne
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12	12	12	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	12,6	15,2	16,4	17,1
Leitfähigkeit (25°C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	390	512	590	1060
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	7,1	7,4	7,2	7
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	0,9	2,7	0,8	4,8
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	199,8	170,8	200,8	-20

n.b.* - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	12,4	14,1	15,3	11,6
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx	xxx	xxx
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx	xxx	xxx
SAK (254 nm)	l/m	0,1	DIN 38404-C3	xxx	xxx	4,1	xxx
SAK (436nm)	l/m	0,1	DIN EN ISO 7887	xxx	xxx	0,2	xxx

Anionen

Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	12,2	24,3	27,6	57,2
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	3,6	10,5	5,9	45,6
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	0,033	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,066	0,034	0,050	0,007
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,20	0,10	0,15	0,02
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	35,6	65,2	65,1	156
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx	xxx	xxx	xxx

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	< 0,05	< 0,05	0,07	< 0,05
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	xxx	xxx	xxx	xxx
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010
Probenahmezeit	17:30	18:00	18:30	19:00
Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer	110021535	110021536	110021537	110021538
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne
				ohne

Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	xxx	xxx	xxx	xxx
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	xxx	xxx	xxx	xxx
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx

Organische Summenparameter

DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	0,87	1,2	1,3	0,58
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010



 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenbezeichnung				P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum				08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010
Probenahmezeit				17:30	18:00	18:30	19:00
Probeneingangsdatum				10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
Probenart				Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer				110021535	110021536	110021537	110021538
Methode/ Bodensatz				ohne	ohne	ohne	ohne
aromatische Amine							
Extraktion am:				14.06.2010	14.06.2010	14.06.2010	14.06.2010
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	0,11	0,11	< 0,1
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
aliphatische Amine							
Extraktion am:							
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Pyrrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010

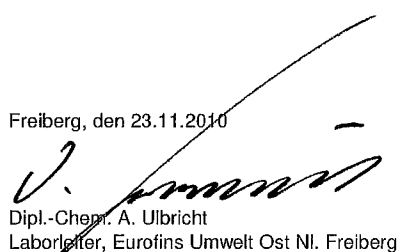

Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P 6	P 7	CI 38	P 8
Probenbezeichnung				P 6	P 7	CI 38	P 8
Probenahmedatum				08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010
Probenahmezeit				17:30	18:00	18:30	19:00
Probeneingangsdatum				10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
Probenart				Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer				110021535	110021536	110021537	110021538
				ohne	ohne	ohne	ohne

Organische Parameter


LHKW inkl. VC							
Analyse am:				10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
Summe LHKW inkl. VC	µg/l		berechnet	< 1 (< 0,1)	< 1 (0,7)	< 1 (0,7)	3,20
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,8
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	0,5	0,5	0,6
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1,2-Trichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	0,2	0,2	1,8
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 1	< 1	< 1	< 1
1,1,2,2-Tetrachlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Hexachlorethan/Hexachlorbutadien							
Analyse am:							
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx	xxx	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx	xxx	xxx
BTEX inkl. Cumol, Styrol							
Analyse am:				10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol	µg/l		berechnet	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
m-/p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmezeit	17:30	18:00	18:30	19:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021535	110021536	110021537	110021538
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne
Parameter	Einheit	BG					
Phenolindex, gesamt							
Extraktion am:							
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert							
< 0,005							
t-Butylphenole							
Extraktion am:							
Summe t-Butylphenole							
4-tert.-Butylphenol	µg/l		berechnet	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
X-Methylphenole							
Extraktion am:							
Summe X-Methylphenole							
2-Methylphenol	µg/l		berechnet	xxx	xxx	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
Chlorphenole							
Extraktion am:							
Summe Chlorphenole							
2-Chlorphenol	µg/l		berechnet	0,35	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	0,35	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	17:30	18:00	18:30	19:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021535	110021536	110021537	110021538
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline							
Extraktion am:				11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline	µg/l		berechnet	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB							
Extraktion am:				11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
Summe PCB	µg/l		berechnet	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Chlorbenzole							
Extraktion am:				10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	43,6	0,57	0,19	0,03
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	23	0,02	0,01	< 0,01
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	17	0,02	0,02	< 0,01
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,84	0,01	0,02	< 0,01
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	3,6	0,02	0,09	0,01
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,01	0,16	0,03	0,02
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,03	0,06	< 0,01	< 0,01
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,06	0,01	< 0,01	< 0,01
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,02	0,02	< 0,01	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,02	0,04	0,02	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,02	0,04	< 0,01	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,05	0,17	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010

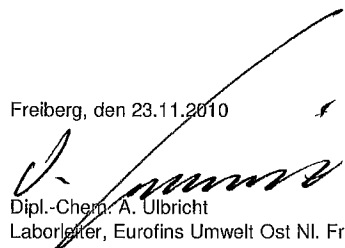


Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmezeit	17:30	18:00	18:30	19:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021535	110021536	110021537	110021538
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne
Wiederfindungsraten - WFR							
aromatische Amine - WFR							
¹³ C-3,4-Dichloranilin	%			66	66	66	73
aliphatische Amine - WFR							
Methylamin D3	%			xxx	xxx	xxx	xxx
Di-n-butylamin D18	%			xxx	xxx	xxx	xxx
Phenole - WFR							
2,4-Dibromphenol	%			86	83	79	78
2,4,6-Tribromphenol	%			94	90	85	85
PAK - WFR							
⁸ D-Naphthalin	%			77	86	84	92
¹⁰ D-Acenaphthen	%			81	92	89	95
¹⁰ D-Phenanthren	%			79	92	88	96
¹² D-Chrysen	%			77	95	93	100
¹² D-Perylen	%			53	90	90	91
PCB - WFR							
¹³ C ₁₂ PCB 19	%			67	64	66	80
¹³ C ₁₂ PCB 47	%			72	67	72	85
¹³ C ₁₂ PCB 101	%			78	73	78	93
¹³ C ₁₂ PCB 139	%			85	79	86	100
¹³ C ₁₂ PCB 180	%			82	75	79	94
Chlorbenzole - WFR							
¹³ C ₆ -Chlorbenzol	%			63	74	65	63
¹³ C ₆ -1,4-Dichlorbenzol	%			61	68	55	52
¹³ C ₆ -1,2,3-Trichlorbenzol	%			62	79	59	64
¹³ C ₆ -1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%			59	78	64	67
¹³ C ₆ -Pentachlorbenzol	%			71	87	78	82
¹³ C ₆ -Hexachlorbenzol	%			90	104	93	91

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht

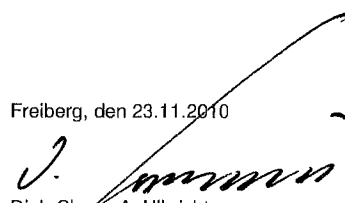
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	17:30	18:00	18:30	19:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021535	110021536	110021537	110021538
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Laborblindwerte - BW

<u>aromatische Amine</u>				14.06.2010			
3-Trifluormethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
N,N-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3,4-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Isopropylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Bromanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,6-Diethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3,4-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,4,5-Trichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,3-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,5-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
N-Ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
<u>aliphatische Amine</u>							
Methylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Dimethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Propylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Pyrrolidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Morpholin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperazin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Cyclohexylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Di-n-butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenbezeichnung				P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum				08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010
Probenahmezeit				17:30	18:00	18:30	19:00
Probeneingangsdatum				10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
Probenart				Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer				110021535	110021536	110021537	110021538
				ohne	ohne	ohne	ohne
<u>t-Butylphenole</u>							
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
<u>X-Methylphenole</u>							
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
<u>Chlorphenole</u>							
				11.06.2010			
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenbezeichnung				P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum				08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010	08.06.2010
Probenahmeuhrzeit				17:30	18:00	18:30	19:00
Probeneingangsdatum				10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
Probenart				Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer				110021535	110021536	110021537	110021538
Methode/ Bodensatz				ohne	ohne	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline				11.06.2010			
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	0,01			
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benz(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
PCB				11.06.2010			
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
Chlorbenzole				11.06.2010			
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 6
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmezeit	19:30	18:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021539	110021540
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne	ohne
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne	ohne
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	ohne	ohne
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	16,4	k.A.
Leitfähigkeit (25 °C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	1060	k.A.
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	7,03	k.A.
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	6,2	k.A.
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	-25	k.A.

n.b.* - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	15,2	18,1
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx
SAK (254 nm)	1/m	0,1	DIN 38404-C3	xxx	xxx
SAK (436nm)	1/m	0,1	DIN EN ISO 7887	xxx	xxx

Anionen

Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	58,3	1,9
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	20,8	5,6
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	< 0,02	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,035	0,034
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,11	0,10
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	102	5,66
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	< 0,1	< 0,1
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx	xxx

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	1,18	0,61
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	xxx	xxx
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 6
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmezeit	19:30	18:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021539	110021540
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	xxx	xxx
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	xxx	xxx
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx

Organische Summenparameter

DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	0,35	< 0,1
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 6
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	19:30	18:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021539	110021540
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
<u>aromatische Amine</u>					
Extraktion am:				14.06.2010	14.06.2010
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
<u>aliphatische Amine</u>			reduzierter EPP-Umfang		
Extraktion am:					
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Pyrrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 6
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	19:30	18:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021539	110021540
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Organische Parameter


<u>LHKW inkl. VC</u>					
Analyse am:				10.06.2010	10.06.2010
Summe LHKW inkl. VC	µg/l		berechnet	5,60	< 1 (< 0,1)
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	1,2	< 0,1
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	0,8	< 0,1
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
1,1,2-Trichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	3,6	< 0,5
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 1	< 1
1,1,2,2-Tetrachlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5	< 0,5
<u>Hexachlorethan/Hexachlorbutadien</u>					
Analyse am:					
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx
<u>BTEX inkl. Cumol, Styrol</u>					
Analyse am:				10.06.2010	10.06.2010
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol	µg/l		berechnet	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5	< 0,5
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
m-/p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 6
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	19:30	18:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021539	110021540
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
Phenolindex, gesamt					
Extraktion am:				16.06.2010	16.06.2010
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	< 0,005	< 0,005
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert					
t-Butylphenole					
Extraktion am:					
Summe t-Butylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx
4-tert.-Butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
X-Methylphenole					
Extraktion am:					
Summe X-Methylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx
2-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
Chlorphenole					
Extraktion am:				11.06.2010	14.06.2010
Summe Chlorphenole	µg/l		berechnet	< 0,05	< 0,05
2-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 6
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmezeit	19:30	18:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021539	110021540
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline					
Extraktion am:				11.06.2010	11.06.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline	µg/l		berechnet	< 0,01	< 0,01
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
PCB					
Extraktion am:				11.06.2010	11.06.2010
Summe PCB	µg/l		berechnet	< 0,02	< 0,02
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
Chlorbenzole					
Extraktion am:				10.06.2010	10.06.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	< 0,01	< 0,01
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 6
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmezeit	19:30	18:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021539	110021540
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
Wiederfindungsraten - WFR					
aromatische Amine - WFR					
¹³ C-3,4-Dichloranilin	%			62	91
aliphatische Amine - WFR					
Methylamin D3	%			xxx	xxx
Di-n-butylamin D18	%			xxx	xxx
Phenole - WFR					
2,4-Dibromphenol	%			56	70
2,4,6-Tribromphenol	%			63	78
PAK - WFR					
¹⁵ D-Naphthalin	%			81	78
¹⁶ D-Acenaphthen	%			85	82
¹⁶ D-Phenanthren	%			86	84
¹⁶ D-Chrysen	%			87	85
¹² D-Perylen	%			64	72
PCB - WFR					
¹³ C ₁₂ PCB 19	%			50	68
¹³ C ₁₂ PCB 47	%			52	75
¹³ C ₁₂ PCB 101I	%			58	81
¹³ C ₁₂ PCB 138I	%			60	87
¹³ C ₁₂ PCB 180I	%			61	83
Chlorbenzole - WFR					
¹³ C ₆ -Chlorbenzol	%			46	59
¹³ C ₆ -1,4-Dichlorbenzol	%			49	54
¹³ C ₆ -1,2,3-Trichlorbenzol	%			56	61
¹³ C ₆ -1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%			62	66
¹³ C ₆ -Pentachlorbenzol	%			82	87
¹³ C ₆ -Hexachlorbenzol	%			101	94

Freiberg, den 23.11.2010



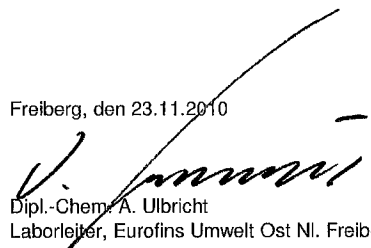
Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 6
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	19:30	18:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021539	110021540
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Laborblindwerte - BW

<u>aromatische Amine</u>					
3-Trifluormethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
N,N-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3,4-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Isopropylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Bromanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,6-Diethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3,4-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,4,5-Trichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,3-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,5-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
N-Ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
<u>aliphatische Amine</u>					
Methylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Ethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Dimethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Propylamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Pyrrolidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Morpholin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Piperazin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Butylamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Diethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Piperidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Cyclohexylamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Di-n-butylamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 6
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	19:30	18:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021539	110021540
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
<u>t-Butylphenole</u>					
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
<u>X-Methylphenole</u>					
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
<u>Chlorphenole</u>					
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 6
			Probenahmedatum	08.06.2010	08.06.2010
			Probenahmezeit	19:30	18:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021539	110021540
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline					
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39		
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39		
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39		
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39		
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Benz(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39		
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
PCB					
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3		
Chlorbenzole					
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2		

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	Cl 36	P 8
			Probenahmedatum	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	09:00	09:30	10:00	10:30
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021541	110021542	110021543	110021544
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne	ohne	ohne	ohne
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne	ohne	ohne	ohne
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	ohne	ohne	ohne	ohne
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12	12	12	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	11,7	14,5	17,7	15,7
Leitfähigkeit (25 °C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	385	491	649	697
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	7,5	7,4	7,14	7
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	0,74	2,7	0,75	4,9
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	209,2	540	183,7	261,4

n.b.* - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	11,5	13,3	16,2	14,6
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx	xxx	xxx
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx	xxx	xxx
SAK (254 nm)	1/m	0,1	DIN 38404-C3	xxx	xxx	xxx	xxx
SAK (436nm)	1/m	0,1	DIN EN ISO 7887	xxx	xxx	xxx	xxx

Anionen

Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	12,3	22,6	27,8	54,9
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	3,3	9,0	5,4	19,1
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 28777	0,040	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,034	0,010	0,011	0,013
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,10	0,03	0,03	0,04
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	37,3	58,5	60,9	142
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	< 0,1	0,4	0,4	< 0,1
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx	xxx	xxx	xxx

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	< 0,05	< 0,05	0,14	< 0,05
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	xxx	xxx	xxx	xxx
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI. Freiberg

				Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
				Probenahmedatum	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010
				Probenahmeuhrzeit	09:00	09:30	10:00	10:30
				Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
				Probenart	Grund- wasser	Grund- wasser	Grund- wasser	Grund- wasser
				Labornummer	110021541	110021542	110021543	110021544
				Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne

Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	xxx	xxx	xxx	xxx
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	xxx	xxx	xxx	xxx
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx

Organische Summenparameter

DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	0,77	1,1	1,2	0,54
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	09:00	09:30	10:00	10:30
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021541	110021542	110021543	110021544
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne
<u>aromatische Amine</u>							
Extraktion am:				14.06.2010	14.06.2010	14.06.2010	14.06.2010
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	0,14	0,13	< 0,1
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
<u>aliphatische Amine</u>							
Extraktion am:							
				reduzierter EPP-Umfang			
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Pyrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010
			Probenahmezeit	09:00	09:30	10:00	10:30
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021541	110021542	110021543	110021544
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Organische Parameter

LHKW inkl. VC							
Analyse am:				10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
Summe LHKW inkl. VC	µg/l		berechnet	< 1 (< 0,1)	< 1 (< 0,1)	< 1 (< 0,1)	2,50
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,7
1,1,1-Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,5
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1,2-Trichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1,3
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 1	< 1	< 1	< 1
1,1,2,2-Tetrachlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Hexachlorethan/Hexachlorbutadien							
Analyse am:							
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx	xxx	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx	xxx	xxx
BTEX inkl. Cumol, Styrol							
Analyse am:				10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol	µg/l		berechnet	1,9	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	1,9	< 1	< 1	< 1
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
m-/p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenbezeichnung				P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum				09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010
Probenahmezeit				09:00	09:30	10:00	10:30
Probeneingangsdatum				10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
Probenart				Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer				110021541	110021542	110021543	110021544
Extraktion am:							
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert							
t-Butylphenole							
Extraktion am:							
Summe t-Butylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
X-Methylphenole							
Extraktion am:							
Summe X-Methylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx	xxx	xxx
2-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
Chlorphenole							
Extraktion am:				11.06.2010	14.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
Summe Chlorphenole	µg/l		berechnet	0,52	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	0,52	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P 6	P 7	Cl 36	P 8
Probenbezeichnung				P 6	P 7	Cl 36	P 8
Probenahmedatum				09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010
Probenahmezeit				09:00	09:30	10:00	10:30
Probeneingangsdatum				10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
Probenart				Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer				110021541	110021542	110021543	110021544
Methode/ Bodensatz				ohne	ohne	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline							
Extraktion am:				11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline	µg/l		berechnet	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benz(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB							
Extraktion am:				11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
Summe PCB	µg/l		berechnet	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Chlorbenzole							
Extraktion am:				10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	69,4	0,77	0,23	0,01
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	35	0,03	0,02	< 0,01
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	27	0,03	0,02	< 0,01
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	1,3	0,05	0,03	< 0,01
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	5,5	0,03	0,11	< 0,01
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,02	0,26	0,04	0,01
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,02	0,08	< 0,01	< 0,01
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,06	0,02	< 0,01	< 0,01
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,01	0,05	0,01	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,01	0,03	< 0,01	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,05	0,18	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010
Probenahmezeit	09:00	09:30	10:00	10:30
Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer	110021541	110021542	110021543	110021544
Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Parameter	Einheit	BG
Wiederfindungsraten - WFR		
<u>aromatische Amine - WFR</u>		
¹³ C-3,4-Dichloranilin	%	
		64 67 76 64
<u>aliphatische Amine - WFR</u>		
Methylamin D3	%	
DI-n-butylamin D18	%	
		xxx xxx xxx xxx
<u>Phenole - WFR</u>		
2,4-Dibromphenol	%	
2,4,6-Tribromphenol	%	
		74 91 66 89
		86 100 78 101
<u>PAK - WFR</u>		
⁸ D-Naphthalin	%	
¹⁰ D-Adenaphthen	%	
¹⁰ D-Phenanthren	%	
¹² D-Chrysen	%	
¹² D-Perylen	%	
		84 86 82 85
		87 89 87 88
		85 88 87 87
		85 91 89 90
		74 90 72 86
<u>PCB - WFR</u>		
¹³ C ₁₂ PCB 19	%	
¹⁸ C ₁₂ PCB 47	%	
¹³ C ₁₂ PCB 101	%	
¹³ C ₁₂ PCB 138	%	
¹³ C ₁₂ PCB 180	%	
		61 68 72 69
		66 76 76 76
		72 82 81 82
		75 89 88 89
		70 85 87 89
<u>Chlorbenzole - WFR</u>		
¹³ C ₆ Chlorbenzol	%	
¹³ C ₆ -1,4-Dichlorbenzol	%	
¹³ C ₆ -1,2,3-Trichlorbenzol	%	
¹³ C ₆ -1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%	
¹³ C ₆ -Pentachlorbenzol	%	
¹³ C ₆ -Hexachlorbenzol	%	
		53 38 50 46
		60 58 47 52
		60 63 59 55
		62 72 64 58
		72 60 87 75
		93 84 104 87

Freiberg, den 23.11.2010



 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010
			Probenahmezeit	09:00	09:30	10:00	10:30
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021541	110021542	110021543	110021544
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Laborblindwerte - BW

aromatische Amine				14.06.2010			
3-Trifluormethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
N,N-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3-/4-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Isopropylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Bromanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,6-Diethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3,4-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,4,5-Trichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,3-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,5-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
N-Ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
aliphatische Amine							
Methylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Dimethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Propylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Pyrrolidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Morpholin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperazin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Cyclohexylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Di-n-butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenbezeichnung				P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum				09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010
Probenahmezeit				09:00	09:30	10:00	10:30
Probeneingangsdatum				10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
Probenart				Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer				110021541	110021542	110021543	110021544
				ohne	ohne	ohne	ohne
<u>t-Butylphenole</u>							
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
<u>X-Methylphenole</u>							
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
<u>Chlorphenole</u>							
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	11.06.2010			
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenbezeichnung				P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum				09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010	09.06.2010
Probenahmeuhrzeit				09:00	09:30	10:00	10:30
Probeneingangsdatum				10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
Probenart				Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer				110021541	110021542	110021543	110021544
Methode/ Bodensatz				ohne	ohne	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline				11.06.2010			
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	0,01			
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benz(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
PCB				11.06.2010			
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
Chlorbenzole				11.06.2010			
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 7
			Probenahmedatum	09.06.2010	09.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	11:00	10:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021545	110021546
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne	ohne
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne	ohne
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	ohne	ohne
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	16,2	k.A.
Leitfähigkeit (25°C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	1061	k.A.
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	7	k.A.
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	6,2	k.A.
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	238,4	k.A.

n.b.* - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	15,3	18,6
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx
SAK (254 nm)	1/m	0,1	DIN 38404-C3	xxx	xxx
SAK (436nm)	1/m	0,1	DIN EN ISO 7887	xxx	xxx

Anionen

Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	59,0	1,8
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	20,0	5,6
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	< 0,02	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,040	0,035
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,12	0,11
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	99,7	4,7
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	< 0,1	< 0,1
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx	xxx

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	< 0,05	< 0,05
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	xxx	xxx
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 7
			Probenahmedatum	09.06.2010	09.06.2010
			Probenahmezeit	11:00	10:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021545	110021546
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	xxx	xxx
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	xxx	xxx
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx

Organische Summenparameter

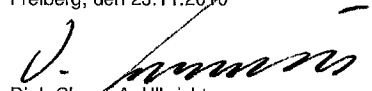
DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	0,34	0,20
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 7
			Probenahmedatum	09.06.2010	09.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	11:00	10:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021545	110021546
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
<u>aromatische Amine</u>					
Extraktion am:					
				14.06.2010	14.06.2010
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
<u>aliphatische Amine</u>					
Extraktion am:					
			reduzierter EPP-Umfang		
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Pyrrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 7
			Probenahmedatum	09.06.2010	09.06.2010
			Probenahmezeit	11:00	10:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021545	110021546
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Organische Parameter

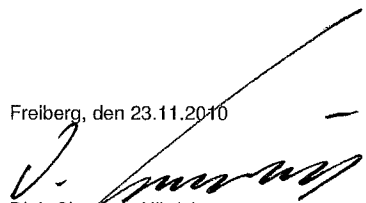
<u>LHKW inkl. VC</u>					
Analyse am:					
Summe LHKW inkl. VC	µg/l		berechnet	10.06.2010	10.06.2010
				4,40	< 1 (< 0,1)
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	1,0	< 0,1
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	0,7	< 0,1
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
1,1,2-Trichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	2,7	< 0,1
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 1	< 1
1,1,2,2-Tetrachlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5	< 0,5
<u>Hexachlorethan/Hexachlorbutadien</u>					
Analyse am:					
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx
<u>BTEX inkl. Cumol, Styrol</u>					
Analyse am:					
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol	µg/l		berechnet	10.06.2010	10.06.2010
				< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5	< 0,5
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
m-/p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 7
			Probenahmedatum	09.06.2010	09.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	11:00	10:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021545	110021546
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
Phenolindex, gesamt					
Extraktion am:					
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	16.06.2010 < 0,005	16.06.2010 < 0,005
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert					
t-Butylphenole					
Extraktion am:					
Summe t-Butylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx
4-tert.-Butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
X-Methylphenole					
Extraktion am:					
Summe X-Methylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx
2-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
Chlorphenole					
Extraktion am:					
Summe Chlorphenole	µg/l		berechnet	11.06.2010 < 0,05	11.06.2010 < 0,05
2-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 7
			Probenahmedatum	09.06.2010	09.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	11:00	10:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021545	110021546
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline					
Extraktion am:				11.06.2010	11.06.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline	µg/l		berechnet	< 0,01	< 0,01
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benz(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
PCB					
Extraktion am:				11.06.2010	11.06.2010
Summe PCB	µg/l		berechnet	< 0,02	< 0,02
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
Chlorbenzole					
Extraktion am:				10.06.2010	10.06.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	< 0,01	< 0,01
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 7
			Probenahmedatum	09.06.2010	09.06.2010
			Probenahmezeit	11:00	10:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021545	110021546
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Wiederfindungsraten - WFR

aromatische Amine - WFR					
¹³ C-3,4-Dichloranilin	%			76	77
aliphatische Amine - WFR					
Methylamin D3	%			xxx	xxx
Di-n-butylamin D18	%			xxx	xxx
Phenole - WFR					
2,4-Dibromphenol	%			84	70
2,4,6-Tribromphenol	%			92	78
PAK - WFR					
⁸ D-Naphthalin	%			86	87
¹⁰ D-Acenaphthen	%			90	86
¹⁰ D-Phenanthren	%			90	92
¹² D-Chrysen	%			93	96
¹² D-Perylen	%			82	84
PCB - WFR					
¹³ C ₁₂ PCB 19	%			64	67
¹³ C ₁₂ PCB 47	%			70	71
¹³ C ₁₂ PCB 101I	%			75	76
¹³ C ₁₂ PCB 138I	%			83	84
¹³ C ₁₂ PCB 180I	%			77	81
Chlorbenzole - WFR					
¹³ C ₆ -Chlorbenzol	%			53	38
¹³ C ₆ -1,4-Dichlorbenzol	%			59	46
¹³ C ₆ -1,2,3-Trichlorbenzol	%			71	48
¹³ C ₆ -1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%			73	58
¹³ C ₆ -Pentachlorbenzol	%			81	80
¹³ C ₆ -Hexachlorbenzol	%			87	88

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 7
			Probenahmedatum	09.06.2010	09.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	11:00	10:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021545	110021546
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Laborblindwerte - BW

aromatische Amine					
3-Trifluormethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
N,N-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-/4-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Isopropylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-Chlor-2-methyl- / 4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Bromanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,6-Diethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3,4-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,4,5-Trichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,3-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,5-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
N-Ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
aliphatische Amine					
Methylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Ethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Dimethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Propylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Pyrrolidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Morpholin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Piperazin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Diethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Piperidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Cyclohexylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Di-n-butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

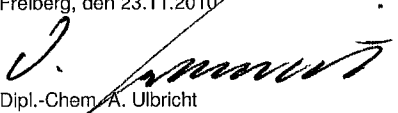
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
Probenbezeichnung					
CI 37					
Probenahmedatum					
09.06.2010					
Probenahmezeit					
11:00					
Probeneingangsdatum					
10.06.2010					
Probenart					
Grundwasser					
Labornummer					
110021545					
Methode/ Bodensatz					
ohne					
Blindprobe 7					
09.06.2010					
Grundwasser					
110021546					
Mineralwasser					
110021546					
t-Butylphenole					
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
X-Methylphenole					
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
Chlorphenole					
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 7
			Probenahmedatum	09.06.2010	09.06.2010
			Probenahmezeit	11:00	10:00
			Probeneingangsdatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021545	110021546
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline					
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39		
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39		
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39		
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39		
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Benz(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39		
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
PCB					
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3		
Chlorbenzole					
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2		

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BQ	Probenbezeichnung	P 6	P 7	Cl 36	P 8
			Probenahmedatum	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
			Probenahmezeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021617	110021618	110021619	110021620
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne	ohne	ohne	ohne
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne	ohne	ohne	ohne
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	ohne	ohne	ohne	ohne
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12	12	12	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	10,8	14,4	16,1	15,4
Leitfähigkeit (25 °C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	380	530	640	1200
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	7,55	7,02	7,3	6,97
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	0,7	2,6	0,8	5,1
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	203,2	204,7	178,4	241,7

n.b.* - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	10,5	13,5	15,0	15,3
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx	xxx	xxx
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx	xxx	xxx
SAK (254 nm)	1/m	0,1	DIN 38404-C3	xxx	xxx	xxx	xxx
SAK (436nm)	1/m	0,1	DIN EN ISO 7887	xxx	xxx	xxx	xxx

Anionen

Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	12,1	22,6	28,3	53,6
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	3,2	8,9	5,5	18,8
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	0,031	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,029	0,014	< 0,005	< 0,005
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,09	0,04	< 0,015	< 0,015
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	32,1	59,5	61,4	139
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	0,4	0,4	0,5	< 0,1
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx	xxx	xxx	xxx

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	0,06	0,11	0,15	< 0,05
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	xxx	xxx	xxx	xxx
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021617	110021618	110021619	110021620
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

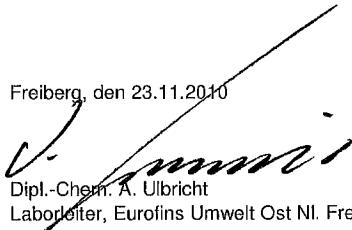
Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	xxx	xxx	xxx	xxx
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	xxx	xxx	xxx	xxx
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx

Organische Summenparameter

DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	0,81	1,0	1,2	0,57
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01

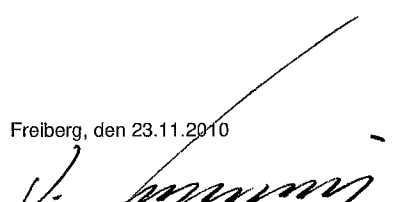
Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021617	110021618	110021619	110021620
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne
<u>aromatische Amine</u>							
Extraktion am:				14.06.2010	14.06.2010	14.06.2010	14.06.2010
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	0,12	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	0,13	< 0,1	< 0,1
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
<u>aliphatische Amine</u>							
			reduzierter EPP-Umfang				
Extraktion am:							
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Pyrrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
			Probenahmezeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021617	110021618	110021619	110021620
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Organische Parameter

LHKW inkl. VC							
Analyse am:				11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
Summe LHKW inkl. VC	µg/l		berechnet	< 1 (< 0,1)	< 1 (< 0,1)	< 1 (< 0,1)	2,40
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,6
1,1,1-Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,5
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1,2-Trichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	1,3
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 1	< 1	< 1	< 1
1,1,2,2-Tetrachlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Hexachlorethan/Hexachlorbutadien							
Analyse am:							
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx	xxx	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx	xxx	xxx
BTEX inkl. Cumol, Styrol							
Analyse am:				11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol	µg/l		berechnet	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
m-/p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
			Probenahmezeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021617	110021618	110021619	110021620
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne
Phenolindex, gesamt							
Extraktion am:				16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert							
t-Butylphenole							
Extraktion am:							
Summe t-Butylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
X-Methylphenole							
Extraktion am:							
Summe X-Methylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx	xxx	xxx
2-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
Chlorphenole							
Extraktion am:				14.06.2010	14.06.2010	14.06.2010	14.06.2010
Summe Chlorphenole	µg/l		berechnet	0,47	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	0,47	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
			Probenahmezeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021617	110021618	110021619	110021620
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline							
Extraktion am:				14.06.2010	14.06.2010	14.06.2010	14.06.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline	µg/l		berechnet	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benz(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB							
Extraktion am:				14.06.2010	14.06.2010	14.06.2010	14.06.2010
Summe PCB	µg/l		berechnet	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Chlorbenzole							
Extraktion am:				14.06.2010	14.06.2010	14.06.2010	14.06.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	58,4	0,48	0,25	0,07
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	26	0,02	0,02	< 0,01
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	26	0,03	0,05	< 0,01
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	1,2	0,03	0,03	< 0,01
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	5,4	0,03	0,09	0,01
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,02	0,15	0,03	0,02
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,03	0,05	0,02	0,03
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,06	0,01	< 0,01	0,01
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,02	0,02	< 0,01	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,02	0,03	0,01	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,01	0,02	< 0,01	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,04	0,09	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Probenbezeichnung	P 6	P 7	Cl 36	P 8
Probenahmedatum	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
Probenahmezeit	10:00	10:30	11:00	11:30
Probeneingangsdatum	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer	110021617	110021618	110021619	110021620
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne

Wiederfindungsraten - WFR

aromatische Amine - WFR				
¹⁸ C-3,4-Dichloranilin	%		71	78
aliphatische Amine - WFR				
Methylamin D3	%		xxx	xxx
Di-n-butylamin D18	%		xxx	xxx
Phenole - WFR				
2,4-Dibromphenol	%		94	84
2,4,6-Tribromphenol	%		87	77
PAK - WFR				
⁸ D-Naphthalin	%		56	64
¹⁰ D-Acenaphthen	%		55	69
¹⁰ D-Phenanthren	%		58	72
¹² D-Chrysen	%		52	71
¹² D-Perylen	%		46	60
PCB - WFR				
¹³ C ₁₂ PCB 19	%		63	64
¹³ C ₁₂ PCB 47	%		66	70
¹³ C ₁₂ PCB 101	%		71	75
¹³ C ₁₂ PCB 138	%		76	78
¹³ C ₁₂ PCB 180	%		75	77
Chlorbenzole - WFR				
¹³ C ₆ Chlorbenzol	%		44	43
¹³ C ₆ -1,4-Dichlorbenzol	%		47	46
¹³ C ₆ -1,2,3-Trichlorbenzol	%		53	54
¹³ C ₆ -1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%		58	55
¹³ C ₆ -Pentachlorbenzol	%		72	76
¹³ C ₆ -Hexachlorbenzol	%		85	95

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021617	110021618	110021619	110021620
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Laborblindwerte - BW

aromatische Amine				14.06.2010			
3-Trifluormethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
N,N-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3,4-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Isopropylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Bromanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,6-Diethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3,4-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,4,5-Trichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,3-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,5-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
N-Ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
aliphatische Amine							
Methylamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethylamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Dimethylamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Propylamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Pyrolidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Morpholin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperazin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Butylamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethylamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Cyclohexylamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Di-n-butylamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021617	110021618	110021619	110021620
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne
<u>t-Butylphenole</u>							
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
<u>X-Methylphenole</u>							
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
<u>Chlorphenole</u>							
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	14.06.2010 < 0,05			
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenbezeichnung				P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum				10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010	10.06.2010
Probenahmezeit				10:00	10:30	11:00	11:30
Probeneingangsdatum				11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
Probenart				Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer				110021617	110021618	110021619	110021620
Methode/ Bodensatz				ohne	ohne	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline				14.06.2010			
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-38	< 0,01			
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39	0,01			
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
PCB				14.06.2010			
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
Chlorbenzole				14.06.2010			
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	Cl 37	Blindprobe 8
			Probenahmedatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenahmezeit	12:00	11:30
			Probeneingangsdatum	11.06.2010	11.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021621	110021622
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne	ohne
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne	ohne
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	ohne	ohne
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	15,1	k.A.
Leitfähigkeit (25°C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27688	1060	k.A.
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	7	k.A.
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	6,1	k.A.
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	188,7	k.A.

n.b.* - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	15,0	18,2
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx
SAK (254 nm)	1/m	0,1	DIN 38404-C3	xxx	xxx
SAK (436nm)	1/m	0,1	DIN EN ISO 7887	xxx	xxx

Anionen

Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	56,9	1,9
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	18,9	5,0
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	< 0,02	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,024	0,040
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,07	0,12
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	96,8	5,20
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	0,4	< 0,1
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx	xxx

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	< 0,05	< 0,05
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	xxx	xxx
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 8
			Probenahmedatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenahmezeit	12:00	11:30
			Probeneingangsdatum	11.06.2010	11.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021621	110021622
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	xxx	xxx
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	xxx	xxx
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx

Organische Summenparameter

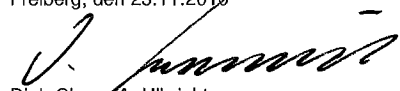
DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	0,34	< 0,1
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 8
			Probenahmedatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	11:30
			Probeneingangsdatum	11.06.2010	11.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021621	110021622
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
<u>aromatische Amine</u>					
Extraktion am:				14.06.2010	14.06.2010
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
<u>aliphatische Amine</u>					
Extraktion am:					
Methylanilin				reduzierter EPP-Umfang	
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Pyrrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 8
			Probenahmedatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	11:30
			Probeneingangsdatum	11.06.2010	11.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021621	110021622
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Organische Parameter

LHKW inkl. VC					
Analyse am:				11.06.2010	11.06.2010
Summe LHKW inkl. VC	µg/l		berechnet	5,60	< 1 (< 0,1)
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	1,2	< 0,1
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	0,8	< 0,1
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
1,1,2-Trichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	3,6	< 0,1
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 1	< 1
1,1,2,2-Tetrachlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5	< 0,5
Hexachlorethan/Hexachlorbutadien					
Analyse am:					
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx
BTEX inkl. Cumol, Styrol					
Analyse am:				11.06.2010	11.06.2010
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol	µg/l		berechnet	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5	< 0,5
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
m-/p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
Probenbezeichnung					
CI 37					
Probenahmedatum					
10.06.2010					
Probenahmeuhrzeit					
12:00					
Probeneingangsdatum					
11.06.2010					
Probenart					
Grundwasser					
Labornummer					
110021621					
Methode/ Bodensatz					
ohne					
Phenolindex, gesamt					
Extraktion am:					
16.06.2010					
16.06.2010					
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	< 0,005	< 0,005
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert					
t-Butylphenole					
Extraktion am:					
Summe t-Butylphenole					
µg/l					
berechnet					
xxx					
xxx					
4-tert.-Butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
X-Methylphenole					
Extraktion am:					
Summe X-Methylphenole					
µg/l					
berechnet					
xxx					
xxx					
2-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
Chlorphenole					
Extraktion am:					
14.06.2010					
14.06.2010					
Summe Chlorphenole					
µg/l					
berechnet					
< 0,05					
< 0,05					
2-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 8
			Probenahmedatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	11:30
			Probeneingangsdatum	11.06.2010	11.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021621	110021622
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline					
Extraktion am:				14.06.2010	14.06.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline	µg/l		berechnet	< 0,01	< 0,01
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benz(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
PCB					
Extraktion am:				14.06.2010	14.06.2010
Summe PCB	µg/l		berechnet	< 0,02	< 0,02
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
Chlorbenzole					
Extraktion am:				14.06.2010	14.06.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	0,02	< 0,01
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,02	< 0,01
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 8
			Probenahmedatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenahmezeit	12:00	11:30
			Probeneingangsdatum	11.06.2010	11.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021621	110021622
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
Wiederfindungsraten - WFR					
<u>aromatische Amine - WFR</u>					
¹³ C-3,4-Dichloranilin	%			63	74
<u>aliphatische Amine - WFR</u>					
Methylamin D3	%			xxx	xxx
Di-n-butylamin D18	%			xxx	xxx
<u>Phenole - WFR</u>					
2,4-Dibromphenol	%			79	92
2,4,6-Tribromphenol	%			76	96
<u>PAK - WFR</u>					
⁸ D-Naphthalin	%			65	97
¹⁰ D-Acenaphthen	%			69	100
¹⁰ D-Phenanthren	%			75	101
¹² D-Chrysen	%			73	101
¹² D-Perylen	%			46	80
<u>PCB - WFR</u>					
¹³ C ₁₂ PCB 19	%			68	71
¹³ C ₁₂ PCB 47	%			73	77
¹³ C ₁₂ PCB 101	%			80	83
¹³ C ₁₂ PCB 138	%			88	87
¹³ C ₁₂ PCB 180	%			86	83
<u>Chlorbenzole - WFR</u>					
¹³ C ₆ -Chlorbenzol	%			45	41
¹³ C ₆ -1,4-Dichlorbenzol	%			48	46
¹³ C ₆ -1,2,3-Trichlorbenzol	%			52	53
¹³ C ₆ -1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%			67	63
¹³ C ₆ -Pentachlorbenzol	%			82	71
¹³ C ₆ -Hexachlorbenzol	%			97	90

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 8
			Probenahmedatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	11:30
			Probeneingangsdatum	11.06.2010	11.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
Methode/ Bodensatz			Labornummer	110021621	110021622
				ohne	ohne

Laborblindwerte - BW

<u>aromatische Amine</u>					
3-Trifluormethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
N,N-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-/4-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Isopropylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Bromanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,6-Diethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3,4-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,4,5-Trichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,3-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,5-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
N-Ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
<u>aliphatische Amine</u>					
Methylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Ethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Dimethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Propylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Pyrrolidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Morpholin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Piperazin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Diethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Piperidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Cyclohexylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Di-n-butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	CI 37	Blindprobe 8
			Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 8
			Probenahmedatum	10.06.2010	10.06.2010
			Probenahmezeit	12:00	11:30
			Probeneingangsdatum	11.06.2010	11.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021621	110021622
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
<u>t-Butylphenole</u>					
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
<u>X-Methylphenole</u>					
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
<u>Chlorphenole</u>					
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
Probenbezeichnung					
CI 37					
Blindprobe 8					
Probenahmedatum					
10.06.2010					
Probenahmezeit					
12:00					
11:30					
Probeneingangsdatum					
11.06.2010					
11.06.2010					
Probenart					
Grund-					
wasser					
Mineral-					
wasser					
Labornummer					
110021621					
110021622					
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline					
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39		
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39		
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39		
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39		
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Benz(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39		
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
PCB					
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3		
Chlorbenzole					
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2		

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
			Probenahmezeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021783	110021784	110021785	110021786
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne	ohne	ohne	ohne
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne	ohne	ohne	ohne
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	ohne	ohne	ohne	ohne
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12	12	12	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	11,7	14,4	16,4	15,7
Leitfähigkeit (25°C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	370	530	630	1250
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	7,5	7,0	7,3	6,96
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	0,7	2,6	0,7	5
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	148,2	162,7	161,2	187,9

n.b.* - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	11,5	14,3	13,1	14,6
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	3,08	3,60	4,73	8,17
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
SAK (254 nm)	l/m	0,1	DIN 38404-C3	2,5	4,8	3,6	1,2
SAK (436nm)	l/m	0,1	DIN EN ISO 7887	< 0,1	0,3	0,1	< 0,1

Anionen

Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	11,1	22,4	28,3	53,5
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	3,1	8,7	5,6	18,7
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,045	0,018	0,013	0,014
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,14	0,06	0,04	0,04
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	32,1	62,1	61,5	140
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	0,4	0,4	0,5	0,8
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx	xxx	xxx	xxx

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	< 0,05	< 0,05	0,11	< 0,05
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	0,010	0,016	0,040	0,050
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	61	82	94	160
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	9,1	12	15	32
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	9,2	14	24	56
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	1,6	2,3	3,3	4,9
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	0,02	< 0,01	< 0,01	0,04
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	< 0,006	< 0,006	< 0,006	< 0,006
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021783	110021784	110021785	110021786
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,001	0,002	0,001	0,005
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	< 0,008	< 0,008	< 0,008	< 0,008
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,003	0,003	0,002	0,084
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	0,001	0,005	0,009
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,004	0,008	0,016	0,005
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001

Organische Summenparameter

DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	0,78	1,2	1,3	0,49
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	0,01	0,02	0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenbezeichnung				P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum				11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
Probenahmeuhrzeit				10:00	10:30	11:00	11:30
Probeneingangsdatum				12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010
Probenart				Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer				110021783	110021784	110021785	110021786
Methode/ Bodensatz				ohne	ohne	ohne	ohne
Extraktion am:				16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010
aromatische Amine							
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	0,17	0,16	< 0,1
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
aliphatische Amine							
Extraktion am:							
reduzierter EPP-Umfang							
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Pyrrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
			Probenahmezeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021783	110021784	110021785	110021786
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Organische Parameter

LHKW inkl. VC							
Analyse am:				12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010
Summe LHKW inkl. VC	µg/l		berechnet	< 1 (< 0,1)	< 1 (< 0,1)	< 1 (< 0,1)	2,80
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,7
1,1,1-Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,6
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1,2-Trichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	1,5
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 1	< 1	< 1	< 1
1,1,2,2-Tetrachlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Hexachlorethan/Hexachlorbutadien							
Analyse am:							
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx	xxx	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx	xxx	xxx
BTEX inkl. Cumol, Styrol							
Analyse am:				12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol	µg/l		berechnet	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
m-p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenbezeichnung				P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum				11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
Probenahmezeit				10:00	10:30	11:00	11:30
Probeneingangsdatum				12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010
Probenart				Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer				110021783	110021784	110021785	110021786
Methode/ Bodensatz				ohne	ohne	ohne	ohne
Phenolindex, gesamt							
Extraktion am:				14.06.2010	14.06.2010	14.06.2010	14.06.2010
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert							
t-Butylphenole							
Extraktion am:				15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
Summe t-Butylphenole	µg/l		berechnet	< 0,20 (< 0,05)	< 0,20 (< 0,05)	< 0,20 (< 0,05)	< 0,20 (< 0,05)
4-tert.-Butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
X-Methylphenole							
Extraktion am:				15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
Summe X-Methylphenole	µg/l		berechnet	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Chlorphenole							
Extraktion am:				15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
Summe Chlorphenole	µg/l		berechnet	1,48	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	0,13	< 0,05	< 0,05	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	1,2	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	0,11	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenbezeichnung				P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum				11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
Probenahmeuhrzeit				10:00	10:30	11:00	11:30
Probeneingangsdatum				12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010
Probenart				Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer				110021783	110021784	110021785	110021786
				ohne	ohne	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline							
Extraktion am:				14.6.2010	14.6.2010	14.6.2010	14.6.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline	µg/l		berechnet	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benz(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB							
Extraktion am:				14.6.2010	14.6.2010	14.6.2010	14.6.2010
Summe PCB	µg/l		berechnet	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Chlorbenzole							
Extraktion am:				14.6.2010	14.6.2010	14.6.2010	14.6.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	42,2	0,47	0,26	0,06
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	15	0,07	0,03	0,02
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	21	0,02	0,03	< 0,01
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	1,1	0,02	0,03	< 0,01
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	4,5	0,01	0,09	< 0,01
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,02	0,13	0,03	0,01
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,03	0,05	0,02	0,02
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,06	0,01	< 0,01	0,01
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,01	0,03	0,02	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,01	0,02	< 0,01	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,04	0,10	0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
Probenahmeuhrzeit	10:00	10:30	11:00	11:30
Probeneingangsdatum	12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010
Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer	110021783	110021784	110021785	110021786
Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Parameter	Einheit	BG
-----------	---------	----

Wiederfindungsraten - WFR

aromatische Amine - WFR

¹³ C-3,4-Dichloranilin	%		86	97	97	99
-----------------------------------	---	--	----	----	----	----

aliphatische Amine - WFR

Methylamin D3	%		xxx	xxx	xxx	xxx
Di-n-butylamin D18	%		xxx	xxx	xxx	xxx

Phenole - WFR

2,4-Dibromphenol	%		85	73	91	92
2,4,6-Tribromphenol	%		75	64	83	82

PAK - WFR

⁸ D-Naphthalin	%		82	66	82	78
¹⁰ D-Acenaphthen	%		85	73	85	85
¹⁰ D-Phenanthren	%		89	78	88	90
¹² D-Chrysen	%		86	75	89	89
¹² D-Perylen	%		52	61	86	67

PCB - WFR

¹³ C ₁₂ PCB 19	%		72	78	83	72
¹³ C ₁₂ PCB 47	%		76	84	86	75
¹³ C ₁₂ PCB 101	%		81	90	93	81
¹³ C ₁₂ PCB 138	%		89	97	92	84
¹³ C ₁₂ PCB 180	%		83	94	91	83

Chlorbenzole - WFR

¹³ C ₆ -Chlorbenzol	%		43	53	72	75
¹³ C ₆ -1,4-Dichlorbenzol	%		50	54	74	71
¹³ C ₆ -1,2,3-Trichlorbenzol	%		48	51	74	71
¹³ C ₆ -1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%		55	56	73	71
¹³ C ₆ -Pentachlorbenzol	%		75	75	78	80
¹³ C ₆ -Hexachlorbenzol	%		80	87	83	87

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021783	110021784	110021785	110021786
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Laborblindwerte - BW

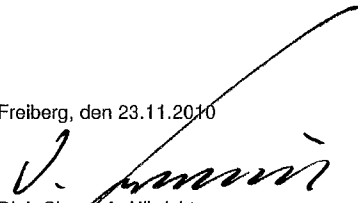
<u>aromatische Amine</u>				18.06.2010			
3-Trifluormethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
N,N-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3-/4-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Isopropylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Bromanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,6-Diethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3,4-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,4,5-Trichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,3-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,5-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
N-Ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
<u>aliphatische Amine</u>							
Methylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Dimethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Propylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Pyrrolidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Morpholin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperazin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Cyclohexylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Di-n-butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	Cl 36	P 8
			Probenahmedatum	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
			Probenahmezeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021783	110021784	110021785	110021786
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne
<u>I-Butylphenole</u>				15.06.2010			
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,20			
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
<u>X-Methylphenole</u>				15.06.2010			
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
<u>Chlorphenole</u>				15.06.2010			
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	Cl 36	P 8
			Probenahmedatum	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010	11.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probenelngangsdatum	12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010	12.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021783	110021784	110021785	110021786
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline				14.06.2010			
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	0,01			
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39	0,01			
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benz(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
PCB				14.06.2010			
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
Chlorbenzole				14.06.2010			
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 9
			Probenahmedatum	11.06.2010	11.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	12:00
			Probeneingangsdatum	12.06.2010	12.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021787	110021788
			Parameter	Einheit	BG

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne	ohne
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne	ohne
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	ohne	ohne
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	16,4	k.A.
Leitfähigkeit (25°C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	1060	n.b.* (71)
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	7,0	n.b.* (6,6)
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	6,3	n.b.* (8,89)
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	192,4	n.b.* (478)

n.b.* - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	15,3	17,1
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	7,77	0,37
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	n.b.	n.b.
SAK (254 nm)	l/m	0,1	DIN 38404-C3	0,8	< 0,1
SAK (436nm)	l/m	0,1	DIN EN ISO 7887	< 0,1	< 0,1

Anionen

Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	55,4	1,9
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	18,0	5,2
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	< 0,02	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,053	0,043
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,16	0,13
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	94,5	5,2
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	0,8	< 0,1
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx	xxx

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	< 0,05	< 0,05
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	0,036	< 0,005
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	140	5,9
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	31	2,6
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	54	< 0,5
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	5,1	1,5
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01	< 0,01
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	< 0,006	< 0,006
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01	< 0,01
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01	< 0,01

n.b. - nicht bestimmbar

Freiburg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI. Freiburg

			Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 9
			Probenahmedatum	11.06.2010	11.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	12:00
			Probeneingangsdatum	12.06.2010	12.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021787	110021788
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,001	< 0,001
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	< 0,0002	< 0,0002
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,002	< 0,001
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	< 0,008	< 0,008
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,002	0,002
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	< 0,0002	< 0,0002
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,006	0,008
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001

Organische Summenparameter

DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	0,28	< 0,1
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	0,01	< 0,01

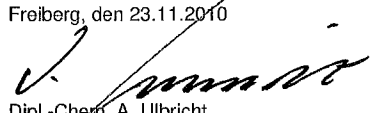
Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 9
			Probenahmedatum	11.06.2010	11.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	12:00
			Probeneingangsdatum	12.06.2010	12.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021787	110021788
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
<u>aromatische Amine</u>					
Extraktion am:				16.06.2010	16.06.2010
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
<u>aliphatische Amine</u>					
			reduzierter EPP-Umfang		
Extraktion am:					
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Pyrrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 9
			Probenahmedatum	11.06.2010	11.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	12:00
			Probeneingangsdatum	12.06.2010	12.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021787	110021788
			Parameter	Einheit	BG

Organische Parameter

LHKW inkl. VC					
Analyse am:					
Summe LHKW inkl. VC	µg/l		berechnet	12.06.2010	12.06.2010
				6,40	< 1 (< 0,1)
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	1,4	< 0,1
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	0,9	< 0,1
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
1,1,2-Trichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	4,1	< 0,1
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 1	< 1
1,1,2,2-Tetrachlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5	< 0,5
Hexachlorethan/Hexachlorbutadien					
Analyse am:					
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx
BTEX inkl. Cumol, Styrol					
Analyse am:					
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol	µg/l		berechnet	12.06.2010	12.06.2010
				< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5	< 0,5
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
m-/p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 9
			Probenahmedatum	11.06.2010	11.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	12:00
			Probeneingangsdatum	12.06.2010	12.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021787	110021788
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
Phenolindex, gesamt					
Extraktion am:					
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	14.06.2010	14.06.2010
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert					
t-Butylphenole					
Extraktion am:					
Summe t-Butylphenole	µg/l		berechnet	15.06.2010	15.06.2010
4-tert.-Butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,20 (< 0,05)	< 0,20 (< 0,05)
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	< 0,20	< 0,20
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
X-Methylphenole					
Extraktion am:					
Summe X-Methylphenole	µg/l		berechnet	15.06.2010	15.06.2010
2-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
Chlorphenole					
Extraktion am:					
Summe Chlorphenole	µg/l		berechnet	15.06.2010	15.06.2010
2-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 9
			Probenahmedatum	11.06.2010	11.06.2010
			Probenahmezeit	12:00	12:00
			Probeneingangsdatum	12.06.2010	12.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021787	110021788
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline					
Extraktion am:				14.6.2010	14.6.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline	µg/l		berechnet	< 0,01	< 0,01
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benz(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
PCB					
Extraktion am:				14.6.2010	14.6.2010
Summe PCB	µg/l		berechnet	< 0,02	< 0,02
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
Chlorbenzole					
Extraktion am:				14.6.2010	14.6.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	< 0,01	< 0,01
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 9
			Probenahmedatum	11.06.2010	11.06.2010
			Probenahmezeit	12:00	12:00
			Probeneingangsdatum	12.06.2010	12.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021787	110021788
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Wiederfindungsraten - WFR

aromatische Amine - WFR					
¹³ C-3,4-Dichloranilin	%			86	100
aliphatische Amine - WFR					
Methylamin D3	%			xxx	xxx
Di-n-butylamin D18	%			xxx	xxx
Phenole - WFR					
2,4-Dibromphenol	%			83	83
2,4,6-Tribromphenol	%			76	79
PAK - WFR					
⁸ D-Naphthalin	%			72	83
¹⁰ D-Acenaphthen	%			76	88
¹⁰ D-Phenanthren	%			80	93
¹² D-Chrysen	%			75	92
¹² D-Perylen	%			45	71
PCB - WFR					
¹³ C ₁₂ PCB 19	%			66	74
¹³ C ₁₂ PCB 47	%			75	76
¹³ C ₁₂ PCB 101i	%			80	82
¹³ C ₁₂ PCB 138i	%			83	87
¹³ C ₁₂ PCB 180i	%			81	82
Chlorbenzole - WFR					
¹³ C ₆ -Chlorbenzol	%			73	85
¹³ C ₆ -1,4-Dichlorbenzol	%			69	80
¹³ C ₆ -1,2,3-Trichlorbenzol	%			68	77
¹³ C ₆ -1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%			68	77
¹³ C ₆ -Pentachlorbenzol	%			79	84
¹³ C ₆ -Hexachlorbenzol	%			86	89

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 9
			Probenahmedatum	11.06.2010	11.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	12:00
			Probeneingangsdatum	12.06.2010	12.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021787	110021788
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Laborblindwerte - BW

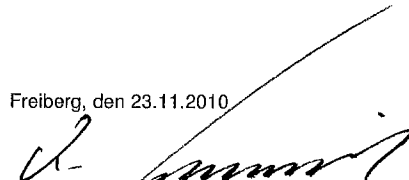
<u>aromatische Amine</u>					
3-Trifluormethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
N,N-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-/4-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Isopropylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Bromanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,6-Diethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3,4-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,4,5-Trichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,3-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,5-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
N-Ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
<u>aliphatische Amine</u>					
Methylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Ethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Dimethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Propylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Pyrrolidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Morpholin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Piperazin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Diethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Piperidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Cyclohexylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Di-n-butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 9
			Probenahmedatum	11.06.2010	11.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	12:00
			Probeneingangsdatum	12.06.2010	12.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021787	110021788
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
<u>I-Butylphenole</u>					
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
<u>X-Methylphenole</u>					
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
<u>Chlorphenole</u>					
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 9
			Probenahmedatum	11.06.2010	11.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	12:00
			Probeneingangsdatum	12.06.2010	12.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021787	110021788
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline					
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39		
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39		
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39		
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39		
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39		
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
PCB					
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3		
Chlorbenzole					
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2		

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	Cl 36	P 8
			Probenahmedatum	13.06.2010	13.06.2010	13.06.2010	13.06.2010
			Probenahmezeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021835	110021836	110021837	110021838
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne	ohne	ohne	ohne
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne	ohne	ohne	ohne
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	ohne	ohne	ohne	ohne
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12	12	12	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	11,8	14,3	15,8	15,7
Leitfähigkeit (25°C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	370	530	630	1240
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	7,5	7,0	7,26	6,98
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	0,8	2,4	0,7	5,0
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	-20,8	132,9	151,1	142,8

n.b.* - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	10,4	7,8	13,9	10,8
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx	xxx	xxx
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx	xxx	xxx
SAK (254 nm)	l/m	0,1	DIN 38404-C3	xxx	xxx	xxx	xxx
SAK (436nm)	l/m	0,1	DIN EN ISO 7887	xxx	xxx	xxx	xxx

Anionen

Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	11,0	22,1	27,9	54,9
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	3,1	8,3	5,3	19,1
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,15	0,078	0,069	0,054
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,46	0,24	0,21	0,17
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	31,3	60,5	60,2	143
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx	xxx	xxx	xxx

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	< 0,05	< 0,05	0,15	< 0,05
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	xxx	xxx	xxx	xxx
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	13.06.2010	13.06.2010	13.06.2010	13.06.2010
			Probenahmezeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021835	110021836	110021837	110021838
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	xxx	xxx	xxx	xxx
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	xxx	xxx	xxx	xxx
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx	xxx

Organische Summenparameter

DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	0,83	1,1	1,2	0,48
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	< 0,01	0,02	< 0,01	0,02

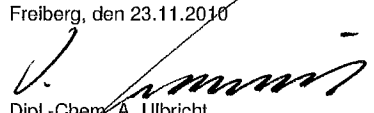
Freiberg, den 23.11.2010



 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	13.06.2010	13.06.2010	13.06.2010	13.06.2010
			Probenahmezeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021835	110021836	110021837	110021838
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne
<u>aromatische Amine</u>							
Extraktion am:				16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	0,15	0,15	< 0,1
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
<u>aliphatische Amine</u>							
			reduzierter EPP-Umfang				
Extraktion am:							
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Pyrrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	13.06.2010	13.06.2010	13.06.2010	13.06.2010
			Probenahmezeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021835	110021836	110021837	110021838
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Organische Parameter

LHKW inkl. VC							
Analyse am:				15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
Summe LHKW inkl. VC	µg/l		berechnet	3,50	4,00	3,80	5,20
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1,1-Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	1,7	2,0	1,9	2,0
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1,2-Trichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	1,8	2,0	1,9	3,2
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 1	< 1	< 1	< 1
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1,2,2-Tetrachlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Hexachlorethan/Hexachlorbutadien							
Analyse am:							
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx	xxx	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx	xxx	xxx
BTEX inkl. Cumol, Styrol							
Analyse am:				15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol	µg/l		berechnet	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
m-/p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P 6	P 7	Cl 36	P 8
Probenbezeichnung				P 6	P 7	Cl 36	P 8
Probenahmedatum				13.06.2010	13.06.2010	13.06.2010	13.06.2010
Probenahmezeit				10:00	10:30	11:00	11:30
Probeneingangsdatum				15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
Probenart				Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer				110021835	110021836	110021837	110021838
				ohne	ohne	ohne	ohne
Phenolindex, gesamt							
Extraktion am:				17.06.2010	17.06.2010	17.06.2010	17.06.2010
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert							
t-Butylphenole							
Extraktion am:							
Summe t-Butylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
X-Methylphenole							
Extraktion am:							
Summe X-Methylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx	xxx	xxx
2-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
Chlorphenole							
Extraktion am:				17.06.2010	17.06.2010	17.06.2010	17.06.2010
Summe Chlorphenole	µg/l		berechnet	1,24	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	0,08	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	1,1	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	13.06.2010	13.06.2010	13.06.2010	13.06.2010
			Probenahmezeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021835	110021836	110021837	110021838
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline							
Extraktion am:				15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline	µg/l		berechnet	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benz(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB							
Extraktion am:				15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
Summe PCB	µg/l		berechnet	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Chlorbenzole							
Extraktion am:				15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	19,6	0,70	0,36	0,09
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,03	0,05	0,05	0,03
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	14	0,03	0,04	0,01
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	1,0	0,04	0,04	< 0,01
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	4,4	0,02	0,13	< 0,01
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,02	0,19	0,04	0,02
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,03	0,07	0,03	0,02
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,06	0,02	0,01	0,01
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,02	0,03	< 0,01	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,02	0,04	0,02	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,01	0,04	< 0,01	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,04	0,17	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum	13.06.2010	13.06.2010	13.06.2010	13.06.2010
Probenahmezeit	10:00	10:30	11:00	11:30
Probeneingangsdatum	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer	110021835	110021836	110021837	110021838
Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Parameter	Einheit	BG
-----------	---------	----

Wiederfindungsraten - WFR							
<u>aromatische Amine - WFR</u>							
¹³ C-3,4-Dichloranilin	%		66	77	68	68	
<u>aliphatische Amine - WFR</u>							
Methylamin D3	%		xxx	xxx	xxx	xxx	
Di-n-butylamin D18	%		xxx	xxx	xxx	xxx	
<u>Phenole - WFR</u>							
2,4-Dibromphenol	%		69	62	75	56	
2,4,6-Tribromphenol	%		79	74	79	69	
<u>PAK - WFR</u>							
⁸ D-Naphthalin	%		72	70	63	54	
¹⁰ D-Acenaphthen	%		76	75	67	59	
¹⁰ D-Phenanthren	%		79	79	68	63	
¹² D-Chrysen	%		77	78	69	63	
¹² D-Perylen	%		44	45	43	46	
<u>PCB - WFR</u>							
¹³ C ₁₂ -PCB 19	%		71	89	81	75	
¹³ C ₁₂ -PCB 47	%		76	89	85	78	
¹³ C ₁₂ -PCB 101i	%		82	96	92	85	
¹³ C ₁₂ -PCB 138i	%		84	97	94	87	
¹³ C ₁₂ -PCB 180i	%		83	102	97	87	
<u>Chlorbenzole - WFR</u>							
¹³ C ₆ -Chlorbenzol	%		53	44	47	54	
¹³ C ₆ -1,4-Dichlorbenzol	%		59	45	51	55	
¹³ C ₆ -1,2,3-Trichlorbenzol	%		65	44	55	64	
¹³ C ₆ -1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%		66	54	51	69	
¹³ C ₆ -Pentachlorbenzol	%		81	67	69	84	
¹³ C ₆ -Hexachlorbenzol	%		96	68	87	98	

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	13.06.2010	13.06.2010	13.06.2010	13.06.2010
			Probenahmezeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021835	110021836	110021837	110021838
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Laborblindwerte - BW

aromatische Amine				18.06.2010			
3-Trifluormethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
N,N-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3-/4-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Isopropylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3-Chlor-2-methyl- / 4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Bromanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,6-Diethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3,4-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,4,5-Trichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,3-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,5-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
N-Ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
aliphatische Amine							
Methylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Dimethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Propylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Pyrrolidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Morpholin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperazin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Piperidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Cyclohexylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Di-n-butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenbezeichnung				P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum				13.06.2010	13.06.2010	13.06.2010	13.06.2010
Probenahmezeit				10:00	10:30	11:00	11:30
Probeneingangsdatum				15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
Probenart				Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer				110021835	110021836	110021837	110021838
				ohne	ohne	ohne	ohne
t-Butylphenole							
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
X-Methylphenole							
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx	xxx
Chlorphenole				17.06.2010			
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	13.06.2010	13.06.2010	13.06.2010	13.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021835	110021836	110021837	110021838
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline							
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	0,01			
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benz(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
PCB							
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
Chlorbenzole							
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 11
			Probenahmedatum	13.06.2010	13.06.2010
			Probenahmezeit	12:00	10:30
			Probeneingangsdatum	15.06.2010	15.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021839	110021840
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne	ohne
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne	ohne
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	ohne	ohne
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	15,8	k.A.
Leitfähigkeit (25°C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	1060	k.A.
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	6,99	k.A.
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	6,3	k.A.
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	175,1	k.A.

n.b. - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	9,8	12,6
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx
SAK (254 nm)	1/m	0,1	DIN 38404-C3	xxx	xxx
SAK (436nm)	1/m	0,1	DIN EN ISO 7887	xxx	xxx

Anionen

Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	56,0	2,2
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	17,9	5,2
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	< 0,02	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,16	0,24
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,49	0,74
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	94,8	5,1
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	< 0,1	< 0,1
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx	xxx

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	< 0,05	< 0,05
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	xxx	xxx
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	Cl 37	Blindprobe 11
			Probenahmedatum	13.06.2010	13.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	10:30
			Probeneingangsdatum	15.06.2010	15.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021839	110021840
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

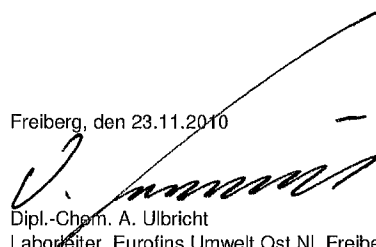
Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	xxx	xxx
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	xxx	xxx
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx

Organische Summenparameter

DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	0,34	< 0,1
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 11
			Probenahmedatum	13.06.2010	13.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	10:30
			Probeneingangsdatum	15.06.2010	15.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021839	110021840
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
<u>aromatische Amine</u>					
Extraktion am:				16.06.2010	16.06.2010
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
<u>aliphatische Amine</u>					
Extraktion am:					
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Pyrrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 11
			Probenahmedatum	13.06.2010	13.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	10:30
			Probeneingangsdatum	15.06.2010	15.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021839	110021840
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Organische Parameter

<u>LHKW inkl. VC</u>					
Analyse am:				15.06.2010	15.06.2010
Summe LHKW inkl. VC	µg/l		berechnet	6,60	< 1 (< 0,1)
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
1,1,1-Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	1,9	< 0,1
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
1,1,2-Trichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	4,7	< 0,1
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 1	< 1
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
1,1,2,2-Tetrachlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5	< 0,5
<u>Hexachlorethan/Hexachlorbutadien</u>					
Analyse am:					
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx
<u>BTEX inkl. Cumol, Styrol</u>					
Analyse am:				15.06.2010	15.06.2010
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol	µg/l		berechnet	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5	< 0,5
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
m-/p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 11
			Probenahmedatum	13.06.2010	13.06.2010
			Probenahmezeit	12:00	10:30
			Probeneingangsdatum	15.06.2010	15.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021839	110021840
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
Phenolindex, gesamt					
Extraktion am:					
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	17.06.2010 < 0,005	17.06.2010 < 0,005
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert					
t-Butylphenole					
Extraktion am:					
Summe t-Butylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx
4-tert.-Butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
X-Methylphenole					
Extraktion am:					
Summe X-Methylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx
2-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
Chlorphenole					
Extraktion am:					
Summe Chlorphenole	µg/l		berechnet	17.06.2010 < 0,05	17.06.2010 < 0,05
2-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 11
			Probenahmedatum	13.06.2010	13.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	10:30
			Probeneingangsdatum	15.06.2010	15.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021839	110021840
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline					
Extraktion am:				15.06.2010	15.06.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline	µg/l		berechnet	0,01	< 0,01
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	0,01	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benz(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
PCB					
Extraktion am:				15.06.2010	15.06.2010
Summe PCB	µg/l		berechnet	< 0,02	< 0,02
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
Chlorbenzole					
Extraktion am:				15.06.2010	15.06.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	< 0,01	< 0,01
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	Cl 37	Blindprobe 11
			Probenahmedatum	13.06.2010	13.06.2010
			Probenahmezeit	12:00	10:30
			Probeneingangsdatum	15.06.2010	15.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021839	110021840
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Wiederfindungsraten - WFR

aromatische Amine - WFR					
¹³ C-3,4-Dichloranilin	%			81	85
aliphatische Amine - WFR					
Methylamin D3	%			xxx	xxx
Di-n-butylamin D18	%			xxx	xxx
Phenole - WFR					
2,4-Dibromphenol	%			66	73
2,4,6-Tribromphenol	%			72	84
PAK - WFR					
⁸ D-Naphthalin	%			60	75
¹⁰ D-Acenaphthen	%			65	77
¹⁰ D-Phenanthren	%			70	81
¹² D-Chrysen	%			73	92
¹² D-Perylen	%			44	65
PCB - WFR					
¹³ C ₁₂ PCB 19	%			77	78
¹³ C ₁₂ PCB 47	%			87	81
¹³ C ₁₂ PCB 101i	%			92	88
¹³ C ₁₂ PCB 138i	%			94	90
¹³ C ₁₂ PCB 180i	%			94	90
Chlorbenzole - WFR					
¹³ C ₆ -Chlorbenzol	%			47	45
¹³ C ₆ -1,4-Dichlorbenzol	%			52	45
¹³ C ₆ -1,2,3-Trichlorbenzol	%			56	54
¹³ C ₆ -1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%			63	51
¹³ C ₆ -Pentachlorbenzol	%			65	69
¹³ C ₆ -Hexachlorbenzol	%			75	80

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 11
			Probenahmedatum	13.06.2010	13.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	10:30
			Probeneingangsdatum	15.06.2010	15.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021839	110021840
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Laborblindwerte - BW

<u>aromatische Amine</u>					
3-Trifluormethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
N,N-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3,4-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Isopropylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-Chlor-2-methyl-4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Bromanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,6-Diethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3,4-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,4,5-Trichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,3-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,5-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
N-Ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
<u>aliphatische Amine</u>					
Methylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Ethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Dimethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Ethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Propylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Pyrrolidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Morpholin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Piperazin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Diethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Diethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Piperidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Cyclohexylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
1,6-Hexandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Di-n-butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx
Isophorondiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 11
			Probenahmedatum	13.06.2010	13.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	10:30
			Probeneingangsdatum	15.06.2010	15.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021839	110021840
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
<u>t-Butylphenole</u>					
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
<u>X-Methylphenole</u>					
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
<u>Chlorphenole</u>					
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 11
			Probenahmedatum	13.06.2010	13.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	10:30
			Probeneingangsdatum	15.06.2010	15.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021839	110021840
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline					
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39		
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39		
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39		
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39		
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Benz(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39		
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
PCB					
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3		
Chlorbenzole					
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2		

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021847	110021848	110021849	110021850
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne	ohne	ohne	ohne
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne	ohne	ohne	ohne
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	ohne	ohne	ohne	ohne
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12	12	12	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	11,9	14,3	15,5	15,7
Leitfähigkeit (25 °C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	370	537	635	1240
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	7,49	7,02	7,29	6,99
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	0,86	2,1	0,5	4,99
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	36,3	92,3	98,5	147,3

n.b. - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	8,4	10,6	10,3	9,6
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	2,96	3,56	4,63	8,13
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
SAK (254 nm)	1/m	0,1	DIN 38404-C3	2,9	5,2	3,5	1,3
SAK (436nm)	1/m	0,1	DIN EN ISO 7887	< 0,1	0,3	< 0,1	< 0,1

Anionen

Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	10,2	21,5	26,5	52,2
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	3,1	8,3	5,2	18,1
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,17	0,074	0,29	0,14
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,52	0,23	0,89	0,43
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	30,9	61,6	58,2	137
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	0,4	0,4	0,4	0,8
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	< 0,05	< 0,05	0,14	< 0,05
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	0,013	0,021	0,045	0,059
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	57	80	87	160
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	8,5	12	15	31
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	9,3	15	23	55
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	1,8	2,5	3,3	4,9
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	0,006	< 0,006	< 0,006	< 0,006
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021847	110021848	110021849	110021850
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,001	0,002	0,001	0,002
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	< 0,008	< 0,008	< 0,008	< 0,008
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,003	0,002	0,003	0,002
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,001	< 0,001	0,008	0,002
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,003	0,005	0,014	0,005
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001

Organische Summenparameter

DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	0,78	1,1	1,2	0,47
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	0,01	0,03	0,01	0,01

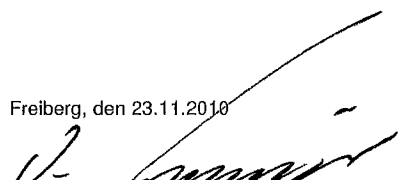
Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenbezeichnung				P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum				15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
Probenahmeuhrzeit				10:00	10:30	11:00	11:30
Probeneingangsdatum				16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010
Probenart				Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer				110021847	110021848	110021849	110021850
Methode/ Bodensatz				ohne	ohne	ohne	ohne
aromatische Amine							
Extraktion am:				18.06.2010	18.06.2010	18.06.2010	18.06.2010
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	0,16	0,16	< 0,1
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
aliphatische Amine							
Extraktion am:				18.06.2010	18.06.2010	18.06.2010	18.06.2010
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Pyrrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	3,7	< 0,1
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	2,9	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	0,34	< 0,1
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	0,49	< 0,1

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021847	110021848	110021849	110021850
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Organische Parameter

<u>LHKW inkl. VC</u>							
Analyse am:				16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010
Summe LHKW inkl. VC	µg/l		berechnet	1,90	2,50	2,10	4,10
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	0,2	0,4	0,2	0,8
1,1,1-Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	0,7	1,0	1,0	0,9
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1,2-Trichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	1,0	1,1	0,9	2,4
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 1	< 1	< 1	< 1
1,1,2,2-Tetrachlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
<u>Hexachlorethan/Hexachlorbutadien</u>							
Analyse am:							
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx	xxx	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx	xxx	xxx
<u>BTEX inkl. Cumol, Styrol</u>							
Analyse am:				16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol	µg/l		berechnet	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
m-p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1	< 1

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P 6	P 7	CI 36	P 8
Phenolindex, gesamt							
Extraktion am:				17.06.2010	17.06.2010	17.06.2010	17.06.2010
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert							
t-Butylphenole							
Extraktion am:				17.06.2010	17.06.2010	17.06.2010	17.06.2010
Summe t-Butylphenole	µg/l		berechnet	< 0,20 (< 0,05)	< 0,20 (< 0,05)	< 0,20 (< 0,05)	< 0,20 (< 0,05)
4-tert.-Butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
X-Methylphenole							
Extraktion am:				17.06.2010	17.06.2010	17.06.2010	17.06.2010
Summe X-Methylphenole	µg/l		berechnet	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Chlorphenole							
Extraktion am:				17.06.2010	17.06.2010	17.06.2010	17.06.2010
Summe Chlorphenole	µg/l		berechnet	1,11	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	0,08	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	0,97	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenbezeichnung				P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum				15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
Probenahmezeit				10:00	10:30	11:00	11:30
Probeneingangsdatum				16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010
Probenart				Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer				110021847	110021848	110021849	110021850
Methode/ Bodensatz				ohne	ohne	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline							
Extraktion am:				16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline	µg/l		berechnet	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB							
Extraktion am:				16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010
Summe PCB	µg/l		berechnet	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Chlorbenzole							
Extraktion am:				16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	22,6	0,81	0,42	0,14
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,07	0,04	0,04	0,02
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	13	0,06	0,05	0,02
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	1,8	0,06	0,17	< 0,01
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	7,6	0,04	0,05	0,01
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,03	0,25	0,05	0,03
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,04	0,09	0,03	0,04
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,09	0,02	0,01	0,02
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,02	0,05	0,02	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,02	0,04	< 0,01	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,05	0,15	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
			Probenahmezeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021847	110021848	110021849	110021850
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Wiederfindungsraten - WFR

aromatische Amine - WFR							
¹³ C-3,4-Dichloranilin	%			96	96	75	88
aliphatische Amine - WFR							
Methylamin D3	%			110	74	66	49
Di-n-butylamin D18	%			62	57	48	41
Phenole - WFR							
2,4-Dibromphenol	%			72	71	66	74
2,4,6-Tribromphenol	%			76	74	70	77
PAK - WFR							
⁸ D-Naphthalin	%			57	88	65	62
¹⁰ D-Acenaphthen	%			66	89	74	70
¹⁰ D-Phenanthren	%			72	90	80	79
¹² D-Chrysen	%			92	85	102	102
¹² D-Perylen	%			56	59	89	77
PCB - WFR							
¹³ C ₁₂ PCB 19	%			71	68	81	72
¹³ C ₁₂ PCB 47	%			76	71	88	78
¹³ C ₁₂ PCB 101	%			81	75	93	83
¹³ C ₁₂ PCB 138	%			86	79	99	87
¹³ C ₁₂ PCB 180	%			86	82	100	89
Chlorbenzole - WFR							
¹³ C ₆ Chlorbenzol	%			43	44	45	43
¹³ C ₆ 1,4-Dichlorbenzol	%			52	53	46	49
¹³ C ₆ 1,2,3-Trichlorbenzol	%			61	66	53	56
¹³ C ₆ 1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%			71	76	61	60
¹³ C ₆ Pentachlorbenzol	%			83	91	75	67
¹³ C ₆ Hexachlorbenzol	%			80	97	78	71

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 6	P 7	CI 36	P 8
			Probenahmedatum	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	10:00	10:30	11:00	11:30
			Probeneingangsdatum	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110021847	110021848	110021849	110021850
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne	ohne

Laborblindwerte - BW

aromatische Amine				19.06.2010			
3-Trifluormethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
N,N-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3-/4-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Isopropylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3-Chlor-2-methyl- / 4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Bromanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,6-Diethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3,4-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,4,5-Trichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,3-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,5-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
N-Ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
aliphatische Amine				18.06.2010			
Methylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1			
Ethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1			
Dimethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	0,1			
Ethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1			
Propylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1			
Pyrrolidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1			
Morpholin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1			
Piperazin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1			
Butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1			
Diethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1			
Diethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1			
Piperidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1			
Cyclohexylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1			
1,6-Hexandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1			
Di-n-butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1			
Isophorondiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1			

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenbezeichnung				P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum				15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
Probenahmeuhrzeit				10:00	10:30	11:00	11:30
Probeneingangsdatum				16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010
Probenart				Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer				110021847	110021848	110021849	110021850
Methode/ Bodensatz				ohne	ohne	ohne	ohne
t-Butylphenole				17.06.2010			
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,20			
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
X-Methylphenole				17.06.2010			
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
Chlorphenole				17.06.2010			
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05			

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenbezeichnung				P 6	P 7	CI 36	P 8
Probenahmedatum				15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010	15.06.2010
Probenahmeuhrzeit				10:00	10:30	11:00	11:30
Probeneingangsdatum				16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010	16.06.2010
Probenart				Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer				110021847	110021848	110021849	110021850
Methode/ Bodensatz				ohne	ohne	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline				16.06.2010			
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benz(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01			
PCB				16.06.2010			
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3	< 0,02			
Chlorbenzole				16.06.2010			
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01			

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 13
			Probenahmedatum	15.06.2010	15.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	12:00
			Probeneingangsdatum	15.06.2010	16.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021851	110021852
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne	ohne
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne	ohne
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	ohne	ohne
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	15,6	k.A.
Leitfähigkeit (25 °C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	1075	n.b.* (65)
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	6,98	n.b.* (6,1)
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	6,42	n.b.* (10,2)
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	153,3	n.b.* (470)

n.b.* - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	10,7	9,9
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	7,75	0,36
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	n.b.	n.b.
SAK (254 nm)	1/m	0,1	DIN 38404-C3	1,4	0,2
SAK (436nm)	1/m	0,1	DIN EN ISO 7887	< 0,1	< 0,1

Anionen

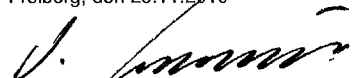
Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	56,1	1,8
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	17,8	5,0
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	< 0,02	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,20	0,21
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,61	0,64
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	95,4	5,2
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	< 0,1	< 0,1
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	< 0,04	< 0,04

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	< 0,05	< 0,05
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	0,045	< 0,005
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	138	5,4
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	31	1,2
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	54	1,2
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	5,2	2,1
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01	< 0,01
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	< 0,006	< 0,006
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01	< 0,01
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01	< 0,01

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	Cl 37	Blindprobe 13
			Probenahmedatum	15.06.2010	15.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	12:00
			Probeneingangsdatum	16.06.2010	16.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021851	110021852
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,001	0,001
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	< 0,0002	< 0,0002
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,002	< 0,001
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	< 0,008	< 0,008
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,002	0,002
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	< 0,0002	< 0,0002
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,005	0,011
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001

Organische Summenparameter

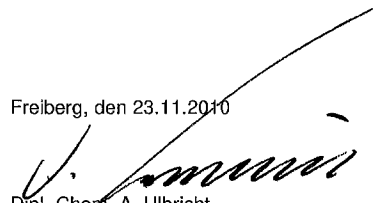
DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	0,40	< 0,1
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 13
			Probenahmedatum	15.06.2010	15.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	12:00
			Probeneingangsdatum	16.06.2010	16.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021851	110021852
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
<u>aromatische Amine</u>					
Extraktion am:				18.06.2010	18.06.2010
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
<u>aliphatische Amine</u>					
			reduzierter EPP-Umfang		
Extraktion am:				18.06.2010	18.06.2010
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Pyrrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 13
			Probenahmedatum	15.06.2010	15.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	12:00
			Probeneingangsdatum	16.06.2010	16.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021851	110021852
			Parameter	Einheit	BG

Organische Parameter

LHKW inkl. VC					
Analyse am:					
Summe LHKW inkl. VC	µg/l		berechnet	16.06.2010	16.06.2010
				6,10	< 1 (< 0,1)
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	1,2	< 0,1
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	1,0	< 0,1
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
1,1,2-Trichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	3,9	< 0,1
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 1	< 1
1,1,2,2-Tetrachlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5	< 0,5
Hexachlorethan/Hexachlorbutadien					
Analyse am:					
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx
BTEX inkl. Cumol, Styrol					
Analyse am:					
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol	µg/l		berechnet	16.06.2010	16.06.2010
				< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5	< 0,5
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
m-/p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 13
			Probenahmedatum	15.06.2010	15.06.2010
			Probenahmezeit	12:00	12:00
			Probeneingangsdatum	16.06.2010	16.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021851	110021852
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
Phenolindex, gesamt					
Extraktion am:					
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	< 0,005	< 0,005
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert					
t-Butylphenole					
Extraktion am:					
Summe t-Butylphenole	µg/l		berechnet	< 0,20 (< 0,05)	< 0,20 (< 0,05)
4-tert.-Butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	< 0,20	< 0,20
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
X-Methylphenole					
Extraktion am:					
Summe X-Methylphenole	µg/l		berechnet	< 0,05	< 0,05
2-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
Chlorphenole					
Extraktion am:					
Summe Chlorphenole	µg/l		berechnet	< 0,05	< 0,05
2-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 13
			Probenahmedatum	15.06.2010	15.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	12:00	12:00
			Probeneingangsdatum	16.06.2010	16.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021851	110021852
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline					
Extraktion am:				16.06.2010	16.06.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline	µg/l		berechnet	< 0,01	< 0,01
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benz(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
PCB					
Extraktion am:				16.06.2010	16.06.2010
Summe PCB	µg/l		berechnet	< 0,02	< 0,02
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	< 0,02	< 0,02
Chlorbenzole					
Extraktion am:				16.06.2010	16.06.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	0,01	< 0,01
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,01	< 0,01
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 13
			Probenahmedatum	15.06.2010	15.06.2010
			Probenahmezeit	12:00	12:00
			Probeneingangsdatum	16.06.2010	16.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021851	110021852
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
Wiederfindungsraten - WFR					
<u>aromatische Amine - WFR</u>					
¹⁵ C-3,4-Dichloranilin	%			100	87
<u>aliphatische Amine - WFR</u>					
Methylamin D3	%			58	46
Di-n-butylamin D18	%			46	48
<u>Phenole - WFR</u>					
2,4-Dibromphenol	%			81	93
2,4,6-Tribromphenol	%			87	97
<u>PAK - WFR</u>					
⁸ D-Naphthalin	%			59	59
¹⁰ D-Acenaphthen	%			66	66
¹⁰ D-Phenanthren	%			73	72
¹² D-Chrysen	%			82	89
¹² D-Perylen	%			47	75
<u>PCB - WFR</u>					
¹³ C ₁₂ PCB 18	%			74	72
¹³ C ₁₂ PCB 47	%			77	74
¹³ C ₁₂ PCB 101I	%			82	79
¹³ C ₁₂ PCB 138I	%			83	80
¹³ C ₁₂ PCB 180I	%			86	81
<u>Chlörbenzole - WFR</u>					
¹³ C ₆ -Chlorbenzol	%			46	67
¹³ C ₆ -1,4-Dichlorbenzol	%			53	64
¹³ C ₆ -1,2,3-Trichlorbenzol	%			61	72
¹³ C ₆ -1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%			65	71
¹³ C ₆ -Pentachlorbenzol	%			86	90
¹³ C ₆ -Hexachlorbenzol	%			99	103

Freiberg, den 23.11.2010



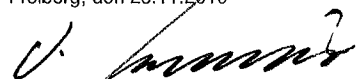
Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 13
			Probenahmedatum	15.06.2010	15.06.2010
			Probenahmezeit	12:00	12:00
			Probeneingangsdatum	16.06.2010	16.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021851	110021852
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Laborblindwerte - BW

<u>aromatische Amine</u>					
3-Trifluormethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
N,N-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-/4-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Isopropylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Bromanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,6-Diethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3,4-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,4,5-Trichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,3-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,5-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
N-Ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
<u>aliphatische Amine</u>					
Methylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Ethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Dimethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Ethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Propylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Pyrrolidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Morpholin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Piperazin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Diethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Diethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Piperidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Cyclohexylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
1,6-Hexandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Di-n-butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Isophorondiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
Probenbezeichnung					
CI 37					
Blindprobe 13					
Probenahmedatum					
15.06.2010					
Probenahmeuhrzeit					
12:00					
Probeneingangsdatum					
16.06.2010					
Probenart					
Grundwasser					
Mineralwasser					
Labornummer					
110021851					
110021852					
t-Butylphenole					
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
X-Methylphenole					
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673		
Chlorphenole					
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	CI 37	Blindprobe 13
			Probenahmedatum	15.06.2010	15.06.2010
			Probenahmezeit	12:00	12:00
			Probeneingangsdatum	16.06.2010	16.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110021851	110021852
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline					
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39		
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39		
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39		
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39		
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Benz(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39		
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
PCB					
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3		
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3		
Chlorbenzole					
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2		

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	22.06.2010	22.06.2010	22.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	14:00	14:30	15:00
			Probeneingangsdatum	23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023419	110023420	110023421
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne	ohne	ohne
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne	ohne	ohne
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	leicht jauchig	leicht jauchig	jauchig
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12	12	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	13,7	16,6	20,3
Leitfähigkeit (25°C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	700	1034	1169
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	7,14	6,9	6,94
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	0,3	0,6	0,3
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	38,7	52	44

n.b.* - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	12,5	9,4	14,6
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	6,14	8,82	9,47
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	n.b.	n.b.	n.b.
SAK (254 nm)	l/m	0,1	DIN 38404-C3	10,3	14,1	16,4
SAK (436nm)	l/m	0,1	DIN EN ISO 7887	0,2	0,8	0,7

Anionen

Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	41,4	41,8	68,9
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	0,7	6,4	1,9
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,23	0,18	0,068
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,71	0,55	0,21
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	65,3	150	156
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	0,4	0,9	0,9
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx	xxx	xxx

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	4,16	5,87	6,51
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	0,088	0,18	0,21
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	100	170	160
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	14	27	32
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	44	39	79
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	6,4	8,6	11
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	0,74	3,4	3,1
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	0,58	3,06	2,09
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	1,3	1,8	1,8
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	1,3	1,8	1,8

n.b. - nicht bestimmbar

Freiburg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiburg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	22.06.2010	22.06.2010	22.06.2010
			Probenahmezeit	14:00	14:30	15:00
			Probeneingangsdatum	23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023419	110023420	110023421
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne

Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,006	0,021	0,022
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	< 0,002	< 0,002	< 0,002
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	< 0,008	< 0,008	< 0,008
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,003	0,003	0,003
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,014	0,005	0,005
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,28	0,017	0,007
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001	< 0,001

Organische Summenparameter

DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	3,5	5,0	5,4
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	0,02	0,07	0,03

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P2	KE 21	KE 34
Probenbezeichnung				P2	KE 21	KE 34
Probenahmedatum				22.06.2010	22.06.2010	22.06.2010
Probenahmeuhrzeit				14:00	14:30	15:00
Probeneingangsdatum				23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
Probenart				Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Labornummer				110023419	110023420	110023421
				ohne	ohne	ohne
aromatische Amine						
Extraktion am:				25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	0,13	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	0,15	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	1,4	< 0,1
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	0,26	< 0,1
3/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	11	0,32
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	4,8	0,45
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	4,6	1,8
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	0,23	< 0,1
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,39	2,7	0,96
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,61	4,4	0,72
aliphatische Amine			reduzierter EPP-Umfang			
Extraktion am:				28.06.2010	28.06.2010	28.06.2010
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Pyrrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	22.06.2010	22.06.2010	22.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	14:00	14:30	15:00
			Probeneingangsdatum	23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023419	110023420	110023421
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne

Organische Parameter

LHKW inkl. VC						
Analyse am:				23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
Summe LHKW inkl. VC	µg/l		berechnet	0,30	< 1 (< 0,1)	< 1 (< 0,1)
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1,2-Trichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	0,3	< 0,1	< 0,1
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 1	< 1	< 1
1,1,2,2-Tetrachlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Hexachlorethan/Hexachlorbutadien						
Analyse am:						
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx	xxx
BTEX inkl. Cumol, Styrol						
Analyse am:				23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol	µg/l		berechnet	< 1 (< 0,5)	< 1 (0,7)	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5	0,7	< 0,5
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1
m-/p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

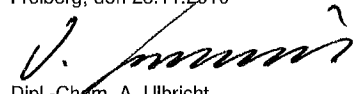
			Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	22.06.2010	22.06.2010	22.06.2010
			Probenahmezeit	14:00	14:30	15:00
			Probeneingangsdatum	23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023419	110023420	110023421
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne
Phenolindex, gesamt						
Extraktion am:				23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	0,009	0,018	0,016
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert						
t-Butylphenole						
Extraktion am:						
Summe t-Butylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
X-Methylphenole						
Extraktion am:						
Summe X-Methylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx	xxx
2-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
Chlorphenole						
Extraktion am:				23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
Summe Chlorphenole	µg/l		berechnet	< 0,05	0,31	< 0,05
2-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	0,11	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	0,06	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	0,14	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	22.06.2010	22.06.2010	22.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	14:00	14:30	15:00
			Probeneingangsdatum	23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023419	110023420	110023421
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline						
Extraktion am:				23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline	µg/l		berechnet	< 0,01	0,25	0,21
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	0,05	0,02
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	0,12	0,11
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	0,04
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	0,01	0,02
Benzo(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	0,07	0,01
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	0,01
PCB						
Extraktion am:						
Summe PCB	µg/l		berechnet	xxx	xxx	xxx
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
Chlorbenzole						
Extraktion am:				23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	0,61	52,0	11,0
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,15	46	9,0
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,08	1,7	0,72
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,14	2,8	0,59
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,21	1,8	0,58
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	0,01	0,01
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,02	0,03	0,05
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	0,04	0,03
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,01	< 0,01	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	22.06.2010	22.06.2010	22.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	14:00	14:30	15:00
			Probeneingangsdatum	23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023419	110023420	110023421
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne

Wiederfindungsraten - WFR

<u>aromatische Amine - WFR</u>						
¹³ C-3,4-Dichloranilin	%			89	105	88
<u>aliphatische Amine - WFR</u>						
Methylamin D3	%			116	114	103
Di-n-butylamin D18	%			108	105	88
<u>Phenole - WFR</u>						
2,4-Dibromphenol	%			70	76	78
2,4,6-Tribromphenol	%			78	83	86
<u>PAK - WFR</u>						
⁸ D-Naphthalin	%			89	76	84
¹⁰ D-Acenaphthen	%			83	81	80
¹⁰ D-Phenanthren	%			76	76	71
¹² D-Chrysen	%			55	81	51
¹² D-Perylen	%			49	52	54
<u>PCB - WFR</u>						
¹³ C ₁₂ PCB 19	%			xxx	xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 47	%			xxx	xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 101	%			xxx	xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 138	%			xxx	xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 180	%			xxx	xxx	xxx
<u>Chlorbenzole - WFR</u>						
¹³ C ₆ Chlorbenzol	%			45	63	41
¹³ C ₆ 1,4-Dichlorbenzol	%			70	79	48
¹³ C ₆ 1,2,3-Trichlorbenzol	%			51	61	39
¹³ C ₆ 1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%			73	89	51
¹³ C ₆ Pentachlorbenzol	%			70	81	52
¹³ C ₆ Hexachlorbenzol	%			72	81	51

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	22.06.2010	22.06.2010	22.06.2010
			Probenahmezeit	14:00	14:30	15:00
			Probeneingangsdatum	23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023419	110023420	110023421
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne

Laborblindwerte - BW

<u>aromatische Amine</u>				25.06.2010		
3-Trifluor-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
N,N-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
3,4-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
4-Isopropylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
4-Bromanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2,6-Diethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
3,4-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2,4,5-Trichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2,3-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2,5-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
N-Ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
<u>aliphatische Amine</u>				25.06.2010		
Methylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Ethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Dimethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Ethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Propylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Pyrrolidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Morpholin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Piperazin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Diethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Diethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Piperidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Cyclohexylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
1,6-Hexandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Di-n-butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	0,10		
Isophorondiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	22.06.2010	22.06.2010	22.06.2010
			Probenahmezeit	14:00	14:30	15:00
			Probeneingangsdatum	23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023419	110023420	110023421
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne
<u>t-Butylphenole</u>						
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
<u>X-Methylphenole</u>						
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
<u>Chlorphenole</u>						
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	23.06.2010		
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne
Probenbezeichnung						
P2						
KE 21						
KE 34						
Probenahmedatum						
22.06.2010						
Probenahmeuhrzeit						
14:00						
14:30						
15:00						
Probeneingangsdatum						
23.06.2010						
23.06.2010						
23.06.2010						
Probenart						
Grundwasser						
Grundwasser						
Grundwasser						
Labornummer						
110023419						
110023420						
110023421						
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline						
23.06.2010						
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Benz(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
PCB						
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 138/183	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
Chlorbenzole						
23.06.2010						
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	22.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	15:30
			Probeneingangsdatum	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023422
			Methode/ Bodensatz	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	ohne
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	13,6
Leitfähigkeit (25 °C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	998
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	6,9
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	0,5
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	151,4

n.b.* - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	12,7
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	9,05
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	n.b.
SAK (254 nm)	1/m	0,1	DIN 38404-C3	6,2
SAK (436nm)	1/m	0,1	DIN EN ISO 7887	0,4

Anionen

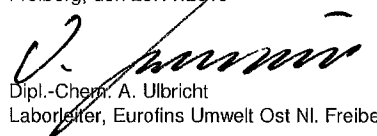
Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	32,2
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	1,8
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,052
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,16
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	124
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	0,8
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	0,94
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	0,17
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	170
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	26
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	40
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	8,3
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	3,5
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	2,71
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	1,1
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	1,0

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI. Freiberg

	Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	KE 35
				Probenahmedatum	22.06.2010
				Probenahmeuhrzeit	15:30
				Probeneingangsdatum	23.06.2010
				Probenart	Grundwasser
				Labornummer	110023422
				Methode/ Bodensatz	ohne

Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,003
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	< 0,002
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	< 0,008
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,001
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,005
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	< 0,0002
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,008
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001

Organische Summenparameter

DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	2,6
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	22.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	15:30
			Probeneingangsdatum	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023422
			Methode/ Bodensatz	ohne
<u>aromatische Amine</u>				
Extraktion am:				25.06.2010
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
3-/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,18
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,13
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,16
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,27
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,13
<u>aliphatische Amine</u>				
			reduzierter EPP-Umfang	
Extraktion am:				28.06.2010
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Pyrrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	22.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	15:30
			Probeneingangsdatum	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023422
			Methode/ Bodensatz	ohne

Organische Parameter

<u>LHKW inkl. VC</u>				
Analyse am:				23.06.2010
Summe LHKW inkl. VC	µg/l		berechnet	< 1 (< 0,1)
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
1,1-Dichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1
1,2-Dichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
1,1,2-Trichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 1
1,1,2,2-Tetrachlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5
<u>Hexachlorethan/Hexachlorbutadien</u>				
Analyse am:				
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx
<u>BTEX inkl. Cumol, Styrol</u>				
Analyse am:				23.06.2010
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol	µg/l		berechnet	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1
m-/p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	22.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	15:30
			Probeneingangsdatum	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023422
			Methode/ Bodensatz	ohne
Parameter	Einheit	BG		
<u>Phenolindex, gesamt</u>				
Extraktion am:				23.06.2010
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	0,007
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert				
<u>t-Butylphenole</u>				
Extraktion am:				
Summe t-Butylphenole	µg/l		berechnet	xxx
4-tert.-Butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
<u>X-Methylphenole</u>				
Extraktion am:				
Summe X-Methylphenole	µg/l		berechnet	xxx
2-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
<u>Chlorphenole</u>				
Extraktion am:				23.06.2010
Summe Chlorphenole	µg/l		berechnet	0,11
2-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	0,11
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	22.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	15:30
			Probeneingangsdatum	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023422
			Methode/ Bodensatz	ohne
Parameter	Einheit	BG		
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline				
Extraktion am:				23.06.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline	µg/l		berechnet	0,08
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	0,06
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	0,02
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Benzo(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
PCB				
Extraktion am:				
Summe PCB	µg/l		berechnet	xxx
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx
Chlorbenzole				
Extraktion am:				23.06.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	2,20
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	1,9
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,12
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,03
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,11
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,02
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	22.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	15:30
			Probeneingangsdatum	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023422
			Methode/ Bodensatz	ohne

Wiederfindungsraten - WFR

<u>aromatische Amine - WFR</u>				
¹³ C-3,4-Dichloranilin	%			84
<u>aliphatische Amine - WFR</u>				
Methylamin D3	%			121
Di-n-butylamin D18	%			102
<u>Phenole - WFR</u>				
2,4-Dibromphenol	%			85
2,4,6-Tribromphenol	%			72
<u>PAK - WFR</u>				
⁸ D-Naphthalin	%			74
¹⁰ D-Acenaphthen	%			76
¹⁰ D-Phenanthren	%			85
¹² D-Chrysen	%			52
¹² D-Perylen	%			52
<u>PCB - WFR</u>				
¹³ C ₁₂ PCB 19	%			xxx
¹³ C ₁₂ PCB 47	%			xxx
¹³ C ₁₂ PCB 101I	%			xxx
¹³ C ₁₂ PCB 138I	%			xxx
¹³ C ₁₂ PCB 180I	%			xxx
<u>Chlorbenzole - WFR</u>				
¹³ C ₆ -Chlorbenzol	%			59
¹³ C ₆ -1,4-Dichlorbenzol	%			88
¹³ C ₆ -1,2,3-Trichlorbenzol	%			59
¹³ C ₆ -1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%			94
¹³ C ₆ -Pentachlorbenzol	%			77
¹³ C ₆ -Hexachlorbenzol	%			88

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	22.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	15:30
			Probeneingangsdatum	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023422
			Methode/ Bodensatz	ohne

Laborblindwerte - BW

<u>aromatische Amine</u>				
3-Trifluormethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
N,N-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
2-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
3/4-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
4-Isopropylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
4-Bromanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
2,6-Diethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
3,4-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
2,4,5-Trichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
2,3-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
2,5-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
N-Ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
<u>aliphatische Amine</u>				
Methylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Ethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Dimethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Ethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Propylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Pyrrolidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Morpholin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Piperazin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Diethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Diethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Piperidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Cyclohexylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
1,6-Hexandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Di-n-butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Isophorondiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	22.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	15:30
			Probeneingangsdatum	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023422
			Methode/ Bodensatz	ohne
I-Butylphenole				
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
X-Methylphenole				
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
Chlorphenole				
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	22.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	15:30
			Probeneingangsdatum	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023422
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline				
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39	
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39	
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39	
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39	
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39	
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	
Pyren	µg/l		DIN 38407-39	
Benz(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39	
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39	
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39	
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39	
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	
PCB				
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3	xxx
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3	xxx
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3	xxx
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3	xxx
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3	xxx
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3	xxx
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3	xxx
Chlorbenzole				
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2	

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 14
			Probenahmedatum	22.06.2010	23.06.2010
			Probenahmezeit	16:00	14:00
			Probeneingangsdatum	23.06.2010	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023423	110023424
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne	k.A.
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne	k.A.
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	ohne	k.A.
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	12,9	k.A.
Leitfähigkeit (25°C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	1000	n.b.* (65)
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	7,0	n.b.* (6,1)
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	6,4	n.b.* (7,99)
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	169,8	n.b.* (392)

n.b.* - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	10,6	8,5
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	7,17	0,34
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	n.b.	n.b.
SAK (254 nm)	l/m	0,1	DIN 38404-C3	1,3	0,3
SAK (436nm)	l/m	0,1	DIN EN ISO 7887	< 0,1	< 0,1

Anionen

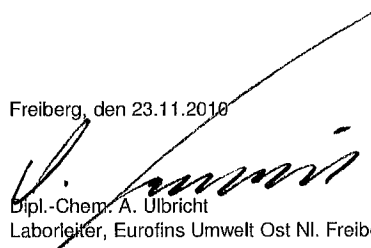
Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	38,0	1,93
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	25,5	5,5
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	< 0,02	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,024	0,050
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,07	0,15
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	128	5,60
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	0,4	< 0,1
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx	xxx

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	< 0,05	< 0,05
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	0,044	< 0,005
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	160	5,3
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	24	2,4
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	26	1,1
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	2,3	1,7
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01	< 0,01
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	< 0,006	< 0,006
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01	< 0,01
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01	< 0,01

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 14
			Probenahmedatum	22.06.2010	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	16:00	14:00
			Probeneingangsdatum	23.06.2010	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023423	110023424
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

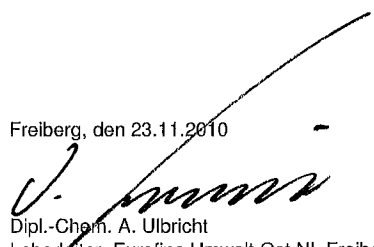
Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	0,001
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	< 0,002	< 0,002
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,001	< 0,001
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	< 0,008	< 0,008
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,005	< 0,001
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	< 0,0002	< 0,0002
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,011	0,024
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001

Organische Summenparameter

DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	0,74	0,20
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 14
			Probenahmedatum	22.06.2010	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	16:00	14:00
			Probeneingangsdatum	23.06.2010	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023423	110023424
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
<u>aromatische Amine</u>					
Extraktion am:				25.06.2010	25.06.2010
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
<u>aliphatische Amine</u>					
			reduzierter EPP-Umfang		
Extraktion am:				28.06.2010	28.06.2010
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Pyrrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1

Freiburg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 14
			Probenahmedatum	22.06.2010	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	16:00	14:00
			Probeneingangsdatum	23.06.2010	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023423	110023424
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Organische Parameter

LHKW inkl. VC					
Analyse am:				23.06.2010	23.06.2010
Summe LHKW inkl. VC	µg/l		berechnet	0,30	< 1 (< 0,1)
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
1,1,2-Trichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	0,3	< 0,1
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 1	< 1
1,1,2,2-Tetrachlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5	< 0,5
Hexachlorethan/Hexachlorbutadien					
Analyse am:					
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx
BTEX inkl. Cumol, Styrol					
Analyse am:				23.06.2010	23.06.2010
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol	µg/l		berechnet	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5	< 0,5
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
m-p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 14
			Probenahmedatum	22.06.2010	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	16:00	14:00
			Probeneingangsdatum	23.06.2010	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023423	110023424
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
Phenolindex, gesamt					
Extraktion am:				23.06.2010	23.06.2010
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	0,007	0,008
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert					
t-Butylphenole					
Extraktion am:					
Summe t-Butylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx
4-tert.-Butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
X-Methylphenole					
Extraktion am:					
Summe X-Methylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx
2-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
Chlorphenole					
Extraktion am:				23.06.2010	23.06.2010
Summe Chlorphenole	µg/l		berechnet	< 0,05	< 0,05
2-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 14
			Probenahmedatum	22.06.2010	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	16:00	14:00
			Probeneingangsdatum	23.06.2010	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023423	110023424
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline					
Extraktion am:				23.06.2010	23.06.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline	µg/l		berechnet	< 0,01	< 0,01
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benz(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
PCB					
Extraktion am:					
Summe PCB	µg/l		berechnet	xxx	xxx
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx
Chlorbenzole					
Extraktion am:				23.06.2010	23.06.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	0,05	< 0,01
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,05	< 0,01
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 14
Probenahmedatum	22.06.2010	23.06.2010
Probenahmeuhrzeit	16:00	14:00
Probeneingangsdatum	23.06.2010	23.06.2010
Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
Labornummer	110023423	110023424
Parameter	Einheit	BG
Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Wiederfindungsraten - WFR					
aromatische Amine - WFR					
¹³ C-3,4-Dichloranilin	%			99	92
aliphatische Amine - WFR					
Methylamin D3	%			134	130
Di-n-butylamin D18	%			109	101
Phenole - WFR					
2,4-Dibromphenol	%			75	87
2,4,6-Tribromphenol	%			84	97
PAK - WFR					
⁸ D-Naphthalin	%			90	81
¹⁰ D-Acenaphthen	%			97	81
¹⁰ D-Phenanthren	%			93	82
¹² D-Chrysen	%			67	86
¹² D-Perylen	%			48	56
PCB - WFR					
¹³ C ₁₂ PCB 19	%			xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 47	%			xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 101i	%			xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 138i	%			xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 180i	%			xxx	xxx
Chlorbenzole - WFR					
¹³ C ₆ Chlorbenzol	%			49	63
¹³ C ₆ -1,4-Dichlorbenzol	%			59	87
¹³ C ₆ -1,2,3-Trichlorbenzol	%			46	85
¹³ C ₆ -1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%			57	85
¹³ C ₆ -Pentachlorbenzol	%			64	71
¹³ C ₆ -Hexachlorbenzol	%			68	67

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 14
			Probenahmedatum	22.06.2010	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	16:00	14:00
			Probeneingangsdatum	23.06.2010	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023423	110023424
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Laborblindwerte - BW

<u>aromatische Amine</u>					
3-Trifluormethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
N,N-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-/4-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Isopropylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Bromanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,6-Diethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3,4-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,4,5-Trichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,3-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,5-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
N-Ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
<u>aliphatische Amine</u>					
Methylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Ethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Dimethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Ethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Propylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Pyrrolidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Morpholin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Piperazin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Diethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Diethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Piperidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Cyclohexylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
1,6-Hexandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Di-n-butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Isophorondiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 14
			Probenahmedatum	22.06.2010	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	16:00	14:00
			Probeneingangsdatum	23.06.2010	23.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023423	110023424
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
<u>t-Butylphenole</u>					
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
<u>X-Methylphenole</u>					
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
<u>Chlorphenole</u>					
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nf. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
Probenbezeichnung					
Probenahmedatum					
Probenahmezeit					
Probeneingangsdatum					
Probenart					
Labornummer					
Methode/ Bodensatz					
ohne					
ohne					
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline					
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39		
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39		
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39		
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39		
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39		
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
PCB					
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx
Chlorbenzole					
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2		

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	5:00	5:30	6:00
			Probeneingangsdatum	24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023590	110023591	110023592
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne	ohne	ohne
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne	ohne	ohne
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	leicht jauchig	leicht jauchig	jauchig
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12	12	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	13,6	16,5	20,3
Leitfähigkeit (25°C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	760	1110	1380
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	6,73	7,08	7,00
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	4,9	0,9	0,1
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	-157	-155	-52

n.b.* - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	11,9	11,5	14,5
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx	xxx
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx	xxx
SAK (254 nm)	1/m	0,1	DIN 38404-C3	xxx	xxx	xxx
SAK (436nm)	1/m	0,1	DIN EN ISO 7887	xxx	xxx	xxx

Anionen

Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	37,5	45,1	63,8
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	0,7	1,0	1,5
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,082	0,056	0,056
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,25	0,17	0,17
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	60,5	152	149
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	0,6	0,9	0,8
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx	xxx	xxx

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	3,96	5,95	6,51
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	xxx	xxx	xxx
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI. Freiberg

			Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	5:00	5:30	6:00
			Probeneingangsdatum	24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023590	110023591	110023592
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne

Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	xxx	xxx	xxx
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	xxx	xxx	xxx
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx

Organische Summenparameter

DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	xxx	xxx	xxx
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	xxx	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	5:00	5:30	6:00
			Probeneingangsdatum	24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023590	110023591	110023592
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne
<u>aromatische Amine</u>						
Extraktion am:				25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	0,12	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	0,15	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	1,7	0,17
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	0,23	0,11
3-/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,11	9,4	0,42
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,62	4,3	0,56
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,14	4,0	1,9
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	0,23	< 0,1
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,44	2,7	1,1
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,51	4,1	0,78
<u>aliphatische Amine</u>						
			reduzierter EPP-Umfang			
Extraktion am:						25.06.2010
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Pyrrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
			Probenahmezeit	5:00	5:30	6:00
			Probeneingangsdatum	24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023590	110023591	110023592
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne

Organische Parameter

LHKW inkl. VC						
Analyse am:						
Summe LHKW inkl. VC	µg/l		berechnet	24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 1 (0,4)	< 1 (0,3)	< 1 (0,1)
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1,1-Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	0,2	0,1	< 0,1
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1,2-Trichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	0,2	0,2	0,1
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 1	< 1	< 1
1,1,2,2-Tetrachlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Hexachlorethan/Hexachlorbutadien						
Analyse am:						
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx	xxx
BTEX inkl. Cumol, Styrol						
Analyse am:						
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol	µg/l		berechnet	24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1 (< 0,5)	< 1 (0,5)	< 1 (< 0,5)
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5	0,5	< 0,5
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1
m-/p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	5:00	5:30	6:00
			Probeneingangsdatum	24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023590	110023591	110023592
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne
Phenolindex, gesamt						
Extraktion am:						
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	0,005	0,010	0,006
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert						
t-Butylphenole						
Extraktion am:						
Summe t-Butylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
X-Methylphenole						
Extraktion am:						
Summe X-Methylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx	xxx
2-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
Chlorphenole						
Extraktion am:						
Summe Chlorphenole	µg/l		berechnet	< 0,05	0,36	< 0,05
2-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	0,08	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	0,05	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	0,11	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	0,12	< 0,05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
			Probenahmezeit	5:00	5:30	6:00
			Probeneingangsdatum	24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023590	110023591	110023592
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methyl-naphthaline						
Extraktion am:				24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methyl-naphthaline	µg/l		berechnet	0,03	0,31	0,43
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	0,06	0,02
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	0,12	0,22
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	0,11
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	0,01
Benz(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	0,02	0,10	0,05
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	0,01	0,03	0,02
PCB						
Extraktion am:						
Summe PCB	µg/l		berechnet	xxx	xxx	xxx
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
Chlorbenzole						
Extraktion am:				24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	0,75	44,6	10,2
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,22	39	8,6
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,09	1,6	0,58
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,15	2,6	0,47
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,22	1,7	0,48
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	0,01	0,01
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,03	0,04	0,04
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,03	0,04	0,02
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,01	< 0,01	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010

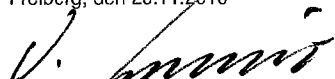

Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	5:00	5:30	6:00
			Probeneingangsdatum	24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023590	110023591	110023592
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne

Wiederfindungsraten - WFR

aromatische Amine - WFR						
¹³ C-3,4-Dichloranilin	%			70	106	90
aliphatische Amine - WFR						
Methylamin D3	%			xxx	xxx	80
Di-n-butylamin D18	%			xxx	xxx	79
Phenole - WFR						
2,4-Dibromphenol	%			73	60	85
2,4,6-Tribromphenol	%			86	72	73
PAK - WFR						
⁸ D-Naphthalin	%			73	66	93
¹⁰ D-Acenaphthen	%			75	64	98
¹⁰ D-Phenanthren	%			71	66	90
¹² D-Chrysen	%			71	72	84
¹² D-Perylen	%			62	52	52
PCB - WFR						
¹³ C ₁₂ PCB 19	%			xxx	xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 47	%			xxx	xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 101	%			xxx	xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 139	%			xxx	xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 180	%			xxx	xxx	xxx
Chlorbenzole - WFR						
¹³ C ₆ Chlorbenzol	%			56	67	59
¹³ C ₆ 1,4-Dichlorbenzol	%			72	94	78
¹³ C ₆ 1,2,3-Trichlorbenzol	%			51	71	58
¹³ C ₆ 1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%			69	92	79
¹³ C ₆ Pentachlorbenzol	%			74	78	73
¹³ C ₆ Hexachlorbenzol	%			82	79	78

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	5:00	5:30	6:00
			Probeneingangsdatum	24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023590	110023591	110023592
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne

Laborblindwerte - BW

<u>aromatische Amine</u>				25.06.2010		
3-Trifluormethylanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
N,N-Dimethylanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Chloranilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3-/4-Chloranilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Isopropylanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Bromanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,6-Diethylanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3,4-Dichloranilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,3-Dimethylanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,5-Dimethylanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
N-Ethylanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1			
<u>aliphatische Amine</u>					25.06.2010	
Methylanilin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1	
Ethylanilin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1	
Dimethylanilin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1	
Ethanolamin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1	
Propylanilin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1	
Pyrrolidin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1	
Morpholin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1	
Piperazin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1	
Butylanilin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1	
Diethylanilin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1	
Diethanolamin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1	
Piperidin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1	
Cyclohexylanilin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1	
1,6-Hexandiamin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1	
Di-n-butylanilin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1	
Isophorondiamin	µg/l	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1	

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	5:00	5:30	6:00
			Probeneingangsdatum	24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023590	110023591	110023592
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne
<u>t-Butylphenole</u>						
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
<u>X-Methylphenole</u>						
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
<u>Chlorphenole</u>						
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	24.06.2010		
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	23.06.2010	23.06.2010	23.06.2010
			Probenahmezeit	5:00	5:30	6:00
			Probeneingangsdatum	24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023590	110023591	110023592
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline						
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	24.06.2010		
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Benzo(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
PCB						
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
Chlorbenzole						
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	24.06.2010		
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	6:30
			Probeneingangsdatum	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023593
			Methode/ Bodensatz	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	ohne
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	13,2
Leitfähigkeit (25 °C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27988	1030
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	6,85
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	0,7
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	-257

n.b.* - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	12,0
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx
SAK (254 nm)	1/m	0,1	DIN 38404-C3	xxx
SAK (436nm)	1/m	0,1	DIN EN ISO 7887	xxx

Anionen

Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	35,9
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	1,6
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	0,04
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,038
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,12
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	129
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	0,8
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	1,21
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	xxx
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	xxx
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	6:30
			Probeneingangsdatum	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023593
			Methode/ Bodensatz	ohne

Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	xxx
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	xxx
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	xxx
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx

Organische Summenparameter

DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	xxx
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	xxx

Freiberg, den 23.11.2010



 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne
Probenbezeichnung KE 35				
Probenahmedatum 23.06.2010				
Probenahmeuhrzeit 6:30				
Probeneingangsdatum 24.06.2010				
Probenart Grundwasser				
Labornummer 110023593				
Extraktion am: 25.06.2010				
aromatische Amine				
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
3-/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,22
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,14
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,17
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,34
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,11
aliphatische Amine				
reduzierter EPP-Umfang				
Extraktion am: 25.06.2010				
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Pyrrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1

Freiberg, den 23.11.2010



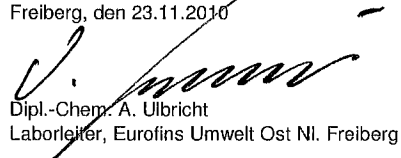
Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	6:30
			Probeneingangsdatum	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023593
			Methode/ Bodensatz	ohne

Organische Parameter

<u>LHKW inkl. VC</u>				
Analyse am:				24.06.2010
Summe LHKW inkl. VC	µg/l		berechnet	< 1 (0,2)
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
1,1-Dichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1
1,2-Dichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
1,1,2-Trichlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	0,2
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 1
1,1,2,2-Tetrachlorethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5
<u>Hexachlorethan/Hexachlorbutadien</u>				
Analyse am:				
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx
<u>BTEX inkl. Cumol, Styrol</u>				
Analyse am:				24.06.2010
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol	µg/l		berechnet	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1
m-/p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	6:30
			Probeneingangsdatum	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023593
			Methode/ Bodensatz	ohne
Phenolindex, gesamt				
Extraktion am:				
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	24.06.2010 < 0,005
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert				
t-Butylphenole				
Extraktion am:				
Summe t-Butylphenole	µg/l		berechnet	xxx
4-tert.-Butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
X-Methylphenole				
Extraktion am:				
Summe X-Methylphenole	µg/l		berechnet	xxx
2-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
Chlorphenole				
Extraktion am:				
Summe Chlorphenole	µg/l		berechnet	24.06.2010 < 0,05
2-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	6:30
			Probeneingangsdatum	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023593
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline				
Extraktion am:				24.06.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline	µg/l		berechnet	0,28
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Acenaphthyliden	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	0,19
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	0,05
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	0,01
Benz(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	0,02
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	0,01
PCB				
Extraktion am:				24.06.2010
Summe PCB	µg/l		berechnet	xxx
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx
Chlorbenzole				
Extraktion am:				24.06.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	2,65
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	2,4
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,13
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,03
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,11
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,02
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Labordirektor, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	6:30
			Probeneingangsdatum	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023583
			Methode/ Bodensatz	ohne

Wiederfindungsraten - WFR

<u>aromatische Amine - WFR</u>				
¹³ C-3,4-Dichloranilin	%			76
<u>aliphatische Amine - WFR</u>				
Methylamin D3	%			55
Di-n-butylamin D18	%			82
<u>Phenole - WFR</u>				
2,4-Dibromphenol	%			75
2,4,6-Tribromphenol	%			84
<u>PAK - WFR</u>				
⁸ D-Naphthalin	%			83
¹⁰ D-Acenaphthen	%			84
¹⁰ D-Phenanthren	%			76
¹² D-Chrysen	%			83
¹² D-Perylen	%			71
<u>PCB - WFR</u>				
¹³ C ₁₂ PCB 19	%			xxx
¹³ C ₁₂ PCB 47	%			xxx
¹³ C ₁₂ PCB 101	%			xxx
¹³ C ₁₂ PCB 138	%			xxx
¹³ C ₁₂ PCB 180	%			xxx
<u>Chlorbenzole - WFR</u>				
¹³ C ₆ Chlorbenzol	%			64
¹³ C ₆ 1,4-Dichlorbenzol	%			83
¹³ C ₆ 1,2,3-Trichlorbenzol	%			62
¹³ C ₆ 1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%			82
¹³ C ₆ Pentachlorbenzol	%			72
¹³ C ₆ Hexachlorbenzol	%			73

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	6:30
			Probeneingangsdatum	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023593
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne

Laborblindwerte - BW

<u>aromatische Amine</u>				
3-Trifluormethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
N,N-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
2-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
3/4-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
4-Isopropylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
4-Bromanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
2,6-Diethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
3,4-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
2,4,5-Trichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
2,3-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
2,5-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
N-Ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	
<u>aliphatische Amine</u>				
Methylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Ethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Dimethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Ethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Propylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Pyrrolidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Morpholin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Piperazin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Diethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Diethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Piperidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Cyclohexylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
1,6-Hexandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Di-n-butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	
Isophorondiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	6:30
			Probeneingangsdatum	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023593
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne
<u>I-Butylphenole</u>				
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
<u>X-Methylphenole</u>				
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
<u>Chlorphenole</u>				
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	6:30
			Probeneingangsdatum	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023593
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline				
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39	
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39	
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39	
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39	
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39	
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	
Pyren	µg/l		DIN 38407-39	
Benz(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39	
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39	
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39	
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39	
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	
PCB				
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3	xxx
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3	xxx
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3	xxx
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3	xxx
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3	xxx
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3	xxx
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3	xxx
Chlorbenzole				
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2	

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 15
			Probenahmedatum	23.06.2010	23.06.2010
			Probenahmezeit	07:00	5:30
			Probeneingangsdatum	24.06.2010	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023594	110023595
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne	k.A.
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne	k.A.
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	ohne	k.A.
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	ohne	k.A.
Leitfähigkeit (25 °C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	1010	k.A.
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	7,05	k.A.
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	7,0	k.A.
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	255	k.A.

n.b. * - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	11,6	10,1
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx
SAK (254 nm)	1/m	0,1	DIN 38404-C3	xxx	xxx
SAK (436nm)	1/m	0,1	DIN EN ISO 7887	xxx	xxx

Anionen

Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	38,0	1,9
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	26,4	5,4
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	< 0,02	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,019	0,063
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,06	0,19
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	126	5,4
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	< 0,1	< 0,1
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx	xxx

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	< 0,05	< 0,05
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	xxx	xxx
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 15
			Probenahmedatum	23.06.2010	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	07:00	5:30
			Probeneingangsdatum	24.06.2010	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023594	110023595
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	xxx	xxx
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	xxx	xxx
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx

Organische Summenparameter

DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	xxx	xxx
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010



 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 15
			Probenahmedatum	23.06.2010	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	07:00	5:30
			Probeneingangsdatum	24.06.2010	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023594	110023595
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
<u>aromatische Amine</u>					
Extraktion am:				25.06.2010	25.06.2010
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,14	< 0,1
3-/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,13	< 0,1
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,13	< 0,1
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,13	< 0,1
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,12	< 0,1
<u>aliphatische Amine</u>					
			reduzierter EPP-Umfang		
Extraktion am:					25.06.2010
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	< 0,1
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	< 0,1
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	< 0,1
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	< 0,1
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	< 0,1
Pyrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	< 0,1
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	< 0,1
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	< 0,1
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	< 0,1
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	< 0,1
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	< 0,1
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	< 0,1
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	< 0,1
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	< 0,1
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	< 0,1
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	< 0,1

Freiburg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiburg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 15
			Probenahmedatum	23.06.2010	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	07:00	5:30
			Probeneingangsdatum	24.06.2010	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023594	110023595
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Organische Parameter


<u>LHKW inkl. VC</u>					
Analyse am:				24.06.2010	24.06.2010
<u>Summe LHKW inkl. VC</u>	µg/l		berechnet	< 1 (0,3)	< 1 (< 0,1)
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
1,1,1-Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	0,1	< 0,1
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
1,1,2-Trichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	0,2	< 0,1
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 1	< 1
1,1,2,2-Tetrachlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5	< 0,5
<u>Hexachlorethan/Hexachlorbutadien</u>					
Analyse am:					
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx
<u>BTEX inkl. Cumol, Styrol</u>					
Analyse am:				24.06.2010	24.06.2010
<u>Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol</u>	µg/l		berechnet	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5	< 0,5
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
m-/p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

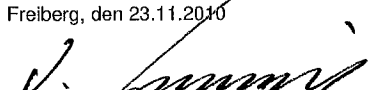
			Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 15
			Probenahmedatum	23.06.2010	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	07:00	5:30
			Probeneingangsdatum	24.06.2010	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023594	110023595
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
<u>Phenolindex, gesamt</u>					
Extraktion am:				24.06.2010	24.06.2010
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	< 0,005	< 0,005
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert					
<u>t-Butylphenole</u>					
Extraktion am:					
Summe t-Butylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx
4-tert.-Butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
<u>X-Methylphenole</u>					
Extraktion am:					
Summe X-Methylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx
2-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
<u>Chlorphenole</u>					
Extraktion am:				24.06.2010	24.06.2010
Summe Chlorphenole	µg/l		berechnet	< 0,05	< 0,05
2-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 15
			Probenahmedatum	23.06.2010	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	07:00	5:30
			Probeneingangsdatum	24.06.2010	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023594	110023595
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline					
Extraktion am:				24.06.2010	24.06.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline	µg/l		berechnet	< 0,01	< 0,01
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benz(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
PCB					
Extraktion am:				24.06.2010	24.06.2010
Summe PCB	µg/l		berechnet	xxx	xxx
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx
Chlorbenzole					
Extraktion am:				24.06.2010	24.06.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	0,04	< 0,01
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,04	< 0,01
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01

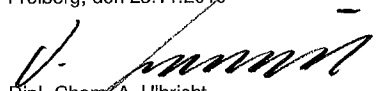
Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 15
Probenahmedatum	23.06.2010	23.06.2010
Probenahmezeit	07:00	5:30
Probeneingangsdatum	24.06.2010	24.06.2010
Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
Labornummer	110023594	110023595
Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
Wiederfindungsraten - WFR					
<u>aromatische Amine - WFR</u>					
¹³ C-3,4-Dichloranilin	%			106	91
<u>aliphatische Amine - WFR</u>					
Methylamin D3	%			xxx	72
Di-n-butylamin D18	%			xxx	78
<u>Phenole - WFR</u>					
2,4-Dibromphenol	%			71	71
2,4,6-Tribromphenol	%			84	84
<u>PAK - WFR</u>					
⁸ D-Naphthalin	%			62	82
¹⁰ D-Acenaphthen	%			60	79
¹⁰ D-Phenanthren	%			59	80
¹² D-Chrysen	%			70	86
¹² D-Perylen	%			51	58
<u>PCB - WFR</u>					
¹³ C ₁₂ PCB 19	%			xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 47	%			xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 101I	%			xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 138I	%			xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 180I	%			xxx	xxx
<u>Chlorbenzole - WFR</u>					
¹³ C ₆ Chlorbenzol	%			63	65
¹³ C ₆ -1,4-Dichlorbenzol	%			87	87
¹³ C ₆ -1,2,3-Trichlorbenzol	%			65	65
¹³ C ₆ -1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%			85	85
¹³ C ₆ -Pentachlorbenzol	%			71	70
¹³ C ₆ -Hexachlorbenzol	%			67	65

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 15
			Probenahmedatum	23.06.2010	23.06.2010
			Probenahmezeit	07:00	5:30
			Probeneingangsdatum	24.06.2010	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023594	110023595
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Laborblindwerte - BW

aromatische Amine					
3-Trifluormethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
N,N-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3/4-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Isopropylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Bromanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,6-Diethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3,4-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,4,5-Trichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,3-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,5-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
N-Ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
aliphatische Amine					
Methylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	
Ethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	
Dimethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	
Ethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	
Propylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	
Pyrrolidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	
Morpholin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	
Piperazin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	
Butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	
Diethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	
Diethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	
Piperidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	
Cyclohexylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	
1,6-Hexandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	
Di-n-butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	
Isophorondiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 15
			Probenahmedatum	23.06.2010	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	07:00	5:30
			Probeneingangsdatum	24.06.2010	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023594	110023595
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
<u>t-Butylphenole</u>					
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
<u>X-Methylphenole</u>					
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
<u>Chlorphenole</u>					
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 15
			Probenahmedatum	23.06.2010	23.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	07:00	5:30
			Probeneingangsdatum	24.06.2010	24.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023594	110023595
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline					
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39		
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39		
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39		
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39		
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Benz(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(g,h,i)perylen	µg/l		DIN 38407-39		
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
PCB					
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx
Chlorbenzole					
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2		

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
			Probenahmezeit	5:00	5:30	6:00
			Probeneingangsdatum	25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023813	110023814	110023815
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne	ohne	ohne
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne	ohne	ohne
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	leicht jauchig	leicht jauchig, PAK?	jauchig
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12	12	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	13,6	16,4	20,2
Leitfähigkeit (25 °C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	740	1070	1360
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	6,7	7,07	6,97
Sauerstoff bei PN	mg/l O ₂		DIN EN 25814	2,1	0,8	0,1
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	-210	k.A.	k.A.

n.b.* - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	9,7	11,3	14,7
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	5,59	8,73	9,59
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	n.b.	n.b.	n.b.
SAK (254 nm)	1/m	0,1	DIN 38404-C3	10,5	13,1	12,9
SAK (436nm)	1/m	0,1	DIN EN ISO 7887	0,3	1,1	0,5

Anionen

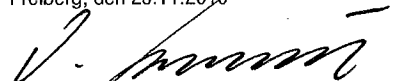
Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	36,9	47,1	58,5
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	0,5	0,9	2,4
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,058	0,066	0,059
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,18	0,20	0,18
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	61,5	148	140
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	0,5	0,8	0,8
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx	xxx	xxx

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	3,75	6,15	6,01
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	0,070	0,15	0,19
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	97	170	160
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	14	27	32
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	37	44	72
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	5,5	8,4	11
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	0,42	3,2	3,3
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	0,42	3,16	2,89
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	1,2	1,9	1,8
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	1,2	1,8	1,8

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	5:00	5:30	6:00
			Probeneingangsdatum	25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023813	110023814	110023815
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne

Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,006	0,023	0,023
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	< 0,008	< 0,008	< 0,008
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,002	0,001	0,001
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,004	0,005	0,006
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,089	0,016	0,024
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001	< 0,001

Organische Summenparameter

DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	0,92	5,2	5,3
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	< 0,01	0,05	0,03

Freiberg, den 23.11.2010



 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	5:00	5:30	6:00
			Probeneingangsdatum	25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023813	110023814	110023815
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne
<u>aromatische Amine</u>						
Extraktion am:				29.06.2010	29.06.2010	29.06.2010
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	0,14	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	1,7	0,53
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	0,20	0,13
3-/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	7,4	0,45
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,62	4,1	0,63
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,15	3,9	2,0
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	0,35	0,21
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	0,24	0,12
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,37	2,6	1,2
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,55	4,0	0,79
<u>aliphatische Amine</u>						
			reduzierter EPP-Umfang			
Extraktion am:				28.06.2010	28.06.2010	28.06.2010
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Pyrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	P2	KE 21	KE 34
Probenbezeichnung				24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
Probenahmedatum				5:00	5:30	6:00
Probenahmeuhrzeit				25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
Probeneingangsdatum				Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Probenart				110023813	110023814	110023815
Labornummer				ohne	ohne	ohne
Methode/ Bodensatz						

Organische Parameter

LHKW inkl. VC						
Analyse am:				25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
Summe LHKW inkl. VC	µg/l		berechnet	< 1 (0,4)	< 1 (0,2)	< 1 (< 0,1)
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1,1-Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	0,2	0,1	< 0,1
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1,2-Trichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	0,2	0,1	0,1
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 1	< 1	< 1
1,1,2,2-Tetrachlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Hexachlorethan/Hexachlorbutadien						
Analyse am:						
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx	xxx
BTEX inkl. Cumol, Styrol						
Analyse am:				25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol	µg/l		berechnet	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1
m-/p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Labordirektor, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
			Probenahmezeit	5:00	5:30	6:00
			Probeneingangsdatum	25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023813	110023814	110023815
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne
Phenolindex, gesamt						
Extraktion am:				25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	< 0,005	0,008	0,005
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert						
t-Butylphenole						
Extraktion am:						
Summe t-Butylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
X-Methylphenole						
Extraktion am:						
Summe X-Methylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx	xxx
2-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
Chlorphenole						
Extraktion am:				25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
Summe Chlorphenole	µg/l		berechnet	< 0,05	0,16	< 0,05
2-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	0,05	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	0,11	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	5:00	5:30	6:00
			Probeneingangsdatum	25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023813	110023814	110023815
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline						
Extraktion am:				25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline	µg/l		berechnet	< 0,01	0,18	0,38
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	0,04	0,01
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	0,09	0,22
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	0,12
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	0,01
Benz(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	0,05	0,02
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB						
Extraktion am:				25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
Summe PCB	µg/l		berechnet	xxx	xxx	xxx
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
Chlorbenzole						
Extraktion am:				25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	1,06	32,5	13,7
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,39	28	12
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,12	1,2	0,78
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,19	2,0	0,62
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,28	1,3	0,65
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01	0,01
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,03	0,03	0,05
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,04	0,03	0,03
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,01	< 0,01	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
			Probenahmezeit	5:00	5:30	6:00
			Probeneingangsdatum	25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023813	110023814	110023815
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne
Wiederfindungsraten - WFR						
<u>aromatische Amine - WFR</u>						
¹³ C-3,4-Dichloranilin	%			90	89	82
<u>aliphatische Amine - WFR</u>						
Methylamin D3	%			86	90	73
Di-n-butylamin D18	%			69	79	78
<u>Phenole - WFR</u>						
2,4-Dibromphenol	%			68	64	63
2,4,6-Tribromphenol	%			80	75	75
<u>PAK - WFR</u>						
⁶ D-Naphthalin	%			55	85	92
¹⁰ D-Acenaphthen	%			60	66	95
¹⁰ D-Phenanthren	%			60	66	91
¹² D-Chrysen	%			73	61	90
¹² D-Perylen	%			59	56	72
<u>PCB - WFR</u>						
¹³ C ₁₂ PCB 19	%			xxx	xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 47	%			xxx	xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 101	%			xxx	xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 138	%			xxx	xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 180	%			xxx	xxx	xxx
<u>Chlorbenzole - WFR</u>						
¹³ C ₆ -Chlorbenzol	%			63	53	75
¹³ C ₆ -1,4-Dichlorbenzol	%			89	70	89
¹³ C ₆ -1,2,3-Trichlorbenzol	%			68	50	73
¹³ C ₆ -1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%			90	70	93
¹³ C ₆ -Pentachlorbenzol	%			74	64	67
¹³ C ₆ -Hexachlorbenzol	%			65	60	57

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	5:00	5:30	6:00
			Probeneingangsdatum	25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023813	110023814	110023815
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne

Laborblindwerte - BW

aromatische Amine				29.06.2010		
3-Trifluormethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
N,N-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
3-/4-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
4-Isopropylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
4-Bromanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2,6-Diethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
3,4-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2,4,5-Trichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2,3-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2,5-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
N-Ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
aliphatische Amine				28.06.2010		
Methylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Ethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Dimethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Ethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Propylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Pyrrolidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Morpholin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Piperazin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Diethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Diethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Piperidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Cyclohexylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
1,6-Hexandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Di-n-butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		
Isophorondiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1		

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	24.06.2010	24.06.2010	24.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	5:00	5:30	6:00
			Probeneingangsdatum	25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023813	110023814	110023815
			Methoden/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne
<u>I-Butylphenole</u>						
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
<u>X-Methylphenole</u>						
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
<u>Chlorphenole</u>						
				25.06.2010		
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne
Probenbezeichnung						
P2						
KE 21						
KE 34						
Probenahmedatum						
24.06.2010						
Probenahmezeit						
5:00						
Probenleistungsdatum						
25.06.2010						
Probenart						
Grundwasser						
Labornummer						
110023813						
110023814						
110023815						
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline						
25.06.2010						
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Benz(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
PCB						
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
Chlorbenzole						
25.06.2010						
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nf. Freiberg

			Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	24.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	6:30
			Probeneingangsdatum	25.06.2010
			Probenart	Grundwasser
Parameter	Einheit	BG	Labornummer	110023816
			Methode/ Bodensatz	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne
Trübung bei PN	ohne		qualitat/v	ohne
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	leicht jauchig
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	13,4
Leitfähigkeit (25°C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	1030
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	6,84
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	0,8
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	k.A.

n.b.* - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	13,2
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	9,59
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	n.b.
SAK (254 nm)	l/m	0,1	DIN 38404-C3	6,9
SAK (436nm)	l/m	0,1	DIN EN ISO 7887	0,5

Anionen


Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	38,3
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	1,9
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	0,06
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,043
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,13
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	126
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	1,7
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	1,35
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	0,16
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	170
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	28
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	47
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	9,2
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	3,1
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	2,95
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	1,0
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	1,0

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI. Freiberg

			Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	24.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	6:30
			Probeneingangsdatum	25.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023816
			Methode/ Bodensatz	ohne
Parameter	Einheit	BG		

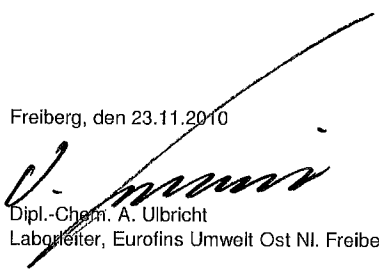
Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,003
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	< 0,0002
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	< 0,008
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,001
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,004
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	< 0,0002
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,003
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001

Organische Summenparameter

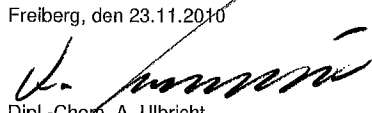
DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	3,2
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	24.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	6:30
			Probeneingangsdatum	25.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023816
			Methode/ Bodensatz	ohne
<u>aromatische Amine</u>				
Extraktion am:				29.06.2010
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,11
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
3/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,27
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,18
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,20
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,33
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,16
<u>aliphatische Amine</u>				
Extraktion am:				29.06.2010
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Pyrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	24.06.2010
			Probenahmezeit	6:30
			Probeneingangsdatum	25.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023816
			Methode/ Bodensatz	ohne

Organische Parameter

LHKW inkl. VC				
Analyse am:				25.06.2010
Summe LHKW inkl. VC	µg/l		berechnet	< 1 (0,1)
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1
1,1,1-Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1
1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
1,1,2-Trichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	0,1
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 1
1,1,2,2-Tetrachlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5
Hexachlorethan/Hexachlorbutadien				
Analyse am:				
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx
BTEX inkl. Cumol, Styrol				
Analyse am:				25.06.2010
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol	µg/l		berechnet	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1
m-/p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

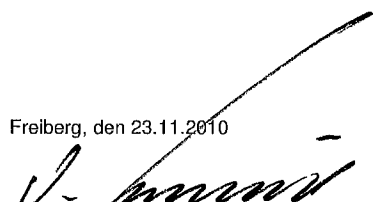
			Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	24.06.2010
			Probenahmezeit	6:30
			Probeneingangsdatum	25.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023816
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne
<u>Phenolindex, gesamt</u>				
Extraktion am:				25.06.2010
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	< 0,005
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert				
<u>t-Butylphenole</u>				
Extraktion am:				
Summe t-Butylphenole	µg/l		berechnet	xxx
4-tert.-Butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
<u>X-Methylphenole</u>				
Extraktion am:				
Summe X-Methylphenole	µg/l		berechnet	xxx
2-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx
<u>Chlorphenole</u>				
Extraktion am:				25.06.2010
Summe Chlorphenole	µg/l		berechnet	< 0,05
2-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	24.06.2010
			Probenahmezeit	6:30
			Probeneingangsdatum	25.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023816
			Methode/ Bodensatz	ohne
Parameter	Einheit	BG		
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline				
Extraktion am:				25.06.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline	µg/l		berechnet	0,31
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	0,21
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	0,10
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Benz(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01
PCB				
Extraktion am:				25.06.2010
Summe PCB	µg/l		berechnet	xxx
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx
Chlorbenzole				
Extraktion am:				25.06.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	4,83
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	4,4
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,20
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,05
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,15
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,02
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	24.06.2010
			Probenahmezeit	6:30
			Probeneingangsdatum	25.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023816
			Methode/ Bodensatz	ohne

Wiederfindungsraten - WFR

<u>aromatische Amine - WFR</u>				
¹³ C-3,4-Dichloranilin	%			77
<u>aliphatische Amine - WFR</u>				
Methylamin D3	%			66
Di-n-butylamin D18	%			74
<u>Phenole - WFR</u>				
2,4-Dibromphenol	%			67
2,4,6-Tribromphenol	%			80
<u>PAK - WFR</u>				
⁸ D-Naphthalin	%			85
¹⁰ D-Acenaphthen	%			89
¹⁰ D-Phenanthren	%			85
¹² D-Chrysen	%			79
¹² D-Perylen	%			68
<u>PCB - WFR</u>				
¹³ C ₁₂ PCB 19	%			xxx
¹³ C ₁₂ PCB 47	%			xxx
¹³ C ₁₂ PCB 101i	%			xxx
¹³ C ₁₂ PCB 138i	%			xxx
¹³ C ₁₂ PCB 180i	%			xxx
<u>Chlorbenzole - WFR</u>				
¹³ C ₆ Chlorbenzol	%			43
¹³ C ₆ -1,4-Dichlorbenzol	%			61
¹³ C ₆ -1,2,3-Trichlorbenzol	%			50
¹³ C ₆ -1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%			72
¹³ C ₆ Pentachlorbenzol	%			58
¹³ C ₆ Hexachlorbenzol	%			52

Freiberg, den 23.11.2010

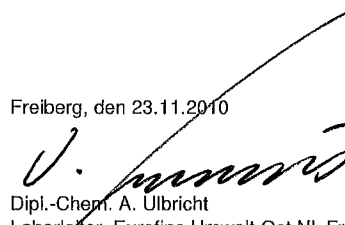

Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	24.06.2010
			Probenahmezeit	6:30
			Probeneingangsdatum	25.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023816
			Methode/ Bodensatz	ohne

Laborblindwerte - BW

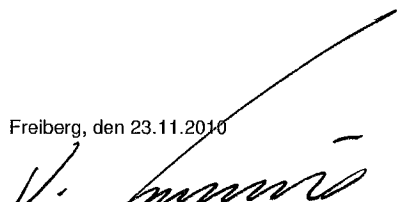
<u>aromatische Amine</u>			
3-Trifluormethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)
N,N-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)
2-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)
3/4-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)
4-Isopropylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)
4-Bromanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)
2,6-Diethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)
3,4-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)
2,4,5-Trichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)
2,3-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)
2,5-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)
N-Ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)
<u>aliphatische Amine</u>			
Methylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)
Ethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)
Dimethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)
Ethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)
Propylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)
Pyrrolidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)
Morpholin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)
Piperazin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)
Butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)
Diethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)
Diethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)
Piperidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)
Cyclohexylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)
1,6-Hexandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)
Di-n-butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)
Isophorondiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

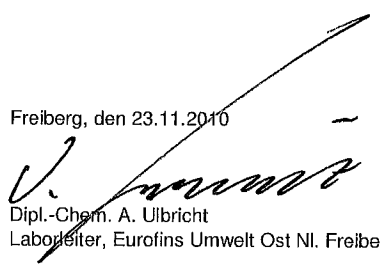
Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	24.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	6:30
			Probeneingangsdatum	25.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023816
			Methode/ Bodensatz	ohne
<u>t-Butylphenole</u>				
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
<u>X-Methylphenole</u>				
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx
<u>Chlorphenole</u>				
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	KE 35
			Probenahmedatum	24.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	6:30
			Probeneingangsdatum	25.06.2010
			Probenart	Grundwasser
			Labornummer	110023816
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline				
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39	
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39	
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39	
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39	
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39	
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	
Pyren	µg/l		DIN 38407-39	
Benz(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39	
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39	
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39	
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39	
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	
PCB				
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3	xxx
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3	xxx
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3	xxx
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3	xxx
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3	xxx
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3	xxx
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3	xxx
Chlorbenzole				
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2	

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 16
			Probenahmedatum	24.06.2010	25.06.2010
			Probenahmezeit	07:00	06:00
			Probeneingangsdatum	25.06.2010	26.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023817	110023818
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne	k.A.
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne	k.A.
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	ohne	k.A.
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	k.A.	k.A.
Leitfähigkeit (25°C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	1010	n.b.* (60)
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	7,05	n.b.* (6,41)
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	7,0	n.b.* (7,98)
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	k.A.	n.b.* (373)

n.b.* - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	13,6	8,2
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	7,21	0,35
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	n.b.	n.b.
SAK (254 nm)	1/m	0,1	DIN 38404-C3	1,1	< 0,1
SAK (436nm)	1/m	0,1	DIN EN ISO 7887	< 0,1	< 0,1

Anionen

Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	39,0	1,8
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	27,6	5,3
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	< 0,02	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,014	0,059
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,04	0,18
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	128	5,2
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	< 0,1	< 0,1
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx	xxx

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	< 0,05	< 0,05
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	0,044	< 0,005
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	160	5,6
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	25	2,4
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	26	1,1
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	2,3	1,6
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01	< 0,01
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	< 0,006	< 0,006
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01	< 0,01
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01	< 0,01

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 16
			Probenahmedatum	24.06.2010	25.06.2010
			Probenahmezeit	07:00	06:00
			Probeneingangsdatum	25.06.2010	26.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023817	110023818
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

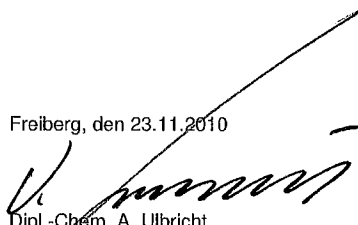
Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	0,001
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	< 0,0002	< 0,0002
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	< 0,008	< 0,008
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,003	0,002
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	< 0,0002	< 0,0002
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,005	0,006
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001

Organische Summenparameter

DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	3,1	0,10
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 16
			Probenahmedatum	24.06.2010	25.06.2010
			Probenahmezeit	07:00	06:00
			Probeneingangsdatum	25.06.2010	26.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023817	110023818
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
Parameter	Einheit	BG			
<u>aromatische Amine</u>					
Extraktion am:				29.06.2010	29.06.2010
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1
<u>aliphatische Amine</u>					
			reduzierter EPP-Umfang		
Extraktion am:				28.06.2010	28.06.2010
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Pyrrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	< 0,1	< 0,1

Freiberg, den 23.11.2010

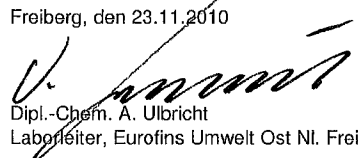

Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 16
			Probenahmedatum	24.06.2010	25.06.2010
			Probenahmezeit	07:00	06:00
			Probeneingangsdatum	25.06.2010	26.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023817	110023818
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne

Organische Parameter

LHKW inkl. VC					
Analyse am:				25.06.2010	25.06.2010
Summe LHKW inkl. VC			berechnet	< 1 (0,3)	< 1 (< 0,1)
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
1,1,1-Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	0,1	< 0,1
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
1,1,2-Trichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	0,2	< 0,1
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 1	< 1
1,1,2,2-Tetrachlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5	< 0,5
Hexachlorethan/Hexachlorbutadien					
Analyse am:					
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx
BTEX inkl. Cumol, Styrol					
Analyse am:				25.06.2010	25.06.2010
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol			berechnet	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5	< 0,5
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
m-/p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 16
			Probenahmedatum	24.06.2010	25.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	07:00	06:00
			Probeneingangsdatum	25.06.2010	26.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023817	110023818
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
Parameter	Einheit	BG			
Phenolindex, gesamt					
Extraktion am:					
Phenolindex, gesamt	mg/l	0,005	DIN 38409-H16	25.06.2010	25.06.2010
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert					
< 0,005					
t-Butylphenole					
Extraktion am:					
Summe t-Butylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx
4-tert.-Butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,20	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
X-Methylphenole					
Extraktion am:					
Summe X-Methylphenole	µg/l		berechnet	xxx	xxx
2-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx
Chlorphenole					
Extraktion am:					
Summe Chlorphenole	µg/l		berechnet	25.06.2010	25.06.2010
2-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
4-Chlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05
Pentachlorphenol	µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 16
			Probenahmedatum	24.06.2010	25.06.2010
			Probenahmezeit	07:00	06:00
			Probeneingangsdatum	25.06.2010	26.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023817	110023818
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline					
Extraktion am:				25.06.2010	25.06.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline	µg/l		berechnet	< 0,01	< 0,01
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01
PCB					
Extraktion am:					
Summe PCB	µg/l		berechnet	xxx	xxx
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx
Chlorbenzole					
Extraktion am:				25.06.2010	25.06.2010
Summe Chlorbenzole	µg/l		berechnet	0,03	< 0,01
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,03	< 0,01
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01

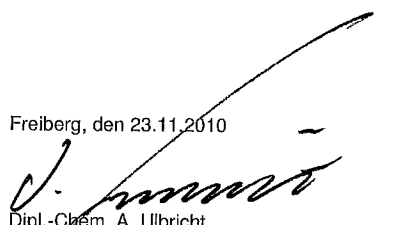
Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

			Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 16
			Probenahmedatum	24.06.2010	25.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	07:00	06:00
			Probeneingangsdatum	25.06.2010	26.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023817	110023818
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
Parameter	Einheit	BG			

Wiederfindungsraten - WFR					
<u>aromatische Amine - WFR</u>					
¹³ C-3,4-Dichloranilin	%			72	86
<u>aliphatische Amine - WFR</u>					
Methylamin D3	%			61	82
Di-n-butylamin D18	%			90	92
<u>Phenole - WFR</u>					
2,4-Dibromphenol	%			69	57
2,4,6-Tribromphenol	%			78	67
<u>PAK - WFR</u>					
⁶ D-Naphthalin	%			55	64
¹⁰ D-Acenaphthen	%			57	62
¹⁰ D-Phenanthren	%			58	62
¹² D-Chrysen	%			72	73
¹² D-Perylen	%			53	50
<u>PCB - WFR</u>					
¹³ C ₁₂ PCB 19	%			xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 47	%			xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 101i	%			xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 138i	%			xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 180i	%			xxx	xxx
<u>Chlorbenzole - WFR</u>					
¹³ C ₆ Chlorbenzol	%			63	54
¹³ C ₆ 1,4-Dichlorbenzol	%			91	76
¹³ C ₆ 1,2,3-Trichlorbenzol	%			72	56
¹³ C ₆ 1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%			98	75
¹³ C ₆ Pentachlorbenzol	%			78	65
¹³ C ₆ Hexachlorbenzol	%			69	60

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

				Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 16
				Probenahmedatum	24.06.2010	25.06.2010
				Probenahmeuhrzeit	07:00	06:00
				Probeneingangsdatum	25.06.2010	26.06.2010
				Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
				Labornummer	110023817	110023818
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	

Laborblindwerte - BW

aromatische Amine					
3-Trifluormethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
N,N-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-/4-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Isopropylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3-Chlor-2-methyl- / 4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Bromanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,6-Diethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3,4-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,4,5-Trichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,3-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,5-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
N-Ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)		
aliphatische Amine					
Methylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Ethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Dimethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Ethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Propylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Pyrrolidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Morpholin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Piperazin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Diethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Diethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Piperidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Cyclohexylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
1,6-Hexandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Di-n-butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		
Isophorondiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)		

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 16
			Probenahmedatum	24.06.2010	25.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	07:00	06:00
			Probeneingangsdatum	25.06.2010	26.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023817	110023818
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
<u>t-Butylphenole</u>					
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
<u>X-Methylphenole</u>					
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx
<u>Chlorphenole</u>					
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673		

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P 10a	Blindprobe 16
			Probenahmedatum	24.06.2010	25.06.2010
			Probenahmezeit	07:00	06:00
			Probeneingangsdatum	25.06.2010	26.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023817	110023818
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline					
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39		
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39		
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39		
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39		
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Benz(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39		
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39		
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39		
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39		
PCB					
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx
Chlorbenzole					
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2		
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2		

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
			Probenahmezeit	16:30	14:30	15:00
			Probeneingangsdatum	26.06.2010	26.06.2010	26.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023825	110023826	110023827
			Methode/ Bodensatz	ohne	gelbe Flocken	gelbe Flocken

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne	ohne	ohne
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne	ohne	ohne
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	leicht jauchig	leicht jauchig, PAK?	jauchig
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12	12	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	13,6	16,6	20,4
Leitfähigkeit (25°C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	710	1060	1320
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	6,7	6,9	6,99
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	1,7	1	0,1
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	-213	-70	60

n.b.* - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	12,3	15,3	16,8
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx	9,68
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx	n.b.
SAK (254 nm)	l/m	0,1	DIN 38404-C3	xxx	xxx	13,3
SAK (436nm)	l/m	0,1	DIN EN ISO 7887	xxx	xxx	0,3

Anionen

Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	35,5	48,9	54,8
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	0,6	0,9	3,1
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,068	0,077	0,058
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,21	0,24	0,18
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	58,1	140	135
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	0,5	0,8	0,8
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx	xxx	< 0,04

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	3,50	5,82	6,00
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	0,20
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	160
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	34
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	72
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	11
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	3,1
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	xxx	xxx	2,61
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	1,8
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	1,8

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI. Freiberg

			Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	16:30	14:30	15:00
			Probeneingangsdatum	26.06.2010	26.06.2010	26.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023825	110023826	110023827
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	gelbe Flocken	gelbe Flocken

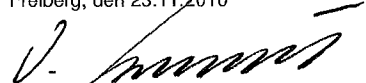
Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	0,023
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	< 0,001
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	< 0,0002
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	< 0,001
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38405-D24	xxx	xxx	< 0,008
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	0,001
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	0,004
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	xxx	xxx	< 0,0002
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	0,004
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	< 0,001

Organische Summenparameter

DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	xxx	xxx	5,0
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	xxx	xxx	0,04

Freiberg, den 23.11.2010



 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	16:30	14:30	15:00
			Probeneingangsdatum	26.06.2010	26.06.2010	26.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023825	110023826	110023827
			Methode/ Bodensatz	ohne	gelbe Flocken	gelbe Flocken
<u>aromatische Amine</u>						
Extraktion am:				30.06.2010	30.06.2010	30.06.2010
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	0,13	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	1,3	0,26
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	0,20	< 0,1
3-/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	6,1	0,35
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,52	3,6	0,60
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,14	3,3	1,8
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	0,23
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	0,21	0,10
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,33	2,3	1,1
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,48	3,5	0,78
<u>aliphatische Amine</u>						
				reduzierter EPP-Umfang		
Extraktion am:						29.06.2010
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	<0,1
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	<0,1
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	<0,1
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	<0,1
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	<0,1
Pyrrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	<0,1
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	<0,1
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	<0,1
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	<0,1
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	<0,1
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	<0,1
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	<0,1
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	<0,1
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	<0,1
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	<0,1
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	<0,1

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	16:30	14:30	15:00
			Probeneingangsdatum	26.06.2010	26.06.2010	26.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023825	110023826	110023827
			Methode/ Bodensatz	ohne	gelbe Flocken	gelbe Flocken

Organische Parameter

LHKW inkl. VC						
Analyse am:				26.06.2010	26.06.2010	26.06.2010
Summe LHKW inkl. VC	µg/l		berechnet	1,30	1,00	<1 (0,9)
Trichlorfluormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Dichlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1,1-Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Tetrachlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trichlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	0,4	0,3	0,3
Bromdichlormethan	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	< 0,1	< 0,1	< 0,1
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1,2-Trichlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Tetrachlorethen	µg/l	0,1	DIN EN ISO 10301	0,9	0,7	0,6
Dibromchlormethan	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Tribrommethan	µg/l	1	DIN EN ISO 10301	< 1	< 1	< 1
1,1,2,2-Tetrachlorethen	µg/l	0,5	DIN EN ISO 10301	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid	µg/l	0,5	analog DIN 38413-P2	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Hexachlorethan/Hexachlorbutadien						
Analyse am:						
Hexachlorethan	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx	xxx
Hexachlorbutadien	µg/l	0,2	DIN EN ISO 10301	xxx	xxx	xxx
BTEX inkl. Cumol, Styrol						
Analyse am:				26.06.2010	26.06.2010	26.06.2010
Summe BTEX inkl. Cumol, Styrol	µg/l		berechnet	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)	< 1 (< 0,5)
Benzol	µg/l	0,5	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Toluol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1
Ethylbenzol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1
m-/p-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1
o-Xylol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1
Cumol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1
Styrol	µg/l	1	anal. DIN 38407-F9-1 (MSD)	< 1	< 1	< 1

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter			Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
					Probenahmedatum	25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
					Probenahmeuhrzeit	16:30	14:30	15:00
					Probeneingangsdatum	26.06.2010	26.06.2010	26.06.2010
					Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
					Labornummer	110023825	110023826	110023827
					Methode/ Bodensatz	ohne	gelbe Flocken	gelbe Flocken
Phenolindex, gesamt								
Extraktion am:						28.06.2010	28.06.2010	28.06.2010
Phenolindex, gesamt			mg/l	0,005	DIN 38409-H16	0,005	0,012	0,012
# - hohe Gehalte an Alkylphenolen detektiert								
t-Butylphenole								
Extraktion am:								
Summe t-Butylphenole			µg/l		berechnet	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butylphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol			µg/l	0,20	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
X-Methylphenole								
Extraktion am:								
Summe X-Methylphenole			µg/l		berechnet	xxx	xxx	xxx
2-Methylphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
Chlorphenole								
Extraktion am:						28.06.2010	28.06.2010	28.06.2010
Summe Chlorphenole			µg/l		berechnet	< 0,05	1,19	< 0,05
2-Chlorphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	0,07	< 0,05
3-Chlorphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	0,14	< 0,05
4-Chlorphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	0,98	< 0,05
2,3-Dichlorphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4/2,5-Dichlorphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,6-Dichlorphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4-Dichlorphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,5-Dichlorphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4-Trichlorphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5-Trichlorphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,6-Trichlorphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,5-Trichlorphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,4,6-Trichlorphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3,4,5-Trichlorphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Pentachlorphenol			µg/l	0,05	DIN EN 12673	< 0,05	< 0,05	< 0,05

Freiberg, den 23.11.2010



Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
			Probenahmezeit	16:30	14:30	15:00
			Probeneingangsdatum	26.06.2010	26.06.2010	26.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023825	110023826	110023827
			Methode/ Bodensatz	ohne	gelbe Flocken	gelbe Flocken
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline						
Extraktion am:				28.06.2010	28.06.2010	28.06.2010
Summe PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline				berechnet		
Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	0,17	0,42
Acenaphthylen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Acenaphthen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	0,08	0,23
Fluoren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	0,16
Phenanthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	0,01
Benz(a)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chrysen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	0,05	0,02
2-Methyl-Naphthalin	µg/l	0,01	DIN 38407-39	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB						
Extraktion am:				28.06.2010	28.06.2010	28.06.2010
Summe PCB				berechnet		
PCB 28	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 52	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 101	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 153	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 138/163	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 180	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 118	µg/l	0,02	DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
Chlorbenzole						
Extraktion am:				28.06.2010	28.06.2010	28.06.2010
Summe Chlorbenzole				berechnet		
Chlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,32	26	8,1
1,2-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,10	1,5	0,53
1,3-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,13	2,3	0,43
1,4-Dichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,19	1,6	0,45
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	0,01	< 0,01
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,02	0,04	0,03
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	0,03	0,04	0,02
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pentachlorbenzol	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l	0,01	DIN 38407-F2	< 0,01	< 0,01	< 0,01

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
			Probenahmezeit	16:30	14:30	15:00
			Probeneingangsdatum	26.06.2010	26.06.2010	26.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023825	110023826	110023827
			Methode/ Bodensatz	ohne	gelbe Flocken	gelbe Flocken
Wiederfindungsraten - WFR						
<u>aromatische Amine - WFR</u>						
¹³ C-3,4-Dichloranilin	%			60	85	111
<u>aliphatische Amine - WFR</u>						
Methylamin D3	%			xxx	xxx	92
Di-n-butylamin D18	%			xxx	xxx	67
<u>Phenole - WFR</u>						
2,4-Dibromphenol	%			78	72	86
2,4,6-Tribromphenol	%			92	90	96
<u>PAK - WFR</u>						
⁸ D-Naphthalin	%			62	75	76
¹⁰ D-Acenaphthen	%			60	72	77
¹⁰ D-Phenanthren	%			64	70	73
¹² D-Chrysen	%			67	85	72
¹² D-Perylen	%			51	55	53
<u>PCB - WFR</u>						
¹³ C ₁₂ PCB 18	%			xxx	xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 47	%			xxx	xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 101I	%			xxx	xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 138I	%			xxx	xxx	xxx
¹³ C ₁₂ PCB 180I	%			xxx	xxx	xxx
<u>Chlorbenzole - WFR</u>						
¹³ C ₆ Chlorbenzol	%			58	73	63
¹³ C ₆ 1,4-Dichlorbenzol	%			62	85	72
¹³ C ₆ 1,2,3-Trichlorbenzol	%			63	85	73
¹³ C ₆ 1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	%			63	78	70
¹³ C ₆ Pentachlorbenzol	%			77	84	82
¹³ C ₆ Hexachlorbenzol	%			83	84	85

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht

Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
			Probenahmeuhrzeit	16:30	14:30	15:00
			Probeneingangsdatum	26.06.2010	26.06.2010	26.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023825	110023826	110023827
			Methode/ Bodensatz	ohne	gelbe Flocken	gelbe Flocken

Laborblindwerte - BW

aromatische Amine				01.07.2010		
3-Trifluormethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
N,N-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2,6-/2,4-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
3-/4-Chloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
3-Chlor-2-methyl- / 4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
4-Isopropylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
3-Chlor-2-methyl- / 4-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
4-Bromanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2,6-Diethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
3,4-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2,4,5-Trichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2,3-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2,5-Dimethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
N-Ethylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l		DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1		
aliphatische Amine						29.06.2010
Methylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Ethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Dimethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Ethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Propylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Pyrolidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Morpholin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Piperazin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Diethylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Diethanolamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Piperidin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Cyclohexylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
1,6-Hexandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Di-n-butylanilin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1
Isohonorandiamin	µg/l		HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	xxx	xxx	< 0,1

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	gelbe Flocken	gelbe Flocken
Probenbezeichnung						
Probenahmedatum						
Probenahmezeit						
Probeneingangsdatum						
Probenart						
Labornummer						
Methode/ Bodensatz						
ohne						
gelbe Flocken						
gelbe Flocken						
t-Butylphenole						
4-tert.-Butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-5-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2-tert.-Butyl-6-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
4-tert.-Butyl-2-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
X-Methylphenole						
2-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3- + 4-Methylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4- + 2,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,6-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,4-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,5-Dimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l		DIN EN 12673	xxx	xxx	xxx
Chlorphenole						
28.06.2010						
2-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
3-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
4-Chlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,4/2,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,6-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
3,4-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
3,5-Dichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		
Pentachlorphenol	µg/l		DIN EN 12673	< 0,05		

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	P2	KE 21	KE 34
			Probenahmedatum	25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
			Probenahmezeit	16:30	14:30	15:00
			Probeneingangsdatum	26.06.2010	26.06.2010	26.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
			Labornummer	110023825	110023826	110023827
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	gelbe Flocken	gelbe Flocken
PAK (EPA) inkl. Methylnaphthaline						
Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	28.06.2010		
Acenaphthylen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Acenaphthen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Fluoren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Phenanthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Benzo(a)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Chrysen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Benzo(a)pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
1-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
2-Methyl-Naphthalin	µg/l		DIN 38407-39	< 0,01		
PCB						
PCB 28	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 52	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 101	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 153	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 138/163	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 180	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
PCB 118	µg/l		DIN 38407-3	xxx	xxx	xxx
Chlorbenzole						
Chlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	28.06.2010		
1,2-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,3-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,4-Dichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,2,3-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,2,4-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,3,5-Trichlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,2,3,5 und 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
Pentachlorbenzol	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		
Hexachlorbenzol (HCB)	µg/l		DIN 38407-F2	< 0,01		

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg

			Probenbezeichnung	KE 35	P 10a	Blindprobe 17
			Probenahmedatum	25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
			Probenahmezeit	15:30	16:00	15:30
			Probeneingangsdatum	26.06.2010	26.06.2010	26.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023828	110023829	110023830
Parameter	Einheit	BG	Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne

Vor-Ort Parameter

Farbe bei PN	ohne		DIN EN ISO 7887	ohne	ohne	k.A.
Trübung bei PN	ohne		qualitativ	ohne	ohne	k.A.
Geruch bei PN	ohne		DEV B1/2	leicht jauchig	ohne	k.A.
Volumen bei PN	l		20 Flaschen	12	12	12
Temperatur bei PN	°C		DIN 38404-C4	14	k.A.	k.A.
Leitfähigkeit (25 °C) bei PN	µS/cm		DIN EN 27888	1000	980	k.A.
pH-Wert bei PN	ohne		DIN 38404-C5	6,84	6,98	k.A.
Sauerstoff bei PN	mg/l O2		DIN EN 25814	1,2	6,8	k.A.
Redoxspannung bei PN	mV		DIN 38404-C6	k.A.	k.A.	k.A.

n.b.* - nicht bestimmt (nach Eingang der Probe durch die Eurofins Umwelt Ost GmbH bestimmt)

k.A. - keine Angabe

xxx - Bestimmung nicht gefordert

Allgemeine Parameter

Temperatur bei Probeneingang	°C		DIN 38404-C4	13,6	11,3	18,3
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx	xxx
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	0,05	DIN 38409-H7	xxx	xxx	xxx
SAK (254 nm)	1/m	0,1	DIN 38404-C3	xxx	xxx	xxx
SAK (436nm)	1/m	0,1	DIN EN ISO 7887	xxx	xxx	xxx

Anionen

Chlorid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	38,0	38,5	1,9
Nitrat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	1,8	27,8	5,2
Nitrit	mg/l	0,02	DIN EN 26777	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Phosphat-P ges.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 6878	0,052	0,031	0,058
Phosphat	mg/l	ohne	berechnet	0,16	0,10	0,18
Sulfat	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	122	127	5,3
Bromid	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1	0,8	0,4	< 0,1
Sulfid, leicht freisetzbar	mg/l	0,04	DIN 38405-D27	xxx	xxx	< 0,04

Kationen

Ammonium	mg/l	0,05	DIN 38406-E5	1,40	< 0,05	< 0,05
Bor	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Calcium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Magnesium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Natrium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Kalium	mg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Eisen, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Eisen II	mg/l	0,006	DIN 38406-E1	xxx	xxx	xxx
Mangan, gesamt	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Mangan, gelöst	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx

n.b. - nicht bestimmbar

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	KE 35	P 10a	Blindprobe 17
			Probenahmedatum	25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
			Probenahmezeit	15:30	16:00	15:30
			Probeneingangsdatum	26.06.2010	26.06.2010	26.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023828	110023829	110023830
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne

Halbmetalle / Schwermetalle

Arsen	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Blei	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Cadmium	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Chrom gesamt	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Chrom(VI)	mg/l	0,008	DIN 38435-D24	xxx	xxx	xxx
Kupfer	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Nickel	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Quecksilber	mg/l	0,0002	DIN EN 1483	xxx	xxx	xxx
Zink	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx
Zinn	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	xxx	xxx	xxx

Organische Summenparameter

DOC	mg/l	0,1	DIN EN 1484	xxx	xxx	xxx
AOX	mg/l	0,01	DIN EN ISO 9562	xxx	xxx	xxx

Freiberg, den 23.11.2010


Dipl.-Chem. A. Ulbricht
Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost Nl. Freiberg

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	KE 35	P 10a	Blindprobe 17
			Probenahmedatum	25.06.2010	25.06.2010	25.06.2010
			Probenahmezeit	15:30	16:00	15:30
			Probeneingangsdatum	26.06.2010	26.06.2010	26.06.2010
			Probenart	Grundwasser	Grundwasser	Mineralwasser
			Labornummer	110023828	110023829	110023830
			Methode/ Bodensatz	ohne	ohne	ohne
<u>aromatische Amine</u>						
Extraktion am:				30.06.2010	30.06.2010	30.06.2010
3-Trifluormethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methylanilin (o-Toluidin)	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
N,N-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,12	< 0,1	< 0,1
2-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,13	< 0,1	< 0,1
2,6- / 2,4-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-/4-Chloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,27	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-4-fluoranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Isopropylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Methyl-6-ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3-Chlor-2-methyl / 4-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,18	< 0,1	< 0,1
4-Bromanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,6-Diethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,4-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,21	< 0,1	< 0,1
2,4,5-Trichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
4-Chlor-2-nitroanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
3,3'-Dichlorbenzidin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,3-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,5-Dimethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
N-Ethylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2,4- / 2,5-Dichloranilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,45	< 0,1	< 0,1
5-Chlor- / 4-Chlor-2-methylanilin	µg/l	0,1	DIN 38407-F16 (FF)	0,18	< 0,1	< 0,1
<u>aliphatische Amine</u>						
Extraktion am:				29.06.2010		29.06.2010
Methylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	<0,1	xxx	<0,1
Ethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	<0,1	xxx	<0,1
Dimethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	<0,1	xxx	<0,1
Ethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	<0,1	xxx	<0,1
Propylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	<0,1	xxx	<0,1
Pyrrolidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	<0,1	xxx	<0,1
Morpholin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	<0,1	xxx	<0,1
Piperazin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	<0,1	xxx	<0,1
Butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	<0,1	xxx	<0,1
Diethylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	<0,1	xxx	<0,1
Diethanolamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	<0,1	xxx	<0,1
Piperidin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	<0,1	xxx	<0,1
Cyclohexylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	<0,1	xxx	<0,1
1,6-Hexandiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	<0,1	xxx	<0,1
Di-n-butylanilin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	<0,1	xxx	<0,1
Isophorondiamin	µg/l	0,1	HPLC-MS/MS nach Derivatisierung (F)	<0,1	xxx	<0,1

Freiberg, den 23.11.2010


 Dipl.-Chem. A. Ulbricht
 Laborleiter, Eurofins Umwelt Ost NI, Freiberg