

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>1</b>

# Prüfbericht

Nr. 65303/15

über die Bestimmung  
chemischer Parameter  
in  
Wasserproben

für:

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH

Europastr. 11

35394 Gießen

Projekt: **14013**  
Probeneingang: **02.12.2015**  
Probennahme durch: **Auftraggeber**  
Prüfzeitraum: **02.12.2015 bis 09.12.2015**

Dieser Bericht besteht aus 2 Seiten zzgl. Vorlaufblatt

Wetzlar, den 09.12.2015

  
Laborleitung

< B.G.=unterhalb Bestimmungsgrenze, n.a. = nicht analysiert, B.G. = Bestimmungsgrenze, mit \* gekennzeichnete Verfahren nicht akkreditiert, -K Korrektur  
ASU = Amtliche Untersuchungsverfahren nach §64 LFGB

Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH  
Christian-Kremp-Str. 14 D-35578 Wetzlar Tel. 06441/78330

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben  
Ohne schriftliche Genehmigung von UEG darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>2</b>

## Prüfbericht: 65303/15

Probe: <b>GWM 4 I</b>
Probennahme: <b>02.12.2015</b> Auftraggeber: <b>HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH</b>
Labornummer: <b>W 13457/15</b> Projekt: <b>14013</b>

<u>Parameter:</u>	<u>Einheit</u>	<u>Gehalt:</u>	<u>Verfahren</u>	<u>B.G.</u>
Dichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	7,8
Trichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	0,05
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,029	DIN EN ISO 10301	0,01
Trichlorethen	µg/l	160	DIN EN ISO 10301	0,03
Tetrachlorethen	µg/l	4,7	DIN EN ISO 10301	0,005
Tetrachlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	0,003
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	37	DIN EN ISO 10301	3,5
Vinylchlorid	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,4
Summe ident. LHKW	µg/l	200		

Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH  
Christian-Kremp-Str. 14 D-35578 Wetzlar Tel. 06441/78330

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben

**Prüfbericht: 65303/15**

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>3</b>

Probe: <b>GWM 4 II</b>
Probennahme: <b>02.12.2015</b> Auftraggeber: <b>HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH</b>
Labornummer: <b>W 13458/15</b> Projekt: <b>14013</b>

<u>Parameter:</u>	<u>Einheit</u>	<u>Gehalt:</u>	<u>Verfahren</u>	<u>B.G.</u>
Dichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	7,8
Trichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	0,05
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,03	DIN EN ISO 10301	0,01
Trichlorethen	µg/l	130	DIN EN ISO 10301	0,03
Tetrachlorethen	µg/l	3,9	DIN EN ISO 10301	0,005
Tetrachlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	0,003
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	33	DIN EN ISO 10301	3,5
Vinylchlorid	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,4
Summe ident. LHKW	µg/l	170		

Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH  
Christian-Kremp-Str. 14 D-35578 Wetzlar Tel. 06441/78330

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>4</b>

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529027****Probe: GWM 4 / 2007****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Im Portugall

Medium: Grundwasser

Entnahmeanlass: Detailuntersuchung

Probenahme: 21.07.2015 15:00 Uhr

durch: überbracht / uvi

Probenart: Stichprobe

Prüfzeitraum: 21.07.2015 bis 03.08.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550

Kunden-Nr.: 168756

Probeneingang: 21.07.2015

Untersuchungsende: 03.08.2015

Befundausgabe: 03.08.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	3,6
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	1300
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	1300
Trichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Dichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,5
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	2,7
trans-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	2,1
Summe LHKW	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	1300
Ethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2,3-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,2,4-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
Methyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,05
Ethyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,05
tertiär-Amylmethylether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1



 <b>DAKKS</b> Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14035-01-00	Akkreditiert nach	Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.
	DIN EN ISO/IEC 17025	

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1 	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 5

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht**

**Analysen-Nr.: 201531423**

**Probe: GMW 4 / 2007**

**PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Im Portugall  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 23.07.2015 09:45 Uhr  
durch: überbracht / uvi  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 23.07.2015 bis 03.08.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 23.07.2015  
Untersuchungsende: 03.08.2015  
Befundausgabe: 03.08.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5)		5,67
Messtemperatur pH	DIN 38404-C4	°C	18,2
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888 (C8)	µS/cm	540
Säurekapazität (pH=4.3)	DIN 38409-H7	mmol/l	0,50
Summe der Kationen	Berechnung	mmol/l	4,66
Summe der Anionen	Berechnung	mmol/l	4,76
Ionenbilanzfehler	Berechnung	%	-2,1
Hydrogencarbonat	DEV-D8	mg/l	27,4
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	86,9
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	24,1
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	70,9
Natrium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	36,7
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	6,94
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	13,5
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	35,7
Eisen, gesamt	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	0,584
Mangan	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	0,024
Trichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	5,6
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	1900
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	1900
Trichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1

 	Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14035-01-00	Akkreditiert nach	Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.
		DIN EN ISO/IEC 17025	

Analysen-Nr.: 201531423

vom: 23.07.2015

Probe: GMW 4 / 2007

PNr.: 14013/1 	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 6

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Dichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,5
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	3,9
trans-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	3,7
Summe LHKW	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	1900
Ethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2,3-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,2,4-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
Methyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,05
Ethyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,05
tertiär-Amylmethylether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1



 <p><b>DAkks</b> Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14035-01-00</p>	<p>Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025</p>	<p>Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.</p>

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>7</b>

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529028****Probe: GWM 4 / 2007****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Im Portugall  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 25.07.2015 08:45 Uhr  
durch: überbracht / uvi  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 25.07.2015 bis 04.08.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 25.07.2015  
Untersuchungsende: 04.08.2015  
Befundausgabe: 04.08.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	8,8
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	3600
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	3600
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	5,7
trans-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<3,0
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	3,5
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	3600



 <b>DAKKS</b> Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14035-01-00	Akkreditiert nach	Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.
	DIN EN ISO/IEC 17025	

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1 	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 8

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529029****Probe: GWM 4 / 2007****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Im Portugall  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 28.07.2015 09:00 Uhr  
durch: überbracht / uvi  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 29.07.2015 bis 04.08.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 29.07.2015  
Untersuchungsende: 04.08.2015  
Befundausgabe: 04.08.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	9,1
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	3600
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	3600
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	5,6
trans-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<3,0
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	3,5
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	3600



 <b>DAKKS</b> Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14035-01-00	Akkreditiert nach	Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.
	DIN EN ISO/IEC 17025	

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
 64293 Darmstadt  
 Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1 	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 9

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
 Europastraße 11  
 35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529030****Probe: GWM 4 / 2007****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Im Portugall  
 Medium: Grundwasser  
 Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
 Probenahme: 30.07.2015 08:30 Uhr  
 durch: überbracht / uvi  
 Probenart: Stichprobe  
 Prüfzeitraum: 30.07.2015 bis 04.08.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
 Kunden-Nr.: 168756  
 Probeneingang: 30.07.2015  
 Untersuchungsende: 04.08.2015  
 Befundausgabe: 04.08.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	11
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	4700
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	4700
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	6,2
trans-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<3,0
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	3,9
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	4700



 	Akkreditiert nach	Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.
	DIN EN ISO/IEC 17025	

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1 	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 10

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529031****Probe: GWM 4 / 2007****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Im Portugall  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 01.08.2015 10:00 Uhr  
durch: überbracht / uvi  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 04.08.2015 bis 13.08.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 04.08.2015  
Untersuchungsende: 13.08.2015  
Befundausgabe: 13.08.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	11
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	5000
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	5000
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	5,1
trans-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<3,0
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	4,0
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	5000



 	Akkreditiert nach	Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.
	DIN EN ISO/IEC 17025	

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

	<b>PNr.:</b> 14013/1	<b>Stand:</b> 03/16	<b>Anlage:</b> 11
		<b>Bearbeiter:</b> mul	<b>Blatt:</b> 11

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.:** 201529032**Probe:** GWM 4 / 2007**PNS-Nr. / Kürzel:** KD: Projektnr. 14013/1

**Adresse:** 61440 Oberursel, Im Portugall  
**Medium:** Grundwasser  
**Entnahmeanlass:** Detailuntersuchung  
**Probenahme:** 04.08.2015 09:25 Uhr  
**durch:** überbracht / uvi  
**Probenart:** Stichprobe  
**Prüfzeitraum:** 04.08.2015 bis 13.08.2015

**Auftrag-Nummer:** A-20150550  
**Kunden-Nr.:** 168756  
**Probeneingang:** 04.08.2015  
**Untersuchungsende:** 13.08.2015  
**Befundausgabe:** 13.08.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	11
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	5000
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	5000
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	4,8
trans-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<3,0
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	3,8
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	5000

████████████████████

		Akkreditiert nach	Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.
		DIN EN ISO/IEC 17025	

**Zentrallabor**  
 Gräfenhäuser Straße 118  
 64293 Darmstadt  
 Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 12

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
 Europastraße 11  
 35394 Gießen

**Analysenbericht**

**Analysen-Nr.: 201529033**

**Probe: GWM 4 / 2007**

**PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Im Portugall  
 Medium: Grundwasser  
 Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
 Probenahme: 10.08.2015 11:30 Uhr  
 durch: überbracht / uvi  
 Probenart: Stichprobe  
 Prüfzeitraum: 10.08.2015 bis 21.08.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
 Kunden-Nr.: 168756  
 Probeneingang: 10.08.2015  
 Untersuchungsende: 21.08.2015  
 Befundausgabe: 21.08.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	9,5
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	3100
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	3100
Trichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Dichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,5
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	4,0
trans-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	3,9
Summe LHKW	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	3100
Ethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2,3-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,2,4-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
Methyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,05
Ethyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,05
tertiär-Amylmethylether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1



 	Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025	Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.
		Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14035-01-00

# Prüfbericht

Nr. 64999/15

über die Bestimmung  
chemischer Parameter  
in  
Wasserproben

PNr.: 14013/1	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 13

für:

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH

Europastr. 11

35394 Gießen

Projekt: **14013 Pos. 4**  
Probeneingang: **18.11.2015**  
Probennahme durch: **Auftraggeber**  
Prüfzeitraum: **18.11.2015 bis 25.11.2015**

Dieser Bericht besteht aus 5 Seiten zzgl. Vorlaufblatt

Wetzlar, den 25.11.2015



██████████ Laborleitung

< B.G. = unterhalb Bestimmungsgrenze, n.a. = nicht analysiert, B.G. = Bestimmungsgrenze, mit \* gekennzeichnete Verfahren nicht akkreditiert, -K Korrektur  
ASU = Amtliche Untersuchungsverfahren nach §64 LFGB

Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH  
Christian-Kremp-Str. 14 D-35578 Wetzlar Tel. 06441/78330

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben  
Ohne schriftliche Genehmigung von UEG darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>14</b>

**Prüfbericht: 64999/15**

Probe:	<b>GWM 1/2007 I</b>		
Probennahme:	<b>18.11.2015</b>	Auftraggeber:	<b>HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH</b>
Labornummer:	<b>W 12549/15</b>	Projekt:	<b>14013 Pos. 4</b>

<u>Parameter:</u>	<u>Einheit</u>	<u>Gehalt:</u>	<u>Verfahren</u>	<u>B.G.</u>
Dichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,68
Trichlormethan	µg/l	0,3	DIN EN ISO 10301	0,05
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	0,01
Trichlorethen	µg/l	1,2	DIN EN ISO 10301	0,03
Tetrachlorethen	µg/l	1,5	DIN EN ISO 10301	0,005
Tetrachlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	0,003
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	3,5
Vinylchlorid	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,4
Summe ident. LHKW	µg/l	3		

Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH  
Christian-Kremp-Str. 14 D-35578 Wetzlar Tel. 06441/78330

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben

25.11.2015 Ohne schriftliche Genehmigung von UEG darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Seite 2 von 5

	<b>PNr.:</b> 14013/1	<b>Stand:</b> 03/16	<b>Anlage:</b> 11
		<b>Bearbeiter:</b> mul	<b>Blatt:</b> 15

**Prüfbericht: 64999/15**

<b>Probe:</b>	<b>GWM 1/2007 II</b>		
<b>Probennahme:</b>	<b>18.11.2015</b>	<b>Auftraggeber:</b>	<b>HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH</b>
<b>Labornummer:</b>	<b>W 12550/15</b>	<b>Projekt:</b>	<b>14013 Pos. 4</b>

<u>Parameter:</u>	<u>Einheit</u>	<u>Gehalt:</u>	<u>Verfahren</u>	<u>B.G.</u>
Dichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,68
Trichlormethan	µg/l	0,32	DIN EN ISO 10301	0,05
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,02	DIN EN ISO 10301	0,01
Trichlorethen	µg/l	1,4	DIN EN ISO 10301	0,03
Tetrachlorethen	µg/l	3	DIN EN ISO 10301	0,005
Tetrachlormethan	µg/l	0,04	DIN EN ISO 10301	0,003
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	3,5
Vinylchlorid	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,4
Summe ident. LHKW	µg/l	4,78		

Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH  
Christian-Kremp-Str. 14 D-35578 Wetzlar Tel. 06441/78330

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>16</b>

**Prüfbericht: 64999/15**

Probe:	<b>GWM Portstr. WEST I</b>		
Probennahme:	<b>18.11.2015</b>	Auftraggeber:	<b>HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH</b>
Labornummer:	<b>W 12551/15</b>	Projekt:	<b>14013 Pos. 4</b>

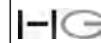
<u>Parameter:</u>	<u>Einheit</u>	<u>Gehalt:</u>	<u>Verfahren</u>	<u>B.G.</u>
Dichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,68
Trichlormethan	µg/l	0,11	DIN EN ISO 10301	0,05
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	0,01
Trichlorethen	µg/l	2	DIN EN ISO 10301	0,03
Tetrachlorethen	µg/l	15	DIN EN ISO 10301	0,005
Tetrachlormethan	µg/l	0,007	DIN EN ISO 10301	0,003
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	3,5
Vinylchlorid	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,4
Summe ident. LHKW	µg/l	17,12		

Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH  
Christian-Kremp-Str. 14 D-35578 Wetzlar Tel. 06441/78330

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben

25.11.2015 Ohne schriftliche Genehmigung von UEG darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Seite 4 von 5

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>17</b>

**Prüfbericht: 64999/15**

Probe:	<b>GWM Portstr. WEST II</b>		
Probennahme:	<b>18.11.2015</b>	Auftraggeber:	<b>HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH</b>
Labornummer:	<b>W 12552/15</b>	Projekt:	<b>14013 Pos. 4</b>

<u>Parameter:</u>	<u>Einheit</u>	<u>Gehalt:</u>	<u>Verfahren</u>	<u>B.G.</u>
Dichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,68
Trichlormethan	µg/l	0,11	DIN EN ISO 10301	0,05
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	0,01
Trichlorethen	µg/l	1,9	DIN EN ISO 10301	0,03
Tetrachlorethen	µg/l	15	DIN EN ISO 10301	0,005
Tetrachlormethan	µg/l	0,007	DIN EN ISO 10301	0,003
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	3,5
Vinylchlorid	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,4
Summe ident. LHKW	µg/l	17,02		

Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH  
Christian-Kremp-Str. 14 D-35578 Wetzlar Tel. 06441/78330

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1 	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 18

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529035****Probe: GWM 2 / 2007****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Eckardtstraße  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 10.08.2015 16:15 Uhr  
durch: überbracht / uvi  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 10.08.2015 bis 14.08.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 10.08.2015  
Untersuchungsende: 14.08.2015  
Befundausgabe: 14.08.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	6,6
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	140
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	150
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	0,2
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	150



**Zentrallabor**  
Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1 	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 19

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht**

**Analysen-Nr.: 201531424**

**Probe: GWM 2 / 2007**

**PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Eckardtstraße  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 12.08.2015 09:00 Uhr  
durch: überbracht / uvi  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 12.08.2015 bis 18.08.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 12.08.2015  
Untersuchungsende: 18.08.2015  
Befundausgabe: 19.08.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5)		5,94
Messtemperatur pH	DIN 38404-C4	°C	25,5
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888 (C8)	µS/cm	685
Säurekapazität (pH=4.3)	DIN 38409-H7	mmol/l	0,65
Hydrogencarbonat	DEV-D8	mg/l	36,7
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	128
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	32,9
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	68,5
Natrium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	56,6
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	3,61
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	14,5
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	43,3
Eisen, gesamt	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	0,097
Mangan	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	0,0025
Summe der Kationen	Berechnung	mmol/l	5,91
Summe der Anionen	Berechnung	mmol/l	6,18
Ionenbilanzfehler	Berechnung	%	-4,5
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	1,1
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	86
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	40

  <p>Deutsche Akreditierungsstelle D-PL-14035-01-00</p>	Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025	Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.
		Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

Analysen-Nr.: 201531424

vom: 12.08.2015

Probe: GWM 2 / 2007

PNr.: 14013/1	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 20

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	21
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	130
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	150



		Akkreditiert nach	Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.
		DIN EN ISO/IEC 17025	

**Zentrallabor**  
Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>21</b>

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht**

**Analysen-Nr.: 201529037**

**Probe: GWM 2 / 2007**

**PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Eckardtstraße  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 14.08.2015 12:30 Uhr  
durch: überbracht / uvi  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 14.08.2015 bis 18.08.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 14.08.2015  
Untersuchungsende: 18.08.2015  
Befundausgabe: 19.08.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	52
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	100
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	150
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	27
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	1,2
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	180



 	Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14035-01-00	Akkreditiert nach	Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.
		DIN EN ISO/IEC 17025	

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

Versorcht sein. Sicher sein.

PNr.: 14013/1 	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 22

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529038****Probe: GWM 2 / 2007****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Eckardtstraße  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 17.08.2015 16:45 Uhr  
durch: überbracht  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 18.08.2015 bis 21.08.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 18.08.2015  
Untersuchungsende: 21.08.2015  
Befundausgabe: 21.08.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	42
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	84
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	130
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	22
trans-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<3,0
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	0,9
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	150



 	Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14035-01-00	Akkreditiert nach	Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.
		DIN EN ISO/IEC 17025	

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1 	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 23

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529039****Probe: GWM 2 / 2007****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Eckardtstraße  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 19.08.2015 08:45 Uhr  
durch: überbracht  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 19.08.2015 bis 21.08.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 19.08.2015  
Untersuchungsende: 21.08.2015  
Befundausgabe: 21.08.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	46
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	100
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	150
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	22
trans-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<3,0
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	0,9
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	170

 	Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025 Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14035-01-00	Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.
		Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1 	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 24

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau  
HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht**

**Analysen-Nr.: 201529040**

**Probe: GWM 2 / 2007**

**PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Eckardtstraße  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 21.08.2015 09:30 Uhr  
durch: überbracht  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 21.08.2015 bis 26.08.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 21.08.2015  
Untersuchungsende: 26.08.2015  
Befundausgabe: 26.08.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	51
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	110
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	160
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	24
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	1,1
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	190

**Geheimhaltung**

 	Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14035-01-00	Akkreditiert nach	Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.
		DIN EN ISO/IEC 17025	

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 25

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau  
HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht**

**Analysen-Nr.: 201529041**

**Probe: GWM 2 / 2007**

**PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Eckardtstraße  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 24.08.2015  
durch: überbracht  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 24.08.2015 bis 26.08.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 24.08.2015  
Untersuchungsende: 26.08.2015  
Befundausgabe: 26.08.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	51
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	98
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	150
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	23
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	1,1
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	170



 <p><b>DAKKS</b> Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14035-01-00</p>	<p>Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025</p>	<p>Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugswweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.</p>

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 26

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau  
HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht**

**Analysen-Nr.: 201529066**

**Probe:** GWM 2 / 2007  
**PNS-Nr. / Kürzel:** KD: Projektnr. 14013/1  
**Adresse:** 61440 Oberursel  
**Medium:** Grundwasser  
**Entnahmeanlass:** Detailuntersuchung  
**Probenahme:** 28.08.2015 09:30 Uhr  
**durch:** überbracht  
**Probenart:** Stichprobe  
**Prüfzeitraum:** 28.08.2015 bis 04.09.2015

**Auftrag-Nummer:** A-20150550  
**Kunden-Nr.:** 168756  
**Probeneingang:** 28.08.2015  
**Untersuchungsende:** 04.09.2015  
**Befundausgabe:** 04.09.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	53,5
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	97
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	150
Trichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,1
Dichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,5
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,3
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	23,8
trans-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	1,2
Summe LHKW	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	180
Ethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2,3-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,2,4-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
Methyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,08
Ethyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,05
tertiär-Amylmethylether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1

 	Akkreditiert nach	Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.
	DIN EN ISO/IEC 17025	

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118

64293 Darmstadt

Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>27</b>

Hessenwasser GmbH &amp; Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

 HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
 Europastraße 11  
 35394 Gießen
**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529057****Probe: GWM Strackgasse****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Strackgasse

Medium: Grundwasser

Entnahmeanlass: Detailuntersuchung

Probenahme: 03.11.2015 15:45 Uhr

durch: überbracht / uvi

Probenart: Stichprobe

Prüfzeitraum: 03.11.2015 bis 13.11.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550

Kunden-Nr.: 168756

Probeneingang: 03.11.2015

Untersuchungsende: 13.11.2015

Befundausgabe: 13.11.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	112
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	85
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	200
Trichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Dichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,5
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,1
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,5
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	13,8
trans-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	36,9
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Summe LHKW	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	210
Ethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2,3-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,2,4-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
Methyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,05
Ethyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,05
tertiär-Amylmethylether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1


 Akkreditiert nach  
 DIN EN ISO/IEC 17025

 Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.  
 Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.  
 Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

**Prüfbericht: 64704/15**

KOF | G

PNr.: 14013/1	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 28

Probe:	<b>GWM 6/2007</b>		
Probennahme:	<b>05.11.2015</b>	Auftraggeber:	<b>HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH</b>
Labornummer:	<b>W 11704/15</b>	Projekt:	<b>14013</b>

<u>Parameter:</u>	<u>Einheit</u>	<u>Gehalt:</u>	<u>Verfahren</u>	<u>B.G.</u>
Dichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,68
Trichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	0,05
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	0,01
Trichlorethen	µg/l	169	DIN EN ISO 10301	0,03
Tetrachlorethen	µg/l	82,9	DIN EN ISO 10301	0,005
Tetrachlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	0,003
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	14,2	DIN EN ISO 10301	3,5
Vinylchlorid	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,4
Summe ident. LHKW	µg/l	266		

Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH  
Christian-Kremp-Str. 14 D-35578 Wetzlar Tel. 06441/78330

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben

<b>PNr.:</b>	<b>14013/1</b>	<b>Stand:</b>	<b>03/16</b>	<b>Anlage:</b>	<b>11</b>
		<b>Bearbeiter:</b>	<b>mul</b>	<b>Blatt:</b>	<b>29</b>

# Prüfbericht

Nr. 64856/15

über die Bestimmung  
chemischer Parameter  
in  
Wasserproben

für:

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH

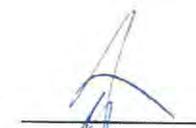
Europastr. 11

35394 Giessen

Projekt: **14013/4**  
Probeneingang: **11.11.2015**  
Probennahme durch: **Auftraggeber**  
Prüfzeitraum: **11.11.2015 bis 12.11.2015**

Dieser Bericht besteht aus 2 Seiten zzgl. Vorlaufblatt

Wetzlar, den 12.11.2015

  
Laborleitung

< B G =unterhalb Bestimmungsgrenze, n. a. = nicht analysiert, B. G. = Bestimmungsgrenze, mit \* gekennzeichnete Verfahren nicht akkreditiert, -K Korrektur  
ASU = Amtliche Untersuchungsverfahren nach §64 LFGB

Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH  
Christian-Kremp-Str. 14 D-35578 Wetzlar Tel. 06441/78330

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben  
Ohne schriftliche Genehmigung von UEG darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden.



	<b>PNr.:</b> 14013/1	<b>Stand:</b> 03/16	<b>Anlage:</b> 11
		<b>Bearbeiter:</b> mul	<b>Blatt:</b> 30

**Prüfbericht: 64856/15**

<b>Probe:</b>	<b>GWM 6/2007</b>		
<b>Probennahme:</b>	<b>11.11.2015</b>	<b>Auftraggeber:</b>	<b>HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH</b>
<b>Labornummer:</b>	<b>W 12145/15</b>	<b>Projekt:</b>	<b>14013/4</b>

<u>Parameter:</u>	<u>Einheit</u>	<u>Gehalt:</u>	<u>Verfahren</u>	<u>B.G.</u>
Dichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,68
Trichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	0,05
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,023	DIN EN ISO 10301	0,01
Trichlorethen	µg/l	169	DIN EN ISO 10301	0,03
Tetrachlorethen	µg/l	93,4	DIN EN ISO 10301	0,005
Tetrachlormethan	µg/l	0,003	DIN EN ISO 10301	0,003
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	14,9	DIN EN ISO 10301	3,5
Vinylchlorid	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,4
Summe ident. LHKW	µg/l	277		

Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH  
Christian-Kremp-Str. 14 D-35578 Wetzlar Tel. 06441/78330

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben

PNr.: <b>14013/1</b> 	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>31</b>

**Prüfbericht: 64856/15**

Probe:	<b>GWM 6/2007 RW</b>		
Probennahme:	<b>11.11.2015</b>	Auftraggeber:	<b>HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH</b>
Labornummer:	<b>W 12146/15</b>	Projekt:	<b>14013/4</b>

<u>Parameter:</u>	<u>Einheit</u>	<u>Gehalt:</u>	<u>Verfahren</u>	<u>B.G.</u>
Dichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,68
Trichlormethan	µg/l	0,072	DIN EN ISO 10301	0,05
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	0,01
Trichlorethen	µg/l	0,437	DIN EN ISO 10301	0,03
Tetrachlorethen	µg/l	0,496	DIN EN ISO 10301	0,005
Tetrachlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	0,003
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	3,5
Vinylchlorid	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,4
Summe ident. LHKW	µg/l	1,005		

Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH  
Christian-Kremp-Str. 14 D-35578 Wetzlar Tel. 06441/78330

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>32</b>

# Prüfbericht

Nr. 64917/15

über die Bestimmung  
chemischer Parameter  
in  
Wasserproben

für:

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH

Europastr. 11

35394 Gießen

Projekt: **14013 Pos. 4**  
Probeneingang: **13.11.2015**  
Probennahme durch: **Auftraggeber**  
Prüfzeitraum: **13.11.2015 bis 18.11.2015**

Dieser Bericht besteht aus 1 Seite zzgl. Vorlaufblatt

Wetzlar, den 18.11.2015



\_\_\_\_\_  
Laborleitung

< B G = unterhalb Bestimmungsgrenze, n a = nicht analysiert, B G = Bestimmungsgrenze, mit \* gekennzeichnete Verfahren nicht akkreditiert, -K Korrektur  
ASU = Amtliche Untersuchungsverfahren nach §64 LFGB

Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH  
Christian-Kremp-Str. 14 D-35578 Wetzlar Tel. 06441/78330

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben  
Ohne schriftliche Genehmigung von UEG darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

PNr.: <b>14013/1</b> 	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>33</b>

**Prüfbericht: 64917/15 -K**

Probe:	<b>GWM 6/2007</b>		
Probennahme:	<b>13.11.2015</b>	Auftraggeber:	<b>HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH</b>
Labornummer:	<b>W 12371/15</b>	Projekt:	<b>14013 Pos. 4</b>

<u>Parameter:</u>	<u>Einheit</u>	<u>Gehalt:</u>	<u>Verfahren</u>	<u>B.G.</u>
Dichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,68
Trichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	0,05
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,052	DIN EN ISO 10301	0,01
Trichlorethen	µg/l	220	DIN EN ISO 10301	0,03
Tetrachlorethen	µg/l	93,4	DIN EN ISO 10301	0,005
Tetrachlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	0,003
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	17,5	DIN EN ISO 10301	3,5
Vinylchlorid	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,4
Summe ident. LHKW	µg/l	331		

**Prüfbericht: 65227/15**

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>34</b>

Probe: <b>GWM 6/2007</b>
Probennahme: <b>15.11.1931</b> Auftraggeber: <b>HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH</b>
Labornummer: <b>W 13217/15</b> Projekt: <b>14013/4</b>

<u>Parameter:</u>	<u>Einheit</u>	<u>Gehalt:</u>	<u>Verfahren</u>	<u>B.G.</u>
Dichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	7,8
Trichlormethan	µg/l	0,052	DIN EN ISO 10301	0,05
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,042	DIN EN ISO 10301	0,01
Trichlorethen	µg/l	271	DIN EN ISO 10301	0,03
Tetrachlorethen	µg/l	70,8	DIN EN ISO 10301	0,005
Tetrachlormethan	µg/l	0,006	DIN EN ISO 10301	0,003
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	21	DIN EN ISO 10301	3,5
Vinylchlorid	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,4
Summe ident. LHKW	µg/l	363		

Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH  
Christian-Kremp-Str. 14 D-35578 Wetzlar Tel. 06441/78330

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>35</b>

**Prüfbericht: 64999/15**

Probe: <b>GWM 6/2007</b>
Probennahme: <b>18.11.2015</b> Auftraggeber: <b>HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH</b>
Labornummer: <b>W 12548/15</b> Projekt: <b>14013 Pos. 4</b>

<u>Parameter:</u>	<u>Einheit</u>	<u>Gehalt:</u>	<u>Verfahren</u>	<u>B.G.</u>
Dichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,68
Trichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	0,05
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	0,01
Trichlorethen	µg/l	270	DIN EN ISO 10301	0,03
Tetrachlorethen	µg/l	86	DIN EN ISO 10301	0,005
Tetrachlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	0,003
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	19	DIN EN ISO 10301	3,5
Vinylchlorid	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,4
Summe ident. LHKW	µg/l	375		

Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH  
Christian-Kremp-Str. 14 D-35578 Wetzlar Tel. 06441/78330

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben

# Prüfbericht

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>36</b>

Nr. 65047/15

über die Bestimmung  
chemischer Parameter  
in  
Wasserproben

für:

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH

Europastr. 11

35394 Gießen

Projekt: **14013/4**  
Probeneingang: **23.11.2015**  
Probennahme durch: **Auftraggeber**  
Prüfzeitraum: **23.11.2015 bis 30.11.2015**

Dieser Bericht besteht aus 1 Seite zzgl. Vorlaufblatt

Wetzlar, den 30.11.2015

  
\_\_\_\_\_  
Laborleitung

< B.G. = unterhalb Bestimmungsgrenze, n.a. = nicht analysiert, B.G. = Bestimmungsgrenze, mit \* gekennzeichnete Verfahren nicht akkreditiert, -K Korrektur  
ASU = Amtliche Untersuchungsverfahren nach §64 LFGB

Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH  
Christian-Kremp-Str. 14 D-35578 Wetzlar Tel. 06441/78330

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben  
Ohne schriftliche Genehmigung von UEG darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>37</b>

**Prüfbericht: 65047/15**

Probe: **GWM 6/2007**  
 Probennahme: *23.11.2015* Auftraggeber: **HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH**  
 Labornummer: **W 12659/15** Projekt: **14013/4**

<u>Parameter:</u>	<u>Einheit</u>	<u>Gehalt:</u>	<u>Verfahren</u>	<u>B.G.</u>
Dichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	7,8
Trichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	0,05
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,039	DIN EN ISO 10301	0,01
Trichlorethen	µg/l	237	DIN EN ISO 10301	0,03
Tetrachlorethen	µg/l	69,3	DIN EN ISO 10301	0,005
Tetrachlormethan	µg/l	0,005	DIN EN ISO 10301	0,003
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	19,2	DIN EN ISO 10301	3,5
Vinylchlorid	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,4
Summe ident. LHKW	µg/l	326		

PNr.: 14013/1	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 38

# Prüfbericht

Nr. 65193/15 -K

Dieser Prüfbericht ersetzt den Prüfbericht 65193/15

über die Bestimmung

chemischer Parameter

in

Wasserproben

für:

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH

Europastr. 11

35394 Gießen

Projekt: **14013 Pos.4**  
Probeneingang: **27.11.2015**  
Probennahme durch: **Auftraggeber**  
Prüfzeitraum: **27.11.2015 bis 03.12.2015**

Dieser Bericht besteht aus 1 Seite zzgl. Vorlaufblatt

Wetzlar, den 03.12.2015

  
Laborleitung

< B.G.=unterhalb Bestimmungsgrenze, n.a. = nicht analysiert, B.G. = Bestimmungsgrenze, mit \* gekennzeichnete Verfahren nicht akkreditiert, -K Korrektur

ASU = Amtliche Untersuchungsverfahren nach §64 LFGB

Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH  
Christian-Kremp-Str. 14 D-35578 Wetzlar Tel. 06441/78330

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben  
Ohne schriftliche Genehmigung von UEG darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>39</b>

**Prüfbericht: 65193/15 -K**

Probe: <b>GWM 6/2007</b>
Probennahme: <b>27.11.2015</b> Auftraggeber: <b>HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH</b>
Labornummer: <b>W 13161/15</b> Projekt: <b>14013 Pos.4</b>

<u>Parameter:</u>	<u>Einheit</u>	<u>Gehalt:</u>	<u>Verfahren</u>	<u>B.G.</u>
Dichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	7,8
Trichlormethan	µg/l	0,052	DIN EN ISO 10301	0,05
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,042	DIN EN ISO 10301	0,01
Trichlorethen	µg/l	237	DIN EN ISO 10301	0,03
Tetrachlorethen	µg/l	63,3	DIN EN ISO 10301	0,005
Tetrachlormethan	µg/l	0,006	DIN EN ISO 10301	0,003
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	19,2	DIN EN ISO 10301	3,5
Vinylchlorid	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,4
Summe ident. LHKW	µg/l	320		

Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH  
Christian-Kremp-Str. 14 D-35578 Wetzlar Tel. 06441/78330

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben

# Prüfbericht

Nr. 65227/15

über die Bestimmung  
chemischer Parameter  
in  
Wasserproben

PNr.: 14013/1	Stand: 03/16	Anlage: 11
I-IG	Bearbeiter: mul	Blatt: 40

für:

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH

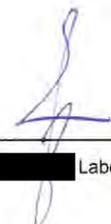
Europastr. 11

35394 Gießen

Projekt: **14013/4**  
Probeneingang: **30.11.2015**  
Probennahme durch: **Auftraggeber**  
Prüfzeitraum: **30.11.2015 bis 02.12.2015**

Dieser Bericht besteht aus 1 Seite zzgl. Vorlaufblatt

Wetzlar, den 02.12.2015

  
Laborleitung

< B.G.=unterhalb Bestimmungsgrenze, n.a. = nicht analysiert, B.G. = Bestimmungsgrenze, mit \* gekennzeichnete Verfahren nicht akkreditiert, -K Korrektur  
ASU = Amtliche Untersuchungsverfahren nach §64 LFGB

Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH  
Christian-Kremp-Str. 14 D-35578 Wetzlar Tel. 06441/78330

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben  
Ohne schriftliche Genehmigung von UEG darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

**Prüfbericht: 65227/15**

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>41</b>

Probe: <b>GWM 6/2007</b>
Probennahme: <b>30.11.2015</b> Auftraggeber: <b>HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH</b>
Labornummer: <b>W 13217/15</b> Projekt: <b>14013/4</b>

<u>Parameter:</u>	<u>Einheit</u>	<u>Gehalt:</u>	<u>Verfahren</u>	<u>B.G.</u>
Dichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	7,8
Trichlormethan	µg/l	0,052	DIN EN ISO 10301	0,05
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,042	DIN EN ISO 10301	0,01
Trichlorethen	µg/l	271	DIN EN ISO 10301	0,03
Tetrachlorethen	µg/l	70,8	DIN EN ISO 10301	0,005
Tetrachlormethan	µg/l	0,006	DIN EN ISO 10301	0,003
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	21	DIN EN ISO 10301	3,5
Vinylchlorid	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,4
Summe ident. LHKW	µg/l	363		

Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH  
Christian-Kremp-Str. 14 D-35578 Wetzlar Tel. 06441/78330

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben

03.12.2015 Ohne schriftliche Genehmigung von UEG darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Seite 1 von 1

# Prüfbericht

Nr. 65356/15

über die Bestimmung  
chemischer Parameter

in

Wasserproben

PNr.: 14013/1	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 42

für:

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH

Europastr. 11

35394 Gießen

Projekt: **14013 Pos. 4**  
Probeneingang: **04.12.2015**  
Probennahme durch: **Auftraggeber**  
Prüfzeitraum: **04.12.2015 bis 09.12.2015**

Dieser Bericht besteht aus 1 Seite zzgl. Vorlaufblatt

Wetzlar, den 09.12.2015

  
\_\_\_\_\_  
Laborleitung

< B.G. = unterhalb Bestimmungsgrenze, n.a. = nicht analysiert, B.G. = Bestimmungsgrenze, mit \* gekennzeichnete Verfahren nicht akkreditiert, -K Korrektur  
ASU = Amtliche Untersuchungsverfahren nach §64 LFGB

Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH  
Christian-Kremp-Str. 14 D-35578 Wetzlar Tel. 06441/78330

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Proben  
Ohne schriftliche Genehmigung von UEG darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

**Prüfbericht: 65356/15**

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>43</b>

Probe: **GWM 6/2007**  
 Probennahme: **04.12.2015** Auftraggeber: **HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH**  
 Labornummer: **W 13643/15** Projekt: **14013 Pos. 4**

<u>Parameter:</u>	<u>Einheit</u>	<u>Gehalt:</u>	<u>Verfahren</u>	<u>B.G.</u>
Dichlormethan	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	7,8
Trichlormethan	µg/l	0,06	DIN EN ISO 10301	0,05
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,037	DIN EN ISO 10301	0,01
Trichlorethen	µg/l	260	DIN EN ISO 10301	0,03
Tetrachlorethen	µg/l	66	DIN EN ISO 10301	0,005
Tetrachlormethan	µg/l	0,005	DIN EN ISO 10301	0,003
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	21	DIN EN ISO 10301	3,5
Vinylchlorid	µg/l	< B.G.	DIN EN ISO 10301	2,4
Summe ident. LHKW	µg/l	350		

Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH  
 Christian-Kremp-Str. 14 D-35578 Wetzlar Tel. 06441/78330

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
 64293 Darmstadt  
 Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

	PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
		Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>44</b>

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taurusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
 Europastraße 11  
 35394 Gießen

**Analysenbericht**

**Analysen-Nr.: 201529059**

**Probe:** GWM Henchenstrasse (tief)  
**PNS-Nr. / Kürzel:** KD: Projektnr. 14013/1  
**Adresse:** 61440 Oberursel, Henchenstrasse  
**Medium:** Grundwasser  
**Entnahmeanlass:** Detailuntersuchung  
**Probenahme:** 14.10.2015 16:15 Uhr  
 durch: überbracht / uvi  
**Probenart:** Stichprobe  
**Prüfzeitraum:** 14.10.2015 bis 22.10.2015

**Auftrag-Nummer:** A-20150550  
**Kunden-Nr.:** 168756  
**Probeneingang:** 14.10.2015  
**Untersuchungsende:** 22.10.2015  
**Befundausgabe:** 22.10.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,3
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	22
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	23
Trichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Dichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,5
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,1
trans-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Summe LHKW	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	23
Ethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2,3-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,2,4-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
Methyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,05
Ethyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,05
tertiär-Amylmethylether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1



**DAKKS**  
 Deutsche  
 Akkreditierungsstelle  
 D-PL-14035-01-00

Akkreditiert nach  
 DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.  
 Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.  
 Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1  — G	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 45

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201531428****Probe: GWM Henchenstrasse (tief)****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Henchenstrasse  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 16.10.2015 09:00 Uhr  
durch: überbracht / uvi  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 16.10.2015 bis 22.10.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 16.10.2015  
Untersuchungsende: 22.10.2015  
Befundausgabe: 22.10.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5)		6,26
Messtemperatur pH	DIN 38404-C4	°C	17,3
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888 (C8)	µS/cm	1010
Säurekapazität (pH=4.3)	DIN 38409-H7	mmol/l	1,55
Summe der Kationen	Berechnung	mmol/l	9,14
Summe der Anionen	Berechnung	mmol/l	9,28
Hydrogencarbonat	DEV-D8	mg/l	91,2
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	206
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	39,6
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	64,0
Natrium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	95,4
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	30,1
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	16,1
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	57,9
Eisen, gesamt	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	0,045
Mangan	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	<0,0010
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	0,5
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	14
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	14
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0

 	Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025	Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.
		Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

Analysen-Nr.: 201531428 vom: 16.10.2015

Probe: GWM Henchenstrasse (tief)

	PNr.: 14013/1	Stand: 03/16	Anlage: 11
		Bearbeiter: mul	Blatt: 46

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	14

[REDACTED]



**DAkkS**  
Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14035-01-00

Akkreditiert nach  
DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.  
Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

**Zentrallabor**  
 Gräfenhäuser Straße 118  
 64293 Darmstadt  
 Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009



PNr.: 14013/1  — G	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 47

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau  
 HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
 Europastraße 11  
 35394 Gießen

**Analysenbericht**

**Analysen-Nr.: 201529050**

**Probe: GWM Henchenstrasse (tief)**

**PNS-Nr. / Kürzel:** KD: Projektnr. 14013/1  
**Adresse:** 61440 Oberursel, Henchenstrasse  
**Medium:** Grundwasser  
**Entnahmeanlass:** Detailuntersuchung  
**Probenahme:** 05.07.2015 11:15 Uhr  
**durch:** überbracht / uvi  
**Probenart:** Stichprobe  
**Prüfzeitraum:** 19.10.2015 bis 22.10.2015

**Auftrag-Nummer:** A-20150550  
**Kunden-Nr.:** 168756  
**Probeneingang:** 19.10.2015  
**Untersuchungsende:** 22.10.2015  
**Befundausgabe:** 22.10.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	0,3
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	12
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	12
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	12



<p><b>DAKKS</b>          Deutsche          Akkreditierungsstelle          D-PL-14035-01-00</p>	Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025	Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.
		Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1 	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 48

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529051****Probe: GWM Henchenstrasse (tief)****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Henchenstrasse

Medium: Grundwasser

Entnahmeanlass: Detailuntersuchung

Probenahme: 22.10.2015 08:30 Uhr

durch: überbracht / uvi

Probenart: Stichprobe

Prüfzeitraum: 22.10.2015 bis 29.10.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550

Kunden-Nr.: 168756

Probeneingang: 22.10.2015

Untersuchungsende: 29.10.2015

Befundausgabe: 29.10.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	0,3
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	11
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	11
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	11



Akkreditiert nach  
DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.  
Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
 64293 Darmstadt  
 Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 49

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
 Europastraße 11  
 35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529052****Probe: GWM Henchenstrasse (tief)****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Henchenstrasse  
 Medium: Grundwasser  
 Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
 Probenahme: 26.10.2015 10:30 Uhr  
 durch: überbracht / mul  
 Probenart: Stichprobe  
 Prüfzeitraum: 26.10.2015 bis 02.11.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
 Kunden-Nr.: 168756  
 Probeneingang: 26.10.2015  
 Untersuchungsende: 02.11.2015  
 Befundausgabe: 04.11.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	0,3
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	11
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	11
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	11



	 <p>Deutsche      Akkreditierungsstelle      D-PL-14035-01-00</p>	<p>Akkreditiert nach      DIN EN ISO/IEC 17025</p>	<p>Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.      Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.      Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.</p>
---	--	--	---

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
 64293 Darmstadt  
 Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>50</b>

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau  
 HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
 Europastraße 11  
 35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529053****Probe: GWM Henchenstrasse (tief)****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel  
 Medium: Grundwasser  
 Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
 Probenahme: 29.10.2015 09:30 Uhr  
 durch: überbracht / uvi  
 Probenart: Stichprobe  
 Prüfzeitraum: 29.10.2015 bis 05.11.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
 Kunden-Nr.: 168756  
 Probeneingang: 29.10.2015  
 Untersuchungsende: 05.11.2015  
 Befundausgabe: 05.11.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	0,4
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	13
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	14
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	14



		Akkreditiert nach	Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.
		DIN EN ISO/IEC 17025	Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118

64293 Darmstadt

Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>51</b>

Hessenwasser GmbH &amp; Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH

Europastraße 11

35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529058****Probe: GWM Henchenstrasse (tief)****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Henchenstrasse

Medium: Grundwasser

Entnahmeanlass: Detailuntersuchung

Probenahme: 03.11.2015 09:40 Uhr

durch: überbracht / uvi

Probenart: Stichprobe

Prüfzeitraum: 03.11.2015 bis 11.11.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550

Kunden-Nr.: 168756

Probeneingang: 03.11.2015

Untersuchungsende: 11.11.2015

Befundausgabe: 13.11.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,3
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	15
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	15
Trichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Dichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,5
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
trans-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Summe LHKW	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	15
Ethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2,3-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,2,4-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
Methyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,05
Ethyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,05
tertiär-Amylmethylether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1


 Akkreditiert nach  
 DIN EN ISO/IEC 17025

 Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.  
 Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugswise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.  
 Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

**Zentrallabor**  
Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>52</b>

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau  
HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht**

**Probe:** GWM Henchenstrasse (tief)  
**PNS-Nr. / Kürzel:** KD: Projektnr. 14013/1  
**Adresse:** 61440 Oberursel, Henchenstrasse  
**Medium:** Grundwasser  
**Entnahmeanlass:** Detailuntersuchung  
**Probenahme:** 03.11.2015 09:40 Uhr  
**durch:** überbracht / uvi  
**Probenart:** Stichprobe  
**Prüfzeitraum:** 03.11.2015 bis 11.11.2015

**Analysen-Nr.:** 201529058

**Auftrag-Nummer:** A-20150550  
**Kunden-Nr.:** 168756  
**Probeneingang:** 03.11.2015  
**Untersuchungsende:** 11.11.2015  
**Befundausgabe:** 13.11.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,3
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	15
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	15
Trichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Dichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,5
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
trans-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Summe LHKW	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	15
Ethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2,3-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,2,4-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
Methyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,05
Ethyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,05
tertiär-Amylmethylether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1




Akkreditiert nach  
DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.  
Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1 	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 53

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529034****Probe: GWM 3.2 / 2007****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Henchenstraße  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 10.08.2015 12:30 Uhr  
durch: überbracht / vis  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 10.08.2015 bis 14.08.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 10.08.2015  
Untersuchungsende: 14.08.2015  
Befundausgabe: 14.08.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	3,2
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	3,2
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	3,2



 	Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025	Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.
		Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1 	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 54

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529036****Probe: GWM 3.2 / 2007****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Henchenstraße  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 10.08.2015 16:30 Uhr  
durch: überbracht / uvi  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 10.08.2015 bis 14.08.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 10.08.2015  
Untersuchungsende: 14.08.2015  
Befundausgabe: 14.08.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	3,5
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	3,5
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	3,5



**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>55</b>

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529065**

**Probe:** GWM Holzweg  
**PNS-Nr. / Kürzel:** KD: Projektnr. 14013/1  
**Adresse:** 61440 Oberursel  
**Medium:** Grundwasser  
**Entnahmeanlass:** Detailuntersuchung  
**Probenahme:** 28.08.2015 14:00 Uhr  
**durch:** überbracht  
**Probenart:** Stichprobe  
**Prüfzeitraum:** 28.08.2015 bis 04.09.2015

**Auftrag-Nummer:** A-20150550  
**Kunden-Nr.:** 168756  
**Probeneingang:** 28.08.2015  
**Untersuchungsende:** 04.09.2015  
**Befundausgabe:** 04.09.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	5,1
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	52
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	57
Trichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,5
Dichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,5
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	11,8
trans-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,6
Summe LHKW	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	70
Ethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2,3-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,2,4-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
Methyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,14
Ethyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,05
tertiär-Amylmethylether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1



 <p><b>DAKKS</b> Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14035-01-00</p>	Akkreditiert nach	<p>Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.</p>
	DIN EN ISO/IEC 17025	

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>56</b>

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201531425****Probe: GWM Holzweg****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 31.08.2015 09:45 Uhr  
durch: überbracht  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 31.08.2015 bis 07.09.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 31.08.2015  
Untersuchungsende: 07.09.2015  
Befundausgabe: 09.09.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5)		6,03
Messtemperatur pH	DIN 38404-C4	°C	18,6
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888 (C8)	µS/cm	557
Säurekapazität (pH=4.3)	DIN 38409-H7	mmol/l	0,83
Hydrogencarbonat	DEV-D8	mg/l	47,6
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	90,1
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	34,4
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	52,9
Natrium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	44,1
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	10,1
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	11,9
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	35,7
Eisen, gesamt	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	0,015
Mangan	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	<0,0010
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	4,4
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	56
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	60
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	0,6
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0



Akkreditiert nach  
DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.  
Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

Analysen-Nr.: 201531425

vom: 31.08.2015

Probe: GWM Holzweg

PNr.: 14013/1	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 57

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	9,0
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	0,5
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	71



Akkreditiert nach  
DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.  
Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>58</b>

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529042****Probe: GWM Holzweg****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Holzweg  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 03.09.2015 08:30 Uhr  
durch: überbracht  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 03.09.2015 bis 09.09.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 03.09.2015  
Untersuchungsende: 09.09.2015  
Befundausgabe: 10.09.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	4,2
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	48
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	52
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	0,5
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	10
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	0,4
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	64



Akkreditiert nach  
DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.  
Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 59

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529043****Probe: GWM Holzweg****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Holzweg  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 07.09.2015 09:30 Uhr  
durch: überbracht  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 07.09.2015 bis 11.09.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 07.09.2015  
Untersuchungsende: 11.09.2015  
Befundausgabe: 11.09.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	3,8
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	52
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	55
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	0,5
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	0,2
1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	8,8
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	0,4
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	65



Akkreditiert nach  
DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.  
Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 60

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht**

**Analysen-Nr.: 201529044**

**Probe: GWM Holzweg**

**PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Holzweg  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 10.09.2015 09:45 Uhr  
durch: überbracht / uvi  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 10.09.2015 bis 18.09.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 10.09.2015  
Untersuchungsende: 18.09.2015  
Befundausgabe: 18.09.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	4,0
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	44
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	48
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	0,6
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	9,3
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	0,4
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	58



 <p><b>DAkkS</b> Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14035-01-00</p>	Akkreditiert nach	<p>Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugswise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.</p>
	DIN EN ISO/IEC 17025	

**Zentrallabor**  
Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1 	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 61

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau  
HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht**

**Analysen-Nr.: 201529064**

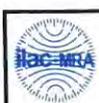
**Probe: GWM Holzweg**

**PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Holzweg  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 14.09.2015 10:30 Uhr  
durch: überbracht / mul  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 14.09.2015 bis 24.09.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 14.09.2015  
Untersuchungsende: 24.09.2015  
Befundausgabe: 24.09.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	3,1
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	46
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	49
Trichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,5
Dichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,5
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,2
1,1-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	6,6
trans-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,4
Summe LHKW	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	57
Ethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2,3-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,2,4-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2



Akkreditiert nach  
DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.  
Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

Analysen-Nr.: 201529064

vom: 14.09.2015

Probe: GWM Holzweg

PNr.: 14013/1	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 62

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Methyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,12
Ethyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,05
tertiär-Amylmethylether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1



**DAkkS**  
Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14035-01-00

Akkreditiert nach  
DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.  
Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

Versorcht sein. Sicher sein.

PNr.: 14013/1 	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 63

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529063****Probe: GWM Adenauerallee (tief)****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Adenauerallee  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 14.09.2015 14:15 Uhr  
durch: überbracht / mul  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 14.09.2015 bis 24.09.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 14.09.2015  
Untersuchungsende: 24.09.2015  
Befundausgabe: 24.09.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	2,0
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	78
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	80
Trichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,5
Dichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,5
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	14,6
trans-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,2
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Summe LHKW	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	95
Ethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2,3-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,2,4-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
Methyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,05

  <p>Deutsche Akreditierungsstelle D-PL-14035-01-00</p>	<p>Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025</p>	<p>Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.</p>

Analysen-Nr.: 201529063 vom: 14.09.2015

Probe: GWM Adenauerallee (tief)

PNr.: 14013/1	Stand: 03/16	Anlage: 11
— G	Bearbeiter: mul	Blatt: 64

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Ethyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,05
tertiär-Amylmethylether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1



**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1 	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 65

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taurusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht**

**Analysen-Nr.: 201531426**

**Probe: GWM Adenauerallee (tief)**

**PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Adenauerallee  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 18.09.2015 09:30 Uhr  
durch: überbracht / uvi  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 18.09.2015 bis 29.09.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 18.09.2015  
Untersuchungsende: 29.09.2015  
Befundausgabe: 29.09.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5)		6,23
Messtemperatur pH	DIN 38404-C4	°C	18,1
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888 (C8)	µS/cm	503
Säurekapazität (pH=4.3)	DIN 38409-H7	mmol/l	1,37
Summe der Kationen	Berechnung	mmol/l	4,61
Summe der Anionen	Berechnung	mmol/l	4,57
Ionenbilanzfehler	Berechnung	%	0,9
Hydrogencarbonat	DEV-D8	mg/l	80,6
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	62,7
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	37,0
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	42,2
Natrium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	30,2
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	10,2
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	11,3
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	42,0
Eisen, gesamt	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	<0,005
Mangan	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	0,0011
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	3,1
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	71
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	74
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	0,5



**DAkks**  
Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14035-01-00

Akkreditiert nach  
DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.  
Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

Analysen-Nr.: 201531426 vom: 18.09.2015

Probe: GWM Adenauerallee (tief)

PNr.: 14013/1 	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 66

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	14
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	88



Akkreditiert nach  
DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.  
Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1 	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 67

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taurusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529045****Probe: GWM Adenauerallee (tief)****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Adenauerallee  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 21.09.2015 09:30 Uhr  
durch: überbracht / uvi  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 21.09.2015 bis 29.09.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 21.09.2015  
Untersuchungsende: 29.09.2015  
Befundausgabe: 29.09.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	4,1
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	71
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	75
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	0,6
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	14
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	89

**Methodenbeschreibung**



Akkreditiert nach  
DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.  
Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118

64293 Darmstadt

Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>68</b>

Hessenwasser GmbH &amp; Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

 HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
 Europastraße 11  
 35394 Gießen
**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529046****Probe: GWM Adenauerallee (tief)****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Adenauerallee

Medium: Grundwasser

Entnahmeanlass: Detailuntersuchung

Probenahme: 25.09.2015 08:15 Uhr

durch: überbracht / uvi

Probenart: Stichprobe

Prüfzeitraum: 25.09.2015 bis 01.10.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550

Kunden-Nr.: 168756

Probeneingang: 25.09.2015

Untersuchungsende: 01.10.2015

Befundausgabe: 02.10.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	5,1
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	64
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	69
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	0,5
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	13
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	82



**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 69

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529062****Probe: GWM Adenauerallee (tief)****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel

Medium: Grundwasser

Entnahmeanlass: Detailuntersuchung

Probenahme: 29.09.2015 10:00 Uhr

durch: überbracht / uvi

Probenart: Stichprobe

Prüfzeitraum: 29.09.2015 bis 08.10.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550

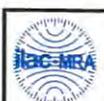
Kunden-Nr.: 168756

Probeneingang: 29.09.2015

Untersuchungsende: 08.10.2015

Befundausgabe: 08.10.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	7,9
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	46
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	54
Trichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,4
Dichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,5
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	12,0
trans-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,1
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Summe LHKW	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	66
Ethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2,3-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,2,4-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
Methyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,05
Ethyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,05
tertiär-Amylmethylether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1



**DAKKS**  
Deutsche  
Akreditierungsstelle  
D-PL-14035-01-00

Akkreditiert nach  
DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.  
Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: <b>14013/1</b>	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>70</b>

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529061**

**Probe:** GWM Adenauerallee (flach)  
**PNS-Nr. / Kürzel:** KD: Projektnr. 14013/1  
**Adresse:** 61440 Oberursel  
**Medium:** Grundwasser  
**Entnahmeanlass:** Detailuntersuchung  
**Probenahme:** 29.09.2015 14:15 Uhr  
**durch:** überbracht / uvi  
**Probenart:** Stichprobe  
**Prüfzeitraum:** 29.09.2015 bis 08.10.2015

**Auftrag-Nummer:** A-20150550  
**Kunden-Nr.:** 168756  
**Probeneingang:** 29.09.2015  
**Untersuchungsende:** 08.10.2015  
**Befundausgabe:** 08.10.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,4
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	16
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	16
Trichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Dichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,5
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,5
trans-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Summe LHKW	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	17
Ethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2,3-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,2,4-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
Methyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,11
Ethyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,05
tertiär-Amylmethylether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1



Akkreditiert nach  
DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.  
Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1 	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 71

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201531427****Probe: GWM Adenauerallee (flach)****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Adenauerallee  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 02.10.2015 08:00 Uhr  
durch: überbracht / uvi  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 02.10.2015 bis 08.10.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 02.10.2015  
Untersuchungsende: 08.10.2015  
Befundausgabe: 09.10.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5)		7,11
Messtemperatur pH	DIN 38404-C4	°C	11,7
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888 (C8)	µS/cm	1660
Säurekapazität (pH=4.3)	DIN 38409-H7	mmol/l	0,95
Summe der Kationen	Berechnung	mmol/l	14,4
Summe der Anionen	Berechnung	mmol/l	15,1
Hydrogencarbonat	DEV-D8	mg/l	54,8
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	393
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	65,1
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	101
Natrium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	158
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	26,2
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	29,5
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	88,2
Eisen, gesamt	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	0,075
Mangan	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	0,0025
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	1,1
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	54
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	55
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0



Akkreditiert nach  
DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.  
Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

Analysen-Nr.: 201531427 vom: 02.10.2015

Probe: GWM Adenauerallee (flach)

PNr.: 14013/1	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 72
	Ergebnis	

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	4,6
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	59

\_\_\_\_\_

	 <p>Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14035-01-00</p>	<p>Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025</p>	<p>Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.</p>
---	--	---	---



**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

*Versorgt sein. Sicher sein*

PNr.: <b>14013/1</b> 	Stand: <b>03/16</b>	Anlage: <b>11</b>
	Bearbeiter: <b>mul</b>	Blatt: <b>74</b>

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht**

**Analysen-Nr.: 201529048**

**Probe: GWM Adenauerallee (flach)**

**PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Adenauerallee  
Medium: Grundwasser  
Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
Probenahme: 09.10.2015 08:45 Uhr  
durch: überbracht / uvi  
Probenart: Stichprobe  
Prüfzeitraum: 09.10.2015 bis 13.10.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
Kunden-Nr.: 168756  
Probeneingang: 09.10.2015  
Untersuchungsende: 13.10.2015  
Befundausgabe: 14.10.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	1,4
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	69
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	70
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	6,2
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	77



  <p>Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14035-01-00</p>	Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025	Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe.
		Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
 64293 Darmstadt  
 Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 75

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
 Europastraße 11  
 35394 Gießen

**Analysenbericht****Analysen-Nr.: 201529049****Probe: GWM Adenauerallee (flach)****PNS-Nr. / Kürzel: KD: Projektnr. 14013/1**

Adresse: 61440 Oberursel, Adenauerallee  
 Medium: Grundwasser  
 Entnahmeanlass: Detailuntersuchung  
 Probenahme: 12.10.2015 09:00 Uhr  
 durch: überbracht / uvi  
 Probenart: Stichprobe  
 Prüfzeitraum: 12.10.2015 bis 16.10.2015

Auftrag-Nummer: A-20150550  
 Kunden-Nr.: 168756  
 Probeneingang: 12.10.2015  
 Untersuchungsende: 16.10.2015  
 Befundausgabe: 22.10.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	1,6
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	81
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	83
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<1,0
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<2,0
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	7,5
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	<0,2
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4)	µg/l	90



		Akkreditiert nach	Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.
		DIN EN ISO/IEC 17025	

**Zentrallabor**

Gräfenhäuser Straße 118  
64293 Darmstadt  
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

PNr.: 14013/1	Stand: 03/16	Anlage: 11
	Bearbeiter: mul	Blatt: 76

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11  
35394 Gießen

**Analysenbericht**

**Analysen-Nr.: 201529060**

**Probe:** GWM Adenauerallee (flach)  
**PNS-Nr. / Kürzel:** KD: Projektnr. 14013/1  
**Adresse:** 61440 Oberursel, GWM Adenauerallee (flach)  
**Medium:** Grundwasser  
**Entnahmeanlass:** Detailuntersuchung  
**Probenahme:** 14.10.2015 13:00 Uhr  
**durch:** überbracht / uvi  
**Probenart:** Stichprobe  
**Prüfzeitraum:** 14.10.2015 bis 22.10.2015

**Auftrag-Nummer:** A-20150550  
**Kunden-Nr.:** 168756  
**Probeneingang:** 14.10.2015  
**Untersuchungsende:** 22.10.2015  
**Befundausgabe:** 22.10.2015

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Trichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	2,2
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	140
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	140
Trichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Dichlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,5
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,1-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	10,3
trans-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,6
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
Summe LHKW	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	150
Ethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1
1,2,3-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,2,4-Trimethylbenzol	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,2
Methyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	0,16
Ethyl-tertiär-butyl-ether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,05
tertiär-Amylmethylether	DIN EN ISO 15680 (F19)	µg/l	<0,1

 <p><b>DAKKS</b> Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14035-01-00</p>	<p>Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025</p>	<p>Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugswise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.</p>