

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	31. Juli 2018	
		Mineralquellen - Jahresanalyse		
Probennummer		201805474	201805475	
Mineralquelle / Heilquelle		Wilhelmsbrunnen I	Wilhelmsbrunnen II	
Entnahmedatum		3. Juli 2018	3. Juli 2018	
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze			
Entnahmetemperatur	DIN 38 404 C 4 °C	19,0	19,0	
Äußere Beschaffenheit	DEV B 1/2 Aussehen	farblos, fast klar	farblos, fast klar	
	DEV B 1/2 Geruch	ohne Besonderheit	ohne Besonderheit	
Trübung	DIN EN ISO 7027 FNU	0,25	0,18	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523	6,04	6,09	
Messtemperatur	DIN EN ISO 10523 °C	23,0	22,7	
Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 µS/cm	7960	7200	
Gelöstes freies Kohlendioxid (CO ₂)	DIN 38 409 H 7 mg/l	1800	1650	
Kaliumpermanganat-Verbrauch	DEV H 4 mg/l	1,5	1,7	
Trockenrückstand (180 °C)	DIN 38 409 H 1 mg/l	5840	5230	
Calcium (Ca ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	774	705	
Magnesium (Mg ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	118	112	
Gesamthärte	berechnet °d	135,5	124,5	
Natrium (Na ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	1010	890	
Kalium (K ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	84,1	72,9	
Ammonium (NH ₄ ⁺)	DIN 38 406 E 5 mg/l	0,42	0,35	
Chlorid (Cl ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	1550	1360	
Nitrat (NO ₃ ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	< 1	< 1	
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	1410	1290	
Hydrogenkarbonat (HCO ₃ ⁻)	DIN 38 409 H 7 mg/l	1361	1227	
Karbonathärte	berechnet °d	62,4	56,3	
Nichtkarbonathärte	berechnet °d	73,1	68,2	
Fluorid (F ⁻)	DIN 38 405 D 4 mg/l	1,9	1,8	
Bromid (Br)	DIN EN ISO 17294 mg/l	3,4	2,9	
Iodid (I ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,023	0,020	
Nitrit (NO ₂ ⁻)	DIN EN 26777 mg/l	< 0,005	< 0,005	
Phosphat (PO ₄ ³⁻)	DIN EN ISO 6878 mg/l	< 0,05	< 0,05	
Gesamtcyanid (CN ⁻)	DIN 38 405 D 13 mg/l	< 0,01	< 0,01	
Borat (B)	DIN 38 405 D 17 mg/l	1,48	1,45	
Metalle / Schwermetalle				
Arsen	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,100	0,090	
Blei	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Cadmium	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,0005	< 0,0005	
Chrom	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	< 0,002	
Nickel	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,002	0,003	
Quecksilber	DIN EN ISO 17852 mg/l	< 0,0001	< 0,0001	
Antimon	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Selen	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Aluminium	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,027	0,019	
Eisen	DIN EN ISO 17294 mg/l	3,8	3,5	
Mangan	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,160	0,160	
Lithium	DIN EN ISO 17294 mg/l	4,3	3,8	
Strontium	DIN EN ISO 17294 mg/l	7,9	7,1	
Kupfer	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,003	0,003	
Uran	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,0010	0,0011	

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	31. Juli 2018
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		201805474	201805475
Mineralquelle / Heilquelle		Wilhelmsbrunnen I	Wilhelmsbrunnen II
Entnahmedatum		3. Juli 2018	3. Juli 2018
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Mineralölkohlenwasserstoffe (KW-Index)	DIN EN ISO 9377-2 0,1 mg/l	0	0
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	DIN EN ISO 10301		
Trichlorethen	1 µg/l	0	0
Tetrachlorethen	1 µg/l	0	0
1,2-Dichlorethan	1 µg/l	0	0
Chloroform	1 µg/l	0	0
Bromdichlormethan	1 µg/l	0	0
Dibromchlormethan	1 µg/l	0	0
Bromoform	1 µg/l	0	0
Aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW)	DIN 38 407 F 9		
Benzol	1 µg/l	0	0
Toluol	5 µg/l	0	0
Ethylbenzol	5 µg/l	0	0
m-/p-Xylol	5 µg/l	0	0
o-Xylol	5 µg/l	0	0
Cumol	5 µg/l	0	0
Propylbenzol	5 µg/l	0	0
3-/4-Ethyltoluol	5 µg/l	0	0
1,3,5-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
2-Ethyltoluol	5 µg/l	0	0
1,2,4-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
1,2,3-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	DIN 38 407 F 39		
Benzo(b)fluoranthren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(k)fluoranthren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(a)pyren	0,01 µg/l	0	0
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(ghi)perylen	0,01 µg/l	0	0
Pestizide und Abbauprodukte	DIN 38 407 F 36		
Atrazin	0,05 µg/l	0	0
Bromacil	0,05 µg/l	0	0
Chlortoluron	0,05 µg/l	0	0
Cyanazin	0,05 µg/l	0	0
Desethylatrazin	0,05 µg/l	0	0
Diuron	0,05 µg/l	0	0
Hexazinon	0,05 µg/l	0	0
Isoproturon	0,05 µg/l	0	0
Linuron	0,05 µg/l	0	0
Metazachlor	0,05 µg/l	0	0
Methabenzthiazuron	0,05 µg/l	0	0
Metobromuron	0,05 µg/l	0	0
Metolachlor	0,05 µg/l	0	0
Metoxuron	0,05 µg/l	0	0
Monolinuron	0,05 µg/l	0	0
Sebuthylazin	0,05 µg/l	0	0
Simazin	0,05 µg/l	0	0
Terbuthylazin	0,05 µg/l	0	0

0: kleiner Bestimmungsgrenze; -: nicht untersucht

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	31. Juli 2018	
		Mineralquellen - Jahresanalyse		
Probennummer		201805476	201805477	
Mineralquelle / Heilquelle		G.Daimler-Quelle	Thermalsole	
Entnahmedatum		3. Juli 2018	3. Juli 2018	
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze			
Entnahmetemperatur	DIN 38 404 C 4 °C	20,0	22,0	
Äußere Beschaffenheit	DEV B 1/2 Aussehen	farblos, schwach trüb	farblos, schwach trüb	
	DEV B 1/2 Geruch	ohne Besonderheit	ohne Besonderheit	
Trübung	DIN EN ISO 7027 FNU	0,90	3,7	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523	6,24	6,62	
Messtemperatur	DIN EN ISO 10523 °C	23,2	23,4	
Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 µS/cm	14330	32400	
Gelöstes freies Kohlendioxid (CO ₂)	DIN 38 409 H 7 mg/l	476	228	
Kaliumpermanganat-Verbrauch	DEV H 4 mg/l	2,1	1,8	
Trockenrückstand (180 °C)	DIN 38 409 H 1 mg/l	10370	21200	
Calcium (Ca ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	1150	522	
Magnesium (Mg ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	151	90,5	
Gesamthärte	berechnet °d	195,8	93,9	
Natrium (Na ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	2090	7120	
Kalium (K ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	54,8	125	
Ammonium (NH ₄ ⁺)	DIN 38 406 E 5 mg/l	0,71	0,38	
Chlorid (Cl ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	4360	10580	
Nitrat (NO ₃ ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	< 1	< 1	
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	1680	2080	
Hydrogenkarbonat (HCO ₃ ⁻)	DIN 38 409 H 7 mg/l	653	824	
Karbonathärte	berechnet °d	30,0	37,8	
Nichtkarbonathärte	berechnet °d	165,8	56,1	
Fluorid (F ⁻)	DIN 38 405 D 4 mg/l	1,8	1,2	
Bromid (Br)	DIN EN ISO 17294 mg/l	2,7	8,9	
Iodid (I ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,013	0,019	
Nitrit (NO ₂ ⁻)	DIN EN 26777 mg/l	< 0,005	0,007	
Phosphat (PO ₄ ³⁻)	DIN EN ISO 6878 mg/l	< 0,05	< 0,1	
Gesamtcyanid (CN ⁻)	DIN 38 405 D 13 mg/l	< 0,01	< 0,01	
Borat (B)	DIN 38 405 D 17 mg/l	0,95	1,44	
Metalle / Schwermetalle				
Arsen	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,048	0,450	
Blei	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Cadmium	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,0005	< 0,0005	
Chrom	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	0,004	
Nickel	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,004	0,003	
Quecksilber	DIN EN ISO 17852 mg/l	< 0,0001	< 0,0001	
Antimon	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Selen	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Aluminium	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	< 0,002	
Eisen	DIN EN ISO 17294 mg/l	17	6,3	
Mangan	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,130	0,240	
Lithium	DIN EN ISO 17294 mg/l	2,6	13	
Strontium	DIN EN ISO 17294 mg/l	11	8,9	
Kupfer	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,007	0,018	
Uran	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,0011	0,035	

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	31. Juli 2018
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		201805476	201805477
Mineralquelle / Heilquelle		G.Daimler-Quelle	Thermalsole
Entnahmedatum		3. Juli 2018	3. Juli 2018
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Mineralölkohlenwasserstoffe (KW-Index)	DIN EN ISO 9377-2 0,1 mg/l	0	0
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	DIN EN ISO 10301		
Trichlorethen	1 µg/l	0	0
Tetrachlorethen	1 µg/l	0	0
1,2-Dichlorethan	1 µg/l	0	0
Chloroform	1 µg/l	0	0
Bromdichlormethan	1 µg/l	0	0
Dibromchlormethan	1 µg/l	0	0
Bromoform	1 µg/l	0	0
Aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW)	DIN 38 407 F 9		
Benzol	1 µg/l	0	0
Toluol	5 µg/l	0	0
Ethylbenzol	5 µg/l	0	0
m-/p-Xylol	5 µg/l	0	0
o-Xylol	5 µg/l	0	0
Cumol	5 µg/l	0	0
Propylbenzol	5 µg/l	0	0
3-/4-Ethyltoluol	5 µg/l	0	0
1,3,5-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
2-Ethyltoluol	5 µg/l	0	0
1,2,4-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
1,2,3-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	DIN 38 407 F 39		
Benzo(b)fluoranthren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(k)fluoranthren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(a)pyren	0,01 µg/l	0	0
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(ghi)perylen	0,01 µg/l	0	0
Pestizide und Abbauprodukte	DIN 38 407 F 36		
Atrazin	0,05 µg/l	0	0
Bromacil	0,05 µg/l	0	0
Chlortoluron	0,05 µg/l	0	0
Cyanazin	0,05 µg/l	0	0
Desethylatrazin	0,05 µg/l	0	0
Diuron	0,05 µg/l	0	0
Hexazinon	0,05 µg/l	0	0
Isoproturon	0,05 µg/l	0	0
Linuron	0,05 µg/l	0	0
Metazachlor	0,05 µg/l	0	0
Methabenzthiazuron	0,05 µg/l	0	0
Metobromuron	0,05 µg/l	0	0
Metolachlor	0,05 µg/l	0	0
Metoxuron	0,05 µg/l	0	0
Monolinuron	0,05 µg/l	0	0
Sebutylazin	0,05 µg/l	0	0
Simazin	0,05 µg/l	0	0
Terbutylazin	0,05 µg/l	0	0

0: kleiner Bestimmungsgrenze; -: nicht untersucht

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	31. Juli 2018	
		Mineralquellen - Jahresanalyse		
Probennummer		201805596	201805592	
Mineralquelle / Heilquelle		Veielbrunnen	Inselquelle	
Entnahmedatum		5. Juli 2018	5. Juli 2018	
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze			
Entnahmetemperatur	DIN 38 404 C 4 °C	18,0	20,5	
Äußere Beschaffenheit	DEV B 1/2 Aussehen	farblos, fast klar	farblos, fast klar	
	DEV B 1/2 Geruch	ohne Besonderheit	ohne Besonderheit	
Trübung	DIN EN ISO 7027 FNU	0,08	0,19	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523	6,24	6,05	
Messtemperatur	DIN EN ISO 10523 °C	21,8	22,3	
Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 µS/cm	4670	8170	
Gelöstes freies Kohlendioxid (CO ₂)	DIN 38 409 H 7 mg/l	935	2440	
Kaliumpermanganat-Verbrauch	DEV H 4 mg/l	1,0	1,6	
Trockenrückstand (180 °C)	DIN 38 409 H 1 mg/l	3250	5700	
Calcium (Ca ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	503	760	
Magnesium (Mg ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	87,6	104	
Gesamthärte	berechnet °d	90,6	130,3	
Natrium (Na ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	493	1080	
Kalium (K ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	42,1	86,6	
Ammonium (NH ₄ ⁺)	DIN 38 406 E 5 mg/l	0,15	0,37	
Chlorid (Cl ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	733	1590	
Nitrat (NO ₃ ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	< 1	< 1	
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	803	1250	
Hydrogenkarbonat (HCO ₃ ⁻)	DIN 38 409 H 7 mg/l	995	1440	
Karbonathärte	berechnet °d	45,6	66,1	
Nichtkarbonathärte	berechnet °d	44,9	64,3	
Fluorid (F ⁻)	DIN 38 405 D 4 mg/l	1,3	1,8	
Bromid (Br)	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,5	3,4	
Iodid (I ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,010	0,025	
Nitrit (NO ₂ ⁻)	DIN EN 26777 mg/l	< 0,005	< 0,005	
Phosphat (PO ₄ ³⁻)	DIN EN ISO 6878 mg/l	< 0,05	< 0,05	
Gesamtcyanid (CN ⁻)	DIN 38 405 D 13 mg/l	< 0,01	< 0,01	
Borat (B)	DIN 38 405 D 17 mg/l	0,70	1,45	
Metalle / Schwermetalle				
Arsen	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,029	0,110	
Blei	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Cadmium	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,0005	< 0,0005	
Chrom	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	< 0,002	
Nickel	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,002	0,002	
Quecksilber	DIN EN ISO 17852 mg/l	< 0,0001	< 0,0001	
Antimon	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Selen	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Aluminium	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,010	0,044	
Eisen	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,8	4,2	
Mangan	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,095	0,140	
Lithium	DIN EN ISO 17294 mg/l	2,0	4,4	
Strontium	DIN EN ISO 17294 mg/l	4,5	7,0	
Kupfer	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	0,016	
Uran	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,0014	0,0007	

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	31. Juli 2018
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		201805596	201805592
Mineralquelle / Heilquelle		Veielbrunnen	Inselquelle
Entnahmedatum		5. Juli 2018	5. Juli 2018
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Mineralölkohlenwasserstoffe (KW-Index)	DIN EN ISO 9377-2 0,1 mg/l	0	0
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	DIN EN ISO 10301		
Trichlorethen	1 µg/l	0,4	0
Tetrachlorethen	1 µg/l	0	0
1,2-Dichlorethan	1 µg/l	0	0
Chloroform	1 µg/l	0	0
Bromdichlormethan	1 µg/l	0	0
Dibromchlormethan	1 µg/l	0	0
Bromoform	1 µg/l	0	0
Aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW)	DIN 38 407 F 9		
Benzol	1 µg/l	0	0
Toluol	5 µg/l	0	0
Ethylbenzol	5 µg/l	0	0
m-/p-Xylol	5 µg/l	0	0
o-Xylol	5 µg/l	0	0
Cumol	5 µg/l	0	0
Propylbenzol	5 µg/l	0	0
3-/4-Ethyltoluol	5 µg/l	0	0
1,3,5-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
2-Ethyltoluol	5 µg/l	0	0
1,2,4-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
1,2,3-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	DIN 38 407 F 39		
Benzo(b)fluoranthren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(k)fluoranthren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(a)pyren	0,01 µg/l	0	0
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(ghi)perylen	0,01 µg/l	0	0
Pestizide und Abbauprodukte	DIN 38 407 F 36		
Atrazin	0,05 µg/l	0	0
Bromacil	0,05 µg/l	0	0
Chlortoluron	0,05 µg/l	0	0
Cyanazin	0,05 µg/l	0	0
Desethylatrazin	0,05 µg/l	0	0
Diuron	0,05 µg/l	0	0
Hexazinon	0,05 µg/l	0	0
Isoproturon	0,05 µg/l	0	0
Linuron	0,05 µg/l	0	0
Metazachlor	0,05 µg/l	0	0
Methabenzthiazuron	0,05 µg/l	0	0
Metobromuron	0,05 µg/l	0	0
Metolachlor	0,05 µg/l	0	0
Metoxuron	0,05 µg/l	0	0
Monolinuron	0,05 µg/l	0	0
Sebuthylazin	0,05 µg/l	0	0
Simazin	0,05 µg/l	0	0
Terbuthylazin	0,05 µg/l	0	0

0: kleiner Bestimmungsgrenze; -: nicht untersucht

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	31. Juli 2018
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		201805593	
Mineralquelle / Heilquelle		Leuzequelle	
Entnahmedatum		5. Juli 2018	
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Entnahmetemperatur	DIN 38 404 C 4 °C	20,0	
Äußere Beschaffenheit	DEV B 1/2 Aussehen	farblos, fast klar	
	DEV B 1/2 Geruch	ohne Besonderheit	
Trübung	DIN EN ISO 7027 FNU	0,18	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523	6,05	
Messtemperatur	DIN EN ISO 10523 °C	22,1	
Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 µS/cm	5520	
Gelöstes freies Kohlendioxid (CO ₂)	DIN 38 409 H 7 mg/l	1420	
Kaliumpermanganat-Verbrauch	DEV H 4 mg/l	1,7	
Trockenrückstand (180 °C)	DIN 38 409 H 1 mg/l	3850	
Calcium (Ca ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	552	
Magnesium (Mg ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	87,4	
Gesamthärte	berechnet °d	97,4	
Natrium (Na ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	644	
Kalium (K ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	53,1	
Ammonium (NH ₄ ⁺)	DIN 38 406 E 5 mg/l	0,27	
Chlorid (Cl ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	963	
Nitrat (NO ₃ ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	< 1	
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	915	
Hydrogenkarbonat (HCO ₃ ⁻)	DIN 38 409 H 7 mg/l	1062	
Karbonathärte	berechnet °d	48,7	
Nichtkarbonathärte	berechnet °d	48,7	
Fluorid (F ⁻)	DIN 38 405 D 4 mg/l	1,4	
Bromid (Br)	DIN EN ISO 17294 mg/l	2,0	
Iodid (I ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,018	
Nitrit (NO ₂ ⁻)	DIN EN 26777 mg/l	< 0,005	
Phosphat (PO ₄ ³⁻)	DIN EN ISO 6878 mg/l	< 0,05	
Gesamtcyanid (CN ⁻)	DIN 38 405 D 13 mg/l	< 0,01	
Borat (B)	DIN 38 405 D 17 mg/l	0,95	
Metalle / Schwermetalle			
Arsen	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,063	
Blei	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	
Cadmium	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,0005	
Chrom	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,007	
Nickel	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,006	
Quecksilber	DIN EN ISO 17852 mg/l	< 0,0001	
Antimon	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	
Selen	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	
Aluminium	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,025	
Eisen	DIN EN ISO 17294 mg/l	2,6	
Mangan	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,095	
Lithium	DIN EN ISO 17294 mg/l	2,6	
Strontium	DIN EN ISO 17294 mg/l	5,2	
Kupfer	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,016	
Uran	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,0015	

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	31. Juli 2018
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		201805593	
Mineralquelle / Heilquelle		Leuzequelle	
Entnahmedatum		5. Juli 2018	
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Mineralölkohlenwasserstoffe (KW-Index)	DIN EN ISO 9377-2 0,1 mg/l	0	
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	DIN EN ISO 10301		
Trichlorethen	1 µg/l	0,2	
Tetrachlorethen	1 µg/l	0	
1,2-Dichlorethan	1 µg/l	0	
Chloroform	1 µg/l	0	
Bromdichlormethan	1 µg/l	0	
Dibromchlormethan	1 µg/l	0	
Bromoform	1 µg/l	0	
Aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW)	DIN 38 407 F 9		
Benzol	1 µg/l	0	
Toluol	5 µg/l	0	
Ethylbenzol	5 µg/l	0	
m-/p-Xylol	5 µg/l	0	
o-Xylol	5 µg/l	0	
Cumol	5 µg/l	0	
Propylbenzol	5 µg/l	0	
3-/4-Ethyltoluol	5 µg/l	0	
1,3,5-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	
2-Ethyltoluol	5 µg/l	0	
1,2,4-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	
1,2,3-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	DIN 38 407 F 39		
Benzo(b)fluoranthren	0,01 µg/l	0	
Benzo(k)fluoranthren	0,01 µg/l	0	
Benzo(a)pyren	0,01 µg/l	0	
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,01 µg/l	0	
Benzo(ghi)perylen	0,01 µg/l	0	
Pestizide und Abbauprodukte	DIN 38 407 F 36		
Atrazin	0,05 µg/l	0	
Bromacil	0,05 µg/l	0	
Chlortoluron	0,05 µg/l	0	
Cyanazin	0,05 µg/l	0	
Desethylatrazin	0,05 µg/l	0	
Diuron	0,05 µg/l	0	
Hexazinon	0,05 µg/l	0	
Isoproturon	0,05 µg/l	0	
Linuron	0,05 µg/l	0	
Metazachlor	0,05 µg/l	0	
Methabenzthiazuron	0,05 µg/l	0	
Metobromuron	0,05 µg/l	0	
Metolachlor	0,05 µg/l	0	
Metoxuron	0,05 µg/l	0	
Monolinuron	0,05 µg/l	0	
Sebuthylazin	0,05 µg/l	0	
Simazin	0,05 µg/l	0	
Terbutylazin	0,05 µg/l	0	

0: kleiner Bestimmungsgrenze; -: nicht untersucht

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	31. Juli 2018	
		Mineralquellen - Jahresanalyse		
Probennummer		201805478	201805479	
Mineralquelle / Heilquelle		Kellerbrunnen alt	Kellerbrunnen neu	
Entnahmedatum		3. Juli 2018	3. Juli 2018	
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze			
Entnahmetemperatur	DIN 38 404 C 4 °C	17,0	16,5	
Äußere Beschaffenheit	DEV B 1/2 Aussehen	farblos, fast klar	farblos, fast klar	
	DEV B 1/2 Geruch	ohne Besonderheit	ohne Besonderheit	
Trübung	DIN EN ISO 7027 FNU	0,11	0,09	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523	6,93	6,94	
Messtemperatur	DIN EN ISO 10523 °C	23,2	23,2	
Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 µS/cm	1350	1360	
Gelöstes freies Kohlendioxid (CO ₂)	DIN 38 409 H 7 mg/l	93	87	
Kaliumpermanganat-Verbrauch	DEV H 4 mg/l	1,8	1,6	
Trockenrückstand (180 °C)	DIN 38 409 H 1 mg/l	1090	1070	
Calcium (Ca ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	205	208	
Magnesium (Mg ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	59,4	60,1	
Gesamthärte	berechnet °d	42,4	43,0	
Natrium (Na ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	20,3	19,1	
Kalium (K ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	4,1	4,1	
Ammonium (NH ₄ ⁺)	DIN 38 406 E 5 mg/l	< 0,01	< 0,01	
Chlorid (Cl ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	59,4	58,6	
Nitrat (NO ₃ ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	4,2	4,9	
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	370	382	
Hydrogenkarbonat (HCO ₃ ⁻)	DIN 38 409 H 7 mg/l	415	410	
Karbonathärte	berechnet °d	19,0	18,8	
Nichtkarbonathärte	berechnet °d	23,3	24,1	
Fluorid (F ⁻)	DIN 38 405 D 4 mg/l	0,31	0,30	
Bromid (Br)	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,071	0,072	
Iodid (I ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,010	< 0,010	
Nitrit (NO ₂ ⁻)	DIN EN 26777 mg/l	< 0,005	< 0,005	
Phosphat (PO ₄ ³⁻)	DIN EN ISO 6878 mg/l	< 0,05	< 0,05	
Gesamtcyanid (CN ⁻)	DIN 38 405 D 13 mg/l	< 0,01	< 0,01	
Borat (B)	DIN 38 405 D 17 mg/l	0,09	0,08	
Metalle / Schwermetalle				
Arsen	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,0005	< 0,0005	
Blei	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Cadmium	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,0005	< 0,0005	
Chrom	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	< 0,002	
Nickel	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	< 0,002	
Quecksilber	DIN EN ISO 17852 mg/l	< 0,0001	< 0,0001	
Antimon	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Selen	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,002	0,002	
Aluminium	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	< 0,002	
Eisen	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,055	0,003	
Mangan	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,005	< 0,002	
Lithium	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,059	0,056	
Strontium	DIN EN ISO 17294 mg/l	2,1	2,1	
Kupfer	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	< 0,002	
Uran	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,0016	0,0016	

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	31. Juli 2018
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		201805478	201805479
Mineralquelle / Heilquelle		Kellerbrunnen alt	Kellerbrunnen neu
Entnahmedatum		3. Juli 2018	3. Juli 2018
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Mineralölkohlenwasserstoffe (KW-Index)	DIN EN ISO 9377-2 0,1 mg/l	0	0
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	DIN EN ISO 10301		
Trichlorethen	1 µg/l	0,2	0,2
Tetrachlorethen	1 µg/l	0,6	0,8
1,2-Dichlorethan	1 µg/l	0	0
Chloroform	1 µg/l	0	0
Bromdichlormethan	1 µg/l	0	0
Dibromchlormethan	1 µg/l	0	0
Bromoform	1 µg/l	0	0
Aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW)	DIN 38 407 F 9		
Benzol	1 µg/l	0	0
Toluol	5 µg/l	0	0
Ethylbenzol	5 µg/l	0	0
m-/p-Xylol	5 µg/l	0	0
o-Xylol	5 µg/l	0	0
Cumol	5 µg/l	0	0
Propylbenzol	5 µg/l	0	0
3-/4-Ethyltoluol	5 µg/l	0	0
1,3,5-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
2-Ethyltoluol	5 µg/l	0	0
1,2,4-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
1,2,3-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	DIN 38 407 F 39		
Benzo(b)fluoranthren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(k)fluoranthren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(a)pyren	0,01 µg/l	0	0
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(ghi)perylen	0,01 µg/l	0	0
Pestizide und Abbauprodukte	DIN 38 407 F 36		
Atrazin	0,05 µg/l	0	0
Bromacil	0,05 µg/l	0	0
Chlortoluron	0,05 µg/l	0	0
Cyanazin	0,05 µg/l	0	0
Desethylatrazin	0,05 µg/l	0	0
Diuron	0,05 µg/l	0	0
Hexazinon	0,05 µg/l	0	0
Isoproturon	0,05 µg/l	0	0
Linuron	0,05 µg/l	0	0
Metazachlor	0,05 µg/l	0	0
Methabenzthiazuron	0,05 µg/l	0	0
Metobromuron	0,05 µg/l	0	0
Metolachlor	0,05 µg/l	0	0
Metoxuron	0,05 µg/l	0	0
Monolinuron	0,05 µg/l	0	0
Sebuthylazin	0,05 µg/l	0	0
Simazin	0,05 µg/l	0	0
Terbuthylazin	0,05 µg/l	0	0

0: kleiner Bestimmungsgrenze; -: nicht untersucht

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	31. Juli 2018	
		Mineralquellen - Jahresanalyse		
Probennummer		201805595	201805597	
Mineralquelle / Heilquelle		Brunnen Maur.Garten	Schiffmannquelle	
Entnahmedatum		5. Juli 2018	5. Juli 2018	
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze			
Entnahmetemperatur	DIN 38 404 C 4 °C	17,0	20,0	
Äußere Beschaffenheit	DEV B 1/2 Aussehen	farblos, fast klar	farblos, schwach trüb	
	DEV B 1/2 Geruch	ohne Besonderheit	ohne Besonderheit	
Trübung	DIN EN ISO 7027 FNU	0,09	2,25	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523	6,74	7,04	
Messtemperatur	DIN EN ISO 10523 °C	21,7	22,8	
Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 µS/cm	1760	1460	
Gelöstes freies Kohlendioxid (CO ₂)	DIN 38 409 H 7 mg/l	131	106	
Kaliumpermanganat-Verbrauch	DEV H 4 mg/l	1,7	1,1	
Trockenrückstand (180 °C)	DIN 38 409 H 1 mg/l	1350	1030	
Calcium (Ca ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	277	211	
Magnesium (Mg ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	71,2	61	
Gesamthärte	berechnet °d	55,2	43,6	
Natrium (Na ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	38,1	31,2	
Kalium (K ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	6,6	6,3	
Ammonium (NH ₄ ⁺)	DIN 38 406 E 5 mg/l	0,02	< 0,01	
Chlorid (Cl ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	81,3	68,7	
Nitrat (NO ₃ ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	1,3	< 1	
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	572	384	
Hydrogenkarbonat (HCO ₃ ⁻)	DIN 38 409 H 7 mg/l	443	431	
Karbonathärte	berechnet °d	20,3	19,8	
Nichtkarbonathärte	berechnet °d	34,8	23,8	
Fluorid (F ⁻)	DIN 38 405 D 4 mg/l	0,44	0,62	
Bromid (Br)	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,12	0,093	
Iodid (I ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,010	< 0,010	
Nitrit (NO ₂ ⁻)	DIN EN 26777 mg/l	0,009	< 0,005	
Phosphat (PO ₄ ³⁻)	DIN EN ISO 6878 mg/l	< 0,05	< 0,05	
Gesamtcyanid (CN ⁻)	DIN 38 405 D 13 mg/l	< 0,01	< 0,01	
Borat (B)	DIN 38 405 D 17 mg/l	0,16	0,13	
Metalle / Schwermetalle				
Arsen	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,0005	< 0,0005	
Blei	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Cadmium	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,0005	< 0,0005	
Chrom	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	< 0,002	
Nickel	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	< 0,002	
Quecksilber	DIN EN ISO 17852 mg/l	< 0,0001	< 0,0001	
Antimon	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Selen	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Aluminium	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	< 0,002	
Eisen	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,024	0,25	
Mangan	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,013	0,023	
Lithium	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,13	0,12	
Strontium	DIN EN ISO 17294 mg/l	3,9	2,4	
Kupfer	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	0,003	
Uran	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,0020	0,0019	

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	31. Juli 2018
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		201805595	201805597
Mineralquelle / Heilquelle		Brunnen Maur.Garten	Schiffmannquelle
Entnahmedatum		5. Juli 2018	5. Juli 2018
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Mineralölkohlenwasserstoffe (KW-Index)	DIN EN ISO 9377-2 0,1 mg/l	0	0
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	DIN EN ISO 10301		
Trichlorethen	1 µg/l	0,3	0,2
Tetrachlorethen	1 µg/l	0	0
1,2-Dichlorethan	1 µg/l	0	0
Chloroform	1 µg/l	0	0
Bromdichlormethan	1 µg/l	0	0
Dibromchlormethan	1 µg/l	0	0
Bromoform	1 µg/l	0	0
Aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW)	DIN 38 407 F 9		
Benzol	1 µg/l	0	0
Toluol	5 µg/l	0	0
Ethylbenzol	5 µg/l	0	0
m-/p-Xylol	5 µg/l	0	0
o-Xylol	5 µg/l	0	0
Cumol	5 µg/l	0	0
Propylbenzol	5 µg/l	0	0
3-/4-Ethyltoluol	5 µg/l	0	0
1,3,5-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
2-Ethyltoluol	5 µg/l	0	0
1,2,4-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
1,2,3-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	DIN 38 407 F 39		
Benzo(b)fluoranthren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(k)fluoranthren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(a)pyren	0,01 µg/l	0	0
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(ghi)perylen	0,01 µg/l	0	0
Pestizide und Abbauprodukte	DIN 38 407 F 36		
Atrazin	0,05 µg/l	0	0
Bromacil	0,05 µg/l	0	0
Chlortoluron	0,05 µg/l	0	0
Cyanazin	0,05 µg/l	0	0
Desethylatrazin	0,05 µg/l	0	0
Diuron	0,05 µg/l	0	0
Hexazinon	0,05 µg/l	0	0
Isoproturon	0,05 µg/l	0	0
Linuron	0,05 µg/l	0	0
Metazachlor	0,05 µg/l	0	0
Methabenzthiazuron	0,05 µg/l	0	0
Metobromuron	0,05 µg/l	0	0
Metolachlor	0,05 µg/l	0	0
Metoxuron	0,05 µg/l	0	0
Monolinuron	0,05 µg/l	0	0
Sebuthylazin	0,05 µg/l	0	0
Simazin	0,05 µg/l	0	0
Terbuthylazin	0,05 µg/l	0	0

0: kleiner Bestimmungsgrenze; -: nicht untersucht

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	31. Juli 2018	
		Mineralquellen - Jahresanalyse		
Probennummer		201805752	201805753	
Mineralquelle / Heilquelle		Auquelle	Mombachquelle	
Entnahmedatum		11. Juli 2018	11. Juli 2018	
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze			
Entnahmetemperatur	DIN 38 404 C 4 °C	16,0	15,5	
Äußere Beschaffenheit	DEV B 1/2 Aussehen	farblos, fast klar	farblos, fast klar	
	DEV B 1/2 Geruch	ohne Besonderheit	ohne Besonderheit	
Trübung	DIN EN ISO 7027 FNU	0,07	0,44	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523	7,08	7,18	
Messtemperatur	DIN EN ISO 10523 °C	20,6	20,7	
Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 µS/cm	1330	1410	
Gelöstes freies Kohlendioxid (CO ₂)	DIN 38 409 H 7 mg/l	78	65	
Kaliumpermanganat-Verbrauch	DEV H 4 mg/l	0,9	1,0	
Trockenrückstand (180 °C)	DIN 38 409 H 1 mg/l	910	948	
Calcium (Ca ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	210	227	
Magnesium (Mg ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	57,2	56,8	
Gesamthärte	berechnet °d	42,6	44,9	
Natrium (Na ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	14,8	16,2	
Kalium (K ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	3,3	3,5	
Ammonium (NH ₄ ⁺)	DIN 38 406 E 5 mg/l	< 0,01	< 0,01	
Chlorid (Cl ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	57,0	68,0	
Nitrat (NO ₃ ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	12,0	19,2	
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	355	372	
Hydrogenkarbonat (HCO ₃ ⁻)	DIN 38 409 H 7 mg/l	411	414	
Karbonathärte	berechnet °d	18,8	19,0	
Nichtkarbonathärte	berechnet °d	23,7	25,9	
Fluorid (F ⁻)	DIN 38 405 D 4 mg/l	0,21	0,25	
Bromid (Br)	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,069	0,14	
Iodid (I ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,010	< 0,010	
Nitrit (NO ₂ ⁻)	DIN EN 26777 mg/l	< 0,005	< 0,005	
Phosphat (PO ₄ ³⁻)	DIN EN ISO 6878 mg/l	< 0,05	< 0,05	
Gesamtcyanid (CN ⁻)	DIN 38 405 D 13 mg/l	< 0,01	< 0,01	
Borat (B)	DIN 38 405 D 17 mg/l	0,07	< 0,05	
Metalle / Schwermetalle				
Arsen	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,0005	< 0,0005	
Blei	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Cadmium	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,0005	< 0,0005	
Chrom	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	< 0,002	
Nickel	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	< 0,002	
Quecksilber	DIN EN ISO 17852 mg/l	< 0,0001	< 0,0001	
Antimon	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Selen	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,002	< 0,001	
Aluminium	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	< 0,002	
Eisen	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,010	0,017	
Mangan	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	< 0,002	
Lithium	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,032	0,028	
Strontium	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,8	1,9	
Kupfer	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,004	0,005	
Uran	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,0016	0,0017	

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	31. Juli 2018
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		201805752	201805753
Mineralquelle / Heilquelle		Auquelle	Mombachquelle
Entnahmedatum		11. Juli 2018	11. Juli 2018
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Mineralölkohlenwasserstoffe (KW-Index)	DIN EN ISO 9377-2 0,1 mg/l	0	0
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	DIN EN ISO 10301		
Trichlorethen	1 µg/l	0,2	0,3
Tetrachlorethen	1 µg/l	1,7	2,2
1,2-Dichlorethan	1 µg/l	0	0
Chloroform	1 µg/l	0	0,1
Bromdichlormethan	1 µg/l	0	0
Dibromchlormethan	1 µg/l	0	0
Bromoform	1 µg/l	0	0
Aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW)	DIN 38 407 F 9		
Benzol	1 µg/l	0	0
Toluol	5 µg/l	0	0
Ethylbenzol	5 µg/l	0	0
m-/p-Xylol	5 µg/l	0	0
o-Xylol	5 µg/l	0	0
Cumol	5 µg/l	0	0
Propylbenzol	5 µg/l	0	0
3-/4-Ethyltoluol	5 µg/l	0	0
1,3,5-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
2-Ethyltoluol	5 µg/l	0	0
1,2,4-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
1,2,3-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	DIN 38 407 F 39		
Benzo(b)fluoranthren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(k)fluoranthren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(a)pyren	0,01 µg/l	0	0
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(ghi)perylen	0,01 µg/l	0	0
Pestizide und Abbauprodukte	DIN 38 407 F 36		
Atrazin	0,05 µg/l	0	0
Bromacil	0,05 µg/l	0	0
Chlortoluron	0,05 µg/l	0	0
Cyanazin	0,05 µg/l	0	0
Desethylatrazin	0,05 µg/l	0	0
Diuron	0,05 µg/l	0	0
Hexazinon	0,05 µg/l	0	0
Isoproturon	0,05 µg/l	0	0
Linuron	0,05 µg/l	0	0
Metazachlor	0,05 µg/l	0	0
Methabenzthiazuron	0,05 µg/l	0	0
Metobromuron	0,05 µg/l	0	0
Metolachlor	0,05 µg/l	0	0
Metoxuron	0,05 µg/l	0	0
Monolinuron	0,05 µg/l	0	0
Sebuthylazin	0,05 µg/l	0	0
Simazin	0,05 µg/l	0	0
Terbuthylazin	0,05 µg/l	0	0

0: kleiner Bestimmungsgrenze; -: nicht untersucht

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	31. Juli 2018	
		Mineralquellen - Jahresanalyse		
Probennummer		201805747	201805748	
Mineralquelle / Heilquelle		Berg Ostquelle	Berg Nordquelle	
Entnahmedatum		11. Juli 2018	11. Juli 2018	
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze			
Entnahmetemperatur	DIN 38 404 C 4 °C	19,0	18,0	
Äußere Beschaffenheit	DEV B 1/2 Aussehen	farblos, fast klar	farblos, fast klar	
	DEV B 1/2 Geruch	ohne Besonderheit	ohne Besonderheit	
Trübung	DIN EN ISO 7027 FNU	0,09	0,08	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523	6,30	6,37	
Messtemperatur	DIN EN ISO 10523 °C	21,0	21,0	
Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 µS/cm	4100	3480	
Gelöstes freies Kohlendioxid (CO ₂)	DIN 38 409 H 7 mg/l	847	671	
Kaliumpermanganat-Verbrauch	DEV H 4 mg/l	1,2	1,9	
Trockenrückstand (180 °C)	DIN 38 409 H 1 mg/l	2860	2370	
Calcium (Ca ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	472	415	
Magnesium (Mg ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	81,7	77,9	
Gesamthärte	berechnet °d	84,9	76,0	
Natrium (Na ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	384	296	
Kalium (K ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	33,8	27,6	
Ammonium (NH ₄ ⁺)	DIN 38 406 E 5 mg/l	0,11	0,08	
Chlorid (Cl ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	592	450	
Nitrat (NO ₃ ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	< 1	< 1	
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	783	697	
Hydrogenkarbonat (HCO ₃ ⁻)	DIN 38 409 H 7 mg/l	915	812	
Karbonathärte	berechnet °d	42,0	37,2	
Nichtkarbonathärte	berechnet °d	42,9	38,8	
Fluorid (F ⁻)	DIN 38 405 D 4 mg/l	1,1	1,0	
Bromid (Br)	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,1	0,83	
Iodid (I ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,014	0,011	
Nitrit (NO ₂ ⁻)	DIN EN 26777 mg/l	< 0,005	< 0,005	
Phosphat (PO ₄ ³⁻)	DIN EN ISO 6878 mg/l	< 0,05	< 0,05	
Gesamtcyanid (CN ⁻)	DIN 38 405 D 13 mg/l	< 0,01	< 0,01	
Borat (B)	DIN 38 405 D 17 mg/l	0,45	0,38	
Metalle / Schwermetalle				
Arsen	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,031	0,025	
Blei	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Cadmium	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,0005	< 0,0005	
Chrom	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	< 0,002	
Nickel	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	0,002	
Quecksilber	DIN EN ISO 17852 mg/l	< 0,0001	< 0,0001	
Antimon	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Selen	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Aluminium	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,011	0,007	
Eisen	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,6	1,2	
Mangan	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,082	0,067	
Lithium	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,5	1,2	
Strontium	DIN EN ISO 17294 mg/l	4,3	3,8	
Kupfer	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	< 0,002	
Uran	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,0015	0,0018	

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	31. Juli 2018
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		201805747	201805748
Mineralquelle / Heilquelle		Berg Ostquelle	Berg Nordquelle
Entnahmedatum		11. Juli 2018	11. Juli 2018
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Mineralölkohlenwasserstoffe (KW-Index)	DIN EN ISO 9377-2 0,1 mg/l	0	0
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	DIN EN ISO 10301		
Trichlorethen	1 µg/l	0,6	0,7
Tetrachlorethen	1 µg/l	0	0
1,2-Dichlorethan	1 µg/l	0	0
Chloroform	1 µg/l	0	0
Bromdichlormethan	1 µg/l	0	0
Dibromchlormethan	1 µg/l	0	0
Bromoform	1 µg/l	0	0
Aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW)	DIN 38 407 F 9		
Benzol	1 µg/l	0	0
Toluol	5 µg/l	0	0
Ethylbenzol	5 µg/l	0	0
m-/p-Xylol	5 µg/l	0	0
o-Xylol	5 µg/l	0	0
Cumol	5 µg/l	0	0
Propylbenzol	5 µg/l	0	0
3-/4-Ethyltoluol	5 µg/l	0	0
1,3,5-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
2-Ethyltoluol	5 µg/l	0	0
1,2,4-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
1,2,3-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	DIN 38 407 F 39		
Benzo(b)fluoranthren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(k)fluoranthren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(a)pyren	0,01 µg/l	0	0
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(ghi)perylen	0,01 µg/l	0	0
Pestizide und Abbauprodukte	DIN 38 407 F 36		
Atrazin	0,05 µg/l	0	0
Bromacil	0,05 µg/l	0	0
Chlortoluron	0,05 µg/l	0	0
Cyanazin	0,05 µg/l	0	0
Desethylatrazin	0,05 µg/l	0	0
Diuron	0,05 µg/l	0	0
Hexazinon	0,05 µg/l	0	0
Isoproturon	0,05 µg/l	0	0
Linuron	0,05 µg/l	0	0
Metazachlor	0,05 µg/l	0	0
Methabenzthiazuron	0,05 µg/l	0	0
Metobromuron	0,05 µg/l	0	0
Metolachlor	0,05 µg/l	0	0
Metoxuron	0,05 µg/l	0	0
Monolinuron	0,05 µg/l	0	0
Sebuthylazin	0,05 µg/l	0	0
Simazin	0,05 µg/l	0	0
Terbuthylazin	0,05 µg/l	0	0

0: kleiner Bestimmungsgrenze; -: nicht untersucht

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	31. Juli 2018	
		Mineralquellen - Jahresanalyse		
Probennummer		201805749	201805750	
Mineralquelle / Heilquelle		Berg Westquelle	Berg Südquelle	
Entnahmedatum		11. Juli 2018	11. Juli 2018	
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze			
Entnahmetemperatur	DIN 38 404 C 4 °C	19,0	20,0	
Äußere Beschaffenheit	DEV B 1/2 Aussehen	farblos, fast klar	farblos, fast klar	
	DEV B 1/2 Geruch	ohne Besonderheit	ohne Besonderheit	
Trübung	DIN EN ISO 7027 FNU	0,30	0,13	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523	6,38	6,30	
Messtemperatur	DIN EN ISO 10523 °C	21,2	21,4	
Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 µS/cm	3990	4390	
Gelöstes freies Kohlendioxid (CO ₂)	DIN 38 409 H 7 mg/l	840	951	
Kaliumpermanganat-Verbrauch	DEV H 4 mg/l	2,0	1,7	
Trockenrückstand (180 °C)	DIN 38 409 H 1 mg/l	2720	3070	
Calcium (Ca ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	469	505	
Magnesium (Mg ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	81,3	84,1	
Gesamthärte	berechnet °d	84,4	90,1	
Natrium (Na ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	374	431	
Kalium (K ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	32,8	37,4	
Ammonium (NH ₄ ⁺)	DIN 38 406 E 5 mg/l	0,10	0,12	
Chlorid (Cl ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	566	649	
Nitrat (NO ₃ ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	< 1	< 1	
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	779	845	
Hydrogenkarbonat (HCO ₃ ⁻)	DIN 38 409 H 7 mg/l	903	976	
Karbonathärte	berechnet °d	41,4	44,8	
Nichtkarbonathärte	berechnet °d	42,9	45,3	
Fluorid (F ⁻)	DIN 38 405 D 4 mg/l	1,0	1,1	
Bromid (Br)	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,1	1,2	
Iodid (I ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,012	0,013	
Nitrit (NO ₂ ⁻)	DIN EN 26777 mg/l	< 0,005	< 0,005	
Phosphat (PO ₄ ³⁻)	DIN EN ISO 6878 mg/l	< 0,05	< 0,05	
Gesamtcyanid (CN ⁻)	DIN 38 405 D 13 mg/l	< 0,01	< 0,01	
Borat (B)	DIN 38 405 D 17 mg/l	0,45	0,50	
Metalle / Schwermetalle				
Arsen	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,032	0,037	
Blei	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Cadmium	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,0005	< 0,0005	
Chrom	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	< 0,002	
Nickel	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	< 0,002	
Quecksilber	DIN EN ISO 17852 mg/l	< 0,0001	< 0,0001	
Antimon	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Selen	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Aluminium	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,008	0,023	
Eisen	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,5	2,0	
Mangan	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,075	0,094	
Lithium	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,4	1,7	
Strontium	DIN EN ISO 17294 mg/l	4,2	4,5	
Kupfer	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	< 0,002	
Uran	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,0016	0,0012	

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	31. Juli 2018
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		201805749	201805750
Mineralquelle / Heilquelle		Berg Westquelle	Berg Südquelle
Entnahmedatum		11. Juli 2018	11. Juli 2018
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Mineralölkohlenwasserstoffe (KW-Index)	DIN EN ISO 9377-2 0,1 mg/l	0	0
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	DIN EN ISO 10301		
Trichlorethen	1 µg/l	0,6	0,5
Tetrachlorethen	1 µg/l	0	0
1,2-Dichlorethan	1 µg/l	0	0
Chloroform	1 µg/l	0	0
Bromdichlormethan	1 µg/l	0	0
Dibromchlormethan	1 µg/l	0	0
Bromoform	1 µg/l	0	0
Aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW)	DIN 38 407 F 9		
Benzol	1 µg/l	0	0
Toluol	5 µg/l	0	0
Ethylbenzol	5 µg/l	0	0
m-/p-Xylol	5 µg/l	0	0
o-Xylol	5 µg/l	0	0
Cumol	5 µg/l	0	0
Propylbenzol	5 µg/l	0	0
3-/4-Ethyltoluol	5 µg/l	0	0
1,3,5-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
2-Ethyltoluol	5 µg/l	0	0
1,2,4-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
1,2,3-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	DIN 38 407 F 39		
Benzo(b)fluoranthren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(k)fluoranthren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(a)pyren	0,01 µg/l	0	0
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(ghi)perylen	0,01 µg/l	0	0
Pestizide und Abbauprodukte	DIN 38 407 F 36		
Atrazin	0,05 µg/l	0	0
Bromacil	0,05 µg/l	0	0
Chlortoluron	0,05 µg/l	0	0
Cyanazin	0,05 µg/l	0	0
Desethylatrazin	0,05 µg/l	0	0
Diuron	0,05 µg/l	0	0
Hexazinon	0,05 µg/l	0	0
Isoproturon	0,05 µg/l	0	0
Linuron	0,05 µg/l	0	0
Metazachlor	0,05 µg/l	0	0
Methabenzthiazuron	0,05 µg/l	0	0
Metobromuron	0,05 µg/l	0	0
Metolachlor	0,05 µg/l	0	0
Metoxuron	0,05 µg/l	0	0
Monolinuron	0,05 µg/l	0	0
Sebuthylazin	0,05 µg/l	0	0
Simazin	0,05 µg/l	0	0
Terbuthylazin	0,05 µg/l	0	0

0: kleiner Bestimmungsgrenze; -: nicht untersucht

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	31. Juli 2018	
		Mineralquellen - Jahresanalyse		
Probennummer		201805751	201805746	
Mineralquelle / Heilquelle		Berg Mittelquelle	Berger Urquell	
Entnahmedatum		11. Juli 2018	11. Juli 2018	
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze			
Entnahmetemperatur	DIN 38 404 C 4 °C	19,0	21,0	
Äußere Beschaffenheit	DEV B 1/2 Aussehen	farblos, fast klar	farblos, fast klar	
	DEV B 1/2 Geruch	ohne Besonderheit	ohne Besonderheit	
Trübung	DIN EN ISO 7027 FNU	0,12	0,42	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523	6,33	6,27	
Messtemperatur	DIN EN ISO 10523 °C	21,1	21,4	
Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 µS/cm	3980	5630	
Gelöstes freies Kohlendioxid (CO ₂)	DIN 38 409 H 7 mg/l	832	1350	
Kaliumpermanganat-Verbrauch	DEV H 4 mg/l	1,0	1,4	
Trockenrückstand (180 °C)	DIN 38 409 H 1 mg/l	2760	3930	
Calcium (Ca ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	468	601	
Magnesium (Mg ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	81,2	89,2	
Gesamthärte	berechnet °d	84,2	104,7	
Natrium (Na ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	373	623	
Kalium (K ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	32,7	52,6	
Ammonium (NH ₄ ⁺)	DIN 38 406 E 5 mg/l	0,10	0,15	
Chlorid (Cl ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	566	928	
Nitrat (NO ₃ ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	< 1	< 1	
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	774	983	
Hydrogenkarbonat (HCO ₃ ⁻)	DIN 38 409 H 7 mg/l	903	1147	
Karbonathärte	berechnet °d	41,4	52,6	
Nichtkarbonathärte	berechnet °d	42,8	52,0	
Fluorid (F ⁻)	DIN 38 405 D 4 mg/l	1,1	1,4	
Bromid (Br)	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,0	1,9	
Iodid (I ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,011	0,048	
Nitrit (NO ₂ ⁻)	DIN EN 26777 mg/l	< 0,005	< 0,005	
Phosphat (PO ₄ ³⁻)	DIN EN ISO 6878 mg/l	< 0,05	< 0,05	
Gesamtcyanid (CN ⁻)	DIN 38 405 D 13 mg/l	< 0,01	< 0,01	
Borat (B)	DIN 38 405 D 17 mg/l	0,46	0,79	
Metalle / Schwermetalle				
Arsen	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,034	0,060	
Blei	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Cadmium	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,0005	< 0,0005	
Chrom	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	< 0,002	
Nickel	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	0,002	
Quecksilber	DIN EN ISO 17852 mg/l	< 0,0001	< 0,0001	
Antimon	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Selen	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,001	< 0,001	
Aluminium	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,008	0,017	
Eisen	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,6	2,5	
Mangan	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,077	0,100	
Lithium	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,4	2,5	
Strontium	DIN EN ISO 17294 mg/l	4,2	5,4	
Kupfer	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	0,002	
Uran	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,0016	0,0011	

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	31. Juli 2018
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		201805751	201805746
Mineralquelle / Heilquelle		Berg Mittelquelle	Berger Urquell
Entnahmedatum		11. Juli 2018	11. Juli 2018
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Mineralölkohlenwasserstoffe (KW-Index)	DIN EN ISO 9377-2 0,1 mg/l	0	0
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	DIN EN ISO 10301		
Trichlorethen	1 µg/l	0,6	0,2
Tetrachlorethen	1 µg/l	0	0
1,2-Dichlorethan	1 µg/l	0	0
Chloroform	1 µg/l	0	0
Bromdichlormethan	1 µg/l	0	0
Dibromchlormethan	1 µg/l	0	0
Bromoform	1 µg/l	0	0
Aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW)	DIN 38 407 F 9		
Benzol	1 µg/l	0	0
Toluol	5 µg/l	0	0
Ethylbenzol	5 µg/l	0	0
m-/p-Xylol	5 µg/l	0	0
o-Xylol	5 µg/l	0	0
Cumol	5 µg/l	0	0
Propylbenzol	5 µg/l	0	0
3-/4-Ethyltoluol	5 µg/l	0	0
1,3,5-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
2-Ethyltoluol	5 µg/l	0	0
1,2,4-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
1,2,3-Trimethylbenzol	5 µg/l	0	0
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	DIN 38 407 F 39		
Benzo(b)fluoranthren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(k)fluoranthren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(a)pyren	0,01 µg/l	0	0
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,01 µg/l	0	0
Benzo(ghi)perylen	0,01 µg/l	0	0
Pestizide und Abbauprodukte	DIN 38 407 F 36		
Atrazin	0,05 µg/l	0	0
Bromacil	0,05 µg/l	0	0
Chlortoluron	0,05 µg/l	0	0
Cyanazin	0,05 µg/l	0	0
Desethylatrazin	0,05 µg/l	0	0
Diuron	0,05 µg/l	0	0
Hexazinon	0,05 µg/l	0	0
Isoproturon	0,05 µg/l	0	0
Linuron	0,05 µg/l	0	0
Metazachlor	0,05 µg/l	0	0
Methabenzthiazuron	0,05 µg/l	0	0
Metobromuron	0,05 µg/l	0	0
Metolachlor	0,05 µg/l	0	0
Metoxuron	0,05 µg/l	0	0
Monolinuron	0,05 µg/l	0	0
Sebuthylazin	0,05 µg/l	0	0
Simazin	0,05 µg/l	0	0
Terbuthylazin	0,05 µg/l	0	0

0: kleiner Bestimmungsgrenze; -: nicht untersucht