

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)			Stuttgart,		27. August 2024		
			Mineralquellen - Jahresanalyse				
Probennummer			202405510		202405511		
Mineralquelle / Heilquelle			Wilhelmsbrunnen I		Wilhelmsbrunnen II		
Entnahmedatum			10. Juli 2024		10. Juli 2024		
Parameter Substanz		Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze					
Entnahmetemperatur		DIN 38 404 C 4 °C		19,0		18,3	
Äußere Beschaffenheit		DEV B 1/2 Aussehen		farblos, fast klar		farblos, fast klar	
		DEV B 1/2 Geruch		leicht metallisch		leicht metallisch	
Trübung		DIN EN ISO 7027 FNU		0,17		0,09	
pH-Wert		DIN EN ISO 10523		6,02		6,05	
Messtemperatur		DIN EN ISO 10523 °C		22,6		22,0	
Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)		DIN EN 27888 µS/cm		8030		7200	
Gelöstes freies Kohlendioxid (CO ₂)		DIN 38 409 H 7 mg/l		2010		1860	
Kaliumpermanganat-Verbrauch		DEV H 4 mg/l		4,6		4,9	
Trockenrückstand (180 °C)		DIN 38 409 H 1 mg/l		5720		5080	
Calcium (Ca ²⁺)		DIN EN ISO 14911 mg/l		776		700	
Magnesium (Mg ²⁺)		DIN EN ISO 14911 mg/l		116		109	
Gesamthärte		berechnet °d		135,3		123,1	
Natrium (Na ⁺)		DIN EN ISO 14911 mg/l		1010		892	
Kalium (K ⁺)		DIN EN ISO 14911 mg/l		76,8		66,2	
Ammonium (NH ₄ ⁺)		DIN 38 406 E 5 mg/l		0,63		0,53	
Chlorid (Cl ⁻)		DIN EN ISO 10304 mg/l		1450		1270	
Nitrat (NO ₃ ⁻)		DIN EN ISO 10304 mg/l		< 1		< 1	
Sulfat (SO ₄ ²⁻)		DIN EN ISO 10304 mg/l		1380		1240	
Hydrogenkarbonat (HCO ₃ ⁻)		DIN 38 409 H 7 mg/l		1379		1196	
Karbonathärte		berechnet °d		63,3		54,9	
Nichtkarbonathärte		berechnet °d		72,1		68,2	
Fluorid (F ⁻)		DIN 38 405 D 4 mg/l		2,1		1,9	
Bromid (Br ⁻)		DIN EN ISO 17294 mg/l		3,1		2,8	
Iodid (I ⁻)		DIN EN ISO 17294 mg/l		0,044		0,034	
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		< 0,005		< 0,005	
Borat (B)		DIN 38 405 D 17 mg/l		0,88		1,3	
Metalle / Schwermetalle							
Arsen		DIN EN ISO 17294 mg/l		0,081		0,074	
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		< 0,005		< 0,005	
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		0,035		0,033	
Eisen		DIN EN ISO 17294 mg/l		3,0		2,6	
Mangan		DIN EN ISO 17294 mg/l		0,150		0,150	
Lithium		DIN EN ISO 17294 mg/l		4,2		4,3	
Strontium		DIN EN ISO 17294 mg/l		6,8		6,5	
Kupfer		DIN EN ISO 17294 mg/l		< 0,002		< 0,002	
Uran		DIN EN ISO 17294 mg/l		0,0011		0,0009	

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	27. August 2024
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		202405510	202405511
Mineralquelle / Heilquelle		Wilhelmsbrunnen I	Wilhelmsbrunnen II
Entnahmedatum		10. Juli 2024	10. Juli 2024
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Mineralölkohlenwasserstoffe (KW-Index)	DIN EN ISO 9377-2 0,1 mg/l	0	0
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	DIN 38 407 F 43		
Trichlorethen	0,1 µg/l	0	0
Tetrachlorethen	0,1 µg/l	0	0
1,2-Dichlorethan	0,1 µg/l	0	0
Chloroform	0,1 µg/l	0	0
Bromdichlormethan	0,1 µg/l	0	0
Dibromchlormethan	0,1 µg/l	0	0
Bromoform	0,1 µg/l	0	0
Aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW)	DIN 38 407 F 43		
Benzol	0,1 µg/l	0	0
Toluol	0,1 µg/l	0	0
Ethylbenzol	0,1 µg/l	0	0
m-/p-Xylol	0,1 µg/l	0	0
o-Xylol	0,1 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)perylene	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
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN 38 407 F 37		
PCB 28	0,01 µg/l	0	0
PCB 52	0,01 µg/l	0	0
PCB 101	0,01 µg/l	0	0
PCB 138	0,01 µg/l	0	0
PCB 153	0,01 µg/l	0	0
PCB 180	0,01 µg/l	0	0

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	27. August 2024
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		202405512	202405509
Mineralquelle / Heilquelle		G.Daimler-Quelle	Thermalsole
Entnahmedatum		10. Juli 2024	10. Juli 2024
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Entnahmetemperatur	DIN 38 404 C 4 °C	19,5	22,4
Äußere Beschaffenheit	DEV B 1/2 Aussehen	farblos, fast klar	farblos, fast klar
	DEV B 1/2 Geruch	o.B.	leicht nach H ₂ S
Trübung	DIN EN ISO 7027 FNU	0,80	5,3
pH-Wert	DIN EN ISO 10523	6,25	6,62
Messtemperatur	DIN EN ISO 10523 °C	22,9	23,7
Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 µS/cm	13710	40500
Gelöstes freies Kohlendioxid (CO ₂)	DIN 38 409 H 7 mg/l	529	256
Kaliumpermanganat-Verbrauch	DEV H 4 mg/l	4,6	3,7
Trockenrückstand (180 °C)	DIN 38 409 H 1 mg/l	10020	25780
Calcium (Ca ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	1150	625
Magnesium (Mg ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	148	115
Gesamthärte	berechnet °d	195,1	114,0
Natrium (Na ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	1970	9290
Kalium (K ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	44,5	119
Ammonium (NH ₄ ⁺)	DIN 38 406 E 5 mg/l	0,79	1,13
Chlorid (Cl ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	3930	13800
Nitrat (NO ₃ ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	< 1	< 1
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	1580	1600
Hydrogenkarbonat (HCO ₃ ⁻)	DIN 38 409 H 7 mg/l	603	726
Karbonathärte	berechnet °d	27,7	33,3
Nichtkarbonathärte	berechnet °d	167,4	80,7
Fluorid (F ⁻)	DIN 38 405 D 4 mg/l	2,0	1,1
Bromid (Br ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,6	10
Iodid (I ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,018	0,041
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	< 0,005	< 0,005
Borat (B)	DIN 38 405 D 17 mg/l	0,78	1,6
Metalle / Schwermetalle			
Arsen	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,044	0,530
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	< 0,005	< 0,005
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	0,012	0,003
Eisen	DIN EN ISO 17294 mg/l	12	5,8
Mangan	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,130	0,320
Lithium	DIN EN ISO 17294 mg/l	2,3	16
Strontium	DIN EN ISO 17294 mg/l	9,3	17
Kupfer	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	< 0,002
Uran	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,0012	0,030

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	27. August 2024
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		202405512	202405509
Mineralquelle / Heilquelle		G.Daimler-Quelle	Thermalsole
Entnahmedatum		10. Juli 2024	10. Juli 2024
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Mineralölkohlenwasserstoffe (KW-Index)	DIN EN ISO 9377-2 0,1 mg/l	0	0
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	DIN 38 407 F 43		
Trichlorethen	0,1 µg/l	0	0
Tetrachlorethen	0,1 µg/l	0	0
1,2-Dichlorethan	0,1 µg/l	0	0
Chloroform	0,1 µg/l	0	0
Bromdichlormethan	0,1 µg/l	0	0
Dibromchlormethan	0,1 µg/l	0	0
Bromoform	0,1 µg/l	0	0
Aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW)	DIN 38 407 F 43		
Benzol	0,1 µg/l	0	0
Toluol	0,1 µg/l	0	0
Ethylbenzol	0,1 µg/l	0	0
m-/p-Xylol	0,1 µg/l	0	0
o-Xylol	0,1 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)perylene	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
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN 38 407 F 37		
PCB 28	0,01 µg/l	0	0
PCB 52	0,01 µg/l	0	0
PCB 101	0,01 µg/l	0	0
PCB 138	0,01 µg/l	0	0
PCB 153	0,01 µg/l	0	0
PCB 180	0,01 µg/l	0	0

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	27. August 2024
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		202405820	202405949
Mineralquelle / Heilquelle		Veielbrunnen	Inselquelle
Entnahmedatum		22. Juli 2024	24. Juli 2024
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Entnahmetemperatur	DIN 38 404 C 4 °C	18,2	19,8
Äußere Beschaffenheit	DEV B 1/2 Aussehen	farblos, fast klar	farblos, fast klar
	DEV B 1/2 Geruch	leicht metallisch	leicht metallisch
Trübung	DIN EN ISO 7027 FNU	0,10	0,38
pH-Wert	DIN EN ISO 10523	6,25	6,05
Messtemperatur	DIN EN ISO 10523 °C	20,9	22,1
Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 µS/cm	4700	8110
Gelöstes freies Kohlendioxid (CO ₂)	DIN 38 409 H 7 mg/l	972	2370
Kaliumpermanganat-Verbrauch	DEV H 4 mg/l	2,9	2,7
Trockenrückstand (180 °C)	DIN 38 409 H 1 mg/l	3100	5360
Calcium (Ca ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	498	753
Magnesium (Mg ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	83,6	99,1
Gesamthärte	berechnet °d	89,0	128,2
Natrium (Na ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	496	1100
Kalium (K ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	38,7	76,4
Ammonium (NH ₄ ⁺)	DIN 38 406 E 5 mg/l	0,28	0,59
Chlorid (Cl ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	700	1610
Nitrat (NO ₃ ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	< 1	< 1
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	802	1280
Hydrogenkarbonat (HCO ₃ ⁻)	DIN 38 409 H 7 mg/l	982	1428
Karbonathärte	berechnet °d	45,1	65,5
Nichtkarbonathärte	berechnet °d	43,9	62,7
Fluorid (F ⁻)	DIN 38 405 D 4 mg/l	1,5	2,1
Bromid (Br ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,4	3,1
Iodid (I ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,010	0,045
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	< 0,005	< 0,005
Borat (B)	DIN 38 405 D 17 mg/l	0,70	1,5
Metalle / Schwermetalle			
Arsen	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,026	0,088
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	< 0,005	< 0,005
Nickel	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,0005	< 0,0005
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	0,006	0,041
Eisen	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,5	3,4
Mangan	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,100	0,130
Lithium	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,8	4,0
Strontium	DIN EN ISO 17294 mg/l	4,3	6,2
Kupfer	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	< 0,002
Uran	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,0013	0,0007

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	27. August 2024
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		202405820	202405949
Mineralquelle / Heilquelle		Veielbrunnen	Inselquelle
Entnahmedatum		22. Juli 2024	24. Juli 2024
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Mineralölkohlenwasserstoffe (KW-Index)	DIN EN ISO 9377-2 0,1 mg/l	0	0
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	DIN 38 407 F 43		
Trichlorethen	0,1 µg/l	0,3	0
Tetrachlorethen	0,1 µg/l	0	0
1,2-Dichlorethan	0,1 µg/l	0	0
Chloroform	0,1 µg/l	0	0
Bromdichlormethan	0,1 µg/l	0	0
Dibromchlormethan	0,1 µg/l	0	0
Bromoform	0,1 µg/l	0	0
Aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW)	DIN 38 407 F 43		
Benzol	0,1 µg/l	0	0
Toluol	0,1 µg/l	0	0
Ethylbenzol	0,1 µg/l	0	0
m-/p-Xylol	0,1 µg/l	0	0
o-Xylol	0,1 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)perylene	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
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN 38 407 F 37		
PCB 28	0,01 µg/l	0	0
PCB 52	0,01 µg/l	0	0
PCB 101	0,01 µg/l	0	0
PCB 138	0,01 µg/l	0	0
PCB 153	0,01 µg/l	0	0
PCB 180	0,01 µg/l	0	0

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	27. August 2024
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		202405950	
Mineralquelle / Heilquelle		Leuzequelle	
Entnahmedatum		24. Juli 2024	
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Entnahmetemperatur	DIN 38 404 C 4 °C	19,6	
Äußere Beschaffenheit	DEV B 1/2 Aussehen	farblos, fast klar	
	DEV B 1/2 Geruch	leicht metallisch	
Trübung	DIN EN ISO 7027 FNU	1,4	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523	6,15	
Messtemperatur	DIN EN ISO 10523 °C	22,3	
Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 µS/cm	5560	
Gelöstes freies Kohlendioxid (CO ₂)	DIN 38 409 H 7 mg/l	1620	
Kaliumpermanganat-Verbrauch	DEV H 4 mg/l	3,0	
Trockenrückstand (180 °C)	DIN 38 409 H 1 mg/l	3760	
Calcium (Ca ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	549	
Magnesium (Mg ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	85,5	
Gesamthärte	berechnet °d	96,5	
Natrium (Na ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	663	
Kalium (K ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	65,2	
Ammonium (NH ₄ ⁺)	DIN 38 406 E 5 mg/l	0,41	
Chlorid (Cl ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	1000	
Nitrat (NO ₃ ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	< 1	
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	954	
Hydrogenkarbonat (HCO ₃ ⁻)	DIN 38 409 H 7 mg/l	1019	
Karbonathärte	berechnet °d	46,8	
Nichtkarbonathärte	berechnet °d	49,8	
Fluorid (F ⁻)	DIN 38 405 D 4 mg/l	1,6	
Bromid (Br ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,8	
Iodid (I ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,031	
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	< 0,005	
Borat (B)	DIN 38 405 D 17 mg/l	0,86	
Metalle / Schwermetalle			
Arsen	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,056	
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	< 0,005	
Nickel	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,003	
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	< 0,002	
Aluminium	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,024	
Eisen	DIN EN ISO 17294 mg/l	2,1	
Mangan	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,100	
Lithium	DIN EN ISO 17294 mg/l	2,4	
Strontium	DIN EN ISO 17294 mg/l	5,0	
Kupfer	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,012	
Uran	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,0013	

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	27. August 2024
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		202405950	
Mineralquelle / Heilquelle		Leuzequelle	
Entnahmedatum		24. Juli 2024	
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Mineralölkohlenwasserstoffe (KW-Index)	DIN EN ISO 9377-2 0,1 mg/l	0	
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	DIN 38 407 F 43		
Trichlorethen	0,1 µg/l	0,2	
Tetrachlorethen	0,1 µg/l	0	
1,2-Dichlorethan	0,1 µg/l	0	
Chloroform	0,1 µg/l	0	
Bromdichlormethan	0,1 µg/l	0	
Dibromchlormethan	0,1 µg/l	0	
Bromoform	0,1 µg/l	0	
Aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW)	DIN 38 407 F 43		
Benzol	0,1 µg/l	0	
Toluol	0,1 µg/l	0	
Ethylbenzol	0,1 µg/l	0	
m-/p-Xylol	0,1 µg/l	0	
o-Xylol	0,1 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)perylene	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	
Terbuthylazin	0,05 µg/l	0	
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN 38 407 F 37		
PCB 28	0,01 µg/l	0	
PCB 52	0,01 µg/l	0	
PCB 101	0,01 µg/l	0	
PCB 138	0,01 µg/l	0	
PCB 153	0,01 µg/l	0	
PCB 180	0,01 µg/l	0	

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)			Stuttgart,	27. August 2024
			Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer			202405513	202405514
Mineralquelle / Heilquelle			Kellerbrunnen alt	Kellerbrunnen neu
Entnahmedatum			10. Juli 2024	10. Juli 2024
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze			
Entnahmetemperatur	DIN 38 404 C 4 °C		16,5	16,7
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	0,04
pH-Wert	DIN EN ISO 10523		6,96	7,04
Messtemperatur	DIN EN ISO 10523 °C		22,3	22,4
Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 µS/cm		1360	1350
Gelöstes freies Kohlendioxid (CO ₂)	DIN 38 409 H 7 mg/l		150	167
Kaliumpermanganat-Verbrauch	DEV H 4 mg/l		2,4	2,4
Trockenrückstand (180 °C)	DIN 38 409 H 1 mg/l		1020	960
Calcium (Ca ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l		202	204
Magnesium (Mg ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l		58,7	58,9
Gesamthärte	berechnet °d		41,8	42,1
Natrium (Na ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l		20,4	20,8
Kalium (K ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l		4,0	4,1
Ammonium (NH ₄ ⁺)	DIN 38 406 E 5 mg/l		0,02	0,02
Chlorid (Cl ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l		62,2	65,3
Nitrat (NO ₃ ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l		3,6	4,4
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l		349	353
Hydrogenkarbonat (HCO ₃ ⁻)	DIN 38 409 H 7 mg/l		408	400
Karbonathärte	berechnet °d		18,7	18,3
Nichtkarbonathärte	berechnet °d		23,1	23,8
Fluorid (F ⁻)	DIN 38 405 D 4 mg/l		0,41	0,37
Bromid (Br ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l		0,074	0,073
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		< 0,005	< 0,005
Borat (B)	DIN 38 405 D 17 mg/l		0,13	0,12
Metalle / Schwermetalle				
Arsen	DIN EN ISO 17294 mg/l		0,0007	< 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		< 0,005	< 0,005
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		0,004	0,006
Eisen	DIN EN ISO 17294 mg/l		0,015	< 0,010
Mangan	DIN EN ISO 17294 mg/l		0,007	0,001
Lithium	DIN EN ISO 17294 mg/l		0,057	0,052
Strontium	DIN EN ISO 17294 mg/l		1,9	1,6
Kupfer	DIN EN ISO 17294 mg/l		0,005	< 0,002
Uran	DIN EN ISO 17294 mg/l		0,0014	0,0013

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	27. August 2024
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		202405513	202405514
Mineralquelle / Heilquelle		Kellerbrunnen alt	Kellerbrunnen neu
Entnahmedatum		10. Juli 2024	10. Juli 2024
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Mineralölkohlenwasserstoffe (KW-Index)	DIN EN ISO 9377-2 0,1 mg/l	0	0
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	DIN 38 407 F 43		
Trichlorethen	0,1 µg/l	0,2	0,2
Tetrachlorethen	0,1 µg/l	0,6	0,8
1,2-Dichlorethan	0,1 µg/l	0	0
Chloroform	0,1 µg/l	0	0
Bromdichlormethan	0,1 µg/l	0	0
Dibromchlormethan	0,1 µg/l	0	0
Bromoform	0,1 µg/l	0	0
Aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW)	DIN 38 407 F 43		
Benzol	0,1 µg/l	0	0
Toluol	0,1 µg/l	0	0
Ethylbenzol	0,1 µg/l	0	0
m-/p-Xylol	0,1 µg/l	0	0
o-Xylol	0,1 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)perylene	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
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN 38 407 F 37		
PCB 28	0,01 µg/l	0	0
PCB 52	0,01 µg/l	0	0
PCB 101	0,01 µg/l	0	0
PCB 138	0,01 µg/l	0	0
PCB 153	0,01 µg/l	0	0
PCB 180	0,01 µg/l	0	0

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	27. August 2024
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		202405818	202405819
Mineralquelle / Heilquelle		Brunnen Maur.Garten	Schiffmannquelle
Entnahmedatum		22. Juli 2024	22. Juli 2024
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Entnahmetemperatur	DIN 38 404 C 4 °C	17,0	17,6
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	0,98
pH-Wert	DIN EN ISO 10523	6,71	6,88
Messtemperatur	DIN EN ISO 10523 °C	20,7	20,6
Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 µS/cm	1810	1470
Gelöstes freies Kohlendioxid (CO ₂)	DIN 38 409 H 7 mg/l	164	144
Kaliumpermanganat-Verbrauch	DEV H 4 mg/l	2,6	2,6
Trockenrückstand (180 °C)	DIN 38 409 H 1 mg/l	1280	980
Calcium (Ca ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	280	211
Magnesium (Mg ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	71,2	60,1
Gesamthärte	berechnet °d	55,6	43,4
Natrium (Na ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	36,9	34,9
Kalium (K ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	6,1	6,7
Ammonium (NH ₄ ⁺)	DIN 38 406 E 5 mg/l	0,03	0,03
Chlorid (Cl ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	87,1	71,1
Nitrat (NO ₃ ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	1,9	< 1
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	575	383
Hydrogenkarbonat (HCO ₃ ⁻)	DIN 38 409 H 7 mg/l	428	430
Karbonathärte	berechnet °d	19,7	19,7
Nichtkarbonathärte	berechnet °d	35,9	23,6
Fluorid (F ⁻)	DIN 38 405 D 4 mg/l	0,53	0,91
Bromid (Br ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,12	0,10
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	< 0,005	< 0,005
Borat (B)	DIN 38 405 D 17 mg/l	0,16	0,14
Metalle / Schwermetalle			
Arsen	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,0005	0,0006
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	< 0,005	< 0,005
Nickel	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,005	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	< 0,020
Eisen	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,017	0,50
Mangan	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,016	0,027
Lithium	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,13	0,12
Strontium	DIN EN ISO 17294 mg/l	3,6	2,2
Kupfer	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	0,008
Uran	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,0017	0,0016

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	27. August 2024
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		202405818	202405819
Mineralquelle / Heilquelle		Brunnen Maur.Garten	Schiffmannquelle
Entnahmedatum		22. Juli 2024	22. Juli 2024
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Mineralölkohlenwasserstoffe (KW-Index)	DIN EN ISO 9377-2 0,1 mg/l	0	0
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	DIN 38 407 F 43		
Trichlorethen	0,1 µg/l	0,2	0,2
Tetrachlorethen	0,1 µg/l	0	0
1,2-Dichlorethan	0,1 µg/l	0	0
Chloroform	0,1 µg/l	0	0
Bromdichlormethan	0,1 µg/l	0	0
Dibromchlormethan	0,1 µg/l	0	0
Bromoform	0,1 µg/l	0	0
Aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW)	DIN 38 407 F 43		
Benzol	0,1 µg/l	0	0
Toluol	0,1 µg/l	0	0
Ethylbenzol	0,1 µg/l	0	0
m-/p-Xylol	0,1 µg/l	0	0
o-Xylol	0,1 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)perylene	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
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN 38 407 F 37		
PCB 28	0,01 µg/l	0	0
PCB 52	0,01 µg/l	0	0
PCB 101	0,01 µg/l	0	0
PCB 138	0,01 µg/l	0	0
PCB 153	0,01 µg/l	0	0
PCB 180	0,01 µg/l	0	0

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)			Stuttgart,	27. August 2024
			Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer			202405515	202405516
Mineralquelle / Heilquelle			Auquelle	Mombachquelle
Entnahmedatum			10. Juli 2024	10. Juli 2024
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze			
Entnahmetemperatur	DIN 38 404 C 4 °C		15,9	15,2
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		0,06	0,03
pH-Wert	DIN EN ISO 10523		6,91	6,98
Messtemperatur	DIN EN ISO 10523 °C		22,4	22,0
Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 µS/cm		1370	1440
Gelöstes freies Kohlendioxid (CO ₂)	DIN 38 409 H 7 mg/l		165	103
Kaliumpermanganat-Verbrauch	DEV H 4 mg/l		2,4	2,4
Trockenrückstand (180 °C)	DIN 38 409 H 1 mg/l		980	1040
Calcium (Ca ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l		210	228
Magnesium (Mg ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l		56,4	57,1
Gesamthärte	berechnet °d		42,4	45,1
Natrium (Na ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l		17,1	17,8
Kalium (K ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l		3,2	3,4
Ammonium (NH ₄ ⁺)	DIN 38 406 E 5 mg/l		0,02	0,02
Chlorid (Cl ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l		60,8	69,0
Nitrat (NO ₃ ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l		10,2	16,4
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l		349	378
Hydrogenkarbonat (HCO ₃ ⁻)	DIN 38 409 H 7 mg/l		407	406
Karbonathärte	berechnet °d		18,7	18,6
Nichtkarbonathärte	berechnet °d		23,7	26,4
Fluorid (F ⁻)	DIN 38 405 D 4 mg/l		0,27	0,32
Bromid (Br ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l		0,068	0,077
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		< 0,005	< 0,005
Borat (B)	DIN 38 405 D 17 mg/l		0,11	0,12
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		< 0,005	< 0,005
Nickel	DIN EN ISO 17294 mg/l		0,0009	0,0008
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		< 0,010	< 0,010
Mangan	DIN EN ISO 17294 mg/l		< 0,001	< 0,001
Lithium	DIN EN ISO 17294 mg/l		0,029	0,028
Strontium	DIN EN ISO 17294 mg/l		1,8	1,9
Kupfer	DIN EN ISO 17294 mg/l		0,003	0,005
Uran	DIN EN ISO 17294 mg/l		0,0014	0,0015

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	27. August 2024
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		202405515	202405516
Mineralquelle / Heilquelle		Auquelle	Mombachquelle
Entnahmedatum		10. Juli 2024	10. Juli 2024
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Mineralölkohlenwasserstoffe (KW-Index)	DIN EN ISO 9377-2 0,1 mg/l	0	0
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	DIN 38 407 F 43		
Trichlorethen	0,1 µg/l	0,1	0,2
Tetrachlorethen	0,1 µg/l	1,8	2,4
1,2-Dichlorethan	0,1 µg/l	0	0
Chloroform	0,1 µg/l	0	0
Bromdichlormethan	0,1 µg/l	0	0
Dibromchlormethan	0,1 µg/l	0	0
Bromoform	0,1 µg/l	0	0
Aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW)	DIN 38 407 F 43		
Benzol	0,1 µg/l	0	0
Toluol	0,1 µg/l	0	0
Ethylbenzol	0,1 µg/l	0	0
m-/p-Xylol	0,1 µg/l	0	0
o-Xylol	0,1 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)perylene	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
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN 38 407 F 37		
PCB 28	0,01 µg/l	0	0
PCB 52	0,01 µg/l	0	0
PCB 101	0,01 µg/l	0	0
PCB 138	0,01 µg/l	0	0
PCB 153	0,01 µg/l	0	0
PCB 180	0,01 µg/l	0	0

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	27. August 2024
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		202405376	202405375
Mineralquelle / Heilquelle		Berg Ostquelle	Berg Nordquelle
Entnahmedatum		3. Juli 2024	3. Juli 2024
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Entnahmetemperatur	DIN 38 404 C 4 °C	19,4	19,0
Äußere Beschaffenheit	DEV B 1/2 Aussehen	farblos, fast klar	farblos, fast klar
	DEV B 1/2 Geruch	leicht metallisch	leicht metallisch
Trübung	DIN EN ISO 7027 FNU	0,14	0,21
pH-Wert	DIN EN ISO 10523	6,26	6,33
Messtemperatur	DIN EN ISO 10523 °C	21,4	21,3
Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 µS/cm	4300	3740
Gelöstes freies Kohlendioxid (CO ₂)	DIN 38 409 H 7 mg/l	1070	924
Kaliumpermanganat-Verbrauch	DEV H 4 mg/l	2,6	2,6
Trockenrückstand (180 °C)	DIN 38 409 H 1 mg/l	3060	2640
Calcium (Ca ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	494	444
Magnesium (Mg ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	83,3	80,3
Gesamthärte	berechnet °d	88,3	80,6
Natrium (Na ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	416	331
Kalium (K ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	32,4	26,6
Ammonium (NH ₄ ⁺)	DIN 38 406 E 5 mg/l	0,20	0,01
Chlorid (Cl ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	591	476
Nitrat (NO ₃ ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	< 1	< 1
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	812	744
Hydrogenkarbonat (HCO ₃ ⁻)	DIN 38 409 H 7 mg/l	909	836
Karbonathärte	berechnet °d	41,7	38,4
Nichtkarbonathärte	berechnet °d	46,6	42,3
Fluorid (F ⁻)	DIN 38 405 D 4 mg/l	1,2	1,1
Bromid (Br ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,1	0,93
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	< 0,005	< 0,005
Borat (B)	DIN 38 405 D 17 mg/l	0,58	0,43
Metalle / Schwermetalle			
Arsen	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,030	0,024
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	< 0,005	< 0,005
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	< 0,002	< 0,002
Aluminium	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,012	0,013
Eisen	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,5	1,1
Mangan	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,083	0,063
Lithium	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,5	1,2
Strontium	DIN EN ISO 17294 mg/l	4,2	3,9
Kupfer	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,002	0,002
Uran	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,0013	0,0019

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	27. August 2024
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		202405376	202405375
Mineralquelle / Heilquelle		Berg Ostquelle	Berg Nordquelle
Entnahmedatum		3. Juli 2024	3. Juli 2024
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Mineralölkohlenwasserstoffe (KW-Index)	DIN EN ISO 9377-2 0,1 mg/l	0	0
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	DIN 38 407 F 43		
Trichlorethen	0,1 µg/l	0,4	0,4
Tetrachlorethen	0,1 µg/l	0	0
1,2-Dichlorethan	0,1 µg/l	0	0
Chloroform	0,1 µg/l	0	0
Bromdichlormethan	0,1 µg/l	0	0
Dibromchlormethan	0,1 µg/l	0	0
Bromoform	0,1 µg/l	0	0
Aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW)	DIN 38 407 F 43		
Benzol	0,1 µg/l	0	0
Toluol	0,1 µg/l	0	0
Ethylbenzol	0,1 µg/l	0	0
m-/p-Xylol	0,1 µg/l	0	0
o-Xylol	0,1 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)perylene	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
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN 38 407 F 37		
PCB 28	0,01 µg/l	0	0
PCB 52	0,01 µg/l	0	0
PCB 101	0,01 µg/l	0	0
PCB 138	0,01 µg/l	0	0
PCB 153	0,01 µg/l	0	0
PCB 180	0,01 µg/l	0	0

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	27. August 2024
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		202405378	202405377
Mineralquelle / Heilquelle		Berg Westquelle	Berg Südquelle
Entnahmedatum		3. Juli 2024	3. Juli 2024
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Entnahmetemperatur	DIN 38 404 C 4 °C	19,1	19,6
Äußere Beschaffenheit	DEV B 1/2 Aussehen	farblos, fast klar	farblos, fast klar
	DEV B 1/2 Geruch	leicht metallisch	leicht metallisch
Trübung	DIN EN ISO 7027 FNU	0,06	0,06
pH-Wert	DIN EN ISO 10523	6,15	6,18
Messtemperatur	DIN EN ISO 10523 °C	21,4	21,5
Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 µS/cm	4140	4550
Gelöstes freies Kohlendioxid (CO ₂)	DIN 38 409 H 7 mg/l	1080	1190
Kaliumpermanganat-Verbrauch	DEV H 4 mg/l	2,9	1,9
Trockenrückstand (180 °C)	DIN 38 409 H 1 mg/l	2860	3160
Calcium (Ca ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	480	518
Magnesium (Mg ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	82,5	84,2
Gesamthärte	berechnet °d	86,2	91,9
Natrium (Na ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	387	450
Kalium (K ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	30,4	35,5
Ammonium (NH ₄ ⁺)	DIN 38 406 E 5 mg/l	0,17	0,21
Chlorid (Cl ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	554	642
Nitrat (NO ₃ ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	< 1	< 1
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	795	846
Hydrogenkarbonat (HCO ₃ ⁻)	DIN 38 409 H 7 mg/l	873	952
Karbonathärte	berechnet °d	40,0	43,7
Nichtkarbonathärte	berechnet °d	46,2	48,2
Fluorid (F ⁻)	DIN 38 405 D 4 mg/l	1,2	1,3
Bromid (Br ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,1	1,3
Iodid (I ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,019	0,022
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	< 0,005	< 0,005
Borat (B)	DIN 38 405 D 17 mg/l	0,57	0,58
Metalle / Schwermetalle			
Arsen	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,028	0,035
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	< 0,005	< 0,005
Nickel	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,003	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	0,010	0,013
Eisen	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,3	1,8
Mangan	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,078	0,097
Lithium	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,4	1,7
Strontium	DIN EN ISO 17294 mg/l	4,1	4,7
Kupfer	DIN EN ISO 17294 mg/l	< 0,002	0,006
Uran	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,0017	0,0016

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	27. August 2024
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		202405378	202405377
Mineralquelle / Heilquelle		Berg Westquelle	Berg Südquelle
Entnahmedatum		3. Juli 2024	3. Juli 2024
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Mineralölkohlenwasserstoffe (KW-Index)	DIN EN ISO 9377-2 0,1 mg/l	0	0
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	DIN 38 407 F 43		
Trichlorethen	0,1 µg/l	0,4	0,4
Tetrachlorethen	0,1 µg/l	0	0
1,2-Dichlorethan	0,1 µg/l	0	0
Chloroform	0,1 µg/l	0	0
Bromdichlormethan	0,1 µg/l	0	0
Dibromchlormethan	0,1 µg/l	0	0
Bromoform	0,1 µg/l	0	0
Aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW)	DIN 38 407 F 43		
Benzol	0,1 µg/l	0	0
Toluol	0,1 µg/l	0	0
Ethylbenzol	0,1 µg/l	0	0
m-/p-Xylol	0,1 µg/l	0	0
o-Xylol	0,1 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)perylene	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
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN 38 407 F 37		
PCB 28	0,01 µg/l	0	0
PCB 52	0,01 µg/l	0	0
PCB 101	0,01 µg/l	0	0
PCB 138	0,01 µg/l	0	0
PCB 153	0,01 µg/l	0	0
PCB 180	0,01 µg/l	0	0

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	27. August 2024
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		202405374	202405373
Mineralquelle / Heilquelle		Berg Mittelquelle	Berger Urquell
Entnahmedatum		3. Juli 2024	3. Juli 2024
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Entnahmetemperatur	DIN 38 404 C 4 °C	19,1	20,8
Äußere Beschaffenheit	DEV B 1/2 Aussehen	farblos, fast klar	farblos, fast klar
	DEV B 1/2 Geruch	leicht metallisch	leicht metallisch
Trübung	DIN EN ISO 7027 FNU	0,08	0,10
pH-Wert	DIN EN ISO 10523	6,18	6,07
Messtemperatur	DIN EN ISO 10523 °C	21,5	21,7
Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 µS/cm	4130	5760
Gelöstes freies Kohlendioxid (CO ₂)	DIN 38 409 H 7 mg/l	1030	1590
Kaliumpermanganat-Verbrauch	DEV H 4 mg/l	4,2	3,5
Trockenrückstand (180 °C)	DIN 38 409 H 1 mg/l	2900	4000
Calcium (Ca ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	480	608
Magnesium (Mg ²⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	82,5	84,7
Gesamthärte	berechnet °d	86,2	104,6
Natrium (Na ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	389	652
Kalium (K ⁺)	DIN EN ISO 14911 mg/l	30,7	48,9
Ammonium (NH ₄ ⁺)	DIN 38 406 E 5 mg/l	0,17	0,32
Chlorid (Cl ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	555	915
Nitrat (NO ₃ ⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	< 1	< 1
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	DIN EN ISO 10304 mg/l	788	1010
Hydrogenkarbonat (HCO ₃ ⁻)	DIN 38 409 H 7 mg/l	915	1159
Karbonathärte	berechnet °d	42,0	53,2
Nichtkarbonathärte	berechnet °d	44,2	51,4
Fluorid (F ⁻)	DIN 38 405 D 4 mg/l	1,2	1,5
Bromid (Br ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,1	1,7
Iodid (I ⁻)	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,030	0,062
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	< 0,005	< 0,005
Borat (B)	DIN 38 405 D 17 mg/l	0,51	0,87
Metalle / Schwermetalle			
Arsen	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,025	0,038
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	< 0,005	< 0,005
Nickel	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,003	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	0,009	0,017
Eisen	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,4	2,1
Mangan	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,081	0,098
Lithium	DIN EN ISO 17294 mg/l	1,4	2,3
Strontium	DIN EN ISO 17294 mg/l	4,0	5,0
Kupfer	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,003	0,007
Uran	DIN EN ISO 17294 mg/l	0,0016	0,0012

SES Zentrallabor (GZ: 66-ZL.1)		Stuttgart,	27. August 2024
		Mineralquellen - Jahresanalyse	
Probennummer		202405374	202405373
Mineralquelle / Heilquelle		Berg Mittelquelle	Berger Urquell
Entnahmedatum		3. Juli 2024	3. Juli 2024
Parameter Substanz	Prüfverfahren/Dimension Bestimmungsgrenze		
Mineralölkohlenwasserstoffe (KW-Index)	DIN EN ISO 9377-2 0,1 mg/l	0	0
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)	DIN 38 407 F 43		
Trichlorethen	0,1 µg/l	0,4	0,2
Tetrachlorethen	0,1 µg/l	0	0
1,2-Dichlorethan	0,1 µg/l	0	0
Chloroform	0,1 µg/l	0	0
Bromdichlormethan	0,1 µg/l	0	0
Dibromchlormethan	0,1 µg/l	0	0
Bromoform	0,1 µg/l	0	0
Aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW)	DIN 38 407 F 43		
Benzol	0,1 µg/l	0	0
Toluol	0,1 µg/l	0	0
Ethylbenzol	0,1 µg/l	0	0
m-/p-Xylol	0,1 µg/l	0	0
o-Xylol	0,1 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)perylene	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
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN 38 407 F 37		
PCB 28	0,01 µg/l	0	0
PCB 52	0,01 µg/l	0	0
PCB 101	0,01 µg/l	0	0
PCB 138	0,01 µg/l	0	0
PCB 153	0,01 µg/l	0	0
PCB 180	0,01 µg/l	0	0