

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH Philipp-Reis-Str. 2a D-37075 Göttingen

Harz Energie Netz GmbH  
Lasfelder Str. 10  
37520 Osterode am Harz

**Prüfbericht 6423260**  
**Auftrags Nr. 6623834**  
**Kunden Nr. 10069923**

Stefan Hartmann  
Telefon +49 551 522 03-15  
Fax +49 551 522 03-XX  
STEFAN.HARTMANN@SGS.COM



Industries & Environment

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH  
Philipp-Reis-Str. 2a  
D-37075 Göttingen

Göttingen, den 11.07.2023

Ihr Auftrag/Projekt: Trinkwasseranalyse, 2. Quartal 2023  
Ihr Bestellzeichen: 4100632764 / 16.01.2023  
Ihr Bestelldatum: 06.06.2023

Prüfzeitraum von 06.06.2023 bis 11.07.2023  
erste laufende Probenummer 230541138  
Probeneingang am 06.06.2023

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

i. V. Stefan Hartmann  
Customer Service

i. A. Sandra Stange  
Customer Service

**Probe 230541138**

38723 Seesen GOSL12051  
Hochbehälter Wilhelmshöhe, Wilhelmshöher Str.  
Schieberkammer, Ablauf Trinkwasser

Eingangsdatum: 06.06.2023 Eingangsort von uns entnommen  
Entnahmedatum 06.06.2023 12:10:00 Uhr Probenehmer LEON HASS

Probenmatrix Trinkwasser

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----	-----------

**Vor-Ort-Parameter der Probenahme :**

Probenahme Chemie		konst. Temp.		DIN ISO 5667-5		
Bodensatz qualitativ		Nein				
Geschmack		ohne Fremd- geschmack		DIN EN 1622		
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887		
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2		
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622		
Elektr. Leitföh. 25° C	µS/cm	707		DIN EN 27888		2790
pH-Wert ( bei t )		7,64		DIN EN ISO 10523		6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	11,0		DIN 38404-4		

**Anlage 2, Teil I:**

Acrylamid	µg/l	< 0,1	0,1	DIN 38413-6 <sup>(1)</sup>		0,1
Benzol	µg/l	< 0,2	0,2	DIN 38407-43	HE	1
Bor	mg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2	HE	1
Bromat	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 15061	HE	0,01
Chrom	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,05
Cyanide, ges.	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2	HE	0,05
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10301	HE	3
Fluorid	mg/l	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 10304-1	HE	1,5
Nitrat	mg/l	16,2	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	50
Quecksilber	mg/l	< 0,00005	0,00005	DIN EN ISO 12846	HE	0,001
Selen	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01
Trichlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Tetrachlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Summe Tetra- & Trichlorethen	µg/l	-		DIN EN ISO 10301	HE	10
Uran	mg/l	0,0009	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01

(1) Fremdvergabe.

Probe 38723 Seesen GOSL12051  
Fortsetzung Hochbehälter Wilhelmshöhe, Wilhelmshöher Str.  
Schieberkammer, Ablauf Trinkwasser

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	---------------

### Pestizide und Pflanzenschutzmittel

Aldrin	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS
Atrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Bentazon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 <sup>(1)</sup>	
Bromacil	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Bromoxynil	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 <sup>(1)</sup>	
Chloridazon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Chlorpyrifos	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS
Chlortoluron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Desethylatrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Desethylterbutylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Desisopropylatrazin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Dichlorprop	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 <sup>(1)</sup>	
Dieldrin	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS
Diflufenican	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Diuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Ethidimuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 <sup>(1)</sup>	
Ethofumesat	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 <sup>(1)</sup>	
Glyphosat	µg/l	< 0,05	0,05	DIN ISO 16308	TS
Heptachlor	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS
Heptachlorepoxyd	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS
Isoproturon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
MCPA	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 <sup>(1)</sup>	
Mecoprop	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 <sup>(1)</sup>	
Metalaxyl	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Metamitron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
Metabolit BH 479-9					
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
Metabolit BH 479-11					
Methabenzthiazuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Metolachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Metoxuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Metribuzin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Oxadixyl	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS
Pirimicarb	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Simazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
Terbutylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
1,2,4-Triazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	
Summe PBSM ohne nrM nach UBA	µg/l	-			

(1) Fremdvergabe.

Probe 38723 Seesen GOSL12051  
Fortsetzung Hochbehälter Wilhelmshöhe, Wilhelmshöher Str.  
Schieberkammer, Ablauf Trinkwasser

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	---------------

**nicht relevante Metabolite nach UBA-Liste:**

AMPA	µg/l	< 0,05	0,05	DIN ISO 16308	TS
Chloridazon	µg/l	0,17	0,02	DIN 38407-36	TS
Metabolit B DPC					
Chloridazon Metab. B1	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
MDPC					
Dimethachlor Metab. CGA 50266	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
Dimethachlor Metab. CGA 354742	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
Dimethachlor Metab. CGA 369873	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
Metazachlor Metabolit BH 479-4	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
Metazachlor Metabolit BH 479-8	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
S-Metolachlor Metab. CGA 51202	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
S-Metolachlor Metab. CGA 354743	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
S-Metolachlor Metab. NOA 413173	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
Tolyfluanid Metabolit DMS	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS
Trifluoressigsäure (TFA)	µg/l	1,1	0,05	DIN 38407-36 <sup>(1)</sup>	
(1) Fremdvergabe.					

**Anlage 2, Teil II**

Nitrit	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 10304-1	HE	0,5
Summe Nitrat und Nitrit nach TVO	mg/l	< 0,50	0,50	DIN EN ISO 10304-1	HE	1

**Anlage 3, Indikatorparameter**

Aluminium	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,2
Ammonium	mg/l	< 0,04	0,04	DIN EN ISO 11732	HE	0,5
Chlorid	mg/l	24,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Eisen	mg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,2
spektr. Absorptk. 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887	HE	0,5
Mangan	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,05
Natrium	mg/l	14,2	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
TOC	mg/l	0,3	0,2	DIN EN 1484	HE	
Oxidierbarkeit als Sauerstoff-Verbrauch	mg/l	2,0	0,08	DIN EN ISO 8467	HE	5
KMnO4-Verbrauch	mg/l	8,1	0,3	DIN EN ISO 8467	HE	
Sulfat	mg/l	139	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	0,2	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

Probe 38723 Seesen GOSL12051  
Fortsetzung Hochbehälter Wilhelmshöhe, Wilhelmshöher Str.  
Schieberkammer, Ablauf Trinkwasser

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	---------------

#### zusätzliche Parameter

Gesamtphosphat, berechnet	mg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 11885	HE	6,7
Phosphor, ges.	mg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 11885	HE	2,2
Calcitlösekapazität	mg/l	-14,652		DIN 38404-10	HE	5
Calcium	mg/l	118	0,2	DIN EN ISO 11885	HE	
Carbonathärte	mmol/l	1,83			HE	
Gesamthärte	°dH	18,6	0,1	DIN 38409-6	HE	
Gesamthärte als CaCO <sub>3</sub>	mmol/l	3,32	0,02	DIN 38409-6	HE	
Kalium	mg/l	1,0	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Magnesium	mg/l	9,17	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	3,66	0,05	DIN 38409-7	HE	

#### Beurteilung:

#### Vor-Ort-Parameter:

Die Konformitätsbewertung erfolgt auf der Basis der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20.06.2023 und der UBA Empfehlung vom 18.12.2018, aktualisiert am 09.12.2022. In den dort definierten Anforderungen / Grenzwerten sind Messunsicherheiten für Analyse und Probenahmeverfahren bereits berücksichtigt.

Hinweis: Bei Erreichen des technischen Maßnahmenwertes im Rahmen der systemischen Untersuchung von Wasserversorgungsanlagen auf den Parameter Legionella spec. besteht nach §53 TrinkwV eine Anzeige- und Meldepflicht der Untersuchungsstelle an die zuständige Gesundheitsbehörde.

Unabhängig davon bestehen Anzeige- und Meldepflichten des Betreibers bei Nichtkonformitäten in diesem und anderen Bereichen.

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

#### Chemische Parameter:

Die Konformitätsbewertung erfolgt auf der Basis der aktuellen Trinkwasserverordnung (TrinkwV). In den dort definierten Anforderungen / Grenzwerten sind Messunsicherheiten für Analyse und Probenahmeverfahren bereits berücksichtigt. Untersuchungsergebnisse unter oder gleich der Anforderung werden als -Anforderung eingehalten- beurteilt. Untersuchungsergebnisse über der Anforderung werden als -Anforderung nicht eingehalten- bewertet.

Hinweis: Bei Untersuchungen im Rahmen der amtlichen Überwachung besteht bei Grenzwertüberschreitungen eine Meldepflicht an die zuständige Gesundheitsbehörde.

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

#### Zusammenfassung der verwendeten Prüfmethoden:

DEV-C2	
DIN 38404-10	2012-12
DIN 38404-4	1976-12
DIN 38407-35	2010-10
DIN 38407-36	2014-09
DIN 38407-36	2014-09
DIN 38407-36	2014-09
DIN 38407-36	2014-09
DIN 38407-36	2014-09
DIN 38407-43	2014-10
DIN 38409-6	1986-01

DIN 38409-7	2005-12
DIN 38413-6	2007-02
DIN EN 1484	1997-08
DIN EN 1622	2006-10, Anhang C
DIN EN 27888	1993-11
DIN EN ISO 10301	1997-08
DIN EN ISO 10304-1	2009-07
DIN EN ISO 10523	2012-04
DIN EN ISO 10695	2000-11
DIN EN ISO 11732	2005-05
DIN EN ISO 11885	2009-09
DIN EN ISO 12846	2012-08
DIN EN ISO 14403-2	2012-10
DIN EN ISO 15061	2001-12
DIN EN ISO 17294-2	2017-01
DIN EN ISO 7027	2016-11
DIN EN ISO 7887	2012-04
DIN EN ISO 7887	2012-04
DIN EN ISO 8467	1995-05
DIN ISO 16308	2017-09
DIN ISO 5667-5	2011-02

Die Laborstandorte mit den entsprechenden Akkreditierungsverfahrensnummern der SGS-Gruppe Deutschland und Schweiz gemäß den oben genannten Kürzeln sind aufgeführt unter <http://www.institut-fresenius.de/filestore/89/laborstandortkuerzelsgs.pdf>.

\*\*\* Ende des Berichts \*\*\*

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter [www.sgsgroup.de/agb](http://www.sgsgroup.de/agb) zugänglich sind. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsbegrenzung, Freistellung und zum Gerichtsstand hingewiesen. Dieses Dokument ist ein Original. Wenn das Dokument digital übermittelt wird, ist es als Original im Sinne der UCP 600 zu behandeln. Jeder Besitzer dieses Dokuments wird darauf hingewiesen, dass die darin enthaltenen Angaben ausschließlich die im Zeitpunkt der Dienstleistung von der Gesellschaft festgestellten Tatsachen im Rahmen der Vorgaben des Kunden, sofern überhaupt vorhanden, wiedergeben. Die Gesellschaft ist allein dem Kunden gegenüber verantwortlich. Dieses Dokument entbindet die Parteien von Rechtsgeschäften nicht von ihren insoweit bestehenden Rechten und Pflichten. Jede nicht genehmigte Änderung, Fälschung oder Verzerrung des Inhalts oder des äußeren Erscheinungsbildes dieses Dokuments ist rechtswidrig. Ein Verstoß kann rechtlich geahndet werden.

Hinweis: Die Probe(n), auf die sich die hier dargelegten Erkenntnisse (die "Erkenntnisse") beziehen, wurde(n) ggf. durch den Kunden oder durch im Auftrag handelnde Dritte entnommen. In diesem Falle geben die Erkenntnisse keine Garantie für den repräsentativen Charakter der Probe bezüglich irgendwelcher Waren und beziehen sich ausschließlich auf die Probe(n). Die Gesellschaft übernimmt keine Haftung für den Ursprung oder die Quelle, aus der die Probe(n) angeblich/tatsächlich entnommen wurde(n).