SGS INSTITUT FRESENIUS

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

AWIA Umwelt GmbH
Wilhelm-Berg-Str. 6
37079 Göttingen

Prüfbericht 6510126
Auftrags Nr. 6706336
Kunden Nr. 4358500

Rebekka Walter
Telefon +49 551 52203-38
Fax +49 551 52203-XX
rebekka.walter@sgs.com

Industries & Environment

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

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle
D-PL-14115-02-02
D-PL-14115-02-03
D-PL-14115-02-06
D-PL-14115-02-07
D-PL-14115-02-08
D-PL-14115-02-10
D-PL-14115-02-13
D-PL-14115-02-14

Göttingen, den 08.09.2023

Ihr Auftrag/Projekt: SWN Stadtwerke Northeim GmbH - Teil 2
Ihr Bestellzeichen: 43880
Ihr Bestelldatum: 23.08.2023

Prüfzeitraum von 23.08.2023 bis 08.09.2023
erste laufende Probenummer 230801432
Probeneingang am 23.08.2023

Anmerkung:
Die Probenahme inkl. der gemessenen Vor-Ort-Parameter erfolgte durch die AWIA Umwelt GmbH und liegt damit außerhalb unserer Akkreditierung.

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

i. A. Rebekka Walter
Customer Service

i. V. Stefan Hartmann
Customer Service

Erstellt: 08.09.2023 i. V. Stefan Hartmann Customer Service.
Freigegeben: 08.09.2023 i. A. Rebekka Walter Customer Service.

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH | Im Maisel 14 D-65232 Taunusstein **t** +49 6128 744-0 **f** +49 6128 744-130 www.institut-fresenius.sgsgroup.de

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.
Geschäftsführer: Wim van Loon, Aufsichtsratsvorsitzender: Olivier Merkt, Sitz der Gesellschaft: Taunusstein, HRB 21543 Amtsgericht Wiesbaden

Probennummer des Kunden: 230823SF22

Probe 230801432 Probenmatrix Trinkwasser

37154 Northeim NORT00212

Hallenbad Northeim, Arentsschildtstr. 2

Bademeisterraum, Waschbecken, ZM

Eingangsdatum: 23.08.2023 Eingangsart von Ihnen gebracht

Entnahmedatum 23.08.2023 15:23:00 Uhr Probenehmer AWIA, SÖREN FISCHER

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. Leitfäh. 25° C	µS/cm	939		DIN EN 27888		2790
pH-Wert (bei t)		7,24		DIN EN ISO 10523		6,5-9,5
Sauerstoff gelöst	mg/l	7,3	0,1	DIN EN ISO 5814		
Wassertemperatur (t)	°C	18,1		DIN 38404-4		
Anlage 2, Teil I:						
Acrylamid	µg/l	< 0,1	0,1	DIN 38413-6(1)		0,1
Benzol	µg/l	< 0,2	0,2	DIN 38407-43	HE	1
Bor	mg/l	0,08	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	18,6	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.

Erstellt: 08.09.2023 i. V. Stefan Hartmann Customer Service.
Freigegeben: 08.09.2023 i. A. Rebekka Walter Customer Service.

Probe 37154 Northeim NORT00212
Fortsetzung Hallenbad Northeim, Arentsschildtstr. 2
Bademeisterraum, Waschbecken, ZM

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs-grenze	Methode	Lab	Grenzwert
Pestizide und Pflanzenschutzmittel						
Aldrin	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS	0,03
Atrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36(1)		0,1
Bentazon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35(1)		0,1
Bromacil	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36(1)		0,1
Bromoxynil	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35(1)		0,1
Chloridazon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36(1)		0,1
Chlorpyrifos	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS	0,1
Chlortoluron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36(1)		0,1
Desethylatrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36(1)		0,1
Desethylterbuthylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36(1)		0,1
Desisopropylatrazin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36(1)		0,1
Dichlorprop	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35(1)		0,1
Dieldrin	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS	0,03
Diflufenican	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36(1)		0,1
Diuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36(1)		0,1
Ethidimuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35(1)		0,1
Ethofumesat	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35(1)		0,1
Glyphosat	µg/l	< 0,05	0,05	DIN ISO 16308	TS	0,1
Heptachlor	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS	0,03
Heptachlorepoxid	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS	0,03
Isoproturon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36(1)		0,1
MCPA	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35(1)		0,1
Mecoprop	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35(1)		0,1
Metalaxyl	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36(1)		0,1
Metamitron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36(1)		0,1
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36(1)		0,1
Metazachlor Metabolit BH 479-9	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Metazachlor Metabolit BH 479-11	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Methabenzthiazuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36(1)		0,1
Metolachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36(1)		0,1
Metoxuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36(1)		0,1
Metribuzin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36(1)		0,1
Oxadixyl	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS	0,1
Pirimicarb	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36(1)		0,1
Simazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36(1)		0,1
Terbuthylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36(1)		0,1
1,2,4-Triazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36		0,1
Summe PBSM ohne nrM nach UBA	µg/l	-				0,5

(1) Fremdvergabe.

Erstellt: 08.09.2023 i. V. Stefan Hartmann Customer Service.
Freigegeben: 08.09.2023 i. A. Rebekka Walter Customer Service.

Probe 37154 Northeim NORT00212
Fortsetzung Hallenbad Northeim, Arentsschildtstr. 2
Bademeisterraum, Waschbecken, ZM

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	10,0 GOW
Chloridazon Metabolit B DPC	µg/l	0,42	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
Chloridazon Metab. B1 MDPC	µg/l	0,05	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
Dichlorbenzamid, 2,6-	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35(1)		3,0 GOW
Dimethachlor Metab. CGA 50266	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
Dimethachlor Metab. CGA 354742	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
Dimethachlor Metab. CGA 369873	µg/l	0,05	0,02	DIN 38407-36	TS	1,0 GOW
Metazachlor Metabolit BH 479-4	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
Metazachlor Metabolit BH 479-8	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
S-Metolachlor Metab. CGA 51202	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
S-Metolachlor Metab. CGA 354743	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
S-Metolachlor Metab. NOA 413173	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
Tolylfluanid Metabolit DMS	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	1,0 GOW
Trifluoressigsäure (TFA)	µg/l	0,63	0,05	DIN 38407-36(1)		10,0 GOW

(1) Fremdvergabe.

Erstellt: 08.09.2023 i. V. Stefan Hartmann Customer Service.
Freigegeben: 08.09.2023 i. A. Rebekka Walter Customer Service.

Probe 37154 Northeim NORT00212
Fortsetzung Hallenbad Northeim, Arentsschildtstr. 2
Bademeisterraum, Waschbecken, ZM

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs-grenze	Methode	Lab	Grenzwert
Anlage 2, Teil II						
Antimon	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,005
Arsen	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01
Cadmium	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,003
Chlorat	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 10304-4	TS	
Chlorit	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 10304-4	TS	0,2
Epichlorhydrin	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN 14207(1)		0,1
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
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	0,01
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	
Benzo(g,h,i)perylen	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	
Summe PAK nach TVO	µg/l	-		DIN 38407-39	HE	0,1
Trichlormethan	µg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Bromdichlormethan	µg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Dibromchlormethan	µg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Tribrommethan	µg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Summe der Trihalogenmethane	µg/l	-		DIN EN ISO 10301	HE	50
Chlorethen	µg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10301	HE	0,5

(1) Fremdvergabe.

Anlage 3, Indikatorparameter						
Aluminium	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 11885	HE	0,2
Ammonium	mg/l	< 0,04	0,04	DIN EN ISO 11732	HE	0,5
Chlorid	mg/l	65,4	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Eisen, ges.	mg/l	0,03	0,01	DIN EN ISO 11885	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 11885	HE	0,05
Natrium	mg/l	40,0	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
TOC	mg/l	0,4	0,2	DIN EN 1484	HE	
Sulfat	mg/l	130	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

Erstellt: 08.09.2023 i. V. Stefan Hartmann Customer Service.
Freigegeben: 08.09.2023 i. A. Rebekka Walter Customer Service.

Probe	37154 Northeim	NORT00212
Fortsetzung	Hallenbad Northeim, Arentsschildtstr. 2	
	Bademeisterraum, Waschbecken, ZM	

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs-grenze	Methode	Lab	Grenzwert
zusätzliche Parameter						
Ionenbilanz	%	1,63			HE	
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
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,14	0,05	DIN 38409-7	HE	
Härtehydrogencarbonat	°dH	11,97		Berechnet	HE	
Calcitlösekapazität	mg/l	-2,808		DIN 38404-10	HE	5
Calcium	mg/l	108	0,2	DIN EN ISO 11885	HE	
Carbonathärte	mmol/l	2,13			HE	
Gesamthärte	°dH	20,1	0,1	DIN 38409-6	HE	
Gesamthärte als CaCO3	mmol/l	3,59	0,02	DIN 38409-6	HE	
Summe Erdalkalien	mmol/l	3,6			HE	
Härtebereich 2007		hart			HE	
Kalium	mg/l	2,3	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Magnesium	mg/l	21,7	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	4,27	0,05	DIN 38409-7	HE	

Beurteilung:

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.

Vor-Ort-Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Erstellt: 08.09.2023 i. V. Stefan Hartmann Customer Service.
Freigegeben: 08.09.2023 i. A. Rebekka Walter Customer Service.

Probennummer des Kunden: 230823SF21

Probe 230801433 Probenmatrix Trinkwasser

37154 Northeim NORT00212

Hallenbad Northeim, Arentsschildtstr. 2

Bademeisterraum, Waschbecken, ZM

Eingangsdatum: 23.08.2023 Eingangsart von Ihnen gebracht

Entnahmedatum 23.08.2023 15:10:00 Uhr Probenehmer AWIA, SÖREN FISCHER

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs-grenze	Methode	Lab	Grenzwert
Vor-Ort-Parameter der Probenahme :						
Probenahme Chemie		Z-Probe UBA-12/2018		DIN ISO 5667-5		
Bodensatz qualitativ		Nein				
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887		
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2		
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622		
Elektr. Leitfäh. 25° C	µS/cm	934		DIN EN 27888		2790
pH-Wert (bei t)		7,25		DIN EN ISO 10523		6,5-9,5
Sauerstoff gelöst	mg/l	6,9	0,1	DIN EN ISO 5814		
Wassertemperatur (t)	°C	21,8		DIN 38404-4		
Anlage 2, Teil II						
Blei	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01
Kupfer	mg/l	0,036	0,005	DIN EN ISO 17294-2	HE	2
Nickel	mg/l	0,003	0,002	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,020

Beurteilung:

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.

Vor-Ort-Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Zusammenfassung der verwendeten Prüfmethoden:
Berechnet

Erstellt: 08.09.2023 i. V. Stefan Hartmann Customer Service.
Freigegeben: 08.09.2023 i. A. Rebekka Walter Customer Service.

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 38407-39	2011-09
DIN 38407-43	2014-10
DIN 38409-6	1986-01
DIN 38409-7	2005-12
DIN 38413-6	2007-02
DIN EN 14207	2003-09
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 10304-4	1999-07
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 5814	2013-02
DIN EN ISO 7027	2016-11
DIN EN ISO 7887	2012-04
DIN EN ISO 7887	2012-04
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 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).

Erstellt: 08.09.2023 i. V. Stefan Hartmann Customer Service.
Freigegeben: 08.09.2023 i. A. Rebekka Walter Customer Service.