

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

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

Prüfbericht 5975115
Auftrags Nr. 6298351
Kunden Nr. 4358500

Agnieszka Greber
Telefon +49 551 52203-33
Fax +49 551 52203-XX
agnieszka.greber@sgs.com

Industries & Environment

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



Göttingen, den 14.09.2022

Ihr Auftrag/Projekt: SWN Stadtwerke Northeim GmbH - Teil 2
Ihr Bestellzeichen: 43880
Ihr Bestelldatum: 23.08.2022

Prüfzeitraum von 23.08.2022 bis 14.09.2022
erste laufende Probenummer 220894767
Probeneingang am 23.08.2022

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. Agnieszka Greber
Customer Service

i.V. Thomas Smyk
Division Manager Customer Service

Seite 1 von 7

Probennummer des Kunden: 230822SF19

Probe 220894767

37154 Northeim NORT00212

Hallenbad Northeim, Arentsschildstr. 2

Bademeisterraum, Waschbecken, ZM

Eingangsdatum: 23.08.2022

Entnahmedatum 23.08.2022

Eingangsart

14:33:00 Uhr

Probenmatrix

Trinkwasser

von Ihnen gebracht

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. Leitföh. 25° C	µS/cm	965		DIN EN 27888		2790
pH-Wert (bei t)		7,27		DIN EN ISO 10523		6,5-9,5
Sauerstoff gelöst	mg/l	7,5	0,1	DIN EN ISO 5814		
Wassertemperatur (t)	°C	17,7		DIN 38404-4		

Anlage 2, Teil I:

Acrylamid	µg/l	< 0,1	0,1	DIN 38413-6	TS	0,1
Benzol	µg/l	< 0,2	0,2	DIN 38407-43	HE	1
Bor	mg/l	0,07	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	21,0	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

SWN Stadtwerke Northeim GmbH - Teil 2
43880

Prüfbericht Nr. 5975115
Auftrag 6298351 Probe 220894767

Seite 3 von 7
14.09.2022

Probe 37154 Northeim NORT00212
Fortsetzung Hallenbad Northeim, Arentsschildstr. 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	TS	0,1
Bentazon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Bromacil	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Bromoxynil	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Chloridazon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	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	TS	0,1
DDT, o,p'-	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS	0,1
DDT, p,p'-	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS	0,1
Desethylatrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Desethylterbuthylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Desisopropylatrazin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Dichlorprop	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	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	TS	0,1
Diuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Ethidimuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Ethofumesat	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
gamma-HCH (Lindan)	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS	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
Heptachlorepoxyd	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS	0,03
Isoproturon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
MCPA	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Mecoprop	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Metalaxyl	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metamitron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	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	TS	0,1
Metolachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metoxuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metribuzin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	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	TS	0,1
Simazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Terbuthylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
1,2,4-Triazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36		0,1
Trifluralin	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS	0,1
Summe PBBSM ohne nrM nach UBA	µg/l	-			TS	0,5

SWN Stadtwerke Northeim GmbH - Teil 2
43880

Prüfbericht Nr. 5975115
Auftrag 6298351 Probe 220894767

Seite 4 von 7
14.09.2022

Probe 37154 Northeim NORT00212
Fortsetzung Hallenbad Northeim, Arentsschildstr. 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	µg/l	0,39	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
Metabolit B DPC						
Chloridazon Metab. B1	µg/l	0,05	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
MDPC						
Dichlorbenzamid, 2,6-	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
Dimethachlor Metab.	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
CGA 50266						
Dimethachlor Metab.	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
CGA 354742						
Dimethachlor Metab.	µg/l	0,14	0,02	DIN 38407-36	TS	1,0 GOW
CGA 369873						
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
Metabolit BH 479-4						
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
Metabolit BH 479-8						
S-Metolachlor Metab.	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
CGA 51202						
S-Metolachlor Metab.	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
CGA 354743						
S-Metolachlor Metab.	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
NOA 413173						
Tolyfluanid	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	1,0 GOW
Metabolit DMS						
Trifluoressigsäure (TFA)	µg/l	1,2	0,05	SOP M 3560	TS	10,0 GOW

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
Epichlorhydrin	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN 14207	TS	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	-	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	50
Chlorethen	µg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10301	HE	0,5

SWN Stadtwerke Northeim GmbH - Teil 2
43880

Prüfbericht Nr. 5975115
Auftrag 6298351 Probe 220894767

Seite 5 von 7
14.09.2022

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

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
Anlage 3, Indikatorparameter						
Aluminium	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 11885	HE	0,2
Ammonium	mg/l	0,05	0,04	DIN EN ISO 11732	HE	0,5
Chlorid	mg/l	67,0	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Eisen, ges.	mg/l	0,02	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	38,5	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
TOC	mg/l	0,5	0,2	DIN EN 1484	HE	
Sulfat	mg/l	156	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	0,2	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

zusätzliche Parameter

Ionenbilanz	%	4,03			HE	
Gesamphosphat, 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	< 0,05	0,05	DIN 38409-7	HE	
Härtehydrogencarbonat	°dH	12,53		Berechnet	HE	
Calcitlösekapazität	mg/l	-11,693		DIN 38404-10	HE	5
Calcium	mg/l	131	0,2	DIN EN ISO 11885	HE	
Carbonathärte	mmol/l	2,24			HE	
Gesamthärte	°dH	24,2	0,1	DIN 38409-6	HE	
Gesamthärte als CaCO ₃	mmol/l	4,31	0,02	DIN 38409-6	HE	
Summe Erdalkalien	mmol/l	4,3			HE	
Härtebereich 2007		hart			HE	
Kalium	mg/l	2,3	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Magnesium	mg/l	25,3	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	4,47	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.

Vorort-Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Probennummer des Kunden: 230822SF18
Probe 220894768
 37154 Northeim NORT00212
 Hallenbad Northeim, Arentsschildstr. 2
 Bademeisterraum, Waschbecken, ZM
 Eingangsdatum: 23.08.2022 Eingangsort von Ihnen gebracht
 Entnahmedatum 23.08.2022 14:20:00 Uhr Probenehmer AWIA, SÖREN FISCHER

Probenmatrix Trinkwasser

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. Leitföh. 25° C	µS/cm	977		DIN EN 27888	2790
pH-Wert (bei t)		7,27		DIN EN ISO 10523	6,5-9,5
Sauerstoff gelöst	mg/l	7,4	0,1	DIN EN ISO 5814	
Wassertemperatur (t)	°C	24,0		DIN 38404-4	

Anlage 2, Teil II

Blei	mg/l	0,002	0,001	DIN EN ISO 17294-2 HE	0,01
Kupfer	mg/l	0,078	0,005	DIN EN ISO 17294-2 HE	2
Nickel	mg/l	0,010	0,002	DIN EN ISO 17294-2 HE	0,020

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.

Vorort-Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Zusammenfassung der verwendeten Prüfmethode(n):

Berechnet

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 38407-39	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 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
SOP M 3560	2018-04 (LC-MS/MS)

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).