

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

Wasserleitungsgenossenschaft Düderode
Kahlbergstr. 9
37589 Kalefeld

Prüfbericht 7545192
Auftrags Nr. 7479530
Kunden Nr. 4336900

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



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 24.07.2025

Ihr Auftrag/Projekt: Trinkwasseranalyse 3. Quartal 2025

Ihr Bestellzeichen: -

Ihr Bestelldatum: 22.07.2025

Prüfzeitraum von 22.07.2025 bis 24.07.2025

erste laufende Probennummer 250665920

Probeneingang am 22.07.2025

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

i. A. Rebekka Walter
Customer Service

i. V. Stefan Hartmann
Customer Service

Probe 250665920

37589 Kalefeld, OT Düderode NORT00603

Freibad Düderode, Schnackentrift

Herren-WC, rechtes Waschbecken, EM

Eingangsdatum: 22.07.2025

Eingangsart

von uns entnommen

Entnahmedatum 22.07.2025

09:10:00 Uhr

Probenehmer LEON HASS

Probenmatrix

Trinkwasser

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

Vor-Ort-Parameter der Probenahme :

Probenahme Mikrobiologie		Zweck a Tab. 1		DIN EN ISO 19458		
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	706		DIN EN 27888	2790	
pH-Wert (bei t)		7,47		DIN EN ISO 10523		6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	16,7		DIN 38404-4		

Mikrobiologische Parameter :

Koloniezahl 20+/-2 °C	KBE / ml	0	TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	GÖ	100
Koloniezahl 36+/-1 °C	KBE / ml	0	TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	GÖ	100
Escherichia coli	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 9308-2	GÖ	0
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 9308-2	GÖ	0
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 7899-2	GÖ	0
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 14189	GÖ	0

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. Abweichend dazu erfolgt die Bewertung des Parameters Pseudomonas aeruginosa gemäß UBA Empfehlung vom 13.06.2017. 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.

Mikrobiologische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Zusammenfassung der verwendeten Prüfmethoden:

DEV-C2

DIN 38404-4	1976-12
DIN EN 1622	2006-10, Anhang C
DIN EN 27888	1993-11
DIN EN ISO 10523	2012-04
DIN EN ISO 14189	2016-11
DIN EN ISO 19458	2006-12
DIN EN ISO 7887	2012-04
DIN EN ISO 7899-2	2000-11 (K15)
DIN EN ISO 9308-2	2014-06
TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	2023-06

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 <https://www.sgs.com/de-de/agb> zugänglich sind. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsbeschränkung, 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).

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

Wasserleitungsgenossenschaft Düderode
Kahlbergstr. 9
37589 Kalefeld

Prüfbericht 7552161
Auftrags Nr. 7479530
Kunden Nr. 4336900

Dr. Stephan Ahlert
Telefon +49 551 522 03-34
Fax
Stephan.Ahlert@sgs.com

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



Göttingen, den 29.07.2025

Ihr Auftrag/Projekt: Trinkwasseranalyse 3. Quartal 2025
Ihr Bestellzeichen: -
Ihr Bestelldatum: 22.07.2025

Prüfzeitraum von 22.07.2025 bis 29.07.2025
erste laufende Probennummer 250665920
Probeneingang am 22.07.2025

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

i. A. Dr. Stephan Ahlert
Customer Service Consultant

i. V. Stefan Hartmann
Customer Service

Seite 1 von 3

Probe 250665920

37589 Kalefeld, OT Düderode NORT00603

Freibad Düderode, Schnackentrift

Herren-WC, rechtes Waschbecken, EM

Eingangsdatum: 22.07.2025

Eingangsart

von uns entnommen

Entnahmedatum 22.07.2025

09:10:00 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	706		DIN EN 27888		2790
pH-Wert (bei t)		7,47		DIN EN ISO 10523		6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	16,7		DIN 38404-4		

Anlage 3, Indikatorparameter

spektr. Absorptk. 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887	HE	0,5
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

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. Abweichend dazu erfolgt die Bewertung des Parameters *Pseudomonas aeruginosa* gemäß UBA Empfehlung vom 13.06.2017. 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 Prüfmethode(n):

DEV-C2

DIN 38404-4

1976-12

Trinkwasseranalyse 3. Quartal 2025

Prüfbericht Nr. 7552161

Seite 3 von 3

Auftrag 7479530 Probe 250665920

29.07.2025

DIN EN 1622	2006-10, Anhang C
DIN EN 27888	1993-11
DIN EN ISO 10523	2012-04
DIN EN ISO 7027	2016-11
DIN EN ISO 7887	2012-04
DIN EN ISO 7887	2012-04
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 <https://www.sgs.com/de-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).

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

Wasserleitungsgenossenschaft Düderode
Kahlbergstr. 9
37589 Kalefeld

Prüfbericht 7009913
Auftrags Nr. 7077994
Kunden Nr. 4336900

Martin Küttner
Telefon +49 551 522 03-34
Fax +49 551 522 03-XX
Martin.Kuettner@sgs.com

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



Göttingen, den 08.08.2024

Ihr Auftrag/Projekt: Trinkwasseranalyse II. Quartal 2024
Ihr Bestellzeichen: -
Ihr Bestelldatum: 24.07.2024

Prüfzeitraum von 24.07.2024 bis 08.08.2024
erste laufende Probennummer 240676426
Probeneingang am 24.07.2024

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

i. A. Martin Küttner
Customer Service

i. V. Stefan Hartmann
Customer Service

Probe 240676426

37589 Kalefeld, OT Düderode NORT00603

Freibad Düderode

Schnackentrift

Eingangsdatum: 24.07.2024

Eingangsart

von uns entnommen

Entnahmedatum 24.07.2024

10:30:00 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

DIN EN 1622

Fremdgeruch

Elektr. Leitföh. 25° C

µS/cm

687

DIN EN 27888

2790

pH-Wert (bei t)

7,18

DIN EN ISO 10523

6,5-9,5

Wassertemperatur (t)

°C

18,6

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	< 0,05	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	0,0011	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,025
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	0,0006	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01

(1) Fremdvergabe.

Probe 37589 Kalefeld, OT Düderode NORT00603
Fortsetzung Freibad Düderode
Schnackentrift

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
Desethylterbutylazin	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
Heptachlorepoxyd	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	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Metabolit BH 479-9						
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Metabolit BH 479-11						
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
Terbutylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾		0,1
1,2,4-Triazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-47	TS	
Summe PBSM ohne nrM nach UBA	µg/l	-				0,5

(1) Fremdvergabe.

Trinkwasseranalyse II. Quartal 2024

Prüfbericht Nr. 7009913

Seite 4 von 8

-

Auftrag 7077994 Probe 240676426

08.08.2024

Probe 37589 Kalefeld, OT Düderode NORT00603
Fortsetzung Freibad Düderode
Schnackentrift

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	0,09	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
Metabolit B DPC						
Chloridazon Metab. B1	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	3,0 GOW
MDPC						
Dichlorbenzamid, 2,6-	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 ⁽¹⁾		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	< 0,02	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						
Tolylfluamid	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	1,0 GOW
Metabolit DMS						
Trifluoressigsäure (TFA)	µg/l	0,60	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾		10,0 GOW

(1) Fremdvergabe.

Probe 37589 Kalefeld, OT Düderode NORT00603
Fortsetzung Freibad Düderode
Schnackentrift

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	0,05	0,02	DIN EN ISO 10304-4	TS	0,07
Chlorit	mg/l	0,04	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)perylene	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 17294-2	HE	0,2
Ammonium	mg/l	< 0,04	0,04	DIN EN ISO 11732	HE	0,5
Chlorid	mg/l	14,7	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	5,5	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
TOC	mg/l	0,4	0,2	DIN EN 1484	HE	
Oxidierbarkeit als Sauerstoff-Verbrauch	mg/l	0,30	0,08	DIN EN ISO 8467	HE	5
KMnO ₄ -Verbrauch	mg/l	1,2	0,3	DIN EN ISO 8467	HE	
Sulfat	mg/l	38	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

Trinkwasseranalyse II. Quartal 2024

Prüfbericht Nr. 7009913

Seite 6 von 8

-

Auftrag 7077994 Probe 240676426

08.08.2024

Probe 37589 Kalefeld, OT Düderode NORT00603
Fortsetzung Freibad Düderode
Schnackentrift

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
Härtehydrogencarbonat	°dH	15,42		Berechnet	HE	
Calcitlösekapazität	mg/l	-16,605		DIN 38404-10	HE	10
Calcium	mg/l	113	0,2	DIN EN ISO 11885	HE	
Carbonathärte	mmol/l	2,75			HE	
Gesamthärte	°dH	19,3	0,1	DIN 38409-6	HE	
Gesamthärte als CaCO ₃	mmol/l	3,45	0,02	DIN 38409-6	HE	
Summe Erdalkalien	mmol/l	3,4			HE	
Härtebereich 2007		hart			HE	
Kalium	mg/l	0,7	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Magnesium	mg/l	15,3	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	5,50	0,05	DIN 38409-7	HE	
Titrationstemperatur t _{4,3}	°C	19,6			HE	

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.

Probe 240676427			Probenmatrix	Trinkwasser		
37589 Kalefeld, OT Düderode						
Freibad Düderode						
Schnackentrift						
Eingangsdatum:	24.07.2024	Eingangsart	von uns entnommen			
Entnahmedatum	24.07.2024	10:20:00 Uhr	Probenehmer LEON HASS			
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	684		DIN EN 27888	2790	
pH-Wert (bei t)		7,33		DIN EN ISO 10523	6,5-9,5	
Wassertemperatur (t)	°C	24,6		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	0,12	0,005	DIN EN ISO 17294-2	HE	2
Nickel	mg/l	< 0,002	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	
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 38407-47	2017-07
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 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 <https://www.sgs.com/de-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).

Abschlussbericht der radiologischen Trinkwasseruntersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung

Auftraggeber: Wasserleitungsgenossenschaft Düderode eG
37589 Kalefeld
Kahlbergstraße 9

Entnahmestelle: Düderode – HB Kahlberg
37589 Kalefeld
Neue Krug 5

Ergebnisse des Rn-222-Parameterwertes und der Richtdosisbestimmung (einfaches Screening-Verfahren)

Quartalsmessung	1	2	3	4	Mittelwert
Probenahmedatum	10.12.2018	21.03.2019	13.06.2019	22.08.2019	$\bar{C}$
Rn-222 in Bq/l	9,1	13,2	12,4	10,4	11,3
Gesamt-Alpha in Bq/l	0,039	0,049	<0,018	<0,019	0,031

Die detaillierten Ergebnisse der Quartalsmessungen sowie weitere Informationen zu den Messungen wurden Ihnen in den einzelnen Untersuchungsberichten mitgeteilt.

Zur Mittelwertberechnung wurden die ermittelten Messwerte bzw. die ermittelten Nachweisgrenzen herangezogen.

Parameterwert Rn-222: 100 Bq/l
Prüfwert Gesamt-Alpha: 0,05 Bq/l

Der Parameterwert für die Rn-222-Aktivitätskonzentration wurde eingehalten.
Der Prüfwert zur Bestimmung der Richtdosis mittels des einfachen Screening-Verfahrens wurde eingehalten.

Kennnummer der Untersuchungsstelle gemäß der nds. Landesliste für Trinkwasseruntersuchungsstellen:
077010

Der Abschlussbericht wurde freigegeben von Dr. Sven Landsgesell
Sven.Landsgesell@nlwkn-hi.niedersachsen.de Tel.: 05121/ 509-521



Dr. Sven Landsgesell

Hildesheim, den 24.09.2019