

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Dr. Blasy-Dr. Busse Moosstr. 6A, 82279 Eching

ZV zur Wasserversorgung MOOSRAIN
HAUPTSTRASSE 61
85445 OBERDING

Datum 27.03.2020

Kundennr. 4100012326

PRÜFBERICHT 1550354 - 295896

Auftrag **1550354 RU / Sonstiges / 14404**
 Analysennr. **295896 Trinkwasser**
 Probeneingang **09.11.2019**
 Probenahme **08.11.2019 10:50**
 Probenehmer **Firma Strober Angelika Strober**
 Kunden-Probenbezeichnung **983458**
 Zapfstelle **Hauseinspeisung**
 Entnahmestelle **(ÖTrinkwv)ZV z WV MOOSRAIN**
 . **Verwaltungsgebäude ZVzWV Moosrain**
 Objektkennzahl **1230017700312**

Indikatorparameter der Anlage 3 TrinkwV / EÜV / chemisch-technische und hygienische Parameter

DIN 50930
/ EN 12502 Methode

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	
Sonstige Untersuchungsparameter					
(alpha)-Gesamt-Aktivitätskonzentration	Bq/l	<0,025	0,02	0,05 ⁷⁾	H-a-GESAMT-TWASS-02 : u) 2009-01 (mod.)(KI)
Blei-210	Bq/l	<0,031 ^{rc)}	0,031		MB - 404 : 2018-06(VK) v)
Radium-226	Bq/l	0,029	0,01		MB - 403 : 2018-06(VK) v)
Radium-228	Bq/l	<0,011 ^{rc)}	0,011		MB - 403 : 2018-06(VK) v)
Radon-222	Bq/l	<10,0	10	100 ⁸⁾	H-Rn-222-TWASS-01 : 1994- 12(KI) u)
Prüfwert erweitertes Screening-Verfahren *		0,460 ^{xx5)}		1 ⁹⁾ ₁₀₎	Berechnung

7) siehe Anmerkung zur Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration unten in diesem Prüfbericht.

8) Der Parameterwert für Radon gilt als eingehalten, wenn die gemessene Radon-Aktivitätskonzentration gemittelt über vier unterschiedliche Quartale diesen Wert nicht überschreitet. (s. TrinkwV Anl. 3a, Teil I+III)

9) Für die Erstuntersuchung im Hinblick auf die Richtdosis durch natürliche Radionuklide können nach TrinkwV unterschiedliche Verfahren angewendet werden. Hier wurde das Verfahren nach Anlage 3a Teil III 2. c) aa) "Screening-Verfahren mit Bestimmung der Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration mit Prüfwert 0,1 Bq/l" angewandt. Dabei muß die Summe aus c-alpha-ges/0,1 + c-Ra-228/0,2 + c-Pb-210/0,2 kleiner oder gleich 1 sein.

10) Die Richtdosis gilt insgesamt als eingehalten, wenn der Mittelwert der wie vor berechneten Werte über vier verschiedene Quartale kleiner oder gleich 1 ist.

xx5) Bei Einzelwerten unter der BG wurde die Bestimmungsgrenze zur Berechnung zugrunde gelegt.

rc) Die Nachweisgrenze bei der Radioaktivitätsmessung wurde prinzipbedingt von der aktuellen Messung übernommen.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02

u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor

v) externe akkreditierte Dienstleistung

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 27.03.2020
Kundennr. 4100012326

PRÜFBERICHT 1550354 - 295896

Extern bereitgestellte Dienstleistung durch

(VK) VKTA - Strahlenschutz, Analytik & Entsorgung Rossendorf e.V., Bautzner Landstr. 400, 01328 Dresden, für die zitierte Methode akkreditiert nach EN ISO 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14498-01-00

Methoden

MB - 403 : 2018-06; MB - 404 : 2018-06

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(KI) AGROLAB Standort Kiel, Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, für die zitierte Methode akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14082-01-00

Methoden

H-a-GESAMT-TWASS-02 : 2009-01 (mod.); H-Rn-222-TWASS-01 : 1994-12

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte TrinkwV eingehalten

Anmerkung zur Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration:

Der Parameterwert für die Richtdosis gilt ohne weitere nuklidspezifische Untersuchungen als eingehalten, wenn die Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration gleich oder weniger als 0,05 Bq/l beträgt.

Werden zusammen mit der Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration noch die Aktivitätskonzentrationen von Blei-210 u. Radium-228 bestimmt, so erfolgt die Beurteilung im Hinblick auf die Richtdosis analog zu TrinkwV, Anl.3a, Teil II. Für die Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration ist dabei ein Prüfwert von 0,1 Bq/l vorzusehen.

Kann die Einhaltung des Parameterwertes für die Richtdosis mittels Screening-Verfahren nicht nachgewiesen werden, sind Einzelnuclidbestimmungen erforderlich.

Die Bestimmung der Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration kann entfallen, wenn direkt die Einzelnuclidbestimmung vorgenommen wird.

Beginn der Prüfungen: 11.11.2019

Ende der Prüfungen: 27.03.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.



**Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Werner, Tel. 08143/79-148
FAX: 08143 / 7214, E-Mail: Lucia.Werner@agrolab.de
Kundenbetreuung**