

Eurofins Institut Jäger GmbH - Ernst-Simon-Str. 2-4 - 72072 Tübingen

info.tuebingen@eurofins-umwelt.de  
www.eurofins.de

ZVWV Hohenzollern  
Techn. Betriebsleitung  
Achalmstraße 66

72379 Hechingen

Telefon: 07471/71191

Fax: 07471/73285

## PRÜFBERICHT

Tübingen, 21.06.2017 / si  
Es schreibt Ihnen Frau Singer (7007-47)

**Art des Auftrages:** Radionukliduntersuchung gemäß TrinkwV 2001  
**Auftragsnummer:** 117-08889  
**Kundennummer:** 00062  
**Wasserkörper / Objekt:** ZV WV Hohenzollern  
**Entnahmeorte / -stellen:** siehe unten  
**Probenahme / -nehmer:** 29.05.2017 / 08:35 Uhr Maier Christoph / Eurofins Institut Jäger  
**Probeneingang:** 29.05.2017  
**Untersuchungsbeginn:** 30.05.2017 **Untersuchungsende:** 21.06.2017  
**Probenahmemethode:** DIN ISO 5667-5 (A 14); DIN EN ISO 5667-1 (A 4)

## ERGEBNISSE

Tagebuchnummer / Entnahmeort/-stelle	Wassertemperatur bei PN	Radon-222	Gesamt-Alpha-Aktivität konzentration
	°C DIN 38404-4 (C 4)	Bq/l Gammaskpektrometrie	Bq/l Alphaspektrometrie
P117-30470 / HHB Burladingen / Reinwasser / E.Nr.:4170130101	9,6	4,3	< 0,01

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Prüfgegenstände. Ohne Genehmigung darf dieser Bericht nicht auszugsweise veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB) in der aktuell gültigen Fassung, sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie jederzeit bei uns anfordern.

Seite 1 von 2

Eurofins Institut Jäger GmbH  
Ernst-Simon-Straße 2-4  
72072 Tübingen

Geschäftsführer: Matthias Hamann  
Registergericht Stuttgart, HRB 382768  
USt-IdNr. DE 245713899

Norddeutsche Landesbank Hannover  
Konto Nr. 0199 914706 (BLZ 250 500 00)  
IBAN: DE6825 0500 0001 9991 4706  
SWIFT-BIC: NOLADE2HXXX



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

PN = Probenahme

Jedes quantitative Messergebnis unterliegt der Messunsicherheit. Informationen erhalten Sie durch das Qualitätsmanagement unseres Institutes. Die Probenahme erfolgte im akkreditierten Bereich der Eurofins Institut Jäger GmbH.

Es gelten die Nachweisgrenzen gemäß Anlage 5 der TrinkwV 2001

Die Untersuchung erfolgte durch ein akkreditiertes Kooperationslabor.

Anmerkung:

Der Parameterwert ist ein Wert für radioaktive Stoffe im Trinkwasser, bei dessen Überschreitung die zuständige Behörde prüft, ob das Vorhandensein radioaktiver Stoffe im Trinkwasser ein Risiko für die menschliche Gesundheit darstellt, das ein Handeln erfordert.

Die Parameterwerte für die Parameter Radon-222, Tritium und Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration gemäß TrinkwV 2001, Anlage 3a Teil I sind im Prüfbericht ebenfalls als "Grenzwerte" hinterlegt.

**Grenzwerte**

Radon-222	100	Bq/l
Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration	0,05	Bq/l

Mehrfertigung: GA Zollernalbkreis ( via mail )



**Dr. Julia Riedlfinger**  
**Analytical Service Manager**

**Anlage**  
**(Prüfbericht Kooperationslabor Nr.**  
**170530-04)**

## Radionuklidanalyse

Prüfbericht:	170530-04
Auftraggeber:	Eurofins Institut Jäger GmbH Abteilung Trinkwasser Ernst-Simon-Straße 2-4 72072 Tübingen
Auftragsdatum:	29.05.2017
Prüfgegenstand:	Wasserprobe (Trinkwasser) Auftrag F117-0648
Probenanzahl:	1
Probenahme durch:	Auftraggeber
Probenahmedatum:	29.05.2017
Probenanlieferung:	30.05.2017
Bearbeitungszeitraum:	30.05.2017 - 14.06.2017
Analyseverfahren:	Gammapektrometrie ( $\gamma$ ) Flüssigszintillationsspektrometrie (LSC)
Auswertung:	Ermittlung der Messunsicherheiten und Erkennungsgrenzen nach DIN ISO 11929 (2011) mit $k_{1-\alpha} = 1,645$ , $k_{1-\beta} = 1,645$
Bemerkungen:	keine
Freigabe:	14.06.2017
Anzahl der Seiten:	2



Dr. H. Hummrich  
Laborleiter

Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkunde aufgeführten Akkreditierungsumfang. Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände. Der Prüfbericht darf nur unverändert weitergegeben werden. Auszüge bedürfen der schriftlichen Erlaubnis der IAF-Radioökologie GmbH.

## Untersuchung von Trinkwasser auf radioaktive Stoffe

Prüfbericht: 170530-04

Auftraggeber: Eurofins Institut Jäger GmbH  
Abteilung Trinkwasser  
Ernst-Simon-Straße 2-4  
72072 Tübingen

Probenbezeichnung: P117-30470

### 1. Prüfung der Einhaltung des Parameterwerts der Richtdosis mittels Screeningverfahren

Parameter	Einheiten	Verfahren	Erforderliche Nachweisgrenze nach TrinkwV <sup>1</sup>	Prüfwert nach TrinkwV <sup>2</sup>	Prüfergebnis	U[%]
Ges.- $\alpha$ -Aktivität	mBq/l	LSC	25	50	< 10	-

Der Prüfwert von 50 mBq/l wird nicht überschritten, daher kann der Parameterwert für die Richtdosis von 0,1 mSv/a als eingehalten gelten.

### 2. Prüfung der Einhaltung des Parameterwerts der Radonkonzentration

Parameter	Einheiten	Verfahren	Erforderliche Nachweisgrenze nach TrinkwV <sup>1</sup>	Parameterwert nach TrinkwV <sup>3</sup>	Prüfergebnis	U[%]
Rn-222	Bq/l	$\gamma$	10	100	4,3	25

Der Parameterwert für die Radonkonzentration von 100 Bq/l wird eingehalten.

<sup>1</sup> nach TrinkwV 2001 in der Fassung vom 18.11.2015, Anlage 3a, Teil III, Punkt 3

<sup>2</sup> nach TrinkwV 2001 in der Fassung vom 18.11.2015, Anlage 3a, Teil III, Punkt 2 c) bb)

<sup>3</sup> nach TrinkwV 2001 in der Fassung vom 18.11.2015, Anlage 3a, Teil I

U [%]: relative erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k = 2.

Prüfergebnisse mit "<" beziehen sich auf die erreichte Erkennungsgrenze.

ZVWV Hohenzollern  
Techn. Betriebsleitung  
Achalmstraße 66

72379 Hechingen

Telefon: 07471/71191

Fax: 07471/73285

## PRÜFBERICHT

Tübingen, 25.08.2017 / vf  
Es schreibt Ihnen Frau Steinle (7007-43)

**Art des Auftrages:** Radionukliduntersuchung gemäß TrinkwV 2001  
**Auftragsnummer:** 117-12557  
**Kundennummer:** 00062  
**Wasserkörper / Objekt:** ZV WV Hohenzollern  
**Entnahmeorte / -stellen:** siehe unten  
**Probenahme / -nehmer:** 31.07.2017 / 11:15 Uhr Maier Christoph / Eurofins Institut Jäger  
**Probeneingang:** 31.07.2017  
**Untersuchungsbeginn:** 01.08.2017 **Untersuchungsende:** 25.08.2017  
**Probenahmemethode:** DIN ISO 5667-5 (A 14); DIN EN ISO 5667-1 (A 4)

## ERGEBNISSE

Tagebuchnummer / Entnahmeort/-stelle	Wassertemperatur bei PN °C DIN 38404-4 (C 4)	Radon-222 Bq/l Gammaskpektrometrie	Gesamt-Alpha-Aktivität konzentration Bq/l Alphaspektrometrie
P117-43713 / HHB Burladingen / Reinwasser / E.Nr.:4170130101	10,0	2,2	< 0,012

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Prüfgegenstände. Ohne Genehmigung darf dieser Bericht nicht auszugsweise veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB) in der aktuell gültigen Fassung, sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie jederzeit bei uns anfordern.

Seite 1 von 2

Eurofins Institut Jäger GmbH  
Ernst-Simon-Straße 2-4  
72072 Tübingen

Geschäftsführer: Matthias Hamann  
Registergericht Stuttgart, HRB 382768  
USt-IdNr. DE 245713899

Norddeutsche Landesbank Hannover  
Konto Nr. 0199 914706 (BLZ 250 500 00)  
IBAN: DE6825 0500 0001 9991 4706  
SWIFT-BIC: NOLADE2HXXX



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle  
GmbH (DakS) akkreditiertes Prüflaboratorium  
nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde  
aufgeführten Prüfverfahren

PN = Probenahme

Jedes quantitative Messergebnis unterliegt der Messunsicherheit. Informationen erhalten Sie durch das Qualitätsmanagement unseres Institutes. Die Probenahme erfolgte im akkreditierten Bereich der Eurofins Institut Jäger GmbH.

Es gelten die Nachweisgrenzen gemäß Anlage 5 der TrinkwV 2001

Die Untersuchung erfolgte durch ein akkreditiertes Kooperationslabor.

Anmerkung:

Der Parameterwert ist ein Wert für radioaktive Stoffe im Trinkwasser, bei dessen Überschreitung die zuständige Behörde prüft, ob das Vorhandensein radioaktiver Stoffe im Trinkwasser ein Risiko für die menschliche Gesundheit darstellt, das ein Handeln erfordert.

Die Parameterwerte gemäß TrinkwV 2001, Anlage 3a Teil I sind:

Radon-222	100 Bq/l
Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration	0,05 Bq/l



**Lars Dohl**  
**Abteilungsleiter Probenahme und**  
**Trinkwasser**

Mehrfertigung: GA Zollernalbkreis ( via mail )

**Anlage**  
**(Prüfbericht Kooperationslabor Nr.**  
**170801-04)**

## Radionuklidanalyse

Prüfbericht:	170801-04
Auftraggeber:	Eurofins Institut Jäger GmbH Abteilung Trinkwasser Ernst-Simon-Straße 2-4 72072 Tübingen
Auftragsdatum:	31.07.2017
Prüfgegenstand:	Wasserprobe (Trinkwasser) Auftrag F117-0950
Probenanzahl:	1
Probenahme durch:	Auftraggeber
Probenahmedatum:	31.07.2017
Probenanlieferung:	01.08.2017
Bearbeitungszeitraum:	01.08.2017 - 18.08.2017
Analyseverfahren:	Gammastrahlenspektrometrie ( $\gamma$ ) Flüssigszintillationsspektrometrie (LSC)
Auswertung:	Ermittlung der Messunsicherheiten und Erkennungsgrenzen nach DIN ISO 11929 (2011) mit $k_{1-\alpha} = 1,645$ , $k_{1-\beta} = 1,645$
Bemerkungen:	keine
Freigabe:	18.08.2017
Anzahl der Seiten:	2

  
Dipl.-Nat. R. Arndt  
stellv. Leiter Messlabor

Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkunde aufgeführten Akkreditierungsumfang. Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände. Der Prüfbericht darf nur unverändert weitergegeben werden. Auszüge bedürfen der schriftlichen Erlaubnis der IAF-Radioökologie GmbH.

## Untersuchung von Trinkwasser auf radioaktive Stoffe

Prüfbericht: 170801-04

Auftraggeber: Eurofins Institut Jäger GmbH  
Abteilung Trinkwasser  
Ernst-Simon-Straße 2-4  
72072 Tübingen

Probenbezeichnung: P117-43713

### 1. Prüfung der Einhaltung des Parameterwerts der Richtdosis mittels Screeningverfahren

Parameter	Einheiten	Verfahren	Erforderliche Nachweisgrenze nach TrinkwV <sup>1</sup>	Prüfwert nach TrinkwV <sup>2</sup>	Prüfergebnis	U[%]
Ges.- $\alpha$ -Aktivität	mBq/l	LSC	25	50	< 12	-

Der Prüfwert von 50 mBq/l wird nicht überschritten, daher kann der Parameterwert für die Richtdosis von 0,1 mSv/a als eingehalten gelten.

### 2. Prüfung der Einhaltung des Parameterwerts der Radonkonzentration

Parameter	Einheiten	Verfahren	Erforderliche Nachweisgrenze nach TrinkwV <sup>1</sup>	Parameterwert nach TrinkwV <sup>3</sup>	Prüfergebnis	U[%]
Rn-222	Bq/l	$\gamma$	10	100	2,2	50

Der Parameterwert für die Radonkonzentration von 100 Bq/l wird eingehalten.

<sup>1</sup> nach TrinkwV 2001 in der Fassung vom 18.11.2015, Anlage 3a, Teil III, Punkt 3

<sup>2</sup> nach TrinkwV 2001 in der Fassung vom 18.11.2015, Anlage 3a, Teil III, Punkt 2 c) bb)

<sup>3</sup> nach TrinkwV 2001 in der Fassung vom 18.11.2015, Anlage 3a, Teil I

U [%]: relative erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k = 2.

Prüfergebnisse mit "<" beziehen sich auf die erreichte Erkennungsgrenze.

Eurofins Institut Jäger GmbH - Ernst-Simon-Str. 2-4 - 72072 Tübingen

info.tuebingen@eurofins-umwelt.de  
www.eurofins.de

ZVWV Hohenzollern  
Techn. Betriebsleitung  
Achalmstraße 66

72379 Hechingen

Telefon: 07471/71191

Fax: 07471/73285

## PRÜFBERICHT

Tübingen, 08.11.2017/ si  
Es schreibt Ihnen Frau Singer (7007-47)

**Art des Auftrages:** Radionukliduntersuchung gemäß TrinkwV 2001  
**Auftragsnummer:** 117-16389  
**Kundennummer:** 00062  
**Wasserkörper / Objekt:** ZV WV Hohenzollern  
**Entnahmeorte / -stellen:** siehe unten  
**Probenahme / -nehmer:** 09.10.2017 / 13:10 Uhr Maier Christoph / Eurofins Institut Jäger  
**Probeneingang:** 09.10.2017  
**Untersuchungsbeginn:** 09.10.2017 **Untersuchungsende:** 07.11.2017  
**Probenahmemethode:** DIN ISO 5667-5 (A 14); DIN EN ISO 5667-1 (A 4)

## ERGEBNISSE

Tagebuchnummer / Entnahmeort/-stelle	Wassertemperatur bei PN °C DIN 38404-4 (C 4)	Radon-222 Bq/l Gammaskpektrometrie	Gesamt-Alpha-Aktivität konzentration Bq/l Alphaspektrometrie
P117-56427 / HHB Burladingen / Reinwasser / E.Nr.:4170130101	10,1	4,1	0,011

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Prüfgegenstände. Ohne Genehmigung darf dieser Bericht nicht auszugsweise veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB) in der aktuell gültigen Fassung, sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie jederzeit bei uns anfordern.

Seite 1 von 2

**Eurofins Institut Jäger GmbH**  
Ernst-Simon-Straße 2-4  
72072 Tübingen

Geschäftsführer: Matthias Hamann  
Registergericht Stuttgart, HRB 382768  
USt-IdNr. DE 245713899

Norddeutsche Landesbank Hannover  
Konto Nr. 0199 914706 (BLZ 250 500 00)  
IBAN: DE6825 0500 0001 9991 4706  
SWIFT-BIC: NOLADE2HXXX



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle  
GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium  
nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde  
aufgeführten Prüfverfahren

PN = Probenahme

Jedes quantitative Messergebnis unterliegt der Messunsicherheit. Informationen erhalten Sie durch das Qualitätsmanagement unseres Institutes. Die Probenahme erfolgte im akkreditierten Bereich der Eurofins Institut Jäger GmbH.

Es gelten die Nachweisgrenzen gemäß Anlage 5 der TrinkwV 2001

Die Untersuchung erfolgte durch ein akkreditiertes Kooperationslabor.

Anmerkung:

Der Parameterwert ist ein Wert für radioaktive Stoffe im Trinkwasser, bei dessen Überschreitung die zuständige Behörde prüft, ob das Vorhandensein radioaktiver Stoffe im Trinkwasser ein Risiko für die menschliche Gesundheit darstellt, das ein Handeln erfordert.

Die Parameterwerte gemäß TrinkwV 2001, Anlage 3a Teil I sind:

Radon-222	100 Bq/l
Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration	0,05 Bq/l

Mehrfertigung: GA Zollernalbkreis ( via mail )

**Lars Dohl**  
**Abteilungsleiter Probenahme und**  
**Trinkwasser**

**Anlage**  
**(Prüfbericht Kooperatinslabor Nr.**  
**171010-02)**

## Radionuklidanalyse

Prüfbericht:	171010-02
Auftraggeber:	Eurofins Institut Jäger GmbH Abteilung Trinkwasser Ernst-Simon-Straße 2-4 72072 Tübingen
Auftragsdatum:	09.10.2017
Prüfgegenstand:	Wasserprobe (Trinkwasser) Auftrag F117-1279
Probenanzahl:	1
Probenahme durch:	Auftraggeber
Probenahmedatum:	09.10.2017
Probenanlieferung:	10.10.2017
Bearbeitungszeitraum:	10.10.2017 - 06.11.2017
Analyseverfahren:	Gammaskpektrometrie ( $\gamma$ ) Flüssigszintillationsspektrometrie (LSC)
Auswertung:	Ermittlung der Messunsicherheiten und Erkennungsgrenzen nach DIN ISO 11929 (2011) mit $k_{1-\alpha} = 1,645$ , $k_{1-\beta} = 1,645$
Bemerkungen:	keine
Freigabe:	06.11.2017
Anzahl der Seiten:	2



Dr. H. Hummrich  
Laborleiter

Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkunde aufgeführten Akkreditierungsumfang. Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände. Der Prüfbericht darf nur unverändert weitergegeben werden. Auszüge bedürfen der schriftlichen Erlaubnis der IAF-Radioökologie GmbH.

## Untersuchung von Trinkwasser auf radioaktive Stoffe

Prüfbericht: 171010-02

Auftraggeber: Eurofins Institut Jäger GmbH  
Abteilung Trinkwasser  
Ernst-Simon-Straße 2-4  
72072 Tübingen

Probenbezeichnung: P117-56427

### 1. Prüfung der Einhaltung des Parameterwerts der Richtdosis mittels Screeningverfahren

Parameter	Einheiten	Verfahren	Erforderliche Nachweisgrenze nach TrinkwV <sup>1</sup>	Prüfwert nach TrinkwV <sup>2</sup>	Prüfergebnis	U[%]
Ges.- $\alpha$ -Aktivität	mBq/l	LSC	25	50	11	51

Der Prüfwert von 50 mBq/l wird nicht überschritten, daher kann der Parameterwert für die Richtdosis von 0,1 mSv/a als eingehalten gelten.

### 2. Prüfung der Einhaltung des Parameterwerts der Radonkonzentration

Parameter	Einheiten	Verfahren	Erforderliche Nachweisgrenze nach TrinkwV <sup>1</sup>	Parameterwert nach TrinkwV <sup>3</sup>	Prüfergebnis	U[%]
Rn-222	Bq/l	$\gamma$	10	100	4,1	25

Der Parameterwert für die Radonkonzentration von 100 Bq/l wird eingehalten.

<sup>1</sup> nach TrinkwV 2001 in der Fassung vom 18.11.2015, Anlage 3a, Teil III, Punkt 3

<sup>2</sup> nach TrinkwV 2001 in der Fassung vom 18.11.2015, Anlage 3a, Teil III, Punkt 2 c) bb)

<sup>3</sup> nach TrinkwV 2001 in der Fassung vom 18.11.2015, Anlage 3a, Teil I

U [%]: relative erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k = 2.

Prüfergebnisse mit "<" beziehen sich auf die erreichte Erkennungsgrenze.

ZVWV Hohenzollern  
Techn. Betriebsleitung  
Achalmstraße 66

72379 Hechingen

Telefon: 07471/71191

Fax: 07471/73285

## PRÜFBERICHT

Tübingen, 28.02.2018/ ib  
Es schreibt Ihnen Frau Baumann (7007-67)

**Art des Auftrages:** Radionukliduntersuchung gemäß TrinkwV 2001  
**Auftragsnummer:** 118-01293  
**Kundennummer:** 00062  
**Wasserkörper / Objekt:** ZV WV Hohenzollern  
**Entnahmeorte / -stellen:** siehe unten  
**Probenahme / -nehmer:** 29.01.2018 / 14:15 Uhr Puzicha Marc / Eurofins Institut Jäger  
**Probeneingang:** 29.01.2018  
**Untersuchungsbeginn:** 30.01.2018 **Untersuchungsende:** 21.02.2018  
**Probenahmemethode:** DIN ISO 5667-5 (A 14) (2011-02); DIN EN ISO 5667-1 (A 4) (2007-04)

## ERGEBNISSE

Tagebuchnummer / Entnahmeort/-stelle	Wassertemperatur bei PN °C DIN 38404-4 (C 4)	Radon-222 Bq/l Gammaskpektrometrie	Gesamt-Alpha-Aktivität konzentration Bq/l Alphaspektrometrie
P118-04708 / WW Burladingen / Reinwasser	8,4	2,8	0,0062

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Prüfgegenstände. Ohne Genehmigung darf dieser Bericht nicht auszugsweise veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB) in der aktuell gültigen Fassung, sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie jederzeit bei uns anfordern.

Seite 1 von 2

**Eurofins Institut Jäger GmbH**  
Ernst-Simon-Straße 2-4  
72072 Tübingen

Geschäftsführer: Matthias Hamann  
Registergericht Stuttgart, HRB 382768  
USt-IdNr. DE 245713899

Norddeutsche Landesbank Hannover  
Konto Nr. 0199 914706 (BLZ 250 500 00)  
IBAN: DE6825 0500 0001 9991 4706  
SWIFT-BIC: NOLADE2HXXX



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle  
GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium  
nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde  
aufgeführten Prüfverfahren

PN = Probenahme

Jedes quantitative Messergebnis unterliegt der Messunsicherheit. Informationen erhalten Sie durch das Qualitätsmanagement unseres Institutes. Die Probenahme erfolgte im akkreditierten Bereich der Eurofins Institut Jäger GmbH.

Es gelten die Nachweisgrenzen gemäß Anlage 5 der TrinkwV 2001

Die Untersuchung erfolgte durch ein akkreditiertes Kooperationslabor.

Anmerkung:

Der Parameterwert ist ein Wert für radioaktive Stoffe im Trinkwasser, bei dessen Überschreitung die zuständige Behörde prüft, ob das Vorhandensein radioaktiver Stoffe im Trinkwasser ein Risiko für die menschliche Gesundheit darstellt, das ein Handeln erfordert.

Die Parameterwerte gemäß TrinkwV 2001, Anlage 3a Teil I sind:

Radon-222	100 Bq/l
Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration	0,05 Bq/l

Mehrfertigung: GA Zollernalbkreis ( via mail )

***Dr. Matthias Kleih***  
***Junior Manager***

***(Anlage Prüfbericht Kooperationslabor  
Nr. 180130-04\_02)***

## Radionuklidanalyse

Prüfbericht:	180130-04_02
Auftraggeber:	Eurofins Institut Jäger GmbH Abteilung Trinkwasser Ernst-Simon-Straße 2-4 72072 Tübingen
Auftragsdatum:	29.01.2018
Prüfgegenstand:	Wasserprobe (Trinkwasser) Auftrag F118-0129
Probenanzahl:	1
Probenahme durch:	Auftraggeber
Probenahmedatum:	29.01.2018
Probenanlieferung:	30.01.2018
Bearbeitungszeitraum:	30.01.2018 - 21.02.2018
Analyseverfahren:	Gammaskpektrometrie ( $\gamma$ ) Flüssigszintillationsspektrometrie (LSC)
Auswertung:	Ermittlung der Messunsicherheiten und Erkennungsgrenzen nach DIN ISO 11929 (2011) mit $k_{1-\alpha} = 1,645$ , $k_{1-\beta} = 1,645$
Bemerkungen:	keine
Freigabe:	21.02.2018
Anzahl der Seiten:	2



Dr. H. Hummrich  
Laborleiter

Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkunde aufgeführten Akkreditierungsumfang. Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände. Der Prüfbericht darf nur unverändert weitergegeben werden. Auszüge bedürfen der schriftlichen Erlaubnis der IAF-Radioökologie GmbH.

## Untersuchung von Trinkwasser auf radioaktive Stoffe

Prüfbericht: 180130-04\_02

Auftraggeber: Eurofins Institut Jäger GmbH  
Abteilung Trinkwasser  
Ernst-Simon-Straße 2-4  
72072 Tübingen

Probenbezeichnung: P118-04708

### 1. Prüfung der Einhaltung des Parameterwerts der Richtdosis mittels Screeningverfahren

Parameter	Einheiten	Verfahren	Erforderliche Nachweisgrenze nach TrinkwV <sup>1</sup>	Prüfwert nach TrinkwV <sup>2</sup>	Prüfergebnis	U[%]
Ges.- $\alpha$ -Aktivität	mBq/l	LSC	25	50	6,2	129

Der Prüfwert von 50 mBq/l wird nicht überschritten, daher kann der Parameterwert für die Richtdosis von 0,1 mSv/a als eingehalten gelten.

### 2. Prüfung der Einhaltung des Parameterwerts der Radonkonzentration

Parameter	Einheiten	Verfahren	Erforderliche Nachweisgrenze nach TrinkwV <sup>1</sup>	Parameterwert nach TrinkwV <sup>3</sup>	Prüfergebnis	U[%]
Rn-222	Bq/l	$\gamma$	10	100	2,8	50

Der Parameterwert für die Radonkonzentration von 100 Bq/l wird eingehalten.

<sup>1</sup> nach TrinkwV 2001 in der Fassung vom 18.11.2015, Anlage 3a, Teil III, Punkt 3

<sup>2</sup> nach TrinkwV 2001 in der Fassung vom 18.11.2015, Anlage 3a, Teil III, Punkt 2 c) bb)

<sup>3</sup> nach TrinkwV 2001 in der Fassung vom 18.11.2015, Anlage 3a, Teil I

U [%]: relative erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k = 2.

Prüfergebnisse mit "<" beziehen sich auf die erreichte Erkennungsgrenze.