

**Stadtgemeinde Raabs an der Thaya
Hauptstraße 25
3820 Raabs an der Thaya**

Gmünd, 04.09.2018

INSPEKTIONSBERICHT

QNÖ-Inspektionsbericht: **QNÖ-IB WA2018001518**

Inspektion lt. ÖNORM M 5874:
durchgeführt von: Gregor Jöch
durchgeführt am: 07.08.2018; 08⁵⁰ Uhr

Auftraggeber: **Stadtgemeinde Raabs an der Thaya
Hauptstraße 25
3820 Raabs an der Thaya**

Untersuchungsauftrag: Überprüfung auf Trinkwassereignung gemäß
Trinkwasserverordnung (TWV - BGBl. II Nr. 304/2001 idgF)
und Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz
(LMSVG -BGBl. I Nr.13/2006 idgF) unter Berücksichtigung
des Österreichischen Lebensmittelbuches (ÖLMB), IV. Aufl.,
Kap. B 1 („Trinkwasser“)

Untersuchungsumfang: Untersuchungsumfang: gem. Anhang II, Trinkwasserverord-
nung (TWV - BGBl. II Nr. 304/2001 idgF) unter Berücksichti-
gung des Schreibens des Amts der Niederösterreichischen
Landesregierung mit der Aktenzahl: GS2-WL-218/082-2018.

Kurbeschreibung: Der Wasserversorgungsanlage Raabs an der Thaya stehen
zur Trinkwasserversorgung 4 Quellfassungen mit 1 Quell-
sammelschacht, 1 Tiefbrunnen und 1 Horizontalfilterbrun-
nen zur Verfügung, deren Wasser im Tiefbehälter Obern-
dorf gesammelt und über eine UV-Desinfektionsanlage
entkeimt wird. Vom Tiefbehälter Oberndorf aus gelangt
das Wasser in die Hochbehälter Oberndorf, Raabs 1 und
Raabs 2, von wo aus die Ortsnetze Raabs und Oberndorf
und auch die WVA Großau versorgt werden.

* = Angaben des Auftraggebers

UV-Anlage

UV-Anlagentyp:	Spectron 70
Hersteller:	Wedeco ITT
<u>Behördliche Vorgaben:</u>	
maximal zulässiger Durchfluss:	36,8 m ³ /h
Mindest-UV-Durchlässigkeit (253,7 nm; 10 cm)	24 %
ÖVGW-Qualitätsmarke (zertifiziert):	ja, W1.430
Erstinbetriebnahme:	27.06.2011
Letzte Umbauten:	–
Letzte Wartung:	16.04.18
Anzahl UV-Strahler:	3, WLR20
Typ UV-Strahler:	Amalgan-Niederdruckstrahler
Leistung (W):	250 (insgesamt)
max. Nutzungsdauer (h):	keine Angabe
Strahlungsmesstechn. Überwachungseinheit:	vorhanden
on-line Messgerät für die UV-Durchlässigkeit:	nicht vorhanden
Betriebstagebuch:	entspricht der Norm
Verantwortlicher für den laufenden Betrieb:	Albert Reiß, Hermann Schuhmacher

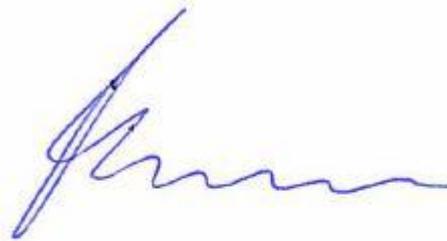
Ablesungen an den Anzeigen für die Betriebsparameter zum Zeitpunkt der Begehung und Vergleich mit den zertifizierten zugelassenen Betriebsbedingungen

Durchfluss (m ³ /h):	36,8
größter zugelassener Durchfluss bei 24 % UV-Durchlässigkeit (m ³ /h):	36,8
Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit (W/m ²):	43,6
Mindestwert [W/m ²] bezogen auf die gemessene UV-Durchlässigkeit des Wassers:	29,2
Mindestwert [W/m ²] bezogen auf den größten zugelassenen Durchfluss des Wassers von 36,8 m ³ /h:	26,3
Mindestwert [W/m ²] bezogen auf den aktuellen Durchfluss des Wassers:	26,3
Betriebsstunden der UV-Strahler, aktuell (berechnet):	2645
Anzahl an Schaltungen der UV-Strahler, aktuell (berechnet):	4
Summe aus Betriebsstunden u. Anzahl an Schaltungen der UV-Strahler, aktuell (berechnet):	2649
Betriebsstunden der UV-Strahler, gesamt:	43414
Anzahl an Schaltungen der UV-Strahler gesamt:	35
Summe aus Betriebsstunden u. Anzahl an Schaltungen der UV-Strahler, gesamt:	43449
Letzter Austausch der UV-Strahler*:	16.04.2018
Betriebsstunden der UV-Strahler beim letzten Austausch:	40769
Anzahl der Schaltungen der UV-Strahler beim letzten Austausch (laut Wartungsbuch)	31
UV-Durchlässigkeit des Wassers (%), Messung im Labor	27

* = Angaben des Auftraggebers

Ergebnisse der Prüfstelle: siehe Anlage (Prüfbericht QNÖ-PB WA2018001518)

freigegeben:



für die Inspektionsstelle
Michael Brunner

HINWEISE

- Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die inspizierte(n) Anlage(n).
- Ohne schriftliche Genehmigung des Qualitätslabors Niederösterreich darf dieser Inspektionsbericht nicht auszugsweise kopiert werden.
- Ein elektronisch übermitteltes Exemplar dieses Inspektionsberichts ist inhaltlich mit der original-unterzeichneten Papierversion ident. Rechtlich verbindlich ist die gedruckte, durch Unterschrift freigegebene Version des Inspektionsberichts.

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen des Qualitätslabors Niederösterreich.

Krems, am 04.09.2018

Gutachten zu QNÖ-IB WA 2018001518 und QNÖ-PB WA 2018001518 vom 04.09.2018

Das Gutachten bezieht sich auf die entnommenen Proben zum Zeitpunkt der Probennahme sowie auf die im zitierten Inspektions- und Prüfbericht enthaltenen Ergebnisse des Lokalaugenscheins (Ortsbefund) und der durchgeführten Untersuchungen.

Untersuchungsumfang gem. Anhang II, Trinkwasserverordnung (TWV - BGBl. II Nr. 304/2001 idgF) unter Berücksichtigung des Schreibens des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung mit der Aktenzahl: GS2-WL-218/082-2018 unter Berücksichtigung des Schreibens des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung vom 05.05.2017 mit Kennzeichen GS4-SR-37/144-2017 mit dem Hinweis für die Aussetzung des Grenzwertes für Dimethachlor-desmethoxyethyl-Sulfonsäure (CGA369873). Als Obergrenze wird ein maximal einzuhaltender Parameterwert von 1 µg pro Liter Wasser im Netz der Wasserversorgungsanlage Raabs/Thaya festgelegt.

Untersuchungsergebnisse

WVA Raabs/Thaya 3. Quartal

Der Wasserversorgungsanlage Raabs an der Thaya stehen zur Trinkwasserversorgung 4 Quelfassungen mit 1 Quellsammelschacht, 1 Tiefbrunnen und 1 Horizontalfilterbrunnen zur Verfügung, deren Wasser im Tiefbehälter Oberndorf gesammelt und über eine UV-Desinfektionsanlage entkeimt wird. Vom Tiefbehälter Oberndorf aus gelangt das Wasser in die Hochbehälter Oberndorf, Raabs 1 und Raabs 2, von wo aus die Ortsnetze Raabs und Oberndorf und auch die WVA Großau versorgt werden.

Bei der inspizierten UV-Desinfektionsanlage handelt es sich um eine gemäß ÖNORM M 5873-1 (2001) typgeprüfte Anlage vom Typ Wedeco ITT Spectron 70, deren zulässiger Betriebsbereich durch eine ÖVGW-Qualitätsmarke (Registrierungsnummer: W 1.430) zertifiziert ist.

Die zum Zeitpunkt der Inspektion abgelesenen Werte für die Parameter Mindestreferenzbestrahlungsstärke (W/m^2) und UV-Durchlässigkeit des Wassers (254 nm; 10 cm) liegen innerhalb des zulässigen Betriebsbereiches der Anlage. Der Wasserdurchfluss überschreitet aufgrund einer Begrenzung der Förderleistung nicht den maximal zulässigen Durchfluss von 36,8 m³/h und liegt somit ebenfalls im zulässigen Betriebsbereich.

Es kann daher vorausgesetzt werden, dass bei der inspizierten Desinfektionsanlage die erforderlichen Desinfektionsbedingungen eingehalten werden.

Ein Betriebstagebuch gemäß ÖNORM M 5873-1 (2001) liegt vor und wird der Norm entsprechend geführt.

Probenbezeichnung: **WA2018001512 PNST.1 Tiefbehälter Oberndorf, Zulauf Horizontalfilterbrunnen**

Die vorliegende Probe (Rohwasser des Horizontalfilterbrunnens) wurde einer chemisch-bakteriologischen Untersuchung sowie einer Untersuchung auf das Pestizid Dimethachlor sowie die relevanten Metaboliten Dimethachlor-CGA 373464, Dimethachlor-CGA 369873, Dimethachlorsäure (CGA 50266) und Dimethachlor-Sulfonsäure (CGA 354742) gemäß Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF) unterzogen.

Die chemisch-physikalische Untersuchung zeigt ein mittelhartes Wasser. Mangan (0,0398 mg/l) tritt auf, die Konzentration liegt unter dem Indikatorparameterwert (Mn: 0,05 mg/l) der Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF).

Das spektrale Absorptionsmaß bei 436 nm als Maß für die Färbung liegt bei der unfiltrierten Probe mit $0,5 \text{ m}^{-1}$ am Indikatorparameterwert ($0,5 \text{ m}^{-1}$) und bei der filtrierten Probe mit $0,4 \text{ m}^{-1}$ nur etwas unter dem Indikatorparameterwert ($0,5 \text{ m}^{-1}$) der Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF).

Der TOC (5,24 mg/l) als Maß für den Gehalt an organisch gebundenem Kohlenstoff ist stark erhöht.

Die Konzentration an Dimethachlor-CGA 369873 liegt mit $0,0950 \mu\text{g/l}$ wenig unter dem Parameterwert ($0,1 \mu\text{g/l}$) der Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF). Die Gehalte der übrigen untersuchten Pestizide und relevanten Metaboliten liegen unter der Bestimmungsgrenze der Methode.

Bei der bakteriologischen Untersuchung vereinzelt Enterokokken (5 KBE in 100ml) auf; die Konzentration liegt über dem Parameterwert (0 KBE in 100ml) der Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF).

Probenbezeichnung: **WA2018001513 PNST.2 Tiefbehälter Oberndorf, Zulauf Tiefbrunnen**

Die vorliegende Probe (Rohwasser des Tiefbrunnens) wurde einer chemisch-bakteriologischen Untersuchung sowie einer Untersuchung auf das Pestizid Dimethachlor sowie die relevanten Metaboliten Dimethachlor-CGA 373464, Dimethachlor-CGA 369873, Dimethachlorsäure (CGA 50266) und Dimethachlor-Sulfonsäure (CGA 354742) gemäß Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF) unterzogen.

Die chemisch-physikalische Untersuchung zeigt ein mittelhartes Wasser. Die festgestellte Mangankonzentration ($0,0692 \text{ mg/l}$) liegt etwas über dem Indikatorparameterwert ($0,05 \text{ mg/l}$) der Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF). Die übrigen analysierten chemisch-physikalischen Parameter geben keinen Anlass zur Beanstandung.

Die Konzentration an Dimethachlor-CGA 369873 liegt mit $0,1500 \mu\text{g/l}$ über dem Parameterwert ($0,1 \mu\text{g/l}$) der Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF); die Konzentration liegt jedoch unter dem gemäß Bescheid für die Aussetzung des Grenzwertes für Dimethachlor-desmethoxyethyl-Sulfonsäure (CGA369873) festgelegten maximal einzuhaltenden Parameterwert von $1 \mu\text{g}$ pro Liter Wasser im Netz der Wasserversorgungsanlage Raabs/Thaya.

Die Gehalte der übrigen untersuchten Pestizide und relevanten Metaboliten liegen unter der Bestimmungsgrenze der Methode.

Der bakteriologische Befund ist einwandfrei.

Probenbezeichnung: **WA2018001514 PNST.3 Tiefbehälter Oberndorf, Zulauf Quellmischwasser**

Die vorliegende Probe (Rohmischwasser des Quellmischwassers der 4 Quellen) wurde einer chemisch-bakteriologischen Untersuchung sowie einer Untersuchung auf das Pestizid Dimethachlor sowie die relevanten Metaboliten Dimethachlor-CGA 373464, Dimethachlor-CGA 369873, Dimethachlorsäure (CGA 50266) und Dimethachlor-Sulfonsäure (CGA 354742) gemäß Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF) unterzogen.

Die chemisch-physikalische Untersuchung zeigt ein mittelhartes Wasser.

Der Nitratgehalt liegt mit 47 mg/l wenig unter dem Parameterwert (50 mg/l) der Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF). Die Nitritkonzentration liegt unter der Bestimmungsgrenze der Methode.

Die Konzentration an Dimethachlor-CGA 369873 liegt mit 0,5000 µg/l über dem Parameterwert (0,1 µg/l) der Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF); die Konzentration liegt jedoch unter dem gemäß Bescheid für die Aussetzung des Grenzwertes für Dimethachlor-desmethoxyethyl-Sulfonsäure (CGA369873) festgelegten maximal einzuhaltenden Parameterwert von 1 µg pro Liter Wasser im Netz der Wasserversorgungsanlage Raabs/Thaya.

Die Konzentration an Dimethachlorsulfonsäure (CGA354742) liegt mit 0,0300 µg/l unter dem Parameterwert (0,1 µg/l) der Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF). Die Gehalte der übrigen untersuchten Pestizide und relevanten Metaboliten liegen unter der Bestimmungsgrenze der Methode.

Bei der bakteriologischen Untersuchung treten vereinzelt coliforme Bakterien auf, die Konzentration liegt mit 1 KBE in 100ml über dem Indikatorparameterwert (0 KBE in 100 ml) der Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF).

Probenbezeichnung: **WA2018001515 PNST.4 UV-Desinfektionsanlage Tiefbehälter Oberndorf, vor Desinfektion**

Die vorliegende Probe (Rohmischwasser der 4 Quellen, des Tiefbrunnens und des Horizontalfilterbrunnens, vor Desinfektion) wurde einer chemischen und einer erweiterten bakteriologischen Untersuchung gemäß Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF) unterzogen.

Die chemisch-physikalische Untersuchung zeigt ein mittelhartes Wasser von unauffälliger Beschaffenheit.

Mangan tritt auf (0,0208 mg/l), die Konzentration liegt unter dem Indikatorparameterwert (0,05 mg/l) der der Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF).

Der Nitratgehalt (27 mg/l) liegt unter dem Parameterwert der Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF).

Bei der bakteriologischen Untersuchung treten vereinzelt Enterokokken (3 KBE in 100ml) auf; die Konzentration liegt über dem Parameterwert (0 KBE in 100ml) der Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF).

Probenbezeichnung: **WA2018001516 PNST.5 UV-Desinfektionsanlage Tiefbehälter Oberndorf, nach Desinfektion**

Die vorliegende Probe (desinfiziertes Reinmischwasser des der 4 Quellen, des Tiefbrunnens und des Horizontalfilterbrunnens, nach Desinfektion) wurde einer erweiterten bakteriologischen Untersuchung gemäß Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF) unterzogen.

Der bakteriologische Befund ist einwandfrei.

Probenbezeichnung: **WA2018001517 PNST.7 Ortsnetz Raabs**

Die vorliegende Probe (Ortsnetz Raabs) wurde einer reduzierten umfassenden Untersuchung gemäß Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF) unterzogen.

Die chemische Untersuchung zeigt ein mittelhartes Wasser.

Eisen (0,013 mg/l) und Mangan (0,0029 mg/l) treten auf, die Konzentrationen liegen weit unter dem jeweiligen Indikatorparameterwert (Fe: 0,2 mg/l; Mn: 0,05 mg/l) der der Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF).

Der Nitratgehalt liegt mit 27 mg/l unter dem Parameterwert (50 mg/l) der Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF). Der Gehalt an Nitrit liegt unter der Bestimmungsgrenze der Methode.

Der Gehalt an Bromat liegt unter der Bestimmungsgrenze der Methode.

Die festgestellten Konzentrationen der untersuchten anorganischen Spurenbestandteile, der Metalle und Halbmetalle, der leichtflüchtigen halogenierten aliphatischen Kohlenwasserstoffe, der polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe sowie von Benzol geben keinen Anlass zu Beanstandungen.

Die Konzentration an Dimethachlor-CGA 369873 liegt mit 0,3200 µg/l über dem Parameterwert (0,1 µg/l) der Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF); die Konzentration liegt jedoch unter dem gemäß Bescheid für die Aussetzung des Grenzwertes für Dimethachlor-desmethoxyethyl-Sulfonsäure (CGA369873) festgelegten maximal einzuhaltenden Parameterwert von 1 µg pro Liter Wasser im Netz der Wasserversorgungsanlage Raabs/Thaya.

Die Konzentration an Dimethachlorsulfonsäure (CGA354742) liegt mit 0,0250 µg/l unter dem Parameterwert (0,1 µg/l) der Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF).

Die Gehalte der übrigen untersuchten Pestizide und relevanten Metaboliten liegen unter der Bestimmungsgrenze der Methode.

Der bakteriologische Befund ist einwandfrei.

Probenbezeichnung: **WA2018001518 PNST.8 Ortsnetz Oberndorf**

Die vorliegende Probe (Ortsnetz Oberndorf) wurde einer bakteriologischen Untersuchung gemäß Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF) unterzogen.

Der bakteriologische Befund ist einwandfrei.

Beurteilung

Aufgrund der erhöhten Konzentration an Dimethachlor-CGA 369873 (0,3200 µg/l) liegt im Ortsnetz Raabs eine Überschreitung des entsprechenden Parameterwertes (0,1 µg/l) der Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF) vor.

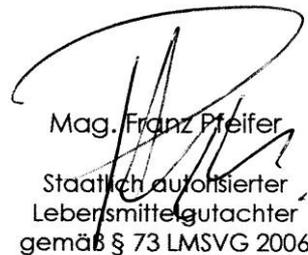
Für diesen relevanten Metaboliten liegt ein Bescheid des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung vor (GZ: GS4-SR-37/144-2017 vom 05. Mai 2017) vor, mit dem auf Antrag des Betreibers für die WVA Raabs/Thaya der derzeitige Grenzwert von 0,10 µg/l für den Parameter Dimethachlor-CGA 369873 für 3 Jahre ausgesetzt und als Obergrenze ein maximal einzuhaltender Parameterwert von 1,0 µg/l im Wasser des Verteilernetzes der WVA Raabs/Thaya festgelegt wird.

Die festgestellte Konzentration an Dimethachlor-CGA 369873 (0,3200 µg/l) liegt im Ortsnetz Raabs somit deutlich unterhalb dieses mit Bescheid festgelegten Parameterwertes (1,0 µg/l).

Aufgrund der vorliegenden Untersuchungsergebnisse unter Berücksichtigung des § 8 der Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001 idgF) und den im zitierten Bescheid (GZ: GS4-SR-37/144-2017 / 05.05.2017) festgelegten Bedingungen **entspricht das abgegebene Wasser der WVA Raabs/Thaya im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften für Trinkwasser.**

Das Wasser der WVA Raabs/Thaya ist zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Gutachtencode: A



Mag. Franz Pfeifer
Staatlich autorisierter
Lebensmittelgutachter
gemäß § 73 LMSVG 2006

Stadtgemeinde Raabs/Thaya
Hauptstraße 25
3820 Raabs an der Thaya

Prüfberichts-Nr.: **WA2018001518**
Datum: 04.09.2018
Status: freigegeben

WASSERUNTERSUCHUNG

WVA Raabs/Thaya 3. Quartal

Labor-IDs: **WA2018001512 PNST.1 Tiefbehälter Oberndorf, Zulauf Horizontalfilterbrunnen**
WA2018001513 PNST.2 Tiefbehälter Oberndorf, Zulauf Tiefbrunnen
WA2018001514 PNST.3 Tiefbehälter Oberndorf, Zulauf Quellmischwasser
WA2018001515 PNST.4 UV-Desinfektionsanlage Tiefbehälter Oberndorf, vor Desinfektion
WA2018001516 PNST.5 UV-Desinfektionsanlage Tiefbehälter Oberndorf, nach Desinfektion
WA2018001517 PNST.7 Ortsnetz Raabs
WA2018001518 PNST.8 Ortsnetz Oberndorf

Untersuchungsauftrag: Überprüfung auf Trinkwassereignung gemäß
Trinkwasserverordnung (TWV - BGBl. II Nr. 304/2001 idgF) und
Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz (LMSVG -
BGBl. I Nr.13/2006 idgF) unter Berücksichtigung des
Österreichischen Lebensmittelbuches (ÖLMB), IV. Aufl., Kap. B 1
(„Trinkwasser“)

Untersuchungsumfang gem. Anhang II, Trinkwasserverordnung
(TWV - BGBl. II Nr. 304/2001 idgF) unter Berücksichtigung des
Schreibens des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung
mit der Aktenzahl: GS2-WL-218/082-2018
unter Berücksichtigung des Schreibens des Amt der
Niederösterreichischen Landesregierung vom 05.05.2017 mit
Kennzeichen GS4-SR-37/144-2017 mit dem Hinweis für die
Aussetzung des Grenzwertes für Dimethachlor-desmethoxyethyl-
Sulfonsäure (CGA369873). Als Obergrenze wird ein maximal
einzuhaltender Parameterwert von 1 µg pro Liter Wasser im Netz
der Wasserversorgungsanlage Raabs/Thaya festgelegt.

Kurzbeschreibung der Anlage: Der Wasserversorgungsanlage Raabs an der Thaya stehen zur
Trinkwasserversorgung 4 Quelfassungen mit 1
Quellsammelschacht, 1 Tiefbrunnen und 1 Horizontalfilterbrunnen
zur Verfügung, deren Wasser im Tiefbehälter Oberndorf gesammelt
und über eine UV-Desinfektionsanlage entkeimt wird. Vom
Tiefbehälter Oberndorf aus gelangt das Wasser in die
Hochbehälter Oberndorf, Raabs 1 und Raabs 2, von wo aus die
Ortsnetze Raabs und Oberndorf und auch die WVA Großau
versorgt werden.

PROBENENTNAHME

gemäß DIN ISO 5667-5 und EN ISO 19458.

WA2018001512 PNST.1 Tiefbehälter Oberndorf, Zulauf Horizontalfilterbrunnen

Probennehmer: Gregor Jöch
 Datum Uhrzeit: 07.08.2018 08:25
 Wetterverhältnisse bei der Probenahme: wolkenlos, Sonne
 Lufttemperatur bei der Probenahme: 18°C
 Wetterverhältnisse vor Probenahme*: trocken
 Ort der Probenahme: Tiefbehälter Oberndorf, AT-3820 Raabs an der Thaya
 Entnahmestelle: Zulaufrohr Horizontalfilterbrunnen
 nähere Beschreibung: Probenahme bei der Zulaufleitung des Horizontalfilterbrunnens (auf Parz. 251/2 KG Oberndorf bei Raabs) im Tiefbehälter Oberndorf auf Parz. 251/2 KG Oberndorf bei Raabs; entspricht Rohwasser des Horizontalfilterbrunnens.
 Wasseraufbereitung, Desinfektion: nicht vorhanden (Rohwasser vor Aufbereitung)
 Probenmenge, Gebinde: 1 x 0,25 L sterile, verschraubbare Kunststoffflasche mit Natriumthiosulfat (Mikrobiologie); 1 x 0,25 L + 1 x 0,5 L verschraubbare Kunststoffflaschen, 2 x 0,5 L Braunglasflaschen (Chemie)
 Art der Probenahme: Sieb/Perlator nicht vorhanden, Vorspülung bis Temperaturkonstanz, Auslass nicht abgeflammt, weil ständig fließend
 Probentransport: Qualitätslabor Nö, gekühlt
 Eingangsdatum, Uhrzeit: 07.08.2018 12:15

PRÜFERGEBNISSE

Untersuchung von 07.08.2018 bis 04.09.2018

<u>Parameter</u>	<u>Einheit</u>	<u>Ergebnis</u>	<u>Indikatorparameter</u>	<u>Parameterwert</u>	<u>Akk</u>	<u>Norm</u>
<u>Wasser - Sensorische Untersuchungen</u>						
Aussehen, VM		o.B.			α	ÖNORM M 6620
Geruch, VM		o.B.			α	ÖNORM M 6620
Geschmack		n.a.			α	ÖNORM M 6620
<u>Wasser - Mikrobiologische Parameter</u>						
Koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	KBE/ml	14	20		α	ISO 6222

<u>Parameter</u>	<u>Einheit</u>	<u>Ergebnis</u>	<u>Indikator- parameter</u>	<u>Parameter- wert</u>	<u>Akk</u>	<u>Norm</u>
<u>Wasser - Mikrobiologische Parameter</u>						
Koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	KBE/ml	34	100		α	ISO 6222
Coliforme Bakterien in 100ml	KBE/100ml	0	0		α	ISO 9308-1
Escherichia coli in 100ml	KBE/100ml	0		0	α	ISO 9308-1
Enterokokken in 100ml	KBE/100ml	5		0	α	ISO 7899-2
<u>Wasser - Physikalische Parameter</u>						
Wassertemperatur, VM	°C	17			α	DIN 38404-4
pH-Wert, VM		7,1	6,5 - 9,5		α	ISO 10523
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C, VM	µS/cm	378	2500		α	ÖNORM 27888
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm	m-1	0,4	0,5		α	ISO 7887
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm, unfiltriert	m-1	0,5	0,5		α	ISO 7887
<u>Wasser - Chemische Standarduntersuchungen</u>						
Gesamthärte	°dH	9,5			α	DIN 38409-6
Carbonathärte	°dH	7,1			α	DIN 38409-7
Calcium	mg/l	50	400		α	ÖNORM EN ISO 14911
Magnesium	mg/l	11	150		α	ÖNORM EN ISO 14911
Natrium	mg/l	19	200		α	ÖNORM EN ISO 14911
Kalium	mg/l	4,9	50		α	ÖNORM EN ISO 14911
Eisen	mg/l	<0,010	0,2		α	ÖNORM EN ISO 11885
Mangan	mg/l	0,0398	0,05		α	ÖNORM EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	0,04	0,5		α	ÖNORM EN ISO 14911
Nitrat	mg/l	4,7		50	α	ISO 10304-1
Nitrit	mg/l	<0,01		0,1	α	ISO 10304-1
Chlorid	mg/l	34	200		α	ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	32	250		α	ISO 10304-1

Parameter	Einheit	Ergebnis	Indikator- parameter	Parameter- wert	Akk	Norm
Wasser - Summenparameter						
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	5,24			a	ÖNORM EN 1484
Wasser - Pestizide						
Dimethachlor	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Wasser - Relevante Metaboliten						
Dimethachlor-CGA 373464	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Dimethachlor-CGA 369873	µg/l	0,0950		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Dimethachlorsäure (CGA 50266)	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Dimethachlorsulfonsäure (CGA 354742)	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)

PROBENENTNAHME

gemäß DIN ISO 5667-5 und EN ISO 19458.

WA2018001513 PNST.2 Tiefbehälter Oberndorf, Zulauf Tiefbrunnen

Probenehmer:	Gregor Jöch
Datum Uhrzeit:	07.08.2018 08:10
Wetterverhältnisse bei der Probenahme:	wolkenlos, Sonne
Lufttemperatur bei der Probenahme:	18°C
Wetterverhältnisse vor Probenahme*:	trocken
Ort der Probenahme:	Tiefbehälter Oberndorf, AT-3820 Raabs an der Thaya
Entnahmestelle:	Zulaufrohr Tiefbrunnen
nähere Beschreibung:	Probenahme bei der Zulaufleitung des Tiefbrunnens (auf Parz. 251/2 KG Oberndorf bei Raabs) im Tiefbehälter Oberndorf auf Parz. 251/2 KG Oberndorf bei Raabs; entspricht Rohwasser des Tiefbrunnens.
Wasseraufbereitung, Desinfektion:	nicht vorhanden (Rohwasser vor Aufbereitung)
Probenmenge, Gebinde:	1 x 0,25 L sterile, verschraubbare Kunststoffflasche mit Natriumthiosulfat (Mikrobiologie); 1 x 0,25 L + 1 x 0,5 L verschraubbare Kunststoffflaschen, 2 x 0,5 L Braunglasflaschen (Chemie)
Art der Probenahme:	Sieb/Perlator nicht vorhanden, Vorspülung bis Temperaturkonstanz, Auslass nicht abgeflammt, weil ständig fließend
Probentransport:	Qualitätslabor Nö, gekühlt
Eingangsdatum, Uhrzeit:	07.08.2018 12:15

PRÜFERGEBNISSE

Untersuchung von 07.08.2018 bis 04.09.2018

<u>Parameter</u>	<u>Einheit</u>	<u>Ergebnis</u>	<u>Indikator- parameter</u>	<u>Parameter- wert</u>	<u>Akk</u>	<u>Norm</u>
<u>Wasser - Sensorische Untersuchungen</u>						
Aussehen, VM		o.B.			α	ÖNORM M 6620
Geruch, VM		o.B.			α	ÖNORM M 6620
Geschmack		o.B.			α	ÖNORM M 6620
<u>Wasser - Mikrobiologische Parameter</u>						
Koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	KBE/ml	0	20		α	ISO 6222
Koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	KBE/ml	0	100		α	ISO 6222
Coliforme Bakterien in 100ml	KBE/100ml	0	0		α	ISO 9308-1
Escherichia coli in 100ml	KBE/100ml	0		0	α	ISO 9308-1
Enterokokken in 100ml	KBE/100ml	0		0	α	ISO 7899-2
<u>Wasser - Physikalische Parameter</u>						
Wassertemperatur, VM	°C	11			α	DIN 38404-4
pH-Wert, VM		7,6	6,5 - 9,5		α	ISO 10523
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C, VM	µS/cm	459	2500		α	ÖNORM 27888
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm, unfiltriert	m-1	0,1	0,5		α	ISO 7887
<u>Wasser - Chemische Standarduntersuchungen</u>						
Gesamthärte	°dH	13,6			α	DIN 38409-6
Carbonathärte	°dH	9,0			α	DIN 38409-7
Calcium	mg/l	71	400		α	ÖNORM EN ISO 14911
Magnesium	mg/l	16	150		α	ÖNORM EN ISO 14911
Natrium	mg/l	15	200		α	ÖNORM EN ISO 14911
Kalium	mg/l	4,1	50		α	ÖNORM EN ISO 14911
Eisen	mg/l	<0,010	0,2		α	ÖNORM EN ISO 11885
Mangan	mg/l	0,0692	0,05		α	ÖNORM EN ISO 11885

Parameter	Einheit	Ergebnis	Indikator- parameter	Parameter- wert	Akk	Norm
Wasser - Chemische Standarduntersuchungen						
Ammonium	mg/l	0,01	0.5		a	ÖNORM EN ISO 14911
Nitrat	mg/l	11		50	a	ISO 10304-1
Nitrit	mg/l	0,1		0,1	a	ISO 10304-1
Chlorid	mg/l	41	200		a	ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	55	250		a	ISO 10304-1
Wasser - Summenparameter						
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	2,38			a	ÖNORM EN 1484
Wasser - Pestizide						
Dimethachlor	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Wasser - Relevante Metaboliten						
Dimethachlor-CGA 373464	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Dimethachlor-CGA 369873	µg/l	0,1500		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Dimethachlorsäure (CGA 50266)	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Dimethachlorsulfonsäure (CGA 354742)	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)

PROBENENTNAHME

gemäß DIN ISO 5667-5 und EN ISO 19458.

WA2018001514 PNST.3 Tiefbehälter Oberndorf, Zulauf Quellmischwasser

Probennehmer: Gregor Jöch
 Datum Uhrzeit: 07.08.2018 08:20
 Wetterverhältnisse bei der Probenahme: wolkenlos, Sonne
 Lufttemperatur bei der Probenahme: 18°C
 Wetterverhältnisse vor Probenahme*: trocken
 Ort der Probenahme: Tiefbehälter Oberndorf, AT-3820 Raabs an der Thaya
 Entnahmestelle: Zulaufrohr Quellen
 nähere Beschreibung: Probenahme bei der Zulaufleitung des Quellmischwassers der vier Quellen (auf den Parzellen 251/2, 254 und 263/2 KG Oberndorf bei Raabs) im Tiefbehälter Oberndorf auf Parz. 251/2 KG Oberndorf bei Raabs; entspricht Rohmischwasser des Quellmischwassers der vier Quellen.
 Wasseraufbereitung, Desinfektion: nicht vorhanden (Rohwasser vor Aufbereitung)
 Probenmenge, Gebinde: 1 x 0,25 L sterile, verschraubbare Kunststoffflasche mit Natriumthiosulfat (Mikrobiologie); 1 x 0,25 L + 1 x 0,5 L verschraubbare Kunststoffflaschen, 2 x 0,5 L Braunglasflaschen (Chemie)
 Art der Probenahme: Sieb/Perlator nicht vorhanden, Vorspülung bis Temperaturkonstanz, Auslass nicht abgeflammt, weil ständig fließend
 Probentransport: Qualitätslabor Nö, gekühlt
 Eingangsdatum, Uhrzeit: 07.08.2018 12:15

PRÜFERGEBNISSE

Untersuchung von 07.08.2018 bis 04.09.2018

<u>Parameter</u>	<u>Einheit</u>	<u>Ergebnis</u>	<u>Indikatorparameter</u>	<u>Parameterwert</u>	<u>Akkr</u>	<u>Norm</u>
<u>Wasser - Sensorische Untersuchungen</u>						
Aussehen, VM		o.B.			α	ÖNORM M 6620
Geruch, VM		o.B.			α	ÖNORM M 6620
Geschmack		o.B.			α	ÖNORM M 6620
<u>Wasser - Mikrobiologische Parameter</u>						
Koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	KBE/ml	1	20		α	ISO 6222

Parameter	Einheit	Ergebnis	Indikator- parameter	Parameter- wert	Akk	Norm
Wasser - Mikrobiologische Parameter						
Koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	KBE/ml	2	100		α	ISO 6222
Coliforme Bakterien in 100ml	KBE/100ml	1	0		α	ISO 9308-1
Escherichia coli in 100ml	KBE/100ml	0		0	α	ISO 9308-1
Enterokokken in 100ml	KBE/100ml	0		0	α	ISO 7899-2
Wasser - Physikalische Parameter						
Wassertemperatur, VM	°C	10			α	DIN 38404-4
pH-Wert, VM		6,8	6,5 - 9,5		α	ISO 10523
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C, VM	µS/cm	582	2500		α	ÖNORM 27888
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm, unfiltriert	m-1	0,3	0,5		α	ISO 7887
Wasser - Chemische Standarduntersuchungen						
Gesamthärte	°dH	16,5			α	DIN 38409-6
Carbonathärte	°dH	5,4			α	DIN 38409-7
Calcium	mg/l	81	400		α	ÖNORM EN ISO 14911
Magnesium	mg/l	22	150		α	ÖNORM EN ISO 14911
Natrium	mg/l	19	200		α	ÖNORM EN ISO 14911
Kalium	mg/l	3,2	50		α	ÖNORM EN ISO 14911
Eisen	mg/l	<0,010	0,2		α	ÖNORM EN ISO 11885
Mangan	mg/l	<0,0010	0,05		α	ÖNORM EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	0,01	0,5		α	ÖNORM EN ISO 14911
Nitrat	mg/l	47		50	α	ISO 10304-1
Nitrit	mg/l	<0,01		0,1	α	ISO 10304-1
Chlorid	mg/l	86	200		α	ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	54	250		α	ISO 10304-1
Wasser - Summenparameter						
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	1,27			α	ÖNORM EN 1484

Parameter	Einheit	Ergebnis	Indikator- parameter	Parameter- wert	Akk	Norm
Wasser - Pestizide						
Dimethachlor	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Wasser - Relevante Metaboliten						
Dimethachlor-CGA 373464	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Dimethachlor-CGA 369873	µg/l	0,5000		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Dimethachlorsäure (CGA 50266)	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Dimethachlorsulfonsäure (CGA 354742)	µg/l	0,0300		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)

PROBENENTNAHME

gemäß DIN ISO 5667-5 und EN ISO 19458.

WA2018001515 PNST.4 UV-Desinfektionsanlage Tiefbehälter Oberndorf, vor Desinfektion

Probennehmer: Gregor Jöch
 Datum Uhrzeit: 07.08.2018 08:40
 Wetterverhältnisse bei der Probenahme: wolkenlos, Sonne
 Lufttemperatur bei der Probenahme: 18°C
 Wetterverhältnisse vor Probenahme*: trocken
 Ort der Probenahme: Tiefbehälter Oberndorf, AT-3820 Raabs an der Thaya
 Entnahmestelle: Probenahmehahn vor UV-Desinfektionsanlage
 nähere Beschreibung: Probenahmehahn vor UV-Desinfektionsanlage im Tiefbehälter Oberndorf; entspricht Rohmischwasser der 4 Quellen, des Tiefbrunnens und des Horizontalfilterbrunnens.
 Wasseraufbereitung, Desinfektion: nicht vorhanden (Rohwasser vor Aufbereitung)
 Probenmenge, Gebinde: 2 x 0,5 L sterile, verschraubbare Kunststoffflaschen mit Natriumthiosulfat (Mikrobiologie); 1 x 0,25 L + 1 x 0,5 L verschraubbare Kunststoffflaschen (Chemie)
 Art der Probenahme: Sieb/Perlator nicht vorhanden, Vorspülung bis Temperaturkonstanz, Auslass abgeflammt
 Probentransport: Qualitätslabor Nö, gekühlt
 Eingangsdatum, Uhrzeit: 07.08.2018 12:15

PRÜFERGEBNISSE

Untersuchung von 07.08.2018 bis 04.09.2018

Parameter	Einheit	Ergebnis	Indikator- parameter	Parameter- wert	Akk	Norm
<u>Wasser - Sensorische Untersuchungen</u>						
Aussehen, VM		o.B.			α	ÖNORM M 6620
Geruch, VM		o.B.			α	ÖNORM M 6620
Geschmack		o.B.			α	ÖNORM M 6620
<u>Wasser - Mikrobiologische Parameter</u>						
Koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	KBE/ml	8	20		α	ISO 6222
Koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	KBE/ml	13	100		α	ISO 6222
Coliforme Bakterien in 250ml	KBE/250ml	0	0		α	ISO 9308-1
Escherichia coli in 250ml	KBE/250ml	0		0	α	ISO 9308-1
Enterokokken in 250ml	KBE/250ml	3		0	α	ISO 7899-2
Pseudomonas aeruginosa in 250ml	KBE/250ml	0	0		α	ISO 16266
Clostridium perfringens in 250ml	KBE/250ml	0	0		α	ISO 14189
<u>Wasser - Physikalische Parameter</u>						
Wassertemperatur, VM	°C	13			α	DIN 38404-4
pH-Wert, VM		7,5	6,5 - 9,5		α	ISO 10523
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C, VM	µS/cm	483	2500		α	ÖNORM 27888
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm, unfiltriert	m-1	0,3	0,5		α	ISO 7887
UV-Durchlässigkeit bei 253,7nm	%	27			α	DIN 38404-3
<u>Wasser - Chemische Standarduntersuchungen</u>						
Gesamthärte	°dH	14,0			α	DIN 38409-6
Carbonathärte	°dH	6,4			α	DIN 38409-7
Calcium	mg/l	70	400		α	ÖNORM EN ISO 14911
Magnesium	mg/l	18	150		α	ÖNORM EN ISO 14911
Natrium	mg/l	18	200		α	ÖNORM EN ISO 14911
Kalium	mg/l	3,9	50		α	ÖNORM EN ISO 14911
Eisen	mg/l	<0,010	0,2		α	ÖNORM EN ISO 11885

Parameter	Einheit	Ergebnis	Indikatorparameter	Parameterwert	Akk	Norm
Wasser - Chemische Standarduntersuchungen						
Mangan	mg/l	0,0208	0.05		α	ÖNORM EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	0,02	0.5		α	ÖNORM EN ISO 14911
Nitrat	mg/l	27		50	α	ISO 10304-1
Nitrit	mg/l	<0,01		0,1	α	ISO 10304-1
Chlorid	mg/l	67	200		α	ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	45	250		α	ISO 10304-1
Wasser - Summenparameter						
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	2,69			α	ÖNORM EN 1484

PROBENENTNAHME

gemäß DIN ISO 5667-5 und EN ISO 19458.

WA2018001516 PNST.5 UV-Desinfektionsanlage Tiefbehälter Oberndorf, nach Desinfektion

Probenehmer: Gregor Jöch
 Datum Uhrzeit: 07.08.2018 08:45
 Wetterverhältnisse bei der Probenahme: wolkenlos, Sonne
 Lufttemperatur bei der Probenahme: 18°C
 Wetterverhältnisse vor Probenahme*: trocken
 Ort der Probenahme: Tiefbehälter Oberndorf, AT-3820 Raabs an der Thaya
 Entnahmestelle: Probenahmehahn nach UV-Desinfektionsanlage
 nähere Beschreibung: Probenahmehahn nach UV-Desinfektionsanlage im Tiefbehälter Oberndorf; entspricht desinfiziertem Reinmischwasser der 4 Quellen, des Tiefbrunnens und des Horizontalfilterbrunnens.
 Wasseraufbereitung, Desinfektion: UV-Desinfektionsanlage
 Probenmenge, Gebinde: 2 x 0,5 L sterile, verschraubbare Kunststoffflaschen mit Natriumthiosulfat (Mikrobiologie)
 Art der Probenahme: Sieb/Perlator nicht vorhanden, Vorspülung bis Temperaturkonstanz, Auslass abgeflammt
 Probentransport: Qualitätslabor Nö, gekühlt
 Eingangsdatum, Uhrzeit: 07.08.2018 12:15

PRÜFERGEBNISSE

Untersuchung von 07.08.2018 bis 04.09.2018

<u>Parameter</u>	<u>Einheit</u>	<u>Ergebnis</u>	<u>Indikator- parameter</u>	<u>Parameter- wert</u>	<u>Akk</u>	<u>Norm</u>
<u>Wasser - Sensorische Untersuchungen</u>						
Aussehen, VM		o.B.			α	ÖNORM M 6620
Geruch, VM		o.B.			α	ÖNORM M 6620
<u>Wasser - Mikrobiologische Parameter</u>						
Koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	KBE/ml	0	10		α	ISO 6222
Koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	KBE/ml	0	10		α	ISO 6222
Coliforme Bakterien in 250ml	KBE/250ml	0	0		α	ISO 9308-1
Escherichia coli in 250ml	KBE/250ml	0		0	α	ISO 9308-1
Enterokokken in 250ml	KBE/250ml	0		0	α	ISO 7899-2
Pseudomonas aeruginosa in 250ml	KBE/250ml	0	0		α	ISO 16266
Clostridium perfringens in 250ml	KBE/250ml	0	0		α	ISO 14189
<u>Wasser - Physikalische Parameter</u>						
Wassertemperatur, VM	°C	14			α	DIN 38404-4
pH-Wert, VM		7,5	6,5 - 9,5		α	ISO 10523
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C, VM	µS/cm	479	2500		α	ÖNORM 27888

PROBENENTNAHME

gemäß DIN ISO 5667-5 und EN ISO 19458.

WA2018001517 PNST.7 Ortsnetz Raabs

Probennehmer: Gregor Jöch
 Datum Uhrzeit: 07.08.2018 07:45
 Wetterverhältnisse bei der Probenahme: wolkenlos, Sonne
 Lufttemperatur bei der Probenahme: 16°C
 Wetterverhältnisse vor Probenahme*: trocken
 Ort der Probenahme: Hauptstraße 25, Gemeindeamt, AT-3820 Raabs an der Thaya
 Entnahmestelle: Wasserhahn (Zweihandmischer) in der Küche
 nähere Beschreibung: Probenahme bei einer versorgten Liegenschaft im Ortsnetz von Raabs
 Wasseraufbereitung, Desinfektion: UV-Desinfektionsanlage
 Probenmenge, Gebinde: 1 x 0,5 L sterile, verschraubbare Kunststoffflasche mit Natriumthiosulfat (Mikrobiologie); 4 x 0,25 L + 1 x 0,5 L verschraubbare Kunststoffflaschen, 2 x 0,25 L Glasschliffflaschen, 2 x 1 L Glasflaschen, 4 x 0,5 L Braunglasflaschen (Chemie)
 Art der Probenahme: Sieb/Perlator entfernt, Vorspülung bis Temperaturkonstanz, Auslass abgeflammt
 Probentransport: Qualitätslabor Nö, gekühlt
 Eingangsdatum, Uhrzeit: 07.08.2018 12:15

PRÜFERGEBNISSE

Untersuchung von 07.08.2018 bis 04.09.2018

Parameter	Einheit	Ergebnis	Indikatorparameter	Parameterwert	Akk	Norm
<u>Wasser - Sensorische Untersuchungen</u>						
Aussehen, VM		o.B.			α	ÖNORM M 6620
Geruch, VM		o.B.			α	ÖNORM M 6620
Geschmack		o.B.			α	ÖNORM M 6620
<u>Wasser - Mikrobiologische Parameter</u>						
Koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	KBE/ml	0	20		α	ISO 6222
Koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	KBE/ml	1	100		α	ISO 6222

Parameter	Einheit	Ergebnis	Indikator- parameter	Parameter- wert	Akk	Norm
Wasser - Mikrobiologische Parameter						
Coliforme Bakterien in 100ml	KBE/100ml	0	0		α	ISO 9308-1
Escherichia coli in 100ml	KBE/100ml	0		0	α	ISO 9308-1
Enterokokken in 100ml	KBE/100ml	0		0	α	ISO 7899-2
Pseudomonas aeruginosa in 100ml	KBE/100ml	0	0		α	ISO 16266
Wasser - Physikalische Parameter						
Wassertemperatur, VM	°C	19			α	DIN 38404-4
pH-Wert, VM		7,1	6,5 - 9,5		α	ISO 10523
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C, VM	µS/cm	495	2500		α	ÖNORM 27888
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm, unfiltriert	m-1	0,3	0,5		α	ISO 7887
Wasser - Aufbereitungsparameter						
Bromat	mg/l	<0,0025		0,01	UAα	EN ISO 15061
Wasser - Chemische Standarduntersuchungen						
Gesamthärte	°dH	14,0			α	DIN 38409-6
Carbonathärte	°dH	6,4			α	DIN 38409-7
Calcium	mg/l	70	400		α	ÖNORM EN ISO 14911
Magnesium	mg/l	18	150		α	ÖNORM EN ISO 14911
Natrium	mg/l	19	200		α	ÖNORM EN ISO 14911
Kalium	mg/l	4	50		α	ÖNORM EN ISO 14911
Eisen	mg/l	0,013	0,2		α	ÖNORM EN ISO 11885
Mangan	mg/l	0,0029	0,05		α	ÖNORM EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	<0,01	0,5		α	ÖNORM EN ISO 14911
Nitrat	mg/l	27		50	α	ISO 10304-1
Nitrit	mg/l	<0,01		0,1	α	ISO 10304-1
Chlorid	mg/l	67	200		α	ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	45	250		α	ISO 10304-1

Parameter	Einheit	Ergebnis	Indikator- parameter	Parameter- wert	Akk	Norm
Wasser - Summenparameter						
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	2,59			a	ÖNORM EN 1484
Wasser - Anorganische Spurenbestandteile						
Bor	mg/l	<0,050		1	UAa	ISO 11885
Cyanid, gesamt	µg/l	<0,01		50	UAa	ISO 6703
Fluorid	mg/l	0,15		1,5	a	ISO 10304-1
Wasser - Metalle und Halbmetalle						
Aluminium	mg/l	0,0098	0.2		a	ÖNORM EN ISO 11885
Antimon	µg/l	<3		5	UAa	EN ISO 11885
Arsen	µg/l	<2		10	UAa	EN ISO 11885
Blei	µg/l	<4		10	a	ÖNORM EN ISO 11885
Cadmium	µg/l	<1,5		5	UAa	EN ISO 11885
Chrom	µg/l	<2		50	a	ÖNORM EN ISO 11885
Kupfer	mg/l	<0,0020		2	a	ÖNORM EN ISO 11885
Nickel	µg/l	3,05		20	a	ÖNORM EN ISO 11885
Quecksilber	µg/l	<0,250		1	UAa	EN 1483
Selen	µg/l	<2		10	UAa	EN ISO 11885
Uran	µg/l	0,6		15	UAa	DIN EN ISO 17294-2
Wasser - Leichtflüchtige halog. aliph. KW						
Summe leichtf. halog. aliph. KW	µg/l	<0,50	30		UAa	ON 136602-V2
Summe Tetrachlorethen u Trichlorethen	µg/l	<0,05		10	UAa	ON 136602-V2
Summe Trihalomethane	µg/l	<0,05		30	UAa	ON 136602-V2
Trichlornitromethan	µg/l	<0,5			UAa	ISO 10301
1,1,1 - Trichlorethan	µg/l	<0,05			UAa	ISO 10301
Trichlorethen	µg/l	<0,05			UAa	ISO 10301
1,1 - Dichlorethen	µg/l	<0,1	0.3		UAa	ISO 10301
Trichlormethan	µg/l	<0,50			UAa	ISO 10301

Parameter	Einheit	Ergebnis	Indikator- parameter	Parameter- wert	Akk	Norm
Wasser - Leichtflüchtige halog. aliph. KW						
Trichlorfluormethan	µg/l	<0,05			UAa	ISO 10301
Dibromchlormethan	µg/l	<0,05			UAa	ISO 10301
Tribrommethan	µg/l	<0,05			UAa	ISO 10301
Tetrachlorethen	µg/l	<0,05			UAa	ISO 10301
1,1,2 - Trichlorethan	µg/l	<0,05			UAa	ISO 10301
Bromdichlormethan	µg/l	<0,05			UAa	ISO 10301
Dichlordifluormethan	µg/l	<0,05			UAa	ISO 10301
1,2 - Dichlorethan	µg/l	<0,5		3	UAa	ISO 10301
Tetrachlormethan	µg/l	<0,05	3		UAa	ISO 10301
1,1,2,2 - Tetrachlorethan	µg/l	<0,05			UAa	ISO 10301
Dichlormethan	µg/l	<0,5			UAa	ISO 10301
Wasser - Aromatische Lösemittel						
Benzol	µg/l	<0,091		1	UAa	DIN 38407-F09
Wasser - Polyzyklische aromatische KW						
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	µg/l	0,0055		0,1	UAa	ONR 136602-V2
Benzo(a)pyren	µg/l	<0,0038		0,01	UAa	ISO 17993
Wasser - Pestizide						
(2,4-Dichlorphenoxy)-essigsäure (2,4-D) einschließlich ihrer Salze und Ester	µg/l	<0,0200		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Alachlor	µg/l	<0,0100		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Aldrin	µg/l	<0,0100		0,03	UAa	ISO 6468
Atrazin	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Azoxystrobin	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Bentazon	µg/l	<0,0200		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Bromacil	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Chloridazon	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
cis-Heptachlorepid	µg/l	<		0,03	UAa	ISO 6468

Parameter	Einheit	Ergebnis	Indikator- parameter	Parameter- wert	Akk	Norm
Wasser - Pestizide						
Clopyralid	µg/l	<0,0300		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Clothianidin	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Dicamba	µg/l	<0,0200		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
2-(2,4-Dichlorphenoxy)-propionsäure (Dichlorprop, 2,4-DP) einschließlich ihrer Salze und Ester	µg/l	<0,0200		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Dieldrin	µg/l	<0,0100		0,03	UAa	ISO 6468
Dimethachlor	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Dimethenamid-P	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Diuron	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Ethofumesat	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Flufenacet	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Glufosinat	µg/l	<0,0500		0,1	UAa	ISO 16308
Glyphosat	µg/l	<0,0500		0,1	UAa	ISO 16308
Heptachlor	µg/l	<0,0100		0,03	UAa	ISO 6468
Hexazinon	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Imidacloprid	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Iodosulfuron-methyl	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Isoproturon	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
(4-Chlor-2-methylphenoxy)-essigsäure (MCPA) einschließlich ihrer Salze und Ester	µg/l	<0,0200		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
4-(4-Chlor-2-methylphenoxy)-buttersäure (MCPB) einschließlich ihrer Salze und Ester	µg/l	<0,0200		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
2-(4-Chlor-2-methylphenoxy)-propionsäure (Mecoprop, MCPB) einschließlich ihrer Salze und Ester	µg/l	<0,0200		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Mesosulfuron-methyl	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)

Parameter	Einheit	Ergebnis	Indikator- parameter	Parameter- wert	Akk	Norm
Wasser - Pestizide						
Metalaxyl-M	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Metamitron	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Metazachlor	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Metolachlor	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Metribuzin	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Metsulfuron-methyl	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Nicosulfuron	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Pethoxamid	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Propazin	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Propiconazol	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Simazin	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Terbutylazin	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Thiacloprid	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Thiamethoxam	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Thifensulfuron-methyl	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Tolyfluanid	µg/l	<0,0100		0,1	UAa	ISO 6468
trans-Heptachlorepoxyd	µg/l	<		0,03	UAa	ISO 6468
Heptachlorepoxyd (Summe)	µg/l	<0,0200		0,03	UAa	ISO 6468
Tribenuron-methyl	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Triclopyr	µg/l	<0,0200		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Triflursulfuron-methyl	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Tritosulfuron	µg/l	<0,0500		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Pestizide insgesamt (TWV)	µg/l	<0,0500		0,5	UAa	ON 136602-V2
Wasser - Relevante Metaboliten						
Desethyldeisopropylatrazin	µg/l	<0,0500		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)

Parameter	Einheit	Ergebnis	Indikator- parameter	Parameter- wert	Akk	Norm
Wasser - Relevante Metaboliten						
Desethylatrazin	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Desethylterbutylazin	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Desethyl-2-hydroxy-terbutylazin	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Desisopropylatrazin	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Dimethachlor-CGA 373464	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Dimethachlor-CGA 369873	µg/l	0,3200		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Dimethachlorsäure (CGA 50266)	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Dimethachlorsulfonsäure (CGA 354742)	µg/l	0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
Desmethyl-isoproturon	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
2-Hydroxy-propazin	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
2-Hydroxy-terbutylazin	µg/l	<0,0250		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
2-Amino-4-methoxy-6-methyl-1,3,5-triazin	µg/l	<0,0500		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)
3,5,6-Trichlor-2-Pyridinol	µg/l	<0,0500		0,1	UAa	ISO 11369 (mod.)

PROBENENTNAHME

gemäß DIN ISO 5667-5 und EN ISO 19458.

WA2018001518 PNST.8 Ortsnetz Oberndorf

Probenehmer:	Gregor Jöch
Datum Uhrzeit:	07.08.2018 09:00
Wetterverhältnisse bei der Probenahme:	wolkenlos, Sonne
Lufttemperatur bei der Probenahme:	21°C
Wetterverhältnisse vor Probenahme*:	trocken
Ort der Probenahme:	Oberndorf 17, AT-3820 Raabs an der Thaya
Entnahmestelle:	Wasserhahn (Einhandmischer) in der Küche
nähere Beschreibung:	Probennahme bei einer versorgten Liegenschaft im Ortsnetz von Oberndorf.
Wasseraufbereitung, Desinfektion:	UV-Desinfektionsanlage
Probenmenge, Gebinde:	1 x 0,25 L sterile, verschraubbare Kunststoffflasche mit Natriumthiosulfat (Mikrobiologie); 1 x 0,25 L + 1 x 0,5 L verschraubbare Kunststoffflaschen (Chemie)
Art der Probenahme:	Sieb/Perlator entfernt, Vorspülung bis Temperaturkonstanz, Auslass abgeflammt
Probentransport:	Qualitätslabor Nö, gekühlt
Eingangsdatum, Uhrzeit:	07.08.2018 12:15

PRÜFERGEBNISSE

Untersuchung von 07.08.2018 bis 04.09.2018

<u>Parameter</u>	<u>Einheit</u>	<u>Ergebnis</u>	<u>Indikator- parameter</u>	<u>Parameter- wert</u>	<u>Akk</u>	<u>Norm</u>
Wasser - Sensorische Untersuchungen						
Aussehen, VM		o.B.			a	ÖNORM M 6620
Geruch, VM		o.B.			a	ÖNORM M 6620
Geschmack		o.B.			a	ÖNORM M 6620
Wasser - Mikrobiologische Parameter						
Koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	KBE/ml	9	20		a	ISO 6222
Koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	KBE/ml	0	100		a	ISO 6222
Coliforme Bakterien in 100ml	KBE/100ml	0	0		a	ISO 9308-1
Escherichia coli in 100ml	KBE/100ml	0		0	a	ISO 9308-1
Enterokokken in 100ml	KBE/100ml	0		0	a	ISO 7899-2
Wasser - Physikalische Parameter						
Wassertemperatur, VM	°C	17			a	DIN 38404-4
pH-Wert, VM		7,3	6,5 - 9,5		a	ISO 10523
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C, VM	µS/cm	463	2500		a	ÖNORM 27888
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm, unfiltriert	m-1	0,2	0,5		a	ISO 7887

* = Angaben des Auftraggebers

verwendete Abkürzungen:

Akk = Akkreditierungsstatus:
n...QNÖ nicht akkreditiert
a...QNÖ akkreditiert
UAn..Unterauftrag, im Fremdlabor nicht akkreditiert
UAa...Unterauftrag, im Fremdlabor akkreditiert
KBE = Koloniebildende Einheit

o.B. = ohne Besonderheiten
AG = Messung erfolgte durch Auftraggeber
n.n. = nicht nachweisbar
VM = Messung erfolgte vor Ort
n.a. = nicht analysiert

INTERPRETATION der Ergebnisse:

rot = Wert erfüllt die gesetzlichen Vorgaben nicht

Fortsetzung von QNÖ PB WA2018001518

Anmerkung: Probenweitergabe:

PSM Dimetachlor: Eurofins Institut Jäger GmbH, Ernst-Simon-Straße 2-4, D-72072 Tübingen;

Prüfbericht N1805203/01L vom 08.08.2018

Schwermetalle, HKW, BTXE, PAK (4), Benzo-(a)-pyren, CN gesamt, Bromat und Uran: WSB-Labor GmbH, Steiner Landstraße 27a, 3500 Krens an der Donau, Österreich;

Projekt P1803100, Probe 1803529-001 vom 09.08.2018

----- ENDE PRÜFBERICHT -----

freigegeben:



für die Prüfstelle
Michael Brunner

HINWEISE

- Ergebnisangaben in % drücken - sofern nicht anders angegeben - Massenverhältnisse aus.
- Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte(n) Probe(n)
- Ohne schriftliche Genehmigung des Qualitätslabors Niederösterreich darf dieser Prüfbericht nicht auszugsweise kopiert werden.
- Ein elektronisch übermitteltes Exemplar dieses Prüfberichts ist inhaltlich mit der original unterzeichneten Version ident. Rechtlich verbindlich ist die gedruckte, durch Unterschrift freigegebene Version des Prüfberichts.

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen des Qualitätslabors Niederösterreich.