



Stadtwerte Bad Säckingen
Schulhausstr. 40
79713 Bad Säckingen

Lörrach, den 22. September 2025

Seite 1 von 3

zu Untersuchungsbefund Nr.: 515-249158
Wasserversorgung

Sehr geehrte Damen und Herren,

am 06.08.2025 wurden Proben zur physikalisch-chemischen Wasseruntersuchung von den
Entnahmestellen

TB Großfeld II Bad Säckingen 3370960103

TB Großfeld III Bad Säckingen 3370960104

TB Großfeld VI Bad Säckingen 33709601000028

HB Schneckenhalde Bad Säckingen 3370960101

HB Mühlematt alt, Zul. Finstergäßlequ. 1-3 MW Rippolingen 0135/124-7 33709602000008

HB Leuserütte Harpolingen, Zul. Härtemattqu. 1-3 Harpolingen 0132/124-0 33709604000010
entnommen.

Die Proben vom Hochbehälter Schneckenhalde und den Tiefbrunnen II, III und IV Großfeld wurden auf
Parameter der Anlage 2 Teil 1 + 2 sowie der Anlage 3 der TrinkwV untersucht:
Es kann eine voll und ganz den Anforderungen der TrinkwV entsprechende Wasserqualität ermittelt
werden.

Im Teil 1 der Anlage 2 sind die chemischen Parameter beschrieben, deren Konzentration sich im
Verteilungsnetz in der Regel nicht mehr erhöht: Die Prüfungen auf Benzol, Chrom, Cyanid, die
leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffe (LHKW) 1,2 Dichlorethan sowie Tetra- und
Trichlorethen, stickstoffhaltige Pflanzenschutzmittel, Quecksilber und Selen weisen keine
Beanstandungsmerkmale auf. Bor ist nur in unbedeutenden Spuren nachzuweisen. Die Gehalte an Uran
liegen mit 0,0006 bis 0,0007 mg/l weit unter dem Grenzwert für Trinkwasser. Die Nitratgehalte sind mit
1,5 mg/l bis 5,7 mg/l sehr gering und somit günstig zu bewerten.

Bei PFAS handelt es sich um die Industriechemikaliengruppe der per- und polyfluorierten
Alkylsubstanzen, von denen einige bis in das Trinkwasser vordringen.

Es ist eine Gruppe von mehreren tausend äußerst stabilen Verbindungen, die unter anderem für die
Herstellung von Kosmetika, Kochgeschirr oder Textilien verwendet werden. Stoffe aus der PFAS-
Gruppe bauen sich nur schwer ab, reichern sich in der Umwelt und im Körper von Menschen und Tieren
an und können zu gesundheitlichen Schäden führen. Gemeinsam mit anderen europäischen Behörden
fordert das UBA eine EU-weite Beschränkung von PFAS (Pressemitteilung Nr. 02/2023).

Der neue Grenzwert für PFAS wird in zwei Stufen eingeführt. Ab dem 12. Januar 2026 gelten 0,1
Mikrogramm pro Liter (µg/L) als Summengrenzwert für eine Gruppe von 20 trinkwasserrelevanten
PFAS-Substanzen. Für vier spezielle Substanzen aus der PFAS-Gruppe (PFHxS, PFOS, PFOA, PFNA)
sieht die TrinkwV ab 2028 zusätzlich einen Grenzwert von 0,02 µg/L für die Summe aus diesen
Verbindungen fest.

Es sind mit bis zu 2,9 ng/l PFAS 4 und 8,4 ng/l PFAS20 Werte Spuren unter dem Grenzwert für PFAS 4
(20g/l) und PFAS 20 (100 ng/l) zu ermitteln.

Im Teil 2 der Anlage 2 sind die chemischen Parameter beschrieben, deren Konzentration sich im
Verteilungsnetz erhöhen kann: Sie ergeben eine den Anforderung entsprechende Wasserqualität:

Antimon, Blei, Cadmium, Kupfer, Nickel, polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) (einschließlich Benzo(a)pyren), Nitrit und Trihalogenmethane sowie Vinylchlorid sind nicht nachweisbar. Arsen wird mit bis zu 0,0047 mg/l in Spuren unter dem aktuell gültigen Grenzwert nachgewiesen. Im Hinblick auf die Aktualisierung der Trinkwasserverordnung vom Juni 2023 ist künftig folgender Grenzwert zu berücksichtigen:
 Der Grenzwert von 0,0040 gilt ab dem 12. Januar 2036 für alle Wasserversorgungsanlagen, für Wasserversorgungsanlagen, die ab dem 12. Januar 2028 neu in Betrieb genommen werden, ist er bereits ab dem 12. Januar 2028 gültig.

Dahingehend möchten wir auf die folgenden Probenahmestellen aufmerksam machen, die mit den künftigen Grenzwerten Probleme bereiten könnten:

Entnahmestelle:	Arsen mg/l
Grenzwert ab 2028/2036	0,0040
TB Großfeld VI Bad Säckingen 33709601000028	0,0049

Bisphenol A ist ein chemischer Stoff, der häufig als Komponente in Epoxidharzen verwendet wird. Er hat eine hormonähnliche Wirkung und gilt darüber hinaus als reproduktionstoxisch. Ins Trinkwasser kann Bisphenol A z. B. durch Sanierung korrodierter Leitungen mit Epoxidharzen gelangen. Aus diesem Grunde wurde er in die Novelle der TrinkwV 2023 aufgenommen. Der Grenzwert der TrinkwV beträgt 2,5 µg/l. In den Proben ist Bisphenol A nicht nachweisbar.

Die physikalisch-chemische Untersuchung auf korrosionstechnisch relevante Parameter sowie Parameter der Anlage 3 der TrinkwV wurden auch bei den Hochbehältern Mühlematt und Leuserütte durchgeführt:

Die Indikatorparameter für organische und anorganische Belastungen – der organisch gebundene Kohlenstoff (TOC) und der spektrale Absorptionskoeffizient bei 436 nm - zeigen keine Beeinflussungen. Die Messwerte für die Trübung, als Kennzahl für den Anteil ungelöster Partikel, erfüllen die Anforderungen der TrinkwV.

Die Beurteilung der Korrosionseigenschaften sind in der TrinkwV über den pH-Wert und die Calcitlösekapazität definiert: Der pH-Wert muss zwischen 6,5 und 9,5 liegen und die Calcitlösekapazität am Ausgang des Wasserwerks darf 5 mg/l (bei Mischwasser 10 mg/l) nicht überschreiten sofern der pH-Wert unter 7,7 liegt.

Der Grenzwert von 5 mg/l für die Calcitlösekapazität wird bei den Hochbehältern Schneckenhalde und den Tiefbrunnen II, III und VI Großfeld eingehalten; es sind dort bei kalkabscheidender Tendenz keine aggressiven Eigenschaften zu erwarten.

Beim HB Mühlematt alt und dem HB Leuserütte Harpolingen, Zul. Härtemattqu. 1-3 Harpolingen 0132/124-0 33709604000010 werden dagegen durch überschüssige Kohlensäure verursachte, aggressive Eigenschaften festgestellt, der Grenzwert für die Calcitlösekapazität wird nicht eingehalten.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Härtegrade und Härtebereiche des Gesetzes über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln (Wasch- und Reinigungsmittelgesetz -WRMG) Waschmittelgesetzes sowie die Nitratgehalte der überprüften Entnahmestellen aufgelistet:

Untersuchungsinstitut Heppeler

Entnahmestelle:	Nitratgehalt mg/l	Calcitlösekapazität mg/l	Gesamthärte mmol/l	Härtebereich des WRMG
Grenzwert	50	5		
TB Großfeld II Bad Säckingen 3370960103	5,7	-4,9	1,97	mittel
TB Großfeld III Bad Säckingen 3370960104	5,1	-2,9	1,88	mittel
TB Großfeld VI Bad Säckingen 33709601000028	4,6	-3,2	1,77	mittel
HB Schneckenhalde Bad Säckingen 3370960101	5,2	-6,7	1,86	mittel
HB Mühlematt alt, Zul. Finstergäßlequ. 1-3 MW Rippolingen 0135/124- 7 33709602000008	1,5	19,9	1,04	weich
HB Leuserütte Harpolingen, Zul. Härtemattqu. 1-3 Harpolingen 0132/124- 0 33709604000010	3,7	73,8	0,45	weich

Nach § 9 des Gesetzes sind die Wasserversorgungsunternehmen verpflichtet, dem Verbraucher die Härtebereiche des Trinkwassers wie folgt anzugeben:

- | Härtebereich weich: weniger als 1,5 mmol Calciumcarbonat je Liter (entspricht 8,4 °dH)
- | Härtebereich mittel: 1,5 bis 2,5 mmol Calciumcarbonat je Liter (entspricht 8,4 bis 14 °dH)
- | Härtebereich hart: mehr als 2,5 mmol Calciumcarbonat je Liter (entspricht mehr als 14 °dH)

Mit freundlichen Grüßen

Dipl. Chem. Felix Heppeler
 Laborleiter, Geschäftsführer

Untersuchungsinstitut Heppeler

Stadtwerke Bad Säckingen GmbH
 Wasserwerk
 Schulhausstraße 40
 79713 Bad Säckingen

Lörrach, den 22.09.2025

LAWT Amt 51/32 TW

Untersuchungsbefund Nr.: 00515 / 249158

Trinkwasserversorgung

Probenart: Trinkwasser sonnig
 Probenehmer: Herr A. Wurmman (Institut Heppeler)
 Probeneingang: 06.08.2025
 Prüfzeitraum: 06.08.2025 - 22.09.2025
 Entnahmedatum: 06.08.2025 09:55
 Probenahme gem.: DIN EN ISO 19458 (K19) 2006-12 Zweck a), chem. Parameter DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02
 Probenbezeichnung: 01 TB Großfeld II
 Bad Säckingen

3370960103

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN EN ISO 7887 (C1-A) 2012-04 (vor-Ort)	Färbung, qualitativ	-farblos-	farblos	
DIN EN 1622 2006-10 (B3) Anh.C**, akkr. für Grundw.	Geruch, qualitativ (vor-Ort)	-geruchlos-	geruchlos	
DIN 38404 (C4-2) 1976-12 (vor-Ort)	Temperatur		13,8	°C
visuell (vor-Ort)	Trübung, qualitativ	-klar-	klar	
DIN EN 27888 (C8) 1993-11 (vor-Ort)	elektrische Leitfähigkeit (25°C)	2790	405	µS/cm
DIN EN ISO 10523: 2012-02 (vor-Ort)	pH-Wert	6,5 - 9,5	7,6	
DIN EN ISO 10523: 2012-02 (Labor)	pH-Wert (Labormessung)		7,75	
DIN 38404 (C10) 2012-12	Calcitlösekapazität	5	-4,9	mg/l
berechnet	Gesamthärte		1,97	mmol/l
berechnet	Hydrogencarbonat		209	mg/l
DIN 38409 (H7-2) 2005-12	Säurekapazität bis pH4.3		3,42	mmol/l
DIN 38409 (H7-4-1) 2005-12	Basekap. bis pH8,2 (...C)		0,14	mmol/l

Dipl. Chem. Felix Heppeler
 Laborleiter, Geschäftsführer

Grenzwerte gem. TrinkwV
 Der Prüfbericht bezieht sich lediglich auf den untersuchten Prüfgegenstand. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung nicht in Auszügen veröffentlicht werden.
 Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiertes Prüflabor.

Probenahme und Analytik erfolgte nach akkreditierten Verfahren, nicht akkreditierte Verfahren sind gekennzeichnet **.
 Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-14527-01-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang

* = Die Prüfung erfolgte in Zusammenarbeit mit einem akkreditierten Partnerlabor

Untersuchungsinstitut Heppeler

Untersuchungsbefund Nr:00515 / 249158

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Calcium		64,5	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Magnesium		8,7	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Natrium	200	7,6	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Kalium		1,6	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Aluminium	0,2	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Eisen, gesamt	0,2	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Mangan, gesamt	0,05	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11	Trübung, quantitativ	1	0,23	NTU
DIN EN ISO 7887 (C1-B) 2012-04	Spektraler Absorptionskoeffizient (SAK) bei 436nm	0,5	0,1	1/m
DIN EN 1484 (H3) 2019-04	organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	orm. Verände	0,52	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Sulfat	250	24	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Chlorid	250	11	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Nitrat	50	5,7	mg/l
DIN EN ISO 13395 (D28) 1996-12	Nitrit	0,5	<0,01	mg/l
berechnet aus oben aufgelisteten Einzelkomponenten	Summe aus Nitratkonz./50+Nitritkonz./3		0,11	mg/l
DIN EN ISO 11732 (E23): 2005-05	Ammonium	0,5	<0,02	mg/l
DIN EN ISO 15681-2 (D46) 2005-05**	Orthophosphat		0,02	mg/l
DIN 38405-D 13-1 2011-04	Cyanid, gesamt	0,05	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07**	Fluorid	1,5	0,07	mg/l
DIN EN ISO 15061 (D34) 2001-12	Bromat	0,01	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 10304-4 1999-07**	Chlorat	0,07	0,01	mg/l
DIN EN ISO 10304-4 1999-07**	Chlorit	0,2	<0,05	mg/l
	Summe Chlorit und Chlorat		0,01	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Bor	1	0,011	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Blei	0,01	<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Cadmium	0,003	<0,0001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Chrom, gesamt	0,05	<0,0005	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Kupfer	2	0,004	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Nickel	0,02	<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Quecksilber	0,001	<0,0001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Selen	0,01	<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Antimon	0,005	<0,0005	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Uran	0,01	0,0006	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Arsen	0,01	0,0017	mg/l

Untersuchungsinstitut Heppeler

Untersuchungsbefund Nr.:00515 / 249158

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlormethan (Chloroform)		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Bromdichlormethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Dibromchlormethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Tribrommethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Tetrachlormethan (Tetrachlorkohlenstoff)		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	cis-1,2-Dichlorethen		<0,005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	1,1,1-Trichlorethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Dichlormethan		<0,005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlorethen (Tri)	0,01	<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Tetrachlorethen (Per)	0,01	<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	1,2-Dichlorethan	0,003	<0,00075	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	trans-1,2-Dichlorethen		<0,005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Chlorethen (Vinylchlorid, VC)	0,0005	<0,0001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlorfluormethan (Freon 11)		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlortrifluorethan (Freon 113)		<0,001	mg/l
	Summe leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)		<0,005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trihalogenmethane	0,05	<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Benzol	0,001	<0,00025	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Toluol		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Xylol, o-		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Xylol, m-,p-		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Ethylbenzol		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	1,2,4-Trimethylbenzol		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	1,3,5-Trimethylbenzol		<0,001	mg/l
	Summe BTXE-Aromaten (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)		<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Fluoranthren		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(b)fluoranthren		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(k)fluoranthren		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(ghi)perylene		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(a)pyren	0,01	<0,0025	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Indeno(1,2,3-cd)pyren		<0,01	µg/l

Untersuchungsinstitut Heppeler



Untersuchungsbefund Nr:00515 / 249158

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
berechnet aus oben aufgelisteten Einzelkomponenten	Summe polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe [n. TrinkwV] (quant. Verbindungen o. Ber d. NWG)		<0,01	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Desisopropylatrazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Desethylatrazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Desethylterbutylazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Simazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Atrazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Propazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Terbutylazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Metolaxyl	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Bromacil	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Cyanazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Metolachlor	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Metazachlor	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Hexazinon	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Dichlorbenzamid, 2,6-	0,1	<0,05	µg/l
berechnet aus oben aufgelisteten Einzelkomponenten	Summe N-haltige Pflanzenschutzmittel (PBSM1) (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)		<0,02	µg/l
DIN EN ISO 18857-2: 2012-01; *DAkKS D-PL-14078-01-0	Bisphenol A	2,5	<0,5	µg/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorotridecansulfonsäure (PFTrS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorbutansäure (PFBA)		1,2	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorpentansäure (PFPeA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorhexansäure (PFHxA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorheptansäure (PFHpA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS) (PFAS4)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorooctansäure (PFOA) (PFAS4)		1,0	ng/l

Untersuchungsinstitut Heppeler

Untersuchungsbefund Nr.00515 / 249158

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorononansäure (PFNA) (PFAS4)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorooctansulfonsäure (PFOS) (PFAS4)		1,9	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluordecansäure (PFDA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorundecansäure (PFUnA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluordecansulfonsäure (PFDS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluordodecanosäure (PFDoA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluortridecansäure (PFTrA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorononsulfonsäure (PFNS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorundecansulfonsäure (PFUnS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluordodecansulfonsäure (PFDoS)		<1,0	ng/l
berechnet aus PFOS, PFNA, PFOA, PFHxS	Summe (PFAS4) (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)	20	2,9	ng/l
berechnet aus aufgelisteten Einzelkomponenten	Summe (PFAS20) (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)	100	4,2	ng/l

Untersuchungsinstitut Heppeler

Untersuchungsbefund Nr:00515 / 249158

Entnahmedatum: 06.08.2025 10:10
 Probenahme gem.: DIN EN ISO 19458 (K19) 2006-12 Zweck a),chem. Parameter DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02
 Probenbezeichnung: 02 TB Großfeld III
 Bad Säckingen

3370960104

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN EN ISO 7887 (C1-A) 2012-04 (vor-Ort)	Färbung, qualitativ	-farblos-	farblos	
DIN EN 1622 2006-10 (B3) Anh.C**,akkr. für Grundw.	Geruch, qualitativ (vor-Ort)	-geruchlos-	geruchlos	
DIN 38404 (C4-2) 1976-12 (vor-Ort)	Temperatur		14,0	°C
visuell (vor-Ort)	Trübung, qualitativ	-klar-	klar	
DIN EN 27888 (C8) 1993-11 (vor-Ort)	elektrische Leitfähigkeit (25°C)	2790	391	µS/cm
DIN EN ISO 10523: 2012-02 (vor-Ort)	pH-Wert	6,5 - 9,5	7,6	
DIN EN ISO 10523: 2012-02 (Labor)	pH-Wert (Labormessung)		7,78	
DIN 38404 (C10) 2012-12	Calcitlösekapazität	5	-2,9	mg/l
berechnet	Gesamthärte		1,88	mmol/l
berechnet	Hydrogencarbonat		199	mg/l
DIN 38409 (H7-2) 2005-12	Säurekapazität bis pH4.3		3,27	mmol/l
DIN 38409 (H7-4-1) 2005-12	Basekap. bis pH8,2 (...C)		0,11	mmol/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Calcium		61,4	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Magnesium		8,5	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Natrium	200	7,3	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Kalium		1,7	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Aluminium	0,2	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Eisen, gesamt	0,2	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Mangan, gesamt	0,05	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11	Trübung, quantitativ	1	0,13	NTU
DIN EN ISO 7887 (C1-B) 2012-04	Spektraler Absorptionskoeffizient (SAK) bei 436nm	0,5	<0,1	1/m
DIN EN 1484 (H3) 2019-04	organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	orm. Verände	0,48	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Sulfat	250	25	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Chlorid	250	11	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Nitrat	50	5,1	mg/l
DIN EN ISO 13395 (D28) 1996-12	Nitrit	0,5	<0,01	mg/l
berechnet aus oben aufgelisteten Einzelkomponenten	Summe aus Nitratkonz./50+Nitritkonz./3		0,10	mg/l

Untersuchungsinstitut Heppeler

Untersuchungsbefund Nr:00515 / 249158

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN EN ISO 11732 (E23): 2005-05	Ammonium	0,5	<0,02	mg/l
DIN EN ISO 15681-2 (D46) 2005-05**	Orthophosphat		0,04	mg/l
DIN 38405-D 13-1 2011-04	Cyanid, gesamt	0,05	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07**	Fluorid	1,5	0,08	mg/l
DIN EN ISO 15061 (D34) 2001-12	Bromat	0,01	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 10304-4 1999-07**	Chlorat	0,07	0,01	mg/l
DIN EN ISO 10304-4 1999-07**	Chlorit	0,2	<0,05	mg/l
	Summe Chlorit und Chlorat		0,01	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Bor	1	0,012	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Blei	0,01	<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Cadmium	0,003	<0,0001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Chrom, gesamt	0,05	<0,0005	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Kupfer	2	0,002	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Nickel	0,02	<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Quecksilber	0,001	<0,0001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Selen	0,01	<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Antimon	0,005	<0,0005	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Uran	0,01	0,0006	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Arsen	0,01	0,0032	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlormethan (Chloroform)		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Bromdichlormethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Dibromchlormethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Tribrommethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Tetrachlormethan (Tetrachlorkohlenstoff)		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	cis-1,2-Dichlorethen		<0,005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	1,1,1-Trichlorethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Dichlormethan		<0,005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlorethen (Tri)	0,01	<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Tetrachlorethen (Per)	0,01	<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	1,2-Dichlorethan	0,003	<0,00075	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	trans-1,2-Dichlorethen		<0,005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Chlorethen (Vinylchlorid, VC)	0,0005	<0,0001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlorfluormethan (Freon 11)		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlortrifluorethan (Freon 113)		<0,001	mg/l

Untersuchungsinstitut Heppeler

Untersuchungsbefund Nr:00515 / 249158

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
	Summe leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)		<0,005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trihalogenmethane	0,05	<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Benzol	0,001	<0,00025	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Toluol		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Xylol, o-		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Xylol, m-,p-		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Ethylbenzol		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	1,2,4-Trimethylbenzol		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	1,3,5-Trimethylbenzol		<0,001	mg/l
	Summe BTXE-Aromaten (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)		<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Fluoranthren		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(b)fluoranthren		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(k)fluoranthren		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(ghi)perylene		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(a)pyren	0,01	<0,0025	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Indeno(1,2,3-cd)pyren		<0,01	µg/l
berechnet aus oben aufgelisteten Einzelkomponenten	Summe polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe [n. TrinkwV] (quant. Verbindungen o. Ber d. NWG)		<0,01	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkkS D-PL-14004-01	Desisopropylatrazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkkS D-PL-14004-01	Desethylatrazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkkS D-PL-14004-01	Desethylterbutylazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkkS D-PL-14004-01	Simazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkkS D-PL-14004-01	Atrazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkkS D-PL-14004-01	Propazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkkS D-PL-14004-01	Terbutylazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkkS D-PL-14004-01	Metalaxyl	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkkS D-PL-14004-01	Bromacil	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkkS D-PL-14004-01	Cyanazin	0,1	<0,02	µg/l

Untersuchungsinstitut Heppeler

Untersuchungsbefund Nr.00515 / 249158

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Metolachlor	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Metazachlor	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Hexazinon	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Dichlorbenzamid, 2,6-	0,1	<0,05	µg/l
berechnet aus oben aufgelisteten Einzelkomponenten	Summe N-haltige Pflanzenschutzmittel (PBSM1) (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)		<0,02	µg/l
DIN EN ISO 18857-2: 2012-01,*DAkKS D-PL-14078-01-0	Bisphenol A	2,5	<0,5	µg/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorotridecansulfonsäure (PFTTrS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorbutansäure (PFBA)		1,7	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorpentansäure (PFPeA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorhexansäure (PFHxA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorheptansäure (PFHpA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS) (PFAS4)		1,1	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorooctansäure (PFOA) (PFAS4)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluornonansäure (PFNA) (PFAS4)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorooctansulfonsäure (PFOS) (PFAS4)		1,8	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluordecansäure (PFDA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorundecansäure (PFUnA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluordecansulfonsäure (PFDS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluordodecanosäure (PFDoA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluortridecansäure (PFTTrA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluornonansulfonsäure (PFNS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorundecansulfonsäure (PFUnS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluordodecansulfonsäure (PFDoS)		<1,0	ng/l
berechnet aus PFOS, PFNA, PFOA, PFHxS	Summe (PFAS4) (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)	20	2,9	ng/l
berechnet aus aufgelisteten Einzelkomponenten	Summe (PFAS20) (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)	100	4,6	ng/l

Untersuchungsinstitut Heppeler

Untersuchungsbefund Nr:00515 / 249158

Entnahmedatum: 06.08.2025 10:25
 Probenahme gem.: DIN EN ISO 19458 (K19) 2006-12 Zweck a),chem. Parameter DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02
 Probenbezeichnung: 03 TB Großfeld VI
 Bad Säckingen

33709601000028

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN EN ISO 7887 (C1-A) 2012-04 (vor-Ort)	Färbung, qualitativ	-farblos-	farblos	
DIN EN 1622 2006-10 (B3) Anh.C**,akkr. für Grundw.	Geruch, qualitativ (vor-Ort)	-geruchlos-	geruchlos	
DIN 38404 (C4-2) 1976-12 (vor-Ort)	Temperatur		13,4	°C
visuell (vor-Ort)	Trübung, qualitativ	-klar-	klar	
DIN EN 27888 (C8) 1993-11 (vor-Ort)	elektrische Leitfähigkeit (25°C)	2790	368	µS/cm
DIN EN ISO 10523: 2012-02 (vor-Ort)	pH-Wert	6,5 - 9,5	7,7	
DIN EN ISO 10523: 2012-02 (Labor)	pH-Wert (Labormessung)		7,72	
DIN 38404 (C10) 2012-12	Calcitlösekapazität	5	-3,2	mg/l
berechnet	Gesamthärte		1,77	mmol/l
berechnet	Hydrogencarbonat		185	mg/l
DIN 38409 (H7-2) 2005-12	Säurekapazität bis pH4,3		3,03	mmol/l
DIN 38409 (H7-4-1) 2005-12	Basekap. bis pH8,2 (...C)		0,088	mmol/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Calcium		57,7	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Magnesium		8,1	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Natrium	200	7,8	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Kalium		1,7	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Aluminium	0,2	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Eisen, gesamt	0,2	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Mangan, gesamt	0,05	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11	Trübung, quantitativ	1	0,21	NTU
DIN EN ISO 7887 (C1-B) 2012-04	Spektraler Absorptionskoeffizient (SAK) bei 436nm	0,5	0,1	1/m
DIN EN 1484 (H3) 2019-04	organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	orm. Verände	0,51	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Sulfat	250	26	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Chlorid	250	9,8	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Nitrat	50	4,6	mg/l
DIN EN ISO 13395 (D28) 1996-12	Nitrit	0,5	<0,01	mg/l
berechnet aus oben aufgelisteten Einzelkomponenten	Summe aus Nitratkonz./50+Nitritkonz./3		0,092	mg/l

Untersuchungsinstitut Heppeler

Untersuchungsbefund Nr.00515 / 249158

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN EN ISO 11732 (E23): 2005-05	Ammonium	0,5	<0,02	mg/l
DIN EN ISO 15681-2 (D46) 2005-05**	Orthophosphat		0,06	mg/l
DIN 38405-D 13-1 2011-04	Cyanid, gesamt	0,05	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07**	Fluorid	1,5	0,07	mg/l
DIN EN ISO 15061 (D34) 2001-12	Bromat	0,01	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 10304-4 1999-07**	Chlorat	0,07	0,01	mg/l
DIN EN ISO 10304-4 1999-07**	Chlorit	0,2	<0,05	mg/l
	Summe Chlorit und Chlorat		0,01	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Bor	1	0,013	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Blei	0,01	<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Cadmium	0,003	<0,0001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Chrom, gesamt	0,05	<0,0005	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Kupfer	2	0,003	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Nickel	0,02	<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Quecksilber	0,001	<0,0001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Selen	0,01	<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Antimon	0,005	<0,0005	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Uran	0,01	0,0007	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Arsen	0,01	0,0049	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlormethan (Chloroform)		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Bromdichlormethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Dibromchlormethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Tribrommethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Tetrachlormethan (Tetrachlorkohlenstoff)		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	cis-1,2-Dichlorethen		<0,005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	1,1,1-Trichlorethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Dichlormethan		<0,005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlorethen (Tri)	0,01	<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Tetrachlorethen (Per)	0,01	<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	1,2-Dichlorethan	0,003	<0,00075	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	trans-1,2-Dichlorethen		<0,005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Chlorethen (Vinylchlorid, VC)	0,0005	<0,0001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlorfluormethan (Freon 11)		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlortrifluorethan (Freon 113)		<0,001	mg/l

Untersuchungsinstitut Heppeler

Untersuchungsbefund Nr.:00515 / 249158

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
	Summe leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)		<0,005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trihalogenmethane	0,05	<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Benzol	0,001	<0,00025	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Toluol		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Xylol, o-		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Xylol, m-p-		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Ethylbenzol		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	1,2,4-Trimethylbenzol		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	1,3,5-Trimethylbenzol		<0,001	mg/l
	Summe BTXE-Aromaten (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)		<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Fluoranthren		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(b)fluoranthren		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(k)fluoranthren		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(ghi)perylene		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(a)pyren	0,01	<0,0025	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Indeno(1,2,3-cd)pyren		<0,01	µg/l
berechnet aus oben aufgelisteten Einzelkomponenten	Summe polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe [n. TrinkwV] (quant. Verbindungen o. Ber d. NWG)		<0,01	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Desisopropylatrazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Desethylatrazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Desethylterbutylazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Simazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Atrazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Propazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Terbutylazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Metalaxyl	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Bromacil	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Cyanazin	0,1	<0,02	µg/l

Untersuchungsinstitut Heppeler

Untersuchungsbefund Nr:00515 / 249158

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Metolachlor	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Metazachlor	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Hexazinon	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Dichlorbenzamid, 2,6-	0,1	<0,05	µg/l
berechnet aus oben aufgelisteten Einzelkomponenten	Summe N-haltige Pflanzenschutzmittel (PBSM1) (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)		<0,02	µg/l
DIN EN ISO 18857-2: 2012-01; *DAkKS D-PL-14078-01-0	Bisphenol A	2,5	<0,5	µg/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorotridecansulfonsäure (PFTTrS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorbutansäure (PFBA)		2,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorpentansäure (PFPeA)		1,3	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)		1,1	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorhexansäure (PFHxA)		1,1	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorheptansäure (PFHpA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS) (PFAS4)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorooctansäure (PFOA) (PFAS4)		1,1	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluornonansäure (PFNA) (PFAS4)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorooctansulfonsäure (PFOS) (PFAS4)		1,8	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluordecansäure (PFDA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorundecansäure (PFUnA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluordecansulfonsäure (PFDS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluordodecanosäure (PFDoA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluortridecansäure (PFTTrA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluornonansulfonsäure (PFNS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorundecansulfonsäure (PFUnS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluordodecansulfonsäure (PFDoS)		<1,0	ng/l
berechnet aus PFOS, PFNA, PFOA, PFHxS	Summe (PFAS4) (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)	20	2,8	ng/l
berechnet aus aufgelisteten Einzelkomponenten	Summe (PFAS20) (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)	100	8,4	ng/l

Untersuchungsinstitut Heppeler

Untersuchungsbefund Nr:00515 / 249158

Entnahmedatum: 06.08.2025 11:55
 Probenahme gem.: DIN EN ISO 19458 (K19) 2006-12 Zweck a),chem. Parameter DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02
 Probenbezeichnung: 04 HB Schneckenhalde
 Bad Säckingen

3370960101

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN EN ISO 7887 (C1-A) 2012-04 (vor-Ort)	Färbung, qualitativ	-farblos-	farblos	
DIN EN 1622 2006-10 (B3) Anh.C**,akkr. für Grundw.	Geruch, qualitativ (vor-Ort)	-geruchlos-	geruchlos	
DIN 38404 (C4-2) 1976-12 (vor-Ort)	Temperatur		16,6 °C	
visuell (vor-Ort)	Trübung, qualitativ	-klar-	klar	
DIN EN 27888 (C8) 1993-11 (vor-Ort)	elektrische Leitfähigkeit (25°C)	2790	385	µS/cm
DIN EN ISO 10523: 2012-02 (vor-Ort)	pH-Wert	6,5 - 9,5	7,7	
DIN EN ISO 10523: 2012-02 (Labor)	pH-Wert (Labormessung)		7,83	
DIN 38404 (C10) 2012-12	Calcitlösekapazität	5	-6,7	mg/l
berechnet	Gesamthärte		1,86	mmol/l
berechnet	Hydrogencarbonat		195	mg/l
DIN 38409 (H7-2) 2005-12	Säurekapazität bis pH4.3		3,20	mmol/l
DIN 38409 (H7-4-1) 2005-12	Basekap. bis pH8,2 (...C)		0,10	mmol/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Calcium		61,0	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Magnesium		8,3	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Natrium	200	7,6	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Kalium		1,6	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Aluminium	0,2	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Eisen, gesamt	0,2	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Mangan, gesamt	0,05	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11	Trübung, quantitativ	1	0,32	NTU
DIN EN ISO 7887 (C1-B) 2012-04	Spektraler Absorptionskoeffizient (SAK) bei 436nm	0,5	<0,1	1/m
DIN EN 1484 (H3) 2019-04	organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	orm. Verände	0,50	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Sulfat	250	25	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Chlorid	250	11	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Nitrat	50	5,2	mg/l
DIN EN ISO 13395 (D28) 1996-12	Nitrit	0,5	0,01	mg/l
berechnet aus oben aufgelisteten Einzelkomponenten	Summe aus Nitratkonz./50+Nitritkonz./3		0,11	mg/l

Untersuchungsinstitut Heppeler

Untersuchungsbefund Nr:00515 / 249158

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN EN ISO 11732 (E23): 2005-05	Ammonium	0,5	<0,02	mg/l
DIN EN ISO 15681-2 (D46) 2005-05**	Orthophosphat		0,04	mg/l
DIN 38405-D 13-1 2011-04	Cyanid, gesamt	0,05	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07**	Fluorid	1,5	0,06	mg/l
DIN EN ISO 15061 (D34) 2001-12	Bromat	0,01	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 10304-4 1999-07**	Chlorat	0,07	0,01	mg/l
DIN EN ISO 10304-4 1999-07**	Chlorit	0,2	<0,05	mg/l
	Summe Chlorit und Chlorat		0,01	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Bor	1	0,012	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Blei	0,01	<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Cadmium	0,003	<0,0001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Chrom, gesamt	0,05	<0,0005	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Kupfer	2	0,002	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Nickel	0,02	<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Quecksilber	0,001	<0,0001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Selen	0,01	<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Antimon	0,005	<0,0005	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Uran	0,01	0,0007	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Arsen	0,01	0,0035	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlormethan (Chloroform)		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Bromdichlormethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Dibromchlormethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Tribrommethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Tetrachlormethan (Tetrachlorkohlenstoff)		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	cis-1,2-Dichlorethen		<0,005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	1,1,1-Trichlorethan		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Dichlormethan		<0,005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlorethen (Tri)	0,01	<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Tetrachlorethen (Per)	0,01	<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	1,2-Dichlorethan	0,003	<0,00075	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	trans-1,2-Dichlorethen		<0,005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Chlorethen (Vinylchlorid, VC)	0,0005	<0,0001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlorfluormethan (Freon 11)		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trichlortrifluorethan (Freon 113)		<0,001	mg/l

Untersuchungsinstitut Heppeler

Untersuchungsbefund Nr.00515 / 249158

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
	Summe leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)		<0,005	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Trihalogenmethane	0,05	<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Benzol	0,001	<0,00025	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Toluol		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Xylol, o-		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Xylol, m-,p-		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	Ethylbenzol		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	1,2,4-Trimethylbenzol		<0,001	mg/l
DIN 38407-43 (F43) 2014-10	1,3,5-Trimethylbenzol		<0,001	mg/l
	Summe BTXE-Aromaten (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)		<0,001	mg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Fluoranthren		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(b)fluoranthren		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(k)fluoranthren		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(ghi)perylene		<0,01	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Benzo(a)pyren	0,01	<0,0025	µg/l
DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03	Indeno(1,2,3-cd)pyren		<0,01	µg/l
berechnet aus oben aufgelisteten Einzelkomponenten	Summe polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe [n. TrinkwV] (quant. Verbindungen o. Ber d. NWG)		<0,01	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Desisopropylatrazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Desethylatrazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Desethylterbutylazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Simazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Atrazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Propazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Terbutylazin	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Metaxyl	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Bromacil	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Cyanazin	0,1	<0,02	µg/l

Untersuchungsinstitut Heppeler

Untersuchungsbefund Nr:00515 / 249158

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Metolachlor	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Metazachlor	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Hexazinon	0,1	<0,02	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Dichlorbenzamid, 2,6-	0,1	<0,05	µg/l
DIN 38407 (F 36) 2014-09, *DAkKS D-PL-14004-01	Summe N-haltige Pflanzenschutzmittel (PBSM1) (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)	0,5	<0,02	µg/l
DIN EN ISO 18857-2: 2012-01; *DAkKS D-PL-14078-01-0	Bisphenol A	2,5	<0,5	µg/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorotridecansulfonsäure (PFTTrS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorbutansäure (PFBA)		1,7	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorpentansäure (PFPeA)		1,1	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorhexansäure (PFHxA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorheptansäure (PFHpA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS) (PFAS4)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluoroctansäure (PFOA) (PFAS4)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluoronansäure (PFNA) (PFAS4)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluoroctansulfonsäure (PFOS) (PFAS4)		1,7	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluordecansäure (PFDA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorundecansäure (PFUnA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluordecansulfonsäure (PFDS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluordodecanosäure (PFDoA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluortridecansäure (PFTTrA)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluoronansulfonsäure (PFNS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluorundecansulfonsäure (PFUnS)		<1,0	ng/l
DIN 38407-42 (F42): 2011-03 **	Perfluordodecansulfonsäure (PFDoS)		<1,0	ng/l
berechnet aus PFOS, PFNA, PFOA, PFHxS	Summe (PFAS4) (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)	20	1,7	ng/l
berechnet aus aufgelisteten Einzelkomponenten	Summe (PFAS20) (quant. Verbindungen ohne Einberechnung der NWG)	100	4,5	ng/l

Untersuchungsinstitut Heppeler

Untersuchungsbefund Nr:00515 / 249158

Entnahmedatum: 06.08.2025 11:20
 Probenahme gem.: DIN EN ISO 19458 (K19) 2006-12 Zweck a),chem. Parameter DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02
 Probenbezeichnung: 05 HB Mühlematt alt, Zul. Finstergäßlequ. 1-3 MW
 Rippolingen

0135/124-7
 33709602000008

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN EN ISO 7887 (C1-A) 2012-04 (vor-Ort)	Färbung, qualitativ	-farblos-	farblos	
DIN EN 1622 2006-10 (B3) Anh.C**, akkr. für Grundw.	Geruch, qualitativ (vor-Ort)	-geruchlos-	geruchlos	
DIN 38404 (C4-2) 1976-12 (vor-Ort)	Temperatur		13,5	°C
visuell (vor-Ort)	Trübung, qualitativ	-klar-	klar	
DIN EN 27888 (C8) 1993-11 (vor-Ort)	elektrische Leitfähigkeit (25°C)	2790	203	µS/cm
DIN EN ISO 10523: 2012-02 (vor-Ort)	pH-Wert	6,5 - 9,5	7,3	
DIN EN ISO 5814 (G22) 2013-02	Sauerstoff		10,5	mg/l
DIN EN ISO 5814 (G22) 2013-02	Sauerstoffsättigungsindex		107	Gew%
DIN 38404 (C10) 2012-12	Calcitlösekapazität	5	19,9	mg/l
berechnet	Gesamthärte		1,04	mmol/l
berechnet	Hydrogencarbonat		119	mg/l
DIN 38409 (H7-2) 2005-12	Säurekapazität bis pH4.3		1,95	mmol/l
DIN 38409 (H7-4-1) 2005-12	Basekap. bis pH8,2 (...C)		0,34	mmol/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Calcium		23,3	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Magnesium		11,2	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Natrium	200	1,3	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Kalium		1,0	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Aluminium	0,2	0,062	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Eisen, gesamt	0,2	0,030	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Mangan, gesamt	0,05	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11	Trübung, quantitativ	1	0,93	NTU
DIN EN ISO 7887 (C1-B) 2012-04	Spektraler Absorptionskoeffizient (SAK) bei 436nm	0,5	<0,1	1/m
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Sulfat	250	7,0	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Chlorid	250	3,7	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Nitrat	50	1,5	mg/l
DIN EN ISO 11732 (E23): 2005-05	Ammonium	0,5	<0,02	mg/l
DIN EN ISO 13395 (D28) 1996-12	Nitrit	0,5	<0,01	mg/l

Untersuchungsinstitut Heppeler

Untersuchungsbefund Nr:00515 / 249158

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN EN ISO 15681-2 (D46) 2005-05**	Orthophosphat		0,15	mg/l
DIN EN 1484 (H3) 2019-04	organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	norm. Verände	1,48	mg/l

Untersuchungsinstitut Heppeler

Untersuchungsbefund Nr.:00515 / 249158

Entnahmedatum: 06.08.2025 11:05
 Probenahme gem.: DIN EN ISO 19458 (K19) 2006-12 Zweck a),chem. Parameter DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02
 Probenbezeichnung: 06 HB Leuserütte Harpolingen, Zul. Härtemattqu. 1-3
 Harpolingen

0132/124-0
 33709604000010

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN EN ISO 7887 (C1-A) 2012-04 (vor-Ort)	Färbung, qualitativ	-farblos-	farblos	
DIN EN 1622 2006-10 (B3) Anh.C**,akkr. für Grundw.	Geruch, qualitativ (vor-Ort)	-geruchlos-	geruchlos	
DIN 38404 (C4-2) 1976-12 (vor-Ort)	Temperatur		17,0	°C
visuell (vor-Ort)	Trübung, qualitativ	-klar-	klar	
DIN EN 27888 (C8) 1993-11 (vor-Ort)	elektrische Leitfähigkeit (25°C)	2790	154	µS/cm
DIN EN ISO 10523: 2012-02 (vor-Ort)	pH-Wert	6,5 - 9,5	6,3	
DIN EN ISO 5814 (G22) 2013-02	Sauerstoff		9,3	mg/l
DIN EN ISO 5814 (G22) 2013-02	Sauerstoffsättigungsindex		101	Gew%
DIN 38404 (C10) 2012-12	Calcitlösekapazität	5	73,8	mg/l
berechnet	Gesamthärte		0,45	mmol/l
berechnet	Hydrogencarbonat		40	mg/l
DIN 38409 (H7-2) 2005-12	Säurekapazität bis pH4.3		0,648	mmol/l
DIN 38409 (H7-4-1) 2005-12	Basekap. bis pH8,2 (...C)		0,79	mmol/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Calcium		12,2	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Magnesium		3,5	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Natrium	200	10,5	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Kalium		1,7	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Aluminium	0,2	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Eisen, gesamt	0,2	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Mangan, gesamt	0,05	<0,005	mg/l
DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11	Trübung, quantitativ	1	0,34	NTU
DIN EN ISO 7887 (C1-B) 2012-04	Spektraler Absorptionskoeffizient (SAK) bei 436nm	0,5	0,1	1/m
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Sulfat	250	5,3	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Chlorid	250	22	mg/l
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Nitrat	50	3,7	mg/l
DIN EN ISO 11732 (E23): 2005-05	Ammonium	0,5	<0,02	mg/l
DIN EN ISO 13395 (D28) 1996-12	Nitrit	0,5	<0,01	mg/l

Untersuchungsinstitut Heppeler

Untersuchungsbefund Nr:00515 / 249158

Prüfverfahren	Parameter	Grenzwert	Messwert	Dimension
DIN EN ISO 15681-2 (D46) 2005-05**	Orthophosphat		0,08	mg/l
DIN EN 1484 (H3) 2019-04	organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	perm. Verände	1,03	mg/l