

Mikrobiologisches Labor Wilhelm-Maigatter-Weg 1 85221 Dachau

Gemeinde Tutzing
Kirchenstr. 9
82327 Tutzing

**Befund für mikrobiologische und chemisch/phys.
Trinkwasseruntersuchung**
(Untersuchung auf Parameter der Gruppe B laut Trinkwasserverordnung und PSM -LGL-Liste)

Entnahmeort: Tutzing
Entnahmetag: 21.03.2023
Probenehmer: Stefan Bauer
Probenart: Trinkwasser, Zapfprobe
Probeneingang: 21.03.2023
Probenansatz: 21.03.2023
Probenende: 06.04.2023

Auftragsnummer: 653-23
Probennummer: 5787

Probenahme erfolgte nach DIN EN ISO 19458 (2006-12) – Zweck a

Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert TrinkwV	Versorgungsnetz Tutzing II, Bauhof Unterzeismering, KG Hausanschluss, PN-Ventil
Objektkennzahl				1230/0188/09510
Uhrzeit				07.30 Uhr
Mikrobiologie:				
Koloniezahl 22°C	TrinkwV § 15, Abs. 1c (2018-01)	n/ml	100	0
Koloniezahl 36°C	TrinkwV § 15, Abs. 1c (2018-01)	n/ml	100	0
Coliforme	DIN EN ISO 9308-2 (2014-06)	n/100ml	0	0
Escherichia coli	DIN EN ISO 9308-2 (2014-06)	n/100ml	0	0
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (2000-11)	n/100ml	0	0

Seite 1 von 6 (653-23, Versorgungsnetz Tutzing II, Par. B+PSM)

Mikrobiologisches Labor Wilhelm-Maigatter-Weg 1 85221 Dachau

Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert TrinkwV	Versorgungsnetz Tutzing II, Bauhof Unterzeismering, KG Hausanschluss, PN-Ventil
Objektkennzahl				1230/0188/09510
Uhrzeit				07.30 Uhr
Vor Ort Parameter:				
Wassertemperatur	DIN 38404-4: 1976-12	°C		7,6
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04		≥ 6,5 und ≤ 9,5	7,16
Leitfähigkeit 25°C	DIN EN 27888:1993-11	µS/cm	2790	568
Sauerstoff, gelöst	DIN EN ISO 5814: 2013-02	mg/l		-
Geruch	DIN EN 1622: 2006-10			ohne
Geschmack	DIN EN 1622: 2006-10			ohne
Färbung, visuell	DIN EN ISO 7887: 2012-04			farblos
Trübung, visuell	DIN EN ISO 7027-2: 2019-06			klar
Benzol	DIN 38407-43 (2014-10)	mg/l	0,001	< 0,0003
Bor	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)	mg/l	1	< 0,05
Chrom	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)	mg/l	0,05	< 0,0005
Cyanid, ges.	DIN EN ISO 14403 (2012-10)	mg/l	0,05	< 0,01
1,2-Dichlorethan	DIN 38407-43 (2014-10)	mg/l	0,003	< 0,0005
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)	mg/l	1,5	< 0,2
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)	mg/l	50	10
Quecksilber	DIN EN 12486 (2012-08)	mg/l	0,001	< 0,0002
Selen	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)	mg/l	0,01	< 0,003
Uran	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)	mg/l	0,01	0,0012

♦ Fremdvergabe an WESSLING Laboratorien GmbH Neuried (siehe Prüfbericht CMU23-002663-1)

Mikrobiologisches Labor Wilhelm-Maigatter-Weg 1 85221 Dachau

Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert TrinkwV	Versorgungsnetz Tutzing II, Bauhof Unterzeismering, KG Hausanschluss, PN-Ventil
Objektkennzahl				1230/0188/09510
Uhrzeit				07.30 Uhr
Chem. Parameter ♦ Anlage 2 T1:				
Tetrachlorethen	DIN 38407-43 (2014-10)	mg/l		< 0,0005
Trichlorethen	DIN 38407-43 (2014-10)	mg/l		< 0,0005
Summe aus Tri- und Tetrachlorethen	DIN 38407-43 (2014-10)	mg/l	0,01	-/-
Chem. Parameter ♦ Anlage 2 T2:				
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)	mg/l	0,005	< 0,001
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)	mg/l	0,01	< 0,001
Benzo-(a)-pyren	DIN EN ISO 17993 (2004-03)	mg/l	0,00001	< 0,000003
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)	mg/l	0,01	< 0,001
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)	mg/l	0,003	< 0,0005
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)	mg/l	2	0,0034
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)	mg/l	0,02	< 0,003
Nitrit	DIN EN 26777 (1993-04)	mg/l	0,5	< 0,05
Benzo(b)fluoranthen	DIN EN ISO 17993 (2004-03)	mg/l	0,0001	< 0,000007
Benzo(k)fluoranthen	DIN EN ISO 17993 (2004-03)	mg/l	0,0001	< 0,000007
Benzo(ghi)perylen	DIN EN ISO 17993 (2004-03)	mg/l	0,0001	< 0,000007
Ideno(1,2,3-cd) pyren	DIN EN ISO 17993 (2004-03)	mg/l	0,0001	< 0,000007
Summe 4 PAK (TrinkwV 2001)	DIN EN ISO 17993 (2004-03)	mg/l	0,0001	-/-

♦ Fremdvergabe an WESSLING Laboratorien GmbH Neuried (siehe Prüfbericht CMU23-002663-1)

Mikrobiologisches Labor Wilhelm-Maigatter-Weg 1 85221 Dachau

Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert TrinkwV	Versorgungsnetz Tutzing II, Bauhof Unterzeismering, KG Hausanschluss, PN-Ventil
Objektkennzahl				1230/0188/09510
Uhrzeit				07.30 Uhr
Chem. Parameter ♦ Anlage 2 T2:				
Bromdichlormethan	DIN 38407-43 (2014-10)	mg/l		< 0,0005
Dibromchlormethan	DIN 38407-43 (2014-10)	mg/l		< 0,0005
Tribrommethan	DIN 38407-43 (2014-10)	mg/l		< 0,0005
Trichlormethan	DIN 38407-43 (2014-10)	mg/l		< 0,0005
Summe nachgew. Trihalogenmethane	DIN 38407-43 (2014-10)	mg/l	0,05	-/-
Chem. Parameter ♦ Anlage 3:				
Aluminium	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)	mg/l	0,2	< 0,05
Ammonium	DIN 38406-5 (1983-10)	mg/l	0,5	< 0,05
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)	mg/l	250	4,5
Eisen	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)	mg/l	0,2	< 0,05
Absorption 436 nm	DIN EN ISO 7887 (2012-04)	AU/m	0,5	< 0,2
Mangan	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)	mg/l	0,5	< 0,01
Natrium	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)	mg/l	200	2,9
Org. geb. Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 (1997-08)	mg/l	ohne anormale Veränd.	< 0,5
Permanganat-Index	DIN EN ISO 8467 (1995-05)	mg/l O ₂	5	1,4
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)	mg/l	250	11
Trübung	DIN EN ISO 7027 (2000-04)	NTU	1,0	< 0,01
Calcitlösekapazität	DIN 38404-10 (2012-12)	mg/l	5,0	-

♦ Fremdvergabe an WESSLING Laboratorien GmbH Neuried (siehe Prüfbericht CMU23-002663-1)

Mikrobiologisches Labor Wilhelm-Maigatter-Weg 1 85221 Dachau

Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert TrinkwV	Versorgungsnetz Tutzing II, Bauhof Unterzeismering, KG Hausanschluss, PN-Ventil
Objektkennzahl				1230/0188/09510
Uhrzeit				07.30 Uhr
Basekapazität pH 8,2♦	DIN 38409-7 (2005-12)	mmol/l		0,31
Säurekapazität pH 4,3♦	DIN 38409-7 (2005-12)	mmol/l		5,91
Säurekapazität pH 8,2♦	DIN 38409 H7 (2005-12)	mmol/l		< 0,1
Phosphor	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)	mg/l		< 0,15
Calcium♦	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)	mg/l		84
Magnesium♦	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)	mg/l		28
Kalium♦	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)	mg/l		1,0
Gesamthärte♦	DIN 38409-6 (1986-01)	° dH mmol/l		18 3,3

♦ Fremdvergabe an WESSLING Laboratorien GmbH Neuried (siehe Prüfbericht CMU23-002663-1)

Beurteilung: Das Wasser entspricht in den untersuchten Parametern den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Das Wasser hat folgenden Härtegrad: hart

Untersuchung Pflanzenschutzmittel nach LGL-Konzept

Parameter	Methode	Versorgungsnetz Tutzing II, Bauhof Unterzeismering, KG Hausanschluss, PN-Ventil
Objektkennzahl		1230/0188/09510
Uhrzeit		07.30 Uhr
Chem. Parameter♦ Anlage 2 T1:	Fremdvergabe an WESSLING Laboratorien GmbH Neuried	Siehe Probe Nr. 23-042398-01

♦ Fremdvergabe an WESSLING Laboratorien GmbH Neuried (siehe Prüfbericht CMU23-002663-1)

Mikrobiologisches Labor Wilhelm-Maigatter-Weg 1 85221 Dachau

Dachau, 06.04.2023

Dieser Prüfbericht dient als Vorabinformation und wird durch den Originalprüfbericht ersetzt.

Carola Schröder
(Laborleiterin)

Hinweis:

Entsprechend § 16 der Trinkwasserverordnung ist der Unternehmer oder sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage verpflichtet, Überschreitungen der in der Trinkwasserverordnung festgelegten Grenzwerte an das zuständige Gesundheitsamt zu melden.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Probenahme und den Prüfgegenstand. Dieses Gutachten darf ohne schriftliche Genehmigung des Mikrobiologischen Labors für Umwelt, Lebensmittel und Industrie in Dachau nicht, auch nicht auszugsweise, vervielfältigt werden.

Die Akkreditierung gilt nur für die in der Urkundenanlage D-PL-14272-01-00 aufgeführten Verfahren.

WESSLING GmbH, Otto-Hahn-Ring 6 Gebäude 82, 81739 München

Mikrobiologisches Labor für Umwelt,
Lebensmittel und Industrie
Frau Carola Schröder
Wilhelm-Maigatter-Weg 1
85221 Dachau

Geschäftsfeld: Wasser
Ansprechpartner: K. Schratt
Durchwahl: +49 89 829969 54
E-Mail: Katharina.Schratt
@wessling.de

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CMU23-002663-1

Datum: 06.04.2023

Auftrag Nr.: CMU-00807-23

Auftrag: 653-23

Bezug der Grenzwerte: TrinkwV u. GOW



Katharina Schratt

Sachverständige Umwelt und Wasser

M. Sc. Umweltp lanung und Ingenieurökologie



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling,
Florian Weßling,
Sven Polenz
HRB 1953 AG Steinfurt

Probeninformation

Probe Nr.	23-042398-01
Bezeichnung	5787
Probenart	Trinkwasser
Probenahme	21.03.2023
Zeit	07:30
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	3x 1000 ml Glas 6x 250 ml Glas 250 ml PE 100 ml PE-HD (Ammonium) 3x 100 ml PE-HD (Anionen) 100 ml PE-HD (Bromat) 40 ml Glas (Quecksilber gelöst) 40 ml Glas (TOC) 2x 20 ml Schraubdeckel-Septumgläser (BTEX,LHKW,THM) 100 ml PE-HD (Elemente gelöst)
Anzahl Gefäße	17
Eingangsdatum	22.03.2023
Untersuchungsbeginn	23.03.2023
Untersuchungsende	06.04.2023

Anlage 2 - Teil I Chemische Parameter

	23-042398-01	Min	Max	Einheit	Bezug	BG	Methode	aS
Benzol	<0,0003		0,001 (GW)	mg/l	OS	0,0003	DIN 38407-43 (2014-10) ^A	HA
Bor (B)	<0,05		1 (GW)	mg/l	OS	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Chrom (Cr)	<0,0005		0,05 (GW)	mg/l	OS	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Cyanid (CN), ges.	<0,01		0,05 (GW)	mg/l	OS	0,01	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) ^A	HA
1,2-Dichlorethan	<0,0005		0,003 (GW)	mg/l	OS	0,0005	DIN 38407-43 (2014-10) ^A	HA
Fluorid (F)	<0,2		1,5 (GW)	mg/l	OS	0,20	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	HA
Nitrat (NO ₃)	10		50 (GW)	mg/l	OS	1,0	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	HA
Quecksilber (Hg)	<0,0002		0,001 (GW)	mg/l	OS	0,0002	DIN EN 12846 (2012-08) ^A	HA
Selen (Se)	<0,003		0,01 (GW)	mg/l	OS	0,003	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Tetrachlorethen	<0,0005			mg/l	OS	0,0005	DIN 38407-43 (2014-10) ^A	HA
Trichlorethen	<0,0005			mg/l	OS	0,0005	DIN 38407-43 (2014-10) ^A	HA
Summe (Tetrachlorethen, Trichlorethen)	-/-			mg/l	OS	0,001	DIN 38407-43 (2014-10) ^A	HA
Uran (U)	0,0012		0,01 (GW)	mg/l	OS	0,0001	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA



Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
 Anna Weßling,
 Florian Weßling,
 Sven Polenz
 HRB 1953 AG Steinfurt

Anlage 2 - Teil II Chemische Parameter

	23-042398-01	Min	Max	Einheit	Bezug	BG	Methode	aS
Antimon (Sb)	<0,001		0,005 (GW)	mg/l	OS	0,001	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Arsen (As)	<0,001		0,01 (GW)	mg/l	OS	0,001	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Benzo(a)pyren	<0,000003		0,00001 (GW)	mg/l	OS	0,000003	DIN EN ISO 17993 (2004-03) ^A	HA
Blei (Pb)	<0,001		0,01 (GW)	mg/l	OS	0,001	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Cadmium (Cd)	<0,0005		0,003 (GW)	mg/l	OS	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Kupfer (Cu)	0,0034		2 (GW)	mg/l	OS	0,003	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Nickel (Ni)	<0,003		0,02 (GW)	mg/l	OS	0,003	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Nitrit (NO ₂)	<0,05		0,5 (GW)	mg/l	OS	0,05	DIN EN 26777 (1993-04) ^A	HA
Summe (NO ₃ + NO ₂) ber. nach TrinkwV 01	0,2		1 (GOW)	mg/l	W/E	0,04	TrinkwV (2016-03)	HA
Benzo(b)fluoranthen	<0,000007			mg/l	OS	0,000007	DIN EN ISO 17993 (2004-03) ^A	HA
Benzo(k)fluoranthen	<0,000007			mg/l	OS	0,000007	DIN EN ISO 17993 (2004-03) ^A	HA
Benzo(ghi)perylene	<0,000007			mg/l	OS	0,000007	DIN EN ISO 17993 (2004-03) ^A	HA
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,000007			mg/l	OS	0,000007	DIN EN ISO 17993 (2004-03) ^A	HA
Summe 4 PAK (TrinkwV)	-/-		0,0001 (GW)	mg/l	OS		DIN EN ISO 17993 (2004-03) ^A	HA
Trichlormethan	<0,0005			mg/l	OS	0,0005	DIN 38407-43 (2014-10) ^A	HA
Bromdichlormethan	<0,0005			mg/l	OS	0,0005	DIN 38407-43 (2014-10) ^A	HA
Dibromchlormethan	<0,0005			mg/l	OS	0,0005	DIN 38407-43 (2014-10) ^A	HA
Tribrommethan	<0,0005			mg/l	OS	0,0005	DIN 38407-43 (2014-10) ^A	HA
Summe (Trihalogenmethane, THM)	-/-		0,05 (GW)	mg/l	OS	0,002	DIN 38407-43 (2014-10) ^A	HA



Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
 Anna Weßling,
 Florian Weßling,
 Sven Polenz
 HRB 1953 AG Steinfurt

Anlage 3 - Teil I Allgemeine Indikatorparameter

	23-042398-01	Min	Max	Einheit	Bezug	BG	Methode	aS
Aluminium (Al)	<0,05		0,2 (GW)	mg/l	OS	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Ammonium (NH ₄)	<0,05		0,5 (GW)	mg/l	OS	0,05	DIN 38406-5 (1983-10) ^A	HA
Chlorid (Cl)	4,5		250 (GW)	mg/l	OS	1,0	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	HA
Eisen (Fe)	<0,05		0,2 (GW)	mg/l	OS	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Absorption 436 nm	<0,2		0,5 (GW)	1/m	OS	0,2	DIN EN ISO 7887 Verf. B (2012-04) ^A	HA
Mangan (Mn)	<0,01		0,05 (GW)	mg/l	OS	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Natrium (Na)	2,9		200 (GW)	mg/l	OS	0,20	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
TOC	<0,5			mg/l	OS	0,50	DIN EN 1484 (1997-08) ^A	HA
Permanganat-Index	1,4		5 (GW)	mg/l	OS	0,50	DIN EN ISO 8467 (1995-05) ^A	HA
Sulfat (SO ₄)	11		250 (GW)	mg/l	OS	1,0	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	HA
Trübung	<0,01		1 (GW)	NTU	OS		DIN EN ISO 7027 (C2) 2000-04 ^A	HA
pH-Wert	7,5	6,5	9,5 (GW)		W/E		DIN EN ISO 10523 (2012-04) ^A	HA
Messtemperatur pH-Wert	19,0			°C	W/E		DIN EN ISO 10523 (2012-04) ^A	HA
Bewertungstemperatur	7,6			°C	OS		DIN 38404-10 (2012-12) ^A	HA
pH nach Calcitsättigung (pHC _{tb})	7,24				OS		DIN 38404-10 (2012-12) ^A	HA
Calcitlösekapazität	13,7		5 (GW)	mg/l	OS		DIN 38404-10 (2012-12) ^A	HA
delta-pH-Wert	-0,1				OS		DIN 38404-10 (2012-12) ^A	HA



Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
 Anna Weßling,
 Florian Weßling,
 Sven Polenz
 HRB 1953 AG Steinfurt

Weitere chemische Untersuchungen

	23-042398-01	Min	Max	Einheit	Bezug	BG	Methode	aS
Säurekapazität, pH 8,2	<0,1			mmol/l	W/E		DIN 38409 H7 (2005-12) ^A	HA
Titrationstemperatur (Säure 4,3)	19,0			°C	W/E		DIN 38409 H7 (2005-12) ^A	HA
Titrationstemperatur (Base 8,2)	19,9			°C	W/E		DIN 38409 H7 (2005-12) ^A	HA
Säurekapazität, pH 4,3	5,91			mmol/l	OS	0,1	DIN 38409-7 (2005-12) ^A	HA
Titrationstemperatur (Säure 4,3)	19,0			°C	OS		DIN 38409-7 (2005-12) ^A	HA
Basekapazität, pH 8,2	0,31			mmol/l	OS	0,100	DIN 38409-7 (2005-12) ^A	HA
Titrationstemperatur (Base 8,2)	19,9			°C	OS		DIN 38409-7 (2005-12) ^A	HA

Kationen

	23-042398-01	Min	Max	Einheit	Bezug	BG	Methode	aS
Calcium (Ca)	84			mg/l	OS	0,02	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Kalium (K)	1,0			mg/l	OS	0,02	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Magnesium (Mg)	28			mg/l	OS	0,02	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Phosphor (ber. als PO ₄)	<0,15			mg/l	OS	0,15	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA

Rechnerische Werte

	23-042398-01	Min	Max	Einheit	Bezug	BG	Methode	aS
Gesamthärte	18			°dH	OS	0,10	DIN 38409-6 mod. (1986-01) ^A	HA
Gesamthärte	3,3			mmol/l	OS	0,02	DIN 38409-6 mod. (1986-01) ^A	HA

Probeninformation

Probe Nr.	23-042398-01
Bezeichnung	5787
Probenart	Trinkwasser
Probenahme	21.03.2023
Zeit	07:30
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	3x 1000 ml Glas 6x 250 ml Glas 250 ml PE 100 ml PE-HD (Ammonium) 3x 100 ml PE-HD (Anionen) 100 ml PE-HD (Bromat) 40 ml Glas (Quecksilber gelöst) 40 ml Glas (TOC) 2x 20 ml Schraubdeckel-Septumgläser (BTEX,LHKW,THM) 100 ml PE-HD (Elemente gelöst)
Anzahl Gefäße	20
Eingangsdatum	22.03.2023
Untersuchungsbeginn	23.03.2023
Untersuchungsende	06.04.2023



Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
 Anna Weßling,
 Florian Weßling,
 Sven Polenz
 HRB 1953 AG Steinfurt

Anlage 2 - Teil I Chemische Parameter

Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe

	23-042398-01	Min	Max	Einheit	Bezug	BG	Methode	aS
Aclonifen	<0,000025		0,0001 (GW)	mg/l	OS	0,000025	DIN 38407-2 (1993-02) ^A	AL
Picolinafen	<0,000025		0,0001 (GW)	mg/l	OS	0,000025	DIN 38407-2 (1993-02) ^A	AL
Bentazon	<0,000025		0,0001 (GW)	mg/l	OS	0,000025	DIN 38407-35 (2010-10) ^A	AL
Bromoxynil	<0,000025		0,0001 (GW)	mg/l	OS	0,000025	DIN 38407-35 (2010-10) ^A	AL
Clopyralid	<0,000025		0,0001 (GW)	mg/l	OS	0,000025	DIN 38407-35 (2010-10) ^A	AL
Dicamba	<0,00005		0,0001 (GW)	mg/l	OS	0,000025	DIN 38407-35 (2010-10) ^A	AL
Dichlorprop	<0,000025		0,0001 (GW)	mg/l	OS	0,000025	DIN 38407-35 (2010-10) ^A	AL
Fluazinam	<0,000025			mg/l	OS	0,000025	DIN 38407-35 (2010-10) ^A	AL
Haloxypop	<0,000025		0,0001 (GW)	mg/l	OS	0,000025	DIN 38407-35 (2010-10) ^A	AL
Ioxynil	<0,000025		0,0001 (GW)	mg/l	OS	0,000025	DIN 38407-35 (2010-10) ^A	AL
MCPA	<0,000025		0,0001 (GW)	mg/l	OS	0,000025	DIN 38407-35 (2010-10) ^A	AL
Mecoprop	<0,000025		0,0001 (GW)	mg/l	OS	0,000025	DIN 38407-35 (2010-10) ^A	AL
Mesotrione	<0,000025		0,0001 (GW)	mg/l	OS	0,000025	DIN 38407-35 (2010-10) ^A	AL
Pirimicarb	<0,000025		0,0001 (GW)	mg/l	OS	0,000025	DIN 38407-35 (2010-10) ^A	AL
Propoxycarbazon	<0,000025			mg/l	OS	0,000025	DIN 38407-35 (2010-10) ^A	AL
Sulcotrion	<0,000025		0,0001 (GW)	mg/l	OS	0,000025	DIN 38407-35 (2010-10) ^A	AL
Triclopyr	<0,000025		0,0001 (GW)	mg/l	OS	0,000025	DIN 38407-35 (2010-10) ^A	AL
2,4-D	<0,000025		0,0001 (GW)	mg/l	OS	0,000025	DIN 38407-35 (2010-10) ^A	AL
Amidosulfuron	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Atrazin	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Atrazin-desethyl	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Desethyl-desisopropylatrazin	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Atrazin-desisopropyl	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Azoxystrobin	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Bixafen	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Boscalid	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Bromacil	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Carbetamid	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Chloridazon	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Chlortoluron	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Clodinafop	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Clomazon	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Clothianidin	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Cyflufenamid	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Cyproconazol	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Desethylterbuthylazin	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Difenoconazol	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL



Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
 Anna Weßling,
 Florian Weßling,
 Sven Polenz
 HRB 1953 AG Steinfurt

	23-042398-01	Min	Max	Einheit	Bezug	BG	Methode	aS
Diflufenican	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Dimefuron	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Dimethachlor	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Dimethenamid	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Dimethoat	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Dimethomorph	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Dimoxystrobin	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Diuron	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Epoxiconazol	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Ethidimuron	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Ethofumesat	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Fenoxaprop	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Fenoxaprop-P	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Fenoxaprop-p-ethyl	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Fenpropidin	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Fenpropimorph	<0,050		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Flazasulfuron	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Flonicamid	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Florasulam	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Fluazifop	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Flufenacet	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Flumioxazin	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Fluopicolid	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Fluopyram	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Flupyrsulfuron-methyl	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Flurtamon	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Flusilazol	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Fluxapyroxad	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Imazalil	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Imidacloprid	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Iodosulfuron-methyl	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Isoproturon	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Isoxaben	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Kresoxim-methyl	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Lenacil	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Mandipropamid	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Mesosulfuron-methyl	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Metalaxyl	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Metamitron	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Metazachlor	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL



Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
 Anna Weßling,
 Florian Weßling,
 Sven Polenz
 HRB 1953 AG Steinfurt

	23-042398-01	Min	Max	Einheit	Bezug	BG	Methode	aS
Metconazol	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Methiocarb (Mercaptodimethur)	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Methoxyfenozid	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Metobromuron	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Metolachlor	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Metosulam	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Metribuzin	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Metsulfuron-methyl	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Napropamid	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Nicosulfuron	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Pendimethalin	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Pethoxamid	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Picoxystrobin	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Pinoxaden	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Prochloraz	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Propamocarb	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Propaquizafop	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Propazin	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Propiconazol	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Propyzamid	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Proquinazid	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Prosulfocarb	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Prosulfuron	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Prothioconazol	<0,050		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Pyrimethanil	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Pyroxsulam	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Quinmerac	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Quinoclammin	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Quinoxifen	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Simazin	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Spiroxamin	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Tebuconazol	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Tebufenozid	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Tebufenpyrad	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Terbuthylazin CGA 324007	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Tetraconazol	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Thiacloprid	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Thiamethoxam	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Thifensulfuron-methyl	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Triadimenol	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL



Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
 Anna Weßling,
 Florian Weßling,
 Sven Polenz
 HRB 1953 AG Steinfurt

	23-042398-01	Min	Max	Einheit	Bezug	BG	Methode	aS
Triasulfuron	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Tribenuron-methyl	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Triflusulfuron-methyl	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Triticonazol	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Tritosulfuron	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
2-Hydroxyatrazin	<0,025			µg/l	OS	0,025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Carbendazim	<0,000025			mg/l	OS	0,000025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Topramezon	<0,000025		0,0001 (GW)	mg/l	OS	0,000025	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Iprodion	<0,000025			mg/l	OS	0,000025	DIN EN ISO 10695 (2000-11) ^A	AL
Penconazol	<0,000025			mg/l	OS	0,000025	DIN EN ISO 10695 (2000-11) ^A	AL
Trifloxystrobin	<0,000025			mg/l	OS	0,000025	DIN EN ISO 10695 (2000-11) ^A	AL
Glyphosat	<0,02		0,1 (GW)	µg/l	OS		DIN ISO 16308 (F 45) 2017-09	*

Pestizid-Metaboliten

	23-042398-01	Min	Max	Einheit	Bezug	BG	Methode	aS
Aminomethylphosphon - säure (AMPA)	<0,02		10 (MW)	µg/l	OS		DIN ISO 16308 (F 45) 2017-09	*

Norm

DIN 38409-6 mod. (1986-01)

Modifikation

Bestimmung des Calcium- und Magnesium-Gehaltes mit der ICP-OES oder ICP-MS

Legende

- | | | | | | |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------|
| aS | ausführender Standort | BG | Bestimmungsgrenze | OS | Originalsubstanz |
| W/E | Wasser / Eluat | GW | Grenzwert | GOW | gesundheitlicher Orientierungswert |
| MW | Maßnahmenwert | n. n. | nicht nachgewiesen (chemisch), nicht nachweisbar (mikrobiologisch) | n. b. | nicht bestimmbar |
| n. a. | nicht analysiert (chemisch), nicht auswertbar (mikrobiologisch) | HA | WESSLING GmbH Hannover | AL | WESSLING GmbH Altenberge |
| * | Kooperationspartner | | | | |



Deutsche Akkreditierungsstelle
 D-PL-14162-01-00

Durch die DAkKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
 Anna Weßling,
 Florian Weßling,
 Sven Polenz
 HRB 1953 AG Steinfurt